HALK SAĞLIĞI İLE İLGİLİ GÜNCEL SORUNLAR VE YAKLAŞIMLAR

Yayına Hazırlayan

Doç. Dr. Dilek ASLAN

Ankara Tabip Odası

MART 2009
ANKARA

Bu kitabın tüm yasal hakları Ankara Tabip Odası'na ait olup; kurumun yazılı izini olmaksızın depolanamaz, kopyalanamaz ve çoğaltılamaz.
Kitapta yer alan yazılardaki görüşler ve ilgili sorumluluk yazarlara aittir.

ISBN: 978-605-5867-13-3

500 Adet Basılmıştır.

Kapak Tasarım – Düzenleme:
Ahmet Karadağ

Baskı:
Grafker Matbaası - Ankara

ÖNSÖZ

Tabip Odalarının; üyelerinin haklarını, meslek onurlarını korumanın yanı sıra toplum sağlığını korunma ve geliştirilmesinde de önemli soumlulukları bulunmaktadır. Ankara Tabip Odası (ATO) çalışanları da, Türkiye'de ve Ankara özelinde öne çıkan sağlıkla ilgili konularda kanta dayalı bilimsel verilerden yararlanmakta; bu konularda gerektiğinde danışmanlık vererek hekimler arasında ve toplumda farkındalık yaratmaya çalışmaktadır.

Bu çalışmaları sürdürürken ATO; yazılı ve görsel dokümanları kullanmaktadır. Özgün üretimlerini de hekimler tarafından sık kullanılan web sayfasından (www.ato.org.tr) da paylaşıma açmaktadır.

Kuşkusuz meslek örgütümüz bu etkinlikleri konunun uzmanı olan üyelerimizin birikimine dayandırmakta, bu birikimi aktarmaktadır. Yakın geçmiş, örneğin son bir yıllık döneme baktığımızda bile bu halk sağlığı uzmanlarının bu anlamda çalışmalarımıza büyük katkı sağladığını hemen görmek mümkündür. ATO Halk Sağlığı Komisyonu üyeleri başta olmak üzere Ankara'da destek almak için iletişim kurulan Halk Sağlığı profesyonelleri toplum sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla kendi çalıştıkları alanlardaki birikimlerini bizlere her zaman yansıtmışlardır. Yazarlara davet sürecinde Ankara'da çalışan bütün Halk Sağlığı Profesyonellerine ulaşmaya özen gösterildiğini bilmenizi isterim. Zamanı uygun olan ve bize destek veren herkese içtenlikle teşekkür ederim.

Temel olarak beş bölümden oluşan ve önemli bir deneyim ve birikimi bir araya getirdiğini düşündüğümüz bu kaynak kapsamında kuşkusuz eksikler bulunabilir. Ancak bazıları kamuoyunun bilmek istediği, bazıları kamuoyunca mutlaka bilinmesi gereken önemli başlıklar konunun uzmanları tarafından derlenerek sunulmuştur. Kitabın temel amacı toplum sağlığını ilgilendiren ve öne çıkan konularda hekimlere rehberlik etmesidir. Çalışma alanı ne olursa olsun her bir meslektaşımızın kitapta yararlanacağı bölüm(ler) bulmasını diliyoruz.

ATO yönetim kurulu adına çok önemsediğimiz bu kaynağa katkı sunan tüm değerli yazarlara ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Prof. Dr. Gülriz Ersöz
ATO Başkanı

İÇİNDEKİLER

KONU	SAYFA NO
Önsöz	3
İçindekiler	4
Yazarlar Dizini	6
Sağlığın Geliştirilmesi Kavramı	10
Sağlıkta İletişim	15
Tütün Kullanımı ve Önleme Programları	22
Tütün Kontrolünde Sağlık Meslek Örgütleri	26
Kadınlar Arasında Sigara Kullanımı ve Korunma Stratejileri	31
Tütün Kullanımının Ekonomik Boyutu	37
Alkol Kullanımı ve Önlenmesi	41
Toplumun Sağlıklı Beslenmesi ile İlgili Hekimler İçin Uygulanabilir Öneriler	45
Fiziksel Etkinlik	49
Düzenli Uyku	54
Stres ve Korunma	60
Güneş Işınlarının Sağlık Etkileri ve Korunma	66
Düzenli Sağlık Kontrolünün, Sağlığın Korunması, Geliştirilmesindeki Yeri	70
Sağlığı Geliştirmeye Yönelik Sağlık Yönetimi Özellikleri	75
Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması	80
Sağlık Hizmetlerinde Toplumsal Cinsiyet Temelli Yaklaşım	86
Kadına Yönelik Şiddet ve Önlenmesi	91
Gebelik Döneminde Öne Çıkan Sağlık Sorunları ve Öncelikleri	100
Anne Sütünün Önemi ve Hekimlerin Öncelemesi Gereken Konular	105
Adolesan ve Gençlerde Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar	108
Okul Sağlığı	114
Sağlık Çalışanları İçin Çocuk Haklarının Önemi	118
Ergenlik Dönemi ve Sınav Kaygısının Önlenmesi İçin Öncelikli Yaklaşımlar	123
Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Sağlık Etkileri	128
Türkiye'de İç Göç: Boyutu, Nedenleri ve Sağlık	135
Su: Genel Kavramlar ve Hamsu Kaynakları	143
Hava Kirliliği ve Çözümler	151
Kapalı Ortam Hava Kirliliği	156

Konut Sağlığı 161
Cep Telefonları ve Baz İstasyonları 171
Atık Piller/ Aküler ve Sağlık Riskleri 174
Soğuk ve Sağlık Riskleri ve Korunma 179
Yüzme Havuzları ve Sağlık 184
Gıda Katkı Maddeleri 188
Deprem Kaynaklı Afetler ve Sağlık Riskleri 193
Yoksulluk ve Sağlık 198
Meslek Hastalıklarından Korunma Stratejileri 206
İşyeri Sağlık Birimi Hizmetleri 209
İş Kazalarında Durum ve Değerlendirme 212
Sağlık Çalışanşarında Tükenmişlik Sendromu 217
Hekime Yönelik Şiddet ve Korunma 222
Sağlık Çalışanlarında Kırım – Kongo Kanamalı Ateşi ve Korunma 227
Rutin Aşı Uygulamaları Dışındaki Aşılar ve Halk Sağlığı Yaklaşımı 234
Grip (İnfluenza) 237
Sıtma Mücadelesi ve Yönetiminde Öncelikli Yaklaşım 242
Kronik Hastalıklar ve Halk Sağlığı Yaklaşımı 247
Görme Sorunları ve Korunma 252
Kanserden Korunma Stratejileri ve Güncel Yaklaşımlar 256
Yaşam Kalitesi Kavramı 260
Yetiyitimi ve Engellenmesi 266
Yaşlı Dostu Sağlık Hizmetleri 271

YAZARLAR LİSTESİ

Doç. Dr. Songül ACAR -VAİZOĞLU
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Recep AKDUR
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ayşe AKIN
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı
B.Ü.Kadın-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması, Araştırma ve Uygulama Merkezi (BÜKÇAM)

Prof. Dr. Levent AKIN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Doç. Dr. Hakan ALTINTAŞ
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Doç. Dr. Özen ARAT-AŞUT
Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi

Doç. Dr. Dilek ASLAN
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Doç. Dr. Nazlı ATAK
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Sefer AYCAN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Remzi AYGÜN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Mustafa Alparslan BABAYİĞİT
Genel Kurmay TSK Sağlık Komutanlığı

Prof. Dr. Şevkat BAHAR - ÖZVARIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Emine BARAN
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Doç. Dr. F. Nur BARAN - AKSAKAL
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Münevver BERTAN
Uluslararası Çocuk Merkezi

Dr. Nihal BİLGİLİ - AYKUT
Başkent Üniversitesi Kadın-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması, Araştırma ve Uygulama Merkezi (BÜKÇAM)

Prof. Dr. Nazmi BİLİR
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Özlem COŞKUN
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Doç. Dr. Banu ÇAKIR
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Meltem ÇÖL
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Elif DURUKAN
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Rengin ERDAL
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Toker ERGÜDER
Dünya Sağlık Örgütü Ulusal Tütün Kontrolü Program Sorumlusu

Dr. Ayşegül ESİN
Uluslararası Çocuk Merkezi

Dr. Ercan GÖÇGELDİ
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Çağatay GÜLER
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Aysun İDİL
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Doç. Dr. Mustafa Necmi İLHAN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Bekir KAPLAN
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Dr. Mehmet KAYA
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Mine KAYA
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Dr. Sare MIHÇIOKUR
Başkent Üniversitesi Kadın-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması, Araştırma ve Uygulama Merkezi (BÜKÇAM)

Dr. Kenan MURAT
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Doç. Dr. Recai OGUR
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hilal ÖZCEBE
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Zafer ÖZTEK
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ferda ÖZYURDA
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yard. Doç. Dr. Nüket PAKSOY - ERBAYDAR
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hikmet PEKCAN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Doç. Dr. Birgül PİYAL
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ahmet SALTIK
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Figen ŞAHPAZ
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Dr. Meltem ŞENGELEN
Ankara Tabip Odası Halk Sağlığı Komisyonu

Doç. Dr. O. Faruk TEKBAŞ
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çevre Sağlığı Bilim Dalı

Dr. Fehminaz TEMEL
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Sabahat TEZCAN
Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ,
Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Sarp ÜNER
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Mahmut S. YARDIM
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Nazan YARDIM
Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Kronik Durumlar Daire Başkanlığı

Doç. Dr. Ali Naci YILDIZ
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

BÖLÜM I

SAĞLIKLI OLMAK İÇİN GENEL HALK SAĞLIĞI YAKLAŞIMLARI

SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ KAVRAMI

Dr. Şevkat BAHAR-ÖZVARIŞ

Bilindiği gibi, sağlığın geliştirilmesi için sosyal adaletin gerekliliği ilk kez, 1977'de Cenevre'de yapılan Dünya Sağlık Asamblesi'nde ortaya konmuştur. Bir yıl sonra, 1978'de Alma-Ata'da yapılan konferansta, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), birinci basamak sağlık hizmetlerinin, sosyal adalet ve gelişmenin bir parçası olarak tüm dünyada istenen sağlık düzeyine ulaşmada anahtar rol oynadığını kabul etmiştir. Bu dönemde, "*hükümetlerin ve DSÖ'nün önümüzdeki dönem için başlıca sosyal amacı, 2000 yılına kadar herkesin sosyal ve ekonomik açıdan üretken bir yaşam sürdürebileceği bir sağlık düzeyine erişmesini sağlamak olmalıdır*" şeklinde bir karar (Karar WHA 30.43) alınmıştır[1]. DSÖ, bu karara paralel olarak *"2000 yılında Herkes İçin Sağlık* (HİS)" hedeflerini ortaya koymuştur.

"Herkes İçin Sağlık" 1945-1975 arasındaki 30 yıllık bir ilerlemenin sonunda, daha adil, dolayısıyla da daha sağlıklı bir dünya için DSÖ'nün sloganı olmuştur. Bu dönem; halkların ulusal kaynakları kontrol etme hakkı da dahil olmak üzere, güç ve kaynakların yeniden dağılımına ve evrensel ölçekte temel sağlık ihtiyaçlarının karşılanması için kapsamlı halk sağlığı hizmetlerine ihtiyaç olduğu inancına ve buna paralel politikalara, günümüzdekine göre daha bağlı olunan bir dönemdir.

HİS hedeflerinde öne çıkan temel amaç; ülkeler arasında ve ülkelerin bölgeleri arasında sağlık yönünden farklılıkların en aza indirilmesi, insanların fiziksel, ruhsal ve sosyal potansiyellerini kullanmasının sağlanması, hastalık ve sakatlıkların en aza indirilmesi ve erken ölümlerin önlenerek doğumda beklenen yaşam süresinin uzatılması olmuştur. Ayrıca, bu amaçları gerçekleştirmek için gereken stratejiler ve destek hizmetler de bu hedefler içerisinde yer almıştır.

Daha sonra Kopenhag'da 1998 yılında toplanan DSÖ 48. Avrupa Bölgesi Komitesi Toplantısı'nda HİS yaklaşımı yeniden gözden geçirilmiş, "Sağlık 21" başlığı altında HİS bu kez "*21. yüzyılda 21 Hedef*" sloganıyla kabul edilmiş ve bölge geneli için 2020 yılına kadar bu 21 başlıkta somut hedefler ortaya konmuştur. DSÖ Avrupa Bölgesi tarafından, üyesi olan ülkelerden "HİS" konusunda her ülkenin kendi hedef, politika ve stratejilerini saptamaları istenmiş, Türkiye de bu doğrultuda 1998'de 21. yüzyılda HİS hedef ve stratejilerini belirlemiştir.

Alma-Ata'dan bu yana sağlıkla ilgili pek çok gelişme yaşanmıştır. Birçok hastalığın kişilerin yaşam tarzıyla ilişkili olduğunun anlaşılması, sosyal, ekonomik, kültürel, çevresel, davranışsal ve biyolojik faktörlerin sağlığı olumlu yönde etkileyebildiği gibi zararlı da olabileceğinin kavranması, bazı hastalıklara ilişkin risk faktörlerini tanımlayan bilimsel kanıtların çoğalması, mortalite ve morbiditelerdeki azalmanın yanı sıra yaşam kalitesine de ilginin giderek artması ve sağlık eğitimiyle ilgili geleneksel stratejilerin etkililiklerinin sınırlı olması, 1980 yılında entegre bir yaklaşım olarak "sağlığı geliştirme" kavramının gündeme gelmesine neden olmuştur.

Bu birikimlerle 1986 yılına gelindiğinde, Ottowa'da yapılan Sağlığı Geliştirme Konferansı'nın çıktısı olan Ottowa Bildirgesi'nde, sağlığı geliştirme; "kişilerin sağlıklarını geliştirmelerinin ve sağlıkları üzerindeki kontrollerini artırmalarının olanaklı hale gelmesini sağlayacak süreç" olarak tanımlanmıştır. Bu tanım sağlığı geliştirme yaklaşımının uygulanması için yapılacak girişimlerin güçlendirici, toplum katılımlı, sektörler arası, eşit ve hakkaniyetli, ulaşılabilir ve çok stratejili olmasını gerektirmektedir.

Sağlığı geliştirme, halk sağlığı ve koruyucu hekimliğin önemli bir parçasıdır ve sağlık eğitimini de içine alacak şekilde, risk altındaki bireylerin ya da grupların davranışlarının kontrol edilmesinin temelinde yatan ana sorunlara yaklaşımda, örgütsel, çevresel ve ekonomik destekleri de içerir. Bu kavram ile sağlıklı yaşamak için eğitim ve çevre koşullarına göre düzenlenmiş destek eylemlerinden söz edilmektedir. Bir toplumda sağlık eğitimi başta olmak üzere, yönetsel, yapısal, yasal ve kaynak düzenlemeleri ile sağlanan destek oluşturma çalışmalarıyla birlikte ele alınan sağlığı geliştirme müdahaleleri, güdüleme tekniklerini ve ödüllendirmeyi kullanarak "sağlıklı olma durumunu" hazırlayan,

olanaklı kılan ve güçlendiren davranış biçimlerini oluşturmayı hedefler. Ayrıca, sağlık hizmetlerinde, kaynakları kullanmada yeni düzenlemeleri ve sağlığı koruma uygulamaları ve çevrenin düzenlenmesini de hedefler.

Sağlığı geliştirme kapsamında belirlenen müdahale alanlarında istenen hedeflere ulaşılması, belirtilen stratejilerin uygulanmasıyla elde edilmektedir. Bu stratejiler kısa dönemde sağlıkla ilgili risk faktörlerinin azalmasına, orta dönemde özellikle koruyucu sağlık hizmetlerine olan talebin artması, olumlu sağlık davranışlarının geliştirilmesi, yaşam biçimlerinin düzenlenmesi, bireylerin kendi sağlıklarına sahip çıkma konusunda "kendilerine olan güvenin artması" ve sağlıklı çevre değişikliklerine neden olur. Uzun dönemde ise, hastalıkların azalması, yaşamın uzaması, yaşam kalitesinin artması ve sonuçta "daha sağlıklı bir toplum"u hedefler.

Ottowa Sağlığı Geliştirme Konferansı'nda aşağıdaki saptamalar yapılmıştır:

1. Sağlığın geliştirilmesi süreci sosyal ve politik bir süreçtir.
2. Ana amaç, bireylerin becerilerini ve yeterliliklerini artırmaktır.
3. Bu amaçla kişilerin sosyal, çevresel ve ekonomik koşullarını değiştirmeye yönelik eylemler yapılmalıdır.
4. Kişilerin sağlığın belirleyicileri üzerindeki kontrollerini artırmak ve dolayısıyla sağlıklarını geliştirmelerini olanaklı hale getirmek önemlidir.
5. Sağlığı geliştirme eylemlerinin yürütülmesinde toplum katılımı zorunludur.

Sözü edilen konferansta sağlığı geliştirme konusunda, sağlıklı toplum politikalarının oluşturulması, destekleyici bir çevrenin yaratılması, bireylerin kişisel becerilerinin ve yeterliklerinin geliştirilmesi, toplum katılımının güçlendirilmesi, sağlık hizmetlerinin yeniden düzenlenmesi, yeni gereksinimlere uyumunun sağlanması gibi konular öncelikli eylem alanları olarak tanımlanmıştır:

Adelaide'de 1988 yılında yapılan "Sağlıklı Toplum Politikaları Konferansı", 1991 yılında Sundsvall'da yapılan "Destekleyici Çevreler Konferansı" sağlığı geliştirme stratejilerinin ve pratikteki uygulamalarının daha iyi anlaşılmasını sağlamıştır. Sundsvall Konferansı, sağlık ve fizik çevre arasındaki ilişkiye açıklık getirilmesini sağlamıştır. Buna göre çevre, sadece kişileri çevreleyen yapılardan oluşmamaktadır, sosyal, kültürel, ekonomik, ruhsal, politik ve ideolojik boyutları da bulunmaktadır. Sağlığı geliştirme çalışmalarının sağlığın belirleyicileriyle olan ilişkisi nedeniyle sağlıkta bir gelişme sağlamak için, özellikle eğitim, gıda ve beslenme, konut ve yakın çevre, iş, ulaşım, sosyal destek ve sağlık hizmetleri gibi altı alan üzerinde önemle durulması gerektiği vurgulanmıştır.

Jakarta'da 1997'de yapılan konferansta ise, sağlık için uluslararası stratejiler geliştirilmesinin önemi vurgulanmış, DSÖ'ne üye ülkelerin Alma-Ata Bildirgesi'nde vurgulanan birinci basamak sağlık hizmetleri ilkeleri ve "HİS" stratejisi üzerinde görüş birliğine varılmasının üzerinden 20 yıl geçtiği halde, konuların önemini koruduğu tekrar vurgulanmıştır. Bu konferansta sağlığın temel bir insan hakkı olduğu ve sosyal ve ekonomik gelişme için şart olduğu, sağlığın geliştirilmesinin, kişilerin kendi sağlıkları üzerinde kontrollerini artırarak sağlıklarını geliştirmelerini sağlayan bir süreç olduğu ve sağlığın geliştirilmesinde sağlığın belirleyicilerinin üzerinde durulmuştur.

2005'de Bangkok "Küreselleşmiş Bir Dünyada Sağlığı Geliştirme Konferansı'nda, sağlığın belirleyicilerini saptamak için gerekli eylemler ve öneriler tanımlanmıştır. Bu eylemler:

1. İnsan haklarını gözeterek sağlık için savunuculuk yapmak,

2. Sağlığın belirleyicilerini tanımlamak için gerekli altyapıyı oluşturmak, eylemleri planlamak ve yatırım yapmak,

3. Sağlık bilgisi, araştırma, bilginin paylaşımı, sağlığı geliştirme uygulamaları, liderlik ve politika geliştirme konusunda kapasite geliştirmek,

4. İnsanların iyilik haline ve eşit sağlık koşullarına ulaşmasını olanaklı kılan en yüksek korumayı sağlamak için gerekli yasaları düzenlemek,

5. Uygulanabilir eylemler için yerel, özel ve uluslar arası örgütlerle işbirliği yapmaktır.

Şimdiye kadar yapılan araştırmalar ve bazı ülkelerde yürütülen çalışmalar sağlığı geliştirme eylemlerinin oldukça etkili olduğunu göstermiştir. Bunlar arasında okul sağlığı çalışmaları, aile planlamasının geliştirilmesi, HIV/AIDS'in önlenmesi, adolesanlarda cinsel sağlık ve üreme sağlığının geliştirilmesi, madde kullanımının önlenmesi, ruh sağlığının geliştirilmesi, diyabetin önenmesi çalışmaları bulunmaktadır. Bu stratejiler, yaşam tarzını değiştirmekte ve geliştirmektedir. Bunlar, sağlığın belirleyicilerinden olan sosyal, ekonomik ve çevresel koşullar üzerinde de etkilidirler. Sağlığı geliştirme, sağlıkta eşitlik ve hakkaniyetin sağlanmasında pratik bir yaklaşımdır.

"*Herkes İçin Sağlık 2000*" dokümanında, bunlarla uyumlu bir şekilde; HİS hedeflerine ulaşmak için; toplum odaklı olmak, sağlığın sosyal ve çevresel belirleyicilerine odaklanmak, iletişim, eğitim, yasal düzenleme ve toplumu geliştirmeyi kapsayan, tamamlayıcı farklı yöntemlerin kullanılması, toplum katılımı ve birinci basamakta sağlık personelinin anahtar rolü üzerinde durulmuştur. DSÖ, 21. yüzyılda sağlığı geliştirme konusunda beş temel önceliğin olduğunu belirtilmiştir. Bunlar;

1. Sağlık için sosyal sorumluluğun geliştirilmesi,
2. Sağlığın gelişmesi için yatırımların artırılması,
3. Sağlık için sektörler arası işbirliğinin sağlanması ve artırılması,
4. Toplumun kapasitesinin artırılması ve bireylerin güçlendirilmesi,
5. Sağlığı geliştirme için altyapının sağlanmasıdır.

DSÖ, "Sağlıklı Şehirler, Köyler, Belediyeler ve Sağlıklı Adalar", "Sağlığı Geliştiren Okullar, Sağlığı Geliştiren Hastaneler", "Sağlığı Geliştiren İşyerleri" projeleri yanında, alkol, tütün, hareketli yaşam ve sağlıklı yaşlanma konularında sağlığı geliştirme ile ilgili farklı ülkelerin katıldığı birçok program ve projeyi uygulamaya koymuştur.

Sonuç olarak bu konuda belirtilmesi gereken; *"yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden tam bir iyilik hali olan"* sağlık, kişilerin sosyal ve ekonomik olarak üretken bir yaşam sürebilmesi için gerekli olan bir durum ve bu nedenle de bir ***haktır.*** Sağlığı sadece bireysel bir sorumluluk olarak görmek, sağlığın sosyal ve çevresel belirleyicilerini görmezden gelmek, insanları sadece kendi sağlıkları için sorumluluk almaları konusunda ikna etmek ***etik*** bir yaklaşım değildir. Sağlığın geliştirilmesi konusunda ilerleme, ancak sağlıkta ***eşitsizlikleri*** gidermekle sağlanabilir.

"Herkes İçin Sağlık" bir ütopya değildir, vardır ve ulaşılabilir. Uluslar arası konferanslarda da ortaya konduğu gibi; sağlık, temel sağlık hizmetleri yaklaşımı ve "Herkes İçin Sağlık" tümüyle ***politik*** bir süreçtir. Sağlık hizmetlerinin farklı düzeylerinde çalışan hekimlerin görevi; bir yandan yukarıda sözü edilen bütüncüllükte ele alınması gereken sağlığı geliştirme programlarının etkin bir yürütücüsü olmak, bir yandan da sağlığı geliştirme için sağlıkta eşitsizliklerin yok edilmesi ve sağlık hakkı için savunuculuk yapmak olmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Clift E. Information, Education and Communication, Occasional Paper: Lessons from the past; perspectives for the future. Department of Reproductive Health and Research (RHR), World Health Organization, 2001.
2. Dhillon HS, Philip L. Health Promotion and Community Action for Health in Developing Countries, Division of Health Education, World Health Organization, Geneva, 1994
3. Dunt D, Day N, Pirkis J. Evaluation of a community-based health promotion program supporting public policy initiatives for a healthy diet. Health Promotion International Vol. 14, No. 4, Oxford University Press, 1999
4. Healthy People, Healthy Communities: Using the Population Approach in Nova Scotia, Population Health Brochure, Novo Scotia Department of Health, www.gov.ns.ca/health/publichealth/ content/pubs/Population%20Health%20Approach.pdf, (11.01.2005)
5. Herkes İçin Sağlık Hedefleri 2000, Avrupa Bölgesi "Herkes İçin Sağlık" stratejisi hedefleri, Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Bölgesi Ofisi, Kopenhag, 2000, Ankara
6. Herkese Sağlık-Türkiye'nin Hedef ve Stratejileri (Sağlık 21), Sağlık Bakanlığı, Barok Matbaacılık, Aralık 2001, Ankara
7. Highlights_2002, Department of Reproductive Health and Research, UNDP/UNFPA/WHO/World Bank Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction (HRP) Highlights of 2002, Family and Community Health World Health Organization Geneva, 2003
8. Jakarta Declaration on Leading Health Promotion into the 21st Century, http://www.who.int/hpr/NPH/docs/jakarta_declaration_en.pdf (01.02.2009).
9. Jejeebhoy S, Bathija H, Shah IH, Warriner IK. Promoting sexual and reproductive health of adolescents, Section 5, Annual Technical Report 2002, Department of Reproductive Health and Research (RHR), 2002.
10. Lynagh M, Schofield MJ, Sanson-Fisher RW. School health promotion programs over the past decade: a review of the smoking, alcohol and solar protection literature. Health Promotion International Vol. 12, No. 1, Oxford University Press, 1997.
11. Özvarış ŞB. Sağlık Eğitimi ve Sağlığı Geliştirme, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı, Ankara, 2001.
12. Potvin L, Haddad S, Frohlich KL. Beyond process and outcome evaluation: a comprehensive approach for evaluating health promotion programmes, Perspectives. Evaluation in health promotion Principles and perspectives, Ed: Irving Rootman, M. Goodstadt, B. Hyndman, DV. McQueen, L. Potvin, J. Springett E. Ziglio, WHO Regional Publications, European Series, No. 92, Health Canada, World Health Organization, 2001.
13. Raj A, Amaro H, Cranston K, Martin B, Cabral H, Navarro A, Conron K. Is a General Women's Health Promotion Program as Effective as an HIV-Intensive Prevention Program in Reducing HIV Risk Among Hispanic Women?. Public Health Reports, November–December 2001, 116; 599-607.
14. Rootman I, Goodstadt M, Potvin L, Springett J. What is health promotion? A framework for health promotion evaluation. Evaluation in health promotion Principles and perspectives. Ed: Irving Rootman M. Goodstadt B. Hyndman DV. McQueen L. Potvin, J. Springett E. Ziglio, WHO Regional Publications, European Series, No. 92, Health Canada, World Health Organization, 2001.
15. Schinke S, Brounstein P, Gardner S. Science-Based Prevention Programs and Principles, 2002. DHHS Pub. No. (SMA) 03-3764. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Prevention, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2002.

16. Shah, IH., Warriner, IK. Promoting family planning, Users' perspectives in the context of reproductive health, Section 1, Annual Technical Report 2002, Department of Reproductive Health and Research (RHR), 2002
17. Tones, K. Health Promotion, Health Education, and the Public Health, Chapter 7.3. In: R. Detels, J. McEwen, R. Beaglehole and H. Tanaka (eds), Oxford Textbook of Public Health, Oxford Textbook of Public Health, Oxford University Press, 2002.
18. Warren JM, Henry CJK, Lightowler HJ, Bradshaw SM, Perwaiz S. Evaluation of a pilot school programme aimed at the prevention of obesity in children. Health Promotion International Vol. 18, No. 4, Oxford University Press, 2003.
19. World Health Organization, The Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World, http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkok_charter/en/index.html (01.02.2009)
20. World Health Organization. Health Promotion Glossary, Division of Health Promotion, Education and Communications (HPR), Health Education and Health Promotion Unit (HEP), World Health Organization, Geneva, 1998
21. World Health Organization. Health Promotion: milestones on the road to a global alliance, Fact sheet N171, Revised June 1998, http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs171/en/print.html (01.02.2009)
22. World Health Organization. Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice: summary report/a report from the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse, World Health Organization, Geneva, 2004.

SAĞLIKTA İLETİŞİM

Dr. Ferda ÖZYURDA

İletişim; Türk Dil Kurumu sözlüğünde "kişilerarası duygu, düşünce, bilgi, haber bakımından karşılıklı alışveriş olarak tanımlanırken, Dance ve Larson 126 iletişim tanımını inceleyerek iletişimi " ister bireysel ister toplumsal olsun bilgi, duygu, düşünce alışverişi ve paylaşımı" olarak tanımlamaktadır. Ancak; iletişimin bir amaç ve hedefi olduğu ve bunun insanoğlunun doğaya egemen olma sürecinde çevresinde etkili olmak ve başkalarında davranış ve tutum değiştirmek ve geliştirmek olduğu dikkate alındığında iletişimi, "insanoğlunun doğaya egemen olma ve kendini varetme sürecinde çevresinde etkili olma ve başkalarında davranış ve tutum değiştirme amacıyla bireysel ve toplumsal bilgi, duygu, düşünce alışverişi ve paylaşımı süreci" olarak tanımlamak uygun olur.

İletişim gerek sosyal bilimler gerekse pozitif bilimler alanında yer almakla birlikte özellikle amacı insan olan ve insan ile ilişkilerin öncelikli olduğu bilim ve meslek alanlarında daha fazla önem kazanmıştır. Bunların en başta geleni sağlık alanıdır. Sağlık alanında iletişim bireylerin ve toplumun sağlıklı davranışlar geliştirmesi, sağlıklı ve gönençli bir topluma ulaşılması ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılmasında önemli bir yer tutar. Özellikle iletişim tekniklerinin hasta hekim, toplum ve sağlık çalışanları ve sağlık çalışanları arasında etkili kullanılması ile sağlık hizmetlerinden yararlananların memnuniyet düzeyleri ve dolayısıyla sağlık hizmet kalite ve verimliliği artacaktır. Özellikle çağdaş hekimlik anlayışının topluma dayalı, koruyucu sağlık hizmeti öncelikli, ekip çalışmasına dayanan ve bütüncül yaklaşım içeren bir sağlık hizmeti olduğu düşünüldüğünde sağlıkta iletişimin rolü ve önemi daha iyi anlaşılır.

Sağlıkta iletişim; sağlık alanında iletişim becerilerinin önemli olduğu üç alan tanımlanabilir:

1. Hasta hekim ilişkileri
2. Toplumun sağlık eğitimi
3. Sağlık çalışanlarının hizmet içi eğitimi(sürekli eğitim)

Bu her üç hizmet alanında sağlık çalışanlarının ve hizmet sunucularının iletişim becerilerine sahip olması ve hasta ve çalışanların haklarının gözetilmesi gereklidir.

Sağlık alanında kaliteli sağlık hizmeti sunmak için, hizmet sunan hekim ve diğer sağlık çalışanlarının hizmet alanlarda güven duygusu sağlamaları gereklidir bu da hasta haklarını gözetmek ve iletişim tekniklerini etkili kullanmakla gerçekleştirilir.

Bu bağlamda; sağlık hizmeti alanların hakları,

1. Bilgilendirilme hakkı
2. Ulaşma hakkı
3. Seçme hakkı
4. Güvenlik hakkı
5. Mahremiyet hakkı
6. Gizlilik hakkı
7. Onur hakkı
8. Rahatlık hakkı
9. Devamlılık hakkı
10. Görüş bildirme hakkı

Sağlık hizmet sunumunda, hizmet sunulan kurum ne olursa olsun bu temel hasta haklarının gözetilmesi şarttır. Toplumda mevcut sağlık sistemi ve sağlık kurumlarının yönetimi sağlık çalışanlarının yanı sıra toplumun sağlık hizmetinden yararlanma ve erişme hakkını ve hizmet sunumu sırasında hastanın herhangi bir risk altında olmasının önlenmesine dayanan güvenlik hakkını güvence altına almada rol almaktadır. Ancak diğer hasta haklarının korunması hekim ve diğer sağlık çalışanların daha fazla kontrolü altında görünmektedir. Hasta ve başvurana yapılacak uygulamalar riskleri hakkında bilgi verilmesi, muayeneyi yapacak kişi ve muayene odasındaki görevliler hakkında bilgi verilmesi ve onam

alınması (mahremiyet hakkı),hastanın özel bilgilerinin gizliliğinin güvence altına alınması (gizlilik hakkı), bireye ırk, din, dil, eğitim, sosyoekonomik düzey gibi hiçbir ayrım gözetilmeksizin saygılı, nazik, yargısız davranılması (onur hakkı), hastalık ya da sağlık sorunu hakkında her türlü bilgiyi sunma, bunun ve sağlık hizmet sunumunun sürekliliği konusunu güvence altına alma ve geri bildirimlere açık tavır sergileme (devamlılık, rahatlık, görüş bildirme hakkı) sağlık çalışanlarının sağlık hizmet sunumunda aldıkları rol ve tutumların temelini oluşturur. Bu haklar gözetildiği takdirde, sağlık hizmet sunucuları ve sağlık hizmeti toplum ve bireyler için güvenilir olacaktır. Bunları gerçekleştirmek için sağlık çalışanlarının sahip olması gereken beceri ise iletişim becerileridir.

Hizmet alanın haklarının nasıl gözetilmesi gerekirse hizmet sunanların gereksinimleri de gözetilmelidir. Hizmet sunanların gereksinimleri:

1. Eğitim gereksinimi
2. Bilgi gereksinimi
3. Altyapı gereksinimi
4. Araç gereç gereksinimi
5. Rehberlik gereksinimi
6. Destek gereksinimi
7. Saygı gereksinimi
8. Özendirilme gereksinimi
9. Geri bildirim alma
10. Geri bildirim verme gereksinimi

Sağlık hizmeti kalitesi hizmet alanların haklarının korunmasının yanı sıra hizmet sunanların gereksinimlerinin karşılanmasına dayanır. Yukarıda belirtildiği gibi, sağlık çalışanlarının hizmet sunumu sürecinde sürekli eğitim ve mesleki gelişimleri sağlanmıyor ve bu yapılandırılmamış ise, hizmet sunumunda gerekli alt yapı, araç gereç sağlanmamış ise, hizmet sunanlar ile sağlık yöneticileri işbirliği içinde sorunları çözme, karşılıklı saygı ve güven ilişkisi içinde olma, geri bildirim alma-verme bunları değerlendirme davranışı içinde değillerse ve sistem bu denli özelleşmiş bir emeğin karşılığını vermekten uzak ise ne sağlık hizmet kalitesinden, ne hasta memnuniyetinden ne de toplum sağlığından ve gönencinden söz etmek olası değildir. Burada sağlık yöneticilerinin ve karar vericilerin görev ve sorumlulukları ana unsurdur.

İletişimin temeli, kaynak (sağlık çalışanı, eğitici gibi) – ileti (mesaj)-alıcı(başvuran, hasta, sağlık çalışanı, öğrenci gibi) arasındaki iki yönlü ilişkiye dayanır. Kaynak, iletişim sürecinde herhangi bir olayı, veriyi, duyguyu, düşünceyi bir başkasına (alıcı) bir iletişim kanalı yoluyla iletendir. İleti kaynağın ileteceği duygu, düşünce ya da verinin bir seçme sürecinden geçirilerek ifadesidir. Bunlar yüz ifadesi, el kol hareketleri,tümceler şeklinde olabilir ancak insanlar arasındaki iletişimde ileti bir seçme sürecinden geçirilerek yapılandırılır, çünkü insanlararası iletişimde iletişimin bir amacı vardır. Alıcı ise kaynaktan gelen iletiyi alır ve aldığı iletiye karşılık sözlü ve sözsüz iletiler ve geri bildirim vererek süreci paylaşır ve kendi de kaynak rolünü üstlenebilir. Böylece iletişim iki yönlü iletişim haline gelir. Sağlıklı iletişim iki yönlü iletişimdir.

İletişim biçimleri genelde sözsüz iletişim (beden dili) ve sözel iletişim olarak sınıflandırılır.

Sözsüz iletişim, insanoğlunun varolduğunda ilk anlaşma aracı ve dili olmuştur. İnsanoğlu bu dilsiz dil ile duygularını, düşüncelerini, ihtiyaçlarını, isteklerini paylaşmıştır. Bu yüz ifadeleri, mimik, jestlere resmetme de eklenince ilk insanlarda iletişim gelişmiş, tarih sürecinde yazılı dil buna eklenince iletişim gelişmiş, beden dilinin kısıtlılıkları aşılmış ve iletişim zenginleşmiştir. Bugün sözel iletişim önemlidir ancak sözsüz iletişim halen iletişimimizde önemli bir yer tutmaktadır ve hatta iletişimde % 60 oranında rolü olduğu belirtilmektedir. Unutmamak gerekir ki; sözsüz iletişimde duyguların ifadesi ve paylaşımı önceliklidir, sözsüz iletiler karşımızdakinin söyleyemediklerini anlamamıza yardımcı olur. Bu nedenle sağlık çalışanları sözsüz iletileri okumayı bilmeli ve kendi sözsüz iletilerini bilinçli kullanabilmelidir. Sözsüz iletişimde yüz ifadeleri göz, kaş ve ağzın biçimlenmesiyle oluşan altı temel duyguyu ifade etmektedir: mutluluk, korku, şaşkınlık, üzüntü, öfke ve nefret. Jest ve mimikler ve oturuş- duruş biçimleri de bu yüz ifadeleriyle birlikte birçok duyguyu anlatırlar. Bu ifadeler kültürlere göre değişiklik göstermekle birlikte ortak olanları da vardır. Örneğin, gülümseme sağlık iletişiminde size yardımcı olmaktan mutluyum, buna hazırım anlamını ifade ederken başvuran ya da hasta için sizi benimsiyorum anlamına gelir. Başın yukarıdan aşağıya hareketi onaylama ifadesi iken başın ve kaşların yukarı

kaldırılması onaylamama ifade edecektir. İşbirliği amacıyla kurulan bir ilişkide 90 derece açıyla ya da yan yana oturma uygun iletişim ortamı yaratacaktır, burada hizmet alan karşısındakini sorununu birlikte çözecek kişi olarak algılayacaktır.

Bir düşünce ya da duyguyu söyleyiş tarzı ve ses tonu iletişimde önemlidir ve %30 etkili olduğu belirtilmektedir. İletişim sürecinde ses tonunun etkili kullanılmasıyla iletişim kanalları ve iki yönlü iletişimin yolları açılır. Ayni ifadeyi ses tonu ile öfkeli, sevecen, paylaşımcı ya da üzüntülü, heyecanlı ifade edebiliriz. Kullanılan ses tonu kişilerarası iletişimde engel oluşturabildiği gibi olumlu bir iletişim ortamı yaratabilir. Örneğin; "buraya oturun" ifadesini kızgın, öfkeli bir ses tonu ile söylerseniz kişi oturmakta tereddüt eder, hatta orayı terk edebilir ya da terk etmek isteyebilir, sevecen sakin bir ses tonuyla ayni sözler söylenirse oturur, göz teması kurar ve sizi kabul ederek bekler.

Sözel iletişim ise iletişimin en güçlü araçlarındandır. İnsanoğlu ilk çağlardan bu yana sözsüz iletişimle anlaştıktan sonra kültürel gelişim ve evrim sürecinde konuşma ve yazılı dil önem kazanmış ve günümüzde bilgi, düşünce paylaşımında sözel iletişim, sözcüklerin seçimi çok daha fazla önem kazanmıştır. İnsanlararası bilgi, düşünce paylaşımı, tartışma süreçlerinde sözcüklerin etkili ve doğru kullanımı gerekir. Anlaşma engeli oluşturmayacak terimleri seçerek ve toplumun kültürüne göre deyim ve benzetmeleri uygun ve yerinde kullanma sözel iletişimde dikkat edilmesi gereken noktalardır. İletişim sürecinde iletinin oluşturulması, soru sorma, söyleneni anlama, etkin dinleme, yansıtma, açığa kavuşturma gibi iletişim tekniklerinde sözel iletişim neredeyse olmazsa olmazdır. Sonuç olarak yapılması gereken sözsüz ve sözel iletişim tekniklerini etkili, bilinçli ve birlikte kullanmak ve iki yönlü iletişim sağlamak sağlıkta iletişimin temelidir.

Sağlıkta iletişim konusunda aşağıdaki ayrıntılara dikkat etmek gerekir:

1. Uygun iletişim ortamı sağlanmalıdır.

Bu bağlamda, başvuran ya da hasta ile hekim arasında işbirliği ve sorun çözmeye odaklı 90 derece ile oturma düzeni, ısınma, aydınlanmanın uygun olması, bilgilendirme amacıyla kullanılacak görsel materyelin hazır bulundurulması, sağlık eğitimi süreçlerinde katılanlar arasında iletişimin güçlü olacağı U şeklinde ya da yuvarlak oluşturacak şekilde oturma düzeninin sağlanması ve eğitim ve kültürel düzeye uygun seçilmiş görsel ve işitsel materyellerin hazırlanması sıralanabilir.

2. Sözel ve sözsüz iletişim teknikleri bilinçli ve etkili kullanılmalıdır. Burada önemli olanlar;

- ✓ Yargısız yaklaşımda bulunmak. Sağlıkta hiçbir birey ya da gruba toplumsal davranışları, rengi, cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, alışkanlıkları, sosyal ve ekonomik durumu, cinsel deneyim ya da tercihleri vb nedeniyle hekim ve sağlık çalışanları ya da yöneticiler tarafından yargılayıcı ya da bu şekilde algılanabilecek davranışta bulunulmaması esastır. Evrensel insan haklarına uygun davranmak iletişimde yol gösterici olmalıdır.
- ✓ Başvuran ve hasta haklarının bilincinde olunmalı bunların hepsi korunmalıdır. Mahremiyet hakkı, gizlilik hakkı, bilgilenme hakkı, seçme hakkı, geri bildirim verme hakkı gibi. Sağlık çalışanları ancak bu şekilde güvenilir ve verimli olabilir.
- ✓ Saygılı, nazik davranış, isim kullanma, göz teması kurma ve süreçte bunu kaybetmeme, bireysel ya da grup gereksinimlerine saygı gösterme ve bunları karşılama önemlidir.
- ✓ Bireylerin soru, sorun, kaygı, duygularını paylaşmasını teşvik edecek bir tutum içinde olunmalı ve bunlara karşı doyurucu, bilimsel açıklamalar yapılmalı ve sorunların birlikte üstesinden gelinecek tutum sergilenmeli hatta liderlik rolü alınmalıdır.
- ✓ Kullanılacak sözcükler bireyin ya da grubun kültürel düzeyine uygun seçilmeli, mesleğe özel tıbbi terminolojiden kaçınılmalıdır. Bu şekilde sözel iletişimde iletişim engelleri safdışı bırakılacaktır.
- ✓ Beden dili anlaşılmalı ve etkili kullanılmalıdır. Beden dilinin ağırlıklı olarak duyguların paylaşımında gönderilen iletileri içerdiği düşünülürse, sağlık

çalışanlarının karşısındakinin söyleyemediklerini algılaması ve buna uygun davranış geliştirmesi ve kendi beden dilini iletişime açık tutması gerekir.

- ✓ Mesleki etik değerlere uygun davranış sergilenmeli, tüm mesleki uygulama süreçlerinde zarar vermeme, yetki ve sorumluluğunun bilincinde olma, bireylerin ve grupların kararlarına saygı göstermeye, aydınlatılmış onam almaya dikkat edilmelidir.
- ✓ Sağlık çalışanları mesleki uygulamalarında, hasta ve toplumla iletişimlerini bir süreç olarak algılamalı ve tanı, tedavi ve izlem süreçlerinde bütüncül ve sosyal değerlendirme yaklaşımı içinde bulunmalı ve daima iletişim tekniklerini etkili kullanmalı ve geliştirmelidirler.
- ✓ Hizmet sunanların haklarının da farkında olunmalı ve karşılanmalıdır.

Mevcut durum

Yapılan birçok araştırmada sağlık hizmet kalitesi ve memnuniyet durumunu iletişimin etkilediği görülmektedir. Isparta İl Sağlık Müdürlüğünde 840 kişi ile yüzyüze görüşme yöntemiyle yapılan çalışmada %81.8 sıklığında sağlık alanında ilk başvuru kurumunun Sağlık Ocakları olduğu, Sağlık Ocaklarındaki tedaviden %89.4, sıklığında memnuniyet olduğu, sağlık ocaklarını tercih etmeyen 154 kişinin %27.3 ünün bunun nedenini personelin ilgisizliği olarak ifade ettiği görülmüştür.

1995 de Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü tarafından yapılan Türkiye Sağlık Hizmetleri Kullanım Araştırmasında ülke genelinde toplum ilk başvuru yeri olarak %48.7 sıklığında hastaneleri tercih etmekte, Sağlık Ocaklarında %58.4 doktorun verdiği bilgiden memnuniyet vardır, en yüksek kurumsal memnuniyet sıklığı %66.2 ile üniversite hastanelerinde, %50.8 ve %82.4 ile Sağlık Ocaklarında ve AÇSAP Merkezlerindedir. 2006 yılında yapılmış bir başka çalışmayagöre ise genel olarak hastanelerden memnuniyet sıklığı %67 iken, özel hastanelerden memnuniyet %76 kamu hastanelerinden memnuniyet %61'dir. Sağlık kurumlarından memnuniyet ile ilgili bir araştırma sonucuna göre özel hastanelerden memnuniyet sıklığı %48.3 iken, devlet hastanelerinde %41, Sağlık Ocaklarında %39.4 dür. 2493 kadınla görüşülen AÇSAP Merkezlerinden memnuniyet durumunu inceleyen bir araştırmada, sağlık kuruluşundan ve hizmetten memnuniyet %75 oranındadır, ancak memnun olmayanların %38.3'ü personelle ilgili yakınma belirtmişlerdir. Sağlık kurumundan memnuniyeti etkileyen faktörler arasında fiziki koşullar, verilen hizmetler, elde edilen tanı ve tedavi hizmetinin tatmin edici olması gibi faktörler etkilidir, ancak bunu hekim ve diğer sağlık çalışanlarının iletişimi, hasta haklarını gözetmesi ve güven duygusu sağlaması da önemli ölçüde etkilemektedir. Nitekim, 2006 da Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü tarafından yapılan anket çalışmasının sonuçlarına göre, Ankara İlinde Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyetini inceleyen çalışmada, bireyler hekim ve diş hekimlerinin bilgilerinden memnuniyeti %90.7 iyi ve çok iyi olarak değerlendirirken, davranışlarından memnuniyeti %92.1, reçete ile ilgili açıklama yapmalarını %88.3 iyi ve çok iyi olarak değerlendirmişlerdir. Ersoy ve arkadaşlarının 2001 de yaptığı çalışmada birinci basamakta çalışan hekimlerin davranışlarının anlayışlı olarak değerlendirilmesi % 44 oranında, tanı ve tedavi ile ilgili yeterli bilgi verme sıklığını %47.5 ve reçete ve ilaç kullanımı ile ilgili bilgi verme sıklığı %39 olarak saptanmıştır. Vaizoğlu ve arkadaşlarının iki üniversite kampüsünde medikososyal hizmetleriyle ilgili yaptıkları çalışmada hekimlerin tanı ve tedavi hakkında bilgilendirme sıklığının %69-70 olduğu, soru sorma fırsatı verme, sorulara yeterli yanıt alma sıklıklarının %72-74 olduğu, koruyucu sağlık hizmetleri ile ilgili bilgilendirilmenin ise %13-22'ye gerilediği saptanmıştır.

Yatan hastalarda yapılan çalışmalarda da hekimlerin bilgi ve beceri düzeyi ile ilgili memnuniyet, yüksek iken bu oranlar hastayla iletişim becerilerinde azalmaktadır. Örneğin, İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinde yatan hastalarda hekimlerin bilgi ve beceri düzeyinden memnun olan hasta sıklığı %86.6, hastaya nazik ve güleryüzlü davranma ve saygılı davranıştan memnuniyet sırasıyla %85.3 ve %85.6, hastayı bilgilendirmeden memnuniyet ise %75.4 bulunmuştur. Bu yüzdeler hemşirelerle ilgili olarak daha düşüktür (%83.8, %79.6, %81.8, %74.4). Tükel'in Ankara'da İbni Sina Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde yatan hastalarda yaptığı çalışmada da hekimlerden memnuniyet %82.6 iken, hemşirelerde bu sıklık %71.2'dir .

Görüldüğü gibi sağlık çalışanları ile hasta ve toplum arasındaki ilişkilerde iletişim hasta memnuniyetini, sağlık hizmetinin kalitesini ve sunulan hizmetin algılanmasını etkilemektedir. Bu

nedenle hekim ve diğer sağlık çalışanlarının eğitiminde iletişim tekniklerine ve etik kurallara, hasta haklarına yer verilmesi önem kazanmış ve tıp eğitimi programlarında bu konuların yer alması karar altına alınmış ve bazı kurumlarda tıp ve sağlık meslek eğitiminde iletişim müfredat programlarına alınmıştır. Ancak burada eğitim sunucularının rol model olmasının önemi yadsınamayacak bir gerçekliktir.

Çözüm Önerileri

1. Her tıp fakültesi ve sağlık meslek eğitimi veren kurumlarda iletişim becerilerinin kazandırılması olmazsa olmaz olmalıdır.
2. Hizmet sunumunda iletişim becerilerinin geliştirilmesine yönelik sürekli eğitim programları Sağlık Bakanlığı, Türk Tabipleri Birliği, Uzmanlık dernekleri gibi kurumların işbirliği içinde gerçekleştirilmeli ve yapılandırılmış şekilde denetlenmelidir.
3. Eğitim süreçleri güncel bilimsel bilgi ve tekniklere uygun olarak yapılmalı ve geliştirilmelidir.
4. Toplum ve sağlık çalışanları birlikte sağlıklı ve gönençli bir topluma ulaşma yönünde elele vererek birbirlerini desteklemeli ve iletişimin ve onun sağlayacağı zenginlikten vazgeçmemelidirler.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Bilgi İşlem İstatistik Şubesi, Anakara İli Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyeti, 2006.

2. Baykan Z, Özkan S, Maral I. Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlaması Merkezine Başvuran Kadınların Hizmetten Memnuniyet Durumları", Erciyes Tıp Dergisi 2004; 26(3): 98-104.

3. Kişioğlu N,Öztürk M, Kırbıyık S, Demirel R. Isparta'da Halkın Sağlık Ocaklarından Yararlanma ve Memnuniyet Durumu. T Klin Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi, 2003; 11:184-188.

4. Önsüz MF, Topuzoğlu A, CöbekVC ve ark. İstanbul'da bir Tıp Fakültesi Hastanesinde Yatan Hastaların Memnuniyet Düzeyi, Marmara Medical Journal,2008: 21(1) . 33-49.

5. Özer A, Çakıl E. Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörler. Tıp Araştırmaları Dergisi, 2007; 5(3):140-143.

6. Özyurda F. İletişim ve Aile Planlaması Danışmanlığı", Sağlık Bakanlığı AÇSAP Genel Müdürlüğü ve Alman Teknik İşbirliği (GTZ) ile yürütülen Aile Sağlığı Projesi eğitici el kitabı 1998.

7. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Türkiye Sağlık Hizmetleri Kullanım Araştırması, 1.Baskı, 1995.

8. Tükel B, Acuner AM, Önder ÖR, Üzgül A. Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesinde Yatan Hasta Memnuniyeti (Genel Cerrahi Örneği)", Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2004(57):4, 205-214.

9. Türkiye Müşteri Memnuniyeti Endeksi Sonuçları, KalDer Araşt.Ltd.,2006.

10. Vaizoğlu SA ve ark. Bir Üniversitede İki Sağlık Merkezine Başvuranların Memnuniyet Durumlarının Belirlenmesi. TSK Kor.Hek. Bülteni, 2005 (4):1.

SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ KAVRAMI İÇİNDE SAĞLIKLI YAŞAM DAVRANIŞLARI

Sağlığın geliştirilmesi kavramı içinde sağlıklı yaşam davranışlarının yaygınlaştırılması başlığı öne çıkmıştır. Bu yaklaşım bir davranışlar bütünü olup aşağıdaki başlıkları içermektedir. Hekimler mesleki uygulamalarında bu başlıkların bireyler için önemli olduğunu unutmamalı; kendilerine başvuranlara gerekli önerilerde bulunmalıdırlar:

- ✓ Sigara, alkol ve madde kullanmama
- ✓ Sağlıklı/yeterli ve dengeli beslenme
- ✓ Fizik aktivite
- ✓ Düzenli ve yeterli uyku
- ✓ Güvenli cinsel ilişki
- ✓ Stresle başedebilme
- ✓ Boş zamanlarını değerlendirebilme
- ✓ Güneşin zararlı etkilerinden korunabilme

Birinci bölümün bundan sonraki yazıları Türkiye'de öne çıkan ve üzerinde durulan sağlıklı yaşam davranışlarının kazanılması için gerekli öneriler ve bu davranışların var edildiği bir sağlık sistemi ile ilgilidir.

TÜTÜN KULLANIMI VE ÖNLEME PROGRAMLARI

Dr. Toker ERGÜDER

Tütün kullanımı, çok yaygın bağımlılık çeşidi olması ve tütün ve dumanında bulunan maddelerin insan sağlığı üzerine yaptığı olumsuz etkiler nedeniyle dünyanın ve ülkemizin en önemli ve önlenebilir halk sağlığı sorunlarından biridir. Sigara ve diğer tütün mamullerinin tüketimindeki artış, aileler ve ulusal sağlık sistemleri üzerine ciddi yükler getirmektedir.

Sigara tüketiminin ve sigara dumanına maruz kalmanın ölüme, hastalıklara ve sakatlıklara neden olduğu, yüksek düzeyde bağımlılık yapan tütün ürünlerinin farmakolojik olarak aktif, zehirli ve kanserojen olduğu bilimsel bir gerçektir. Sigara kullanımı başta iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık, alt solunum yolu enfeksiyonu, klinik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), tüberküloz ve akciğer kanseri olmak üzere Dünyada en sık görülen sekiz ölüm nedeninden altı tanesi için risk faktörüdür.

Halen her yıl Dünyada sigaraya bağlı hastalıklardan 5,4 milyon kişi, Türkiye'de ise 100 bin kişi hayatını erken kaybederken, bu sayının 2030 yılında kadar her yıl Dünyada 8 milyon kişiye, Türkiye'de ise 240 bin kişiye yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu ölümlerde halen gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında bir denge vardır. Ancak, mevcut eğilim herhangi bir müdahale olmaksızın devam ederse, 2030 yılında ölümlerin %70'i gelişmekte olan ülkelerde görülecektir. Dünya genelinde sigara tüketim oranlarının %50 azaltılması halinde, 2050 yılına kadar en az 200 milyon kişinin sigaradan ölümü engellenecektir.

Ülkemizde de sigara içmek yaygın bir alışkanlık ve önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye Avrupa ülkeleri arasında sigara tüketiminde üçüncü sırada, Dünya ülkeleri arasında yedinci sıradadır. 2006 yılında gerçekleştirilen Aile Yapısı Araştırması'na göre Türkiye genelinde 18 ve daha yukarı yaştaki bireylerin %33.4'ü, sigara kullanmaktadır. Erkeklerde sigara kullanım sıklığı %50.6 iken, kadınlar arasında bu değer %16.6'dır. 2003 yılında Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen Küresel Gençlik Tütün Araştırması'na göre 13-15 yaş grubundaki her 3 çocuktan bir tanesi 10 yaşından önce sigarayı denemişlerdir. Buna göre ülkemizde yaklaşık 17 milyon kadar sigara içen kişi vardır ve her yıl 100 bin kişinin sigaraya bağlı nedenlerle yaşamını kaybettiği tahmin edilmektedir. Bu sayı trafik kazalarına bağlı ölümlerden 15-20 kat daha fazladır.

Bilinen tüm önleme programlarına ve gerçeklere rağmen tütün kontrolü ülkeler açısından birkaç nedenden ötürü oldukça zordur. Zira; 1) tütünde bulunan nikotin bağımlılık yapmaktadır, 2) tütün endüstrisi ekonomik ve politik etkisiyle tütün kontrolünü engellemektedir, 3) sigara satımlarından devletlerin gelirleri vardır ve 4) bazı ülkelerde ve meslek gruplarında tütünün zararları konusunda yeterli bilgilendirme yapılmamaktadır. Bu nedenle şimdiye kadar çok az sayıda ülke tek başına tütün kontrolünde başarılı olmuştur. Diğer yandan, tütün salgını uluslararası bir sorundur ve özellikle gelişmekte olan ülkeler gelecekte bunun yüküyle daha fazla karşı karşıya kalacaklardır. Avrupa ve Kuzey Amerika'da sigara karşıtı düzenlemelerin artışı, sigara içmenin sağlık üzerindeki olumsuz etkileri konusundaki bilinçlenme ve sigara satışlarının azalması, sigara üreten çok uluslu şirketlerin ve küresel tütün endüstrisinin faaliyetlerini yeni pazarlar bulmak amacıyla gelişmekte olan ülkelere kaydırmasına neden olmuştur. Tütün sorununa ilişkin bazı konular özellikle "sınır ötesi" bir nitelik taşır ve ancak etkin bir uluslararası işbirliği sayesinde başa çıkılabilir. Tütün endüstrisi pazarlama şirketleri, uydu yayınını da kullanarak, aynı anda birçok değişik ülkeye yayılabilmektedirler ve sigara kaçakçılığının tütün endüstrisi tarafından uluslararası düzeyde koordine edildiğine dair iddialar ortaya atılmakta ve birçok ülkede bu konuda operasyonlar yapılmaktadır. Artan ticari ilişkiler, yabancı yatırımlar, uluslararası pazarlama ve diğer komplike küreselleşme hareketleri bu salgının diğer nedenleridir. Salgının uluslararası boyutları nedeniyle, bunun kontrolü de şeffaf ve açık uluslararası işbirliğini ve karşılıklı anlaşmaları gerekmektedir.

Tütün kullanımı bütün ülkeler açısından yaygın bir alışkanlıktır. Ancak, tütün kullanımının yol açtığı sağlık sorunlarının ortaya konmasından sonra özellikle gelişmiş ülkelerde sigara kullanımında azalma meydana gelmiştir. Bu nedenle, sigara firmaları ürünlerini satabilmek için yeni pazarlar aramaya girişmişler, tütün kullanımının fazla olmadığı gelişmekte olan ülkelere yönelmişlerdir. Bunun sonucunda gelişmekte olan ülkelerde de sigara kullanımı artış meydana gelmiş ve yabancı sigara markalarına yönelme de artmıştır. Yukarıda belirtilen engellerle başa çıkabilmek için tütün kullanımı ile mücadelede uluslararası harekete ve işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Son yıllarda uluslararası düzeyde gösterilen çabalar sonucunda tütün kullanımının dünya ölçeğinde kontrol altına alınması bakımından olumlu bazı gelişmeler de kaydedilmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü Direktörü Dr. Gro Harlem Brundtland çabaları sonucunda,1999 yılında 49. Dünya Sağlık Asamblesinde alınan bir kararla, Dünya Sağlık Örgütü üyesi ülkeler, tütün kullanımı ve tütün dumanına maruz kalmanın yaygınlığını sürekli ve özlü bir şekilde azaltmak ve mevcut ve gelecek nesilleri, tütün tüketimi ve tütün dumanına maruz kalmanın yıkıcı sağlık, sosyal, çevresel ve ekonomik sonuçlarından korumak amacıyla, Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) taslağını hazırlamaya başlamışlardır.

Sigara kullanımının giderek artmasına, dünya çapında sağlığa olan tehdidine ve tütün şirketleri tarafından gelişmekte olan ülkelerde pazar oluşturma stratejilerine karşı geliştirilen hazırlıkları yaklaşık 4 yıl süren ve dünyada tütün kontrolüne yönelik ilk uluslararası anlaşma olan "Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi", 21 Mayıs 2003 tarihinde, Cenevre'de Dünya Sağlık Örgütü'nün 56. Dünya Sağlık Asamblesi toplantısında kabul edilmiş ve 2004 yılında ülkelerin imzasına açılmıştır.

Küreselleşen sigara salgınına ve tütün endüstrisinin yeni, daha az zararlı gibi gösterilen ve daha çekici kılınan silahlar geliştirmesine ve artan sigara içme oranlarına ve salgınına bir cevap olarak geliştirilen TKÇS, Birleşmiş Milletler tarihinin en hızlı bir biçimde, en fazla ülkeyi içeren ve en etkileyici sözleşmesi olarak, sözleşmenin 36. maddesi gereğince 40. ülkenin onayını izleyen 90. gün olan 27 Şubat 2005 tarihinde uluslararası anlaşma haline gelerek yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşmenin Tarafı olmak ve anlaşma maddelerinin uygulanmaya konması tütünsüz bir dünya ve milyonlarca insanın yaşamının kurtarılması açısından son derece önemlidir.

TKÇS, 28 Nisan 2004 tarihinde Türkiye tarafından da imzalanmış ve 25 Kasım 2004 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi'nce kabul edilerek, 30 Kasım 2004 tarih ve 25656 sayılı Resmi Gazetede 5261 Kanun numarası ile yayımlanmıştır. Anılan sözleşme milletlerarası nitelikte olduğundan Bakanlar Kurulu Kararı olarak 25.12.2004 tarih ve 25681 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve Türkiye'de sözleşmenin tarafı haline gelmiştir. 24 Şubat 2009 tarihi itibariyle Sözleşmeyi imzalayarak Taraf haline gelen ülke sayısı 161'tir. Bu sözleşmenin imzalanması 4207 sayılı Kanun'dan sonra Türkiye'de sigara ile mücadelede atılan en önemli adımdır.

Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi aşağıdaki başlıkları içermektedir:

A. Tütüne talebi azaltmaya yönelik önlemler

B.

- ✓ Tütüne talebin azaltılması için fiyat ve vergi önlemleri
- ✓ Tütüne talebi azaltmada fiyat dışı önlemler
- ✓ Tütün dumanından korunma
- ✓ Tütün ürünlerinin içerikleri ile ilgili düzenleme
- ✓ Tütün ürünlerinin ifşası ile ilgili düzenleme
- ✓ Tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesi
- ✓ Öğretim, iletişim, eğitim ve toplumsal bilinç
- ✓ Tütün reklamı, promosyonu ve sponsorluğu
- ✓ Tütün bağımlılığı ve tütünün bırakılması ile ilgili talep azaltıcı önlemler
- ✓

B. Tütün arzının azaltılmasına yönelik önlemler

- ✓ Tütün ürünlerinin yasa dışı ticareti
- ✓ Çocuklara ve çocuklar aracılığıyla satış yapılması
- ✓ Ekonomik açıdan uygun alternatif faaliyetler için destek sağlanması

C. Çevrenin Korunması

- ✓ Çevrenin ve insan sağlığının korunması
- ✓ Araştırma, izleme ve bilgi alışverişi
- ✓ Bilgi verme ve bilgi alışverişi
- ✓ Bilimsel, teknik ve yasal alanlarda işbirliği ve uzman desteği sağlanması

27 Şubat 2005 tarihinde yürürlüğe giren "Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi"ni takiben, yapılacak çalışmaların planlanması ve Türkiye'de sigara salgınının kontrol altına alınabilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nce 2006-2010 yıllarını kapsayacak şekilde bir "ULUSAL TÜTÜN KONTROL PROGRAMI" hazırlanmıştır. Ulusal Tütün Kontrol Programı, 7 Ekim 2006 tarih ve 26312 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 2006/29 sayılı Başbakanlık Genelgesi ekinde yayınlanmıştır. Programın temel hedefi, 2010 yılına kadar ülkemizde 15 yaş üzerinde sigara içmeyenlerin sıklığını %80'in üzerine çıkarmak, 15 yaş altında ise tama yakın olmasını sağlamaktır.

Aşağıda belirtilen 10 temel başlık altında hazırlanan Ulusal Tütün Kontrol Programı, konuyla ilgili tanımlar ve mevcut durum, amaç, hedefler ve stratejileri içermektedir. Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planı dâhilinde alınması gereken önlemler üç ana başlık altında belirlenmiştir.

A. Tütün ürünlerine talebin azaltılmasına yönelik önlemler

A.1. Halkı Bilgilendirme, Bilinçlendirme ve Eğitim
A.2. Sigarayı Bırakma
A.3. Fiyat ve Vergilendirme
A.4. Çevresel Tütün Dumanı (Pasif İçicilik)
A.5. Reklâm, Promosyon ve Sponsorluk
A.6. Ürün Kontrolü ve Tüketicinin Bilgilendirilmesi

B. Tütün arzının ve tütün ürünlerinin kullanımının azaltılmasına yönelik önlemler

B.1. Yasa Dışı Ticaret
B.2. Gençlerin Ulaşabilirliği
B.3. Tütün Üretimi ve Alternatif Politikalar

C. Tütün kullanımı ve ulusal tütün kontrol programının izlenmesi, değerlendirilmesi ve raporlanması

Daha sonra 2008-2012 yılları için revize edilen eylem planı dâhilinde belirlenen hedeflere ulaşıldığı takdirde, 2012 yılında yetişkinlerde sigara içme oranları bugünkü % 33,4 oranından, % 20'ye düşürülecek ve bu şekilde her yıl 6 milyon 975 bin kişi sigaradan kurtulacak, 4 milyar 263 milyon ABD doları kazanç sağlanacak ve her yıl 35 bin 934 kişinin sigaraya bağlı bir hastalık yüzünden ölümü engellenecektir.

Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesinin imzalanmasını takiben, 1997 yılında yürürlüğe giren ve Türkiye'de sigara kullanımı ile mücadele bir dönüm noktası olan ve sigara reklamlarını tamamen yasaklayarak 1984 ile 1997 yılları arasında her yıl % 7 oranında artışı durduran 4207 sayılı Kanun'un güncelleştirilmesi çalışmalarına başlanmıştır. Yaklaşık 4 yıl süren çalışmalar neticesinde 3 Ocak 2008 tarihinde 5727 sayılı Kanunla güncellenmiştir. 4207 sayılı Kanun'a ek olarak hazırlanan yeni Kanunun amacı; kişileri ve gelecek nesilleri tütün ürünlerinin zararlarından, bunların alışkanlıklarını özendirici reklam, tanıtım ve teşvik kampanyalarından koruyucu tertip ve tedbirleri almak ve herkesin temiz hava soluyabilmesinin sağlanması yönünde düzenlemeler yapmaktır.

5727 sayılı Kanunla ilk bölümü 19 Mayıs 2008 ve ikinci fazı 19 Temmuz 2009 tarihinde lokanta, kahvehane ve barları da içerecek şekilde yürürlüğe girmek üzere tüm kapalı alanlarda sigara içilmesi yasaklanmıştır. Bu Kanun 18 aylık uyum süreci ile birlikte hizmet sektörünü de içeren tüm kapalı alanları genişletmiştir. Eski Kanunda kapalı alanlarda var olan sigara içme odaları tamamen kaldırılmıştır. Ek olarak okul bahçeleri ve stadyumlar gibi bazı açık alanlarda da sigara içilmesine kısıtlamalar getirilmiştir. Diğer ülke Kanunlarından farklı olarak televizyonlarda rol gereği bile olsa sigara görüntülerinin gösterilmesi tamamen yasaklanmış ve halkı bilgilendirme programlarının büyük bir bölümünün primetime da gösterilmesi zorunlu hale getirilmiştir. Kanun ile satış noktalarında da olmak üzere tüm sigara reklamları ve sigara firmalarının isimlerini dahi kullanarak sponsorluk yapmaları da yasaklanmıştır.

Çerçeve Sözleşmenin kabul edilmesinden 5 yıl sonra, 2008 yılında, Dünya Sağlık Örgütü, Sözleşmede yer alan konuların etkili şekilde uygulanmasına olanak sağlamak üzere tütün kontrolü konusunda etkili olduğu kanıtlanmış olan 6 uygulamayı içeren bir paket (MPOWER) hazırlamıştır. Bu pakette tütün kontrol politikası olarak en etkili 6 politika ele alınmaktadır:

- ✓ vergileri ve fiyatı artırmak (R),
- ✓ reklam, tanıtım ve sponsorluğu yasaklamak (E),
- ✓ toplumları pasif sigara dumanı etkileniminden korumak (P),
- ✓ herkesi sigaranın tehlikeleri konusunda uyarmak (W),
- ✓ sigarayı bırakmak isteyenlere yardım etmek (O) ve
- ✓ salgını ve koruyucu uygulamaları titizlikle izlemek (M).

Bu politikaların dünya genelinde toplumlarda tütün kullanımını azalttığı kanıtlanmıştır. Bu altı politika paket olarak etkili şekilde uygulandığı takdirde gençlerin sigaraya başlaması önlenmekte, halen sigara içenlere bırakmaları için destek sağlanmakta, sigara içmeyenler pasif sigara dumanı etkileniminden korunmakta ve toplumlar sigaranın zararlarından korunmuş olmaktadır:

Ülkemizde halen yürürlükte olan 5727 sayılı Kanun ile değiştirilmiş olan 4207 sayılı Kanun dünyada başta gelen Tütün Kontrol Yasalarından olmuştur. Söz konusu Kanunla getirilen değişiklikler, DSÖ Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi ve DSÖ tarafından Şubat 2008 tarihinde de yayınlanan MPOWER Stratejileri (DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu) ile tamamen uyumludur.

Sonuç olarak; bugüne kadar dünyanın en çok tütün üreten ülkelerinden biri olan Türkiye, tütün kontrolüne kısa zamanda önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir. Sağlık Bakanlığı'nın 1980'lerin sonunda gösterdiği büyük çabalar, 2004 yılında DSÖ TKÇS anlaşmasını imzalamasından sonra hız kazanmıştır. Anlaşmanın genel yükümlülükleri altında, ilgili bakanlıklar ve sivil toplum temsilcilerinden oluşan Ulusal Tütün Kontrol Komitesi oluşturulmuştur. Komite, 2008–2012 yıllarını kapsayan Ulusal Eylem Planı'nı hazırlamış ve T.C. Başbakanı tarafından 2007 yılında resmi olarak ilan edilmiştir.

2008 yılında, 1996 yılında yürürlüğe giren 4207 sayılı Kanun 5727 sayılı Kanun ile değiştirilmiş ve dünyada başta gelen tütün kontrol yasalarından olmuştur. Bu Kanun 18 aylık uyum süreci ile birlikte hizmet sektörünü de içeren tüm kapalı alanları genişletmiştir. 19 Temmuz 2009 bu sektörlerde yasanın yürürlüğe gireceği tarihtir.

Sonuç olarak;Türkiye'deki tütün kontrol çabalarına rağmen, sigara tüketimi hala ciddi bir sağlık problemidir. Kontrol çalışmalarının sürekliliğinin sağlanması önemlidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. http://www.who.int/tobacco/framework/en/
2. http://www.fctc.org/
3. http://www.tobaccofreekids.org/campaign/global/docs/2.pdf
4. http://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k5261.html
5. http://www.who.int/gb/fctc/
6. http://www.aile.gov.tr/tr/?Sayfa=Detay&Id=2006122862127
7. http://plan9.dpt.gov.tr/
8. http://www.cdc.gov/tobacco/global/GYTS/factsheets/euro/2003/turkey_factsheet.htm
9. http://www.havanikoru.org.tr/Docs_Mevzuata iliskin Belgeler/4207 Sayili Kanun.doc)
10. http://www.havanikoru.org.tr/yasa_hakkinda.html
11. Sezer E. Cigarette Consumption Trends in Turkey and in the world. Hipokrat Dergisi 2002; 11:56–63.
12. Soydal T, Erguder T. Tobacco Consumption and Control Measures in Turkey. Ankara. ISBN: 975-590-072-1, 2002
13. The World Bank. Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control. Washington, DC, 1999.
14. World Health Organization. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Geneva: World Health Organization; 1998.

TÜTÜN KONTROLÜNDE SAĞLIK MESLEK ÖRGÜTLERİ

Dr. Özen ARAT-AŞUT

Tütün kontrolü çabalarına tüm ülkelerde hekimler öncülük etmiştir. Çünkü onlar sigara alışkanlığının sağlık sonuçlarına en yakından tanık olan meslek grubudur. Ayrıca toplumda sağlıkla ilgili konularda hekimlere güven duygusu vardır ve onların danışmanlığına değer verilmektedir. Sonuçta tütün alışkanlığıyla ilgili hekim önerilerinin toplum üzerinde etkili olduğu ortaya konmuş ve bu durum kanıtlarıyla gösterilmiştir. Hekimlere yönelik bu güven duygusu onların rol model olarak değerlendirilmeleri sonucunu da getirmiş ve hekimlerin kendi sigara içme davranışları ayrıca önem kazanmıştır.

Hekimlerin bu özellikleri süreç içinde özellikle hekim meslek örgütlerinin tütün kontrolünde sorumluluk almalarıyla sonuçlanmıştır. Benzer sonuçlar diğer sağlık meslek grupları için de geçerlidir. Böylece tütün kontrolüyle ilgili politikaların oluşturulup geliştirilmesinde başta hekimler olmak üzere, sağlık meslekleri ve onların meslek örgütlerinin son 20 yıl içinde belirgin sorumluluğu olmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü çalışmaları

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1988'de Madrid'de düzenlediği "DSÖ tütün politikaları üzerine Avrupa Birinci Konferansı"nda ulusal tabip birliklerine düşen görevler ele alınmış ve sağlık meslek örgütlerine önemli işlevler yüklenmiştir. O tarihlerden başlayarak, başta hekim birlikleri olmak üzere, sağlık meslek örgütlerinin sorumluluklarına ilişkin kurallar dile getirilmiştir. Bu önlemler arasında, örgütün binalarında sigara içmenin yasaklanması, yayınlarında sigara içmeme mesajı verilmesi, hekim birliğinin sigara konusunda araştırmalar planlaması, tüm sağlık personeli okulları müfredat programlarında tütünle ilgili bilgilerin yer alması dikkat çeken konular arasındadır.

Daha sonra 1992'de Basel'de toplanan tabip birlikleri ve DSÖ Avrupa forumunda bir tütün bildirgesi açıklandı. Bu bildirgede, bazı Avrupa ülkelerinde hekimlerin sigara içme düzeylerinin genel toplumdan daha yüksek olduğuna ve hekimlerin toplumda sağlıklı davranış konusunda örnek alındığına dikkat çekildi. Avrupa tabip birlikleri, hekimlerin sigarayı bırakması, sağlık hizmetinin dumansız ortamda verilmesi, hükümetlere sigara reklam yasağı ve öbür yasal önlemler için baskı yapılması konularında daha etkin olmaya çağrıldı. DSÖ'nün 1992 "sigarasız Avrupa için ikinci eylem planı"nda, Basel tütün bildirgesine atıfta bulunularak tabip birlikleri daha çok önderlik etmeye çağrıldı. Hemşire ve eczacıların örgütlerinin de da hekimlere benzer biçimde sigara içmemenin yaygınlaşması konusunda çalışmaları istendi.

Dünya Sağlık Örgütü "sigarasız gün" etkinlikleri arasında sağlık çalışanlarının rol ve önemine ilk kez 1993 yılında dikkat çekildi. O yılın sigarasız gün belgisi "sigaraya karşı sağlık hizmeti ve sağlık personeli" idi. O zamandan beri, sigaraya karşı savaşımda birçok uluslararası çalışma ile sağlık personeli ve onların meslek örgütlerinin, sağlık hizmet sürecinin tütün ürünleri kullanımına karşı başarıdaki etkisi ortaya konmuştur.

Ancak daha sonraki yıllardaki pek çok çabaya karşın, 2005 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün Kanada Halk Sağlığı Birliği ve CDC ile yaptığı bir araştırmanın verilerine göre, sağlıkla ilgili meslek öğrencileri sigara bırakma teknikleri konusunda yeterli eğitim almamaktadır. Araştırmaya katılan 10 ülkenin sağlık meslek (diş hekimliği, tıp, hemşirelik, eczacılık) öğrencilerinin çoğunluğu, hastalara sigara konusunda danışmanlık yapmalarının gerekli olduğuna inandıklarını belirtmişler, %90 üstünde öğrenci bırakma teknikleri konusunda özel eğitim almaları gerektiğini vurgulamıştır. Buna karşılık, öğrencilerin formal eğitim alma düzeyi %5 ile %37 arasında değişmektedir. Tütün kontrolüne sağlık personelini katabilmek için daha sistematik bir yaklaşıma gereksinim bulunmaktadır.

DSÖ 31 Mayıs 2005'te sağlık personelinin rolüne ilişkin kitapçık yayımlamış, tütün kontrolünde sağlık personelinin rolünü açıklamıştır. DSÖ gibi diğer örgütlenmeler de tütün konusunda sağlık personelinin rolüne dikkat çekmiştir.

Ayrıca 2004 yılındaki bir DSÖ toplantısında, sağlık meslek örgütlerinin tütün kontrolüne yönelik sorumluluklarına dikkat çeken bir uygulama kılavuzu yayımlanmıştır.

DSÖ'nün sağlık meslek örgütlerine yönelik tütün kontrolüyle ilgili uygulama ilkeleri

Tütün tüketiminin azaltılmasına etkin biçimde katkıda bulunmak ve tütün kontrolünü ulusal, bölgesel ve küresel düzeyde halk sağlığının gündeminde tutmak amacıyla, sağlık meslek örgütlerinin aşağıdaki adımları atması kararlaştırılmıştır:

- Üyelerini sigara içmeyen rol model olmaları ve sigarasızlık kültürünü oluşturmaya katkı sağlamaları için özendirmek ve gerekli desteği vermek;
- Üyelerinin tütün kullanma eğilimlerini ve tütün kontrolü tutumlarını araştırmalar ve uygun politikalarla değerlendirmek ve gerekli önlemleri almak;
- Meslek örgütlerinin binalarını ve etkinliklerini sigarasız yapmak ve üye meslektaşları aynı doğrultuda özendirmek;
- Sağlıkla ilgili tüm kongre ve konferansların gündemine tütün kontrolünü sokmak;
- Üyelerine, tüm hastalardan rutin olarak sigara içme ve dumana edilgin maruz kalma öyküsü almak, kanıta dayalı yaklaşımlarla sigara bırakma danışmanlığı ve izlem yapma konularında destek sağlamak;
- Sağlık eğitim kuruluşlarının müfredat programlarında ve sürekli tıp eğitimlerinde tütün kontrolünün yer alması için çaba göstermek;
- Her 31 Mayıs'ta Dünya Sigarasız Gün etkinliklerine etkin katılmak;
- Tütün endüstrisinden herhangi bir destek almaktan, endüstriye yatırım yapmaktan kaçınmak; üyelerini de aynı davranışı göstermeleri için özendirmek;
- DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nin imza, yasalaşma ve uygulama sürecinde hükümetleri desteklemek;
- Sağlık meslek internet ağlarının tütün kontrolü etkinliklerine katılmak;
- Sigarasız kamu yerleri kampanyalarını desteklemek.

Dünya Tabipler Birliği etkinlikleri

Tütün mücadelesinde hekim sorumluluğu, Dünya Tabipler Birliği (DTB) tarafından Dünya Sağlık Örgütü sürecine koşut olarak ele alınmış bir kavramdır. Bu konuda ulusal tabip birliklerinin dikkatine sunulan bir bildiri yayımlanmıştır. Bu bildirge, 1988'de Viyana'da 40. Dünya Tabipler Birliği Genel Kurulu'nda kabul edilmiştir. DTB Tütün Ürünlerinin Sağlığa Zararları üzerine Bildirgesi başlıklı bu bildirge, Kasım 1997'de ve Ekim 2007'de DTB genel kurullarında değiştirilerek geliştirilmiştir. Tütün ürünlerinin sağlık sonuçlarına, pasif etkilenimin zararlarına dikkat çekilen bildirgede, ulusal tabip birlikleri ve tüm hekimlere yönelik öneri ve önlemler dile getirilmiştir:

DTB, ulusal tabip birlikleri ve tüm hekimlerin tütün kullanımına ilişkin sağlık risklerinin azaltılması için aşağıdaki adımları atmasında kararlılık gösterir:

1. Sigara ve diğer tütün ürünlerinin kullanımını engelleyen kamusal bir politika belirlenmesi.
2. DTB'nin tüm toplantılarında, ulusal tabip birliklerinin tüm iş, sosyal, bilimsel toplantıları ve törenlerinde sigara içilmesinin yasaklanması.
3. Hekimleri ve halkı tütün kullanımının sağlık üzerine zararları (bağımlılık dahil) ve sigara dumanından pasif etkilenim hakkında eğitmek için programlar geliştirilmesi, (Hem sigara içenleri bırakmaya ikna etmeyi ve yardım etmeyi hedefleyen programlar, hem de içmeyenlerin başlamalarını engellemeye yönelik programlar gereklidir)

4. Hekimlerin, tütün ürünleri kullanmayarak rol modeli olmaları ve halkı tütün kullanımının sağlığa zararlı etkileri ve bırakmanın yararları hakkında eğitecek kampanyanın sözcüsü olmaları için özendirilmesi,
5. Tüm tıp fakülteleri, biyomedikal araştırma enstitüleri, hastaneler ve diğer sağlık kurumlarından, sınırları içinde sigara içilmesini yasaklamalarının istenmesi.
6. Tıp öğrencileri ve hekimleri, hastalarında tütün bağımlılığını tanımlayıp tedavi etmeye hazırlamak için eğitim programları hazırlanması ya da var olanların zenginleştirilmesi,
7. Bireysel hasta görüşmesi, sigara bırakma grupları, telefon hatları, web tabanlı bırakma hizmetleri ve diğer uygun yöntemlerle tütün bağımlılığının -danışmanlık ve farmakoterapiyi de içeren- kanıta dayalı tedavisi için geniş erişimin desteklenmesi,
8. Tütün kullanımı ve bağımlılığının tedavisi için bir klinik uygulama rehberi geliştirilmesi ya da onaylanması,
9. DTB'nin sigarayı bırakmada etkinliği gösterilmiş ilaçları DSÖ'nün Temel İlaçlar Model Listesi'ne alması için zorlamasına destek verilmesi,
10. Tütün endüstrisine güvenilirlik kazandırmamak için bu endüstriden herhangi bir finansal destek ya da eğitim materyali kabul etmekten kaçınılması ve tıp fakülteleri, araştırma enstitüleri ve bireysel araştırıcıların da aynı şekilde davranmalarında ısrarcı olunması,
11. Ulusal hükümetlerin Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ni imzalamaları ve bütünüyle uygulamaları konusunda ısrarcı olunması,
12. Tütün pazarlamasının gelişmiş ülkelerden daha az gelişmiş ülkelere doğru kaymasına karşı durulması ve ulusal hükümetlerin de benzer davranmalarında ısrarcı olunması,
13. Kapsamlı yasal önlemlerin çıkarılması ve uygulanmasının desteklenmesi.

Tabip Birlikleri ve Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Forumu Bildirgesi (2003)

DSÖ'nün Avrupa tabip birlikleri ile son 25 yıl içinde yaptığı forumlarda, tütün kontrolü sürekli gündeme alınan konulardan birisi olmuştur. Berlin'de 2003'te yapılan forumda, daha önceki bildirgelere atıfta bulunularak tütün üzerine ilke ve öneriler yeni bir bildirge ile somutlaştırılmıştır.

Avrupa forumu, tütün üzerine daha önceki bildirgeleri vurgulayarak (Viyana 1986, Paris 1987, Sofya 1988, Roma 1990, Basel 1992, Budapeşte 1994, Londra 1995, Kopenhag 1997, Basel 1998, Viyana 2002),

Küresel Tütün Kontrolü Doktorlar Manifestosu'nu onaylamıştır. Manifesto, halk sağlığını tütünden korumak için temel kanıta dayalı önlemleri ortaya koymaktadır:

- sigara paketlerine açık bilgilendirici sağlık uyarıları;
- bazı sigaraların daha güvenli olduğu yanlış bilgisine son vermek;
- tüm tütün reklam, promosyon ve sponsorluğuna son vermek;
- vergi yoluyla sigara fiyatlarını artırmak;
- sigara içmeyenleri sigara dumanından korumak.

Avrupa forumu bildirgesinde, Avrupa Birliği Direktifi ile sınırlar arası reklamın sınırlandırılmasını ve dönüşümlü sağlık uyarılarını getiren önlemlerin, her tür reklam, sponsorluk, promosyonun yasaklanmasının desteklendiği belirtilmiştir. Forum üyesi meslek örgütlerine, hükümetlerin tütün endüstrisinden sağlık eğitimi için destek almasına, sigara reklam ve sponsorluğuna kesin yasak getirilmesi için zorlanmasına yönelik girişimlerde bulunulması çağrısı yapılmıştır. Forum bildirgesinde Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ne açık ve kesin destek verilmiştir.

Sağlık meslek birliklerinin tütün kontrolü konusundaki işlevleri

Tabip birliklerine ve diğer sağlık meslek örgütlerine tütün kontrolünde önemli görevler düşmektedir. Tütün kontrolü kısa tarihçesi bu konuda başarılı örnekleri göstermektedir.

Sağlık meslek birliklerine örnek olarak, tabip birliklerini işlevleri üzerinde durulacaktır. Meslek örgütünün işlevi üyelerine ve topluma yönelik olarak iki başlık altında incelenecektir.

Öncelikle tabip birliği üyelerine yönelik durum saptaması araştırması yapılmalı, ayrıca örgütte bir sigara grubu kurulmalıdır. Örneğin, hekimlerin sigara alışkanlığı hızlarının %5'lik bir örneklemle yakından izlendiği 30 yıl boyunca İsveç'te günlük tiryakilik düzeyi %46'dan %6'ya düşmüştür.

Aynı izlemde sigara içenlerde günlük sigara sayısı 13'ten beşe inmiştir. Halen İsveç'te sigara alışkanlığının en düşük olduğu grup, %4 ile genel pratisyenlerdir. Bu süreçte sigara içmeme nedeni olarak rol model olmayı belirtenlerin sıklığı ise, %10'dan %71'e yükselmiştir.

Tabip birliği içinde bir sigara grubu kurulması önemli bir ilk adımdır. Sigara savaşımı uzun soluklu bir program gerektirir. Başlangıçta tütün alanında çalışmayı eleştiren, bu uğurda harcanan emek ve kaynaklara karşı çıkanlar olabilir. Bu nedenle, sigara grubu uzun dönemli olarak kurulduğunun bilincinde olan üyelerden oluşmalı, kıdemli üyeler ve üst düzeyde yöneticiler tarafından grubun ve programının desteklendiği açıklanmalıdır.

Üyelerin eğitimi, tabip birliklerinin tütün konusunda üyelerine yönelik başka önemli bir sorumluluğudur. Bu görev ülkedeki genel tütün kontrolü hareketinin durumuna ve hekimlerin bu konudaki bilinç düzeyine göre değişebilir. Ancak eğitim için tüm örgüt toplantılarından yararlanılmalı, uygun yayınlar gerçekleştirilerek tüm hekimlere yaygın dağıtımı sağlanmalıdır. Tabip birliklerinin tüm mekânları, toplantıları, etkinlikleri sigarasız olmalı ve bu durum kamuoyuna duyurulmalıdır.

Tabip birliğinin tütün kontrolü eylemleri, tütün mücadelesini sağlık alanının dışına çıkarmayı amaçlar. Bu doğrultudaki eylemlilik aşağıdaki başlıkları kapsamalıdır:

1. Tütün eylem planı hazırlanması,
2. Diğer sağlık örgütleriyle ve medya ile çalışmalar yürütülmesi,
3. Politikacılarla işbirliği yapılması
4. Tüm sağlık kuruluşlarının sigarasız olmasının sağlanması,
5. Tıp eğitimininde gerekli düzenlemelerin yapılması,
6. Durum tespit araştırmalarının yapılması,
7. Düzenli izlem ve değerlendirme araştırmalarının gerçekleştirilmesi

Türkiye'de meslek örgütleri ve tütün kontrolü

Türkiye'de tütün kontrolü çalışmaları 1980'li yılların başlarında dünya örneklerine koşut bir biçimde konuyla ilgili hekimlerin kamuoyunu aydınlatıcı çalışmalarıyla gündeme gelmiştir. Daha sonraki yıllarda hem hekimler, hem de başta Ankara olmak üzere kimi tabip odaları, tütünün halk sağlığına etkilerine dikkat çekmeye başladılar. Meslek grubu olarak hekimler ve hekimler arasında da, sigaranın ölümcül sağlık sonuçlarının en yakın tanığı olan göğüs hastalıkları uzmanları sigara alışkanlığı ile mücadeleyi geliştirmek için örgütlenme arayışına girdiler. Uluslararası birikimin yerel çabalara katkı sağlamasına yönelik çalışmalar yapıldı. Özellikle sigara dumanından edilgin (pasif) etkilenimin sağlık sonuçları ve korunmanın önemi kamuoyuna duyurulmaya çalışıldı. Bu tarihlerde özellikle Ankara Tabip Odası (ATO) yayınlarında sigaranın sağlık sonuçlarına ilişkin yazılar yayımlandı.

Ancak genel toplum gibi, hekimlerin önemli çoğunluğu da tütün kontrolünün önemini kavramış olmaktan çok uzaktı. Zaten erkek hekimlerin yarıdan fazlası, kadın hekimlerin %30-40'ı sigara içiyordu. Diş hekimleri, ebe ve hemşirelerdeki düzey daha da yüksekti. Öte yandan, 1980'ler boyunca sigara tüketimini körükleyen politikalar egemendi. Yabancı sigara dışalımı ve satışı yasallaşmış, tütün tekeli kaldırılmış, sigara reklamları pervasızca sürdürülmekteydi. Tütün kontrolü önlemleri getiren bir yasa, cumhurbaşkanı Turgut Özal tarafından veto edilmiş ve kadük olmuştu.

Sonraki yıllarda sigara karşıtı savaşımın çekirdek grubunu oluşturan hekimlerin genişleyerek kongrelerde edilgin maruziyeti önlemek ve yasal girişim sağlamak için çabalarına tanık olundu. Sağlık Bakanlığı 1992 birinci Ulusal Sağlık Kongresi'ne Türk Tabipleri Birliği (TTB) de katılarak tütün mücadelesine yönelik raporun hazırlanmasına katkıda bulundu. Aynı yıl hekimlerin girişimleri ve Sağlık Bakanlığı'nın da katılımıyla Ankara'da toplanan Sigara ile Mücadele Birinci Ulusal Kongresi, değişik toplum kesimlerini bir araya getirerek ülkemiz tütün kontrolü çalışmalarında yeni bir aşamayı oluşturmuştur. Bu kongre daha sonraları, sigaraya karşı savaşıma süreklilik kazandıracak bir koalisyon, şimdiki adıyla Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi için ilk adım olarak değerlendirilmiştir.

Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi

Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi (SSUK), Türk Tabipleri Birliği'nin çağrısı üzerine 31 Mayıs 1995'te gönüllü birliktelik ilkesine göre kuruldu. Zaten o sıralarda hekim meslek ve uzmanlık örgütlerinin, tütünle ilgili sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerinden oluşan çekirdek bir hekim grubu, yasal önlemlerin gerekliliğini çeşitli platformlarda savunuyor ve pasif içiciliğin önlenmesi için siyasal otoriteye çağrı yapıyordu. Ulusal komitenin kurulmasıyla, hükümet dışı kuruluşların yanı sıra Sağlık Bakanlığı ve diğer resmi kuruluşlar da çalışmalara katılmış oldu. O sıralarda sigara içmenin önünde hiçbir engel yoktu. Bebeklerin de yolculuk yaptığı otobüs ve trenlerde, hattâ uçaklarda sigara içilebiliyor, sağlık kuruluşlarında hekimler hasta yanında sigara tüttürmekten çekinmiyor, gazete ve dergilerde her tür sigara reklamı yapılıyor, Marlboro kovboyu sayfa sayfa boy gösteriyordu.

Kurulduğu yıllarda SSUK'nin temel hedefi, TBMM'ye sunulmuş bulunan Tütün Mamullerinin Zararlarını Önlenmesine Dair Yasa Tasarısı'nın TBMM'de görüşülmesini sağlamak olmuştur. Çok sayıda kuruluşun katılımıyla büyüyen SSUK'nin çabaları olumlu sonuç vermiş, Yasa 26 Kasım1996'da yasalaşarak yürürlüğe girmiştir. İlk dönem başkanlığını TTB'nin yürüttüğü SSUK'nin Yürütme Kurulu'nda Sağlık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Türk Tabipleri Birliği, Toraks Derneği, Halk Sağlığı Kurumu Derneği, Sağlığı Geliştirme ve Sigarayla Mücadele Derneği, Sigarayla Savaşanlar Vakfı, Sigara İçmeyenler Derneği bulunuyordu.

Sonraki dönemde SSUK yasa hükümlerinin yaşama geçirilmesi amacıyla çeşitli etkinliklerde bulundu. Yasanın kabul edilişinin birinci yıldönümünde Sigara ve Sağlık Ulusal Kongresi düzenlenmiş, 1999'da ise aynı kongrenin ikincisi gerçekleştirilmiştir. Halen SSUK şemsiyesi altında 42 resmi ve sivil toplum kuruluşu bulunmaktadır. Sağlık meslek birlikleri (tabipler, diş hekimleri, hemşireler) ve halk sağlığı alanındaki birçok kuruluşun yanı sıra, uzmanlık dernekleri de komitede yer almaktadır.

SSUK 19 Mayıs 2008 tarihinde yürürlüğe giren 5727 ve 5752 sayılı kanunlar ile değişik 4207 sayılı kanunun son değişikliklerle kabulü sürecinde de yoğun çaba göstermiştir. Herkese temiz hava hakkı sağlayan, sigaraya içilmesine ilişkin düzenlemeleri çağdaş düzeye getiren yeni değişiklikler, 19 Temmuz 2009'da kafe, restoran ve barlarda sigara içmenin yasaklanmasıyla tamamlanacaktır.

Sonuç olarak; sigara ile mücadelede hekimlerin başlattığı hareket Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi, Türkiye'de de artık tüm toplumu kucaklayan bir örgütlenme ile sürdürülmektedir. Başta Sağlık Bakanlığı ve diğer ilgili bakanlıklar, öte yandan hekim ve öbür sağlık meslek kuruluşları işbirliği ile sigara alışkanlığının zararlı etkilerinden toplumumuzu korumaya ve giderek sigarasız topluma yönelik başarı sağlanacağı düşünülmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. 31 May 2005. World No Tobacco Day. www.who.org/int.
2. Adopted and signed by the participants of the WHO Informal Meeting on Health.
3. Aşut Ö. Hekim ve Sigara. Ankara: Türk Tabipleri Birliği; 1993. s. 63-64.
4. Bilir N, Aslan D. Dünya Tabipler Birliği ve Tütün Kontrolü. STED 2007;16(10): IV-V.
5. Bilir N, Aslan D. Tütün kontrolünde doktorların rolü. Sürekli tıp Eğitimi Dergisi-STED 2006; 15: VIII-IX.
6. Professionals and Tobacco Control; 28-30 Jan 2004; Geneva, Switzerland. www.who.org
7. Simpson D. Doctors and Tobacco. Hampshire: Tobacco Control Resource Center; 2000. p. 29.
8. statement on actions to reduce tobacco smoking in Europe. European Forum of Medical Associations and WHO EUR/O2/5308083/Conf.Doc.1, 9 February 2003, Berlin, Germany, 7-9 February 2003 www.who.org/int accessed 17 Jan 2009.
9. Şengelen M, Aslan D, Bilir, N. Dünya Tabipler Birliği'nin tütün ürünlerinin sağlığa zararları üzerine bildirgesi. STED 2008; 17 (2): IV-VI.
10. www.wma.net/e/policy/h4.htm. Erişim tarihi: Aralık 2007.

KADINLAR ARASINDA SİGARA KULLANIMI ve KORUNMA STRATEJİLERİ

Dr. Nazmi BİLİR

Sigara kullanımı Dünyada en başta gelen bir sağlık riskidir. Sigara içenlerin yarısı sigaraya bağlı bir nedenle ölmektedir. Dünyada her yıl 5 milyon insan sigara nedeniyle yaşamını yitirmektedir ve bu sayının 2030 yılında da 10 milyon dolayına ulaşacağı tahmin edilmektedir. Dünya genelinde erkeklerin %42'si, kadınların da %12'si sigara içmektedir. ABD'de Surgeon General tarafından sigaranın bir sağlık riski olduğuna işaret edildiği 1964 yılından sonra özellikle gelişmiş ülkelerde sigara içenlerde azalmalar gözlenmeye başlamıştır. Buna karşılık gelişmekte olan ülkelerde, özellikle genç kızlar ve kadınlar arasında sigara alışkanlığının giderek yaygınlaşmakta olduğu da bir gerçektir.

Kadınlarda sigara kullanımın özellikleri

Sigara içimi öteden beri erkek davranışı olarak algılanmıştır. Bunun sonucu olarak bütün toplumlarda sigara içme sıklığı erkeklerde kadınlardan daha fazladır ve Dünya genelinde sigara içenlerin %80'i erkeklerdir. Sigara içimi bakımından erkek-kadın farklılığı bütün yaş gruplarında vardır (Tablo 1). Sigara içiminin eğitim ve gelir düzeyi ile ilişkisi bakımından ise erkekler ve kadınlar farklılık göstermektedir. Erkeklerde eğitim ve gelir düzeyi ile sigara tüketimi arasında ters ilişki vardır, kadınlarda ise hem sigara içenlerin yüzdesi hem de günde içilen sigara sayısı yüksek gelir düzeyindeki kadınlarda daha fazladır (Tablo 2). Sigara firmalarının özellikle kadınlara yönelik üretim ve pazarlama yaklaşımları da kadınlar arasında sigara kullanımının artışında önemli rol oynamıştır. Kadınlar açısından sigara içmenin, kendini ve ekonomik gücünü kanıtlama, bağımsızlık, kendine güvenin göstergesi gibi açılardan önemi vardır. Ayrıca bazı kadınlar kilo alımının önüne geçmek düşüncesi ile sigaraya yönelebilmektedir. Bu noktaları değerlendiren sigara endüstrisi kadınlara yönelik olarak gösterişli, kendine güven, özgürlük, incelik ve zariflik imajı yaratan, içimi daha kolay olan sigaralar üretmektedir. Bununla birlikte gelişmiş ülkelerde 12 yıl ve daha uzun süreli eğitim almış olan kadınlarda sigara kullanımı azalmaktadır (Şekil 1).

Tablo 1. Dünya Genelinde Sigara İçiminin Yaş ve Cinsiyet Dağılımı, 1995

Yaş grupları	Erkek (%)	Kadın (%)
15-19	33	5
20-29	42	12
30-39	57	15
40-49	58	15
50-59	51	12
60+	40	11
Bütün yaşlar	47	12
Sayı (milyon)	921 (%80)*	236 (%20)*

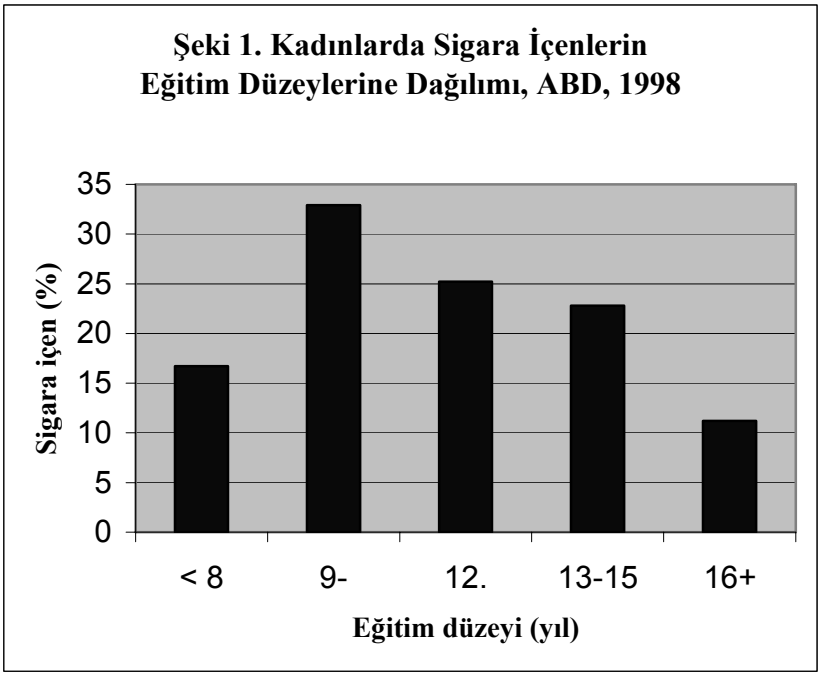
*Satır yüzdesidir.

Sigaranın zararlarının ortaya konmasını izleyen yıllarda öncelikle erkekler arasında sigara alışkanlığında azalmalar gözlenmeye başlamıştır. Kadınlar arasında ise sigara içimi bir süre daha artış gösterdikten sonra azalma eğilimine girmiştir. Bu değişiklikler çoğunlukla gelişmiş ülke toplumlarında

meydana gelmiş, gelişmekte olan ülkelerde ise erkeklede sigara içme alışkanlığında dikkati çeker azalma gözlenmemiştir. Sonuç olarak gelişmiş ülkelerde erkek-kadın farklılığı azalmış, gelişmekte olan ülkelerde ise fark belirgin olarak kalmıştır (Tablo 3).

Tablo 2. Dünyada Erkek ve Kadınlarda Gelir Düzeyine Göre Sigara İçenler (%), 1995

Gelir Düzeyi	Erkek	Kadın	Sigara İçenlerin yüzdesi
Düşük/Orta Gelir	49	10	82
Yüksek Gelir	39	22	18
Toplam	47	12	100



Tablo 3. Bazı Ülkelerde Erkek ve Kadın Gruplarında Sigara İçme Sıklığı (%)

Ülke	Yıl	Erkek	Kadın
ABD	1993	27.7	22.5
Almanya	1992	36.8	21.5
Avustralya	1993	29.0	21.0
Belçika	1993	31.0	19.0
Çin	1991	56.0	6.0
Danimarka	1993	37.0	37.0
İngiltere	1994	28.0	26.0
İsviçre	1992	36.0	26.0
Japonya	1994	59.0	14.8
Kore	1989	68.2	6.7
Portekiz	1994	38.0	15.0
Singapur	1995	32.0	3.0

Kadınlara yönelik sigara kampanyaları

Sigara satışını artırmaya yönelik kampanyalar hem erkeklere hem de kadınlara yönelik olarak 1920'li yıllarda başlamıştır. "Lucky Strike" adlı sigaranın kadınlara yönelik olarak başlattığı "reach for a Lucky instead of sweet" şeklindeki kampanya kadınlara sigara içmenin kilo almayı önlediği mesajını vermek amacını güdüyordu. Kampanyadan sonraki yıl bu sigaranın satışlarında %300 dolayında artış gözlendi. İkinci Dünya Savaşı yıllarında sinema dünyasının ünlü kadın oyuncuları sigara reklamlarında rol aldılar. İzleyen yıllarda özellikle 18-21 yaş arası kadınlarda sigara içenlerin oranı 3 kat arttı. Phillip Moris firması 1968 yılında kadınlara yönelik olarak "Virginia Slims" marka sigarayı piyasaya çıkardı, izleyen yıllarda genç kızlar arasında en çok kullanılan sigara markası haline geldi. 1960'lı yıllarda ABD'deki popüler gazete ve kadın dergilerinde kadınlara yönelik sigara reklamları fazlaca yer alıyordu.

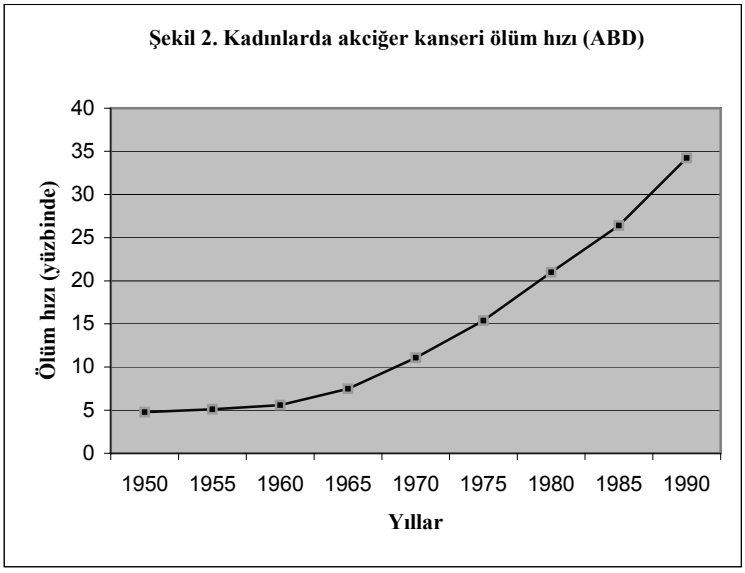
Kadınlar sigara firmalarının başlıca hedef grupları arasındadır ve reklamlarda ağırlıklı olarak "özgürlük-independence, incelik-slimness, çekicilik-desirability, arzu edilme-attractiveness" temaları işlenmektedir. Kadınların sigaraya bağlı sağlık riskleri konusundaki kaygılarını azaltmak amacı ile de kadınlara yönelik olarak nikotin ve katran miktarları daha az olan sigaralar üretildi. Sigara reklamlarını sık olarak yayınlayan dergilerde sigaranın zararlarına işaret eden yazıların yer almadığı araştırmalarla ortaya kondu. Değişik firmalar sigara satın alanlara çakmak, çeşitli takılar, yılbaşında cep ajandası ve takvim, kahve fincanı, şapka, t-shirt gibi hediyeler, sinema ve konser biletleri dağıttı. Phillip Moris firması da sigara alanlara et, süt, içecek ve deterjan fiyatlarında indirim kuponları dağıttı. Kadınlara yönelik sigaraların paketleri daha zarif ve hoş görünümlü olarak hazırlandı, bu sigaralar çeşitli nedenlerle parasız olarak dağıtıldı. Avrupa'daki 17 ülkede yapılan bir çalışmada incelenen 111 kadın dergisinin %55'inin sigara reklamı aldığı, yalnızca 4 tanesinin sigara reklamlarını kabul etmediği saptandı. Reklam alan dergilerde sigaranın sağlık etkileri konusuna yer verilmiyordu.

Sigara reklamlarının kısıtlanması ile ilgili olarak pek çok ülkede uygulamalar gözlenmektedir. Avrupa Birliği 30 Haziran 2006 tarihinde uygulamaya girecek şekilde her türlü sigara reklam ve sponsorluğunu yasaklayan bir karar aldı. Ülkemizde 26 Kasım 1996 yılında yürürlüğe giren 4207 sayılı "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun" tütün ve tütün mamullerinin her türlü reklam ve tanıtımını yasaklamaktadır.

Sigaranın kadın sağlığına etkileri

Sigara alışkanlığı öncelikle erkekler arasında yayılmış olduğundan sigaranın neden olduğu sağlık sorunları da öncelikle erkeklerde gözlenmiştir. Ancak zamanla kadınlar da sigara içmeye başlayınca sigaranın yol açtığı çeşitli sağlık sorunları kadınlarda da görülmeye başlamıştır. Amerikan Kalp ve İnme Vakfı (Heart and Stroke Foundation) başkanı Elanor Wilson bu durumu "kadınlar erkekler gibi sigara içmeye başlayınca onlar da erkekler gibi ölürler" şeklinde ifade etmiştir. Akciğer kanseri, kalp-damar hastalıkları vb. sağlık sorunları sigara içen kadınlarda da görülmekle birlikte sigaranın sağlık etkileri bakımından kadınların bazı özellikleri önem taşır.

(a) Kadınlarda da sigaraya bağlı başlıca sağlık sorunları görülür: ABD'de kadınlarda akciğer kanseri nedeniyle olan ölümler 1960'lı yılların ortalarından itibaren artmaya başlamış ve 1987 yılından sonra meme kanseri nedeniyle olan ölümlerden daha yüksek düzeye ulaşmıştır. ABD'de son 40 yıl süresinde kadınlar arasında akciğer kanserinden ölüm hızı yüzbinde 4.8 değerinden 34.2'ye yükselmiştir (Şekil 2). Günde 1 paket ve üzerinde sigara içen kadınlarda akciğer kanserinden ölüm riski sigara içmeyen kadınlara göre 20 kez daha fazla bulunmaktadır. Koroner kalp hastalığı mortalite hızı sigara içenlerde içmeyen kadınlara göre 2 kat, kronik akciğer hastalığı nedenli ölüm riski de 12 kat yüksek bulunmuştur. Kadınlarda kalp-damar hastalıkları ile ilgili bir diğer nokta da oral kontraseptif kullanımının sigara ile etkileşimidir. Koroner kalp hastalığı riski ve periferik damar hastalığı olasılığı oral kontraseptif kullananlarda sigara içilmesi durumunda daha fazla olmaktadır.



(b) Üreme sistemi ile ilgili etkilenmeler: Sigara içmeyen kadınlara göre sigara içen kadınlarda infertilite problemleri daha fazladır. Gebelik sırasında placenta previa, abruptio placenta türü komplikasyonlar, erken membran rüptürü, erken doğum olasılığı daha fazladır. Gebeliğin düşükle sonlanması, ölü doğum, konjenital malformasyon, düşük doğum ağırlığı daha fazla görülür. Gebelik boyunca sigara içen kadınların bebekleri sigara içmeyen kadınların bebeklerinden ortalama 200-250 gr. daha düşük ağırlıkta olmaktadır. Sigara içen kadınlarda anne sütü de daha azdır. Sigara içen kadınlarda menstruasyon bozuklukları daha çok görülür ve sigara içen kadınlar içmeyenlere göre daha erken menopoza girerler.

(c) Diğer etkiler: Sigaranın sağlık üzerindeki sayılan ciddi etkilerinden başka etkileri de söz konusudur. Örneğin osteoporoz sigara içen kadınlarda daha fazla görülür. Ayrıca sigara içenlerin cildi erken yaşta kırışma sonucu yaşlı görünüm alır, sigara içenlerin sesi kalınlaşır. Evdeki eşya ve giysiler üzerinde sigara kokusu bulunması da diğer konulardır.

(d) Anne olarak sigara içen kadın: Sigara içilen evde büyüyen çocukların solunum sistemi ile ilgili enfeksiyonlara daha sık yakalandıkları öteden beri bilinmektedir. Çocukla daha yakın teması nedeniyle annenin sigara içiyor olması bu bakımdan daha önemlidir. Ayrıca anne ve babalar çocukları için birer "rol modeli"dirler. Sigara içilen evde yetişen çocukların yetişkin yaşa geldiklerinde sigaraya yönelme olasılıkları daha fazladır.

(e) Sigaradan pasif olarak etkilenen kadın: Özellikle gelişmekte olan toplumlarda sigara içme daha çok erkek davranışı olduğu için, kadın kendisi sigara içmediği halde evde eşinin sigara içmesinden pasif olarak etkilenir. Bunun sonucu olarak kadının akciğer kanseri ve kalp-damar sistemi hastalıkları gibi sağlık sorunları bakımından riski artar.

Kadınlarda sigara kullanımının kontrolü

Sigara içmenin kadınlarda da erkeklerde olduğu gibi zararlı olduğu bilindiğine göre, kadınların sigara kullanımının da kontrol edilmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Sigara firmalarının bu konudaki çabaları dikkate alındığında, kadınlarda sigara içiminin kontrolünün erkeklerdekine göre daha çok çaba gerektireceği düşünülebilir. Bu konuda da yapılması gerekenler üç ana başlıkta toplanabilir:

(1) **Sigara alışkanlığını hiç edinmemek:** Kadınlarda da sigara alışkanlığı oldukça erken yaşlarda edinilmekte, kadınlar da sigaraya 12-13 yaşlarında başlamaktadır. Bu yaşlardaki kız

çocuklar genellikle okulda ilk kez sigarayı denemekte ve alışkanlığı edinmektedirler. Bu nedenle sigaranın zararlarının, bağımlılık yapıcı özelliğinin ve sigara içmemenin "normal sosyal davranış" olduğu bilgisinin okullara yönelik olarak uygulanması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak "sigarasız okul" (smoke-free school) kampanyaları yapılmaktadır.

Öte yandan sigara alışkanlığını edinme bakımından "akran etkisi" de çok önemlidir. Bu nedenle gençlerin sigara içmeyenlerle arkadaşlık yapmaları desteklenmelidir. Bir kez sigara içmeyi deneyenlerin %75'inin sürekli sigara içen haline geldiği dikkate alındığında, gençlere bir kez bile olsa sigarayı hiç denememeleri konusu ısrarla hatırlatılmalıdır. Bu bakımdan sigara reklam ve tanıtımlarının önlenmesinin de önemi büyüktür.

Özellikle gençlerin zevk alarak izledikleri ve heyecanlı bir seyir olanağı yaratan otomobil yarışlarının sigara reklamlarından arındırılması gereklidir. Bazı ülkelerde gençlerin sık olarak gittikleri bar, klüp türü yerlerde hoş görünümlü gençler eli ile parasız sigara dağıtımı yapılmaktadır. Bu tür uygulamaların da önüne geçilmesi gereklidir. Çocukların sigara alışkanlığı edinmelerinin önüne geçmek bakımından pek çok ülkede yasa ile çocuklara sigara satışı yasaklanmıştır.

(2) **Sigara içenlerin bu alışkanlıktan vazgeçmelerine destek olmak:** Sigaranın yol açtığı bir sağlık sorunu ile karşılaştıktan sonra sigara içenlerin hemen hepsi sigarayı terkederler. Ancak önemli olan, herhangi sağlık sorunu meydana gelmeden bu alışkanlıktan vazgeçmektir. Sigara alışkanlığı olanların bu alışkanlıktan vazgeçmeleri kolay olmamakla birlikte sigaradan vazgeçmek olanaksız da değildir. Bu konuda tıbbi ve psikolojik olarak destek de sağlanabilmektedir. Araştırmalar destek alan kadınların sigarayı bırakmalarının erkeklere göre daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır.

Sigara içen kadınların bir kısmı sigarayı bıraktıktan sonra kilo alma kaygısı taşırlar. Bu düşüncede olanlara bundan kaygı duymamak gerektiği, alınan birkaç kilonun zamanla verilebileceği, öte yandan sigara içmenin riskinin, biraz fazla kilolu olmaya göre çok daha fazla olduğu anlatılabilir. Sigarayı bırakmak için kolaylıkla yapılabilecek bir uygulama, içilen her sigara için bir kayıt tutmaktır. Sigaranın günün hangi saatinde, hangi ortamda içildiği ve o andaki sigara içme arzusu birkaç gün boyunca kaydedilmek suretiyle, kişiler kendilerini değerlendirebilirler. Kadınlar açısından önemli bir nokta da, sigara içen kadınların gebelikte bu alışkanlığı mutlaka bırakmaları gereğidir.

(3) **Sigara dumanından pasif olarak etkilenmeyi önlemek:** Sigara içmeyen bir kadının, başkalarının içtiği sigaradan korunması, sağlığı açısından önem taşır. Öte yandan kadınların içtiği sigaradan başkalarının, özellikle de gebelik sırasında ve doğumdan sonraki dönemde bebek ve çocukların korunması çok önemlidir. Bu açıdan kadınların bulundukları ortamda sigara içilmemeli, kadınlar da özellikle gebelik sırasında ve doğumdan sonraki dönemde çocuklarının yanında sigara içmememelidir.

Türkiye'de durum:

Türkiye'de kadınlar arasında sigara alışkanlığı erkeklere göre biraz daha düşük olmakla birlikte dünya ortalamasının üzerindedir. Kırsal alandaki kadınlar arasında sigara içimi çok azdır ancak kentsel yerleşim yerlerinde kadınlar arasında oldukça fazla sigara içen vardır. Ayrıca ülkemizde kadınlar arasında sigara alışkanlığı eğitim düzeyi ile doğru bir ilişki içindedir, yani eğitim düzeyi arttıkça sigara alışkanlığı da artmaktadır. Ülke genelinde kadınların %24'ü sigara içerken sigara içme alışkanlığı kadın doktorlar arasında %33, kadın öğretmenler arasında %50, hemşire ve ebeler arasında %50 dolayındadır (Tablo 4).

Tablo 4. Türkiye'de Kadınlar Arasında Sigara İçme Alışkanlığı (1996)

Meslek	Sigara içen (%)
Doktor	33.9
Öğretmen	53.8
Anne (ev kadını)	30.2
Hemşire-ebe	50.2
Sporcu	27.9
Sanatçı	40.0

Türkiye'de kadınlara yönelik özel bir sigara kontrolu yaklaşımı olmamakla birlikte 2008 yılında yürürlüğe girmiş olan "Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun" bu açıdan büyük öneme sahiptir. Yasa her türlü sigara reklamını yasaklamakta, televizyonlara bu konuda eğitici yayınlar yapma ödevi vermekte, 18 yaşından küçük çocuklara sigara satışını yasaklamakta, kapalı yerlerde ve toplu taşıma araçlarında sigara içilmesini yasaklamaktadır. Böylelikle ülkemizde kadınlara yönelik sigara reklamı hiç gündeme gelmemiştir. Ayrıca 18 yaşından küçük çocukların, bu arada kız çocukların da sigaraya ulaşmaları kısıtlanmıştır ve kamu kurum ve kuruluşlarında sigaradan pasif olarak etkilenmenin de önüne geçilmeye çalışılmıştır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Bilir N ve ark. Smoking Behaviour of Female Employees During Pregnancy, Second European Conference on Tobacco and Health, Berlin, 10-12 May, 2001.
2. Bilir N. Güçiz, B, Yıldız, N. Sigara İçme Konusunda Davranışlar ve Tutumlar, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını, No. 7, Ankara, 1997.
3. Smoke and Mirrors, Canadian Tobacco War, Women and Tobacco, Rob Cunningham, Ottawa, 1996.
4. Surgeon General's Report: Women and Smoking 2001 - At a Glance.
5. Treating Tobacco Use and Dependence, 2008 Update, US Department of Health and Human Services, 2008.
6. Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, No. 4207, 2008.
7. Women and the Tobacco Epidemic, Challenges for the 21st. Century, WHO, 2001.

TÜTÜN KULLANIMININ EKONOMİK BOYUTU

Dr. Mahmut S. YARDIM

Tütün kullanımının sağlık üzerine olumsuz etkileri konusunda artık kimsenin kuşkusu yoktur. Ancak, tütünle mücadeleye karşı tütün endüstrisi, tütünün ekonomiye önemli ölçüde katkı yaptığı savını ileri sürmektedir. Bu sava göre tütün sektörü istihdam ve gelir yaratan, devlete vergiler yoluyla katkı sağlayan önemli bir sektördür. Yapılan çalışmalar bu savın en azından pek çok ülkede geçerli olmadığını ortaya koymaktadır. Örneğin dünyanın büyük tütün üreticileri ve ihracatçıları arasında yer alan ülkemizde, sigara ihracatının toplam ihracat içindeki payı %1 civarındadır. Türkiye işgücünün %0,13'ü sigara üretiminde istihdam edilmektedir. Tütün üreticilerinin sayısının 600 bin kişiyi bulmasına rağmen, bu çiftçilerin tütün ektikleri alan ortalama yarım hektardır (100 metreye, 50 metre dikdörtgen bir alan düşününüz). Tütün üretimi yapılan toplam alan Türkiye'de tarıma açık alanların sadece %1'idir.

Bu konuda uluslararası örnekler vermek gerekirse, Dünyanın önemli tütün üreticilerinden Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde tütün tüketiminin tamamen ortadan kalktığı bir durumda 20 bin kişiye yeni iş olanağı sağlanabileceği hesaplanmıştır. İngiltere'de yapılan çalışmada, sigaradan alınan vergilerin başka mallara kaydırılması ve herkesin sigarayı bırakması durumunda 100 bin tam zamanlı iş yaratılacağı belirtilmektedir. En çarpıcı sonuç sigaranın neredeyse tamamen ithal edildiği Bangladeş'te ortaya çıkmaktadır. Sigara tüketimi sıfırlandığında istihdamda %18 artış olacaktır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) tarafından 2006 yılında gerçekleştirilen Hanehalkı Bütçe Araştırması mikro verilerinin analizi sonucu elde edilen bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Hanelerin %56.6'sında tütün ve tütün mamulü tüketilmektedir. En yoksul %20'lik dilimde bu oran diğer dilimlere göre daha düşüktür (%49.4). Ancak en yoksul dilim aylık harcamasının %5,8'ini tütüne harcamaktadır. Bu grubun sağlık ve eğitim için yaptıkları harcamaların toplam harcamalarına oranı ise sırasıyla, %1.5 ve %0.5'tir. En zengin grup ise toplam aylık harcamalarının %2.3'ünü tütün ürünlerine harcamaktadır. En zengin grup sağlığa ve eğitime tütüne harcadığı miktarın daha üzerinde pay ayırabilmektedir. Tütün harcamaları bütün %20'lik dilimlerde gıdaya ayrılan payın yaklaşık yedide biridir. İkinci %20'lik dilim tütün ve gıda harcaması oranında %17.75' lik bir oranla başı çekmektedir.

Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK) verilerine göre 2006 yılında iç piyasaya sürülen sigara miktarı 107 milyar 908 milyon adettir. Bir pakette 20 sigara hesabı ile 5.395.400.000 paket sigara tüketilmiştir. 2006 yılı **Hanehalkı Bütçe Anketi** verileri ayda sigaraya 827.633.934 YTL harcandığını ortaya koymaktadır. Bu rakam 12 ay ile çarpıldığında, yılda 9.931.607.208 YTL yapmaktadır (Sağlık Bakanlığının 2006 yılı bütçesi 7 milyar 477 milyon YTL idi). Yılda tüketilen paket sayısına bölündüğünde 2006 yılında ortalama bir sigara paketinin fiyatının 1 YTL 48 YKr olduğu hesaplanmaktadır. 2006 yılı satın alma gücü paritesiyle (0,921) bu rakam 1,61 ABD doları karşılığıdır. Avrupa'da bir çok ülkede ortalama sigara paket fiyatı 5 ABD dolarının üzerindedir. Türkiye'de satın alma gücünün düşüklüğünü öne sürenlere karşı, dünyadaki en pahalı benzin fiyatının ülkemizde olduğu hatırlanmalıdır.

Tablo 1. 2006 Yılı Hanehalkı Bütçe Anketi Verileriyle Tütün ve Bazı Tütün Dışı Harcamaların %20'lik Harcama Gruplarına Göre Dağılımı.

	Tüketim Harcamalarına Göre %20'lik Gruplar					
	En yoksul %20	**2. %20**	**3. %20**	**4. %20**	**En zengin %20**	**Toplam**
Hanehalkı sayısı	3.537.830	3.538.648	3.538.051	3.539.238	3.535.785	17.689.552
Tütün kullanılan hane sayısı	1.747.294	2.127.066	2.110.287	2.060.452	1.959.035	10.004.134
Tütün kullanılan hanelerin yüzdesi	49.4	60.1	59.6	58.2	55.4	56.6
Toplam aylık harcama (YTL)	1.750.652.892	2.799.157.445	3.644.370.797	4.777.591.360	8.690.899.201	21.662.671.694
Hane başına ortalama aylık harcama (YTL)	494,84	791,02	1.030,05	1.349.89	2.457.98	1.224.60
Toplam gıda harcaması (YTL)	716.638.691	912.411.543	1.037.607.392	1.186.969.056	1.516.800.135	5.370.426.816
Gıda harcamalarının toplam harcama içindeki payı(%)	40.94	32.60	28.47	24.84	17.45	24.79
Toplam tütün harcaması (YTL)	101.639.921	161.953.179	178.982.235	196.433.043	196.355.911	835.364.290
Sigara	96.373.973	160.742.757	178.382.998	196.074.560	196.059.646	827.633.934
Puro	-	-	2.719	-	15.173	17.892
Diğer tütün	5.265.948	1.210.423	596.518	358.483	281.093	7.712.465
Tütün harcamalarının toplam harcama içindeki payı (%)	**5.81**	**5.79**	**4.91**	**4.11**	**2.26**	**3.86**
Tütün harcamalarının toplam gıda harcamasına oranı (%)	**14.18**	**17.75**	**17.25**	**16.55**	**12.95**	**15.55**
Toplam sağlık harcaması (YTL)	26.367.477	49.626.781	67.752.849	102.859.205	225.830.601	472.436.912
Sağlık harcamalarının toplam harcama içindeki payı(%)	1.51	1.77	1.86	2.15	2.60	2.18
Toplam eğitim harcaması (YTL)	8.725.362	30.627.785	55.888.319	111.798.437	254.489.340	461.529.242
Eğitim harcamalarının toplam harcama içindeki payı(%)	0.50	1.09	1.53	2.34	2.93	2.13

Analizler 2006 Hanehalkı Bütçe Anketi mikro verileri kullanılarak yazar tarafından yapılmıştır. %20'lik dilimler oluşturulurken hanede yaşayan kişi sayısı dikkate alınmıştır, bu nedenle tutarlar TUİK tarafından yayınlanan harcama gruplarına göre oluşturulmuş tablolardaki toplam rakamlar dışında farklılık gösterebilir.

Ekonomik teori, tüketicinin kendisi için neyin en iyi olduğunu bildiği varsayımına dayanır. Ayrıca tam rekabet şartlarındaki pazarda tüketici tarafından belirlenen tüketim tercihlerinin sınırlı kaynakları toplumda en verimli bir şekilde dağıttığı kabul edilir. Bu açıdan bakıldığında eğer tütün kullananlar, tütünün sağlıkla ilgili etkileri ve bağımlılık yaptığı konusunda tam bir bilgiye sahiplerse ve kendi tercihlerinin bütün sonuçlarına hem maliyet hem fayda olarak kendileri katlanacaksa veya faydalanacak ise, toplumun onların bu tercihine müdahale etmesi uygun olmayacaktır. Ancak pratik hayatta durum böyle değildir. Toplumun tütün tüketimine müdahalesini haklı kılan üç kendine has pazar başarısızlığına sahiptir tütün sektörü. Birincisi, tütünün sağlık zararlarına ilişkin kullanıcılarının çoğunun bilgi eksikliği

vardır. Bilgisi olanlar da bu bilgiyi kendi kullanımı ile ilişkilendiremeyebilmektedir. İkinci olarak tütünün bağımlılık yapıcı etkisi ile ilgili bir bilgi eksikliği vardır. Özellikle adolesanlar bağımlı olma riskini hafife almaktadırlar. Bir kez bağımlı olduktan sonra ise bırakmanın maliyeti oldukça yüksektir. Üçüncü pazar başarısızlığı, tütün kullanımının dışsal maliyetidir. Tütün kullananlar kendi dışındaki kişilere de zarar vermektedirler. Tütün dumanına pasif şekilde sunuk kalmanın sağlık zararları konusunda şüpheye yer bırakmayacak bir bilgi birikimi bulunmaktadır.

Tüketicilerinin tütünün zararları konusunda bilgilendirilmesi müdahale olarak, ekonomik teori açısından ilk seçenektir. Ancak etkisinin sınırlı olduğu görülmüştür. Buna karşılık tütün ürünlerindeki vergileri arttırarak fiyatlarının yükseltilmesi oldukça etkilidir. Başlangıçta bağımlılık yapan bir üründe fiyat artışının talebi pek etkilemeyeceği düşünülmekte idi. Bu duruma ekonomide ürünün talep esnekliğinin düşük olması denmektedir. Çalışmalar gösterdi ki özellikle gençler açısından tütün ürünlerinin talep esnekliği yüksektir. Diğer deyişle ürünün fiyatı arttıkça, talep edilen miktarı azalmaktadır. Talep esnekliği katsayısı 0 ile eksi sonsuz arasında değişir. Katsayının 1 olması fiyattaki %1 artışın talepte de %1 oranında azalma oluşturacağını belirtir. Talep eğrisi fiyatlar karşısında negatif eğime sahip olduğundan esneklik katsayısı her zaman eksi değerdedir veya sıfır değerini alabilir. Katsayının sıfır olması fiyat ne kadar artar veya azalırsa azalsın talep miktarının değişmediğini göstermektedir.

Araştırmalar gençlerin, ileri yaştakilerin ve yoksulların fiyat artışına duyarlı olduklarını göstermektedir. Dee ve Evans 1998 yılında yaptıkları çalışmada gençlerde fiyattaki %1'lik artışın sigaraya başlamayı %0,68 oranında azalttığını göstermişlerdir (esneklik katsayısı= -0,68). Gelişmiş ülkelerde yapılan yeni birçok çalışma bu bulguyu destekler niteliktedir. Dünya ölçeğinde yapılan çalışmalar göstermektedir ki sigara fiyatlarında yapılan %10'luk bir artış, sigara içme oranlarını gelişmiş ülkelerde %4, gelişmekte olan ülkelerde %8 azaltmaktadır. Sigara vergilerinin dar gelirliler için büyük bir yük ve haksızlık olduğu savlarına karşı, fiyat artışı ile sağlanan tüketim azalmasından en büyük payı dar gelirlilerin elde edeceği, artan vergilerle elde edilen kaynakların yine yoksul kesimlere yönelik sağlık programlarına dönüştürülerek çifte bir avantaj oluşturulabileceği gerçeği unutulmamalıdır. Vergi oranındaki artış ile sağlanan %10'luk sigara fiyatı artışı, devletin sigaradan elde ettiği geliri %7 oranında arttırmaktadır.

Türkiye'de sigaradaki vergi oranlarının %70'in üzerinde olmasına rağmen sigara paket fiyatının göreceli olarak ucuz olması sonucu elde edilen gelir de az olmaktadır. Sigara üzerindeki vergilerin artırılarak, fiyatının yükseltilmesi sigara tüketimini azaltmasının yanı sıra, kamuya da azımsanmayacak bir kaynak oluşturacaktır. Burada sigara kaçakçılığı ile mücadele de çok önem taşımaktadır. Kaçakçılık mücadelesi yeterli düzeyde olmaz ise artan vergiler kaçakçılığı teşvik edecektir.

Türkiye'de 2004 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan çalışmada ulusal hastalık yükünün 10.802.494 DALY (sakatlığa ayarlanmış yaşam yılı) olduğu hesaplanmıştır. Diğer bir deyişle Türkiye'de sağlık sorunlarına bağlı erken ölümler ve sakatlıklar ülke insanından 11 milyon sağlıklı yılını çalmaktadır. Erişkin erkek nüfusun yarısı (%52) sigara içmektedir. Sigara tüketimlerinin engellenmesi ile erkekler kendilerinden çalınan 5,6 milyon sağlıklı yılın % 15.4'ünü yani yaklaşık 850 bin sağlıklı yaşam yılını geri alabileceklerdir.

Tütün kontrolüne yönelik müdahalelerin sonuç olarak bir maliyeti vardır. Ancak yapılan çalışmalar, içinde nikotin yerine koyma tedavisinin de yer aldığı kontrol ve tedavi önlem paketlerinin kurtarılan sağlıklı yaşam yılı başına maliyetinin 20 ile 80 ABD doları arasında değiştiğini ortaya koymaktadır. Sigara bırakma ile ilgili harcamalar tütün vergilerinin artırılması yolu ile finanse edilebilir. Bu şekilde çok sayıda yaşam kurtarılabilir, tütün salgını nedeniyle olan hastalık yükünde ve bu nedenle olan ekonomik kayıplarda önemli azalma sağlanabilir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Chaloupka FJ, Warner K E . The Economics of Smoking. (editörler) Culyer A J ve Newhouse J P *Handbook of Health Economics* içinde, *Elsevier Science B. V.* 2000
2. Jha P, Chaloupka FJ. Curbing the Epidemic –Governments and the Economics of Tobacco Control. The World Bank, Washington DC, 1999.
3. Önder, Z. "The Economics of Tobacco in Turkey: New Evidence and Demand Estimates," Economics of Tobacco Discussion Papers, No. 2, World Bank, 2002.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. Türkiye Hastalık Yükü Çalışması. Ankara, 2006.
5. WHO, Küresel Tütün Salgını Raporu, MPOWER, çeviri editörü: Bilir N, Ankara, 2008.
6. Yürekli AA. Why should tobacco control be a public health priority in Turkey. internet adresi: http://www1.worldbank.org/tobacco/presentations/Ayda_en.ppt.

ALKOL KULLANIMI

Dr. Emine BARAN

Alkol, yapıldığı ürünlerin yetiştirildiği bölgeler başta olmak üzere binlerce yıldır üretilmekte ve içilmektedir. Böyle olduğu halde, alkolün çeşitli sağlık etkileri son yıllarda keşfedilmiştir. Alkol kullanımının intoksikasyon (sarhoş olma), bağımlılık ve diğer biokimyasal etkileri vardır.

Küresel olarak alkol kullanımı çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere son birkaç dekattır artmaktadır.

Alkol konusunda var olan yasalar halkın sağlığını korumadan çok kamu düzeninin sağlanmak veya alkol piyasasının düzenlenmek amacıyla yapılmıştır. Son yıllarda alkole bağlı problemlerin tartışılmasında "yeni halk sağlığı hareketi" esas model haline gelmiştir. Bu da tartışmaların alkolikler gibi küçük bir grubun üzerine odaklanması yerine daha geniş boyutlarda tartışılmasına yol açmıştır.

Alkol kullanımının sağlık üzerine etkileri

Alkol sağlık sorunlarına neden olan önemli bir risk etmenidir. Bütün dünyada alkol yılda 1.8 milyon ölüm (tüm ölümlerin %3.2'si) ve 58.3 milyon (%4) Disability Adjusted Life Years (DALY - Yeti Yitimine Ayarlanmış Yaşam Yılları)'ye neden olmaktadır.

Dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklar bütün ölümlerin %60'ından sorumludur. Alkol bulaşıcı olmayan hastalıklara neden olan dört temel risk etmeninden biridir.

Alkol kullanımı, madde bağımlılığı dışında, yaralanmalar, ruhsal ve davranışsal hastalıklar, gastrointestinal rahatsızlıklar, kanserler, kalp damar hastalıkları, immünolojik bozukluklar, akciğer hastalıkları, kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları, düşük doğum ağırlığı ve artmış düşük riskini içeren üreme ile ilgili bozukluklar ve doğum öncesi hasarlar, gibi 60 değişik hastalık ve rahatsızlığa neden olmaktadır.

Düşük miktarlarda alkol tüketimi kroner kalp hastalıkları riskini azaltmaktadır. Riskteki azalmaya neden olan alkol miktarı ve hangi düzeyde alkol tüketimi ile en fazla miktarda riskin azaldığı halen tartışılmaktadır. Diğer etkileri de dikkate alan daha kapsamlı çalışmalarda, riskteki azalmanın düşük miktarlarda alkol tüketimine bağlı olarak oluştuğu bulunmuştur. Riskteki en büyük azalma her gün ortalama 10 gr alkol (bir içki) alınmasıyla gerçekleşmektedir. Günde 20 gr alkolün üzerinde–en düşük riskli alkol tüketim miktarı–alkol alımı koroner kalp hastalığı riskini artırmaktadır. Çok ileri yaşlarda riskte azalma görülmemektedir. Kalp hastalığı riskini azaltan ana neden içilen içki çeşidinden çok, alkolün kendisidir. Düşük miktarlarda alkol alımının, vasküler nedenli bunama, safra kesesi taşı ve diyabeti azaltabildiğine dair kanıtlar vardır, ancak bu bulgular tüm benzer çalışmalarla tutarlı değildir.

Alkolden ölüm riski; alkole bağlı olarak artan hastalıklar ve yaralanmalar riski ile düşük miktarlarda alkol alımı ile azalan kalp hastalığı (daha çok ileri yaşlarda oluşan) riski arasında dengededir. Bu denge 65 yaşın altındaki kadınlarda, en düşük ölüm riskine sahip olan alkol tüketim düzeyi sıfır veya sıfıra yakın olduğunu göstermektedir. 65 yaş ve üzeri kadınlarda ise günde 5 gramdan azdır. Erkekler içinse, 35 yaşın altında en düşük ölüm riskine sahip alkol tüketim düzeyi sıfırdır, orta yaşlarda 5 gram civarında, 65 yaş ve üzerinde 10 gramdan azdır. Muhtemelen de ileri yaşlarda tekrar sıfıra dönmektedir.

Ağır alkol kullananların alkol tüketimini azaltmalarında veya alkolü bırakmalarında sağlık açısından birçok fayda bulunmaktadır. Hatta karaciğer sirozu ve depresyon gibi bazı kronik hastalıklarda, alkol tüketiminin azaltılması veya bırakılması, sağlık durumunda hızlı düzelmelere neden olmaktadır.

Alkol kullanımının toplum üzerine etkisi

Alkol kullanımı her ne kadar keyif verici olsa da, genellikle doza bağlı olarak çok çeşitli toplumsal zararların riskini de artırmaktadır Başka birinin içmesi suretiyle yapılan zararlar, trafik kazalarından, gece geç saatlere kadar uyanık kalınması gibi toplum huzurunun bozulmasından, aile içi şiddet

uygulanması, çocukların istismar edilmesi, suç işlenmesi, şiddet ve cinayet gibi daha kötü sonuçlara doğru uzanmaktadır.

Alkole bağlı ölümlerin %32.0'ı istenmeyen (trafik kazaları, düşme, yanma gibi) ve %13.7'si isteyerek (kendine ya da başkasına şiddet uygulama) olan yaralanmalar sonucunda olmaktadır. Bunun anlamı yaralanmaların yarısından alkol sorumludur.

2004 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Dünya Bankası'nın yol yaralanmaları ve ölümlerinin büyüklüğü, risk etmenleri ve azaltmak için gerekli müdahalelere yönelik raporundaki kanıtlar sıfır kan alkol düzeyinin üstündeki bütün kan alkol düzeylerinin riski artırdığını göstermiştir. Ayrıca raporda kan alkol düzeyindeki artışla trafik kazalarında ölüm ve yaralanmaların arttığı da gösterilmiştir.

Genellikle alkol tüketiminin artması, daha ciddi şiddet veya zarar anlamına gelmektedir. Tüketilen alkol miktarı, alkol tüketme sıklığı ve düzensiz olarak ağır derecede alkol kullanımının miktarı ve sıklığının her biri, birbirinden bağımsız olarak şiddet riskini artırmaktadır.

Türkiye'de alkol kullanımı

DSÖ tarafından 2005 yılında yayınlanan verilere göre 2002 yılında ülkemizde kayıtlı ve kayıt dışı toplam yetişkin yıllık ortalama alkol tüketimi 4.09 litredir. 2003 yılı verilerine göre Türkiye'de hayatı boyunca içki içmeyenlerin sıklığı % 81.1'dir (Erkeklerde %65.9, kadınlarda %92.4'dir).

2003 yılında haftada en az bir kez bir oturuşta 5 veya daha fazla standart içki içenlerin (18 yaş ve üzeri) sıklığı toplamda %0.9'dur (erkeklerde %2.1, kadınlarda %0.1). Yasal olarak kan alkol düzeyi sınırı %50 mg'dır.

Ülkemizde alkol ile ilgili resmi kurumlar Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Ruh Sağlığı Daire Başkanlığı, İçişleri Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve Reklâm Kurulu'dur.

31 Aralık 2002 tarih ve 24980 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Tütün Mamulleri, Alkol ve Alkollü İçkilerin Toptan ve Perakende Satışı İle Satış Belgelerine İlişkin Yönetmelik" ile içki satış yerleri ile tüm ticari ve kamuya açık yerlerde, tüketilmek veya beraberinde götürülmek üzere 18 yaşından küçüklere alkollü içecek satılması ve sunulması yasak olduğu ayrıca satış yerlerinde alkollü içki kullanımını teşvik edici ve özendirici kampanyalar düzenlenemeyeceği belirtilmiştir (Madde 12 ve 13).

6 Haziran 2003 tarih ve 25130 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Alkol ve Alkollü İçkilerin İç ve Dış Ticaretine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"in 19 maddesi "Her çeşit alkol ve alkollü içkinin televizyon, kablolu yayın, radyo ve kamu yayın araçları ile reklâmının yapılması yasaktır. Bunlar haricinde yapılacak reklâm ve tanıtımın, alkollü içki tüketiminden kaynaklanan kamusal, toplumsal ve tıbbi herhangi bir zararlı etki oluşturmayacak içerikte, ürünün özelliklerini tanıtarak ve tüketiciyi doğru bilgilendirerek marka seçimini kolaylaştırmaya yönelik olması gerekir.

Alkollü içkilerin kullanılmasını teşvik ve özendirici kampanyalar düzenlenemez, gençleri hedef alan ve sportif faaliyetler ile alkol kullanımını teşvik eden reklâm yapılamaz."dır.

3 Nisan 2004 tarih ve 25422 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Umuma Açık Yerler ve İçkili Yerler ile Resmî veya Özel Öğretim Kurumları Arasındaki Uzaklıkların Belirlenmesine Dair Yönetmelik"in 5. maddesine göre "Umuma açık yerler ve içkili yerler ile okul binaları arasında kapıdan kapıya en az 100 metre uzaklığın bulunması zorunludur. Umuma açık yerler ve içkili yerler ile özel eğitime muhtaç bireylerin devam ettikleri öğretim kurumları ve okullar dışındaki diğer özel öğretim kurumlarının aynı binada bulunmaması zorunludur".

Önlemeye ilişkin alkol politikaları

1. Sürücülerin habersiz olarak alkol kontrolleri, düşük alkol-kan düzeyleri, sürücü belgelerinin geri alınması, genç sürücüler için daha düşük alkol kan düzeyi gibi, **alkollü araç kullanmanın** önlenmesine yönelik önlemler önemli ölçüde etkilidir.
2. **Eğitim, iletişim, halkın duyarlılığının artırılması ve eğitilmesini** içeren politikaların etkileri düşüktür. Okullarda dinleyicilerin hazır olması nedeniyle, okul tabanlı eğitim programlarının ulaşılabilirliği çok yüksekse de, bu programların toplum üzerine etkisi, sınırlı ve düşüktür. Diğer yandan, medya programlarının özel müdahaleler için zemin hazırlaması ve toplumun alkol

kullanımının yarattığı problemler hakkında duyarlığının artırılması konusunda belirgin etkileri vardır.

3. Alkolün meydana getirdiği zararların azaltılmasında, **alkol piyasasının düzenlenmesi** ile ilgili önlemlerin etkinliğini gösteren kuvvetli kanıtlar vardır. Alkollü içkilerden alınan vergiler, özellikle gençler üzerinde tüm ülkelerde etkilidir.
4. Alkol ürünlerinin **reklâmlarının** özellikle gençler arasında daha fazla içki içme tutumuna teşvik etme yönünde belirgin bir etkisi vardır. Reklâmların içerik ve sayı bakımından kısıtlanması olası zararı azaltacaktır.
5. Kanıtlar alkol satış saatleri uzatılırsa, bu durumda daha fazla şiddete bağlı zararlar meydana gelebileceğini göstermektedir. İçki **içme şartlarının** ve koşullarının değiştirilmesi ile ilgili önlemlerin, alkol nedeniyle meydana gelen zararların azaltılmasına olan etkileri yönünden giderek artan kanıtlar vardır. Bununla birlikte bu önlemler, temelde barlarda ve restoranlarda uygulanabilir ve etkileri yeterli derecede uygulamalarıyla alakalıdır. Minimum içki içme yaşı ile ilgili bir yasanın geçirilmesinin, örneğin arkasında küçük yaşlardaki çocuklara sürekli içki satan perakende satış noktalarının lisanslarının alınması ile ilgili kabul edilebilir tehditler olmazsa, etkisi çok azdır. Bu gibi önlemler toplum tabanlı koruyucu programlarla desteklenirse daha etkilidir.
6. Zararlı alkol tüketiminin azaltılmasında **bilgi vererek tavsiyenin** etkisi yönünde, özelliklede birinci basamak sağlık kuruluşlarına yönelik kapsamlı kanıtlar vardır.
7. Bu arada alkol tüketimin azalması, genel olarak ekonomide **iş kayıplarına** yol açmaması beklenmektedir. Hatta restoranlar ve barlar gibi **alkolle direkt ilişkili** sektörlerde bile istihdamda büyük değişikliklere neden olmamaktadır.
8. Mayıs 2008'de DSÖ zararlı alkol kullanımını azaltmak için küresel strateji taslağı hazırlığına girişmiştir. Taslak çalışmaları halen devam etmektedir.

Sonuç olarak; alkol kullanımını Türkiye'de ve Dünyada azaltmak için her yönden etkili stratejiler geliştirmenin gereği açıktır. Bu yönde çalışmaların hız kazanması uygun olur.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Anderson P, Baumberg B. Avrupa'da Alkol Kullanımı (Halk Sağlığı Bakış Açısıyla). Çeviri: Ergüder T, Baran E, Yılmaz TD. Tütünsüz Yaşam Dergisi 2006;2(1-4):16-29.
2. Alcohol. Management of substance abuse. . World Health Organization http://www.who.int/substance_abuse/facts/alcohol/en/index.html. Erişim tarihi: 15.02.2009.
3. Report from a roundtable meeting with nongovernmental organizations and health professionals on harmful use of alcohol Geneva, 24–25 November 2008. World Health Organization 2009:1-6
4. Alcohol and injury in emergency departments : summary of the report from the WHO collaborative study on alcohol and injuries. France: World Health Organization Press; 2007: 1
5. Global Information System on Alcohol and Health. . World Health Organization http://www.who.int/globalatlas/dataQuery/reportData.asp?rptType=1. Erişim tarihi: 14.02.2009.
6. Ruh Sağlığı Daire Başkanlığı'nın Görevleri http://www.saglik.gov.tr/TSHGM/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF7AF5B163B0D4C52E Erişim tarihi: 14.02.2009.

7. Tütün Mamulleri, Alkol ve Alkollü İçkilerin Toptan ve Perakende Satışı İle Satış Belgelerine İlişkin Yönetmelik http://rega.basbakanlik.gov.tr/main.aspx?home=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2002/12/20021231.htm&main=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2002/12/20021231.htm. Erişim tarihi:15.02.2009.
8. Alkol ve Alkollü İçkilerin İç ve Dış Ticaretine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik http://rega.basbakanlik.gov.tr/main.aspx?home=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2003/06/20030606.htm&main=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2003/06/20030606.htm. Erişim tarihi: 15.02.2009.
9. Umuma Açık Yerler ve İçkili Yerler ile Resmî veya Özel Öğretim Kurumları Arasındaki Uzaklıkların Belirlenmesine Dair Yönetmelik http://rega.basbakanlik.gov.tr/main.aspx?home=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2004/04/20040403.htm&main=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2004/04/20040403.htm. Erişim tarihi: 16.02.2009.
10. Follow the process for implementing the WHA 61.4 resolution and preparing a draft global strategy to reduce harmful use of alcohol. World Health Organization http://www.who.int/substance_abuse/activities/globalstrategy/en/index.html. Erişim tarihi: 15.02.2009.

TOPLUMUN SAĞLIKLI BESLENMESİ İLE İLGİLİ HEKİMLER İÇİN UYGULANABİLİR ÖNERİLER

Dr. Dilek ASLAN

Bireylerin temel beslenme gereksinimi cinsiyet, yaş gibi temel sosyo-demografik özelliklere ve fizik egzersiz yapma durumu, vücut bileşimi, herhangi bir hastalığı olma durumu gibi koşullara bağlı olarak değişebilir. Bunun yanı sıra; vücudun bu gereksiniminin "dengeli" bir biçimde alınması da sağlık açısından önemlidir.

Yeterli ve dengeli beslenme; bir başka ifadeyle de sağlıklı beslenme bireylerin ve toplumların en temel sağlık hakkı olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda temel ödev ve sorumluluk devletlerin herkes için eşit, sağlıklı, ulaşılabilir, karşılanabilir maliyette kamusal politikaları yurttaşlarına sunması üzerinden kurgulanmalıdır.

Dünyada ve Türkiye'de beslenme sorunları çok çeşitlidir. Bu çeşitlilik küreselleşmenin de etkisiyle malnütrisyon ve şişmanlık yelpazesinde konumlanmıştır. Özellikle şişmanlık sıklığının artma nedenlerinden önde geleni ayaküstü beslenme (fast-food) alışkanlıklarının yaygınlaşması olarak kabul edilmektedir. Bu durumun gelişmekte olan ülkelerdeki temel nedeni bu ülkelerin bir ölçüde gelişmiş ülkelerin pazarı haline gelmesi, gelişmiş ülkelerde ise taze sebze-meyve gibi sağlıklı besin fiyatlarının pahalı olması gibi faktörlere bağlıdır.

Türkiye; gelişmekte olan bir ülke olarak Dünyada yaşanan beslenme ile ilgili olabilecek sorunları yaşamaktadır. Bu sorunların başlıcaları aşağıdaki şekilde tanımlanabilir:

1. Beş yaş altı çocuklarda görülen sorunlar: Türkiye'de yaklaşık her 10 bireyden birisi beş yaş altı çocukluk dönemindedir. Bu dönemde anne sütü ile yeterince beslenememe, ek gıdaya geçiş döneminde beslenme yetersizlikleri, demir yetersizliği anemisi, vitamin ve mineral eksikliği, basit guatr, diş çürükleri başlıca sorunlar olarak bilinir. 2003 yılında yapılmış olan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması sonuçlarına göre bebeklerin ilk altı ay anne sütü ile beslenme yüzdesi 20'dir. Ucuz ve her an ulaşılabilir olan anne sütü ile beslenme sıklığının bu denli az olmasının altında yatan nedenler iyi araştırılmalıdır. İlk 6 aydan hemen sonra ek gıdaya geçiş döneminin de sağlıklı olabilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

2. Okul çağı dönemde görülen sorunlar zayıflık/kavrukluk, fazla kiloluluk ve şişmanlık, vitamin ve mineral eksiklikleri, basit guatr, diş çürükleridir.

3. Ergenlik döneminde görülen sorunlar arasında beden algısı ile ilgili sorunlar (anoreksiya nevroza ve bulimia nevroza), şişmanlık, vitamin eksikliği, mineral eksikliği sayılabilir.

4. Erişkin dönemde başlıca şişmanlık, kadınlar arasında demir yetersizliği anemisi, vitamin ve mineral eksikliği, diabetes mellitus, hipertansiyon, kanser görülebilmektedir.

5. Yaşlılık döneminde beslenme ile ilişkili olduğu ifade edilen sık sorunlar arasında; diş problemlerine bağlı gelişen yeme sorunları ve malnütrisyon, vitamin-mineral eksiklikleri, osteoporoz, kronik hastalıklar, kalp ve damar hastalıkları, kanser yer almaktadır.

Hekimlerin toplumun yeterli ve dengeli beslenmesi konusunda bazı önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlardan birinci ve en temel olanı yazının başında da belirtildiği gibi sağlıklı beslenmenin bir hak olduğu üzerine temellendirilmiş kamusal politikaların üretilmesi sürecine katkı sunma üzerinden olabilir. Sağlıklı beslenmeye ulaşmanın maliyet açısından herkes için sağlanabilmesi, yeterli ve dengeli beslenme konusunda toplumda bilgi eksikliğini gidererek bilinç ve duyarlılık düzeyinin artması, gibi konular da hekimlerin sorumlulukları arasındadır.

Toplumsal sorumlulukların yanı sıra; hekimler kendilerine başvuran bireylere yönelik sağlıklı beslenme ile ilgili olumlu (istendik) tutum ve davranış sergilemelidirler. Bu kapsamda mantıksal bir sıralamadan söz etmek mümkündür.

A. Beslenme öyküsü almak

Birey hekime başvurduğunda genel öykü almanın yanı sıra beslenme öyküsünün alınması önemlidir. Bireyin günde kaç öğün tükettiği, ana-ara öğün düzeni, besin değeri düşük olan ayaküstü beslenme alışkanlığının olup olmadığı, hangi bir kronik hastalığı bulunup bulunmadığı, herhangi bir besine karşı alerjisi olup olmadığı, beslenme alışkanlıkları ile ilgili bireyin kendi düşünceleri, özellikle ergenlik döneminde ise bireyin kendi bedeni ile barışık olup olmadığı öğrenilmelidir.

B. Fizik muayene sırasında beslenmeye ilişkin özel değerlendirmeler yapmak

Bireyin beslenme durumunu gösterebilecek bazı pratik değerlendirmeler yapılmalıdır. Başvuran çocuk ise büyüme ve gelişme eğrileri değerlendirilmeli, uygun yaş grubunda beden kitle indeksi değerlendirmesi (Tablo 1) ya da bel kalça oranı ölçümleri yapılmalıdır. Bel kalça oranı (BKO); kişilerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi için kullanılan bir antropometrik değerlendirmedir. Kadınlarda bel kalça oranının >0.85; erkeklerde ise >1.0 olması abdominal yağ birikimi açısından önemli olarak kabul edilmektedir. Kalp ve damar hastalıkları, tip II diabetes mellitus riski için bel kalça oranı değerlendirilmesinin yapılması önerilmektedir.

Ölçümler yapıldıktan sonra ise standartlar kullanılarak değerlendirmeler tamamlanmalıdır. Değerlendirmeler üzerinden başvuranlara gerekli öneriler sunulabilir.

Tablo 1. Beden Kitle İndeksi Sınıflaması

BKİ (kg/m^2)	Vücut Ağırlığının Durumu
< 16.00	Ağır Protein Enerji Malnütrisyonu (PEM)
16.00 – 16.99	Orta PEM
17.00 – 18.49	Hafif PEM
18.50 –24.99	Normal
25.00 – 29.99	Hafif şişman—Fazla kilolu
30.00 – 34.99	I^0 şişman
35.00 – 39.99	II^0 şişman
≥ 40.00	III^0 şişman (Morbid şişman)

C. Değerlendirmelerin tamamlanmasından sonra genel beslenme önerilerinde bulunmak

Beslenme ile ilgili değerlendirmelerin tamamlanmasından sonra bireylere genel önerilerde bulunulabilir. Bu öneriler önceden hazırlanmış herhangi bir broşür, bilgi notu gibi dokumanlar aracılığı ile sunulabileceği gibi; hekimin kendi birikimi kapsamında paylaşma şeklinde de olabilir. Aşağıda yeterli ve dengeli beslenme konusunda temel bazı bilgiler bulunmaktadır:

1. Öğün atlanmaması önemle vurgulanmalıdır. Üç ana öğünün yanı sıra ara öğünlerin önemi de vurgulanmalıdır. Özellikle kan glukoz düzeyinin regülasyonu için ara öğünler iyi ayarlanmalıdır.

2. Başvuranlara her gün temel besin gruplarının (süt ve süt ürünleri, et-yumurta-kuru-baklagiller, taze sebze-meyve, tahıl ve ilgili yiyecekler) tüketim önerisi yapılmalıdır. Günde 5 porsiyon taze sebze-meyve tüketimi, alınan miktarın iki porsiyonunun yeşil yapraklı sebzeler olmasına özen gösterilmesi önerilmektedir. Günde dört porsiyon tahıl türü besinler, üç porsiyon süt-süt ürünleri tüketimi öneriler arasında olabilir.

3. Karbonhidratlar ve yağlar vücudun faaliyetleri için temel enerji kaynağı olan besinlerdir. Sağlıklı beslenme için karbonhidratlardan sağlanan enerji payı %55-60; yağlardan sağlanan pay %25-30, proteinlerden sağlanan pay ise %10-15 olmalıdır.

Karbonhidratlar basit ve kompleks olmak üzere temel olarak iki grupta incelenmektedir. Basit karbonhidratlar glikoz, meyve şekeri (fruktoz), galaktoz ve mannozdan oluşan monosakkaritler ve sakkaroz, laktoz ve maltozdan oluşan disakkaritleri içermektedirler. Daha sağlıklı olan polisakkarit yapıdaki kompleks karbonhidratlardır (örneğin; nişasta ve glikojen). Bu tip karbonhidratlar ekmekte,

nişastada, pirinçte, bulgurda, fasulye, patates, domates, havuç, biber gibi sebzelerde bulunur. Besinlerde bulunan karbonhidratın basit ya da kompleks olmasını ayırt etmek önemlidir.

Karbonhidratlar konusunda özellikle son dönemlerde daha öne çıkan iki kavram besinlerin glisemik indeks ve glisemik yük değerleridir. Basit bir ifadeyle besinlerin kan şekerini yükseltme hızı olarak da bilinen glisemik indeks değeri düşük olan besinlerin özellikle şişmanlık ve diabetes mellitus ile mücadelede önemli olduğu ifade edilmektedir. Glisemik indeks değeri karbonhidratların ne kadarının sindirilebilir olduğunu tam anlamıyla göstermemektedir. Örneğin; kavunun glisemik indeks değeri yüksek olmasına rağmen bir porsiyon kavunun karbonhidrat miktarı düşüktür. Bu nedenle alınan miktarla uyumlu bir değerlendirme yapabilmek için glisemik yük kavramı da ortaya atılmıştır. Bir besinin glisemik yükü, glisemik indeks değeri ile içerdiği karbonhidrat miktarının çarpımı ile elde edilmektedir. Genel olarak glisemik yükün 20 ve üzerinde olması yüksek, 11-19 arasında olması orta, 10 ve altında olması ise düşük olarak değerlendirilmektedir.

4. Protein kaynağının sebzelerden sağlanan proteinler olmasına dikkat edilmelidir. Hayvansal kaynaklı proteinlerin de balık ve tavuk eti gibi beyaz etten sağlanması önerilmektedir. Gebelik ve annenin bebeğini emzirme döneminde kadınların daha fazla protein almaları gerekir. Hastalık durumlarında da protein atımı arttığı için bireylerin her zamankinden daha fazla protein almaları önerilebilir.

5. Vücuda alınan ve tüketilen yağ dengesinin iyi kurulması gerekir. Gerçekte kolesterol östrojen, testosteron, D vitamini ve diğer yaşamsal bileşikler için bir başlangıç noktasıdır. Ancak; vücuttaki yağ dengesi kurulmadığı zaman sağlık için riskler belirmeye başlar. LDL kolesterolün fazlalığı vücutta aterom plaklarının oluşma riskini artırmaktadır. Trigliseridlerin de yüksek olması istenen bir durum değildir. Bunun yanı sıra HDL kolesterol "iyi" kolesterol olarak da tanımlanmaktadır ve yüksekliği istenen bir durumdur. Besinlerle alınan yağlar vücutta dolaşımda olan toplam ve LDL kolesterol değerini yakından etkilemektedir. Bu noktada, dolaşımdaki yağların miktarı kadar niteliklerinin de belirleyici olduğu ve özellikle oksidasyon gibi değişikliklere uğramamış olmalarının önemi vurgulanmalıdır. Yağların niteliklerini bozan etkenlerin başında ise sigara gelmektedir.

İyi yağlar; doymamış (oda sıcaklığında sıvı formdaki yağ, satüre olmamış yağlardır ve çoğunlukla bitki kaynaklı besinlerde, mısırözü ve ayçiçek yağında bulunur. İki tip doymamış yağ çeşidi vardır:

a. Tekli doymamış yağlar: zeytinyağı.

b. Çoklu doymamış yağlar: mısırözü ve ayçiçeği yağı gibi.

Kötü yağ olarak bilinen doymuş yağlar (oda sıcaklığında katı formdaki yağ) ise kırmızı et, tam yağlı süt ve süt ürünlerinde en fazla bulunur.

Bunların yanı sıra; "çok kötü" yağ olarak bilinen trans yağ asitleri (ya da kısaca trans yağları) da bilmekte yarar bulunmaktadır. Bitkisel yağların işlemden geçirilerek yapılarındaki doymamış bağların doyurulması yoluyla katılaştırılmalarına "hidrojenize etmek" de denilmektedir. Bu tür yağlar sağlık açısından doymuş yağların yaratacağı risklerden de fazla risk oluşturmaktadır.

6. Posalı besinlerin tercih edilmesi önerilmelidir. Posalı besin tüketimi özellikle kolon kanseri ve hiperkolesterolemi riskini azaltması açısından önemlidir. Konstipasyon sorunu olan bireylere de benzer öneriler verilebilir.

7. Tuzlu besinlerin minimum tüketilmesi özellikle risk grupları açısından önerilmelidir.

8. Alkollü içeceklerin de riskleri bilinmelidir.

9. Günde 8-10 bardak su tüketilmesi önerilmelidir. Bu miktar bir bireyin tüketmesi gereken 1,5-2 litre değerini karşılamaktadır. Ancak herhangi bir hastalık durumunda bu önerilen miktarın değişebileceği akılda tutulmalıdır.

10. Bireylere yeterli ve dengeli beslenme önerileri sunarken fizik aktivite ile ilgili önerileri ifade etmek de yerinde olur. Bunun nedeni bireylerin sağlıklı olabilmesi için yeterli ve dengeli beslenme önerilerinin yanı sıra fiziksel olarak aktif olmalarının gerekliliğinin bilimsel olarak kanıtlanmış olmasıdır.

Sonuç olarak; sağlıklı beslenen bir toplum hedefinde hekimlere düşen sorumluluklar çok çeşitlidir. Profesyonel meslek yaşamlarında hekimlerin gerçekte çok kolay ve uygulanabilir olan bu sorumlulukları yerine getirebilmeleri için kanıta dayalı doğru ve güncel bilgilerin sürekli bir şekilde var edildiği

sistemlerin kurulması önem taşır. Hekimler kurulmuş olan bu sistematik yaklaşım içerisinden gereksinim duydukları ayrıntıları kullanarak kendilerine başvuranlara gereksinim duydukları yönlendirmeleri yapabilirler. Bireye yönelik sorumlulukların yanı sıra; hekimlerin doğru beslenme politikalarının üretilmesine de katkı sunabilecekleri ortam ve koşulların sağlanabilmesi önem taşır. Bunların yanı sıra; son dönemlerde özellikle medyada yer alan ve toplumu yanlış yönlendiren haber niteliğindeki yazı ve bilgilerin doğrularının üretilme sürecine katkı sunmak da hekimlerin mesleki ve ahlaki sorumlulukları arasında yer almalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar:

1. Aslan D, Şengelen M, Bilir N. Yaşlılık Döneminde Beslenme Sorunları ve Yaklaşımlar. Geriatri Derneği Yayınları, Teknik rapor serisi: 1. Öncü matbaa, Ankara 2008.
2. Aslan D, Yeşildal N. Halk Sağlığı Bakış Açısıyla Adolesanlarda Beslenme. STED 2003; 12 (10), 386-390.
3. Aslan D. Beden Algısı ile İlgili Sorunların Yaratabileceği Beslenme Sorunları. STED 2004; 13(9): 326-330.
4. Attila S, Toplumda Enerji ve Besin Elementleri Gereksinimleri. In: Halk Sağlığında Temel Bilgiler (Güler Ç, Akın L, eds). Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2006; pp. 740-750.
5. Rakıcıoğlu N. Yaşlılık Döneminde Sağlıklı Beslenme. In: Gerontoloji ve Geriatri II. Kurs Kitabı (Aslan D, Özbek M. Yayına hazırlayanlar). Rekmay Ofset basımı, Ocak 2009, pp. 244-264.
6. School policy framework: implementation of the WHO global strategy on diet, physical activity and health. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Geneva, 2008.
7. The Healthy Eating Pyramid. www.thenutritionsource.org Erişim tarihi: 16 Şubat 2009.
8. www.who.int Erişim tarihi: 10 Şubat 2009.

FİZİKSEL ETKİNLİK

Dr. Birgül PİYAL

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kronik (bulaşıcı olmayan)hastalıklarda küresel ölçekte görülen artışı bir epidemi olarak tanımlamaktadır. Günümüzde fiziksel hareketsizlik bulaşıcı olmayan hastalıklar için, özellikle de kalp-damar hastalıkları ve tip 2 diabetes mellitus için temel bir risk etmeni olarak değerlendirilmektedir. Küresel ölçekte giderek artan obezite, kötü diyet ve hareketsizlik anlamına gelen bulaşıcı olmayan hastalıklar sorunu, epidemiyolojik geçiş dönemi ülkeleri için de giderek daha fazla önem kazanmaktadır. DSÖ' ne göre küresel hastalık yükünün %2-3'ü fiziksel hareketsizlikle ilişkilidir. Hareketsizlik, hastalık yüküne ek olarak doğrudan ana ekonomik harcamalara olduğu kadar, morbidite ve üretim kaybı nedeniyle dolaylı harcamalara da yol açmaktadır.

Bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmaya yönelik ilgi, etkili risk etmenlerine odaklanmayı sağlamış, küresel ölçekte diyet ve hareketsizlik sorun alanları olarak öne çıkmıştır. Gençler arasında obezite hızının arttığı altmışlı yıllarda, yetişkinlerin durumu ise seksenlere doğru anlaşılmıştır. Ancak doksanların sonlarında obezite birden bire artan bir politik ilgi ve medya ilgisi çekim alanı olmuştur.

Günümüzde özellikle batılılaşmış ülkelerde çocukların ve adolesanların çoğu yeterince hareket etmemektedir. Hareketsizlik tehlikeli sağlık durumları olan obezite, tip 2 diyabet, kalp hastalığı, inme, yüksek tansiyon ve bazı kanserler açısından risklerini artırmaktadır.

Ekran medyasının fazla kullanımı, bilgisayar kullanımı gibi yaşam biçimi değişiklikleri ile çocuk ve adolesanlarda obezite, olumsuz fiziksel durum, sigara kullanımı ve artan kolesterol düzeyleri arasında ilişki vardır.

Doksanlarda Sao Paulo'nun San Caetano bölgesinde, fiziksel etkinliği savunan yerel ve ulusal ölçekli, toplum temelli "Agita" programları gerçekleştirilmiştir. Brezilya'da başlayan bu girişim, daha sonra Güney Amerika'nın diğer bölgelerine yayılmıştır. DSÖ 2000 yılında bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmak amacıyla yürütülen küresel çabalara yönelik çalışmaları için diyet ve fiziksel etkinlik komisyonu oluşturmuştur. Fiziksel etkinliğe yönelik ilgi ve çabalar, 2002 yılında küresel "**Sağlık İçin Hareket Günü**" uygulamasına yol açmıştır. Bulaşıcı olmayan hastalık yükünü azaltmak açısından DSÖ 2004 Mayıs'ında "Diyet ve Fizik Etkinlik İçin Küresel Strateji" yayınlamıştır.

İnsan vücudu hareket etmeye yarar. Hareket etmek nasıl tanımlanır? Kişileri hareket etmeye yöneltme ve yetkin kılma açısından pek çok terim kullanılmaktadır. Bir yerleşim yerinde duruma göre "fizik etkinlik", "etkin yaşam" ya da "spor" için ya da üçünün herhangi bir bileşimi için düzenleme yapılabilir. DSÖ Avrupa Bölgesi'nin "sağlıklı kent etkin kenttir: fiziksel etkinlik planlama rehberi"nde bu terimler aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

Etkin yaşam, fiziksel etkinliği gündelik olağan yaşamla bütünleştiren bir yaşam biçimidir. Amaç her gün en azından toplam 30 dakikalık etkinliğe ulaşmaktır. Kişiler, ulaşım için yürümek ya da bisiklete binmek, fitness egzersizleri yapmak, spor etkinliklerine katılmak, parkta oynamak, bahçede çalışmak, merdiven kullanmak ve eğlenme araçlarını kullanmak gibi pek çok yolla etkin yaşayabilirler.

Fizik etkinlik, iskelet kaslarının oluşturduğu, dinlenme düzeyinin üstünde enerji harcanmasına yol açan bedensel bir harekettir. Fiziksel etkinlik; ulaşım için yürümek ya da bisiklete binmek, dans etmek, geleneksel ya da yöresel oyunlar oynamak, bahçe ve ev işleri yapmak kadar spor ya da yavaş egzersizi kapsar.

Bütün fizik etkinlik biçimleri yararlıdır, ancak amaç sağlığı güçlendiren (ki bir gereksiz zarar ya da risk oluşturmadan, sağlığın ya da işlevsel kapasitenin yararlandığı herhangi bir fizik etkinlik türüdür) fizik etkinliğin tadını çıkartmaktır. Bu da en iyi şekilde derin nefes almayı ve ısınmayı sağlayacak hızlı yürüyüş ve diğer etkinlikler gibi en azından orta yoğunlukta bir fizik etkinliği gündelik yaşama eklemlemekle gerçekleştirilebilir.

Spor etkinlikleri genellikle bir tür yarışma içerir. Bu yazı kapsamında kazanmak ya da seçkin bir performanstan çok her türlü katılım, eğlence ve beceri geliştirmeye vurgu yapılmaktadır.

Güncel durum

Ülkemizde ulusal ölçekte fizik etkinlik düzeyini belirleyen ilk çalışma Türkiye Hastalık Yükü-Maliyet Etkililik Çalışması kapsamında gerçekleştirilen Ulusal Hanehalkı Araştırmasıdır (UHHA). Araştırma verileri 18 yaş üstü bireylerin yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanan anketlere verdikleri yanıtlardan elde edilmiştir. DSÖ önerileri doğrultusunda; hiç fiziksel etkinlik yapmayanlar "sedanter yaşayanlar", 149 dakikal/hafta ve altında fizik etkinlik yapanlar "yetersiz etkinlik yapanlar" ve 150 dakikal/hafta ve üzerinde etkinlik yapanlar "sağlık için yeterli etkinlik yapanlar" olarak tanımlanmıştır. Araştırma bulgularına ve kendi bildirimlerine göre ülke genelinde nüfusun %20.32'si sedanter yaşamakta, %15.99'u yetersiz düzeyde fizik etkinlikte bulunmaktadır. Fiziksel etkinlik yaş ilerledikçe azalmaktadır, kırla kent arasında fizik etkinlik açısından farklılık bulunmamaktadır.

Ankara'nın yedi merkez ilçesinin ilköğretim okullarında çalışanların sağlık davranışlarını ve gereksinilen sağlık eğitimi konularını belirlemek amacıyla 2003 yılında bir çalışma yürütülmüştür. Farklı özelliklere sahip 30 okulun toplam 963 çalışanından 849'una (%88.16) ulaşılmıştır. Yaş ortalaması 39 olan grubun yalnızca %14.1'i düzenli egzersiz yaptığını, %9.4'ü bir spor dalı ile uğraştığını bildirmiştir. Yaş ilerledikçe daha yüksek boyutta düzenli egzersiz yapıldığı belirtilmiştir. Ancak diğer yaş gruplarına göre daha yüksek boyut bildiren 49 yaş ve üzeri grubunun bile ancak beşte birine yakını (%19.8), düzenli egzersiz yapmaktadır.

Türkiye Hastalık Yükü Çalışmasına göre fiziksel etkinlikle iskemik kalp hastalığına bağlı 300.850 sakatlığa ayarlanmış yaşam yılı (SAYY) önlenebilmektedir. Bu boyut, önlenebilen hastalık yükünün %64.8'ini oluşturmaktadır. Bir başka anlatımla fiziksel etkinliğin artırılması ile tüm ölümlerin %10,5'i, tüm kaybedilen yaşam yılının %6.5'i ve tüm SAYY'ın %4.3'ü önlenebilmektedir.

Ulusal ölçekte çocukların ve adolesanların fizik etkinlik düzeyleri bilinmemektedir. Bununla birlikte çocuklar ve adolesanlarla ilgili yerel araştırmaların bulguları, UHHA ile elde edilen yetişkinlere ilişkin bulgulardan daha olumsuz sonuçlar yansıtmaktadır.

Ankara Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde kalan Ankara İli Merkez İlçelerinin Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı İlköğretim Okullarının ikinci kademesi ve ortaöğretim okullarında öğrenim görmekte olan öğrencileri temsil eden bir örneklemde(n=831) 2003 yılında bir çalışmada yürütülmüştür. Kız öğrencilerin %34.72'si erkek öğrencilerin de %17.7'si son yedi gün içinde hiç "güçlü nefes gerektiren ve en az yirmi dakika süren" bir spor etkinliğini yapmadıklarını bildirmişlerdir. Erkek öğrenciler daha yüksek boyutta spor ve egzersiz yapma davranışları belirtmiştir. Yaş küçüldükçe güçlü nefes gerektiren ve en az yirmi dakika süren bir spor etkinliğine ve kas germe ve esneme egzersizine katılma oranları artmaktadır.

Fizik etkinliğin olumlu sağlık etkilerinden herkes, her yaşta, her vücut kütlesinde birey yararlanabilir.

"Hastalıklardan Korunma ve Kontrol Merkezi" bireyin kendi sağlığı açısından yapabileceği en önemli şeylerden birinin fizik etkinlik olduğunu belirtmektedir. Fizik etkinliğin yararları;

- ✓ Vücut ağırlığını kontrol etmeye
- ✓ Kalp-damar hastalıkları riskini azaltmaya
- ✓ Tip 2 diyabet ve metabolik sendrom riskini azaltmaya
- ✓ Bazı kanserlere yönelik riski azaltmaya
- ✓ Kemikleri ve kasları güçlendirmeye
- ✓ Akıl sağlığını ve duygu-durumunu geliştirmeye
- ✓ Günlük etkinlikleri yapabilme yetisini geliştirmeye ve düşmeleri önlemeye
- ✓ Yaşlılarda daha uzun yaşama şansını artırmaya yardımcı olduğu şeklinde sıralanmaktadır.

Yaralanmaktan korkulduğu, etkinlikten çekinildiği durumlarda hızlı yürüyüş gibi orta yoğunlukta aerobik fizik etkinliğin çoğunluk için genelde güvenli olduğu anımsanmalıdır. Yavaş başlanmalıdır. Fizik

etkinlik sırasında kalp krizi gibi kardiyak olaylar azdır. Ancak birdenbire olağanın üstünde etkinlik yapıldığında risk artar.

Çözüm önerileri irdelenirken, sağlığı geliştirmenin yalnızca bireyler düzeyinde çalışmayı değil, fakat aynı zamanda sosyoekonomik yapılar düzeyinde çalışmayı ve ulaşım, çevre, tarım ve diğerleriyle ilişkili sağlıklı kamu politikalarının (eylem planları) yaratılmasını ve uygulanmasını güçlendirmeyi amaçladığı belirtilmelidir.

Daha geniş tanımlanmış "iyilik hali" ne odaklanarak, sağlığı geliştirmeyi açıkça sağlık bakımı ve sağlıklı yaşam biçimlerinden farklı bir dayanağa oturtan Ottawa Sözleşmesi (1986)'nin beş anahtar stratejisinin;

1. Sağlıklı kamu politikaları oluşturmak,
2. Destekleyici çevreler yaratmak,
3. Toplum eylemini güçlendirmek,
4. Kişisel becerileri geliştirmek,
5. Sağlık hizmetlerini yeniden düzenlemek olduğu anımsanmalıdır.

Stratejilerin ilk üçünün açık olarak **sağlığın yaratıldığı ve sürdürüldüğü çevrelere ve yaşam biçimlerine** ilişkin etkinliklere odaklandığı görülmektedir. Sağlığı geliştirme yaklaşımının ayırd edici niteliği sağlıklı yaşamların '**kolaylaştırılması**' na verdiği önemdir: toplumsal, ekonomik ve ekolojik çevrelerini değiştirmeden, insanlara yalnızca yaşam biçimlerini değiştirmelerini söylemenin iyi olmadığı düşüncesidir. İnsanların sağlıklı yaşamlar yaşayabilmesi gerekir. Bunun için de **yaşadıkları, çalıştıkları, eğlendikleri, dinlendikleri ortamlar sağlıklarını geliştirip-güçlendirmelerini olanaklı kılan, destekleyen dokuda olmalıdır.**

Bu yaklaşımın ürünü olarak pek çok ülkede merkezi ve yerel yönetimler fizik etkinliği özendirmeye, kolaylaştırmaya uygun politikalar ve programlar geliştirmektedirler. Sağlık Bakanlıkları, Sağlığı Geliştirme Bakanlıkları, DSÖ'nün farklı Bölgeleri, toplumun, kentlilerin fiziksel etkinliğini planlamaya yönelik kaynak el kitapları, rehberler hazırlamaktadırlar. Bu belgeler kent önderleri ve ortaklarına etkin bir kent oluşturmak, kentsel yerleşimde fizik etkinliği güçlendirmek için "**inşa edilmiş**" ve "**toplumsal**" çevrelerde bütün kentlilerin gündelik yaşamda fiziksel olarak etkin olma olanaklarını yaratma, geliştirme ve destekleme açısından pek çok görüş, bilgi ve araç sunmaktadır.

Bir toplumda sokak kaldırımları, toprak kullanımı, ulaşım sistemi, eğlence ortamlarının, parkların ve kamu binalarının yeri gibi "**inşa edilmiş**" ögeler etkin yaşamayı destekleyebilir ya da engelleyebilir. İnsanlar parklar, işyerleri ya da mağazalar gibi güzergahlara kolayca ulaşabildiklerinde daha etkin olurlar. Ana engeller arasında kentsel yaygınlık (düşük yoğunluklu arazi kullanımı, dükkanların, işyerlerinin, eğlence yerlerinin arabalara bağımlılığa yol açacak şekilde uzun geniş yollarla ayrılması), çok az yeşil alanı olan kalabalık kent merkezleri, bisiklete binmek ya da yürümek gibi aktif ulaşım türlerinin desteklenmemesi, toplu taşımacılığa düşük öncelik verilmesi, araçların hızlı seyretmesi, yürümenin ve bisiklete binmenin güvenliksiz olması, çekici olmayan viran yerleşimler, binalarda yangın merdiveni kapılarının kilitli olması sayılabilir.

Toplumlar ve **okullar** -anaokulundan üniversitelere kadar- fizik etkinliği geliştirmede önemli ortaklardır. Okullar beden eğitimi ve sağlık programları aracılığı ile genç insanları sağlıklı, etkin yaşam biçimi seçenekleri için eğitmeli ve bu konuda beceri geliştirmeleri için bilgi sağlamalıdır. Çocuklar ve adolesanlar haftanın çoğu gününde okula giderler. Okula gidiş ve okuldan dönüş fiziksel etkinliğin önemli bir dilimi olabilir. Okulların aynı zamanda daha geniş bir kent stratejisi açısından çocuklar, genç insanlar ve aileler için toplumsal spor programları ve olayları için yer sunarak destekleyici toplumsal ağlar yaratmak, fizik etkinlikle ilgili duyarlılık ve bilgi oluşturmak gibi işlevleri olabilir. İkinci kademe öğrencileri daha genç olanlar için rol model ya da yetiştirici olarak görev yapabilirler. Üniversiteler toplumla işbirliği için özgün programlar oluşturup değerlendirerek topluma katkı sunabilirler.

Yetişkinlerin pek çoğu her gün sekiz saat ya da üzerinde bir süreyi işte, işyerine ve işverene ya da sendikaya-bağlı olarak geçirdiği için fizik etkinliği destekleyen, geliştiren programlar etkin yaşam stratejisinin önemli bir parçası olabilir. **İşyerleri,** destekleyici politikalar ve çevreler sunarak, erişim olanakları ile, sağlığı geliştirme bilgisi ve işe gidiş, işten dönüşte etkin ulaşımı ödüllendirme-özendirme yoluyla çalışanlarının sağlığını ve fiziksel uygunluğunu etkileyebilir. İdeal olarak bu çabalardan hem

işgören hem de işveren kazanım sağlar: işgören gelişmiş sağlık ve artmış enerji kazanır; işveren daha üretken ve sağlıklı bir işgücü, azalmış işten kalma ve sakatlık süreleri, daha doyumlu çalışanlar ve daha olumlu bir kurumsal algı kazanır.

Ülke ölçeğinde, yerel düzeyde, okullar, işyerleri, sağlık kurumları başta olmak üzere kurumlar düzeyinde fiziksel etkinliğe yönelik sağlıklı kamu sağlık politikaları, programları uygulanması önemlidir. Ancak fiziksel etkinliğin desteklenmesinin, sağlığı geliştirip güçlendirecek fiziksel etkinlik düzeyinin farklı toplum kesimleri arasında yaygınlaştırılmasının **temel koşulu** "**inşa edilmiş**" **çevrelerin fiziksel etkinliği olanaklı kılıyor olmasıdır**. Bu önkoşulla birlikte toplumsal ve kültürel olanakların da oluşturulması ve geliştirilmesi gereği göz ardı edilmemelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Ak Ş, Çelen Ü, Özen Y, Tabak RS, Piyal B. Ankara Merkez İlçeler İlköğretim Okulları Çalışanlarının Sağlık Davranışları, Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2006; 5(2): 83-93.
2. Bauman A, Craig CL. The place of physical activity in the WHO global strategy on diet and physical activity. Published online 2005 August [24]. doi: 10.1186/1479-5868-2-10 Avaliable at: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid =1242353. Accessed December, 28th 2007.
3. Bunton R, Nettleton S, Burrows R. The Sociology of Health Promotion, Critical Analyses of Consumption, Lifestyle and Risk. Routledge 1995.Center for Disease Control and Prevention [Internet]. Atlanta: Department of Health and Human Services. Physical Activity for Everyone: Physical Activity and Health; 2008. 26 Mar [cited 2008 Aug 28]; [1 screen]. Available from: http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/everyone/health/index.htm . erişim tarihi 19.01.2009.
4. Community physical activity planning: a resource manual. Toronto, Ministry of Health Promotion, Ontario, 2006 (www.mhp.gov.on.ca/english/sportandrec/PlanningResrceManual_FINAL.pdf).
5. Edwards P, Tsouros AD. A healthy city is an active city: a physical activity planning guide, WHO Regional Office for Europe, World Health Organization 2008 http://www.euro.who.int/document/E91883.pdf Erişim tarihi: 2 Şubat 2009.
6. Hancox RJ, Milne BJ, Poulton R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. Lancet. 2004;364:257-262.
7. Katzmarzyk P, Baur LA, Blair SN, Lambert EV, Oppert JM., Riddoch C. International Conference on Physical Activity and Obesity in Children: Summary Statement and Recommendations. Int J of Pediatr Obes. 2008;3:3-21.
8. Kirsten W, Bauman A, Pratt M. Promoting physical activity globally for population health. IUHPE- Promotion & Education. 2006;13(2):90-91.
9. Kann L, Telljohann SK, Wooley SF. Health Education: Results From the School Health Policies and Programs Study 2006. The Journal of School Health; Oct 2007; 77, 8; Health & Medical Complete pg. 408.
10. Luke A, Philpott J, Brett K, Cruz L, Lun V, Prasad N, et al. Physical inactivity in children and adolescents. Clin J Sports Med. 2004;14:261-264.
11. Piyal B,Tabak RS, Karakoç Ş, Çelen Ü. Gençlikte Riskli Davranışlar, Sözlü Bildiri Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi "Popüler Kültür ve Çocuk", 12-14 Ekim 2005, Ankara. Popüler Kültür ve Çocuk, Dip Not Yayınları, Ankara pp. 195-208.

12. Poland BD, Green LW, Rootman I. Settings for Health Promotion, Linking Theory and Practice. Sage Publications 2000.
13. Samdal O, Tynjala J, Roberts C, Sallis JF, Villberg J, Wold B. Trends in vigorous physical activity and TV watching of adolescents from 1986 to 2002 in seven European countries. European Journal of Public Health. 2006;17(3):242-248.
14. Sarah M Lee; Charlene R Burgeson; Janet E Fulton; Christine G Spain: Physical Education and Physical Activity: Results From the School Health Policies and Programs Study 2006.The Journal of School Health; Oct 2007; 77, 8; Health & Medical Complete pg. 435
15. TC Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Türkiye Hastalık Yükü Çalışması, Aralık 2006, Ankara.
16. TC Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Ulusal Hanehalkı Araştırması 2003, Temel Bulgular, Aralık 2006, Ankara.
17. WHO. The World Health Report 2002- Reducing Risks, Promoting Healthy Life; 2002; 61.

DÜZENLİ UYKU

Dr. Nazlı ATAK

Uyku, yorgunluk sonucu başlayan pasif bir süreç olmayıp, uyku getiren birçok biyokimyasal madde ve hormonun salgılanması, beyindeki özel merkezlerin bir sıra ve düzen içinde etkin hale gelmesi ile başlayan ve süren endojen, aktif bir süreçtir. Retinohipotalamik traktus aracılığıyla gerçekleşmektedir. Karanlık-aydınlık döngüsü (sirkadyan), biyolojik saat denen hipotalamik suprakiazmatik çekirdeği direkt olarak etkilemektedir. Bu şekilde retina tabakası tarafından algılanan ışık, beyindeki ilgili merkeze ulaşmakta, ışığın miktarına göre (gece-gündüz) merkez, uyku getiren veya uyku kaçıran madde ve hormonları salgılayan merkezlere uyarıcı veya engelleyici mesajlar yollayarak uykuyu düzenlemektedir.

Uykunun düzenlenmesini sağlayan üç süreç bulunmaktadır. Bunlar: 1) Homeostatik süreç, 2) Sirkadyan süreç ve 3) Ultradian süreçtir. Homeostatik süreç, uyanana kadar olan süreç olup, sirkadyan süreç, hipotalamik suprakiazmatik çekirdek (sirkadyan pacemaker) tarafından kontrol edilen ve bir önceki uyku ve uyanma ile ilişkili olmayan süreçtir. Ultradian süreç, REM ve non-REM uykusu ile ilgili geçişleri içermektedir. Çeşitli davranışsal ve nöroendokrin özelliklerle karakterize olan uyku, nörofizyolojik olarak REM (**R**apid **E**ye **M**ovements) ve non-REM uykusu olarak ikiye ayrılmaktadır. REM uykusunda beyin nörofizyolojik olarak aktif olup, uyku başladıktan sonraki ilk 90 dakikada görülmekte, 5-20 dakika sürmekte ve 3-6 kez tekrarlanmaktadır. NREM uykusu ise dört aşamadan oluşmaktadır; 1) ve 2) yavaş lateral göz hareketleri (SLEMs); 3) ve 4) yavaş dalga uykusudur (göz hareketleri yok). Prostaglandin D_2, uykuyu geliştiren bir madde olup, NREM uykusunu başlatmaktadır. REM ve NREM uyku süresi yaşla değişmekte, yaş arttıkça REM uykusu artmakta, NREM uykusu azalmaktadır. REM/NREM profili, gürültü, ısı ve depresyon ve ağrı gibi klinik semptomlardan da etkilenmektedir.

Uyumak, sağlıklı olmak ve sağ kalım için önemlidir. Nörofizyoloik ve psikososyal değişiklikler ve sosyodemografik faktörler bu ilişkiyi karmaşık hale getirmektedir. Uykunun gerçek işlevi ve aşamaları arasındaki ilişki belirsizdir. Uyku, beyin gelişiminin erken dönemlerinde önemli rol oynamaktadır. Sinirsel birleşmelerin uykuda modifiye edildiğine inanılmaktadır. Sinirsel faaliyet, uyanmakla reaktive edilmekte, yeniden modellenmekte ve uykuda son şeklini almaktadır. Hızlanmış sinaptogenez ve sinaptik plastisitenin meydana geldiği beyin gelişimi sırasında, uykuya olan gereksinim artmaktadır. Çeşitli çalışmalar, REM ve NREM uykusunun öğrenme ve hatırlama ile ilgili sinaptik yeniden modellenmeyi sağladığını göstermektedir. Yetersiz bir uykunun çocukluk çağından ileri yaşlara kadar olan sürede davranış, nörobiyolojik ve fizyolojik işlevler üzerindeki etkisinin anlaşılması gerekmektedir. Uyku fenotipleri ve bu fenotipin çocuk ve yetişkinlerde gösterdiği normal sınırlar içindeki varyasyonlar değerlendirilerek normatif standartlar belirlenmeli ve bir uyku davranış modeli geliştirilmelidir. Bu değerlendirme uyku süresini, uyku aşamalarını, uyku zamanlamasını, uyku kalitesini ve uyku bölünmesini ve ilgili değişkenleri kapsamalıdır.

Epidemiyolojik çalışmalar, uykunun cinsiyet, yaş, kültürel özellikler, meslek ve diğer hastalıklarla ilişkili olduğunu göstermektedir. ABD'de yapılan bir epidemiyolojik çalışma, yedi kişiden birinin kronik bir uyku problemi yaşadığını ortaya koymaktadır. Bir diğer çalışmada kadınların %4'ünün, erkeklerin %9'unun bir uyku bozukluğundan yakındığı bildirilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik yapının güçlü olmaması uyku probleminin daha sık olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Avrupa'da ise nüfusun yaşlı olması, uykusuzluk gibi çeşitli uyku bozukluklarının sık görülmesine neden olmaktadır. Ulusal Sağlık Enstitüsüne göre 50-70 milyon Amerikalı kronik uyku bozukluğundan yakınmaktadır. Tedavi edilmeyen uyku bozuklukları, hipertansiyon, inme, depresyon, diyabet ve diğer kronik hastalıklarla ilişkilidir. Uyku bozukluğu, üretkenliği, davranışları ve sosyal iletişimi de etkilemektedir. Uyku bozukluğu nedeni ile meydana gelen trafik kazalarından yılda 1,500 kişi

etkilenmektedir. Yeterli uyku, vücudun sağlıklı işlemesi için gereklidir. Uyku, afekti düzenlemekte, öğrenme ve belleği etkilemektedir. Uyku, sağlık, vücut ağırlığı ve enerji düzeyi için kritik bir faktördür.

Uykunun işlevi

1. Enerjinin korunması: Vücut aktivitesi genellikle gün boyunca artmaktadır. Tıptaki homeostaz nosyonu, fizikteki termodinamik denge ilkesine benzer şekilde, bu artışa karşıt denge sağlayacak azalmış aktivite sürelerinin bulunması varsayımına dayanmaktadır. Bu süre, normal olarak gece ortaya çıkmaktadır. Enerji tüketimi, yavaş dalga uykusu sırasında %2.5-5 oranında azalmaktadır. Böylece uykunun varsayılan fonksiyonlarından ilki enerji dengesinin korunmasıdır.

2. Onarım teorisi: Bu teori klinik, endokrin, biyolojik ya da immünolojik faktörlerin değerlendirildiği birleştirici bir model yaratmaya çalışmaktadır. Bu modeli destekleyen ilk kanıt anabolizma/katabolizma döngüsü incelemeleridir. Gün boyunca vücut, katabolizma durumundadır, oksijen tüketimi artmıştır. Gece ise oksijen tüketimi azalmakta ve anabolizma artmaktadır. Böylece, düşük düzeyli tüketim ve yüksek düzeyli anabolizmanın birleşik etkinliği sonucunda, gece boyunca protein düzeyi onarılmakta, büyüme hormonu (GH) temel olarak gece anabolik dönemde (23:00-03:00) salgılanmaktadır. Sağlıklı uyku sırasında kaslar gevşeyerek dinlenmekte, tüm sistemler kendini test etmekte ve fonksiyonları yeniden düzenlenmektedir. Barsak hareketleri yavaşlamakta, karaciğer, böbrek gibi önemli organlar fonksiyonlarını azaltmaktadır. Yapılan çalışmalarda derin uykuda, vücutta protein sentezinin, hücre mitozunun ve büyüme hormonunun arttığı, buna karşılık adrenalin ve kortikosteroid gibi yıkıcı hormonların azaldığı gösterilmiştir. Obezitenin tedavisinden, hipertansiyon, diabetes mellitus, kalp damar hastalıkları, depresyon, gastroözefagial reflüye kadar yaygın görülen hastalıkların tedavisinde, uykuda solunum bozukluğu varsa mutlaka tedavi edilmesi gerektiğinin belirlenmiş olması önemli bir gelişmedir.

3. Sirkadian ritm: Gece çalışan kişilerin gündüz eve döndükten sonra uykuya dalmakta büyük güçlük çektikleri oldukça iyi bilinmektedir. Yalnızca enerji korunması ya da onarım teorilerine bakılacak olursa, bu durumun anlaşılması oldukça güçleşmektedir.

Gece boyunca uyunsun ya da uyunmasın içsel bir ritm bulunmaktadır. Gündüz vücut ısısı, adrenalin ve genel uyanıklık hali artış eğilimindedir. Bu durum gündüz uyumanın neden zor olduğunu ve homeosotaz onarımının neden daha az etkili olduğunu açıklamaktadır. Özetle, homeostazın özel bir süre boyunca ortaya çıkan belli uyku süreleri ile elde edildiğini göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Uyku bozuklukları yalnızca uyku sürelerinin kısalmasıyla değil, aynı zamanda gündüz uyunması nedeniyle de ortaya çıkmaktadır.

Uyku ile ilgili yapılan bütün araştırmaların esas amacı, sağlığı geliştirmek, uyku ve uyku bozuklukları ile ilgili klinik ve uygulamalı araştırmaların yapılmasını sağlayarak bireylerin güvenlik ve üretkenliğini arttırmaktır.

Amerikan Ulusal Uyku Organizasyonu tarafından yaşa göre belirlenen uyku saatleri aşağıda verilmiştir;

0-2 ay: 10.5-18
2-12 ay: 14-15
12-18 ay: 13-15
18 ay-3 yaş: 12-14
3-5 yaş: 11-13
5-12 yaş: 9-11
Adolesan: 8.5-9.5
Yetişkin: 7-9

Uyku ile ilgili çalışmalar iki başlıkta toplanmaktadır; 1) Uyku hijyeni ve 2) Uyku bilgisi. Uyku hijyeni, çevresel faktörler ve yaşam biçimi deneyimleri ile ilgili bilginin uyku fizyolojisi üzerindeki etkisidir. Uyku bilgisi, uyku sorunu olanlarla olmayanlar arasındaki bilgi farkıdır. Uyku bilgisinin, uyku davranışı ve uyku kalitesini etkileyen mekanizmanın anlaşılması için daha fazla araştırmaya gereksinimi vardır. Uyku hijyeni ile ilgili bilgi, uyku hijyeni uygulaması ve sonuç olarak daha iyi uyku kalitesi ile

ilişkilidir. Uykusuzlar, gayet iyi bir uyku hijyeni bilgisine sahip olmasına rağmen, iyi uyuyanlara göre yetersiz uyku hijyeni uygulamalarında bulunmaktadır. Uyku hijyeni, uyku bilgisi ve uyku uygulaması yönünden anlamlı bir fark göstermemiştir. Bu nedenle uyku hijyeni bilgisi, tek başına yeterli olmamaktadır. Bunun yanında, uyaran kontrol tedavisi ve uyuma zamanı kısıtlaması gibi davranış tedavilerinin oldukça etkili olduğu belirlenmiştir.

Uykusuzluk, uykuya dalmada güçlük, uyanık kalmada güçlük veya erken kalkma durumlarından herhangi birinin olmasıdır. Sıklıkla kronik ve seçici tipte görülmektedir. Bu durum hastalık, ilaç kullanımı, çevresel ve yaşam biçimi ile ilgili olası sonuçlara yol açmaktadır. Kronik obstruktif akciğer hastalığında, uyku süresi azalmış, gece kalkmaları ve uyku aşamalarındaki değişiklikler artmıştır. Bu durum Alzheimer hastalığı için de geçerlidir. Erken kalkmak, depresif ve anksiyetik bozukluklarda görülmektedir. Post travmatik stres sendromunda uykuya dalma güçleşmektedir. İlaç ve madde kullanımı da yetersiz uykuya neden olmaktadır. Alkol, önce sedatif etki göstermekte, kan düzeyi azaldıkça uykusuzluk artmaktadır. Kafein de uykusuzluğa yol açmaktadır. Uykusuzlukta olağan fizyolojik performanslar olan biliş, hız ve keskinlik olumsuz etkilenmektedir. Uykusuzluk psikomotor beceriler, hafıza, yargılama, konsantrasyon ve öğrenmeyi olumsuz etkileyerek hata ve kazaları artırmaktadır. Uyku süresinin azalması, gün içindeki uyarılmayı azaltarak dikkatin azalmasına ve amneziye yol açmaktadır. Uykusuzlukta öğrenilmiş bilginin anımsanması güçleşmekte, bu durum kronikleştikçe, planlama, organizasyon ve esnek düşünme becerileri zayıflamaktadır. İki yüz beş saati geçen uykusuzluklarda, hafif derecede nistagmus, el titremesi, konuşmanın aksaması, pitozis, korneal reflekslerde zayıflama, derin tendon reflekslerinde artma ve ağrıya hassasiyet görülmektedir. Bu değişiklikler uyku ile eski haline dönmektedir. Sistolik ve diastolik kan basıncı, vücut ısısı, kalp ve solunum hızı, birinci saniyedeki zorlu ekspirasyon hacmi ve deri iletkenliği değişmektedir. Gece salgılanan kortizol miktarının ve sempatik sinir sistemi aktivitesinin artmasına, tiroid hormonlarının ve glükoz toleransının, norepinefrin, büyüme hormonu ve prolaktinin ritmik salınımının azalmasına yol açmaktadır.

Uykusuzluk, tip 2 diabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, obezite ve depresyon gibi çeşitli kronik hastalıklarla ilişkilidir. Yetersiz uyku, bu hastalıkların ortaya çıkması, yönetimi ve sonuçlarını etkilemektedir. Aynı zamanda, motorlu taşıt kazaları ve yaralanmalar, sakatlıklara da neden olmaktadır. Amerikan toplumunun %25'inden fazlası yetersiz uyku deneyimlemekte ve %10'unda kronik insomnia görülmektedir. Yeterli uyku bir ayrıcalık olmayıp gerekliliktir ve iyi sağlığın yaşamsal bir belirtisidir. Çeşitli çalışmalarda uykusuzluk sıklığı %30 olarak bildirilmektedir. Bixler ve arkadaşlarının 18 yaş üzerindeki 1006 olguyu kapsayan çalışmasında sıklık %32.2 olarak bildirilmektedir. Cinsiyet, yaş, gelir düzeyi ve eğitim düzeyi de uykusuzluk sıklığını etkilemektedir. Uykusuzluk sıklığı yaşla artmakta, 65 yaş üzerinde %50'lere ulaşmaktadır. Uykusuzluk yakınması açısından orta yaş döneminde 1.4 olan kadın/erkek oranı 45 yaşından sonra 1.7'ye çıkmaktadır. Uykusuzluktan kadınlar daha sık olarak yakınmaktadır. Uykusuzluk, gelir düzeyi ve eğitim düzeyi düşük olanlarda daha sık görülmektedir. Uykusuzluktan yakınanlarda sağlık sorunları, genel nüfusa göre daha fazladır. Uykusuzluk yakınması olan bireylerin yarısından fazlasında, kalıcı veya ısrar eden uzun süredir var olan bir veya birkaç hastalığın birlikte olduğu gözlenmektedir. Bu çalışmalarda, uykusuzluk yakınmasına sıklıkla üst solunum yolu hastalıklarının, romatizmal hastalıkların ve kardiyovasküler hastalıkların eşlik ettiği gözlenmektedir. Mental bozukluklarla giden hastalıkların %30-40'ında uykusuzluğun klinik tabloya eklendiği izlenmektedir.

Uyku bozukluğu tıbbi, psikolojik, çevresel, yapılan işe bağlı veya sosyoekonomik nedenlerle ortaya çıkan ve gece uykusunun kısıtlanması, bölünmesi ya da düzeninin kaybolması sonucu uykusuzlukla kendini gösteren klinik bir durum olup, giderek artan bir kabul gören önemli bir halk sağlığı sorunudur ve çeşitli somatik ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır.

Dünyada en fazla uyku bozuklukları ile ilgili araştırmalar, giderek artan sıklıkta Japonya'da yapılmakta ve 20 milyon kişinin uyku bozukluğuna sahip olduğu bildirilmektedir. 1973 yılında Japon Uyku Araştırmaları Komitesi, 1993 yılında Uyku Bozuklukları Araştırmaları Amerikan Ulusal Merkezi (NCSDR) kurulmuş ve 1996 yılında "Birinci Ulusal Uyku Bozuklukları Araştırma Planı" yayımlanmıştır. Bu plan, 2003 yılında yenilenerek

www.nhlbisupport.com/sleep/research/research-a.htm adresinde kullanıma açılmıştır.

Bu merkez, uyku bozuklukları ile ilgili araştırma, savunuculuk ve koordinasyon merkezi olup, konu ile ilgili araştırma planlanması, yürütülmesi, eğitim etkinlikleri ve bilginin paylaşımından sorumludur.

Uyku bozuklukları

Uyku bozuklukları, sık görülmekte yetişkinlerin yaklaşık % 75'ini etkilemektedir.

1) Primer uyku bozuklukları: Aşağıda bazı nedenleri belirtilen primer uyku bozukluklarının nedenleri değişiktir ve 1/7oranında görülmektedir.

Insomnia: Uykuya dalma ya da uykuyu sürdürme güçlüğüdür. Erken kalkmak ve uykuya devam edememek de bir insomnia tipidir. Buna primer insomnia denmektedir. Giderek büyüyen bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir.

Narkolepsi: Aşırı uykusuzluk nedeni ile gün içinde uyku atakları ile karakterizedir.

Restless legs syndrome (RLS): Bacaklarda ağrı ile karakterizedir. Bu durum uykuya dalmayı güçleştirmektedir. Dopamin salınımında bozukluk söz konusudur.

Uyku apnesi (Obstructive Sleep Apnea): Horlama karakteristikir. Uyku sık sık kesilmekte bu nedenle gün içinde uykusuzluk görülmektedir. Nedene yönelik tedavi yapılması gerekmektedir.

Sekonder uyku bozuklukları: Pek çok hastalık sekonder uyku bozukluklarına neden olmaktadır. Bunlar kendilerini çoğunlukla insomnia olarak göstermektedir. Akut insomnia, çoğu erişkinin en az bir kez yaşadığı yaygın bir durumdur.

Uyku bozukluklarında kardiyovasküler hastalık riskinin %40 arttığı bildirilmektedir. Bu durum lipid intoleransı, insülin direnci ve tip 2 diyabet ile birlikte olabilmektedir. Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), uykusuzluğa yol açabilmekte ve artmış kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyle birlikte görülebilmektedir.

2) Uyku ve kronik hastalıklar

Kronik hastalıkların erken görülen ölüm ve hastalıklarda rolü olduğu bilinmektedir. Uykunun kronik hastalıkların ortaya çıkışı ve yönetimiyle ilişkili olduğu bilinmektedir.

Diabetes mellitus

Yetersiz uykunun artmış bir tip 2 diyabes mellitus riski ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Uyku süresi ve kalitesi, HbA1c düzeyinin belirleyicisidir. Son araştırmalar, uyku süresi ve kalitesinin artırılmasının tip 2 diyabeti olan hastaların kan şekerinin düzenlenmesinde etkili olduğunu bildirmektedir.

Kardiyovasküler hastalıklar

Uyku apnesi olan kişilerin, kardiyovasküler hastalıklara yakalanma riski yüksektir. Hipertansiyon, inme, koroner kalp hastalığı ve aritmilerin uyku bozukluğu olanlarda daha sık görüldüğü bulunmuştur. Uyku apnesinde görülen arter kalınlaşması ateroskleroza benzer olduğu için, uyku apnesinin kardiyovasküler hastalığın önemli bir belirleyicisi olduğu düşünülmektedir.

Obezite

Laboratuvar çalışmaları, kısa süreli uykunun bazı metabolik değişikliklere yol açtığını göstermiştir. Epidemiyolojik çalışmalar, kısa uyku süresi ile aşırı vücut ağırlığı arasında bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Bu ilişki bütün yaş grupları için geçerli olmakla birlikte çocuklarda belirgindir. Beyin gelişiminin önemli olduğu çocukluk ve ergenlik döneminde yetersiz uykunun hipotalamusu etkileyerek iştah ve enerji tüketimini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

Depresyon

Uyku ve depresyon arasındaki ilişki karmaşıktır. Uyku bozukluğu depresyonun önemli bir semptomu olarak düşünülse de son araştırmalar, depresyon semptomlarının yeterli uyku süresinin sağlanması ile azaldığını belirlemiştir.

Uyku kalitesi ve sirkadyan ritmin geliştirilmesi için uykusuzluk davranışını ve uyku ile ilgili öz bakım için algılanan öz yeterliği tanımlamak gereklidir. Uykunun gelişim ile ilgili yönlerini, uyku bozukluklarının tanısını ve insomnianın bilişsel-davranışsal tedavisinin uygulanmasını içeren uyku bozuklukları ile ilgili eğitim programlarının geliştirilmesi, konu ile ilgili eğitim açığını kapatacaktır. Uyku hijyeni eğitimi, gün içinde etkinliğin arttırılmasını, ışık kontrolünü, uyumadan önce kafein alımının

kısıtlanmasını içermektedir. Klinik tedavi için yeterli görülmemektedir. Uyku kalitesi, uyku süresini, uykunun yeterli bulunmasını, uyku bozukluklarını ve gündüz görülen uykusuzluğu kapsamaktadır.

Uyku ve hastalık süreçleri arasındaki etkileşim, epidemiyolojik, davranışsal, fizyolojik ve nörobiyolojik düzeylerde ele alınmalıdır. Sağlık hizmeti verenlerin, bir yaşam biçimi davranışı olarak sağlıklı uyku alışkanlığı ve uyku bozuklukları ile ilgili eğitilmesi önemlidir. Bu etkinlikler, hekimleri, hemşireleri, diş hekimlerini, eczacıları, beslenme uzmanlarını, psikologları içermelidir. Teknolojide meydana gelen ilerlemeler ve yaklaşımlar, uyku bilimine sistematik bir biçimde uygulanmalıdır. Disiplinler arası geniş kapsamlı bilimsel çalışmalara yer verilmelidir. Uyku her ne kadar edilgen bir aktivite olarak düşünülse de yeterli uyku, Halk Sağlığı alanında sağlığı geliştirmenin ve kronik hastalıkların önlenmesinin önemli bir öğesi olarak giderek kabul görmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Adachi Y, Sato C, Kunitsuka K, Hama J, Doi Y. A brief behavior therapy administrated by correspondence improves sleep and sleep-related behavior in poor sleepers. Sleep and Biological Rhytms 2008;6:16-21.
2. Asai T, Kaneita Y, Uchiyama M, Takemura S, Asai S ve ark. Epidemiological study of relationship between sleep disturbances and somatic and psychological complaints among the Japanese general population. Sleep and Biological Rhytms 2006;4:55-62.
3. Borbely AA. Sleep mechanisms. Sleep and Biological Rhytms 2004;2:6-68.
4. Gallasch J, Gradisar M. Relationships between sleep knowledge, sleep practice and sleep quality. Sleep and
5. Biological Rhytms 2007;5:63-73.
6. Hayaishi O. Recent progress in sleep research: Medical, and social impact. Sleep and Biological Rhytms 2004;2:61.
7. Hossain JL, Ahmad P, Reinish LW, Kayumov L, Hossain NK, Shapiro CM. Subjective fatigue and subjective sleepiness: two independent consequences of sleep disorders? J Sleep Res 2005;14:245-253.
8. Hunt CE. Recent progress in sleep research: Biological, clinical and public health impact. Sleep and Biological Rhytms 2004;2:9-10.
9. Johansson A, Windahl M, Svanborg E, Fredrichsen M, Swahn E, Uhlin PY, Edell-Gustafsson U. Perceptions of how sleep is influnced by rest, activity and health in patients with coronary heart disease: a phenomenographical study. Scand J Caring Sci. 2007;21:467-475.
10. Magee CA, Caputi P, Iverson DC, Huang X-F. An investigation of the dimensionality of the Pittsburgh Sleep Quality Index in Australian adults. Sleep and Biological Rhytms 2008;6:222-227.
11. Meltzer LJ, Philips C, Mindell JA. Clinical Psychology Training in Sleep and Sleep Disorders. J Clin Psychol 2009;65(3): 305-318.
12. Murphy K, Delanty N. Sleep deprivation: A clinical perspective. Sleep and Biological Rhytms 2007;5:2-14.
13. Pallos H, Yamada N, Doi Y, Okawa M. Sleep habits, prevalence and burden of sleep disturbances among Japanese graduate students. Sleep and Biological Rhytms 2004;2:37-42.
14. Quan SF. Sleep research in the United States of America: A new blueprint fort he future. Sleep and Biological Rhytms 2003;1:187-18.
15. Spruyt K, O'Brien LM, Cluydts R, Verleye GB, Ferri R. Odds, prevalence and predictors of sleep problems in school-age normal children. J Sleep Res 2005;14:163-176.

16. Urade Y. Science of sleep. Sleep and Biological Rhytms 2004;2:69.
17. Youngstedt SD, Kline CE. Epidemiology of exercise and sleep. Sleep and Biological Rhytms 2006;4:215-221.
18. www.cdc.gov/sleep Erişim tarihi: 31.1.2009.
19. www.cdc.gov/sleep/chronic_disease.htm. Erişim tarihi: 30.1.2009.
20. www.cdc.gov/sleep/disorders.htm. Erişim tarihi: 30.1.2009.
21. www.cdc.gov/sleep/how_much_sleep.htm. Erişim tarihi: 31.1.2009.
22. www.memorial.com.tr. Erişim tarihi: 3.2.2009.
23. www.ncpad.org. Erişim tarihi: 30.1.2009.
24. www.saglikkutuphanesi.com. Erişim tarihi: 3.2.2009.
25. www.sleepfoundation.org. Erişim tarihi: 3.2.2009.
26. www. uykumerkezi.org. Erişim tarihi: 3.2.2009.

STRES VE KORUNMA

Dr. Bekir KAPLAN

Stres, fiziksel ruhsal veya duygusal olarak uyum ya da cevap gerektiren her hangi bir değişikliğe vücudumuzun verdiği tepkidir. Stres hayatın kaçınılmaz bir parçasıdır. Stres Latince'de "estrictia", eski Fransızca'da "estrece" kelimelerinden gelir. İsim olarak birinci anlamı "zorlanma, gerilme ve baskıdır". Latince kökenli bir kelime olan stres hemen tüm ülkelerin gündelik dillerine girmiş, farklı sosyo-kültürel özelliklere sahip insanlar tarafından kullanılmaktadır. Öncelikle felaket, bela, dert, keder gibi durumları ifade etmede kullanılan bu kavrama daha sonra farklı bir anlam yüklenmiştir. Objelere, kişilere, organlara ve ruhsal yapılara uygulanan baskı, güç ve zorlamayı açıklamak için stres kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Stres kavramına, öncelikle fizik ve mühendislik bilimlerinde daha sonra ise tıp, biyoloji, psikoloji ve yönetim bilimlerinde yer verilmiştir.

Stres sözcüğü "kişinin fizyolojik, biyokimyasal, psikolojik tepkilerini" anlatır. Stres aynı zamanda organizmanın dengesini bozabilecek etkenlerin tümü olarak da ifade edilir. Bu konuda en kapsamlı tanım ise Folkman ve Lazarus tarafından ortaya konmuştur. Folkman ve Lazarus'a göre stres "kişi-çevre etkileşiminde, kişinin uyumunu tehlikeye sokan ve mevcut kaynakları zorlayan ya da aşan çevre talepleridir".

Stres neden olduğu hastalıkların boyutu itibarıyla önemli bir sorundur. Mittelmark ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, toplumda en az bir stres oluşturucu faktörün varlığı erkeklerde %51 ve kadınlarda %61 bulunmuştur. Aynı çalışmada kadınların %31,8'i ve erkeklerin %25,8'i çevresinde psiko-sosyal yardıma ihtiyacı olan bir birey olduğunu belirtmiştir. Yani her üç kadından birinin ve her dört erkekten birinin psiko-sosyal yardıma ihtiyacı vardır. ABD'de sağlık hizmetlerinde birinci basamak başvurularının yaklaşık %75-90'ını stres ile ilgili hastalıklar oluşturmaktadır ve stresin ülke ekonomisine maliyeti yaklaşık olarak 300 milyar dolardır.

Stres çeşitleri

Stres genellikle negatif bir kavram olarak düşünülür. Oysa stres her zaman zarar verici, kötü, kaçınılması gereken bir durum değildir. İstek, ihtiyaç ve kısıtlamalarla ilgili olan bu kavram bazen olumlu bir durumu ifade edebilir. Terfi etmek, ünlü olmak, evlenmek gibi insanlar tarafından arzulanan olaylar olumlu strese örnek olarak verilebilir. Ölüm, işsiz kalmak, meslekte gereken ilerlemeyi sağlayamamak gibi kısıtlamalar ve kayıplar ise olumsuz strese örnektir. Olumlu stres kişiyi güdüleyip teşvik ederken, olumsuz stres, ruhsal ve bedensel açıdan zarar verici sonuçlara neden olur. Stres Akut stres, Aralıklı Akut Stres ve Kronik Stres şeklinde de sınıflandırılabilir. Burada Akut Stres düşük seviyede heyecan verici strestir. Kayak yapmak, hızlı araba sürmek gibi aktiviteler örnek olarak verilebilir. Ancak akut stresinde yüksek dozda olması insanı olumsuz etkileyebilmektedir. Aralıklı akut stres genellikle acil durumlarda ortaya çıkar. Acil bir yangın durumu aralıklı akut strese örnek verilebilir. Birey bu durumda anksiyöz ve gergin durumdadır. Kronik stres durumunda ise kişi akut stresteki gibi heyecanlı değildir. Stres durumu günlerce hatta haftalarca sürebilir. Kişi geleceğe karamsar bir bakış açısıyla bakıyordur ve umudu yoktur. Bu durum için bir çözüm yolu da aramaz. Çocukluk çağında yaşanan olumsuz bir olay, inanışlar, ağır bir travma sonrası kronik stres gelişebilir. Stresin başka bir sınıflaması ise Anlık stres, Akut kontrol edilebilen stres, Akut kontrol edilemeyen stres, Kronik kontrol edilemeyen stres şeklinde de olabilmektedir.

Stres kaynakları

Strese neden olan birçok faktör vardır. Bu konuda da çeşitli sınıflamalar olmakla birlikte başlıca üç çeşit stres kaynağından söz edebiliriz. 1) Günlük olaylar, 2) Yaşam olayları ve 3) Spesifik yaşam durumlarıdır.

1- Günlük olaylar: Günlük hayatta olan sözel tacizler, yeni kararların verilmesi, bir sınavın kötü geçmesi, aile fertleri ve arkadaşlar arasında yapılan tartışmalar ya da etrafımızdaki uygunsuz yapılan davranışlardan zarar görüşümüz gibi bir takım olaylar sayılabilir. Günlük yaşamdaki sözel tacizler,

dedikodular stres kaynağı olabilir. Bunlar aynı zamanda insanların yapmak istediği ya da istemediği durumlar arasındaki çatışmaları da içermektedir. Stres yaratan günlük olaylar genel olarak "değişme ve uyum gerektiren süresi sınırlı olaylar" olarak tanımlanmaktadır.

2- Yaşam olayları: Burada eşin ölümü, hamilelik, ekonomik durumda önemli bir değişiklik, afetler, emekli olma, başka bir yere taşınma, çocukların evden ayrılması gibi olaylar bulunmaktadır. Görüldüğü gibi yaşam olayları günlük olaylardan farklı olarak daha uzun bir sürece yayılan ve yaşam biçiminde genel değişikliklere yol açan olaylardır.

Doğal afetlere maruz kalan insanlar daha sonraki yaşamlarında daha sıkıntılı, daha çok bedensel yakınmalar ile hekime başvururlar. Bunlar da daha çok alkol ve madde kötüye kullanımı olup daha fazla fobik durumlardan şikayet ederler.

3- Spesifik yaşam durumları: Spesifik yaşam durumları yaklaşımında ise anne-baba ilişkilerinde sorunların yaşanması, alkol sorunu yaşanan aile ortamı, iş hayatında sorunların olması, menapoz döneminde olma gibi kronik durumlar ele alınmaktadır. Burada özellikle iş hayatındaki stres ön plana çıkmaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte iş hayatında da önemli değişiklikler olmaktadır. Özellikle iletişim ve hizmet sektöründe teknolojik olarak önemli gelişmeler olmuştur. Bu değişiklikler bireyin zihin sağlığı üzerine olumlu ya da olumsuz olarak yansıyabilmektedir. Teknolojik gelişimin yanında iş hayatında strese neden olan diğer faktörler ise aşırı iş yükü, rol karışıklığı, kariyer gelişimi ile ilgili problemler, iş hayatındaki ast-üst ilişkisi, çalışma alanı sınırlarının belli olmaması gibi nedenlerdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) iş hayatındaki zihinsel sağlığı en çok olumsuz yönde etkileyen nedenin stres olduğunu açıklamıştır. İşyerinde stres değişik insanları farklı şekilde etkileyebilir. Bu şiddet şeklinde olabilirken farklı şekillerde de (sigara içme, alkol kullanma, cinsel istismar) olabilir. DSÖ Avrupa Bölgesinde yapılan bir çalışmada çalışan her üç kişiden biri işyeri çalışma koşulları nedeniyle strese maruz kalmaktadır. Yine aynı çalışmada 160 milyon çalışanın %56'sı çalışma süresinin yaklaşık %25'inin ağır koşullarda gerçekleştiğini belirtmiştir. Yapılan başka bir araştırmada işyeri stresi ve bununla ilişkili zihinsel sağlık için yapılan harcamaların Avrupa Birliği'ne üye 15 ülkedeki maliyetinin yaklaşık olarak 265 milyar euro olduğu tahmin edilmektedir.

Stres fizyolojisi ve sağlığa etkisi

Akut stres, merkezi sinir sistemi üzerinden etki ederek organizmanın hormonal dengesinde değişikliklere sebep olur. Eğer kişi adaptasyon mekanizmalarını kullanarak, strese uyum sağlar veya ondan kaçınmanın yollarını bulabilirse, hormonal denge tekrar normale döner. Eğer stres kronik bir hal alır ve adaptasyon mekanizmaları kurulamazsa, hormonal dengede uzun dönemde düzensizlikler gösterilir. Herhangi bir durum beyin tarafından algılanır ve tehlike olarak değerlendirilirse stres reaksiyonu başlar. Beyinde bazı subkortikal alanlar harekete geçer ve bedenin normal fonksiyonunu düzenlemeye çalışır. Birinci harekete geçen sistem, hipotalamustur ve hemen hormon salgılamaya başlar. Burada bilinen en önemli hormonlar kortizol ve betaendorfinlerdir. İkinci sistem, sempatik sinir sistem yolu ile böbrek üstü bezinden epinefrin, norepinefrin salgılanmasıdır. Her iki sistem geçici streslerde yararlı ve dokularda koruyucu ve aynı zamanda destekleyicidir. Ancak, stres uzun sürer ve sık tekrarlanırsa salgılama periyodu uzar. Bağışıklık sistemi baskılanması söz konusudur. Sonucunda hipertansiyon, peptik ülser gibi sağlık sorunları ortaya çıkar.

Stres, homeostatik dengeyi bozmaya yeltenen fizyolojik veya psikolojik şartların sebep olduğu vücut değişiklikleridir. Strese neden olan ajan vücutta sinirsel veya hormonal yollardan biri ile genel bir reaksiyon meydana getirir. Hipofiz bezi yolu ile de adrenokortikotropin (ACTH) salınımını arttırır. ACTH ise böbrek üstü bezinden glukokortikoidlerin salınımını artırır. Glukokortikoidler ise glukoneojenezisi arttırarak karaciğerde glikojen ve kanda şeker yoğunluğunu yükseltir. Ayrıca hipofizden salgılanan STH (Somatotropik Hormon) da böbrek üstü bezinde kortekse etki ederek mineralokortikoid salınımını arttırır. Bu da organizmada sodyum tutulmasına ve potasyum kaybına sebep olur. Stres sonucu troid uyarıcı hormon salınımı artarak bütün metabolizmayı uyarır. Uyarılan bir organizmanın uykuya dalma güçlükleri göstermesi kaçınılmazdır.

Herhangi bir stres durumunda organizmanın bozulan dengesinin uyumunu sağlayabilmek için bir bütün halinde tepki göstermesine, iç dengesini yeniden kurabilmesine "genel uyum sendromu" (GAS) denir. GAS tablosu üç aşamadan oluşur. Her bir aşama için farklı miktarlarda enerji gerekir. Bu aşamalar 1- Alarm reaksiyonu, 2- Direnç dönemi, 3- Bitkinlik - tükenme dönemidir. Alarm dönemi şok safhası ve karşı şok safhası olmak üzere iki kısma ayrılır. Şok döneminde her vakada otonom sinir sistemi tepki

gösterir ve epinefrin (adrenalin) ve kortizon büyük miktarlarda salınır. Kalp atımında artma, kas tonusunda azalma, kan basıncı değişiklikleri, vücut ısısında düşme, soğuk ve nemli deri gibi belirtiler ortaya çıkar. Bu birincil cevap 1 dakika - 24 saat gibi kısa süreli olarak yaşanır. Hemen ardından karşı şok dönemi gelir. Bu aşamada şoka karşı tepkiler oluşur. Organizma bu durumla başa çıkabilmek için aktif fizyolojik girişimlerde bulunur. Direnç döneminde vücut stres yaratan faktörlerle başa çıkma girişiminde bulunur, bedenin adaptasyonu yer alır. Birey bu aşamada yeterli savunmalardan yararlanarak alarm tepkisi sırasındaki belirtilerin ortadan kalkmasına neden olur. Adrenokortikal ve medullar hormon salgılanması normale döner. İnsanların pek çoğu günlük yaşamda bu iki aşama arasında adeta gel-git yaparlar. Sonunda vücut uyum sağlar ve denge kurulur. Tükenme döneminde ise stresin neden olduğu olumsuz etki artar ve adaptasyon enerjisi tamamen tükenmiştir. Bazen bu dönemde yeniden alarm dönemi reaksiyonları ortaya çıkar. Başa çıkılmayan stresler karşısında denge bozulur, uyum enerjisi biter. Artık geri dönüşümü olmayan izler organizmaya kazınmaktadır. Bu hastalıklara çok açık olunan bir dönemdir. Özellikle olumsuz uyarandan kaçış yollarının tıkandığı ya da geçmiş yaşam deneyimleri sonucu stresi kontrol edemediği algısı varsa, hatta bazen böyle bir duruma ilişkin koşullu uyaran niteliğinde düşünce ve imajlar, yardımsızlık ve çaresizlik duygusu ile beraber, kişi uyaranı pasif olarak kabul edip geri çekilebilir, hatta kendine zarar verici davranış örnekleri ortaya çıkabilir.

Stresin sağlık üzerinde çok boyutlu bir etkisi vardır. Stres vücutta birden fazla organ ve sistemi etkilemektedir. Bağışıklık sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem, kas-iskelet sistemi, nöro-endokrin sistem ve üreme sistemleri stresin etkilediği sistemlerdir. Ayrıca stresin ruhsal durum üzerinde de önemli bir etkisi bulunmaktadır.

Bağışıklık sistemi: Araştırmalar, kronik stresin vücut direncini kırdığını ve hastalıklara zemin hazırladığını göstermektedir. Stres ile bağışıklık sistemi arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Stres'in bağışıklık sistemini baskılayıcı bir etkisi vardır. Aynı etkiyi AİDS hastalığına yol açan "HİV" virüsünün de yaptığı, vücudun bağışıklık sistemini çökerttiği bilinmektedir. Yapılan çalışmalar stresle AİDS'in vücut savunma sistemine benzer etki yaptıklarını bildirmiştir.

Kardiyo-vasküler sistem: Yaşam stresleri, iş gerginliği ve Tip A (Sabırsız, Rekabetçi, Aceleci, Toleransı düşük, Kontrol ihtiyacı yüksek, Kendilerinden ve diğerlerinden beklentileri yüksek) Davranış Örüntüsü olanlarda ve toplumsal desteğin az olması durumunda kalp-damar hastalıklarının ortaya çıkma olasılığı artırmaktadır. Stresin kan damarı lezyonlarını ve damar sertliğini artırdığını, kan kolesterol yüksekliği ile stresin ilişkisini doğrular araştırmalar yayınlamıştır. Bu durum kalp krizi riskini arttırır. Stresli yaşam olaylarıyla miyokard iskemisi, ventriküler aritmiler ve ani ölüm arasında ilişki olduğunu gösteren veriler elde edilmiştir.

Psikiyatrik hastalıklar: Stres bazı psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkışında ve seyrinde de etkilidir. Üstesinden gelinemeyen stres beyin kimyasında değişiklikler oluşturarak depresyona neden olmaktadır. Ayrıca kronik stresin büyük ölçüde sorumlu olduğu diğer hastalıklar; anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu, uyku problemleri, cinsel problemlerdir. Stres, ruhsal çatışmalar bu hastalıkların ortaya çıkmasını kolaylaştırabilir ya da belirtilerin şiddetini arttırabilir. Stres ve anksiyete birbiri ile oldukça ilgili kavramlardır. Stres daima bir miktar anksiyeteyi de beraberinde getirir. Stres süresi ve şiddeti artarsa anksiyete bozukluğundan söz edebiliriz. Anksiyete belirtileri aşırı huzursuzluk ve heyecan duyma, kötü bir şey olacağına dair endişeli bekleyiş, üzüntü ve endişeyi kontrol etmekte zorluk, kolay yorulma, dikkati toplamada güçlük, kas gerginliği, uyku bozuklukları, otonom sinir sisteminin aşırı çalışması (buna bağlı olarak kalp çarpıntısı, terleme, titreme, nefes almakta sıkıntı, boğulma hissi, kas gerginlikleri, ağız kuruluğu, karıncalanma, uyuşma gibi).

Stresin diğer sistemlere olan etkilerini özetleyecek olursak; gastrointestinal sistemde iştahsızlık, kabızlık veya ishal, gaz problemleri, midede yanma, peptik ülser; nöroendokrin sistemde uyku bozukluğu, baş ağrısı, sürekli yorgunluk hissi, baş dönmesi; kas-iskelet sisteminde boyun ve sırt kaslarında ağrı; üreme sisteminde adet düzensizliği, libido kaybı, impotans şeklinde özetlenebilir.

Korunma yolları

Stresle mücadelede, strese verilen yanıtları bilmek önemlidir. Strese, affektif, kognitif, davranışsal, bedensel tepkiler verilir. Affektif tepkilerin arasında, huzursuzluk, öfke, üzüntü, gerginlik, kaygı, ümitsizlik, ağlama; kognitif alanda, yoğunlaşma güçlüğü, bellek sorunları, kararsızlık, obsesyonlar, fobiler ortaya çıkar. Davranışsal tepkiler arasında, kaçınma, saldırganlık, alkol-madde tüketimi, aşırı yeme, bedensel

sorunlarla aşırı uğraş vardır. Bedensel tepkiler ise, yukarıda sözü edilen fizyolojik tepkilere paralel olarak oluşan çarpıntı, tansiyon artışı, sırt-göğüs ağrısı, kas gerginliği, baş ağrıları, uyuşma ve karıncalanmalar, terleme, titreme, sık idrar yapma, nefes açlığı, baş dönmesi ve bayılma, tikler vb den oluşur. Dolayısıyla, stresle başa çıkma da, stresin duygu, davranış, düşünce ve bedensel bileşenleri hedeflenmelidir. Ruhsal gerginlik arttıkça bedensel tepkiler artarken, bedensel tepkilere bağlı ruhsal gerginliğin daha da artmasıyla bir kısır döngü içerisine girilir.

Psikoterapiler

Psikoterapi, uyumu bozan davranışları gidermek ve içgörü geliştirmek ya da semptomu ortadan kaldırmak amacıyla, normal ve patolojik gelişim kuramları temel alınarak uygulanan, terapist ve hastanın sözlü iletişimlerine ve dinamik bir ilişki içerisinde etkileşimine dayanan, psikiyatrik bir tedavi yöntemidir. Psikoterapinin hedeflerinden biri de kişinin stresle nasıl mücadele edeceğini öğrenmesidir.

Kognitif-davranışçı terapi yöntemleri

Günümüzde, bireylerin hayatlarındaki stresli olaylarla daha iyi başa çıkabilmesinde, kognitif davranışçı yöntemler (KDT), gittikçe daha fazla yer almaktadır. Bu tedavi yöntemleri, temelini, stresli olaylara yüklenen bilişsel anlamlar ve bu anlamlarla bağlantılı başa çıkma çabalarının strese verilen yanıtı belirlemede büyük rol oynadığı fikrinden alır. Stresle başa çıkma protokollerinde, sağlıklı ve hastalığı olan bireylerde kognitif davranışçı yaklaşımların etkisi birçok çalışmada gösterilmiştir. Kognitif davranışçı terapi yaklaşımlarının, stresle başa çıkmada üç amacı vardır. Birincisi bireylerin stresli olaylarla ilgili aldığı kognitif tutumların farkına varmaktır. İkincisi kişinin stresli olaylarla ilgili kognitif tutumların olumsuz emosyonel ve davranışsal yanıtları nasıl etkileyebileceği konusunda eğitilmesi ve bu tutumların değiştirilmesinde becerilerin yeniden değerlendirilmesine yardımcı olmaktır. Üçüncü amaç ise, bireylerin stresle başa çıkmada etkili kognitif ve davranışsal becerileri ne şekilde geliştirip sürdürebileceklerini öğretmektir.

Gevşeme eğitimi

1930'larda Jacobson tarafından bir stres azaltma yöntemi olarak gevşeme eğitimi ileri sürülmüştür. Bu yönteme katılanlara kendi vücutlarının belli bir kısmı üzerinde yoğunlaşmaları ve daha sonra kaslarını dinlendirmeleri öğretilmiştir. Bu biçimdeki yoğunlaşma giderek tüm vücutta bir gevşeme ve rahatlama sağlamaktadır. Konuyla ilgili birçok araştırıcılar 1930' lardan bu güne bu yöntemi geliştirmeye çalışmışlardır. Örneğin Autogenic eğitiminde eğitime katılanlar kendi ayakları üzerinde sıcak ve ağır bir şeyin olduğunu düşünerek gevşemeye çalışmaktadırlar. Meditasyon derin ve düzenli nefes almalarla ve bazı ses ve ifadeleri tekrar etmede yoğunlaşmaktadır. Gevşeme yanıtı bu teknikle birlikte katılanlara daha çabuk dinlenmelerini ve rahatlamalarını öğretmektedir. Bazen kaslardaki gerginlik biyolojik geri besleme ile birlikte bu yaklaşımlarla düşürebilmektedir. Bu yöntemde kişiyi yönlendiren ve yapması gereken şeyleri ona söyleyen ve eğitimden önce kan basıncını da bildiren bir araç ona eşlik etmektedir. Gevşeme eğitimi stresin etkilerini azaltmak için kullanılan mükemmel bir yöntemdir. Meditasyon daha az başarılı bulunmuştur. Aslında araştırmalar meditasyonun fizyolojik işlevleri yavaşlatmada bireyin oturma durumundaki gibi çok etkili olmadığını 214 İsveçli asker üzerinde 8 ay süreyle yapılan ve hem gevşeme hem de meditasyon tekniklerini ölçmeyi ve değerlendirmeyi amaçlayan çalışma, askerlerin stresli durumlarla daha iyi bir biçimde basa çıktığını, oysa araştırma da kullanılan kontrol grubunun bu denli basarili olmadığını göstermiştir.

Davranış değiştirme

Davranış değiştirme özellikle stresin daha çok etkisinde kalan A tipi bireylerin davranış özelliklerinin değiştirilmesinde uygulanabilir. Bilindiği gibi bu tür kişilik yapılarında yüksek düzeyde hareketlilik, aşırı hırs ve çalışma, zamanla yarışma ve insanlarla ilişkilerde ortaya çıkabilecek iletişimle ilgili olumsuz gelişmeler dikkat çekmektedir. Davranış değiştirme ile bu tür olumsuzlukların stresli durumlarda daha olumlu tepkilere dönüşmesi sağlanabilir. Bu yöntemle A tipi özellikleri taşıyan bir birey genel olarak daha dinlenmiş ve sağlıklı yanıtlar verebilen bir kişiliğe sahip olabilir. Bu konuda yapılan araştırmalar, davranış değiştirme uygulamalarından sonra A tipi bireylerin kan basınç düzeylerinin önemli ölçüde düştüğünü de göstermiştir.

Bedensel kapasitenin artırılması

Günümüzde insanların çoğu, beslenmeyi ayak-üstü beslenme biçiminde, vücudun ihtiyacı olan esansiyel vitaminler, proteinler ve eser elementlerden fakir menülerle geçiştirerek bedenin direnç kapasitesini düşürmektedirler. Bunun yanı sıra, sigara, çay, kahve veya alkol gibi maddelerin fazla tüketimi

stresin beden üzerindeki olumsuz etkilerini daha da arttırmaktadır. Bu nedenle düzenli ve sağlıklı beslenme strese dayanma gücünü artıracaktır

Biyolojik geri besleme

Bu yöntem, stresin etkilerini ölçme ve stresle başa çıkmada yol gösteren oldukça tanınmış bir yöntemdir. Biyolojik geri beslemede kalp atışları ve kas gerilimlerinin elektronik bir araçla ölçülmesi de vardır. Bu ölçümler ışık veya ses sinyalleri halinde bedendeki bir takım süreçlerle ilgili bir durumu ile ilgili denetimleri daha sağlıklı yapabilmek mümkün olabilmektedir. Örneğin dinlenme halinde iken kalp çok hızlı çarpıyor ve ışık yanıyorsa, bu kalp atışının korunarak ışığın yanmasını sağlamak gerekir. Bu konudaki deneyimler geliştikçe biyolojik geri besleme aygıtından yararlanarak fizyolojik işlevleri araçsız olarak denetleme olanağı sağlanabilir. Biyolojik geri besleme yöntemi ile bireyler yalnız kalp atışlarını değil fakat kas gerilimi, vücut sıcaklığı, beyin dalgaları, mide asidi ve kan basıncını da denetleyebilmektedirler. Böylece biyolojik geri besleme hem stresi denetim altında tutmayı hem de bireylerin stresle ilgili olarak ortaya çıkabilecek rahatsızlıklardan korumayı sağlamakta etkili olmaktadır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. http://www.veritaspsikiyatri.net/dir_pdf/SKEII.pdf Erişim Tarihi: 01.02.2009.
2. http://www.nlpgrup.com/stres-kaygi/stres-kontrolu-ve-yonetimi-4.html Erişim Tarihi: 31.01.2009.
3. Balcıoğlu İ. Stres Kavramı ve Tarihsel Gelişimi. Medikal Açıdan Stres ve Çareleri Sempozyum Dizisi No: 47, 2005 (12); 09-12.
4. Tuğrul CD. Stres ve Depresyon. Psikiyatri Dünyası 2000;(4): 12-17.
5. Mittelmark M.B, Henriksen S.G, Siqveland J, Torsheim T, Aarø L.E. Assessment of Chronic Social Stress and Related Psychological Distress at the Community Level. Research Centre for Health Promotion Report Number 5, 2001.
6. http://www.encyclopedia.com/doc/1P1-117278981.html Erişim Tarihi: 03.02.2009.
7. http://www.apahelpcenter.org/articles/pdf.php?id=21 Erişim Tarihi: 02.02.2009.
8. http://www.pdrforum.net/index.php?topic=2098.0 Erişim Tarihi: 02.02.2009.
9. Uğur M. Stres Kavramı ve Psikiyatrik Hastalıklar. Medikal Açıdan Stres ve Çareleri Sempozyum Dizisi No: 47, 2005 (12); s.13-33.
10. Mental Health and Working Life. WHO European Ministerial Conference on Mental Health, Helsinki, 12–15 January 2005.
11. Cox T, Rial-González E. Work-related stress: the European picture. Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work, 2002, pp. 4–6.
12. Harnois G, Gabriel P. Mental health and work: Impact, issues and good practices. Geneva, World Health Organization, 2000.
13. Leka S. et al. Work organisation and stress. Geneva, World Health Organization, 2003 (Protecting workers health series, No. 3).
14. Paoli P, Merllié D. Third European survey on working conditions 2000. Luxembourg, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2001.
15. Levi L. Spice of life or kiss of death? Working on stress, 2002, 5:11–13.
16. Balcıoğlu İ, Savrun M. Stres ve Hormonlar. Türkiye Klinikleri Psikiyatri 2001, 2: 43-50
17. Levine S. The Psychoendocrinology of Stress.Ann NYAcad Sci 1993; 29: 697:61-9.
18. Rose RM. Psychoendocrinology. In Wilson JD, Foster DW (Eds), Williams Textbook of Endocrinology, Philadelphia, WB Saunders Co 7th Edition 1985; 653-81.
19. Arslan M. Stresin İnsanda Prolaktin ve Kortizol Salgısı Üzerine Etkisi. Gazi Tıp Fakültesi Dergisi 1989; 5: 9-15.
20. http://www.saglik-info.com/index.php?p=593&l=279&t=2 Erişim Tarihi: 04.02.2009
21. Zuhal Yeniçeri. Stres ve Sağlık. http://www.baskent.edu.tr/~zuyen/courses/SHMYslides/07-StresveSaglik.pdf Erişim Tarihi: 05.02.2009.

22. Johnson EO, Kamilaris TC, Chrousos GP,Gold PW; Mechanisms of stress. Adynamic overview of hormonal and behavioral homeostasis. Neurosci Biobehav Rev 1992; 16:115.
23. Darr W, Johns G. Work Strain, Health, and Absenteeism: A Meta-Analysis. Journal of Occupational Health Psychology 2008; 13(4): 293-318.
24. Watson DC, Sinha B. Emotion Regulation, Coping, and Psychological Symptoms. International Journal of Stress Management Copyright 2008 by the American Psychological Association 2008; 15(3): 222-234.
25. Özmen M, Önen B. Stresle Başa Çıkma Yolları. Medikal Açıdan Stres ve Çareleri Sempozyum Dizisi No: 47, 2005 (12); s.171-180.
26. Beck JS. Bilişsel Terapi: Temel İlkeler ve Ötesi. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara (Hisli-Şahin N, çeviri ed), Ankara, 2001, pp.15-28.
27. Wells-Federman CL, Stuart-Shor E, Webster A. Cognitive therapy: applications for health promotion, disease prevention, and disease management. Nurs Clin North Am. 2001 Mar;36(1):93-114.
28. Gaab J, Blattler N, Menzi T, Pabst B, Stoyer S, Ehlert U. Randomized controlled evaluation of the effects of cognitive-behavioral stress management on cortisol responses to acute stress in healthy subjects. Psychoneuroendocrinology. 2003 Aug;28(6):767-79.
29. Haraldsson K, Fridlund B, Baigi A, Marklund B. The self-reported health condition of women after their participation in a stress management programme: a pilot study. Health Soc Care Community. 2005 May;13(3):224-30.
30. Dimsdale J,E, Keefe F J, Stein M B. Stress and Psychiatry Sadock B J, Sadock V A. editors Lippincott Williams&Wilkins Philadelphia 2000 pp:1835-185.
31. http://www.kirbas.com/index.php?id=415 Erişim Tarihi: 05.02.2009.

GÜNEŞ IŞINLARININ SAĞLIK ETKİLERİ VE KORUNMA

Dr. Kenan MURAT

Atmosferin nispeten yoğun ve yüksek tabakalarından stratosferdeki ozon tabakası, uzaydan ve özellikle güneşten gelen ultraviyole (UV) radyasyon gibi ışımaları emerek yeryüzündeki hayatın varlığı ve devamlılığı adına büyük rol oynamaktadır. UV 200-400 nm dalga boyu aralığında iyonlaştırıcı olmayan radyasyondur. İyonlaştırıcı olamayan radyasyon artan dalga boyuna göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır.

- ✓ UV 200-400 nm
- ✓ Görünür ışık 400-700 nm
- ✓ Kızıl ötesi (infra-red) 700 nm-1mm
- ✓ Mikrodalgalar 1mm-1 m
- ✓ Radyo frekans dalgaları 1m-1km

Güneş başlıca UV kaynağını oluşturmaktadır. Ozon miktarında azalma sonucunda, Dünya yüzeyinin emilemeyen UV radyasyona maruz kalma düzeyi artmaktadır. Güneşten Dünyaya ulaşan UV ışın miktarı mevsim, günün saatleri, dönenceler, yükseklik ve özgül atmosfer koşullarına bağlı olarak değişim göstermektedir. Örneğin, yazın Dünyaya ulaşan UV miktarı ilkbahar ve sonbahara göre yaz mevsiminde daha fazladır. Öğle saatinde gelen UV miktarı daha yüksektir. Buna bağlı olarak da bulutlu ve karlı günlerde de güneş yanıklarının şiddetinde artış olmaktadır.

Güneşin UV ışınları dalga boylarına göre üç gruba ayrılır. Dalga boyları ve temel özellikler aşağıda sunulmuştur:

- ✓ UV-A (400-320 nm) en düşük enerjili ve daha az tehlikeli UV ışınıdır ve kısa sürede esmerleşme sağlar. Güzellik salonlarında sıklıkla kullanılır. Yaşlanma ve kırışıklıklardan sorumludur.
- ✓ UV-B (320-280 nm) insan ve diğer yaşam formları için en zararlı olanıdır. İleri derece bronzlaşma, yanık ve yaşlanmaya yol açar. Deri kanseri ve katarakt açısından risk olarak tanımlanmaktadır. Bitkilerin gelişimini yavaşlatır ve doğal yaşam ve diğer hayvanların yaşamını etkiler.
- ✓ UV-C(280-200 nm) ise en kısa dalga boyuna sahiptir ve en zararlısıdır. Ancak, atmosfer tarafından filtre edilir.

UV radyasyonun insan sağlığı üzerine etkileri, oluşma süresine göre değerlendirilmektedir. Kısa sürede oluşan etkileri arasında, pigment koyulaşması, eritem, pigmentasyon artması ve hücre büyümesinde değişiklik sayılabilir. Uzun sürede ise, deri dokusunun dejenerasyonuna bağlı olarak yaşlanma, deri dokusunun elastisitesinde azalma, gözde katarakta gelişimi ve deri kanserine neden olmaktadır. Stratosferde ozon miktarının azalması sonucunda sağlık etkileri ve hastalık yükünde de değişimler yaşanmaktadır. Non-melanom deri kanseri insidansı, coğrafik konuma bağlı olarak, geçen 20-30 yılda yıllık %1-6 artış göstermiştir.

Avrupa Bölgesi'nde, aşa standardize edilmiş melanom insidansı 0,60-14/100.000 kişi arasında değişmektedir. Güneşin UV radyasyonuna yüksek dozda, aralıklı maruz kalma, özellikle çocuklarda, melanomun gelişiminde temel risk faktörü olarak belirlenmiştir. En yüksek insidans 20-30 yaş grubunda görülmektedir. Bunun nedeni çocuklukta maruz kalma ve kanserin uzun süreli latent dönemine bağlanmaktadır. Son yıllarda Avrupa'nın çeşitli bölgelerinde, stratosferdeki soruna bağlı olarak, özellikle açık havalarda, yüzeyde UV-B düzeyinde belirgin artışlar saptanmaktadır.

Yeryüzüne ulaşan güneş ya da UV ışınlarının insan ve insan derisi için pek çok faydasının yanı sıra gözardı edilemeyecek zararları da vardır. Tüm biyolojik olayların başlaması ve sürdürülmesi, vitamin D

sentezi, hastalık yapan mikroorganizmaların yok edilmesi ve insan psikolojisine olumlu etkileri ile güneş ışınlarının yaşamsal gerekliliği tartışılamaz. Ancak özellikle açık ten rengine sahip kişilerde bu ışınların güneş yanığı, deri kanseri oluşumu, çeşitli alerjik reaksiyonlar ve erken deri yaşlanmasına yol açtığı da bilinen gerçeklerdir.

Güneş ışınları geniş bir spektrumda ve çeşitli dalga boylarında dağılırken bir kısmı atmosferde özellikle ozon tabakasında emilir ve yeryüzüne ulaşamaz. Yeryüzüne ulaşan ışınların çoğu UVA ve UVB spektrumundadır. Deriye ulaşan güneş ışınlarının bir kısmı yansır, büyük bir kısmı ise deri hücrelerindeki moleküller tarafından emilerek depolanır. Bu ışınların deri üzerinde kısa sürede ortaya çıkardığı en bilinen zararlı etki güneş yanıklarıdır. Maruz kalınan UV süresine göre değişmek üzere birkaç saat veya birkaç gün içerisinde ortaya çıkan güneş yanıklarında deride önce kızarıklık ve ödem daha sonra sıcaklık artışı ve ağrı görülür. Ardından gelişen içi sıvı dolu kabarcıkların yırtılmasıyla deride soyulmalar ve hatta derin doku hasarları ortaya çıkabilir. Özellikle çocuklarda ve yaşlılarda ciddi seyreden güneş yanığı oluşumundan korunmak son derece önemlidir. Çünkü çocukluk çağında oluşan yanık bölgesinde ileri yıllarda deri kanseri gelişme riski çok artmaktadır.

Güneş ışınlarına uzun yıllar defalarca maruz kalma sonucunda deride UV'nin geç dönem zararlı etkileri ortaya çıkar. Bunlar arasında deride leke oluşumu, çillenme, kabalaşma, erken yaşlanma ve deri kanserlerinin oluşumu sayılabilir. İnsanlarda ve deney hayvanlarında UV etkisiyle deri kanseri gelişimi neredeyse 80 yıldan beri bilinmektedir. Açık tenli kişiler güneş ışınlarına karşı daha duyarlıdırlar. Bu nedenle deri kanserleri beyaz ırkta siyahlara göre 15 kat daha fazla görülmektedir.

Güneş ışınlarının deride oluşturduğu etkiler açısından, deri tipleri farklılık gösterir. Standart olarak beş tip deri vardır. Tip I deri: Kolay yanar, asla bronzlaşmaz. Tip II deri: Genellikle yanar, seyrek olarak bronzlaşır. Tip III deri: Hafif yanar, genellikle bronzlaşır. Tip IV deri: Çok nadiren yanar, her zaman iyi bronzlaşır. Tip V deri: Asla yanmaz güneşe duyarsızdır, siyah ırk. Nasıl korunmalı? Deri ve deri eklerinden köken alan deri kanserlerinin farklı tipleri vardır. Bunların bir kısmı yıllarca iyileşmeyen yaralar şeklinde olup, uzak organlara yayılım yani metastaz yapmazken; bir kısmı ise erken yakalanmadığı takdirde birkaç yıl içinde ölümle sonlanabilmektedir. Ayrıca doğumsal veya sonradan oluşan bazı benlerin melanom adı verilen ölümcül deri kanserine dönüşümlerinde de güneş ışınlarının önemli etkileri vardır.

Yaz aylarında herkesin ve özellikle yüksek risk grubunda olan açık tenli kişilerin gün örtüsü olarak bilinen güneş ışınlarının zararlarını azaltan koruyucu kremleri kullanmaları gerekir. Kullanılacak güneş koruyucusunun deri yaşlanmasında, güneş yanıklarında ve kanser oluşumunda etkili olan UVA' ya karşı da etkili olabilmesi için yüksek koruma faktörlü olması önerilmektedir.

Güneş ışınlarından koruyan gün örtülerinin fiziksel ve kimyasal yapıda farklı tipleri mevcuttur. Son yıllarda UVA ve UVB ışınlarının her ikisini de engelleyen gelişmiş tipleri bulunmaktadır. Ancak bunların da su ile temas ve terleme durumunda etkilerinin azalacağı unutulmamalı ve kısa aralıklarla yinelenmelidir. Ayrıca bu ürünlerin deride gerginlik, kuruluk ve alerjik reaksiyonlar oluşturabilme ve akne, komedon oluşumu gibi yan etkileri mevcuttur.

Güneş ışınlarının uzun dönemde etkilerinin başında, cildin zamanından önce yaşlanmasına sebep olması gelir. Çünkü bu ışınlar, derideki dokuları gevşetir ve cilt zamanından önce kırışıp, pörsümeye başlar. İnsanın bronz tene sahip olmasının bedeli çok ağırdır. Özellikle halkın açık renkli olduğu ülkelerde, cilt kanserine yakalananların sayısı oldukça yüksektir. Bu yüzden güneşin her mevsim kuvvetli olduğu sıcak ülkelerde, cilt kanseri sıklığı daha yüksektir.

Çocuklar ve gençlik için tehlike daha büyüktür. Çocukluk ve gençlik devrelerinde güneş altında fazla kalan kişilerin, ileriki yaşlarda deri kanserine yakalanma ihtimalleri artmaktadır. Özellikle yanık bir teni sağlıklı görünme diye kabul eden kişiler, çocuklukları süresince, sonraki yıllarda deri kanseri olmalarına yetecek miktarda ışını almaktadırlar. Yaz sezonunun bitmesiyle birlikte, ten renginin açılmasına rağmen UV ışınlarının zararlı tesirleri yok olmamaktadır. İşin dikkat çekici yanı, bronzlaşmanın tehlikesinin son yıllarda artması ve gelecek yıllar için alarm işareti vermesidir. Güneş ışınları cildin yaşlanmasına, ciltte tümör teşekkülüne ve katarakta neden olmaktadır.

Korunmak için başlıca öneriler

Güneş ışınlarının fotosentez, görme duyusu, vitamin D_3 açısından pek çok yararı bulunmaktadır. Bununla birlikte; zararlı güneş ışınlarının yer yüzeyine kadar ulaşması ve yapay ışık kaynaklarından

çıkan UV ışınlarının insanlara zararlarından da korunabilmek önem taşımaktadır. Dolayısıyla güneşin bahsi geçen zararlı etkilerinden korunabilmek için aşağıda yer alan özel ve genel önlemlerin alınması gerekir:

- ✓ Özellikle yaz mevsiminde Saat 11.00-15.00 arasında mümkün olduğunca dışarı çıkmaktan kaçınmak gerekir.
- ✓ Sıcak ve güneşin etkilerinin daha fazla olduğu yaz mevsiminde açık renkli, ince dokulu, terletmeyen giysiler tercih edilmeli ve (mümkünse) geniş kenarlı, açık renkte bir şapkanın yanı sıra güneş gözlüğü kullanılmalıdır. Ancak güneş gözlüğü seçiminde de göz sağlığı açısından özellikle güneşin yaydığı ultraviyole ışınlarından korunmada dikkat edilmesi gereken konular bulunmaktadır.
- ✓ Sıcak yaz mevsimlerinde vücudun dengesini bozmayacak saatte, sürede ve içerikte egzersizin yapılması önemlidir. Aksi takdirde sağlık açısından risk oluşabilir.
- ✓ Su tüketiminin sağlık açısından her mevsim önemi büyüktür. Ancak sıcak mevsimlerde ve günlerde bu tüketimin artmasında fayda vardır. Günde 2-2.5 litre su tüketilebilmesi uygundur. İnsan vücudunda bulunan su miktarı ortalama olarak bireyin vücut ağırlığının yarısı ile üçte ikisi arasında bir değerdedir. Yetmiş kilogram ağırlığında bir kişide bu değer yaklaşık olarak 42 litredir. Vücudun sıvı gereksinimi yaşa, cinsiyete, vücut ağırlığına veya yapılan fiziksel aktivite durumuna göre değişebilmektedir. Toplumda yanlış bir algılama ve bilgilenme sonucu olarak çay, kahve, kolalı içecekler gibi su yerine tüketilmektedirler. Ancak bu içeceklerin diüretik özelliği olduğundan vücuttaki suyun atılmasına yol açmaktadırlar. Bu nedenle bu gibi içecekler asla su yerine tüketilmemelidirler.
- ✓ Yağlı besinlerden kaçınmak gerekir.
- ✓ Mümkünse ılık ve soğuk suda duş yapılabilir.
- ✓ Çalışma saatlerinin güneşin zararlarının görece olarak daha az görüleceği saatlere göre düzenlenmesi uygun olur.
- ✓ Güneşin etkilerinden korunmak için dermatologların kanıta dayalı çalışmaları sonucu önerdikleri koruyucu içerikli kremleri güneşe çıkmadan önce uygun şekilde sürmek gerekir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Chapman S, McLeod K, Wakefield M, Holding S. Impact of news of celebrity illness on breast cancer screening: Kylie Minogue's breast cancer diagnosis. Med J Aust 2005; 183: 247-250.
2. Charges dropped in sunburned kids case. The Enquirer. Available at: www.enquirer.com/editions/2002/10/18/loc_oh-sunburncharges18.html. Erişim tarihi: 19 Şubat 2009.
3. Evci ED. Ultraviyole Etkilenimi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD ve Çankaya Belediyesi II. Ulusal Çevre Hekimliği Kongresi Bildiri Kitabı, 224-230, Ankara, 18-21 Ocak 2006.
4. Evci ED, Oğuz Z, Odabaşı Ş, Yücel Ş, Tekbaş ÖF, Vaizoğlu SA, Aycan S, Güler Ç. Güneşin Zararlı Işınlarından Korunmak İçin", Broşür, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, T.C. Sağlı5k Bakanlığı, DÖSİMM Basımevi, Ankara, 2004.
5. Evci ED, Vaizoğlu S, Tekbaş F, Güler Ç. Halka açık bir plajda UV ışınlarına etkilenim düzeyleri ve burada güneşlenenlerin güneş ışınlarının etkileri ile korunmaya ilişkin bilgi düzeylerinin saptanması, ÇÜ Tıp Fakültesi dergisi 2003; 28: 4.
6. Ewart H. Melanoma victim warns of solarium risks. ABC News 2007; 22.
7. Geller AC, Rutsch L, Kenausis K, Selzer P, Zhang Z. Can an hour or two of sun protection education keep the sunburn away? Evaluation of the Environmental ProtectionAgency's Sunwise School Program. Environ Health 2003;2:1-13.

8. Kullavanijaya P, LimHW. Photoprotection. J AmAcad Dermatol 2005;52:937-58.
9. Paul CL, Stacey F, Girgis A, et al. Solaria compliance in an unregulated environment: the Australian experience. Eur J Cancer 2005; 41: 1178-1184.4.
10. Shoss-Glaich A, Uchida T, Wagner, RF Jr. Sunburn risk factors at Galveston beaches. Texas Medicine. 2004;100(7):62-65.
11. Veierød MB, Weiderpass E, Thörn M, et al. A prospective study of pigmentation, sun exposure, and risk of cutaneous malignant melanoma in women. J Natl Cancer Inst 2003; 95: 1530-15.
12. Yaz mevsiminde sağlığın korunması.
http://www.ato.org.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=46:yaz-mevsiminde-saln-korunmas&catid=7:komguebilnot. Erişim tarihi: 19 Şubat 2009.

DÜZENLİ SAĞLIK KONTROLÜNÜN, SAĞLIĞIN KORUNMASI, GELİŞTİRİLMESİNDEKİ YERİ

Dr. Meltem ŞENGELEN

Düzenli sağlık kontrolü, bir bireyin genel sağlık durumu ve önlenebilir belirli hastalık türlerine karşı risk faktörlerini belirleme amacıyla yapılan kişiye özel fizik muayene ve tetkiklerden oluşur. Düzenli sağlık kontrolünde fizik muayenenin yanı sıra bireyin hikayesi ile risk belirlenir ve birey gerek görülen danışmanlık, ek tetkik ve diğer koruyucu sağlık hizmetlerine yönlendirilir. Düzenli sağlık kontrolü ile hastalar korunabilir hastalıklardan korunmuş, sonuç olarak da toplumun sağlık düzeyi geliştirilmiş olur.

Düzenli sağlık kontrolü, rutin olarak herkese uygulanabilecek yıllık kontrol değil, her bireyin hastalık riskine özel bireysel incelemelerdir. Sadece tarama değil danışmanlık, aşılama ve kemoproflaksi gibi diğer koruyucu servisleri de kapsar.

Düzenli sağlık kontrolünün yararları ve zararları üzerine yapılmış araştırmaların değerlendirildiği bir derleme, özellikle düzenli jinekolojik muayene ve Pap smear, kolesterol ve kolon kanseri taramasının olumlu sonuçlarının olduğunu ve hastaların endişelerini azalttığını ortaya koymaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Sağlık Hizmetleri Grubu (US Preventive Services Task Force, USPSTF), serviks, meme ve kolorektal kanserler, hipertansiyon, lipid yüksekliği ve obeziteye karşı rutin tarama ve sigara içenlere sigarayı bırakma için danışmanlık verilmesini önermektedir. Bu grubun önerdiği periyodik sağlık muayenesinde ele alınmasını gerektiren kuvvetli (A) ve orta derecede kanıt (B) gösteren durumlar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Sağlık Hizmetleri Grubu önerileri, 2008*

Durum	Müdahale
Abdominal aort anevrizması, tarama	Sigara içmiş 65-75 yaş arası erkeklerde ultrasonografi ile tarama
Alkol tüketimi	Alkol tüketimi öyküsü alınması ve davranış değişikliği için danışmanlık verilmesi
Aspirin kullanımı	Koroner arter hastalığı riski olan erişkinlerde birincil korunmada
Bakteriüri, asemptomatik bireylerde	Hamilelerde tarama
Demir eksikliği anemisi, korunma	6-12 aylık asemptomatik bebeklere rutin demir takviyesi
Demir eksikliği anemisi, tarama	Asemptomatik hamilelerde rutin tarama
Depresyon, tarama	Klinik muayenelerde sorgulama
Diabetes Mellitus Tip 2, tarama	Hipertansiyon ve hiperlipidemisi olan erişkinlerde
Diş çürüğü, korunma	6 aydan büyük okulöncesi çocuklara su kaynaklarında flor yeterli değilse oral flor takviyesi
Diyet danışmanlığı	Hiperlipidemisi olan ve kardiyovasküler ve diğer kronik hastalıklar için yüksek riskli erişkinlerde davranış değişikliği için danışmanlık
Gonore, tarama	25 yaş altı hamile veya yüksek riskli cinsel olarak aktif kadınlarda
Gonore, proflaktik ilaç tedavisi	Tüm yenidoğanlara proflaktik oküler damla
Hepatit B, tarama	Hamile kadınlara ilk prenatal vizitte
Hipertansiyon, tarama	Kan basıncı ölçümü
HIV, tarama	HIV-AIDS için yüksek riskli tüm bireylere ve tüm hamilelere
Klamidya, tarama	24 yaş altı cinsel olarak aktif kadınlarda ve yüksek riskli veya 24 yaş altı asemptomatik hamilelerde
Kolorektal kanser, tarama	50 yaş üzeri kadın ve erkeklerde tarama
Lipid yüksekliği, tarama	35 yaş üzeri erkekler, 45 yaş üzeri kadınlar ve koroner arter hastalığı riski olan daha genç erişkinlerde total kolesterol, LDL, HDL taraması

Meme kanseri, kemoprevansiyon	Yüksek riskli hastalarda, advers etki yönünden risk göstermiyorlarsa kullanımı tartışılmalı
Meme kanseri, tarama	40 yaş üzeri kadınlarda yıllık mamografi
Meme ve over kanseri, genetik yatkınlık	Aile hikayesi olan kadınlara genetik danışmanlık ve BRCA testi
Obezite, tarama	Obezlerde kilo vermeye yardımcı olacak davranış değişikliği için danışmanlık
Orak hücre anemisi, tarama	Yenidoğanlarda
Osteoporoz, tarama	65 yaş üzeri kadınlarda ve osteoporotik kırık riski varsa 60 yaş üzeri kadınlarda tarama
RH uyuşmazlığı, tarama	Hamilelerde
Serviks kanseri, tarama	21-65 yaş arası cinsel olarak aktif kadınlarda tarama
Sfilis, tarama	Yüksek riskli tüm bireyler ve hamilelerde
Tütün kullanımı ve tütüne bağlı hastalık	Tütün kullanımı öyküsü alınması, bırakma için destek ve danışmanlık verilmesi
İşitme bozukluğu	Bilgi alma, fısıltı testi, odyolojik testler

*Periyodik sağlık muayenesinde ele alınmasını gerektiren kuvvetli (A) ve orta derecede kanıt (B) gösteren durumlar

Bir birey hekime başvurduğunda hekim aşağıdaki başlıklara ilişkin bilgileri almalı, gerekli risk danışmanlığı ve korunma önerilerini sunmalıdır:

Bağışıklama

İnfluenza aşısı

İnfluenza sonrası komplikasyon riski yüksek olan 50 yaş üzeri kişiler; bakım evinde kalanlar; gebeler; kalp, akciğer gibi kronik hastalığı bulunanlara; ayrıca bu kişilere influenza bulaştırma ihtimali bulunanlara yıllık influenza aşısı yapılması önerilmektedir.

Pnömokok aşısı

Kronik hastalığı bulunan ve 65 yaş sonrası tüm bireylere bir kez pnömokok aşısı yapılmalıdır. Beş yıldan daha önce ya da 65 yaş öncesinde pnömokok aşısı olmuş olan 65 yaş üzeri tüm bireylere yeniden aşılama önerilmektedir.

Beslenme

Vücut ağırlığı kontrolü ile diyabet, koroner arter hastalığı ve hipertansiyon kontrol altına alınabilmektedir. Obezitenin önlenmesi için düzenli vücut ağırlığı değerlendirmesi önerilmektedir.

Egzersiz

Fiziksel aktivite, her yaştan hastalar için fakat özellikle de yaşlı hastalar için fiziksel bağımsızlığı korumada çok önemlidir. Bireylere, özellikle de diabetes mellitus, koroner arter veya vasküler hastalığı olanlara, egzersizin önemi en azından yılda bir kez vurgulanmalıdır.

Depresyon

Tüm erişkinler depresyon açısından değerlendirilmelidir. İki basit soru ile bir bireyin daha ileri değerlendirmeye ihtiyaç duyup duymadığı belirlenebilir: "Geçtiğimiz iki hafta içinde kendinizi keyifsiz, çökkün, veya umutsuz hissettiniz mi?", "Geçtiğimiz iki hafta içinde iş yapmak için ilgisizlik hissettiniz mi?".

Diabetes mellitus

Diyabete karşı taramanın etkinliğini gösteren randomize araştırma bulunmamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Sağlık Hizmetleri Grubu, kardiyovasküler mortaliteyi azaltmadaki etkinliğinden dolayı kan basıncı 135/80 mmHg'nın üzerinde seyreden diyabetik hastalarda tarama yapılmasını önermektedir.

Kardiyovasküler hastalıklar

Türkiye'de ve ABD gibi gelişmiş batı ülkelerinde ilk sıradaki ölüm sebebi olan kardiyovasküler hastalıklardan korunmak için 35 yaş üzeri bireylere danışmanlık verilmelidir. Fiziksel olarak aktif olmayan ve obez olan hastalara ise yaşam tarzı değişikliği için eğitim ve danışmanlık verilmelidir. Kan basıncı kontrolü, lipid düzeyi kontrolü ve düşük doz aspirin uygulaması orta-yüksek riskli hastalarda kardiyovasküler hastalık riskini azaltır.

Hipertansiyon

İki veya daha fazla vizitte sistolik kan basıncının ≥140 mmHg, diastolik kan basıncının ≥90 mmHg olması hipertansiyon olarak tanımlanır. Kan basıncını normal değerlerde tutmak, kalp hastalıkları insidansını azaltır. Sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri sırasıyla 120 ve 80 mmHg'dan düşük olan bireylerde 2 yılda bir; 120-139, 80-89 mmHg olan bireylerde ise yılda bir kan basıncı ölçülmelidir. Mümkünse her muayenede kan basıncı ölçülmelidir.

Hiperlipidemi

Koroner arter hastalığı gibi pek çok kronik hastalık için risk faktörü olan hiperlipideminin birincil korunma ve tedavi ile önlenmesi sonucunda kardiyovasküler ölümler ve tüm sebeplerden ölümler azalmaktadır. Hatta koroner arter hastalığı olan hastalarda bile hiperlipidemi tedavisi ile ölümler azalır. Birincil korunma amacıyla 35-65 yaş arasında lipid taraması önerilmekte, 65 yaş sonrasında yüksek riskli hastalarda (sigara içen, diyabetik, hipertansif hastalar) tarama yapılması tartışılmaktadır.

Abdominal aort anevrizması

65-75 yaş arası daha önce veya halen sigara içen erkeklerde bir kez ultrasonografi ile tarama yapılmalıdır. 65-75 yaş arası ve hiç sigara içmemiş erkeklerde de eğer 1. derece yakınlarında aort anevrizması görüldüyse bir kez tarama önerilir.

Kanser

Amerikan Kanser Derneği (American Cancer Society, ACS), 2015'e kadar kanserden ölümleri %50, kanser insidansını %25 azaltmayı hedeflemektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde meme ve serviks kanserlerinin yaklaşık %33'ü, meme kanserlerinin de %67 'si ileri evrede tanı almaktadır. Amerikan Kanser Derneği kanserin erken tanısı için belirli yaş ve risk gruplarına göre belirli aralıklarla fizik muayene ve kontrollerin yapılmasını önermektedir. Bu kontroller sırasında fizik muayene yapılmalı; bireylerden tütün kullanımı, güneşle temas, cinsel yaşam, diyet ve beslenme alışkanlıkları, çevresel ve mesleki risk faktörlerine ilişkin öyküleri mutlaka alınmalıdır.

Kolorektal kanser

Elli yaş üzerinde kolorektal kanser prevalansı ve mortalitesi artmaktadır. Tarama ile adenomların ve kanserin erken yakalanması ve bu hastalıktan ölümlerin azaltılması amaçlanır. Kolorektal kansere karşı taramaya 50 yaşında başlanır. Dışkıda gizli kan testi, sigmoidoskopi, baryum enema, sanal kolonoskopi ve kolonoskopi kolorektal kanser taramasında kullanılan tetkiklerdir.

Amerikan Kanser Derneği ortalama risk taşıyan kadın ve erkeklere 50 yaşından itibaren aşağıdaki tarama yöntemlerinden biri ile tarama yapılmasını önerir:

- Beş yılda bir sigmoidoskopi (rektal tuşe ile birlikte) (pozitif çıkarsa kolonoskopi yapılmalıdır)
- On yılda bir kolonoskopi (rektal tuşe ile birlikte)
- Beş yılda bir çift kontrast baryum enema (rektal tuşe ile birlikte) (pozitif çıkarsa kolonoskopi yapılmalıdır)
- Beş yılda bir sanal kolonoskopi
- Yıllık dışkıda gizli kan testi (pozitif çıkarsa kolonoskopi yapılmalıdır)
- Yıllık dışkıda immünkimyasal test
- Dışkı DNA testi (sıklığı belirsiz)

Kolorektal kanser ya da polip hikayesi, inflamatuvar bağırsak hastalığı, ailesinde kolorektal kanser ya da polip hikayesi ya da ailesel kolorektal kanser sendromu olan daha yüksek riskli bireylerde taramaya daha erken başlanması ve daha sık aralıklarla taranması önerilmektedir. Kullanılacak tarama yöntemi bireysel tercih, testin uygunluğu ve hekimin tecrübesine göre kararlaştırılır.

Meme kanseri

Meme kanseri gelişmiş ülkelerde ve ülkemizde kadınlar arasında en sık görülen ve kanserden ölümlerde ikinci sırayı alan kanser türüdür. Artan yaş, meme kanseri gelişiminde en önemli risk faktörüdür. Mamografi, klinikte meme muayenesi ve kendi kendine meme muayenesi tanıya yardımcı olan en önemli tarama yöntemleridir. Amerikan Kanser Derneği kadınlara:

– 20 yaşından sonra düzenli aralıklarla kendi kendine meme muayenesi, 3 yılda bir klinikte meme muayenesi,

– 40 yaşından sonra yılda bir klinikte meme muayenesi ve mamografi,

– Yüksek riskli grupta (%20'nin üzerinde yaşam boyu risk) yılda bir manyetik rezonans ve mamografi yapılmasını, orta düzeyde riskli grupta (%15-20 yaşam boyu risk) doktorlarıyla tartışarak yıllık manyetik rezonans taraması eklenmesini önermektedir.

Serviks kanseri

Kadınlarda dünyada en sık görülen ikinci kanser türü olan serviks kanseri, ülkemizde en sık görülen sekizinci kanserdir. Dünyada kadınlarda kanserden ölüm sebepleri arasında üçüncü sırada, az gelişmiş ülkelerde ise tarama programlarının olmaması nedeniyle birinci sırada yer alır.

İnvazif serviks kanserinin hem insidans hem de mortalitesi yaşla birlikte artmaktadır. Serviks kanserinde tarama yoluyla erken tanı mümkündür. Düzenli jinekolojik muayene ve alınan servikal smear'in sitolojik ve HPV enfeksiyonu yönünden incelenmesi serviks kanseri riskini %80'in üzerinde azaltmaktadır.

– Klasik Pap testi yılda bir veya sıvı-bazlı Pap testi 2-3 yılda bir tekrarlanmalıdır.

– HIV enfeksiyonu gibi bağışıklık sistemini zayıflatan durumlarda Pap testi her yıl tekrarlanmalıdır.

– Üst üste üç ve üzerinde normal sonuç alan ve son 10 yılda tüm testleri normal olan 70 yaş üzeri kadınlar taramaya son verebilirler. Serviks kanseri geçirmiş olan ve diğer risk faktörlerini taşıyan kadınlar ise taramaya devam etmelidirler.

– Kanser veya prekanseröz değişiklikler dışındaki sebeplerle histerektomi yapılmış olan kadınlar taramaya son verebilirler. Serviks çıkartılmadan histerektomi yapılmış olan kadınlarda ise taramaya devam edilmelidir.

Endometrium kanseri

Progesteron ile karşılanmamış östrojen alan kadınlar ve Herediter Nonpolipozis Kolorektal Kanser Sendromu olan kadınlar endometrium kanseri riski taşımaktadırlar. Amerikan Kanser Derneği endometrium kanseri açısından düzenli tarama önermeyip, sadece yüksek risk gruplarında yıllık endometrium biyopsisi önermektedir. Sağlık kontrolü sırasında kadınların endometrium kanseri risk faktörleri ve düzensiz kanama veya postmenopozal kanama gibi endometrium kanseri belirtileri açısından sorgulanmasında fayda vardır.

Prostat kanseri

Prostat kanseri, ilerleyen yaş ile birlikte insidans ve mortalitesi artan bir kanserdir. Risk faktörleri arasında ileri yaş, aile hikayesi, siyah ırk ve fazla yağlı beslenme bulunmaktadır. Özellikle ileri yaştaki hastalarda küçük tümörleri teşhis etmenin hastaya getirdiği fayda tartışma konusu olmakla birlikte PSA, belirli bir yaşın üzerindeki erkeklerde yaygın olarak kullanılan bir testtir. Çoğu erken tanı ve tarama rehberleri taramanın anında ortaya çıkan potansiyel zararları, gelecek yıllar içinde ortaya çıkması beklenen potansiyel faydaları karşısında ağır bastığından yaşam beklentisi sınırlı yaşlı erkeklerde PSA taramasını önermez. Amerikan Kanser Derneği 50 yaş ve üzerindeki ortalama riske sahip bireylere yaşam beklentileri 10 yılın üzerindeyse yıllık PSA taraması önerir.

Akciğer kanseri

Dünyada pek çok ülkede akciğer kanseri hem erkeklerde, hem de kadınlarda en fazla ölüme neden olan kanser tipidir. Sigara içmek en önemli risk faktörünü oluşturmaktadır. Günümüzde akciğer kanserinde erken tanı koymak için etkili bir yöntem olmadığı düşünülmektedir. Bilgisayarlı tomografinin sigara içenlerde tarama amacıyla kullanılmasına ilişkin çalışmalar sürmektedir. Sigaradan uzak durmak akciğer kanserinin birincil korunmasındaki en etkili yöntemdir.

Deri kanseri

Deri kanserlerinden korunmak için yoğun güneş ışığı maruziyetinden, suni bronzlaştırıcı uygulamalardan kaçınmak, güneşe çıkıldığında şemsiye kullanılması, vücudun açıkta kalan kesimlerinin şapka, uzun kollu tişört, pantolon ve UV korumalı güneş gözlüğü kullanılarak kapatılması ve en az 15

koruma faktörlü ve UVB koruyuculu güneş kremi kullanılması önerilmektedir. Amerikan Kanser Derneği erişkinlerde düzenli uygulanan kendi kendine cilt muayenesi, şüpheli lezyonlarda doktor tarafından yapılacak cilt muayenesini önermektedir.

Sigara

Akciğer kanseri, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kardiyovasküler hastalıklar başta olmak üzere çeşitli hastalıklara yol açan sigara aynı zamanda bu hastalıklar için en önlenebilir risk faktörüdür. Hekimler kendilerine başvuran bireylere her görüşmelerinde sigara içip içmediklerine ilişkin sorular sormalı ve sigara içenlere sigarayı bırakmalarını önermelidirler.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Guide to Clinical Preventive Services, 2008. Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force. http://www.ahrq.gov/clinic/prevenix.htm. Erişim tarihi: 09.02.2009.
2. American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer. http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_2_3X_ACS_Cancer_Detection_Guidelines_36.asp?sitearea=PED. Erişim tarihi 03.02.2009.
3. Boulware LE, Barnes GJ, Wilson RF, Phillips K, Maynor K, Hwang C, Marinopoulos S, Merenstein D, Richardson-McKenzie P, Bass EB, Powe NR, Daumit GL. Value of the periodic health evaluation. Evid Rep Technol Assess (Full Rep). 2006 Apr;(136):1-134.
4. Boulware LE, Marinopoulos S, Phillips KA, Hwang CW, Maynor K, Merenstein D, Wilson RF, Barnes GJ, Bass EB, Powe NR, Daumit GL. Systematic review: the value of the periodic health evaluation. Ann Intern Med 2007;146:289-300.
5. Han PK. Historical changes in the objectives of the periodic health examination. Ann Intern Med. 1997 Nov 15;127(10):910-7.
6. Harris R. Overview of preventive medicine in adults. http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=screenin/7971&selectedTitle=1~111&source=search_result. Erişim tarihi: 09.02.2009.
7. Smith RA, Wender RC. Cancer screening and the periodic health examination. Cancer. 2004 Apr 15;100(8):1553-7.

SAĞLIĞI GELİŞTİRMEYE YÖNELİK SAĞLIK YÖNETİMİ ÖZELLİKLERİ

Dr. Zafer ÖZTEK

Sağlık yaşamın bir amacı değil, kişilerin fiziksel ve ruhsal kapasitelerinin gelişmesine katkı yapan, onların özlem ve arzularını gerçekleştirmeleri ve mutlu olabilmeleri için gereken bir koşuldur. Sağlık olmadan mutluluk olamaz. Sağlık, kişiler ve toplumlar için çok değerlidir ve toplumların mümkün olan en yüksek sağlık düzeyine erişebilmeleri yaşamı kolaylaştıracak, güzelleştirecek ve anlamlı yapacaktır. O halde, sağlıklı olma ve sağlığın geliştirilmesi yaşamın vazgeçilemez öğelerinden birisidir. Bu husus, hem "herkese sağlık" *(health for all)* hem de "temel sağlık hizmetleri" *(primary health care)* kavramlarında açıkça ifade edilmiştir.

Temel Sağlık Hizmetleri Bildergesi (Almaty, 1978), "sağlığın geliştirilmesi" için hükümetlere, sivil toplum kuruluşlarına ve uluslar arası kuruluşlara sorumluklar düştüğünü belirtmektedir. Bu çerçevede ve Dünya Sağlık Örgütü'nün önderliğinde 1986 yılında Ottawa'da toplanan "Birinci Uluslar Arası Sağlığı Geliştirme Konferansı"nda bu konu bütün yönleri ile ele alınmış ve bazı ilkeler belirlenmiştir.

Ottawa Bildirge'sinde sağlığın geliştirilmesi *(health promotion)*, "toplumların kendi sağlıklarını bozan faktörleri kontrol edebilmeleri ve böylece gerçekleştirilen sağlık düzeylerini iyileştirici eylemlerin tümü" olarak ifade edilmiştir. Sağlığın geliştirilmesi, sağlığın ötesinde bir kavramdır. Sağlığı etkileyen faktörler çok ve çeşitli oldukları için, sağlığı geliştirmeye yönelik stratejiler ve eylemler de çok ve çeşitlidir. O nedenle, sağlığın geliştirilmesi konusu, yalnızca sağlık sektörünü değil, bir çok sektörü ilgilendirir.

Sağlığın geliştirilmesinde temel ilkeler

Sağlığın geliştirilmesindeki temel ilke, toplumların kendi sağlıklarından sorumlu olmaları için gereken kapasiteye ve güce sahip olduklarını kabul etmek ve onlara sağlığın gelişmesi için yapılacak işleri düzenleyip kontrol edebilmeleri için gerekli ortamı hazırlamaktır. Bunun yolu, toplumun sağlık hizmetlerinin planlanmasına ve yürütülmesine fikren ve uygulayıcı olarak katılmalarını sağlamaktır.

Sağlığın geliştirilmesindeki bir diğer ilke, sağlık hizmetlerinin yalnızca tedavi hizmetleri olmadığını, sağlığın çok daha geniş bir alanı kapsadığıdır. Bu görüşten hareketle, sağlığı geliştirme çalışmalarında kişilerin sosyal çevrelerine yönelik iyileştirici eylemler öncelik alır. Çevre, sağlığı olumlu yönde etkileyecek biçimde geliştirilmelidir.

Sağlığın geliştirilmesinde sosyal eşitsizliklerin ortadan kaldırılması ve sektörler arası işbirliği de önemli ilkelerdendir. Toplumdaki herkes, sağlıklı bir çevre içinde yaşamaya ve çalışma hakkına sahip olmalıdır. Bireylerin bu haklara eşit derecede sahip olmadıkları toplumlarda sağlığın geliştirilmesi çalışmalarından söz edilemez. Bunu sağlamak, bir çok sektörün ortak çabaları ile olabilir.

Sağlığın geliştirilmesinde yaklaşımlar

Sağlığı geliştirilmesinde üç yaklaşımdan söz edilebilir:

Tıbbi yaklaşım: Sağlık hizmetleri koruyucu, tedavi edici ve esenlendirici (rehabilitasyon) hizmetlerden oluşur. Kuşkusuz, bu hizmetlerin verilmesi toplumun sağlık düzeyinin gelişmesine katkı yapar. Özellikle, birincil, ikincil ve üçüncül koruyucu hizmetlerin başarısı toplumların yaşam kalitelerini yükseltir, yaşam süresini uzatır. Bu yönüyle koruyucu hizmetler sağlığı geliştirici işlerdendir. Ancak, sağlığı geliştirme kavramı koruyucu hizmetlerin ötesinde bir anlayıştır. Burada esas olan nokta, sağlık hizmetlerini verirken yukarıda açıklanan temel ilkelere uyulmasıdır. Yani, kişiler ve toplum kendi sağlıklarına sahip çıkmalı, bu konuda yapılması gerekenleri kontrol edebilmeli ve böylece kendilerinin en değerli varlığı olan sağlıkları konusunda başkalarına bağımlı olmaktan çıkmalıdırlar. Bu noktada sağlık çalışanlarına düşen sorumluluk ve görev, sağlık eğitimi yolu ile kişileri kendi sağlıklarından sorumlu olacak *(self responsibility)* şekilde bilinçlendirmek, öz bakım *(self care)* konusunda eğitmek,

kişileri (sağlam ve hasta) sosyal çevreleri ile bir bütün olarak ele almak ve onları bu çevrenin iyileştirilmesi yönünde güdüleyerek kendi sağlıklarına olan olumsuzlukları yok etmelerine destek vermektir.

Yaşam tarzı/davranışsal yaklaşım: 1950'li yıllardan başlayarak yapılan epidemiyolojik araştırmalar bazı hastalıkların temelinde kişilerin yaşam tarzların bulunduğunu kanıtladı. Bunlar arasında tütün ve alkol kullanımı, yüksek yağlı diyet alışkanlığı ve yetersiz fizik aktivite başta geliyordu. Bu davranışlar kişilerin kendi tercihleri idi ve bu faktörlerin sağlık üzerine olan olumsuz etkileri de ancak kişilerin tercihlerini değiştirmeleri ile sağlanabilirdi. Bu yaklaşım özellikle 1970'li yıllarda güç kazandı. Böylece, özellikle bazı kronik hastalıklar için yüksek risk niteliğindeki bu davranışların değiştirilmesi yönünde programlar başlatıldı. Bu programlara, söz konusu hastalıkların tedavilerinin yüksek maliyetli olmaları nedeniyle ekonomistler de destek verdiler. Bu programların temel ilkesi, tek tek kişilerin bu davranışlarını değiştirmeleri değil, bu davranışların toplumun tümü tarafından benimsenen bir yaşam tarzı olamasına çalışmaktır. Yani, kişisel yaklaşımdan çok toplumsal yaklaşım gerekir. Söz gelimi, "sağlığın gelişritilmesi" yaklaşımına göre sigara içen bir kişinin sigarayı bırakması için çabalamak yetmez, o toplumun sigara içmeye karşı tutum almasının sağlanması ve normal sosyal davranışın sigara içmemek olduğunun benimsetilmesi gerekir. Bu programlar içinde bir çok sektörünün ve meslek grubunun rolü vardır. Bunlar arasında sağlık çalışanlarının rolü yadsınamayacak kadar önemlidir.

Sosyal çevre yaklaşımı: Toplumların tam iyilik halinde olabilmeleri bazı koşulların ve kaynakların var olmasına bağlıdır. Sağlığın geliştirilmesinin önkoşulları ve hatta amacı da bu faktörlerin var edilmesi ve iyileştirilmesidir. Ottawa Bildirgesi'ne göre sağlığın önkoşulları şunlardır: Barış, barınma, eğitim, gıda, gelir, sürekli bir ekosistem, sürdürülebilir kaynaklar, sosyal adalet ve hakkaniyet.

Görüldüğü gibi, bu faktörlerin çoğu, sağlık sektörü dışında kalan sektörlerin ilgi alanlarına girmektedir. Barışı sağlamak, dengeli ve hakça bir gelir dağılımını gerçekleştirmek, toplumun, özellikle kadınların eğitim düzeylerini yükseltmek, ekosistemi korumak gibi işler bir çok sektörün ortaklaşa başarabilecekleri hedeflerdir.

Sağlığın geliştirilmesinde stratejiler

Yukarıda belirtilen yaklaşımların uygulanmasında izlenecek stratejiler toplumların sosyal, kültürel, ekonomik, coğrafik ve hizmet örgütlenmelerine göre farklılıklar gösterir. Dolayısıyla, her ülke ve toplum başarıya ulaşmak için farklı yollar izleyebilir. Ancak, uygulamadaki farklılıklar biryana bırakılırsa, sağlığın geliştirilmesi çerçevesinde bütün toplumlarda uygulanacak ortak stratejiler şunlar olabilir:

Sağlık eğitimi: Sağlığı geliştirme çalışmalarında davranışların olumlu hale getrilmesi bu davranışların toplum tarafından benimsenip süreklilik kazanması esas startejidir.

Sosyal pazarlama: Toplumların davranışlarını değiştirmede çok önemli bir strateji o toplumun kültürüne uygun bir şekilde yürütülen "sosyal pazarlama" çalışmalarıdır. Bu strateji, politikacılardan, medya kuruluşlarına kadar bir çok kişi ve sektörün işbirliğini gerektirir.

Müdahale çalışmaları: Toplumlara yeni davranışlar kazandırmanın etkili yollarından birisi onlara örnek modeller sunmaktır. Örneğin, sigarayı bırakabileceklerini kanıtlayan bir müdahale çalışması sigarasız yaşam davranışışı için önemli bir örnek olabilir.

Yardımlaşma *(Self help and mutual aid)* : Toplumun kendi sorunlarına sahip çıkmasını teşvik etmenin bir yolu, sorunları yaşamış olan kişilerin bu deneyimlerini toplumun diğer bireyleri ile paylaşmaları ve onları olumlu davranışlar için etkilemeleridir. Bir zamanlar alkol bağımlısı olan kişilerin bu deneyimlerini ve yaşadıkları sorunları topluma aktarmaları bu stratejiye güzel bir örnektir.

Öz bakım: Öz bakım, kişilerin kendi sağlıklarını ve ailelerinin sağlığını geliştirmek için kendi kararlarını verip kendi yollarını bulmalarıdır. Bu stratejideki temel ilke, kişilerin kendi sağlıklarından sorumlu olmalarıdır. Elbette, kişiler bu kararlarını verirken, sağlık eğitimi programlarından, çevrelerindeki kişilerin tutumlarından ve sağlık çalışanlarının hizmetlerinden etkilenirler (kültürlenme).

Destekleyici politikalar: Sağlığı geliştirme çalışmaları örgütlenme, vergilendirme, gelir dağılımının iyileştirilmesi, barınma, eğitim, ekosistemin korunması gibi alanlarda hükümetlerin çıkartacakları mevzuatla desteklenmelidir.

Sağlığın geliştirilmesinde sağlık sektörü

Sağlığın geliştirilmesi çalışmaları içinde yer alan bir çok eylem ya doğrudan sağlık sektörü tarafından yapılacak işlerdir ya da sağlık sektörü bu işlerin gerçekleştirilmesinde dolaylı olarak katkı yapar. O nedenle, sağlığın geliştirilmesindeki asıl pay ve sorumluluk sağlık sektöründedir. Zaten, sağlığın geliştirilmesi kavramı da sağlık sektörü tarafından öngörülmüş ve savunulmuş bir kavramdır

Sağlık hizmetlerinin her kademesine ve her sağlık kuruluşuna sağlığın geliştirilmesine yönelik sorumluluklar düşer. Bu sorumluluklar ve işler arasında mevzuat hazırlanması, personelin sağlığın geliştirilmesi yönünde eğitilmeleri (mezuniyet öncesi ve hizmet içi), halkın sağlık eğitimi, müdahale çalışmaları ve özellikle toplumun sağlık hizmetlerine katılmalarının sağlanması gibi işler sayılabilir.

Sağlık sektörü, doğrudan yapacağı bu işler yanısıra, toplum kalkınmasında rol alma, sağlıklı kentelerin oluşturulmasına katkı, okul çevrelerinin sağlığı geliştirme ilkelerine uygun duruma getirilmesinde eğitim sektörünü destekleme, endüstriyel ürünlerin sağlığa uygun olmalarının denetimi, diğer sektörlere danışmanlık ve rehberlik gibi dolaylı hizmetler ile de sağlığın gelişmesi çalışmalarına katkıda bulunabilir.

Sağlık hizmetleri o biçimde örgütlenmeli ve verilmelidir ki, sağlığın geliştirilmesine yönelik çalışmalar sağlık hizmetlerin bütününe entegre edilmiş ve günlük hizmetlerin bir parçası olmuş olmalıdır. Bu entegrasyon o şekilde olmalıdır ki, sağlığın geliştirilmesine yönelik çalışmalar sağlık hizmetleri içinde fark edilmemeli, sırıtmalıdır. Sağlık çalışanları bu işleri kendilerinin doğal görevleri içinde algılamış olmalı ve bu türlü davranmayı mesleklerinin bir gereği olarak görmelidirler. Çünkü sağlığın geliştirilmesi kavramı zaten sağlık kavramının da içinde yer alır ve sağlık hizmetlerinin başlıca amaçlarındandır. Bunun iki güzel kanıtı "halk sağlığı" ve "temel sağlıkhizmetleri"nin tanımlarıdır:

Halk sağlığı*: Toplumun örgütlü çabaları yoluyla sağlığı geliştirme, hastalıkları önleme ve yaşamı uzatma bilim ve sanatı.*

Temel sağlık hizmetleri*: Bir toplumdaki birey ve ailelerin geneli tarafından kabul edilecek yollardan, onların tam olarak katılımları ile ülke ve toplumca karşılanabilir bir harcama karşılığında onlara götürülen esas sağlık hizmeti.*

Türkiye'de durum

Ülkemizde, sağlığın geliştirilmesi konusundaki çalışmaların 1961 yılında kabul edilen 224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun ile hızlandığını söylemek gerekir. Bu Kanun, "herkese sağlık" ve "temel sağlık hizmetleri" kavramlarının ortaya atılışından 17 yıl önce ve Ottawa Bildirgesinden 25 yıl önce, sağlığın geliştirilmesine ilişkin bir çok ilkeyi ülkemizde uygulanmaya koymuştur. Bunlar arasında, sağlığın geliştirilmesi kavramının en temel ilkesi olan "halkın katılımı" *(community participation)* ilkesi de vardır. Bu Kanuna göre, 1969 yılında Sağlık Ocakları Sağlık Kurulları Yönetmeliği çıkartılmıştı. Bu Yönetmelik, her sağlık ocağı bölgesinde toplum liderlerinin yer aldığı kurulların o bölgedeki sağlık hizmetlerinin planlamasını ve hatta yönetmesini öngörmekteydi. Bu Yönetmelik halen yürürlükte olmakla birlikte ne yazık ki yaşama geçirilememiştir.

Son zamanlarda sağlığı geliştirme konusunda olumlu girişimler olmuştur. Bir çok sivil toplum kuruluşu sağlığın geliştirilmesine yönelik programlar geliştirmiş ve uygulamaya koymuştur. Bunlar arasında, kazaların önlenmesine, sağlıklı beslenme davranışı kazandırılmasına, sporun yaygınlaştırılmasına dair girişimler sayılabilir. Ülkemizde sağlığı geliştirme çalışmalarına çok güzel örneklerden birisi de tütün ve tütün mamüllerinin kontrolüne yönelik mevzuat çalışmaları olmuştur. Bu çalışmalar sonunda ülkemizde tütün kullanımın azaldığı ve toplumun tütün kullanıma karşı duyarlı hale geldiği söylenebilir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Primary Health Care – Report of the International Conference on Primary Health Care, World Health Organization, Geneva, 1978
2. Ottawa Charter for Health Promotion, First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986 – WHO/HPR/HEP/95.1
3. Birse, E., Rootman I. Implications of Health Promotion for Integrated Health Systems, Leardership in Health Services, Vol. 12, No. 1, p. 1-5, 1999.
4. A Guide to Developing Health Promotion Programmes in Primary Health Care Settings, Ministry of Health, Welington, New Zealand, 2003.

BÖLÜM II

ÜREME/KADIN VE ÇOCUK/ADOLESAN SAĞLIĞI

Kitabın bu bölümünde sırasıyla aşağıdaki konulara yer verilmiştir:

- ✓ Üreme sağlığı ve aile planlaması
- ✓ Sağlık hizmetlerinde toplumsal cinsiyet temelli yaklaşımlar
- ✓ Gebelik döneminde öne çıkan sağlık sorunları ve öncelikleri
- ✓ Anne sütünün önemi ve hekimlerin öncelemesi gereken konular
- ✓ Kadına yönelik şiddet ve korunma
- ✓ Ergenlik döneminde cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma
- ✓ Okul sağlığı
- ✓ Sağlık çalışanları için çocuk haklarının önemi
- ✓ Ergenlik dönemi ve sınav kaygısının önlenmesi için öncelikli yaklaşımlar

ÜREME SAĞLIĞI ve AİLE PLANLAMASI

Dr. Şevkat BAHAR-ÖZVARIŞ

Bilindiği gibi başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere tüm dünyada 1960'lı yıllarda, kontrolsüz nüfus artışının öncelikle ekonomik ve sosyal kalkınma üzerindeki olumsuz etkileri üzerinde durulmaya başlanmıştır 1970'lerde daha çok "demografi" ağırlıklı olan yaklaşım, 1980'lerde yerini "sağlık"la ilgili kaygılara, 1990'larda ise, artık insanların "haklar"ı ve "ihtiyaçlar"ı üzerine odaklanmaya bırakmıştır. Bu süreçte; çok sayıda hükümetin, uzman kuruluşun, Birleşmiş Milletlere bağlı kuruluşun, uluslararası gönüllü kuruluşun ve medya temsilcilerinin katılımıyla, Bükreş'te (1974), Mexico City'de (1984) ve Kahire'de (1994) yapılan üç büyük konferansta, nüfus ve aile planlamasının, genel kalkınma çabalarının ayrılmaz bir parçası olduğu ortaya konmuştur.

Aile planlaması, sadece kadın ve çocukların sağlık düzeylerini yükseltmek için anahtar bir müdahale değil, aynı zamanda uluslar arası toplantılarda ve "Kadına Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi" (CEDAW) sözleşmesinde de ortaya konduğu gibi bir insan hakkıdır. Aile planlaması tanımı; 1984'de Mexico City'de yapılan Uluslararası Nüfus Konferansı'nda; "bütün çiftlerin ve bireylerin istedikleri sayıda çocuğa sahip olma ve doğumların arasını açmaya serbestçe ve sorumluca karar vermeleri ve bu amaçla bilgi eğitim ve araçlara sahip olmaları" olarak kabul edilmiştir. 1994'de Kahire'de yapılan Uluslar arası Nüfus ve Kalkınma Konferansı'nda ise, üreme sağlığı tanımı kapsamında, insanların doyurucu ve güvenli bir cinsel yaşamı olması ve üreme hakkı konusunun altı çizilmiştir. Bu tanımda aile planlaması yöntemleri konusunda bilgi sahibi olma hakkının yanı sıra bu yöntemlere ulaşabilme hakkı üzerinde de durulmuştur. Üreme sağlığı ile ilgili haklar 1995'de Pekin'de yapılan IV. Dünya Kadın Konferansı'nda daha kesin bir dille belirtilmiş ve bu doğrultuda ülkelerin yapması gereken düzenlemeler vurgulanmıştır.

Kahire'de 1994'de yapılan yukarıda sözü edilen konferansta, "üreme sağlığı" kavramı ilk kez ifade edilmiş ve tüm dünyada kabul görmüştür. Kahire konferansında ele alınan kavramlardan bir diğeri de "üreme hakları" olmuştur. Bu kapsamda; bireylerin ve çiftlerin, çocuklarının sayısı ve aralığına özgür ve sorumlu bir şekilde karar vermeleri ve bunu sağlayabilmek için gerekli bilgiye sahip olabilmeleri, en yüksek üreme ve cinsel sağlık standardına ulaşabilmeleri, şiddet ve baskı ve ayırımcılık olmaksızın kararlarını verebilmeleri ve özellikle adolesan dönemden başlanarak, post-menopozal ve yaşlılık dönemi de dahil, üreme sağlığı hizmetlerinden yararlanma haklarının insan hakları kapsamında ele alınması gereği vurgulanmıştır. Günümüzde üreme sağlığı alanında, cinsel sağlık ve aile planlamasını da içine alacak şekilde, hükümetlerin ve toplum katılımlı politika ve programların, bu haklar temelinde "herkes için" olması önerilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) üreme sağlığını, "üreme sistemi işlevleri ve süreci ile ilgili sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, tüm bunlara ilişkin fiziksel, mental ve sosyal yönden tam bir iyilik halinin olmasıdır" şeklinde tanımlamaktadır. Üreme sağlığı aynı zamanda, insanların üreme yeteneğine ve bu yeteneklerini kullanmada karar verme özgürlüğüne sahip olmaları demektir. Bu tanımdan da anlaşılabileceği gibi, üreme sağlığı herkesi ilgilendirmektedir. Kadın ve erkek herkes, yaşamlarının bazı dönemlerinde, normal büyüme ve gelişme sürecinden kaynaklanan üreme ve cinsel sağlık ihtiyaçlarına sahiptir. Bu yaklaşım ile, **doğumdan ölüme kadar** kadın ve erkeğin **yaşamının bir bütün olarak** ele alınması gerektiği, yaşama sağlıklı başlamanın ilk adım olduğu, bireyin sağlık gelişiminin birçok faktörün kümülatif etkisiyle oluştuğu vurgulanmıştır.

Dünyada üreme sağlığı sorunları

Günümüzde dünyada her yıl 500.000'den fazla kadın gebelik ve doğum komplikasyonları nedeniyle ölmekte, bu ölümlerin sadece %1'i gelişmiş ülkelerde, geri kalanı (%99) ise gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir. Son yirmi yılda çocuk sağlığında belirgin gelişmeler kaydedilmesine karşın, hala her yıl 10.5 milyon bebek ölümü olmakta, bunların da büyük bir çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir.

Dünyada her 1000 canlı doğuma karşı 300-500 yasal ve yasal olmayan düşük yapıldığı tahmin edilmektedir ve çok sayıda gelişmekte olan ülkede yasa dışı düşük komplikasyonu olarak septik abortus ve buna bağlı anne ölümleri ciddi boyutlardadır. Anne ölümlerinin 1/4-1/3'ü güvenli olmayan düşük komplikasyonlarına bağlıdır. Dünya nüfusunun %25'i (52 ülke) oldukça katı düşük yasalarının bulunduğu ülkelerde yaşamaktadır. Bu da yasa dışı ve güvenli olmayan düşük işlemlerine başvuruyu artırmaktadır. Bununla birlikte, sadece istenmeyen gebeliklerin önlenmesi için değil, anne ve çocuk ölümlerinin en az üçte birini önleyebilen aile planlaması hizmetlerine bugün dünyada 300 milyon çift ulaşamamaktadır.

Bunların yanısıra, günümüzde cinsel yolla bulaşan bakteriyel ve viral enfeksiyonlar epidemi düzeyine ulaşmıştır. AIDS pandemisi yaş, cinsiyet, sosyal durum ve cinsel davranış özelliği gözetmeden milyonlarca insanı etkilemektedir. 1990 yılında DSÖ tahminlerine göre 100 milyon kişi HIV ile enfektedir. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan gonore, sifiliz ve şankroid gibi geleneksel venerial hastalıklar sanayileşmiş ülkelerde azalırken, tespit ve tedavisi daha zor olan klamidya, herpes virus, papillomavirus ve HIV gibi yeni enfeksiyonlar ortaya çıkmıştır.

Hızla artan bir nüfusa ulaşan adolesanların üreme sağlığı gereksinimleri özel dikkat gerektirmektedir. Adolesan gebeliklerin insidansı çeşitli ülkelerde büyük farklılıklar göstermekle birlikte, genellikle gelişmekte olan ülkelerdeki adölesanlarda gebelik oranı daha yüksektir. Erken yaşta çocuk sahibi olmak kadınların eğitim, sosyal ve ekonomik durumlarındaki gelişmenin önünde bir engel olmaktadır. Ayrıca, erken yaşta annelik maternal ölüm riskini ve genç annelerin çocuklarında da morbidite ve mortalite riskini artırmaktadır.

Son yirmi yılda infertilite bir üreme sağlığı sorunu olarak giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. DSÖ dünyada 60-80 milyon infertil çift olduğunu tahmin etmektedir. İnfertilite prevalansının büyük kısmını sekonder infertilite oluşturmaktadır. Bunun en yaygın ve önemli nedeni; cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara, güvenli olmayan düşüklere ve puerperal enfeksiyonlara bağlı pelvik enfeksiyonlardır. İnfertilite tedavisinde son yıllarda büyük gelişmeler olmasına rağmen, etik, moral ve yasal yönü konusundaki tartışmalar halen devam etmektedir.

Üreme sağlığı kavramı, hem kadının hem de erkeğin gereksinimlerini içermektedir. Kadınların olduğu kadar erkeklerin de toplumlardaki statü ve rolleri üreme sağlığında önemlidir. Erkeklerin ideal aile büyüklüğü, cinsiyet tercihleri, ideal doğum aralıkları, aile planlaması yöntemlerini kullanma gibi konulardaki bilgi ve tutumları eşlerin doğurganlık davranışlarında belirleyici olmaktadır. Bu nedenle, şimdiye kadar ihmal edilen erkeklerin üreme sağlığı gereksinimleri de dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte, üremeye ilişkin hastalıkların sonuçları iki cinsiyet arasında oldukça eşitsiz olarak dağılmaktadır. Gebelik ve doğuma bağlı sağlık sorunlarını sadece kadınlar yaşamaktadır. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların çoğu kadınlarda daha ciddi sekellere yol açmaktadır. İnfertilite her iki cinsiyet için de sorun olmasına rağmen, pek çok toplumda sosyal ve psikolojik sonuçlarını kadınlar yüklenmektedir.

Kadınlarda kontraseptif kullanımı erkeklere göre üç kat daha fazladır ve kadınların kullandığı yöntemlerin sağlık riskleri daha fazladır. Genel olarak pek çok toplumda hala tabu sayılan cinsellik konusunda, dünyanın çoğu yöresinde kadın ve erkek arasında büyük eşitsizlik hüküm sürmektedir. Kadının cinsellikten zevk almasını önlemeyi amaçlayan kadın sünneti (genital mutilasyon) bunun en çarpıcı örneğidir. Oldukça invaziv bir işlem olmasının yanısıra medikal sistemin dışında gerçekleşmesi tehlikelerini artırmaktadır.

Kadının statüsü ve üreme sağlığı ilişkisi son yılların tartışma konularını oluşturmaktadır. Kadının kendi doğurganlığını kontrol edebilmesi statüsünü yükseltmektedir, ancak bunun tersi de doğrudur; kadının statüsü düştükçe toplam doğurganlık sayısı da artmaktadır. Kadının değerinin doğurduğu çocuk sayısıyla ölçüldüğü toplumlarda, doğurganlığını kontrol etme ve sınırlama gücü olmamaktadır. Araştırmalar kadın eğitiminin ve kadının para getiren bir işte çalışmasının üreme sağlığını olumlu etkilediğini göstermektedir. Günümüzde kadınların sağlık gereksinimleri artık sadece "anne" olarak değil, "kadın" olarak yaşamın her alanında ele alınması gerekmektedir.

Bunların yanı sıra, sosyo-ekonomik durum da üreme sağlığının belirleyicisi olmaktadır. Düşük sosyo-ekonomik koşullardan öncelikle gebeler ve çocuklar etkilenmektedir. Dünyada bugün bir milyarın üzerinde insan yoksulluk koşullarında yaşamaktadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü 1990 yılında yeterli gıda üretiminin olduğunu bildirmiştir, ancak bunun dağılımı eşit değildir. Gıda

eksikliğinden de yine ilk olarak kadın ve çocuklar etkilenmektedir. Dünyada bugüne kadar kaydedilen gelişmelere rağmen, 1.5 milyar insan yeterli ve temiz suya, 2 milyar insan ise yeterli sanitasyona sahip değildir. Sağlıksız çevre koşullarından öncelikle yoksullar etkilenmektedir. Birçok toplumda kadınlar ve çocuklar yoksullar içinde en yoksul kesimi oluşturmaktadır. Üreme sistemi çevre koşullarının olumsuz etkisine son derece duyarlıdır. Bu durumda; düşük, doğumsal özürler, intrauterin gelişme geriliği ve perinatal mortalite riski artmaktadır.

Üreme sağlığının amacı ve kapsadığı hizmetler

Dünyada son 20 yıla kadar üremeye ilişkin sağlık sorunlar, geleneksel olarak Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması (AÇSAP) kapsamında ele alınırken, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin tümünde yaşanan ve yukarıda ayrıntılı olarak ele alınan sorunların boyutu dikkate alındığında, artık mevcut AÇSAP yaklaşımı, üreme sağlığı konusunda yer alan tüm sağlık sorunlarını karşılamaya yetmemektedir. Bu nedenle, daha kapsamlı yeni bir kavram olarak "üreme sağlığı" dünya ülkelerinin gündemine girmiş ve kabul görmüştür. Üreme sağlığı ile amaçlananlar ise üreme sağlığı ve aile planlaması ile ilgili ihtiyaçları karşılamada bireylere yardımcı olmak, istenmeyen gebelikleri önlemek, yüksek riskli gebelik, hastalık ve ölümleri azaltmak, erkeklerin katılımını artırmak, emzirmeyi teşvik etmek, kızları ve kadınları dikkate alarak, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları, komplikasyonlarını önlemek ve tedavi yöntemlerini bulmak, cinsiyetler arası eşitliğe dayanan cinselliğin yeterince gelişmesini sağlamak, kadın ve erkeklerin cinsel sağlık, üreme hak ve sorumluluklarını kullanmak için gerek duydukları bilgi, eğitim ve hizmetlere ulaşmalarını sağlamak, gençlere bilinçli ve sağlıklı üreme ve cinsel davranışı özendirmek, hizmet ve danışmanlık sağlamak ve erken yaştaki gebelikleri azaltmak olarak bilinir.

Üreme sağlığı sorunları ve hizmetleri süreklilik ve bütünlük içerisinde ele alınmalıdır. Adolesan dönem, doğurganlıkla ilgili olayların en yoğun yaşandığı üreme dönemi, postmenopozal ve yaşlılık dönemlerinin kendine özgü sorunları mevcuttur ve hizmetlerin bu sorunlara paralel düzenlenmesi gerekmektedir. Üreme sağlığı hizmetlerinin kapsamı; sorumlu üreme ve cinsel davranış, sorumlu ebeveynlik için bilgilendirme-eğitim-iletişim, yaygın aile planlaması hizmetleri, aile planlamasında bilgilendirme-eğitim-iletişim ve danışmanlık, etkin ana sağlığı hizmetleri ve güvenli annelik; doğum öncesi bakım, sağlıklı doğum, doğum sonrası bakım, emzirme, genital yol enfeksiyonlarının etkin kontrolü, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların (CYBE) önlenmesi ve AIDS ile mücadele, infertilitenin önlenmesi ve tedavisi, güvenli olmayan düşüklere son verilmesi ve düşüğe bağlı sonuçlarda gerekenin yapılması, üreme organları malignensilerinin önlenmesi ve tedavisi, beslenme, bebek ve çocuk sağlığı, adölesan sağlığı ve cinselliği, sağlıklı yaşam biçimi, çevresel faktörlerin düzenlenmesi ve sosyal, kültürel ve davranışsal faktörlerin düzenlenmesi başlıklarından oluşmaktadır.

Tüm bu hizmetler, birinci basamak sağlık hizmetlerinin kapsamında mutlaka ele alınması gereken üreme sağlığı hizmetleridir. Bu hizmetler, ikinci basamak, gerektiğinde de üçüncü basamak sağlık hizmetleri ile desteklenmelidir. Bugün tüm ülkelerin en kısa sürede, uygun yaştaki bireylere, Temel Sağlık Hizmetleri (TSH) kapsamında ele alınmak koşuluyla çok geniş bir hizmet alanı olarak "üreme sağlığı hizmetleri"ni ulaşılabilir kılmaları önerilmektedir.

Türkiye'de üreme sağlığı sorunları

Türkiye'de 1998'de hastane verilerine dayalı (53 ilin, 615 hastanesinde) yapılan bir çalışmaya göre Anne Ölüm Hızı yüz bin canlı doğumda 49 bulunmuştur. Bu araştırmada dikkat çekici nokta, her beş anne ölümünden dördü "önlenebilir ölüm" olarak değerlendirilmiştir. Anne ölümleriyle ilgili daha sonra yapılan ulusal araştırmada ise, anne ölüm oranı 100 000 canlı doğumda 28.5 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada da ölümlerin önlenebilirliği yüksek olup kanama, toksemi ve annenin sistemik hastalıkları en sık görülen anne ölüm nedenleri arasındadır. Türkiye'de üreme sağlığı ile ilgili bazı göstergeler Tablo 1'de sunulmuştur. Burada ayrıntıları gösterilememiş olsa da, tabloda belirtilen değerler kent-kır ve batı-doğu bölgeleri arasında çok belirgin farklılıklar göstermektedir.

Tablo 1. Türkiye'de Seçilmiş Bazı Kadın Sağlığı Göstergeleri (Türkiye, 2003)

Toplam doğurganlık hızı	2.2
AP yöntemi kullanma (%)	71.0
Modern Yöntem	42.5
Geleneksel Yöntem	28.5
AP'nda karşılanmayan gereksinim (%)	6.0
Doğum öncesi bakım alma (%)	80.9
Sağlıklı doğum (%)	83.,0

Türkiye'de kontraseptif kullanımında, özellikle de modern kontraseptif kullanımında yıllara göre artış olmuştur. Bununla birlikte, geleneksel yöntemlerin hala yaygın olarak kullanılması bir sorundur. TNSA 2003'e göre, son beş yıl içindeki doğumların %20'si istenmemiş, % 14'ü planlanmamıştır. Kadınların %99.8'i, herhangi bir aile planlaması yöntemini, %99.5'i ise modern bir yöntemi bilmektedir. Bununla birlikte, şimdiye kadar kadınların %73'ü, herhangi bir modern yöntem, %70.3'ü ise herhangi bir geleneksel yöntem kullanmıştır. Halen evli kadınların %71'i şu anda herhangi bir aile planlaması yöntemi kullanmaktadır. Bunlar arasında modern yöntem kullananların sıklığı %42.5, geleneksel yöntem kullananların oranı ise %28.5'dir. Görüldüğü gibi, kadınlarda yöntem bilme yüzdesi oldukça yüksek olmasına karşın, modern yöntem kullananların yüzdesi buna göre oldukça düşüktür. Bununla birlikte, halen evli kadınlardan %63'ü gelecekte başka çocuk istememektedir. İsteyerek düşük oranı ise 100 gebelikte 11.3'tür. Halen evli kadınlarda kentsel alanda yaşayanların %45.8'i, kırsal alanda yaşayanların %34.4'ü, batıda yaşayanların %45.7'si, doğuda yaşayanların ise %31.4'ü modern bir yöntem kullanmaktadır. Eğitimi olmayan veya ilköğretimi bitirmemiş olanların %29.9'u, lise ve üzeri okullardan mezun olanların ise %52.2'si modern bir yöntem kullanmaktadır. Aynı zamanda, aile planlaması hizmetlerinde "karşılanamayan gereksinim" olarak ifade edilen; artık daha fazla çocuk sahibi olmak istemedikleri halde herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmayanlar (üreme dönemindeki evli kadınların %6'sı) ile geleneksel yöntemleri kullananların oranı (%28), halen çok yüksektir. Bu göstergelerin tümü, ülkemizde aile planlaması hizmetlerindeki açığı ortaya koymaktadır.

Sonuç

Son yıllarda üreme sağlığı konusunda hizmet sunumunda ilkesel olarak kabul edilmiş olsa bile, ülke düzeyinde kadın sağlığı hizmetlerinde, "bütüncül" bir yaklaşım yerine, doğurganlık dönemine odaklanmış "geleneksel" yaklaşım hakimiyetini sürdürmektedir. Bu konuda adölesanlar, menopoz-menopoz sonrası dönemdeki kadınlar ve yaşlı kadınlar en ihmal edilen grupları oluşturmaktadır. Aile planlaması ile ilgili bilgilendirme-eğitim-iletişim ve klinik hizmetlerde erkekler hedef grup olarak ele alınmamaktadır.

Ülkemizde Cumhuriyet döneminde sağlanan tüm iyileşmelere rağmen, kadının toplumsal statüsü, sağlığını ve sağlık hizmetlerinden yararlanmasını önemli ölçüde etkileyecek kadar düşüktür. Eğitim, hukuk, sosyal ve siyasal alanda cinsiyetler arasındaki eşitsizlikler kadının toplumda, özel olarak aile içinde kadın sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Ülkemizde, kentsel alanda yaşayanlara göre kırsal alanda yaşayan, batı bölgesinde yaşayanlara göre doğu bölgesinde yaşayan kadınların daha olumsuz sosyal ve ekonomik statüsü, bu kadınların sağlığını daha da fazla olumsuz yönde etkilemektedir. Yıllar içinde önemli gelişmeler kaydedilmesine rağmen, doğum öncesi bakım ve sağlıklı koşullarda doğum hizmetleri ve aile planlaması konularında; kentte ve batıda yaşayan kadınlara göre kırsal alanda ve doğuda yaşayan kadınların, eğitim düzeyi yüksek olan kadınlara göre eğitimsiz kadınların bu hizmetlerine erişebilirliği açısından sorunlar mevcuttur. Topluma en yakın mesafede ve sürekli olarak verilmesi gereken birinci basamak sağlık hizmeti (sağlık ocağı-sağlık evi kompleksi) ünitelerinin sayısal yetersizliği, personel dağılımındaki dengesizlik ve varolan personelin de mesleki bilgi-beceri eksikliği, doğuda yaşayan eğitimsiz kadınlar için dil sorunu gibi faktörler hizmetlerden yararlanmayı olumsuz yönde etkilemektedir. Kadının doğurganlık davranışları, sağlık hizmetlerinden yararlanma, özellikle doğum öncesi bakım alma ve doğumların sağlıklı koşullarda yapılması konularında, kadının eğitim durumu ve yerleşim yeri özelliği (kent-kır, batı-doğu) belirleyici faktörler olmaktadır.

Ülkemizde sağlık hizmetlerinde, bölgelerarası ve cinsiyetler arası farklılığı giderici yaklaşımların uygulanması ve bu amaçla sağlık hizmet yatırımlarının yapılması gerekmektedir. 1994 Uluslararası

Nüfus ve Kalkınma Konferansı'nda da önerildiği gibi; kadın sağlığına "bütüncül" yaklaşım ve üreme sağlığı hizmetlerinin Temel Sağlık Hizmetleri içerisine entegrasyonu gerekmektedir. Bunun için kadın sağlığında, kadın hayatının evreleri dikkate alınarak, intra-uterin dönemden başlayıp, çocukluk, doğurganlık dönemi, menopoz-menopoz sonrası dönem ve yaşlılık dönemine kadar uzanan bir bütünlük içerisinde, mevcut ve potansiyel sağlık sorunlarının ele alınması ve verilecek hizmetlerin de bu açıdan "süreklilik" göstermesi gerekir.

Türkiye'de, aile hekimliği pilot uygulaması ile bu bütüncül yaklaşımdan uzakta ve sağlığın özelleştirilmesine giden yolda, üreme sağlığının durumunun daha da kötüleşeceğini açık bir şekilde ortadadır. Bunun yerine; biran önce herkese eşit, ücretsiz, ulaşılabilir, kabul edilebilir, entegre, yaygın sağlık hizmeti verilmelidir. Aile hekimliği pilot uygulaması daha fazla yaygınlaştırılmadan, kişinin yaşamını bir bütün olarak gören, sağlıklı kişiye hizmet götürmeyi (koruyucu sağlık hizmetleri vermeyi) önceleyen, kişiyi çevresiyle bir bütün olarak değerlendiren ve sektörler arası işbirliğinin gerekliliğini vurgulayan, hala yürürlükte olan 224 sayılı "Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun"un ilkelerine bağlı kalınarak aksayan yanları düzeltilmeli ve geliştirilerek uygulanmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Akın A. Üremeye İlişkin Haklar ve Üreme Sağlığı, Dünya Nüfus ve Kalkınma Konferansı Raporu (Özet), Ankara, TC Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, 1994; s. 15-19.
2. Akın A, Doğan B, Mıhçıokur S. Türkiye'de Hastane Kayıtlarından Anne Ölümleri ve Nedenleri Araştırması Raporu, Sağlık Bakanlığı AÇSAP Genel Müdürlüğü, Ankara, 2000.
3. Benagiano G, From fertility regulation to reproductive health, Khanna J, Van Look PFA, Griffin PD, (Eds), In: Challenges in reproductive health research Biennial Report 1992-1993, Geneva, World Health Organization, 1994; pp. 31-33.
4. Berer M, Making Abortion Safe and Legal: The Ethics and Dynamics of Change, Reproductive Health Matters, November 1993; 2: 5-10.
5. Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW), http://www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/cedaw.htm (erişim tarihi: 05.02.2009)
6. Defining Reproductive Health & Reproductive Rights, In: Action for the 21st Centrury: Reproductive Health & Rights for All Summary report of recommended actions on reproductive health, International Conference on Population and Development (ICPD), Cairo, Egypt, ICPD, September 1994; pp. 10.
7. Definitions and Indicators in Famiy Planning, Maternal & Child Health and Reproductive Health, World Health Organization, Family and Reproductive Health European Regional Office, 1999 pp.: 12
8. Dünya Sağlık Raporu 1998, 21. Yüzyılda yaşam Herkes İçin bir Vizyon, Dünya Sağlık Örgütü, Metin B, Akın A, Güngör İ. (Çev. Ed.), Sağlık Bakanlığı, Dış İlişkile Dairesi Başkanlığı, Ankara, 1998, pp. 115.
9. Fathalla MF, Reproductive health in world: two decades of progress and the challenge ahead, Khanna J, Van Look PFA, Griffin PD, (Eds), In: Reproductive health: a key to a brighter future Biennial Report 1990-1991 Special 20th anniversary issue, Geneva, World Health Organization, 1992; pp. 3-32.
10. Hacettepe Üniv. Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması(TNSA), 2003. Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı AÇSAP Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, 2004
11. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON-Institute Public Sector GmbH ve BNB Danışmanlık (2006) Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005, SB- AÇSAP Genel Md. ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara.

12. Kendiliğinden veya İsteyerek Düşük Komplikasyonlarının Önlenmesi ve Bunlarla İlgili Yaklaşımlar, Dervişoğlu AA, (Çev. Ed): Kontaseptif Yöntemler: Uluslararası Basım, İnsan Kaynağını Geliştirme Vakfı Yayını, Yayı No:1, Ankara, Demircioğlu Matbaacılık, 1990; pp. 433-440.
13. Nüfus ve Kalkınma, Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansında Kabul Edilen Eylem Planı, Kahire, 5-13 Eylül 1994, Birleşmiş Milletler, Ankara, 1994, pp. 1, 8-12.
14. Reproductive, Infant and Child Health, Green LW, Ottoson JM (Eds), In: Community Health Seventh Edition, Vancouver, British Columbia, Mosby-Year Book, Inc., 1994; pp. 119-146.
15. Rowe PJ, Sexually transmitted diseases: a challenge to reproductive health, Khanna J, Van Look PFA, Griffin PD, (Eds), In: Challenges in reproductive health research Biennial Report 1992-1993, Geneva, World Health Organization, 1994; pp. 83-97.
16. Üreme Sağlığı ile İlgili Politika ve Yasalar, Dervişoğlu AA, (Çev. Ed): Kontaseptif Yöntemler: Uluslararası Basım, İnsan Kaynağını Geliştirme Vakfı Yayını, Yayı No:1, Ankara, Demircioğlu Matbaacılık, 1990; pp. 57-85.

SAĞLIK HİZMETLERİNDE TOPLUMSAL CİNSİYET TEMELLİ YAKLAŞIM

Dr. Sare MIHÇIOKUR, Dr. Nihal BİLGİLİ AYKUT

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) anayasasında "Sağlık yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil, bedenen, ruhen ve sosyal yönde tam bir iyilik halidir" diye tanımlanmıştır. Yani, kişi yalnızca biyolojik olarak sağlam olduğunda değil, psikolojik olarak da mutlu, huzurlu ve toplum içinde saygın bir konumda olduğunda sağlıklı kabul edilmelidir.

Kişilerin ve toplumların sağlıklarını korumak, hastalandıklarında tedavilerini yapmak, tam olarak iyileşmeyip sakat kalanların başkalarına bağımlı olmadan yaşayabilmelerini sağlamak ve toplumun sağlık düzeyini yükseltmek amacıyla yapılan planlı çalışmaların tümüne de "sağlık hizmetleri" denmektedir. 1978 yılında Alma-Ata Bildirisi'ne göre "Sağlık hizmetleri doğuştan kazanılmış bir insan hakkı olarak toplumdaki herkese sosyal adalet anlayışı içinde, eşit olarak götürülmeli" şeklinde tanımlanmıştır.

Genelde sağlık hizmeti politikaları ve programları, tanı, tedavi ve korunma açısından kadın ve erkeklerin biyolojik yapısına odaklanmıştır. Biyolojik açıdan kadın ve erkeği ayıran üreme sistemleri arasındaki farklılıktır. Kadınların üreme kapasiteleri doğurganlığının kontrolü, gebelik ve doğum ile ilgili "özel gereksinim"lerinin olmasına neden olmaktadır. Üreme sistemleri dışında genetik, hormonal ve metabolik değişiklikler de kadın ve erkeklerde kalp hastalıkları, enfeksiyonlar ve bir çok oto-immün sistem sorunlarının görülme sıklığında farklılıklara neden olmaktadır. Biyolojik cinsiyet farklılıkları kadınların ve erkeklerin sağlık hizmeti gereksinimlerini de etkilemektedir. Ancak, kadın ve erkeği tanımlamada önemli olan diğer bir faktör de değişik kültürlerde kadın ve erkeğin sosyal olarak belirlenen rol ve sorumluluklarını ifade eden toplumsal cinsiyetidir. Yaşam ve çalışma koşulları, kaynaklara ulaşım arasındaki farklılıklar da kadın ve erkeklerde farklı sağlık sorunlarının gelişmesine neden olduğu gibi bazı hastalıklardan da korunmasına neden olabilmektedir. Toplumsal cinsiyet farklılıkları, kadın ve erkeklerin sağlık hizmetlerini kullanımlarını da etkilemektedir.

Son yıllarda, iyilik hali ve hastalığı tanımlayıcı faktörler olarak biyolojik ve toplumsal cinsiyet farklılıkları vurgulanmaktadır. Ulusal ve uluslararası sağlık politikalarının gündeminde toplumsal cinsiyet kavramına artarak ilgi gösterilmektedir. Bu yeni yaklaşımın iki önemli gerekçesi vardır. Birincisi, hakkaniyet ilkeleri gereği kadınların ve erkeklerin sağlıklı yaşam sürdürebilmeleri için sağlık hizmetlerine ulaşım açısından eşit fırsatların tanınmasının gerekliliğidir. Kadına Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Eliminasyonu Sözleşmesi (CEDAW) madde 12, paragraf 1'de ülkelerin bu hususta gereğini yerine getirmelerinin vurgulamaktadır. İkincisi de, kadınlar ve erkekler arasındaki farklılıklar ciddiye alınmadan sağlık hizmetlerinin verimliliğinin ve etkililiğinin arttırılamayacağıdır. Her iki gerekçe uluslararası sağlık alanında gitgide daha çok kabul görmektedir. 1995, Pekin Dördüncü Dünya Kadın Konferansı'nda toplumsal cinsiyet bakış açısının önemi açık bir şekilde ifade edilmiştir.

Biyolojik cinsiyet, toplumsal cinsiyet ve sağlık

Sağlık hizmetlerinde toplumsal cinsiyet temelli yaklaşımın uygulanabilmesi için kadın ve erkeklerde görülen sağlık sorunları ve sağlık hizmeti gereksinimleri arasında ne tür farklılıkların bulunduğu ve bunların sağlık hizmetlerinin sunumunda nasıl karşılanabileceğinin belirlenmesi gerekmektedir.

Kadın ve erkeklerdeki hastalık ve ölüm örüntüleri belirgin farklılıklar göstermektedir. Pek çok toplumda, özellikle az gelişmiş ülkelerde kadınlar erkeklere göre daha fazla hastalık ve sakatlık yaşamaktadırlar. Özellikle gelişmiş ülkelerde olmak üzere dünyada bir çok ülkede kadınların yaşam beklentisi erkeklere göre daha yüksektir. Bu da kadınlarda morbidite hızlarının yüksek olmasının bir nedenidir. Kadınlar hemen hemen bütün ülkelerde yaşlı nüfusun çoğunluğunu oluşturmaktadır. Türkiye'de de, kadınların doğuşta beklenen yaşam süresi erkeklerden daha uzun olduğundan yaşlılık döneminde kadın sayısı daha fazladır.

Biyolojik cinsiyetin sağlık ve hastalık üzerine etkileri

Yaşam süreci boyunca hem kadın hem de erkekler cinsiyete özel hastalıklar açısından risk taşmaktadırlar. Örneğin; yalnızca kadınlar serviks ve meme kanseri için taramaya ihtiyaç duyarlar. Oysa prostat ve testis kanseri ise sadece erkeklerde gelişebilir. Ancak kadın ve erkeğin üreme ile ilgili hastalık yükleri incelendiğinde, kadınlar üreme sağlığı sorunlarını erkeklerden çok daha fazla yaşarlar ve bu duyarlılık üreme çağında (15-49 yaş) daha da artar.

Tablo 1. Kadın ve Erkekte Üreme Sistemi Hastalıklarına Bağlı Yük (%)

	Kadın	Erkek
Anemi	2.5	1.5
CYBE	8.9	1.5
HIV	6.6	9.3
Serviks kanseri	0.6	-
Maternal	18.0	-
Toplam yük	36.6	12.3

Görüldüğü gibi kadındaki Üreme Sağlığı (ÜS) yükü erkeğin üç katıdır. Esasen ÜS ile ilgili her iki cinsiyetin yaşa göre ÜS–hizmet gereksinimi de farklılık göstermektedir: Kadın ve erkeğin biyolojik cinsiyeti ve üremeye ilişkin fizyolojik fonksiyonlarının farklılığı ve getirdiği yüklerin yanı sıra, toplumun kendilerine biçtiği "toplumsal cinsiyet" rolünden kaynaklanan ve sağlıklarını etkileyen olumsuzluklar mevcuttur. Bu olumsuzlukların boyutu toplumdan topluma değişmekle birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde "Kadın" cinsiyeti yönünden olumsuzlukların boyutu daha da büyüktür. Toplumun cinsiyeti nedeni ile "kadın cinsiyetine" biçtiği rol ve beklentileri sonuçta daha da önemli olarak, onun insan haklarından sayılan bazı haklarını elde edememesine, kullanamamasına yol açmaktadır. Bu durum ise toplumlarda kadın için adeta kısır bir döngü oluşturmaktadır.

Ancak, kadınlar ve erkekler arasındaki biyolojik farklılıkların üreme sistemlerinin de ötesinde olduğu bilinmektedir. Birçok hastalığın görülme sıklığı, bulguları, prognozu açısından da kadın ve erkekler arasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu farklılık özellikle koroner arter hastalıklarında belirgindir. Erkekler kadınlara göre daha genç yaşlarda kalp hastalıklarına yakalanmaktadırlar. Aynı şekilde bazı enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisinde de örneğin tüberkülozda erkeklerin daha çok risk altında oldukları saptanmıştır. Son zamanlarda yapılan araştırmalarda kadınlar ve erkekler arasında daha önceden bilinmeyen genetik, hormonal ve metabolik farklılıkların buna neden olduklarını ortaya koymaktadır.

Her iki cinsiyet arasındaki biyolojik farklılıklar ve hastalıklar ile ilgili bazı örnekler:

- ✓ Kalp hastalıkları, erkeklerde kadınlara kıyasla on yıl daha erken ortaya çıkmaktadır.
- ✓ Bağışıklık sistemi, erkeklere kıyasla kadınların tüberküloz gibi enfeksiyonlara karşı daha dirençli olmalarını sağlamaktadır.
- ✓ Diyabet gibi oto-immün hastalıklar erkeklere kıyasla kadınlarda yaklaşık 2.7 kat daha fazla görülmektedir.
- ✓ Erkeklerden kadınlara HIV bulaşma riski iki kat daha fazladır.

Toplumsal cinsiyetin sağlık ve hastalık üzerine etkileri

Aynı toplumda yaşayan kadınlar ve erkeklerin yaşam ortamındaki benzerliklere rağmen toplumsal cinsiyet rolleri nedeniyle sağlık durumları farklı etkilenmektedir. Yaşam ve çalışma koşullarındaki toplumsal cinsiyet farklılıkları kadınlar ve erkeklerde değişik sağlık sorunlarının gelişmesine neden olmaktadır. Birçok araştırmada, kadınların ev içi sorumluluklarının fiziksel ve mental sağlıklarını olumsuz etkilediği ortaya konmuştur. Kadınlarda depresyon ve anksiyetenin yüksek düzeylerde görülmesinin, ağır ev işleri, kısıtlı zaman ve maddi kaynaklar içinde çocuklarının yetiştirilmesi ve diğer

aile fertlerinin sorumluluklarının yükünden kaynaklandığı saptanmıştır. Özellikle yoksulluk içinde yaşayan kadınlar daha fazla etkilenmektedir.

İlk bakışta her toplumda erkekler daha avantajlı ve ayrıcalıklı konumda görülseler de ailenin geçimini sağlamakla yükümlü olmaları kadınlara göre daha ağır işlerde çalışmalarına neden olmaktadır. Gelir getiren işlerde çalışan kadınlar ve erkeklerde, iş yeri koşulları ve yaptıkları işler arasındaki farklılıklardan dolayı da değişik sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Erkeklerde mesleki hastalıklara ve kazalara bağlı erken ölümler daha sık görülmektedir. Örneğin, daha çok erkekler maden işçisi olarak çalıştıklarından dolayı erkeklerde silikozis, tekstil sektöründe de daha çok kadınlar çalıştıklarından dolayı kadınlarda pamuk tozuna bağlı akciğer hastalıkları yaygındır.

Tüm toplumlarda, kasıtlı ve kasıtsız kazalar her yaş grubunda erkeklerde kadınlara göre morbidite ve erken mortalite nedenleri arasında daha sık görülmektedir. Geleneksel toplumsal rolleri erkekleri "erkeksi" davranışlar sergilemeye teşvik etmektedir. Bu nedenle de, şiddet uygulamak, risk almak, alkol ve diğer madde kullanımı gibi davranışlar erkekler arasında daha yaygındır. Bu tür davranışlar sadece kendi sağlıklarını değil aynı zamanda kadınlara uyguladıkları ev içi şiddet sonucu kadın sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Özellikle fiziksel ve cinsel şiddete maruz kalmak kadınlarda yaşam boyu psikolojik ve travmatik sorunlara neden olabilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, kadınlar genellikle biyolojik cinsiyetinden dolayı erkeklere kıyasla daha uzun süre yaşasalar da sağlık ve hastalık açısından daha çok dezavantajlı durumdadırlar.

Toplumsal cinsiyet ve hastalıklar arasındaki farklılıklar ile ilgili bazı örnekler:

- ✓ Kadınlara kıyasla erkekler arasında intihar girişimleri daha fazla görülmektedir.
- ✓ Erkeklere göre kadınlar 2-3 kat daha fazla depresyon ve anksiyeteden etkilenmektedir.
- ✓ Erkekler sigara içmeyle birlikte mesleki karsinojenlere de daha fazla maruz kaldıklarından dolayı akciğer kanserinden ölme riskleri de artmaktadır.
- ✓ Kadınlara kıyasla erkekler daha çok trafik kazaları (alkol bağlantılı) ve iş kazaları sonucu yaşamını yitirirken kadınlar daha çok ev içi kazalar nedeniyle ölmektedir.

Sağlık hizmetlerinde toplumsal cinsiyet temelli yaklaşım

Cinsiyet duyarlı olmayan geleneksel sağlık politikaları kadınlar ve erkeklerin eşit veya benzer biçimde hastalıklara yakalandıklarını farz etmektedirler. Toplumsal ve biyolojik farklılıklarından dolayı kadınlar ve erkeklerin değişik sağlık sorunları ile karşı karşıya kaldıklarını, sağlık hizmeti gereksinimlerinin ve hizmet arayışı davranışlarının farklı olduğunu dikkate almamaktadırlar. Eşitlik, kadınlara ve erkeklere aynı sağlık hizmetlerinin sunulmasından ziyade sunulan hizmetin biyolojik ve toplumsal cinsiyet gereksinimlerine ve hakkaniyet ilkelerine uygun olmasını ifade etmektedir.

Geleneksel olarak kadın sağlığı hizmetleri özellikle kadınların üreme çağlarında özellikle kontrasepsiyon ve doğuma (güvenli) odaklanmıştır. Bu ana-çocuk sağlığı problemlerinin yoğun olduğu, ölüm oranlarının yüksek olduğu bölgelere uygun bir mantıktır. Ancak milyonlarca genç kadının ve postmenopozal dönemdeki kadınların sağlık ihtiyaçlarının gözardı edildiği anlamına da gelmektedir. Ayrıca üreme çağındaki kadınlar üreme problemleri için kolay kolay sağlık bakımından faydalanamamaktadırlar.

Biyolojik açıdan, genetik, hormonal ve metabolik değişiklikler de kadın ve erkeklerde kalp hastalıkları, enfeksiyonlar ve bir çok oto-immün sistem sorunlarının görülme sıklığında farklılıklara neden olmaktadır. Sağlık hizmetlerinin sunumunda kadınlar ve erkekler arasında bir çok hastalığın görülme ve mortalite sıklığı dikkate alınmamaktadır. Bundan dolayı, geç tanı konmakta ve tedavi gecikmektedir. Örneğin, kolorektal kanser her iki cinsiyette de aynı sıklıkta görülmesine rağmen erkeklerde daha fazla risk oluşturmaktadır. Hastalığın etyolojisinde hem biyolojik hem de toplumsal cinsiyet farklılığı önemli rol oynamakla birlikte tanı amaçlı girişimlerin erkeklerde atlanması sonucu kadınlara kıyasla erkeklerde kolorektal kanser ölümleri daha sık görülmektedir.

Sağlık hizmetlerine ulaşımda toplumsal cinsiyet farklılıkları

Sağlığın temel belirleyicisi olarak toplumsal cinsiyet, kadınların ve erkeklerin sağlık hizmetlerini kullanımını da farklı etkilemektedir. Toplumsal cinsiyet ayrımcılığının en çarpıcı olumsuz etkisi kadınların sağlık hizmetlerinden yararlanmasında ortaya çıkmaktadır. Özellikle kadınlar sağlık hizmetlerine ulaşımda büyük sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Diğer taraftan erkekler genellikle hasta olduklarını kabullenmekte zorlandıklarından sağlık hizmeti almaktan çekinmektedirler ya da sağlık kuruluşuna gitmekte gecikmektedirler.

Dünyanın değişik yerlerinde durum farklı olmasına rağmen sağlık hizmetine ulaşımda cinsiyet farklılığının olduğuna dair önemli kanıtlar vardır. Gelişmiş ülkelerde yapılan bir çok araştırmada kadınların sağlık hizmetlerini erkeklere göre daha çok kullandıkları saptanmıştır. Ancak özellikle de gelişmekte olan ülkelerde ve gelişmiş ülkelerin yoksul bölgelerinde yaşayan kadınlar sağlık hizmetlerine ulaşamamaktadırlar. Parayı genellikle erkekler kontrol eder. Bu sağlık hizmetine ulaşmada ve harcama yapmada kadınları engeller. Parasal zorlukların yanında gelenek ve kültürel değerler de kadınların sağlık hizmetlerini kullanımını olumsuz etkilemektedir. Örneğin; kadının yalnız dışarı çıkmasının engellenmesi ve kadın sağlık çalışanların olmadığı durumlarda da erkeklerin tedavi yapmasının kadın ve ailesi için bir şerefsizlik olarak algılanabileceği için kadın bakım almaktan kaçabilir.

Kuşkusuz sağlık hizmetlerinin kullanımı azaldıkça kadın sağlığının morbidite ve mortalite yönünde ne ölçüde olumsuz etkileneceği de ortadadır. Özetle, kadın cinsiyetinin "toplumsal cinsiyet" bağlamında yaşadığı eşitsizlikler, ayrımcı uygulamalar onun yaşama hakkını bile kullanamaması ortamını hazırlamaktadır. Sağlık hizmeti verenlerin ve toplumun bizzat kendisinin, politika, strateji ve uygulamalara "toplumsal cinsiyet eşitliği" perspektifinden bakabilmesi gerekmektedir. Çoğu kez bu bakış açısının gelişmemiş olması toplumsal olaylarda tanıyı ve korunma önlemlerini, çözümleri geciktirmektedir.

Sonuç olarak; sağlık hizmetlerinde toplumsal cinsiyet yaklaşımının sağlanması iki boyutta geliştirilmelidir;

- ✓ Birincisi, kadınların erkeklere kıyasla biyolojik gereksinimleri yanında sosyo–kültürel koşullarından kaynaklanan toplumsal cinsiyet gereksinimleri de dikkate alınmalıdır.
- ✓ İkincisi, kadınlar ve erkekler arasındaki sağlık ve hastalık durumu, sağlık davranışları ve sağlık arayışlarındaki farklılıklar dikkate alınmalıdır.

Ulusal ve bölgesel düzeyde sağlık politikaları planlayıcılarda, sağlık hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi esnasında toplumsal cinsiyet duyarlı yaklaşım konusunda farkındalık yaratmaya yönelik eğitim programları geliştirilmelidir.

Sağlık personelinin hizmet sunumunda toplumsal cinsiyet duyarlı yaklaşım konusunda eğitilmelidir. Meslek eğitimi ve hizmet içi eğitimlerde toplumsal cinsiyet yaklaşımı konuları müfredata dahil edilmelidir.

Sağlık enformasyon sistemlerinde, sağlık, hastalıklar ve sağlık hizmetlerinin kullanımı ile ilgili verilerin toplanmasında toplumsal cinsiyet faktörü de dahil edilmelidir. Verilerin toplumsal cinsiyet bakış açısıyla analiz edilerek değerlendirilmesi konusunda personel eğitimleri gerçekleştirilmelidir.

Sağlık hizmet sunumu standartlarının oluşturulmasında kadınların ve kız çocuklarının sağlık hizmetlerine ulaşımını etkileyen faktörler dikkate alınmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. A Guide to Creating Gender-Sensitive Health Services. The Women's Health Council, 2nd Edition, January 2007.
2. Akın A, Demirel S.Toplumsal Cinsiyet Kavramı ve Sağlığa Etkileri. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 25 (4), 2003 Özel Eki.

3. Doyal L. Sex, gender and health: the need for a new approach", British Medical Journal 2001; 323: 1061-63.
4. Doyal L, Payne S, Cameron A. Promoting gender equality in health, School for Policy Studies University of Bristol, Equal Opportunities Commission 2003.
5. Gender and Health. Technical Paper, World Health Organization publication - Geneva, Switzerland, 1998.
6. Jimenez C, Poniatowski B. Workshop on Gender and Health 27 and 28 October 2004, United Nations University.
7. Öztek Z. Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi ve Sağlık Ocağı Yönetimi, s., 55, 56, 63, Palme Yayıncılık, Ankara, 2004.
8. Payne S. Not an equal opportunity disease – a sex and gender-based review of colorectal cancer in men and women: Part II1, www.emhdf.org.

KADINA YÖNELİK ŞİDDET VE ÖNLENMESİ

Dr. Nüket PAKSOY ERBAYDAR

Birleşmiş Milletler (BM), 1993 yılında yayınladığı "Kadınlara Yönelik Şiddetin Önlenmesi Bildirgesi" ile kadına yönelik şiddetin bir insan hakkı ihlali olduğunu ilan etmiştir.

İnsan hakkı ihlali olarak değerlendirilen her durum aynı zamanda bir suçtur. Devletler, insanların insan haklarına saygılı bir ortamda yaşamasını sağlamakla yükümlü temel kurumlardır, bu amaçla kamusal ya da özel alan ayrımı yapmaksızın gerekli önlemleri alırlar. Bu gerekçelerle kadınlara yönelen şiddetin her türü nerede meydana gelirse gelsin, devletin alacağı tedbirlerle önlenmek durumundadır. Kadına yönelik şiddet, kadının bir insan hakkı ihlali olmasının yanında yaygınlığı, yol açtığı sağlık sorunları, yeti yitimi ve ölümler nedeniyle aynı zamanda bir halk sağlığı sorunudur.

Kadına yönelik şiddet nedir?

BM tarafından ifade edildiği ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edildiği biçimi ile kadına yönelik şiddet (violence against woman) ister toplum içerisinde ister özel yaşamında meydana gelsin, kadına fiziksel, cinsel ya da psikolojik olarak acı ya da zarar veren ya da verme olasılığı bulunan toplumsal cinsiyet temelli şiddet uygulanması ya da kadının bu eylemlerle tehdit edilmesi, ona baskı uygulanması ve özgürlüklerinin keyfi olarak kısıtlanmasıdır. Eğer saldırgan mağdur kadını tanıyorsa istismardan söz edilir. Kadına yönelik şiddet vakalarının büyük kısmında istismar durumu söz konusudur.

Kadına yönelik şiddet epizodik, tekrarlayıcı ya da süreğen özellik gösterebilmesinin yanında çeşitli şekillerde de meydana gelebilmektedir. Fiziksel şiddet, kaba kuvvetin bir korkutma, sindirme ve yaptırım aracı olarak bir başka kişiyi kontrol etme amaçlı kullanımıdır. Zaman içinde tırmanma eğilimi gösteren fiziksel şiddet, sıklıkla karşıdakine vurmak, bir şey fırlatmak, dayak atmak ya da boğazını sıkmak yanında ısırmak, tekmelemek, yerde sürüklemek, tabanca ya da bıçak gibi bir silah kullanmak şeklinde ortaya çıkabilmektedir.

Kadına yönelik fiziksel şiddet türleri arasında kadının ölümü ile sonuçlanan bir şiddet türü olan "namus adına işlenen cinayet" toplum tarafından kadının bedeni, cinselliği ve davranışları üzerinden şekillendirilmiş "namus" kavramına ters düşen tutum ve davranış içinde bulunan ya da bulunduğu düşünülen kadının, onun namusundan sorumlu olduğu düşünülen erkek/erkekler tarafından öldürülmesi olarak tanımlanabilir.

Cinsel şiddet, gücünü göstermek, acı vermek ve utandırmak üzere cinselliğin bir başka kişi üzerinde istemli bir biçimde silah olarak kullanılmasıdır. Cinsel şiddette saldırgan ve kurban arasında fiziksel temas olması gerekmez. Tehdit, utandırma ve gözdağı verme de eğer sayılan amaçlarla yapılıyorsa cinsel şiddet olarak değerlendirilmelidir. Cinsel şiddet, eğer saldırgan mağdurun güven ilişkisi içinde olduğu bir kişi ise cinsel istismar olarak nitelendirilir. Bu tanım, zor kullanarak cinsel ilişkide bulunma ya da belirli cinsel davranışlar yoluyla kadının başka kişilerle cinsel ilişkide bulunmaya zorlanması, kadının cinsel açıdan aşağılanması ve/veya korunmasız cinsel ilişkide bulunma konusunda zorlanması gibi durumları içerir. Cinsel şiddet kapsamına cinsel ilişki talebinde bulunma önerisi, istenmeyen diğer cinsel öneriler ve sarkıntılık girişimleri, evliliğe zorlama, çocuk yaşta evlendirme, doğum kontrol yöntemi kullanma hakkını engelleme ya da cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara karşı korunma önlemlerini reddetme, zorla düşük yaptırtma, kadın sünneti ve bekaret muayenesi gibi kadının cinsel kimliğine yönelik şiddet davranışları ile aile içinde ya da flörtte tecavüz, yabancı tecavüzü, savaş ortamındaki sistematik tecavüz olayları, zihinsel ya da bedensel özürlülerin cinsel istismarıyla çocukların cinsel istismarı, maddi çıkar sağlamak amacı ile kadını fahişeliğe ve seks ticaretine zorlama girmektedir.

Çocukluk çağında kız çocuğunun cinsel istismarı, sık görülen, kısa ve uzun erimli ağır sonuçları olan kadına yönelik şiddet tiplerinden birisidir. Çocukluk çağı cinsel istismarı, cinsel içerikli eylemlerin birçok biçimini kapsayacak şekilde, bir çocuk ya da ergene (çoğunlukla bir kız çocuğuna) yönelik

olarak, yaşça daha büyük bir başka kimse (çoğunlukla tanıdık erişkin bir erkek ya da erkek çocuğu) tarafından gücün kötüye kullanılmasıdır. Eğer cinsel istismara sebep olan kişi çekirdek aile üyelerinden birisi ki bu sıklıkla baba, üvey baba, dede, amca erkek kardeş ya da çocuğun güven duyduğu diğer bir yakın akraba ise ensestten sözedilir.

Duygusal-sözel şiddet, duyguların ve duygusal ihtiyaçların, karşı tarafa baskı uygulayabilmek için istismar edilmesi, bir tehdit aracı olarak kullanılmasıdır (2,5). Kişinin söz (sözel şiddet) ve davranışlarla aşağılanması, isim takılması, tehdit edilmesi, kendini kötü hissetmesinin sağlanması, sistematik bir şekilde özgüvenini zedeleyici söz söylenmesi ve davranışlarda bulunulması, kontrolünün, beğenisinin yok edilmesi, aciz, çaresiz olduğunun söylenmesi, sürekli suçlanması, yalnızlaşması ve ilişkilerinin bozulmasını sağlayacak davranışlarda bulunulması, sürekli hesap vermeye zorlanması gibi eylemler psikolojik şiddet kapsamına girmektedir.

Ekonomik şiddet, kişinin yaşamını sürdürebilmesi için gerek duyduğu ekonomik olanaklardan mahrum bırakılmasıdır. Ekonomik kaynakların ve paranın kişi üzerinde bir yaptırım, tehdit ve kontrol aracı olarak düzenli bir şekilde kullanılmasıdır (2). Çalışmasına engel olmak, çalışıyorsa kazancına el koymak, kazancından sadece harçlık almak biçiminde yararlanmasına izin vermek, kadınsa çok az para bırakarak evi döndürmesini istemek, var olan mallarına el koymak gibi davranışlar ekonomik şiddet olarak değerlendirilir.

Kontrol etme davranışı, kadını arkadaşları ile görüştürmemek, ailesi ile ilişkilerini kısıtlamak, her zaman nerede olduğunu söylemesi konusunda baskı yapmak, bir başka erkekle konuştuğunu gördüğünde kızmak, sadakatsizlikle suçlamak, kadının giyim kuşamına karışmak, sağlık hizmetine ulaşımını, aile planlaması yöntemi kullanmasını kontrol etmek gibi davranışları kapsar.

Yukarıda tanımlanan kadına yönelik şiddet şekilleri kadının ailesinin üyelerinden birisi tarafından uygulanıyorsa kadına yönelik aile içi şiddetten (domestic violence) bahsedilir ki genellikle bu kimse kadının eşidir. Yine şiddet uygulayan kişinin kadının erkek arkadaşı, sevgilisi, beraber yaşadığı erkek, eşi, eski sevgilisi ya da eski eşi olması durumu eş şiddeti (intimate partner violence) olarak tanımlanır.

Kadına yönelik şiddetin nedenleri

Erkek egemen toplum yapısı temelinde şekillenen saldırgan davranışların yoksulluk ve/veya alkolün varlığında kadına yönelik şiddeti ortaya çıkmasına neden olduğuna dair fikir birliğine varılmıştır. Şiddet, erkek tarafından kadının kontrol edilmesi için kullanılan bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Ancak kadına yönelik şiddetin etyolojisini anlamak, bir hastalığın nedenini anlamaktan daha zordur. Hastalıkların genellikle biyolojik temelleri vardır ancak belirli sosyal durumlarda daha sık görülürler. Oysa kadına yönelik şiddet, tamamen sosyal bağlamda ortaya çıkan bir sorundur. Biyolojik temelli hastalıkları incelemeye olanak veren objektif ölçüm yöntemlerinin kadına yönelik şiddet için de bulunduğunu söylemek güçtür. Bu nedenler sağlık çalışanlarının kadına yönelik şiddeti bir sağlık sorunu olarak ele almasını zorlaştırmaktadır.

Yaş, özellikle genç yaş kadına yönelik şiddet açısından sıklıkla vurgulanan bir faktördür. Evlilik yaşı ise önemsiz olarak nitelendirilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi evlilik dışı cinselliğe izin verilen toplumlarda birlikte yaşama ya da boşanmış olma gibi medeni durumla ilişkili faktörler kadının şiddet görme riskini artırmaktadır.

Kişilerin yaşadığı evin koşulları, kırsal ya da kentsel bölgelerde yaşamak gibi faktörler ile kadına yönelik şiddet arasında bir ilişki yoktur. Buradaki tek istisnai durum sahip olunan çocuk sayısıdır. Ancak kadına yönelik şiddetin genelde evliliğin ilk yıllarında ortaya çıkması nedeniyle bu ilişkiyi dikkatli değerlendirmek gerekir. Bir ülkede etnik azınlığa mensup olmak kadına yönelik şiddet açısından risk olarak tanımlansa bile bu riskin aslında büyük ölçüde öğrenim ve gelir düzeyi ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir.

Farklı ülkelerde benzer sosyoekonomik gruplarda kadına yönelik şiddetin farklı sıklıklarda görülmesi ise daha çok kültürel özelliklere ve şiddetin saptanması için izlenen yöntemlerdeki farklılıklara bağlanabilir.

Yoksulluk ve neden olduğu stres eş şiddeti için anahtar faktördür. Eş şiddeti her sosyoekonomik grupta görülüyorsa da alt sosyoekonomik gruplarda daha sık ve daha ağır seyretmektedir. Kadının ekonomik bağımsızlığı çoğu durumda şiddeti azaltan bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak kadını

destekleyen koşulların erkek için bulunmadığı ilişkilerde kadının sosyoekonomik gücü kadına yönelik şiddeti artıran bir faktör olabilmektedir. Gelles'e göre yoksulluk içindeki erkeğin "başarılı erkek" ile ilgili düşüncelerini yaşatmasının mümkün olmadığı bir ortamda gelişen stres, kadına yönelmekte ve şiddet ortaya çıkmaktadır. Son dönemde sosyal bilimciler tarafından yoksulluğun erkek kimliği üzerindeki etkisi ve erkeğin incinebilirlik düzeyi ile kadına yönelik şiddet arasındaki ilişki daha fazla araştırılmaktadır. Bu etkenlerin erkekliğin krize girmesi ile onur, ve saygınlık gibi düşüncelerle karışmasına aracılık ettiği dile getirilmektedir. New York'un kenar mahallerinde büyümüş Porto Rikolu erkeklerin babalarının ve büyükbabalarının oluşturdukları erkek modeli ile günümüzün tüketici yönüne vurgu yapılan başarılı erkek kimliği arasında nasıl sıkışıp kaldığı, kentin yoksul bölgelerinde işsizken, kurgulanmış yeni başarılı bir erkek modeli olmaksızın yaşamaya çalıştığı örneklenmektedir. Bu atmosferdeki erkeklik fikri, kadın düşmanlığı, madde kullanımı ve suça karışma gibi ögelerle yeniden şekillenmektedir. Erkek için artık kontrol edemediği ya da ekonomik olarak destekleyemediği kadına şiddet uygulamak, sosyal bir norm haline gelmektedir. Kadına yönelik şiddet, erkeğin gücünün ve kadın üzerindeki egemenliğinin bir göstergesi olarak görülmekte, yoksulluk gibi faktörler nedeniyle erkeklik ile ilgili sosyal beklentilerin ulaşılamaz hale gelmesi nedeniyle artan erkek incinebilirliğinden köken almaktadır. Erkek kimliğinin temel olarak güç deneyimi ile ilişkilendirilmekte olduğu bu ortamda, başarılı erkek ile ilgili sosyal beklentilerin karşılanamaması erkeklik krizini tetikleyen bir durum olarak ortaya çıkmakta, kadına yönelen şiddet, gücün vurgulanmasını sağlayarak krizi çözmektedir. İç ve dış göçler Türkiye için önemini koruyan konulardır. Bu nedenle Bourges'in kadına yönelik şiddetin göçmenler arasında ortaya çıkışı ile ilgili getirdiği açıklamaların Türkiyeli kadınlara yönelik şiddet için de ipuçları içerebileceği düşünülmüştür.

Eş şiddeti ile eşine göre kaynakları daha sınırlı ya da sosyoekonomik olarak ondan daha düşük olan kocanın durumu arasındaki ilişki de başarılı erkek fikri ve erkek kimliği krizine bağlanmaktadır. Ancak bu faktörler farklı kültürlerdeki başarılı erkek fikrinin farklılığı nedeniyle farklı şekillerde etkili olabilir.

Kadının eğitim, gelir, toplumda kadına verilen rol gibi alanlarda güçlenmesi eş şiddetine karşı kadını korumaktadır. Özellikle eğitimin birçok araştırmada kadını şiddete karşı koruyan bir etken olduğu bulunmuştur. Erkeğin eğitim düzeyinin artması da aynı etkiyi yaratmaktadır. Eğitim kadının sosyal ağlar aracılığı ile güçlenmesini, özgüveninin artmasını, var olan bilgi ve kaynakları kullanabilmesini ve bunlar aracılığı ile zenginleşmesini sağlamaktadır. Ancak bazı ülkelerde kadını eğitim düzeyi ile şiddet arasındaki ilişkinin "U" şeklinde olduğu, en az ve en fazla eğitim düzeylerindeki kadının şiddetten korunma şansının en yüksek olduğu gösterilmiştir.

Erkek egemen ideolojinin güçlü olduğu ülkelerde eş şiddetinin sıklığı daha fazladır. Bu ideoloji toplumun her katmanında farklı şekillerde etkisini göstermektedir. Toplum düzeyinde kadının otonomisini, akademik yaşamda ve sanatsal alanlarda ve politikada varoluşunu belirleyen bu ideoloji yasaları, kolluk sisteminin işleyişini, adalet ve ceza sistemini etkiler. Bireysel düzeyde ise kadının toplumdaki statüsü ile ilgili muhafazakar düşünceleri olan erkeklerin kadınları istismar etme riski daha fazladır. Ayrıca kadının toplumdaki rolü ile ilgili değişimin yaşandığı dönemlerde kadınların şiddet görme riski artmaktadır.

Kadının sahip olduğu sosyal destek kadını şiddetten koruyan bir faktördür. Özellikle kadının ailesinin verdiği destek, kadına değerli olduğunu vurgulayarak özgüvenini artırmakta, şiddet yaşantısı sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda yol gösterici olmaktadır.

Kadın erkek arasındaki çatışmalar, kadının ilişkiyi bitirmeyi istemesi gibi durumlarda kadının şiddet görme riski artmaktadır. İlişkide toplumsal cinsiyet normları ile ilgili çatışmaların varlığı, kadının "iyi kadınlıkla" ilgili çizilen modele uymaması eş şiddeti açısından en önemli risk olarak değerlendirilmektedir.

Alkol kullanımı kişilerarası şiddetin her türünde artışa neden olurken, ağır alkol alımı eş şiddeti için önemli bir risk faktörüdür. Erkekler alkol aldıklarında kendilerinden sosyal olarak beklendiğini düşündükleri gibi eşlerini dövebilmektedirler.

Şiddet davranışının hem erkekler hem de kadınlar için öğrenilmiş bir davranış olduğunu ifade eden çalışmalar vardır. Şiddetin nesilden nesle aktarılmasını sağlayan döngüde dayak yiyen bir kadının erkek çocuğunun (çoğu zamanda kendisinin de dayak yemesi söz konusudur) dayak atan erişkin bir erkek

olma riski yüksektir. Dayak yiyen bir kadının kız çocuğunun dayak yiyen bir erişkin kadın olma riski de yüksektir. Çocukluk çağında ev ortamında şiddetin varlığı çocuklara şiddetin bazı durumlarda normal olduğunu öğretmektedir. Bu yolla erkekler şiddet uygulamayı öğrenirken, kadınlar da buna katlanmayı öğrenmektedir.

Kadına yönelik şiddet karmaşık bir olgudur ancak bir toplumda kadının erkeğe karşı eşitsiz konumu ve şiddetin çatışmayı çözmek için sıkça kullanılan bir yöntem olarak görülmesinin kadına yönelik şiddeti ortaya çıkartan iki temel etken olduğu söylenebilir. Bu iki etkenden herhangi birinin varlığı kadınların şiddet görmesine olanak vermektedir.

Kadına yönelik şiddetin sıklığı

En sık rastlanan kadına yönelik şiddet biçimi, eşinin kadını gebelik dönemi de dahil fiziksel, duygusal-sözel ya da cinsel olara istismar etmesidir. "DSÖ Çok Ülkeli Kadın Sağlığı ve Kadına Yönelik Aile içi Şiddet Araştırması" na göre kadınlar arasında yaşam boyu fiziksel şiddet görme sıklığı %13 ile %61 arasında değişmektedir. Kadınlara eşleri tarafından "yumruklanma", "tekmeleme", "yerde sürükleme", "silahla tehdit etme" gibi ağır şiddet şekillerinin uygulanması sıklığı ise %4 ile %49 arasındadır.

Kadının eşi tarafından istismar edilmesi durumu, Kanada'da yapılan ulusal bir araştırmanın sonuçlarına göre en fazla epizodik olarak dayak yeme (%25), boğazının sıkılması (%20) ye da cinsel saldırıya uğrama biçiminde ortaya çıkmaktadır. Bu tür şiddet olayları sonucunda kadınların %40'ı yaralanmakta, %15'i tıbbi tedavi almaktadır. Bu çalışmaya göre kadınların %19'unun da duygusal, ekonomik istismar ve kontrol etme ve kontrol davranışı ile karşılaştığı saptanmıştır.

ABD'de kadınların yaklaşık %25'i şimdiki ya da eski eşlerinden fiziksel şiddet görmüş ya da tecavüze uğramıştır. Kadınların son 12 ayda şimdiki ya da eski eşlerinden fiziksel şiddet görme ya da tecavüze uğrama sıklığı %1.5'tir. Bu araştırmaya göre kadınlar eşleri tarafından gerçekleştirilen tecavüzlerin beşte birini, fiziksel saldırıların dörtte birini ve tehdit etme vakalarının ise sadece yarısını polise bildirmektedir.

Türkiye'de TUBİTAK desteği ile 2007 yılında yapılan bir araştırmaya göre evli ya da başından evlilik geçmiş kadınların % 35,1'i eşlerinden fiziksel şiddet gördüğünü beyan etmiştir. Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet Araştırması 2008 yılında yürütülmüş ve 15-59 yaş arası evli kadınlar arasında yaşam boyu fiziksel şiddet görme sıklığı %39, son bir yıldaki sıklık ise %10 olarak bulunmuştur. Yine sırasıyla iki araştırmada belirlenen sözel şiddet sıklığı %12.3 ve %44', cinsel şiddet sıklığı %14.0 ve %15'olarak bulunmuştur. TUBİTAK tarafından desteklenen araştırmaya göre evli ve çalışmayan kadınların % 36.0'ı gelir getiren bir iş yapmak isterse, çalışmak istese eşi tarafından engelleneceğini düşünmektedir. Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet Araştırması'na göre kadınların %23'ünün eşi ya da birlikte olduğu kişinin/kişilerin çalışmasına engel olduğu saptanmıştır.

Türkiye'de 2003 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmasına göre kadınların %39.1'i yemeği yakmak, kocaya karşılık vermek, lüzumsuz para harcamak, çocukların bakımın ihmal etmek, cinsel ilişkiyi reddetmek gibi durumlardan herhangi birinin bulunması durumunda kocası tarafından dövülmeyi haklı bulmaktadır. TUBİTAK tarafından desteklenen araştırmada kadınların %10.6'sı Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet Araştırması'nda ise %14'ü bazı durumlarda eş dayağını haklı görmektedir.

Şiddetin kadın sağlığı üzerine etkileri

Şiddetin sonuçları kadının sağlığının değişik boyutlarında farklı biçimlerde ortaya çıkar. Bu sonuçlar hastalık ve yeti yitiminden ölüme kadar uzanan bir spektrum içerisinde olabilir.

Kadına yönelik şiddetin ölümle sonuçlandığı durumlar

Kadın öldürme/femisitler (namus adına işlenen cinayetler, ihtiras cinayetleri, kız bebek öldürme, çeyiz cinayetleri gibi), kadın intiharları, HIV/AIDS'e bağlı kadın ölümleri, anne ölümleri, düşükler, bebek ölümleri, bu kapsamdaki durumlardır.

Hastalık ve veya yetiyitimi ile sonuçlanan durumlar

Şiddetin etkileri kadınların sağlıklarının her boyutunda ortaya çıkmaktadır. Bu etkiler kısa vadeli ya da kadının bütün yaşamını etkileyen özellikte olabilir. Şiddet, kafa, karın ve göğüs kafesi ve kol bacak yaralanmalarına neden olurken, deri ve mukozalarda kalıcı izler yaratmakta, vücudun muhtelif

bölümlerinde çürük ve ezikler, kırıklar, yırtık ve kesiklerle, göz içi yaralanmalarına sebep olmaktadır. Kadına yönelik şiddet, görme ve işitme kaybı başta olmak üzere ekstremitelerde, üreme organlarında yeti yitimine ve diş kayıplarına yol açmaktadır. Kadınlar arasında şiddetin neden olduğu nörolojik sorunlar sıklıkla kafa travmalarına bağlıdır ve bu travmalara bağlı denge ve yürüme bozuklukları ortaya çıkmaktadır. Şiddet gören kadınlar arasında kronik ağrı sorunu, sindirim sistemi bozuklukları, huzursuz barsak sendromuna diğer kadınlara göre daha sık rastlanmaktadır. Kadına yönelik şiddet üreme sistemi üzerinde de olumsuz etki yapmaktadır. Yaralanmalara bağlı sorunların yanında beslenme ile ilgili sorunlar ve hipertansiyon şiddet gören kadınlar için önemli bir sorundur. Cinsel işlev bozuklukları, cinsel yolla bulaşan hastalıklar (HIV/AIDS gibi), infertilite, kanama gibi gebelik komplikasyonları, istenmeyen gebelikler, sağlıksız düşükler, ölü doğum, erken doğum, düşük doğum ağırlıklı bebek gibi üreme sağlığı sorunları sık görülen üreme sağlığı sorunlarıdır. Benlik saygısında azalma, utanç ve suçluluk duyguları, travma sonrası stres bozukluğu, depresyon ve bunaltı, yeme ve uyku bozuklukları, fobiler ve panik bozukluğu, psikosomatik bozukluklar, kendine zarar verme davranışı, alkol ve madde kötüye kullanımı, sigara içme, güvenli olmayan cinsel davranışlar kadına yönelik şiddetin yol açtığı ruhsal sorunlardır. Ayrıca Stockholm Sendromu olarak tanımlanan sendromda olguların öğrenilmiş çaresizlik çerçevesinde, şiddetten kurtulmanın yolu olmadığına inanarak kendilerine şiddet uygulayan kişi ile özdeşleşmesi ve şiddetten kurtulmaya çalışması söz konusu olabilmektedir.

Kadın yönelik şiddet, kadının kendini gerçekleştirmesini, bilgiye ve hizmetlere ulaşımını, sosyal bir çevre, arkadaş ve akraba çevresi oluşturmasını engelleyen bir sorundur. Şiddet, kadının özgüvenini ortadan kaldırarak topluma katılımını önlerken, kadının kendine ve çocuklarına uygun şekilde bakmasını önler, çalışma olanağını ve kapasitesini azaltması nedeniyle işe devamsızlığını artırırken, üretkenliğinde de düşüşe yol açar ve işinde ilerlemesini engeller. Şiddet gören kadının sağlık hizmetlerini ve sosyal hizmetleri kullanım sıklığı artar. Şiddet, kadının aile içinde ekonomik kaynaklar üzerindeki kontrolsüzlüğünü yeniden üretirken, toplumu dezorganize eder.

Şiddetin ekonomik sonuçları yoksul ülkeler için daha ağırdır. Veri elde edilebilen ülkelerden ABD için 1995 yılında eş şiddetinin maliyeti 5.8 Milyar Dolar, tecavüzün maliyeti ise 320 Milyar Dolar olarak hesaplanmıştır. Kadınların, %5-16'sı gördüğü şiddet nedeniyle beklenenden daha az süre yaşamaktadır.

Kadına yönelik şiddet ve sağlık hizmeti kullanımı, yaşam kalitesi

ABD'de bir yılda 18 yaş üstü kadınların 5.3 milyon'u eşinden şiddet görmektedir. Bu şiddet olgularının 2 milyonu yaralanma ile sonuçlanmakta, 550 binden fazlası sağlık kuruluşlarına başvurmakta, 145 bini için bir geceden daha fazla hastanede yatarak tedavi olmakta, 1300'ü ölmekte, 18.5 milyonu ruh sağlığı hizmet başvurusu yapmaktadır. Bu sorun nedeniyle 8 milyon iş günü kaybı yaşanmaktadır. Tecavüz sonrası kadınlar arasında sağlık hizmeti kullanımında önemli ölçüde artış olmaktadır. Bu artış ilk yıl için, %18, ikinci yıl için, %56, üçüncü yıl için, %31 dolayındadır. Bu artış özellikle birinci basamak ve dahiliye kliniklerine başvurulardaki artışa bağlıdır.

Norveç'te şiddet gören ve sığınma evlerinde kalan kadınların sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri, Norveçli kadınların geneline göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Kadına yönelik şiddetin önlenmesi

Kadına yönelik şiddet politik bir sorundur ve kökleri toplumun derinlerindedir. Nedenleri karmaşık olmasına rağmen, kadına yönelik şiddet iyi anlaşılmış bir sorundur. Bu nedenle önlenebilir bir sorun olduğunu söylemek mümkündür. Şiddetin önlenmesinde topluma, toplumun kurumlarına önemli görevler düşmekte, bu amaçla ülke düzeyinde adalet, kolluk kuvvetlerini, sosyal hizmet ve sağlık hizmetlerini kapsayan bir sistemin kurulması gerekmektedir. Bu kurumlardan sağlık sektörünün kadına yönelik şiddettin önlenmesindeki rolü kritik ancak sınırlıdır, ağırlıklı olarak ikincil ve üçüncül korunma düzeyindeki hizmetler daha çok eş şiddeti ve cinsel şiddete yöneliktir.

Kadına yönelik şiddeti önlemeye yönelik müdahaleleri üç aşamalı olarak ele almak mümkündür. Bu aşamaların en önemlisi kadınların hiç şiddet görmemesini sağlayacak önlemleri içeren birincil korunma aşamasıdır. Bu aşamadaki birçok müdahale sağlık sektörünün dışında gerçekleşir ancak sağlık sektörü yapılan müdahaleleri savunucu ve destekleyici bir rol üstelenebilir. Bu aşamada yer alan çok sayıda müdahale bulunmaktadır. Ancak bu müdahalelerin temel amacının kadına yönelik şiddetin hoş görülmediği bir ortamın yaratılmasıdır.

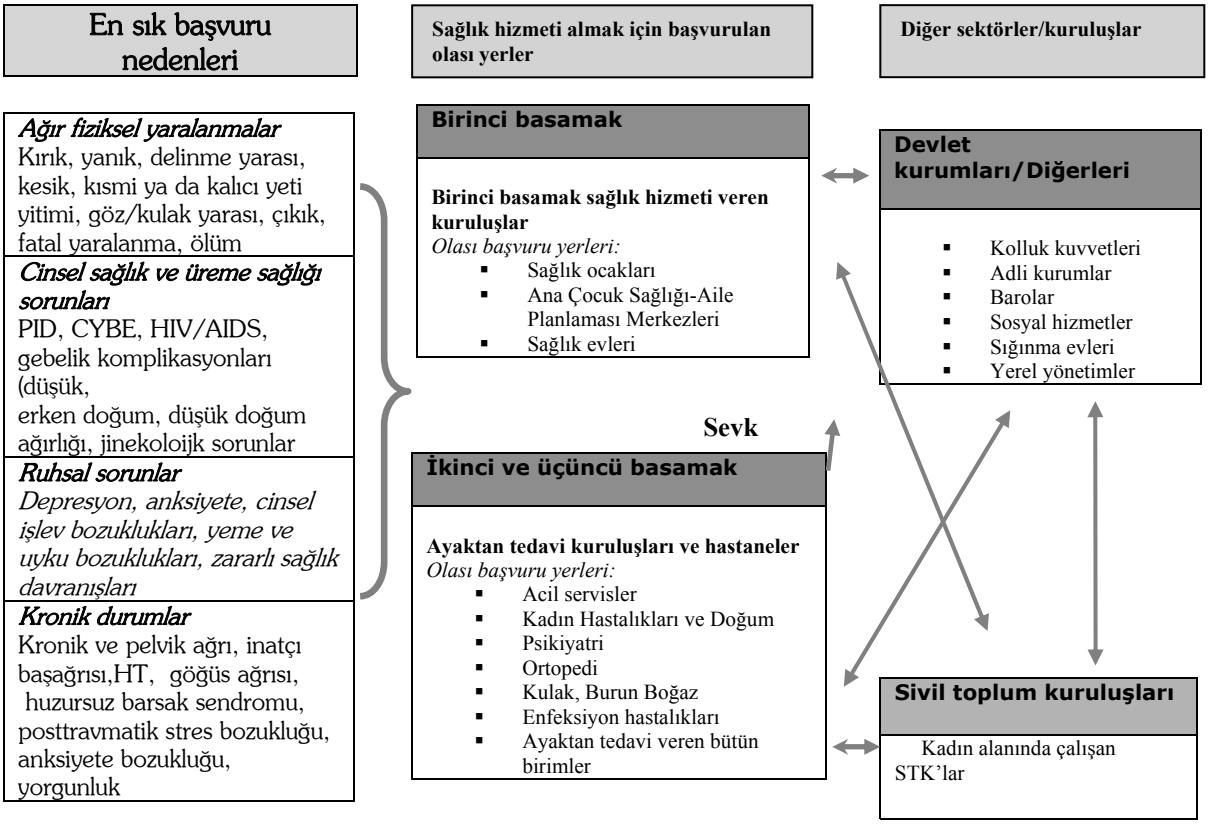
Birincil koruma aşamasında yapılması gereken müdahaleler şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Toplumda kadın erkek eşitliğinin sağlanması
- ✓ Kadının statüsünün yükseltilmesine yönelik müdahalelerin yapılması
- ✓ Gerekli konularda kadınlara pozitif ayrımcılık yapılması
- ✓ Devletin "şiddete "0" tolerans" politikasını benimsemesi
- ✓ Kadına yönelik şiddetle mücadelenin devlet tarafından, toplumun da desteği ile belirlenmiş politika, plan ve programlar kapsamında ve uzun erimli olarak yapılması
- ✓ Kadına yönelik şiddetin gerçek boyutlarının görünür hale getirilmesi için ilgili kuruluşlarca düzenli veri toplanması, araştırmalar yapılması
- ✓ Kadına yönelik şiddet konusunda toplumsal farkındalık ve duyarlılığın sağlanması
- ✓ Şiddetin her türünün toplum tarafından ayıplanması
- ✓ Toplumda alkol kullanımını azaltıcı önlemler alınması
- ✓ Yoksulluğun önlenmesi
- ✓ İşsizliğin azaltılması
- ✓ Şiddet uygulayanlara caydırıcı nitelikte cezalar verilmesi
- ✓ Bireylere iletişim becerilerini artırıcı eğitimler verilmesi
- ✓ Bireylerin çatışma çözme becerilerinin artırılması
- ✓ Evlilik okulları
- ✓ Anne baba okulları
- ✓ Çocuklara yönelik şiddetin önlenmesi
- ✓ Yasal okuryazarlığın sağlanması
- ✓ Ev dışındaki ortamların kadınlar için güvenli hale getirilmesini sağlayıcı önlemlerin alınması (sokakların daha iyi aydınlatılması gibi)

Kadına yönelik şiddetin önlenmesine yönelik yaklaşımların ikinci aşamasını şiddet gören kadınlar ve varsa çocuklarına yönelik alınan önlemler oluşturur.

- ✓ Şiddet mağduru kadınların erken dönemde tespit edilmesi

Genel olarak bu tespitin sağlık sistemi tarafından yapılması istenmektedir. Bu amaçla sağlık çalışanlarının hem kendi güvenliklerini, hem de başvuranın güvenliğini ve mahremiyeti sağlayacak şekilde 15 yaş ve üzeri bütün kadınların şiddet açısından uygun tutum ve ifadeler kullanarak değerlendirmeleri, şiddete uğradığını açıklayan kadınları uygun kurumlara yönlendirmeleridir. Bu yönlendirmenin çok önemli olduğu belirtilmektedir. Çünkü gördükleri şiddet nedeniyle kadınların çok büyük bir kısmı herhangi bir kuruma başvurmamaktayken (Türkiye'de şiddet gören kadınların %92'si), sağlık hizmetlerini özellikle yetişkin dönemde sık sık kullanmaktadır. Şiddete uğrayan kadınların çok farklı nedenlerle sağlık hizmeti almak amacıyla başvurduğu sağlık kuruluşları bulunmaktadır. Şiddet gören kadınların yaşadıkları sağlık sorunları ve sağlık sektöründe başvuru yaptıkları yerler ve ilgili diğer kuruluşlar Şekil 1'de özetlenmiştir.



Şekil 1. Şiddet gören kadınların başvurduğu kuruluşlar

Sağlık çalışanları şiddete uğrayan bir kadınla iki şekilde karşılaşabilir. Birincisi gördüğü şiddet nedeniyle oluşan yaralanmalar nedeniyle akut dönemde yapılan başvuru sırasında, ikincisi ise şiddete bağlı olmayan başka bir nedenle yapılan başvuru sırasında. Her iki durumda da sağlık çalışanının görüşme teknikleri, tanı ve tedavi yaklaşımları ve ilgili yasal konularda eğitilmeleri gerekmektedir. Bu eğitimler sırasında sağlık çalışanlarının kendi şiddet deneyimleri ile de yüzleşmeleri, başvuran kadınlara gerektiği gibi hizmet sunulabilmesi için önem taşımaktadır. Bu şekilde yetkinleştirilmeyen sağlık çalışanının şiddet gören kadınlara yararlı olması mümkün değildir. Bu eğitimlerin esas olarak mezuniyet öncesi dönemde verilmesi, mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerekir.

- ✓ Şiddet gören kadınları ve varsa çocuklarını korumak üzere ülke düzeyinde hizmet veren kurumları kapsayan bir iletişim, işbirliği ve hizmet ağının kurulması
- ✓ Şiddet gören kadınlar için acil ve ücretsiz yirmi dört saat hizmet sunan bir yardım hattının kurulması
- ✓ Şiddet gören kadınlar şiddet ortamından uzaklaşmak isterlerse onlara ve varsa çocuklarına güvenli bir barınma, yasal danışmanlık, sosyal destek ve sağlık hizmeti sunan yeterli sayıda kadın sığınma evinin kurulması

Avrupa Birliği standartlarına göre her 7500-10000 nüfusa bir sığınma evi açılması gerekmektedir. Ancak Türkiye'de ki kadın sığınma evi sayısı 44'tür.

- ✓ Kadına şiddet uygulayan kişileri kadının ve varsa çocuklarının yaşadığı evden uzaklaştıran, cezalandıran, rehabilitasyonlarını sağlayan, şiddet gören kadına geçinmesini sağlayacak düzeyde nafaka bağlayan yasal düzenlemelerin yapılması ve bu yasal düzenlemelerden yararlanmak isteyen kadınlar için ücretsiz, acil ve ispat yükümlüğünün aranmadığı adli karar alınmasını sağlayıcı önlemleri içerir

- ✓ Şiddet gören kadınların kendi ayakları üzerinde durmalarını yardımcı olacak destek hizmetlerinin sağlanması
- ✓ Bu hizmetler şiddet ortamından uzaklaşıp kendisine ve çocuklarına yeni bir düzen kurmak isteyen kadınlara barınma, iş, sağlık hizmeti vs gibi destek hizmetlerinin sunulmasıdır.

Kadına yönelik şiddetin önlenmesi ile ilgili müdahaleler bir çok alanı kapsamaktadır. Bu müdahalelerin etkinliği konusundaki tartışmalar hala sürmektedir. Bu müdahalelerden sağlık çalışanları tarafından yapılan taramalar konusunda da durum benzerdir. Her kadına şiddet görme durumunun sorulması ya da belirli semptomları olan kadınlarda şiddetin araştırılması seçenekleri arasında henüz tam bir karar verilememiştir. Sağlık çalışanlarının kadınlara şiddet görme durumlarını sormanın önemli olduğu düşünülmekle birlikte, soruları kimin (hekim/hemşire/ebe?), kime, hangi ortamda, nasıl bir eğitimden sonra soracağı gibi konuların daha fazla çalışılması gerektiği ifade edilmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. A Practical Approach to Gender-Based Violence. A Programme Guide for Health Care Providers and Managers. UNFPA; 2001.
2. Akın A, Üner S, Aslan D, Esin Ç, Coşkun A, Türkiye'de Toplumsal Cinsiyet ve Sağlık. A. Akın (ed). Kadının Statüsü Genel Müdrlüğü, HÜKSAM, UNFPA, Ankara, 2008.
3. Alsaker K, Moen Bente E, Nortvedt MW, Valborg B. Low health-related quality of life among abused women. Quality of Life Research 2006, vol. 15, no 6, pp. 959-965.
4. Altınay AG, Arat Y. Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet. Punto Baskı Çözümleri, İstanbul 2007.s. 79.
5. Bourgois P. In search of masculinity-Violence, respect and sexuality among Puerto Rican crack dealers in East Harlem. The British Journal of Criminology, 1996, 36: 412-427.
6. Bureau of Justice Statistics Crime Data Brief, Intimate Partner Violence, 1993-2001, February 2003.
7. Colombini M, Mayhewa S, Watts C. Health-sector responses to intimate partner violence in low- and middle-income settings: a review of current models, challenges and opportunities. Bulletin of the World Health Organization, August 2008, 86: (8): 635-642.
8. Combating violence against women: minimum standards for support services. Directorate General of Human Rights and Legal Affairs, Council of Europe, Strasbourg, September 2008.
9. Dearwater, SR; Coben, JH; Campbell, JC; Nah, G; Glass, N; McLoughlin, E; Bekemeier, B. Prevalence of intimate partner abuse in women treated at community hospital emergency departments. JAMA. 1998 Aug 5;280(5):433–438. [PubMed]
10. Ellsberg MC, Pena R, Herrera A, Liljestrand J, Winfast A. Wife abuse among women of childbearing age in Nicaragua. American Journal of Public Health, 1999; 89:241-244.
11. Garcia-Moreno C. Dilemmas and Opportunities for an appropriate health-service response to violence against women. The Lancet, 359, April 27, 2002.
12. Golding JM, Stein JA, Siegel JM, Burnam MA, Sorenson SB. Am J Community Psychol, 1988 Oct;16(5):625-44.
13. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye 2003.
14. Hoffman KL, Demo Dh, Edwards JN. Physical wife abuse in a non-western society: an integrated theoretical approach. Journal of Marriage and Family, 1994; 56:131-46.
15. http://www.un.org/documents/ga/res/48/a48r104.htm. Erişim tarihi: 09.02.2009.

16. Jewkes R, Penn-Kekana L, Levin J. Risk factors for domestic violence: findings from a South African cross-sectional study. Soc. Science Medicine. November 2002, Pages 1603-1617.
17. Jewkes R. Intimate partner violence: causes and prevention. The Lancet Vol 359, April 20, 2002, ps: 1423-1429.
18. Koss MP, Heise L, Felipe Russo N. The global health burden of rape. Psychology of Women Quarterly 2006; 18(4): 509–53.
19. Martin SL, Tsui AO, Maitra K, Marinshaw R. Domestic violence in Northern India. American Journal of Epidemiology 1999; 150:417-26.
20. Max W, Rice DP, Finkelstein E, Bardwell RA, Leadbetter, S. The Economic Toll of Intimate Partner Violence Against Women in the United States. Violence and Victims, 2004, 19(3): 259-272.
21. Russell, D. The Secret Trauma: Incest in the Lives of Girls and Women. New York, 1986. NY Basic Books, Inc.
22. Straus MA, Gelles RJ, Steinmetz SK. Behind closed doors: violence in the American family. New York: Anchor Pres; 1980.
23. The National Violence Against Women Survey July 2000 NCJ 181867 http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/181867.pdf. Erişim tarihi: 10.02.2009.
24. Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet Araştırması, Özet rapor, Ankara Ocak 2009.
25. Wathen CN, Macmillan HL with the Canadian Task Force on Preventive Health Care . Prevention of violence against women. Canadian Medical Association Journal, Sept. 16, 2003; 169 (6).
26. WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence Against Women; 2005.
27. World Report on Violence and Health, Geneva, World Health Organization, 2002.

GEBELİK DÖNEMİNDE ÖNE ÇIKAN SAĞLIK SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ

Dr. Nihal BİLGİLİ AYKUT, Dr. Sare MIHÇIOKUR

Gebelik fizyolojik ve çoğunlukla sevinçle karşılanan bir süreçtir. Ancak bu süreç her zaman mutlu sona ulaşamamaktadır. Her gebelik ve doğum bir miktar riski de içermektedir. Gebelerin yaklaşık %15'inde yaşamı tehdit eden ve müdahale gerektiren bir komplikasyon gelişmektedir. Kullanılabilen, ulaşılabilen olanaklara bağlı olarak bu riskler bertaraf edilebilmekte ya da anne ve/veya bebeği için hastalık, sakatlık ya da en kötüsü ölümle sonuçlanabilmektedir.

Annenin önceki sağlık düzeyine bağlı olarak komplikasyonların ortaya çıkma olasılığı değişken olmakla birlikte, riskin dağılımının bütün gebelerde eşit olduğunu varsaysak da, sonuçları son derece dengesiz olabilmektedir. Örneğin gebelik sırasında gelişen bir kanama, gebelik öncesi beslenme ve sağlık düzeyi iyi olan, eğitimli, doğum öncesi bakım (DÖB) alan, acil sağlık hizmetine hemen ulaşabilen bir kadında sadece tatsız bir anı olabilirken; aynı nedenle gelişen, aynı miktarda kanama, başka bir kadında yoksulluk, yetersiz beslenme, anemi, sağlık hizmetlerine uzaklık/ulaşamama zinciri içinde ölümle sonuçlanabilmektedir. Öte yandan çocukluğunda malnütrisyona bağlı olarak gelişimi yetersiz olan, adölesan bir gebede engellenmiş doğum ve kanama meydana gelme riski de daha fazla olmaktadır.

Dünyada her yıl yaklaşık 8 milyon kadında gebeliğe bağlı komplikasyon ortaya çıkmakta, bir yılda yaklaşık yarım milyon, dakikada bir kadın bu nedenle ölmektedir. Gebeliğe bağlı nedenlerle ölüm riski tüm dünyada eşit olarak dağılmamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde 16 kadından biri, gelişmiş ülkelerde 2800 kadından biri gebeliğe bağlı nedenlerle ölmektedir Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1997 verilerine göre dünyada başlıca anne ölüm nedenleri kanama (%25), enfeksiyon (%15), düşük komplikasyonları (%13), eklampsi ve hipertansif bozukluklar (%12), engellenmiş doğum (%8)'dur.

Mevcut durum

Türkiye'de rutin verilerden anne ölümlerinin büyüklüğünü ve nedenlerini saptayabilmek mümkün olmamaktadır. Bu konuda ilk kez 1974-75'de yapılan bir araştırmada Türkiye'de anne ölüm oranı (AÖO) yüzbin canlı doğumda 208 olarak belirlenmiştir.

1997-98 yıllarında Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı işbirliği ile Türkiye'nin 53 ilindeki 615 hastanede yapılan araştırmada AÖO 49.2, 2005 yılında gerçekleştirilen Ulusal Anne Ölümleri Araştırması'nda ise AÖO yüzbin canlı doğumda 28.5 olarak saptanmıştır. Her iki araştırmada da başta gelen anne ölüm nedenleri kanama (sırasıyla %33.3 ve %25.3) ve gebelik toksemisi (sırasıyla %21.1 ve %18.4) olarak belirlenmiştir. Olayın boyutunun büyüklüğü bir yana, daha önemli olan bu ölümlerin %80'den fazlasının, en yoksul ülkelerde dahi, etkili ve karşılanabilir olduğu kanıtlanmış müdahalelerle önlenebilir olmasıdır.

Öte yandan gebeliğe bağlı nedenlerle ölen her bir kadına karşı çok daha fazlası yaşamlarının geri kalanı boyunca onları etkileyecek hastalık ve sakatlıklarla yaşamak zorunda kalmaktadırlar.

Gebelik döneminde anneyi ölüme ya da sakatlığa götürebilecek biyo-medikal nedenler şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Annenin 20 yaşından küçük veya 35 yaşından büyük olması
- ✓ Doğum sayısının 5 ve daha fazla olması
- ✓ Daha önce kötü gebelik ve doğum öyküsü
- ✓ Gebelikler arası sürenin kısa olması
- ✓ Annenin sistemik hastalığı (kalp hastalığı, diyabet, hipertansiyon, tüberküloz gibi)
- ✓ Gebeliğin istenmiyor olması

- ✓ Anemi
- ✓ Gebelik toksemisi (pre-eklampsi, eklampsi)
- ✓ Gebeliğin erken ve geç dönemindeki vajinal kanamalar
- ✓ Baş-pelvis uyuşmazlığı
- ✓ Çoğul gebelik
- ✓ Prematür eylem
- ✓ Erken membran rüptürü

Bu listeyi daha da uzatmak ve ayrıntılandırmak mümkündür. Bu durumlarda medikal olarak yapılması gerekenler de bilinmektedir ve bu komplikasyonların ölümle sonuçlanması kaçınılmaz değildir. Ancak hizmet yokluğu, yetersizliği ya da hizmete ulaşılamaması bu sonuçları doğurmaktadır. 53 ilin hastanelerinde yürütülen anne ölümleri araştırmasında bütün anne ölümlerinin %16.3'ünün evde veya nakil sırasında sağlık hizmetine ulaşamadan gerçekleştiği saptanmıştır. Anne ölümlerinin incelenmesinde biyo-medikal nedenler/sorunlar son nedeni oluşturmaktadır. Oysa ki çözüm için temel nedenlerin bilinmesi gerekmektedir.

- ✓ Anneler sağlık hizmetine ihtiyaçları olduğunun farkında olmayabilirler ya da gebelikteki sorunların uyarıcı belirtileri hakkında bilgileri olmayabilir.
- ✓ Sağlık hizmeti mevcut olmayabilir ya da uzaklık, maliyet veya sosyokültürel engeller nedeniyle ulaşılabilir olmayabilir.
- ✓ Aldıkları hizmet yetersiz ya da zararlı olabilir.

2003 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) verilerine göre yıllık gebelik sayısı 1 780 000'dir. Bunların 1 378 000'i (%77.4) canlı doğum, 23 000'i ölü doğum, 178 000'i kendiliğinden düşük ile sonuçlanmaktadır. Her 100 gebelikten 11'i ise isteyerek düşükle sonlanmaktadır. Hiç DÖB almayan gebelerin oranı 1998'de %31.5, 2003 yılında ise %18.6 olarak bulunmuştur. 2005 Anne Ölümleri Araştırmasına göre ölen annelerin %25,5'inin hiç doğum öncesi bakım (DÖB) almadığı, %23.6'sının ise yeterli düzeyde DÖB almadığı saptanmıştır. 1998 TNSA İleri Analiz sonuçlarına göre araştırmadan önceki beş yıl içinde doğum yapan annelerin %31.9'u hiç DÖB almamıştır. Dört kez ve daha fazla DÖB alanlar ise yalnızca %42.1'dir. DÖB'ın kalitesine bakıldığında ise annelerin yalnızca %39.5'inin tetanoza karşı yeterli bağışıklama aldığı, %75.6'sının ağırlığının ölçüldüğü, %71.5'inde kan, %68.2'sinde idrar incelemesi yapıldığı, %87.8'inde fötal kalp sesinin dinlendiği, %89.9'unda kan basıncı ölçüldüğü, %71.5'inin demir hapı aldığı, %51.1'ine gebelikteki anormal belirti ve bulgular, %40.0'ına doğum hakkında bilgi verildiği saptanmıştır.

Yine 1998 TNSA İleri Analizinde annenin yaşadığı yerin, eğitim düzeyinin, sağlık güvencesinin, yaşının, gebeliği isteyip istemediğinin DÖB'ın niceliksel ve/veya niteliksel yeterliliğini etkilediği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmaya göre ilkokulu bitirmemiş olan annelerin yalnızca %9.6'sı yeterli DÖB almışken, ortaokul ve daha üzeri eğitim almış olanların %72.2'sinin yeterli DÖB aldığı görülmektedir. Kırsal alanda yaşayanların yaklaşık yarısı hiç DÖB almamışken kentsel alanda yaşayanlarda bu rakam %22.5'dir. Resmi nikahı olmayanların % 63.2'si hiç DÖB almazken resmi nikahla evli olanların %27.2'si DÖB almamışlardır.

2005 Anne Ölümleri Araştırmasına göre Anne ölümlerinin %64,6'sında en az bir biyo-medikal risk faktörü olduğu saptanmış[5], %15.8'inde yetersiz DÖB, ebe veya hekimin tanı koyamaması, gecikmiş sevk, personel ve araç-gereç eksikliği gibi sağlık hizmetine ilişkin faktörler, %36.2'sinde istenmeyen gebelik, sorunu fark etmede gecikme, hizmet arayışında gecikme, DÖB almama gibi hane halkı ve topluma ilişkin faktörler belirlenmiştir.

Gebelik döneminde ortaya çıkan biyo-medikal sorunların çözümü için DÖB kilit önemdeyken, DÖB'ın yeterli ölçüde alınmaması ya da verilmemesi/verilememesi bir başka sorun olarak önümüze çıkmaktadır. 2007 Sağlık Arama Davranışı Araştırmasında DÖB almanın önündeki engeller şu şekilde belirlenmiştir:

- ✓ Sağlık kuruluşlarındaki ilgisizlik, kötü uygulamalar ve iletişim hataları,
- ✓ Sağlık güvencesinin olmaması ve ekonomik sorunlar,

- ✓ Geniş aile içinde kadınların kocasının ve aile büyüklerinin iznine tabi olarak yaşaması ve sosyo-kültürel engeller nedeniyle DÖB'ın yararı hakkında bilgi edinememe,
- ✓ Birinci basamak sağlık kuruluşlarında DÖB'ın verilmemesi ya da yetersiz oluşu, bu kuruluşlarda yeterli personel olmaması, hizmet içi eğitim eksikliği, yetişmiş personelin sık yer değiştirmesi, fizik altyapı ve araç-gereç yetersizliği

Çözüm önerileri

Sağlığın bir insan hakkı olduğu kabulünden hareketle ana sağlığı hizmetlerinin de her kadının hakkı olduğunu sağlık hizmet sunucularının ve öncelikle de yöneticilerin benimsemesi gerekir. Bu hizmetten yararlanırken her kadının aşağıdaki haklara sahip olduğunun da farkında olunması gerekmektedir:

- ✓ Hizmet alan her kadın sağlığı hakkında bilgi alma hakkına sahiptir.
- ✓ Her kadın kaygılarını kendini güvende hissedeceği bir ortamda tartışma hakkına sahiptir.
- ✓ Kadın uygulanacak işlem hakkında önceden bilgilendirilmelidir.
- ✓ İşlemler kadının mahremiyet hakkına saygı gösterilen bir ortamda gerçekleştirilmelidir.
- ✓ Kadının hizmet alırken kendini mümkün olduğunca rahat hissetmesi sağlanmalıdır.
- ✓ Kadın aldığı hizmet konusunda görüşlerini belirtme hakkına sahiptir.

Gebeliğin doğal ancak riskleri de içeren bir süreç olduğu göz önüne alındığında kadının sağlık durumunun etkili ve dikkatli bir şekilde izlenmesinin önemi de ortaya çıkmaktadır. DSÖ etkili bir DÖB hizmetinin standartlarını aşağıdaki şekilde belirlemiştir.

- ✓ Bütün gebeler ilk trimesterde mümkün olduğunca erken başlamak üzere gebelik boyunca, düzenli aralıklarla, en az dört kez, bu konuda beceri sahibi bir sağlık hizmet sunucusundan DÖB almalıdır.
- ✓ DÖB hizmetleri, bütün gebelerin hizmetlere ulaşmasını garantiye alacak şekilde düzenlenmelidir.
- ✓ Toplumun DÖB'ın yararını ve özellikle erken dönemde DÖB için gereklilikleri anlamasını sağlamak için toplum liderleri ve diğer etkili taraflarla çalışılmalıdır.
- ✓ Ulusal DÖB modelinin bütün bileşenleri tam olarak uygulanmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- ✓ Bütün gebelere, eşlerine ve ailelerine, sağlıklı yaşam tarzı, sağlıklı beslenme, sigaranın bırakılması, ebeveynliğe hazırlanma ve gereken diğer etkinlikleri içeren uygun sağlık eğitimi sağlanmalıdır.
- ✓ DÖB'ın mahremiyeti gözeten bir ortamda verilmesi sağlanmalıdır.
- ✓ Her iki eşe doğum sonrası aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi ve danışmanlık verilmelidir.
- ✓ Kadınların gebeliğin herhangi bir döneminde gebeliklerini ve kişisel kaygılarını gizlilik içinde tartışmaları sağlanmalıdır.
- ✓ Özel tıbbi bakım/tedaviye gerek duyan ve gebelik komplikasyonlarının belirtileri görülen bütün kadınlar üst basamağa sevk edilmelidir.
- ✓ Bütün bulgular gebe kartına kaydedilmelidir.

Yine DSÖ tarafından gebelik dönemindeki sağlık bakımının temel bileşenleri aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

- ✓ Kadının ve doğmamış çocuğunun gebelik süresince izlenmesi
- ✓ Bağışıklama, anemi, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, ruh sağlığı sorunları, aile içi şiddet gibi altta yatan durum ve hastalıkların taranmasını da içeren koruyucu önlemler
- ✓ Gebelikle ilgili komplikasyonların tanınması ve yönetimi
- ✓ Gebelikten önce varolan veya gebelikle birlikte ortaya çıkan hastalıkların tanınması ve tedavisi
- ✓ Kadının ve ailesinin doğum ya da acil durumlara hazırlıklı olmaları için öneride bulunulması ve desteklenmesi
- ✓ Kadına ve ailesine sağlık eğitimi hizmetlerinin ulaştırılması
    - o Kadın ve yenidoğanda tehlike işaretleri ile ilgili bilincin artırılması ve hizmet arama davranışının desteklenmesi
    - o Postpartum aile planlamasının teşvik edilmesi
    - o Gebe kadını ve eşini duygusal ve fiziksel olarak doğuma hazırlanması

Bu genel çerçevenin kabulünden sonra Türkiye'de gebelik döneminde ortaya çıkan sorunların çözümü için kısa, orta ve uzun vadeli önlemler öngörülebilir.

Kısa vadeli önlemler

- ✓ Birinci basamak sağlık hizmetleri örgütlenmesini karmaşa içine sokan Sağlıkta Dönüşüm Programından ve sağlık hizmetlerinde performans uygulamasından vazgeçilmesi. Bu şekilde;
  - o Tedavi hizmetlerinin koruyucu hizmetlerin önüne geçmesinin önlenmesi
  - o DÖB hizmetlerinin bütün ülkede yaygın olarak ve kadınların ulaşabilecekleri en yakın yerde sunulmasınının garanti altına alınması.
  - o Toplum tabanlı hizmet modeliyle kadın sağlığı hizmetlerinin gebelik öncesinden başlaması, böylelikle gebeliklerin ve gebeliğe ilişkin risklerin erken dönemde tespiti
- ✓ Bütün birinci basamak sağlık kuruluşlarında DÖB hizmetlerinin verilmesinin sağlanması. Bu amaçla sağlık kuruluşlarının fizik alt yapı, araç-gereç, personel yönünden eksiklerinin tamamlanması
- ✓ Birinci basamak sağlık kuruluşlarında DÖB hizmeti veren ebe, hemşire ve hekimlerin gebelikteki risk faktörleri, gebelikte ortaya çıkabilecek komplikasyonların tanı ve tedavisi, sevk kriterleri ve sevk koşullarının sağlanması konularında hizmet içi eğitiminin sağlanması
- ✓ Birinci basamak ve ikinci basamak sağlık kuruluşları arasında sevk zincirinin oluşturulması ve kuruluşlar arası iletişimin sağlanması
- ✓ DÖB ve doğum hizmetlerinin bütün bileşenleriyle ücretsiz olarak verilmesi

Orta vadeli önlemler

- ✓ Riskli gebeliklerin azaltılması için aile planlaması hizmetlerinin geliştirilmesi, adölesanlar, ileri yaştaki kadınlar, sistemik hastalığı olanlar gibi risk gruplarına özel önem verilmesi.
- ✓ Sektörler arasında işbirliğinin oluşturulması

Uzun vadeli önlemler

- ✓ Kadının toplum içinde statüsünü artıracak önlemlerin alınması. Bu amaçla;
  - o Kadınların ve kız çocuklarının eğitimine özel önem verilmesi
  - o Kadınların istihdamını artıracak önlemlerin alınması
  - o Toplumsal yaşamda her türlü toplumsal cinsiyet ayrımcılığı ile mücadele edilmesi

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Akın A, Bahar Özvarış Ş. 2002. Utilization of Antenatal Care Services in Turkey. In Contraception, Abortion and Maternal Health Services in Turkey: Results of Further Analysis of the 1998 Turkish Demographic and Health Survey. Ed. A. Akın. Hacettepe University, TFHP Foundation, and UNFPA.
2. Akın A, Güçiz Doğan B, Mıhçıokur S. Türkiye'de Hastane Kayıtlarından Anne Ölümleri ve Nedenleri Araştırması, Ankara, 2004.
3. Conseil Sante, SOFRECO, EDUSER (2007) Sağlık Arama Davranışı Araştırması. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara.
4. Department of Reproductive Health and Research World Health Organization.Beyond the Numbers - Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer. World Health Organization; 2004.

5. Güvenli Annelik Eğitici Rehberi.T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü; Ankara, 2006.
6. Hacettepe University Institute of Population Studies, ICON-INSTITUT Public Sector GmbH and BNB Consulting (2006) National Maternal Mortality Study, 2005. Ministry of Health, General Directorate of Mother and Child Health and Family Planning and Delegation of European Commission to Turkey, Ankara.
7. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003. Ankara, 2004.
8. Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors. World Health Organization; 2000
9. Standards for Maternal and Neonatal Care. Department of Making Pregnancy Safer, World Health Organization; 2006

ANNE SÜTÜNÜN ÖNEMİ VE HEKİMLERİN ÖNCELEMESİ GEREKEN KONULAR

Dr. Rengin ERDAL

İnsanların, yerleşik tarım toplumu düzenine geçmeleri, besin üretiminde ve çeşitliliğinde artma olması ile bebek beslenmesinin değişmesine yol açan son beş bin yıla kadar, yaklaşık iki milyon yıl süreyle ,bebekler büyük bir olasılıkla anne sütünden başka bir şeyle beslenmemişlerdir.

Avrupa'da sanayi devrimiyle kadınların çalışmaya başlaması bebeklerin anne sütü yerine hayvan sütü ile beslenmesine, 18. yy.da mama sanayisinin gelişmesine yol açmıştır. Birinci Dünya Savaşı sonrası başlayan kadın hakları hareketinin yanlış algılanması ile de biberon çağdaş anneliğin simgesi olmuştur. 20. yy.da anne sütü yerine, inek sütü ile beslenme sonucu, bebeklerde ishale bağlı ölümler artmıştır. 1978 de Amerikan Pediatri Akademisi yapılan yanlışları görerek, ağırlıklı olarak anne sütü konusunda araştırmaların yapılmasına yönelmiştir.

Anne sütünün en önemli özelliğinin, çocuğun yaşına ve durumuna uygun değişim göstererek, ilk günlerde salgılanan kolostrumda yağın az, Na, K, Mg, kalsiyum gibi minerallerin ve bebeği enfeksiyonlardan koruyan antikorların fazla olması, ilerleyen günlerde süt içeriğinin değişerek matür süt özelliği kazanmasıdır.

Anne sütünde bulunan laktobasillus bifidus süt çocuğunu E.Coli gibi enfeksiyonlardan korur. Anne sütü İLK AŞI dır. Bebekleri ishal, pnömoni, bakteriemi ve menenjit gibi infeksiyonlarda önemli derecede koruduğu gözlenmiştir.

Anne sütünün protein içeriği inek sütündekinden azdır. Daha önemli olan Whey proteini oranı %60-80 dolayında olup süt çocuğunun protein gereksinimini ilk 4-6 ayda tek başına karşılar.Anne sütünde bulunan esansiyel yağ asidi inek sütündekinden beş kat fazladır.İnek sütünde bulunan demirin %9-10 emilirken anne sütünde bu oran 50-60 dır.

Anne sütü içerdiği karbonhidratlar, proteinler, yağlar ve vitaminler ile bebeğin beslenme gereksinimini karşılamakta, enzimleri ve immünolojik özellikleri ile de büyümeyi düzenlemektedir.

Anne sütü ile beslenen bebeklerde obezite, kronik hastalıklar ve alerjik hastalıklar daha az görülmektedir.

Anne sütünde ki Ca/P oranı 2:1 dir. Bu oran kalsiyum emilimini arttırarak diş dokusunun gelişimini kolaylaştırır. İnek sütü ile beslenen bebeklerde diş çürüğü iki kat fazladır. Anne sütü ile beslenme sosyal yönden değerlendirildiğinde; bebeğin en iyi biçimde büyümesi ve gelişmesi sağlanır. Bebeğin yaşama şansı artar. Anne sağlığı olumlu yönde etkilenirken aile bütçesinin düzenlenmesinde tasarruf sağlar.

Beslenme, 1924 yılından bu yana yayınlanan Uluslarası İnsan Hakları Belgelerinde bir hak olarak tanımlanmaktadır. Bebeklerde sağlıklı olmak ve sağlığını korumak için yeterince beslenme hakkına sahiptir. Emzirme ise bebeklere bu hakları sağlayan en ideal yöntemdir.

Ülkemizde yapılan araştırmalar emzirmenin yaygın olduğunu ve doğumdan sonra ki ilk aylarda hemen her bebeğin anne sütü ile beslendiğini göstermektedir 2003 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) raporunda 0-3 aylık bebeklerin emzirilme sıklığının %95, 4-6 aylık bebeklerin %86 olduğu ve ilk yılın sonunda bu sıklığın %67 ye düştüğü görülmektedir. Emzirme süresi uzun olmasına karşın, ek besinlere 6 aydan önce veya çok geç başlanması malnütrisyon nedeni olmaktadır.

Yaşamın ilk 1 ayı içerisinde her 10 bebekten yalnızca "3"ü anne sütü ile beslenirken diğer "7" bebeğe, gereksiz yere yarar yerine zararlı olacak su ve ek besinler verilmektedir. Ek mama başlanması durumunda, bebek kolayca doymaktadır. Bu doygunluk hissi ile anne memesinde süt üretimi ve salınımı için gereken refleksi başlatacak bir güçle meme başını emmemektedir dolayısı ile annenin süt

üretimi azalmaktadır. Kısır bir döngü ile az süt, ek mamaya başlamaya, ek mamaya başlama az süt üretimine neden olmaktadır.

2003 TNSA'da 3 ayın altında ki bebeklerin %5 i, 4-6 aylar arasında ki bebeklerin %21.6 sı mama ile beslenmektedir. Biberonla beslenme sıklığı 0-6 aylık bebeklerde %25.4 olarak bulunmuştur. Bu çalışmalarda: annelerin emzirmenin yaraları konusunda eğitimlerinden çok, nasıl emzirecekleri konusunda eğitilmeleri gerektiği görülmüştür.

Ülkemizde anne sütü ile beslenmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesi amacıyla; Sağlık Bakanlığı 1991 yılından beri, UNICEF/DSÖ önerileri ile "Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastaneler" programını yürütmektedir. Ülkemizde doğumların %85 inin hastanelerde yapılması bu programın geliştirilmesini kolaylaştırmıştır. Bebek Dostu Hastane olarak bu başlayan çalışmalar, 2001 yılında anne sütünün desteklenmesinde önemi olan Birinci Basamak Sağlık kuruluşlarını da içine alacak şekilde genişletilmiştir

"Başarılı Emzirmede 10 Adım" ilkelerine göre değerlendirilen ve doğum hizmeti veren hastanelerden; gebeliklerinden itibaren anne adaylarını anne sütü ve emzirme konusunda bilgilendiren, doğumdan hemen sonra annelerin bebeklerini emzirmesini sağlayan, güncel bilgilerle eğitilmiş sağlık personeli yardımıyla annelere bebeklerini nasıl emzirecekleri konusunda yardımcı olan hastaneler Bebek Dostu Hastaneler olarak tanımlanmaktadır.

"Başarılı Emzirmede 10 Adım"ın ilkeleri aşağıda sıralanmıştır.

1. Hastanede çalışan tüm sağlık görevlilerine düzenli olarak emzirme konusunda eğitim ve bilgilendirme toplantıları yapılması ve bunlara iletilen emzirme politikalarının yazılı olarak kadın-doğum, çocuk sağlığı ve hastalıkları poliklinik ve klinikleri ile hastane bekleme salonlarına asılması,
2. Bu politikayı yürütmek için gerekli becerileri tüm sağlık görevlilerine kazandırmak üzere eğitim programlarının yapılması
3. Doğum öncesi, doğum sonrası ve doğum sonunda, annelere emzirmenin yararları ve uygulanması konularında eğitim yapılması,
4. Annelere doğumdan sonraki ilk yarım saat içinde emzirmeye başlamaları için yardım edilmesi
5. Annelere nasıl emzireceklerini göstermek, bebeklerinden ayrı kalsalar da emzirmeyi nasıl sürdürecekleri konusunda eğitim yapılması
6. Tıbbi bir gereksinme olmadıkça yenidoğana anne sütü dışında herhangi bir yiyecek ya da içecek verilmemesi
7. Annelerle bebeklerin doğumdan sonra aynı odada kalmalarının sağlanması
8. Annelerin bebeklerini emzirme konusunda özendirmesi ve isteklendirilmesi
9. Anne sütü ile beslenen bebeklerde emzirmeyi engelleyen uygulamaların (biberon, emzik gibi) kullanımının önlenmesi
10. Annelerin taburcu olduktan sonra da emzirmeyi sürdürebilmeleri, karşılaşabilecekleri sorunları çözebilmeleri ve bebeklerinin ve kendilerinin kontrollerini yaptırabilmeleri yönlerinden başvurabilecekleri sağlık kuruluşları hakkında bilgilendirilmesi. Annelerin taburcu olduktan sonra onuncu adımın uygulanmasında, birinci basamak sağlık kuruluşlarının önemi büyüktür.

Annelerle bebeklerin normal bir doğumdan sonra hastane ve kliniklerde kalış süresi çok değişiktir. Bu süre 12-24 saat kadar kısa olabileceği gibi 2-3 gün hatta bir haftaya kadar da uzayabilmektedir. Anne ile bebeğin taburcu edildiği sırada sütün salgılanması henüz tam olarak sağlanamamış, hatta başlamamış olabilir. Bu nedenle anne hastane ya da klinikten ayrılırken, sütün salgılanması konusunda bilgilendirilmiş ve emzirme teknikleri konusunda eğitilmiş olmalıdır. Memelerinin bakımı ile ilgili ve meme uçlarının acımasına ya da çatlamasına yol açabilecek nedenleri ortadan kaldıracak bilgileri almış olmalıdır. Bebeğini her istediğinde emzirmeye ve ona sütten başka bir şey vermemeye özendirilmelidir. Emzirmenin geçici olarak ertelendiği ya da herhangi bir nedenle kesildiği durumlarda, ya da anne bebeğinden ayrı kaldığında, sütün salgılanmasını nasıl başlatıp sürdüreceğinin eğitimi verilmelidir.

Annelerin emzirmeye başlayamamalarına, çok kısa sürede vazgeçmelerine ya da beslenme açısından henüz gerekli olmadığı halde ek besinlere başlamalarına neden olan gerekçe, genellikle sütün salgılanmaması, süt olmaması ya da yetmemesi korkusudur.

Doğumun hemen ertesinde anne ile çocuğun tensel temas ve sık sık emzirme, süt salgılanmasını hızlandırmanın en iyi yollarıdır.

Emzirmeyi kolaylaştırmak, süt gelmesinin sağlamak ve meme başının acıyıp çatlamasını ve tıkanmasını önlemek açısından, bebeğin emzirme sırasında doğru tutulmasında yarar vardır.

1981 yılında DSÖ'nün oluşturduğu "Anne Sütü Muadillerinin Pazarlanması ile İlgili Yasa" anne sütü ile beslenmeyi korumaya yöneliktir. Sağlık kuruluşları ve sağlık personeli :

- ✓ Sağlık kuruluşundaki her türlü reklamı, üzerinde firmanın ismi olan reklam amaçlı literatürü, mama kutularının ortadan kaldırarak,
- ✓ Ücretsiz mama örneği ya da biberon, emzik, oyuncak vb. eşyalar ile kalem, takvim gibi diğer hediyeleri kabul etmeyerek,
- ✓ Üzerinde firmanın adı yazılı olan büyüme eğrisi ve diğer araç gereçleri, özellikle annelerin göreceği yerlerde kullanmayarak emzirmenin korunması, özendirilmesi çalışmalarında başarıya ulaşır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Erdal R, Türkbey D, Özyılmaz G,Uşaklıoğlu M, Önder O. Anne Sütü. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi X. Öğrenci Sempozyumu Çalışma Grubu Sunumları, 2008. p. 21
2. Ilgaz Ş. On Soru On Yanıt. STED. Ekim 2000.
3. Neyzi O. Anne sütü ile Beslenmede Karşılaşılan Zorluklar. Pediatri Dergisi. 2003

ADOLESAN VE GENÇLERDE CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

Dr. Ayşe AKIN

Genellikle çocukluğun bağımlılığından erişkinin bağımsızlığına geçiş dönemi olarak kabul edilen adolesan ve devamı olan gençlik dönemini, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10–19 yaş arasını "adolesan", 15–24 yaş arasını ise "genç" ve 10–24 yaş arasında olanları "genç insanlar" olarak tanımlamaktadır.

Gençlik dönemi, fiziksel, psikolojik ve sosyal olgunluğa erişmenin gerçekleştiği, insan yaşamının en dinamik evrelerinden biridir.

Birey bir yandan fiziksel olarak büyürken; psikolojik olarak soyut düşünme, duygudaşlık kurma, kendini kontrol yeteneğinde artma olmakta, sosyal olarak da gerek yaşıtları, gerekse erişkinler ile ilişkilerinin doğası farklılaşmaktadır.

Adolesanların ve gençlerin cinsel sağlık/üreme sağlığı (CSÜS) konusunda, Çocuk Hakları Sözleşmesi ile başlayan süreçte; 1994 Dünya Nüfus ve Kalkınma Konferansı (ICPD) ile 1995 Pekin Dördüncü Dünya Kadın Konferansı önemli dönüm noktaları olmuştur. Bu konferanslarda temel insan haklarının bir parçası olarak cinsellik, CSÜS ile ilgili kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşım geliştirilerek sağlığın iyileştirilebilmesi için tasarlanan programlara adolesanların/gençlerin gereksinimlerinin de dahil edilmesi vurgulanmıştır. Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde, adolesanların csüs kapsamında, aile planlaması, erken gebelikten korunma yolları ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan korunma konusunda bilgiyi ve danışmanlığı da içeren uygun hizmetlere ulaşabilir olmaları gerektiği vurgulanmıştır. ICPD Eylem Programı'nda; "Üreme sağlığı programlarının kadınların ve adolesanların/gençlerin ihtiyaçlarını da kapsayacak biçimde yeniden düzenlenerek, üreme sağlığı bilgisi, danışmanlık ve üreme sağlığı hizmetlerini gençler ve erişkin erkekler için de ulaşılabilir kılacak yenilikçi programlara ihtiyaç olduğu" belirtilmiş ve gençlerin üreme sağlığı konusundaki çalışmaların önemi vurgulanmıştır. Bunlara ek olarak Uluslararası Aile Planlaması Federasyonu (IPPF) da Uluslararası İnsan Hakları Bildirgesine bağlı olarak gençler için özelleştirilmiş cinsel ve üreme hakları tanımlamıştır. Gençlerin ve adolesanların cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE) dahil cinsel ve üreme sasağlığı ile ilgili konular Birleşmiş Milletlerin 2007 yılında yapılan 51. oturumunda da özellikle vurgulanmıştır.

Adolesanların ve gençlerin sağlığının önemi ve Dünyadaki durum

Gençlerin sağlığı, sağlığın doğuştan sahip olunan bir insan hakkı olması, jenerasyonlar arası sağlık etkileşimi ve gelecek jenerasyonların daha sağlıklı olmasının ülkeye olan ekonomik katkısı nedeniyle son derece önemlidir.

Dünyada yaşayan tüm insanların yaklaşık %50'si 25 yaşın altındadır. Adolesanlar ise dünya nüfusunun %20 sini (1.2 milyar) oluşturmakta ve %85 'i gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadırlar. Bu guruplar, sadece sayıca çok oldukları için değil, aynı zamanda bir ülkenin bugününü ve geleceğini oluşturdukları için de fiziksel, emosyonel ve mental sağlıklarını olumsuz etkileyen hiçbir risk faktörü göz ardı edilmemelidir.

Adolesanlar/gençler, genel olarak sağlıklı, özel sağlık hizmetlerine ihtiyacı olmayan bir grup olarak algılanmaktadır. Ancak, içinde bulundukları öğrenme dönemi, doğal olarak risk alma davranışlarını da içermektedir. Adolesan dönemde başlayan bu davranışlar (sigara, alkol, bağımlılık yapıcı madde kullanımı, şiddet eğilimi, erken yaşta cinsel ilişki, riskli cinsel ilişki, çok sayıda cinsel eşinin olması, sağlıksız beslenme ve düşük fiziksel aktivite gibi) sadece kısa vadede değil; uzun vadede yaşamının ileriki dönemlerinde de ciddi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Genel olarak; gelişmekte olan ülkelerdeki ölümlerin yaklaşık %40'ının, gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin ise %70-80'inin bu dönemde edinilen davranışlara bağlı olduğu düşünülmektedir.

Konu ile ilgili bazı istatistiklere göre;

- ✓ Gelişmekte olan ülkelerde, adolesan kızların ancak %13'ü, erkeklerin ise %22'si ortaokula devam edebilmektedir.
- ✓ Dünyada küresel enfeksiyon yükünün yaklaşık %10'unu 10-19 yaş gençlerin sorunları oluşturmaktadır.
- ✓ Adolesanlar arasında beslenme bozuklukları (aşırı diyet, obezite, bulimia, anoreksia) giderek artmaktadır.
- ✓ Dünyada ilk cinsel ilişki yaşı giderek düşmektedir. Bu aktivite genellikle planlanmadığından; genç insanlar arasında kontraseptif kullanımı oldukça düşük olup gençler genellikle geleneksel yöntemlere yönelmektedir. Her yıl meydana gelen yaklaşık 15 milyon adolesan gebeliğin üçte ikisini planlanmamış gebelikler oluşturmaktadır. Farklı kültürlere özgü diğer bir sorun da genç yaşta evlendirilmeye bağlı adolesan gebeliklerdir.
- ✓ Her yıl güvenli olmayan 20 milyon düşük vakasının %25'ini 15-19 yaş kızlar oluşturmaktadır.
- ✓ Dünyadaki 340 milyon cinsel yolla bulaşan hastalığın üçte biri adolesanlar arasında görülmekte olup her gün yaklaşık yarım milyon genç insan bu enfeksiyonlara yakalanmaktadır. Bu da günde yaklaşık her 20 gençten biri demektir.
- ✓ Dünyada, yılda görülen 2.4 milyon yeni HIV enfeksiyonunun yaklaşık yarısı 15-24 yaşlar arasında görülmektedir. Her gün 4 bin gencin HIV/AIDS ile teması olduğu tahmin edilmektedir.
- ✓ Dünyada, bu yaş grubunda intiharlar ikinci sırada olup geçen her 5 dakika içinde 40 genç insanın intihara teşebbüs ettiği tahmin edilmektedir.
- ✓ İçki içmeye 15 yaş ve altında başlamış olan gençlerin ileride alkolik olma olasılığı 21 yaş ve sonrasında başlayanlara göre dört kat daha fazladır.
- ✓ Kötü sosyoekonomik koşullarda yaşayan gençler arasında davranışsal sorunlar görülme ve psikiyatrik bozukluklara yakalanma olasılığı daha yüksektir.

Adolesanların erken yaşta cinsel olarak aktif olduğu, ancak cinsel eğitim ve hizmetlerin çok yeterli olmadığı Avrupa'nın birçok ülkesinde de durum pek farklı değildir; HIV/AIDS ile yaşayan kişi sayısının 1.56 milyonu bulduğu Avrupa bölgesinin doğusunda yeni vakaların %84'ü, batıda ise %31'i 30 yaşın altındadır. İngiltere'de 16-19 yaş arası her 10 kadından birinin Klamidya ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir.

Gelişmekte olan ülkelere ait verilerin cinsiyet spesifik olarak incelenmesinde, CYBE görülme genç kadınlarda, biyolojik ve sosyal duyarlılıkları nedeni ile genç erkeklere göre daha fazla olduğu, genç erkeklerin ise tedavi hizmetlerine daha fazla ulaşabildiği görülmektedir. Bu bulgular, sözü edilen konuda toplumsal cinsiyet ayırımcılığının da etkisine işaret etmektedir.

Adolesanların ve gençlerin cinsel ve üreme sağlığı yönünden riskleri

Yapılan çalışmalarda adolesanların yaklaşık yarısının sağlık yönünden yüksek riskli davranışlarda bulunduğu saptanmıştır.

Dünyada genç nüfusun hızla artması, cinsel aktivite yaşının daha erken yaşlara kayması ve bunu hazırlayan sosyo-kültürel değişiklikler nedeniyle gençlerin üreme sağlığı gereksinimleri de artmıştır. Gençlerin cinsel etkinlik dönemi daha erken yaşta başlarken, cinsellik, kontraseptif yöntemler ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlarla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları için, yüksek oranda istenmeyen gebelik ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyon riskine maruz kalmaktadırlar. Günümüz koşullarında gençler, istenmeyen gebelik ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar nedeniyle çok ciddi fiziksel, ekonomik ve psiko-sosyal sorunlarla karşı karşıyadır.

Genç sağlığını ve geleceğini tehdit eden en önemli konulardan biri CSÜS ile ilgili riskli davranışlardır. Dünyada genç nüfusun hızla artmasıyla birlikte bu grubun üreme sağlığı gereksinimleri de artmıştır. Erken ve korunmasız cinsel ilişki HIV dahil CYBE riskini arttırmaktadır. Adolesan gebeliklerin oranı ve sıklığı ülkeden ülkeye fark göstermekle birlikte, daha çok gelişmekte olan ülkelerde karşılaşılan bir sorun olduğu bilinmektedir. Erken yaştaki gebeliklerinin gençlerin hayatında

çok önemli sorunlara yol açtığı bir gerçektir. Örneğin 18 yaşından küçük yaşlarda yapılan doğumlar 18–25 yaşlardaki doğumlara kıyasla bebek ve anne ölümü riskini iki kat arttırmaktadır. 15–24 yaş grubunda görülen tüm ölüm nedenlerinin içinde anne ölümü %4 'ünü oluşturmaktadır. Ayrıca, erken yaşta anne olmak bu annelerin eğitimine ve sosyal gelişimine engel olmaktadır.

Adolesan ve gençler için CYBE açısından önemlidir;

Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar; kişiden diğerine temel olarak cinsel ilişki sonucu geçen enfeksiyonlardır ancak bu guruptaki bazı enfeksiyonlar, cinsel ilişki olmaksızın enfekte kana maruz kalma ya da gebelikte anneden bebeğe de geçebilmektedir. Tanı ve tedavinin erken dönemde sağlanmaması pelvik enfeksiyonlar, infertilite, istenmeyen düşükler, dış gebelik, anogenital kanserler ve erken ölümlerin yanı sıra yenidoğan enfeksiyonları gibi ciddi olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Ayrıca bireysel ve ulusal düzeyde ekonomik yükü olan CYBE'lar, akut olguların yüksek görülme sıklığı ve bundan kaynaklanan komplikasyonlar ve sekellerin neden olduğu hastalık yükü bakımından da tüm dünyada ciddi bir halk sağlığı sorunu durumundadır.

Bütün Dünyada CYBE'a yakalanma yaşı giderek düşmektedir. Dünyada mevcut 340 milyon tedavi edilebilir STI'ların en az 1/3'ü yaşı 25 in altında olan gençlerdir. Yine yeni HIV vakalarının yarısından fazlası 10-24 yaş gurubundadır. En sık görülen CYBE'lar klamidya ve trikomonas enfeksiyonları, gonore, sifiliz, HIV/AIDS dir.

Genç yaş grupları; CYBE'larla ilgili bulaşma ve korunma yolları ile ilgili bilgi , deneyim ve kendilerini koruma becerilerinin eksikliği, bu konuda hizmete ulaşmadaki engelleri nedeni ile diğer yaş guruplarına göre çok daha fazla risk altındadırlar.

Türkiye'de durum

2000 yılı Nüfus sayımına göre Türkiye nüfusunun, %20.7'ini 10–19 yaşlar arasındaki adolesanlar ve %9.8'ini 20 – 24 yaş grubu gençler olmak üzere yaklaşık üçte biri 10-24 yaş arası genç insanlardan oluşmaktadır. Ayrıca, 15–49 yaş arası doğurganlık çağındaki tüm kadınlar içinde 15–19 yaş grubu genç kadınların payı %19.3'dür. 2003 Türkiye Nüfus sağlık Araştırması sonuçlarına göre 15–19 yaş arasındaki genç kızların %11.9'u evlidir. 20-49 yaş grubu kadınlar arasında ortanca ilk evlilik yaşı 20.5'dir. Buna karşılık, araştırma kapsamında görüşülen 25-29 yaş grubu kadınların %28'i 20 yaşından önce anne olmuşlardır.

Adolesanların/gençlerin cinsel sağlık/üreme sağlığıyla ilgili çalışmalar, Türkiye'de de gelişmiş ülkelerde olduğu gibi gittikçe önem kazanan bir alan haline gelmiştir.

Türkiye'de adolesanların/gençlerin CSÜS ile ilgili sınırlı sayıda çalışmada adolesanların/gençlerin cinselliği-üremeyi algılama biçimlerinin, tutum ve davranışlarının araştırılmasından çok, üreme sağlığına yönelik bilgilerinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Bu araştırmalar gençlerin cinsel sağlıkla ilgili bilgisinin yetersiz olduğunu; bu konularda bilgi ve eğitim almaya istekli olduklarını; temel bilgi kaynaklarının ise arkadaşlar, aile ve medya olduğunu göstermektedir. Sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe yazılı bilgi kaynaklarının öne çıktığı görülmektedir.

Gençler evlilik öncesi cinsel yaşama başlamakta ve istenmeyen gebelikler oluşmaktadır. Bununla birlikte gençlerin cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar hakkındaki bilgi düzeyleri ve bariyer yöntemleri kullanma hızları düşüktür. Kastamonu'da üniversite son sınıf öğrencileri arasında yapılmış bir çalışmada; öğrencilerin yarısından fazlasının AIDS, sifiliz, gonore ve hepatit B'nin belirtileri, bulaşma ve tedavi yolları konusunda bilgilerinin olmadığı saptanmıştır.

Erkeklerde kadınlara göre cinsel yaşam daha erken başlamaktadır. Yapılan çalışmalar sosyal yapı ile birlikte ilk cinsel ilişki yaşının değiştiğini göstermektedir. Üniversitelerdeki değişik sınıflarda yapılan çalışmalarda, genç erkeklerin %65-80'inin cinsel ilişki deneyimi olduğu gösterilmiş olup üniversite öğrencisi erkeklerin ortalama ilk cinsel ilişki yaşları 17.0-17.8 arasında bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise erkeklerin %57'sinin 17 yaşından önce cinsel ilişki deneyimleri olduğu belirtilmiştir. Yapılan çeşitli araştırmalarda erkeklerin ilk cinsel ilişkide bulundukları kişiler seks işçileri, tanıdıkları herhangi bir kadın, kız arkadaşıdır.

Toplumun değişik kesimlerinde yaşayan genç kızların farklı davranışlara sahip olduğu bilinmektedir. Yapılan çalışmalara göre kızlarda ilk cinsel ilişki yaşı 19-20'dir. Kızlar arasında ilk cinsel eş genellikle erkek arkadaş olarak tanımlanmaktadır. Kızlar arasında gebeliği önleyici yöntem kullanımı

ise düşüktür. Ankara'da 1995 yılında bir üniversitenin son sınıf öğrencileri arasında yapılmış bir araştırmaya göre ilk cinsel ilişki yaşı kız ve erkekler arasında 18-20 olarak saptanırken; cinsel ilişkiye girdiğini ifade eden öğrencilerin yarısının gebelik ya da CYBE'lara karşı koruyucu yöntem kullanmadığı saptanmıştır. Benzer sonuçlar 2001 yılında Hacettepe ve Dicle Üniversitelerinin birinci sınıflarında yapılan çalışmada da elde edilmiştir.

Türkiye'de 2005 yılında 8 üniversitenin birinci sınıf öğrencilerinde yapılmış başka bir araştırmada; Erkek öğrenciler arasında cinsel ilişki deneyimi ve ilk cinsel ilişki yaşı kız öğrencilere göre daha yüksektir, öğrencilerin çoğunun cinsel sağlık konusunda danışmanlık ve tedavi hizmeti beklentilerinin bulunduğu saptanmıştır.

Türkiye'de 2005 yılında yeniden gözden geçirilen ve 2015 yılına kadar yapılması gerekenleri belirleyen Ulusal CSÜS Stratejik planda, "Gençlerin CSÜS düzeylerinin düşük olması ve CYBE/HIV/AIDS sıklığının artıyor olması "öncelikli alanlar olarak belirlenmiş olup 2015 yılına dek yapılması gerekenler vurgulanmıştır.

Türkiye'de Temel Sağlık Hizmetleri (TSH) birimlerinde, adolesan ve gençlerin özellikle cinsel sağlık/üreme sağlığını dikkate alan hizmetler verilmemektedir. Bu konuda 2000 yılından itibaren gerek Sağlık Bakanlığı ve Üniversiteler tarafından Uluslar arası işbirliği ile pilot çalışmalar başlatılmış olup adolesan ve gençlerle ilgili özelliği olan bu hizmetlerin TSH birimlerinde verilmesi hedeflenmiştir.

Çözüm önerileri

Dünyada adolesan nüfusun hızla artmasıyla birlikte adolesanların üreme sağlığı gereksinimleri de artmıştır. Cinsel etkinlik dönemi daha erken yaşta başlarken, adolesanlar, cinsellik, kontraseptif yöntemler ve CYBE'lar ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları için, yüksek oranda istenmeyen gebelik ve CYBE riskine maruz kalmaktadırlar.

Konuyla ilgili DSÖ, UNFPA ve UNICEF"in belirlediği müdahale başlıkları;

- ✓ Aldıkları kararların sorumluluğunu taşıyabilecek gençlerin yetiştirilmesi için doğru bilgi, yaşam ve karar verme becerilerinin sağlanması,
- ✓ Gençlerin erken yaşta evlilik ve çocuk sahibi olmalarının ertelenmesi için eğitime ve gelir getirici fırsatlara erişimin arttırılması,
- ✓ ÜSCS hizmetlerini de içeren, ekonomik olarak karşılanabilir, erişilebilir, saklı kalabilen ve yargılayıcı olmayan "genç dostu" sağlık hizmetlerine erişimin artırılması,
- ✓ Birinci basamak sağlık hizmetlerine gençler / ergenler için CSÜS hizmetlerinin de entegre edilmesi,
- ✓ Genç insanlara cinsel davranış ve üreme sağlığı yönünden olgunlaşma sürecinde destek olabilmeleri için ebeveynler, toplumsal gruplar, okullar, kurumlar, medya ve akran gruplara sağlık eğitimi verilmesi,
- ✓ Ergenlere sağlık birimleri dışında da ulaşabilmek amacıyla disiplinler ve sektörler arası işbirliğinin arttırılması olarak özetlenebilir.

DSÖ - Avrupa Bölgesi, 21.Yüzyılda Herkes için Sağlık politikaları çerçevesinde 4.hedefi "2020 yılına kadar, bölgedeki gençlerin daha sağlıklı olmaları ve toplumdaki rollerini daha iyi yerine getirebilmeleri" amacıyla sağlık kuruluşlarının yeniden düzenlenerek bu sağlık kuruluşlarında, kolayca ulaşılabilen, ücretsiz ya da karşılanabilir bir ücretle, güvenilir, gizliliğin sağlandığı, kabul edilebilir "Genç Dostu" sağlık hizmetlerinin verilmesini öngörmektedir.

Gençlerin CYBE'lardan korunmak için bireysel düzeyde ne yapmaları gerektiği de önemlidir, programlar kapsamında yapılacak danışmanlıklarda;

- ✓ Başkaları ile de ilişkisi olduğu bilinen kişiyle cinsel ilişkide bulunulmaması,
- ✓ Kesin korunma için her tür cinsel ilişkide kondom (prezervatif) kullanılması,
- ✓ Başkalarının kullandığı iğne ve enjektörlerin kullanılmaması,
- ✓ Dövme, epilasyon, manikür, pedikür, tıraş, kulak deldirme gibi işlemlerde ve diş tedavisinde dikkatli olunması,
- ✓ Kan ve/veya kan ürünü tedavisini güvenli yollardan sağlanılması,

- ✓ Hepatit B'ye karşı aşı yaptırılması,
- ✓ Tam güvence için cinsel ilişkinin ertelenmesi,
- ✓ Eşe sadık kalınması, tek eşliliğin önemi,
- ✓ Cinsel ilişki dışındaki bulaşma yollarından da mutlaka kaçınılması,
- ✓ Enfeksiyondan kuşku duyulduğu an, hiçbir belirti olmasa da, hiç vakit kaybetmeden, sağlık kuruluşuna başvurulması hususları vurgulanmalıdır.

Sonuç olarak, CYBE'lar gençlerin genel CSÜS'ından ayrı düşünülemez, nerede ise bütün dünyada ihmal edilen ergen/genç sağlığına, ülkeler, hükümetler her yönü ile özel önem ve öncelik vermelidirler, ancak o zaman bu günün gençliği ve gelecek nesillerin sağlıklı olması sağlanabilir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Acharya S. Adolescent Health: Issues and Challenges for South-East Asia Region. Puri CP, Van Look PFA (Ed's), Sexual and Reproductive Health: Recent Advances, Future Directions, pp: 340-43, WHO, 2001.
2. Action for Adolescent Health: Towards a Common Agenda, Recommendations of a Study Group, WHO/UNFPA/UNICEF, WHO/FRH/ADH/97.9, 1997.
3. Adolescent health and development in the context of the Convention on the Rights of the Child, General Comment No:4, Convention on the Rights of the Child, CRC/GC/2003/4, UN, 2003.
4. Adolescent Health Session Declaration. The 2005 World Congress of the International Forum for Social Sciences and Health (IFSSH), 21-26 August 2005, Yeditepe University, Istanbul, Turkey.
5. Ancheta R, Hynes C, Shrier L. Reproductive Health Education and Sexual Risk Among High-Risk Female Adolescents and Young Adults, J Pediatr Adolesc Gynecol (2005) 18:105–111.
6. Beijing Declaration, the Fourth World Conference on Women, United Nations, New York, 1995.
7. Bertan M, Özcebe H, Doğan BG. Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Adolesan Dönem Konusundaki Bilgi ve Yaşam Tarzlarının Belirlenmesi Araştırması", International Children's Centre, Ankara, 2006.
8. Blum RW, Nelson-Mmari Kristin. The Health of Young People in a Global Context, Journal of Adolescent Health 2004; 35: 402–418.
9. Children's and Adolescents' Health in Europe. Fact Sheet EURO/02/03, World Health Organization, Copenhagen, 2003.
10. Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı, Sağlık Sektörü için Ulusal Stratejiler ve Eylem Planı 2005-2015,SB –AÇSAP Genel Müdürlüğü ve UNFPA yayını 2005,Ankara.
11. Coming of Age: From Facts to Action for Adolescent Sexual and Reproductive Health, Adolescent Health and Development Programme, Family and Reproductive Health, World Health Organization, Geneva, 1997, WHO/FRH/ADH, 97.18.
12. Genç Dostu Cinsel Sağlık Üreme Sağlığı Hizmet Modeli"-İlgili Araştırmaların sonuçları.Ed. Akın A. Hacettepe Üniversitesi,HÜKSAM, UNFPA yayını 2006,Ankara .
13. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.
14. IPPF Charter on Sexual and Reproductive Rights, Vision 2000, International Planned Parenthood Federation, 1996, Benson Production, UK.
15. Kulbok PA, Cox LC, Dimensions of Adolescent Health Behaviour. Journal of Adolescent Health 2002; 31: 394–400

16. Orientation Programme on Adolescent Health for Health-Care Providers, Module A-D" WHO 2003,Geneva.
17. Özcebe H. Kırsal Kesimde Erkek Adolesanların Bazı Üreme Sağlığı Bilgileri ve Cinsel İlişki Deneyimleri. Nüfusbilim Dergisi, Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü, Cilt 23, Sayfa No:41-5, Ankara, 2001.
18. Özcebe H. Üniversite Gençliğinde Cinsel Yaşam. HIV/AIDS Dergisi, Cilt 5(2): 51-58, Nisan-Mayıs-Haziran 2002.
19. The Final Programme of Action adopted at the International Conference on Population and Development (ICPD), New York, United Nations. 1994.
20. Türkiye'de Ana Sağlığı, Aile Planlaması Hizmetleri ve İsteyerek Düşükler: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1998 İleri Analiz Sonuçları, 2002. (Ed.) Ayşe Akın. Hacettepe Üniversitesi, Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı, UNFPA. Ankara.
21. Yaman E Ş. Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar Konusunda Bilgi ve Davranışları" (Çoğaltılmış Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2003).
22. Young People's Health: A Challenge for Society, Report of a WHO Study Group on Young People and "Health for All by the Year 2000" (Technical Report Series No: 731), Geneva, World Health Organization, 1986.
23. Youth: Choices and Change. Promoting Healthy Behaviors In Adolescents, Scientific and Technical Publication No: 594, Pan American Health Organization (PAHO), Washington DC, 2005.

OKUL SAĞLIĞI

Dr. Hilal ÖZCEBE

Okul sağlığı, öğrencilerin ve okul personelinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlık eğitimi verilmesi için yapılan çalışmaların tümü olarak tanımlanmaktadır. Okul sağlığı hizmetleri ise öğrenciler ile okul personelinin ve ailelerinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi; öğrenciye, okula ve dolayısıyla çocuklar ve ailelerden oluşan toplum kesimine sağlık eğitimi verilmesini kapsamaktadır. Okul sağlığı hizmetlerinin amaçları, toplumda okul çağındaki bütün çocukların mümkün olan en iyi bedensel, ruhsal ve sosyal sağlığa kavuşmasını sağlamak ve sürdürmek, okul çocuklarının sağlıklı bir çevrede gelişmesini sağlamak ve çocukların, ailelerin ve toplumun sağlık düzeyini yükseltmektir. Okul sağlığı yaklaşımı erken çocukluk döneminden başlayan ve üniversite öğretiminin sonuna kadar olan süreci kapsamaktadır.

Okul sağlığı yaklaşımında bir diğer boyut ise çocuğun okulda geçirdiği zaman içinde sağlığının etkilenmesidir. Okulun fiziksel, sosyal ve biyolojik çevresi, çocuğun sağlığını doğrudan etkiler. Bu nedenle, biyolojik çevreden, okulda karşılaşılan çevreden ve okul dışındaki yakın çevreden kaynaklanan sorunları önleyebilmek amacıyla okul sağlığı yaklaşımına gereksinim vardır. Bir diğer deyişle, sadece yaşam tarzını değiştirmekle sağlık geliştirilmez; sağlığı geliştirici davranışların uygulanabilmesi için olumlu bir çevreye de gereksinim vardır.

Okulda sağlığın korunması ve geliştirilmesi için hem çocuğun sağlıklı davranışlar edinebilmesi, hem de okulun ve yaşanılan çevrenin sağlığın geliştirilmesi için uygun bir ortam oluşturması gerekmektedir. Yani, sadece yaşam tarzının değiştirilmesi ile sağlığın geliştirilmesi mümkün olmayıp, sağlığı geliştirici davranışların uygulanabilmesi için olumlu bir ortamın da sağlanması gereklidir.[1] Sadece okulda sağlıklı çevre koşullarının sağlanması da yeterli değildir. Yaşam yerinin sağlığı olumsuz etkileyebildiği düşünülürse, okul koşullarının yanı sıra yaşam yerindeki koşulların da olumlu hale getirilmesi ihtiyacı doğmaktadır.

Çağdaş okul sağlığı hizmetlerinin öğrenci sağlığı, okul çevresi, sağlık eğitimi ve okul personelinin sağlığı olmak üzere dört boyutu vardır:

1. **Öğrenci sağlığı;** sağlık hizmetlerinin sunumunu, sağlığı korumayı, geliştirmeyi, hastalıkları önlemeyi, sağlık sorunlarını saptayarak kesin tanıya varmayı, gerekli ise tedavi etmeyi, ani gelişen hastalıklar ile yaralanmalara acil bakım yapmayı ve sağlıkla ilgili danışmanlığı içerir. Öğrenci sağlığı kapsamında; okula kayıt muayenesi, periyodik fizik muayeneler, sağlık taramaları, bulaşıcı hastalıklardan korunma ve kontrol altına alma, yaralanmaları önleme ve ilkyardım, ruh sağlığı çalışmaları, akut ve kronik hastalığı olan öğrencilerin tanısı, tedavisi ve izlenmesi, beden eğitimi/okul sporları çalışmalarının yer alması önerilmektedir.

2. **Okul çevre sağlığı; ö**ğrencilerin sağlıklı olması için okul çevresinin sağlıklı olması gerekir. Okul çevresi, gerek çalışanların gerekse öğrencilerin sağlığını, güvenliğini, davranış ve alışkanlıklarını, çalışma ve öğrenme verimini etkileyen bir ortamdır. İnsan sağlığını olumsuz etkileyen çevresel faktörlerin hepsi, okul çevre sağlığını da tehdit eden unsurlardır. Çocukların fiziksel, biyolojik ve sosyal çevredeki koşullara büyüklere göre daha duyarlı olduğu unutulmamalıdır.

Okul, temiz su ve sanitasyon olanaklarına sahip olmalıdır. Okullardaki ergonomik koşullar, öğrencilerin ve diğer okul personelinin sağlığını yakından ilgilendirir. Okulda öğrenciler ayrımcılığa, istismara ve yaralanmalara karşı korunmalıdır. Okullar, çevrelerindeki yollarda trafik düzenlemesi için gerekli önlemleri aldırmak ve almaktan sorumludur. Ayrıca, sigara, alkol, ilaç-uyuşturucu ile uyarıcıların öğrencilere ulaşması engellenmelidir. Bu bağlamda, okul sağlığı çalışmalarını yürüten sağlık kuruluşu, okul içi ve dışı fiziksel, sosyal çevre yapısının uygunluğunu belirlenen standartlara göre kontrol etmeli, gerekirse okul yöneticilerini uyarmalıdır.

3. **Sağlık eğitimi;** hedef grupta istenilen sağlık bilgi, tutum, davranış ve değerlerinin geliştirilmesini amaçlar. Okullarda veya okullar aracılığıyla sağlık eğitiminin öğrenci, öğretmen ve veliler olmak üzere başlıca üç hedef grubu vardır.

Öğrenciye yönelik sağlık eğitiminin amacı, öğrencilere doğru sağlık bilgilerinin aktarılması ve sağlık konusunda olumlu davranışların kazandırılmasıdır. Sağlık eğitimi öğrencilere "ömür boyu sağlıklı yaşam için davranış değişikliği" kazandırarak sağlıklı bir toplum yaratmayı hedeflemelidir. Yapılan her muayene, tarama, okul sağlığı ekibi tarafından sağlık eğitimi için bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Öğretmenler, sağlık eğitimi kapsamında sahip oldukları eğiticilik işlevi ile çocukların ve gençlerin sağlıkla ilgili olumlu davranışlar edinmelerini sağlar. Bu nedenle öğretmenlerin eğitilmesi ve örnek davranışlara sahip- model kişiler olması son derece önemlidir.

4. **Okul personelinin sağlığı;** başta öğretmenler olmak üzere bütün okul personelini kapsar. Okul ortamı, doğrudan çalışanların sağlığını, dolaylı olarak da, örneğin öğretmenlerin sağlık sorunları nedeniyle eğitim verememeleri durumunda, öğrencilerin okul başarılarını da etkileyebilmektedir. Öğretmenlerin güvenli ve sağlıklı bir ortamda maddi ve manevi doyum içinde çalışmaları, öğrencilerin okul başarılarının yanı sıra ruhsal gelişmeleri üzerinde de olumlu etki yaratır.

Sağlığı geliştiren okullar uygulaması

Bugün, okul sağlığı hizmetinin sağlığı geliştiren okullar yaklaşımıyla sunumu önerilmektedir. Sağlık eğitimi ve sağlığı geliştirme eğitiminin sadece sınıflarda verilen eğitim programıyla sınırlı kalmaması gerektiğini kabul edilmektedir. Öğrenci, öğretmen, okul personeli ve okulla ilişki içinde olan herkesin sağlığını ilgilenen bir eylemdir. Sağlığı Geliştiren Okul uygulamasının amaçları aşağıdaki şekildedir. şekilde sıralanmaktadır:

- ✓ Çocuklara sağlıklı bir çevrede sağlıklı yaşam tarzı, bilgi, tutum ve davranışları kazandırmak,
- ✓ Çocukları sağlığı etkileyen olumsuz faktörler konusunda önceden duyarlı hale getirmek,
- ✓ Çocukların ileriki yaşamlarında kendi sağlıklarıyla ilgili doğru karar verebilme yeteneklerini güçlendirerek özbenliklerini geliştirmek,
- ✓ Okulda verilen sağlık eğitiminde toplum desteğini sağlamak ve sağlığı geliştirme eğitimini teşvik etmektir.

Sağlığı Geliştiren Okullar uygulaması, temel olarak, sağlık ve eğitim sektörlerinin işbirliği yaparak okulların öğrenciler, öğretmenler ve personeli için sağlığı geliştiren ortamlar olarak geliştirilmesini öngörmektedir. Bu kapsamlı projenin içine sadece okuldaki fiziksel çevreyi iyileştirmek ve öğrencilerin sağlık problemleriyle ilgilenmek değil, okuldaki psikolojik ve sosyal çevrenin de iyileştirilmesi ve böylece öğrencilerin; kendisine güvenen, başkalarıyla diyalog kurabilen, ekip çalışması becerisine sahip, fikrini söyleyebilen ve savunabilen, kişiliği gelişmiş yetişkin bireyler haline getirilmesi yer almaktadır. Ayrıca, okulun herkese sağlıklı yaşam tarzları ve ilişkileri geliştirebilmesi için uygun hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

Uygulama içinde okulda ve sınıf içinde demokrasi, hakkaniyet, öğretmenlerin eğitimi, müfredatın geliştirilmesi, buna uygun yeni yapıların geliştirilmesi ve bu değişimin uygulanması, okulun içinde bulunduğu yerel toplum ve ailelerle aktif işbirliği ile yapılan çalışmaların değerlendirilmesi olarak özetlenebilir.

Türkiye'de "Okul Sağlığı Hizmetleri"

Umummi Hıfzıssıhha Kanunu (No: 1593), okul sağlığına ilişkin sorumluluğu Sağlık Bakanlığına vermiştir. Milli Eğitim Temel Kanununda, okullarda çocuğun sağlığının korunması ve geliştirilmesine ilişkin olarak amacın belirlendiği görülmektedir. Sağlık ve Milli Eğitim Bakanlığının mevzuatında okul sağlığı yaklaşımında **çocuğun yüksek yararının** öncelendiği ve okulda bulunan çocuğun mutlaka sağlık durumunun izlenmesi ve korunmasına ilişkin hizmetlerin benimsendiği görülmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığının mevzuatına göre ise eğitim kurumlarında sağlık hizmetlerinin nasıl yürütülmesi gerektiği konusunda bazı düzenleyici açıklamalar yapılarak, kurumların sorumluluk tanımları yapılmıştır. Milli Eğitim Kurumlarının teşkilatma yapısında yer alan il milli eğitim müdürlüklerinin mevzuatında okullarda sağlık hizmetinin sunulmasına ilişkin mevzutın uygun olduğu görülmektedir. Okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören çocuklara korunma ve tedavi konusunda sağlık hizmetinin sunumuna ilişkin hizmet modeli önerisi yer almaktadır. Ancak,

Milli Eğitim Bakanlığınca okul sağlığı politikasının yetersiz olduğunun farkında olup; "Okul Sağlığı Programı Genelgesi" yayımlamıştır. Bu genelgenin yayımlanması, okullarda sağlık hakkına ilişkin mevzautın yetersiz olduğu tarzında bir yoruma neden olabilmektedir. Sonuç olarak, Milli Eğitim Bakanlığının mevzuatında okullarda çocukların yüksek yararı, yaşama hakkı, sağlık hakkı, sosyal güvence hakkı gibi konulara genel çerçeve içinde değinildiği; ancak koruyucu ve geliştirici kapsamda sağlık hakkının yeterince vurgulanmadığı düşünülmektedir.

Sağlık Bakanlığının okul sağlığı ile ilgili sorumlulukları bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı merkez teşkilatında okul sağlığı sorumluluğu bulunmaktadır. Merkez teşkilat yapısındaki birimlerin mevzuatlarının değerlendirmesinde sağlığın geliştirilmesi ve korunması anlamında okul sağlığı hizmeti sorumluluğu olduğu görülmektedir. Ülkemizde sağlık hizmetleri halihazırda Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Yasası kapsamında okul sağlığı hizmetleri sağlığı koruma ve geliştirme kapsamında tanımlanmıştır. Çocuğun hastalığının erken tanısı ve tedavisine ilişkin bir hizmet anlayışı içermektedir. Ülkemizde sağlık hizmetlerinin sunumuna ilişkin düzenlemelerde yapısal değişim gerçekleşmektedir. Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Yasası kapsamında düzenlenen uygulamalar yerini Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun kapsamında düzenlenen uygulamalara bırakmaktadır. Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Kanunu, birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, birey ihtiyaçları doğrultusunda koruyucu sağlık hizmetlerine ağırlık verilmesi, kişisel sağlık kayıtlarının tutulması ve bu hizmetlere eşit erişimin sağlanması amacıyla aile hekimliği hizmetlerini düzenlemektedir. Aile Hekimliğinin Pilot Uygulandığı İllerde Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması ve Çalıştırılmasına Dair Yönergede, bölgesel olarak koruyucu hizmetleri sunma sorumluluğu verilen Toplum Sağlığı Merkezleri'nin görevleri arasında okul sağlığı da yer almaktadır. Ancak, okul sağlığı hizmetlerinin mevzuat içindeki yeri henüz tam belirlenmemiştir.

Sağlık Bakanlığı tarafından 2005 yılında "Okul Sağlığı Hizmetleri Hakkında Sağlık Bakanlığı Genelgesi" yayımlanmıştır. Bu Genelgede okul sağlığı hizmetleri yeniden tanımlanmıştır. Bu genelge, Sağlık Bakanlığının okul sağlığı hizmetleri kapsamında mevzuat ve uygulama sorunlarının olabileceğini; bu nedenle de genelge yapısında bir mevzuat değişikliği önermiş olduğu düşünülmektedir.

Öneriler

✓ Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığının ortaklaşa bir Okul Sağlığı Politikası oluşturmalıdırlar. Bu okul sağlığı politikası yaklaşımı, öğrencilerin sağlığını koruma ve geliştirmeyi hedeflemeli; sağlık sorunları ile karşılaşıldığında çözebilecek şekilde düzenlenmeli; kronik sağlık sorunu olan çocuklara yönelik tedavi ve rehabilitasyonu destekleyen bir yapıya sahip olmalı; yaralanmaların önlenmesine ilişkin yaklaşımı içermeli; gıda hijyeni, sağlıklı okul çevresi ve trafik güvenliği açısından güvenli olmalıdır.

✓ Öğrencilerin sağlık ile ilgili izlemeleri Sağlık Bakanlığı sorumluluğunda olmalı; ancak sağlığı koruma ile geliştirme davranışlarının ve yaşam becerilerinin geliştirilmesine ilişkin müdahaleler Milli Eğitim Bakanlığının sorumluluğunda olmalıdır.

✓ Okulda ortaya çıkan sağlık sorunlarının yönlendirilmesi için "okul sağlığı hemşiresi" modeli geliştirilebilir. Öğrencilerin gerektiğinde bir üst sağlık kuruma sevklerini kolaylaştırmaya yönelik düzenlemelere gereksinim vardır.

✓ Okullarda ve sağlık kuruluşlarında halen yapılan sağlık muayeneleri elektronik olarak kayıt altına alınmalı ve kişisel sağlık kayıtları ile ilişkilendirilmelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanunu, Resmi Gazete Tarihi: 09.12.2004 ve Sayısı 25665 Yayın Tarihi: 09.12.2004.
2. Aile Hekimliğinin Pilot Uygulandığı İllerde Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge, Yayım tarihi:15.09.2005.
3. Lise ve Ortaokullar Yönetmeliği (Resmi Gazete Tarihi: 28.11.1964 Resmi Gazete Sayısı: 11868.
4. Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 27.08.2003 Resmi Gazete Sayısı: 25212.
5. Millî Eğitim Bakanlığı Millî Eğitim Müdürlükleri Yönetmeliği , Resmi Gazete Tarihi: 18.01.1995 Resmi Gazete Sayısı: 22175.
6. Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 08.06.2004 Resmi Gazete Sayısı: 25486.
7. Okul Sağlığı Hizmetleri Hakkında Sağlık Bakanlığı Genelgesi 2005/15- Sayı: B100TSH01200000 ve Tarih:17 Şubat 2005.
8. Özcebe H, Ulukol B, Mollahaliloğlu S, Yardım N ve Kahraman F (eds). Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. Yücel Ofset, Ankara, 2008.
9. Özcebe H. Eğitim Hakkı Mevzuat Uyum Farkı Değerlendirmesi. Okullarda Sağlık Hakkı. Eğitim Reformu Girişimi. Sabancı Üniversitesi. Yayın aşamasında.
10. Pekcan H. Okul Sağlığı. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Editörler: Ç.Güler ve L. Akın. Hacettepe Üniversitesi Matbaası.
11. Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun Sayısı 224 Resmi Gazete Tarihi:12.01.1961ve Sayısı:10705.
12. Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı Okul Sağlığı Faaliyetleri (Genelge -2002/71; Sayı: B.08.0.SDB.0.31.06.11/7187 09/09/2002; Konu: Okul Sağlığı Faaliyetleri) Kaynak: MEB. Mevzuat Bankası. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/973.html. Erişim Tarihi: 5 Mayıs 2008.
13. Temel Milli Eğitim Kanunu, Kanun No : 1739 Kabul Tarihi : 14/06/1973 Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi: 24/06/1973 Sayısı : 14574.
14. Umumi Hıfzısıhha Kanunu, Kanun Numarası: 1593 Yayımlandığı R.Gazete: 6.5.1930 Sayı: 1489.

SAĞLIK ÇALIŞANLARI İÇİN ÇOCUK HAKLARININ ÖNEMİ

Dr. Münevver BERTAN, Dr. Ayşegül ESİN

124. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Yönetim Kurulu'nun Kararlarında; sağlık sistemleri ile birlikte koruyucu sağlık hizmetlerini güçlendirmek için 62. Dünya Sağlık Genel Kurul Toplantısına vereceği önerilerde de vurgulandığı gibi Kurul Almata Deklarasyonu, Ottawa Sağlığı Geliştirme Sözleşmesi ve Birleşmiş Milletler Milenyum Deklarasyonunu hatırlatarak insana yeterli değerin verilmesi ile her türlü hizmetin planlanmasında insanın merkezde yer alması gerektiği bir kez daha vurgulanmıştır. Halk Sağlığı prensip ve ilkelerinin başında insana saygı ve haklarının korunması gerektiği belirtilmektedir. Çocukların yaşama, gelişme, katılım ve korunma haklarını tanımlayan Çocuk Haklarına dair Sözleşme'nin ilkeleri bu ilke ve değerlerden farklı olarak düşünülemez. Çocuğa birey olarak yaklaşım sağlığını koruma ve haklarını tanıma tüm sağlık hizmetlerinin planlanması ve yürütülmesinde yol gösterici olmalıdır.

1. İnsan Hakları ve sağlık

Birleşmiş Milletlerin (BM) kurulması ile insan hakları uluslararası sorumluluk olarak kabul edildi. Son yıllarda sağlık ve insan hakları arasındaki bağlantının farkına varılmıştır. Bu iki kavramı bir araya getiren olaylar: HIV / AIDS pandemisi, kadın sağlığı (şiddet dahil) Dünyanın çeşitli bölgelerindeki insan hakları ihlalleridir.

BM Genel Kurulu'nda 1948 yılında kabul edilen İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nin 25. Maddesi sağlık hakkını tanıyor ve açıklıyor; herkesin en başta yaşam ve özgürlük olmak üzere sağlık, eğitim, yiyecek, barınma ve toplumsal hizmetler de içinde olmak üzere sağlığına ve esenliğine uygun bir yaşam düzeyine kavuşma hakkı, İnsan Hakları Evrensel Beyanname'sinin temellerini oluşturur.

Türkiye'nin 2000 yılında imzaladığı Uluslararası Ekonomik Sosyal Kültürel Haklar Sözleşmesi'nin 11 ve 12. maddeleri de herkesin, ulaşılabilecek en yüksek fiziksel ve zihinsel sağlık standardına sahip olma hakkını kabul eder.

Toplum sağlığı stratejilerinde ilk insan hakları söylemleri 1980'lerde Dünya Sağlık Örgütü'nün ilk AIDS'e küresel yanıtı gündeme gelmiştir. İnsan hakları terimindeki halk sağlığı stratejilerinin şekillenmesi, başta salgınlara karşı savunmasız insanların insan haklarının korunması yerine, öncelikle HIV / AIDS olan kişilerin insan haklarına odaklanmış olsa da, uluslararası yasalarda yer edinmesini sağladı . İnsan hakları ve sağlık arasında 3 önemli ilişki bulunmaktadır: insan haklarını geliştirme, ihmal veya ihlal etmenin sağlığa olumlu veya olumsuz etkisi, insan haklarının sunulmasında sağlığın etkisi ve insan haklarında toplum sağlığı politika ve programlarının etkisi.

İnsan hakları temelli yaklaşım, uluslararası insan hakları standartlarına dayalı insani gelişme sürecinin kavramsal çerçevesini oluşturur. Çocuklar özelinde hak temelli yaklaşımın temel motivasyonu, çocukların ve genç insanların yaşamında onların temel hak ve özgürlüklerinin korunduğu ve yaşama geçirildiği olumlu bir değişikliğin yaratılmasına yöneliktir. Çocukları hedef alan her çalışmanın bu sonucu yaratması için hak temelli yaklaşımın çocuklarla ilgili planlara, uygulamaya, izleme programlarına entegre edilmesi ve çocuk haklarının güçlendirilmesi perspektifinden hareket edilmesi gerekir. İnsan hakları bünyesinde çocuk haklarının, özel olarak tanımlanmasının gerekçesi;

- ✓ Çocukların gelişimlerinin özel bir evresinde olmaları,
- ✓ Çocukların görüşlerinin nadiren dikkate alınması,
- ✓ Çocukların çoğunun oy hakkının bulunmaması,
- ✓ Çocukların hükümetlerin insan hakları konusundaki tutumunu belirleyen siyasal süreçte anlamlı rol oynayamamaları,
- ✓ Çocukların kendi haklarını korumak için adli sistemden yararlanma konusunda önemli sorunlarla karşılaşmaları,
- ✓ Çocukların haklarının ihlali durumunda hukuki yola başvuramamaları,

- ✓ Çocukların haklarını koruyan örgütlere erişimlerinin genel olarak sınırlı olması,
- ✓ Çocukların insan hakları ihlallerine daha açık olmalarıdır.

2. Çocuk Haklarına Dair Sözleşme

Çocuk Haklarına dair Sözleşme (ÇHS) Türkiye'nin de dahil olduğu Birleşmiş Milletlere üye olan devletler tarafından oluşturulan insan hakları hukuku metnidir ve onaylayan devlet bakımından bağlayıcıdır. Gelişimsel özel durumlarını gözeterek çocukların medeni siyasi ekonomik sosyal ve kültürel haklarını korumak, haklarına saygı duyulmasını ve hakların hayata geçmesini kolaylaştırmak için 20 Kasım 1989 yılında tüm ülkelerin oybirliği ile B.M. Genel Kurulu'nda kabul edilmiştir.

Çocuk Hakları Sözleşmesi yaşam, sağlık, eğitim alanlarında standartları belirlemiş, ayrıca evde ve dışarıda, her türlü koşulda şiddet ve istismara karşı çocukları korumaya almıştır. Sözleşmenin tüm maddelerinin uygulanması için 4 "İlke/Şemsiye Hak" belirlenmiştir:

- ✓ Ayrım gözetmeme (**Madde 2**): Her çocuğun sahip olduğu haklara, herhangi bir ayrımcılık yapılmadan saygı gösterilmelidir.
- ✓ Çocuğun yüksek yararı (**Madde 3**): çocuğun yüksek yararı, çocuklarla ilgili bütün işlerde gözetilmesi gereken başlıca ilkedir.
- ✓ Yaşam, yaşatma ve gelişme hakkı (**Madde 6**): bütün çocukların yaşam hakkı vardır ve çocukların yaşamaları ve gelişmeleri 'mümkün olan en üst derecede' güvence altına alınmalıdır.
- ✓ Çocuğun görüşlerine saygı (**Madde 12**): çocukların görüşlerini serbestçe dile getirme hakları vardır ve bu görüşler dikkate alınmalıdır.

Birinci Maddesi'nde 18 yaşına kadar her insan çocuk olarak tanımlanır. Sözleşmede bulunan başlıca konular aşağıda sıralanmıştır.

- ✓ Ana–babanın rolü ve sorumluluğu; bunun ihmal edildiği durumlarda ise devletin rolü ve sorumluluğu
- ✓ Bir isme ve vatandaşlığa sahip olma ve bunu koruma hakkı
- ✓ Yaşama ve gelişme hakkı
- ✓ sağlık hizmetlerine erişim hakkı
- ✓ eğitime erişim hakkı
- ✓ sosyal güvenlik hizmetlerine erişim hakkı
- ✓ insana yakışır bir yaşam standardına erişim hakkı
- ✓ eğlence, dinlenme ve kültürel etkinlikler için zamana sahip olma hakkı
- ✓ istismar ve ihmalden korunma hakkı
- ✓ uyuşturucu bağımlılığından korunma hakkı
- ✓ cinsel sömürüden korunma hakkı
- ✓ ekonomik sömürüden korunma hakkı
- ✓ satış, kaçırılma ve zorla alıkoyma'dan korunma hakkı
- ✓ diğer suistimal biçimlerinden korunma hakkı, işkence'den korunma hakkı
- ✓ özgürlükten yoksun bırakıcı uygulamalardan korunma hakkı
- ✓ siyahlı çatışmalardan dolaylı ya da dolaysız korunma hakkı
- ✓ ifade özgürlüğü hakkı
- ✓ düşünce özgürlüğü hakkı
- ✓ din ve vicdan özgürlüğü hakkı
- ✓ dernek kurma özgürlükleri hakkı
- ✓ çocukların kendileriyle ilgili konularda görüşlerini dile getirme hakkı
- ✓ gerekli bilgilere ulaşma hakkı
- ✓ özel yaşamı saklı tutma hakkı
- ✓ özel gereksinimleri olan çocukların hakları (çocuk mülteciler, özürlü çocuklar, azınlık ve yerli gruplara mensup olan çocuklar gibi)
- ✓ evlat edinme işlemlerinin belirli bir düzene bağlanmasını da kapsamak üzere aileleri olmayan çocukların hakları
- ✓ Rehabilitasyona özel bir önem verilmesi dahil adil bir çocuk ceza adaleti sistemi uygulanması

3. ÇHS temel prensipleri

3.a Dünyada durum

ÇHS uluslararası yasa statüsüne kavuşmasından bugüne kadar dünyada Amerika Birleşik Devletleri ve Somali olmak üzere 2 ülke dışında tüm ülkelerce imzalanmış ve tarihteki en yaygın kabul gören ve onaylanan insan hakları belgesi özelliğini kazanmıştır. Sözleşmeyi onaylayan her ülke çocuklarla ilgili yükümlülüklerini yerine getirmelerinde anne - babalara ve sorumlu olan tüm kuruluşlara yardımcı olacak tüm önlemleri almakla yükümlüdür. Sözleşmeyi imzalayan diğer ülkeler gibi Türkiye de bunu yapacağını onaylamış ve imza ile yükümlülük altına girmiştir.

Çocuk Haklarına dair Sözleşme çocukların yüksek yararlarının gözetilerek Sözleşme'nin savunulmasını, maddelerinin uygulanmasının devlete ve onun hükümetlerine Sivil Toplum Kuruluşlarının da bu işin takipçisi olmasını öngörmektedir **(Madde 45b)**. Dolayısıyla, onaylayan devletler için zorunlu olan Cenevre'deki B.M. Çocuk Komitesi'ne periodik rapor sunma görevi, Hükümet Dışı Kuruluşlar'a da alternatif raporlarını hazırlayıp komiteye gönderme görevi vermektedir. Bunun hükümetin raporunu yermek, eleştirmek için değil, aksine o ülkedeki çocukların haklarının daha iyi savunulması için neler yapılması gerektiğinin vurgulanması, başka bir deyişle izlemenin görünülürlüğünün sağlanması için sivil toplumun bir katkısı olarak düşünülmelidir.

3.b. Türkiye'de durum

ÇHS Türkiye'de 27 Ocak 1995 tarihinde 4058 sayılı yasa ile bir iç hukuk kuralına dönüştürülmüştür. Sözleşme, çocuklara yönelik tutum ve davranışlara ilişkin evrensel standartları derleyip tek bir hukuk metninde toplayan ve bağlayıcı olan ilk belgedir. Türkiye, ÇHS'ne ilişkin ilk ülke raporunu Cenevre'deki B.M. Çocuk Hakları Komitesi'ne iki yıllık bir gecikme ile 1999 tarihinde yolladı; 2002 tarihinde görüşülmesi gereken ilk periodik rapor ile 2007 tarihinde görüşülmesi gereken ikinci periodik raporun ortak sunulup görüşülmesinin ise 2010 yılında gerçekleşmesi beklenmektedir.

Türkiye Büyük Millet Meclisi insan hakları koruma sistemine ve ülkenin içinde bulunduğu durumu dikkate alarak, özellikle de Avrupa Birliği üyeliğinin gereklerinin bir bölümünü karşılayan Kopenhag kriterlerini sağlamak amacıyla geniş çerçevede hukuksal reformlar yapmıştır. Avrupa Komisyonu Türkiye'nin Kopenhag kriterlerini karşıladığına yönelik değerlendirmede bulunarak katılıma ilişkin müzakere sürecinin bir dizi şart ile başlatılmasına karar vermiştir. Çocuk haklarının ve durumunun iyileştirilmesi; sokak çocukları, erken evlilikler, çocuk işçiliği ve bunun gibi çocukları ilgilendiren çeşitli konularla birlikte bir dizi şartın bir parçasıdır. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu sınırlı bütçesi ve insan kaynağıyla, çocuklara yönelik tüm sosyal hizmetleri ve çocuk koruma hizmetlerini sağlamakla yükümlüdür ve ÇHS'nin ve ek protokollerinin genel uygulamalarını izleme sürecini koordine etme sorumluluğuna sahiptir.

4. Sağlık çalışanları için ÇHS

Bu Sözleşme onaylayan devletlere, çocuklarının ülkelerinin toplumsal ve siyasal yaşamında, yaratıcı ve katılımcı bir yer alabilmesine elverişli koşulları hazırlamaları için çağrıda bulunur. Çocukların haklarının gözetilmesinde asgari standartlar sözleşme ile tesbit edilirken, çocuğun öncelikle aile içinde korunmasını destekler, kendisi ile ilgili kararlarda görüş bildirmesi ve bu görüşlerinin dikkate alınmasını şart koşar. Sözleşme ailelere, topluma, öğretmenlere, sağlık çalışanlarına, hukukçulara, emniyet görevlilerine, devlete, hükümetlere, hükümet dışı kuruluşlara çocuklarla ilgili sorumluluklar verir.

Avrupa Sosyal Pediatri ve Çocuk Sağlığı Topluluğu da ÇHS'nin 24. Madde'sini göz önünde bulundurarak mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrasında tüm sağlık çalışanlarına Çocuk Hakları eğitiminin verilmesi ile ancak sağlıkta adalet ve hakkaniyetin karşılanacağını bildirmektedir.

Dünyada çok az ülkede düzenli çocuk hakları eğitimi çocuklar ile ilgili uzmanlara verilmektedir ve verilen eğitimlerde kısıtlı materyal ve kaynaklar ile olmaktadır. Uzmanlar için Çocuk Hakları Eğitim Programı (Child Rights Education for Professionals program-CRED-PRO) bu boşluğu doldurmak için tasarlanmıştır. Uzmanların, bütün çocukların hakları olduğunu farketmelerine yardım etmek için çocuk hakları eğitim programlarını geliştirmek ve uygulamasını sürdürülebilmek için cesaret verici ve kolaylaştırıcı olması gerekir.

Çocukların haklarını uygulanabilir kılmak için çocuklar ile doğrudan ya da dolaylı çalışan yetişkinlerin, profesyonellerin bu hakları iyi bilmeleri ve uygulamaları gerekmektedir. Öğretmenler,

sosyal hizmet görevlileri, doktorlar, hemşireler, psikologlar, hakimler, polisler, koruma merkezleri personeli, erken çocukluk gelişimi çalışanları, her bir çocuğun hayatında, bir şekilde yer alır. Bu nedenle farklı sorumlulukları olan hizmet sunucuların görevlerini en iyi şekilde yapabilmeleri için çocuk hakları konusunda bilgilendirilerek, eğitilerek, kapasitelerinin yükseltilmesi gerekir. Henüz bugüne kadar hiç bir ülkede sistematik bir şekilde, çocuklara hizmet sunuculara çocuk hakları eğitimi verilmemiştir. Bu amaçla üretilmiş eğitim materyali de bulunmuyor. Uluslararası Çocuk Merkezi (ICC) yürütücülüğündeki "Profesyoneller İçin Çocuk Hakları Eğitimi Girişimi" projesi kapsamında, sağlık çalışanlarına çocuk hakları eğitimi verilecektir. Proje kapsamında çocuk hakları konusunda tüm ülkelerin kullanabileceği stratejik bir plan oluşturulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda, çocuklarla çalışan tüm profesyonellere çocuk hakları eğitimi verilecek ve ilk olarak Türkiye'de düzenleyecekleri toplantıyla sağlık çalışanlarının çocuk hakları konusunda eğitilecektir. Sağlık çalışanlarının ÇHS yanı sıra insan hakları prensiplerini mesleklerinde uygulamaları için Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalları ve hemşirelik okullarında insan hakları eğitimi de almaları gerekmektedir ve bu eğitimler sayesinde mesleklerinde insan haklarını uygulayan sağlık çalışanları sayısı artarken aynı zamanda sağlık ve insan hakları da toplumda gelişerek yerleşecektir.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hasta çocukların heryerde standart sağlık hizmetlerinden yararlanma hakkı vardır. Sağlık çalışanları uygulanabilir standartlar ile çocukların saadece hayatta kalmalarını sağlayıcı tedavilerin uygulanmasını değil çocuklara saygı duyulması ve gereksiz acı çekmelerini önlemek ve tedaviye katılımı için bilgilendirmenin yapılmasını sağlayacaktır. Bu amaçla "Çocuk Dostu Sağlık Bakımı Girişimi" (The Child Friendly Healthcare Initiative) Çocuk dostu hastane standartlarını ÇHS'nden yararlanarak çıkartmışlardır ve bunu sağlık personelinin kullanmasını önermektedirler.

Sonuç olarak; bugün Dünyada çocukların olumsuz çevre koşulları ve koruyucu hizmetlerin eksikliği nedeniyle yeterli büyüme ve gelişme gösteremedikleri bilinmektedir. Bunun yanısıra milyonlarca çocuk gerektiğinde sağlık kuruluşlarına ulaşamamakta ve hizmet alamamaktadır. Çocukların, fiziksel ve psikososyal yapıları nedeniyle sağlık ve yaşamlarının korunması, kişisel kapasitelerinin geliştirilmesi, sosyal olaylara katılmaları ve güç koşullarda korunmaları başta devlet olmak üzere tüm toplum ve ailelelerin sorumluluğundadır. Türkiye'de pekçok sağlık çalışanı güç koşullar altında sağlık hizmetlerini sunmakatadır. Sağlık çalışanları bu güç koşullarda nereden başlayarak çocuklara hak ettikleri ölçüde hizmeti sunacaklarını saptayamayabilirler. Ama Çocuk haklarına dair Sözleşme klavuzluğunda tüm sağlık çalışanlarının çocukların hak ettiği saygı çerçevesinde tanı, tedavi ve rehabilitasyonu planlanarak uygulamaya geçilmelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına dair Sözleşme. 3. Implementation Handbook for the Convention on the Rights of the Child,UNITED Nations Children's Fund, 1988.
2. CRED-PRO Child Rights Curriculum for Health Professionals, http://sites.google.com/site/seecisicccredpro/. 05/Şubat/2009: 18:00.
3. David P. Southall, OBE, MD, The Child-Friendly Healthcare Initiative (CFHI): Healthcare Provision in Accordance With the UN Convention on the Rights of the Child , PEDIATRICS Vol. 106 No. 5 November 2000, pp. 1054-1064 .
4. Gruskin S. History, principles, and practice of health and human rights, The Lancet, Volume 370, Issue, 95-85, 2007; 449-455.

   http://download.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140673607612008.pdf?id=0e96c9e6421f9512:79975f33:11f5f79088b:60eb1234264284937
5. Office of the High Commissioner for Human Rights, Universal Declaration of Human Rights, http://www.unhchr.ch/udhr/lang/trk.htm. 12/Şubat/2009: 08:15.
6. Spencer N., Social inequalities in child health-towards equity and social justice in child health outcomes, European Society for Social Pediatrics and Child Health, March 2007;1-5.

7. Türkiye İnsan Hakları Vakfı, Birleşmiş Milletler Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi, www.ihop.org.tr/dosya/sozlesme/ekosok.doc. 12/Şubat/2009: 07:40.
8. Uluslararası Çocuk Merkezi Çocuk Hakları Serisi 8, Çocuk Haklarına dair Sözleşme'nin Uygulanmasının İzlenmesi Hükümet Dışı Kuruluşlar Raporu Ankara, 2008, p.15.
9. Uluslararası Çocuk Merkezi Çocuk Hakları Serisi 9, Hükümet Dışı Kuruluşlar için Çocuk Haklarına dair Sözleşme'nin Uygulanmasını İzleme ve Raporlama El Kitabı, Güçtürk Y ve arkadaşları Müftü G ve Arkadaş A (Editörler), Ankara, 2008, pp.11-16.
10. UNICEF, Çocuk Haklarına dair Sözleşme, http://www.unicef.org/turkey/crc/_cr23a.html. 07/Şubat/2009:15:20.
11. World Health Organization, 124th Session, Agenda Item 4.5, Primary Health Care, including health system strengthening, http://www.who.int/mediacentre/events/2009/eb124/en/index.htm. 11/Şubat/2009: 08:00.

ERGENLİK DÖNEMİ VE SINAV KAYGISININ ÖNLENMESİ İÇİN ÖNCELİKLİ YAKLAŞIMLAR

Dr. Hikmet PEKCAN

Ergenlik (delikanlılık) dönemi; adolesan dönem ile aynı anlamda kullanılmakta olup bu konuda yaş sınırında farklı kabuller bulunmaktadır. Bu dönemi kimi kaynaklar 12-21 yaş olarak belirtirken ederken; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) delikanlılık dönemini 10-19 yaş grubu olarak tanımlamaktadır.

Delikanlılık dönemi; fiziksel ve duygusal gelişimin ve değişimin en hızlı olduğu dönem olup her hekimin aşağıda yer alan başlıca farklılıkların oluştuğunu bilmesinde yarar bulunmaktadır:

- ✓ Bedensel, cinsel, ruhsal olarak çok belirgin değişimler olmaktadır. Delikanlının gelişme sürecinde kolaylaştırma olanakları ve destekler sağlanırsa delikanlı da kendini o kadar güçlü ve güvenli hisseder.
- ✓ Bu yaş grubundakiler bedenlerinde ve çevrelerinde olan değişimler nedeniyle korkular yaşar. Kendine güvensizlik, kendini topluma beğendirme kaygısı, anlaşılamama, yorgunluk, huzursuzluk, iştahta dalgalanmalar, yalnız kalma isteği, ders çalışma isteksizliği, aynanın karşısından ayrılamazlar, saç şekli sorundur, sivilce sorundur. Gencin bedenindeki orantısız büyüme gencin harekete oryantasyonunu bozmakta dolayısıyla sakarlıklar yaşanmaktadır. Çevredeki kişiler tarafından sürekli olarak sakar olarak nitelenmesi ve yargılanması hem gencin benliğini zedelemekte hem de sürekli olarak böyle kalacaklarını düşünerek endişe, kaygı ve korku yaşamaktadırlar.
- ✓ Eldeki ayaktaki orantısız büyümeler, yüzdeki yağlanma ve sivilceler, sakalların çıkması ya da göğsün büyümesi gencin beden imajında da değişime yol açabilir ve bu değişimler benliğini olumlu ya da olumsuz etkileyebilir. Olumsuz etkilenme sonucunda gencin kendine güveni zedelenir ve sosyal korkular başlayabilir.
- ✓ Kalabalık bir ortama girememe, grup karşısında konuşmaktan kaçınma gibi korkular erken dönemde çözümlenmezse sosyal fobi ya da başka ruhsal sorunlar ortaya çıkabilir. Oysa yetişkinliğe geçiş adımları olan bu değişimler kabul görmeli, genç yargılanmamalı ve alay edilmemelidir.
- ✓ Delikanlılık dönemi; kişinin toplumsal yerini mesleksel konumunu ve cinsel kimliğini tanımaya, yerine oturmaya başladığı bir dönemdir. Her gencin kendi kimlik duygusunu kazanabilmesi için bilinçli ya da bilinçdışı olarak verdiği bir savaşımdır. Bu kimlik arayışı sürecinde ana-babadan bağımsızlaşma, toplumsal değerleri yeni baştan tartma, değerlendirme ve kendine bir yol bulma çabası egemendir. Kimlik kargaşası ise; bu bunalımın ağırlaşması, uyumun ağır biçimde bozulmasıdır. Böyle bir durumda bocalayan genç aşırı uçlara sapabilir. Uygun ortamlarda danışmanlık ve tedavi ile bu durum engellenebilir.
- ✓ Delikanlı ile ebeveyn arasındaki çatışmayı azaltmak için bu davranışların normal gelişimin bir parçası ve bir süreç olduğunu öğretmek gerekir. Bu süreci genç ilerleyen yıllarda kendisi de değerlendirecek ve belki de düşündüklerine ve yaptıklarına şaşıracaktır. Genç erkek ya da kız olsun kendilerinin bir yetişkin olduğunu çevresindekilere özellikle de anne babaya kabul ettirmeye çalışırlar. Engellerle karşılaştıklarında ya da toplumsal baskı hissettiklerinde başkaldırma söz konusu olabilir. Bu durum gençleri korkutabilir, yalnızlığa itebilir. Korkan genç bu korkuyu yadsımak için daha güçlü bir kimliğe bürünebilmek için saldırganlığı seçebilir. Durumsal kriz ve stresle baş etmedeki yetersizlik nedeniyle intihar girişimi riskleri çok fazladır. Bu nedenle ebeveynlerin delikanlı yaklaşımda yargılayıcı olmamaları bağımsızlığını kısıtlayıcı olmamaları, güven duygusuyla ona değerli olduğunu hissettirmeleri gereklidir.
- ✓ Delikanlının, bir birey olduğu ebeveynler tarafından kabul edilmelidir. Uygun kabul olmayınca gençler ve ebeveynleri arasındaki çatışmalar artabilir.

- ✓ Delikanlı ile yetişkin ya da yaşlı ebeveyn arasındaki kuşak çatışmasının olması kaçınılmazdır ve çoğu zaman sosyal sorunlar yaratmaktadır. Gencin enerjisi ve dinamikliği yetişkinin/yaşlının bilgi ve yaşam deneyimi bilgeliğinin bütünleştiği bir ortam yaratılması gerekmektedir.
- ✓ Delikanlılık dönemde arkadaşlık, kendini bir gruba dahil hissetmek çok önemli gereksinimdir. Katıldığı gruba ait olmak ve gruptan çıkmamak için varını yoğunu harcayabilir, girmeyeceği risk yoktur. Eve geç gelmeye, sigara ve içki içme gibi riskli sağlık davranışlarını yaşamaya başlayabilir. Bu konuda aileyi bilgilendirmek, depresyon ve madde bağımlılığının semptomlarını anlatmak gerekir. Ayrıca emniyet kemeri takmadan otomobil kullanma, alkollü araba kullanma ve aşırı hız meydana getirebileceği olası kazalar hakkında bilgilendirmek önemlidir. Olayları onun açısından değerlendirilerek yaklaşılmalı yani empati kurmak gereklidir. Çünkü gencin en önemli gereksinimi önce ailesi sonra da sosyal çevresi tarafından anlaşılmaktır.
- ✓ Saldırganlık ve öfke hemen hemen her gencin yaşadığı ve kişilerarası ilişkilerini bozan duygulardır. Bu duygular evrenseldir yani her insan yaşayabilir. Ancak, ifade biçimi nedeniyle çevresinde olumsuzluklara yol açar ve kişiler arası ilişkileri bozulur. Bu durum, gencin daha da yalnızlığa gömülmesine yol açabilir. Oysa bu duyguların uygun şekilde ve sözel olarak da ifade edilebileceği öğretilebilir.
- ✓ Bu nedenle, gerek ebeveynin gerekse okuldaki eğiticilerin gencin kabul gören davranışları kazanabilmesi için onlara birer rol modeli olduklarını unutmamalıdırlar. Çünkü davranışlar anlatılmaya değil, görme, model alma ve yaşamayla sosyal yaşam sürecinde öğrenilir.
- ✓ Delikanlılık döneminde birey birçok sorununu başkalarıyla paylaşmadığı için tek başına çözmeye çalışacak ya da akran grubuyla çözüm yolları bulacaktır. Bu yollar bazen de uygun olmayacak ve hem gence hem de ailesine sosyal yaralar açacaktır. Bu yaralardan en riskli olanı da intihar girişimleridir. Etkili baş etme becerilerini kazanamayan genç böyle bir çözümü uygun görebilir. Bu nedenle, stresle uygun baş etme becerilerini kazanmayı öğrenmeleri önemli konulardan biridir. Delikanlıların bu konularda doğru bilgilendirilmesi için okullarda paneller düzenlenmesi, daha etkin rehberlik faaliyetleri yararlı olabilir.

Delikanlılık döneminde yaşanan en önemli sorunlardan birisi de sınav kaygısıdır. Sınav kaygısı sıkça yaşanan bir duygu olup, delikanlının yetiştirilmesi, eğitimi ve toplumun değer yargıları ile yakından ilişkilidir. Sınav kaygısı öğrenilerek kazanılmaktadır. Eğer okul döneminde yaşanan gerçek, öğrenme heyecanı yerine korku yaratmak yerine sürekli ezbere tekrarlar, yaptıklarından zevk almak ve bireyin kendisinden hoşnut olması yerine bıkkınlık, bezginlik ve kuruntu ise sınav kaygısı oluşumuyla karşı kaşıya gelinmiş olur. Evdeki sıkı disiplin, kısıtlayıcı ve güven kırıcı ebeveyn tutumları, olumsuz ve kırıcı öğretmen eleştirileri, cezalar, kıt not verme, zorlu sınav koşulları, sık tekrarlanan okul başarısızlıkları veya başarının küçümsenmesi (örneğin; başarısını sürekli diğerlerine göre değerlendirilmesi), yetişkinlerin olumsuz değerlendirmeleri ve bunların çağrıştırdığı öz'e tehdit duygusu sınav kaygısına zemin hazırlar. Genelde yüksek sınav kaygılı bireyler, başkalarının eleştiri ve yargılarına aşırı duyarlılık gösterirler. Sürekli olarak özeleştiride bulunurlar. Öz kavramları olumsuz, özgüvenleri düşüktür. Davranışları savunucudur. Bir sınav insan için ne kadar önemli ise, o ölçüde kişiye etkileyecektir. Öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı gibi önemi yüksek bir sınav, kişiliğe yönelik bir tehdit olarak algılanabilir. Sınav kaygısı sonucu sınav başarısı sıklıkta düşebilmektedir. Aile üyeleri sınav için yaşadıkları kaygılarını çocuklarına yansıtırlar ise zarar vermeye başlarlar. Ailenin sınava hazırlık döneminde aşırı özveride bulunması ve bunu sıkça dile getirmesi, çocuğu daha çok yük altında bırakmakta, yaşadığı gerilimi artırmaktadır.

Sınav kaygısının önlenmesi için hekimlerin başvuranlara aşağıdaki konulara dikkat etmek gerektiğini ifade etmesinde yarar bulunmaktadır:

- ✓ Sınav stresi ile başa çıkmada kişinin kendi kontrol duygusu çok önemlidir. Her şeyden önce gencin kendi yaşamına sahip çıkmasına olanak tanımak gerekmektedir.
- ✓ Çocuğa kendi sorunlarını kendisinin çözeceğini fakat ihtiyaç duyduğunda olanaklar dahilinde ona yardım etmeye hazır olunduğu mesajını vermek onu rahatlatacaktır.
- ✓ Delikanlının birçok olumsuz davranışını göz ardı edip iyi olumlu bir davranışını devamlı ona karşı tekrarlamak yararlıdır. Bu davranış yol gösterici niteliktedir.

- ✓ Sınavdan önce ve sınav anına ilişkin önerilerin verilmesi uygun olur.
- ✓ Üniversite seçme sınavı gibi önemli sınavlar her şeyin başlangıcı ya da her şeyin sonu demek değildir. Sınavın yaşam içindeki yeri ve öneminin gerçekçi bir biçimde belirlenmesi sınava girecek olan kişiyi olumlu etkilemektedir.
- ✓ Her şeye rağmen sınav kaygısı bireyin başarısını düşürecek hatta sağlığını bozacak kadar etkiliyorsa profesyonel yardım almakta yarar vardır.
- ✓ Sorunların çözümünde uzlaşma önemlidir. Bu konuda ebeveynler çocuklarını karşılarına alarak değil; uzlaşarak-onları yanlarına alarak çözümler üretilebilir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Adolecent health. http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/. Erişim tarihi: 24 Şubat 2009.
2. Dickson K. Mastering Exam Anxiety. http://www.athabascau.ca/counselling/exam_anxiety.php. Erişim tarihi: 24 Şubat 2009.
3. Managing Exam Anxiety and Panic - A Guide for Students. http://www.brookes.ac.uk/student/services/health/exam.html. Erişim tarihi: 24 Şubat 2009.

BÖLÜM III

ÇEVRE SAĞLIĞI İLE İLGİLİ BAZI KONULAR BAZI OLAĞANDIŞI DURUMLAR

Kitabın bu bölümünde sırasıyla aşağıdaki konulara yer verilmiştir:

a. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sağlık etkileri
b. Göç ve sağlık sorunları
c. Su ve sağlık
d. Hava kirliliği ve çözümler
e. Kapalı ortam hava kirliliği
f. Konut sağlığı
g. Cep telefonları ve baz istasyonları
h. Atık piller ve sağlık riskleri
i. Soğuk ve sağlık riskleri, korunma
j. Yüzme havuzları ve sağlık
k. Gıda katkı maddeleri
l. Deprem kaynaklı afetler ve sağlık riskleri
m. Yoksulluk ve sağlık

KÜRESEL ISINMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN SAĞLIK ETKİLERİ

Dr. Ö. Faruk TEKBAŞ

Küresel ısınma ve sonucunda oluşan iklim değişikliği, son yıllarda çok sık gündeme gelen popüler konulardandır. İklim değişikliği, yayın organlarında; *"Dünyamız ısınıyor..., buzullar eriyor-eriyecek, deniz seviyesi yükselecek ve birçok yer sular altında kalacak..."* başlıklarıyla verilmektedir. Bireyler konuyu, " *gelecekte olması muhtemel, varsayıma dayalı, sanal ve hayali bir tehlike*" olarak algılamakta ve bir magazin haberi kadar bile dikkat çekmemektedir. Oysa gelecekte olabilecek değişimler yerine şu anda olan değişiklikleri vurgulamak gerek bilim adamlarının gerekse yayın organlarının temel stratejisi olmalıdır. Küresel ısınmanın temel gerekçesi olarak gösterilen CO2 emisyonlarının azaltılması öncelikli tedbir olmalıdır. Küresel ısınmanın bilimsel bir kandırmaca olduğu öne sürülmüşse de 1988-2000 yılları arasındaki 12 yılın yüzyıldaki en sıcak yıllar olması bu durumun aksini söylemektedir. Küresel ısınma ve atmosferik CO2 yoğunluğundaki artış net bir biçimde gösterilebilmektedir. Ancak iklim değişikliği hakkında kesin kanıtlar göstermek kolay değildir. Çünkü iklim değişikliği tek bir parametre ile gösterilemediği gibi iklim değişimini belirleyen tek etmen küresel ısınma değildir. Eğer iklim değişikliğinden söz edilecekse küresel iklim değişikliği yerine öncelikle bölgesel iklim değişimlerine neden olan baraj yapma sulama. vb. insan müdahalelerinin sonuçları incelenmeli ve varsa gerekli önlemler alınmalıdır.

İklim değişikliğinin toplum sağlığına olan etkileri bilinen ve beklenenden daha karmaşık ve fazladır. İklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan ve çıkacak olan sağlık sorunları şimdiden önemsenmelidir. Çünkü sorunlar geniş bir coğrafyada çok sayıda kişiyi etkileyecektir. Üstelik sorun sinsi bir şekilde geniş bir zaman dilimine yayılarak artacağından, durum fark edildiğinde önlem almak için çok geç olabilecektir.

Bu konuda araştırma yapmanın karmaşık ve güç olması nedeniyle şimdiden araştırmalar başlatılmaz ve önlem alınmazsa gelecekte daha büyük felaketler oluşması kaçınılmazdır. İklim değişikliğinin sağlığa olan etkileri doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkmaktadır.

a. Doğrudan olan etkiler, kamuoyunda daha çok bilinen etkilerdir. Örneğin, sıcak dalgalarına bağlı meydana gelen ölümler ve hastane başvurularında artış olması pek çok ülkede araştırmalarla gösterilmiştir. Bir başka örnek, sel ve fırtına gibi aşırı hava olaylarının sıklığında ve şiddetinde artışlar olması, buna bağlı olarak ölümler, yaralanmalar, göçler, toplumsal sorunlar ortaya çıkmasıdır. 2003 yılında Avrupa'da görülen sıcak hava dalgası (heat wave) binlerce insanın ölümüne neden olmuş, 2005'te Katrina kasırgası çok büyük yıkımlara neden olmuştur.

b. İklim değişikliğinin dolaylı sağlık etkileri ise, gündeme daha az gelen, kamuoyunda daha az bilinen ama sinsi bir şekilde toplum sağlığını derinden tehdit eden etkilerdir. Örneğin, sağlık sorunlarına neden olabilen, hastalık bulaştıran ve taşıyan vektörlerin (haşere, böcek, kemirgen gibi) yaşam alanları değişmektedir. Önceki yıllarda sivrisineğin yaşayamadığı serin iklim koşullarına sahip olan bölgeler, küresel ısınmanın sonucu olarak ılıman kuşağın genişlemesiyle sivrisineklerin yaşayabileceği iklim koşullarına sahip hale gelmektedir. Dünya üzerinde sıtma hastalığının bulunduğu bölgeler bir harita üzerinde işaretlenirse bu haritanın aynı zamanda sivrisineğin yaşayabildiği ılıman bölgeler olduğu görülecektir. Ilıman kuşağın genişlemesi ise hastalığın da geniş coğrafyalarda görülmesi anlamına gelmektedir.

İklim değişikliğinin nedenleri

Başlıca sera gazları olarak bilinen; karbondioksit (CO_2), diazot monoksit (N_2O), metan (CH_4), halokarbonlar (CFC) ve ozonun (O_3) atmosferdeki yoğunlukları sera gazı etkisini oluşturmaktadır. Bu etki küresel ısınmanın temel mekanizmasıdır.

İklim değişimini belirleyen tek etmen küresel ısınma değildir. İklim değişikliği, tarım faaliyetleri, sulama uygulamaları, ekonomik durum, göç ve nüfus hareketleri, kentleşme, akarsular ve yeryüzü suları üzerinde yapılan müdahaleler vb.birçok insan faaliyetinin bir bileşeni olarak ortaya çıkmaktadır.

Dünyaya gelen güneş ışınlarının yeryüzünden yansıdıktan sonra atmosferdeki yoğunluktan tekrar yansıyıp yeryüzüne tekrar gelmesi ve ısı enerjisine dönüşen ışın miktarının artması temel etkidir. Bu etkiyi oluşturan temel gaz karbondioksittir. Atmosferin karbondioksit yoğunluğu sanayi devriminin başlangıcından bu yana artmış ve artmaktadır. Daha kısa bir ifadeyle küresel ısınmanın nedeni sanayileşme süreci, fosil yakıt kullanımı ve otomobil egzos gazlarıdır. Ayrıca atmosferin stratosfer bölümündeki ozon tabakası, dünyayı ve canlıları ultraviyolenin (UV) öldürücü etkilerinden korumaktadır. Değişik insan aktiviteleri ozon tabakasının incelmesine neden olmaktadır.

1980'lerdeki seviyelere oranla ultraviyole radyasyonun etkisi her on yılda bir %10 düzeyinde artmıştır. Bu UV artışının 2020 yılında zirveye çıkacağı tahmin edilmektedir.

1980 lerin ortalarında hükümetler ozon tüketiminden ortaya çıkacak tehlikeyi kabul etmişlerdir. 1987 yılında Montreal Protokolü kabul edilmiş ve majör ozon harabiyeti yapan gazların azaltılmasına başlanmıştır. 1990 larda bu protokol daha da katılaştırılmıştır. Bilim adamları stratosferik ozonun 21. yy'ın ortalarında neredeyse tamama yakınının yenileneceğini ummaktadırlar (8,12).

İklim değişikliğinin sağlık etkileri

a. Sıcak hava dalgaları (termal stres):

İklim değişikliği zaman zaman sıcak hava dalgalarına neden olabilmektedir. İnsan vücut sıcaklığı 37 ºC' dir ve sabittir. Dış ortamın sıcaklığı bundan farklı ise "ısı düzenleme sistemi" insan vücudunu 37 ºC'de tutmaya çalışır. Dış ortamdaki sıcaklık artışlarının uyum sağlanamayacak kadar yüksek olması durumunda veya organizma uyum sağlamakta zorlanıyorsa, hastalıklar ortaya çıkar. Bazen de var olan hastalıklar tekrarlar veya ağırlaşır.

Sıcak dalgaları mevsimsel ölümleri artırabilir. Termal stresin en çok etkilediği kişiler (risk grupları); kalp akciğer siteminde hastalığı olanlar, yaşlılar, işinin gereği olarak dış ortamda çalışmak zorunda olanlar (Örneğin, dış ortamda eğitim yapan askerler, trafik polisleri vb.), ayrıca ishal gibi sıvı kaybına neden olan hastalıkları olanlardır.

Sıcak hava dalgalarının olduğu günlerde; güneşten koruyucu giysiler giymek, mümkün olduğunca dışarı çıkmamak, bol sıvı tüketmek, kapalı ortamlara havalandırma ve klima sistemleri kurmak özellikle yukarda sayılan risk grupları açısından çok yaşamsal önemi olan tedbirlerdir.

b. Göçler: İklim değişikliğinin güvenlik güçlerini ilgilendiren yönlerinden biri de iklim nedenli göçlerdir. Kuraklık, gıda kaynaklarının etkilenmesi, seller vb. felaketler toplumları daha yaşanabilir coğrafyalara doğru yönlendirecektir. Doğal felaketlerin ardından toplu bir şekilde göçler yaşanabileceği gibi geniş bir zaman dilimine yayılmış bir biçimde de görülebilir. 21. yüzyıl savaşlarının temel nedeninin "su kaynaklarına hakimiyet" olacağı, birçok ülkenin strateji ve projeksiyonlarda ön görülmektedir. Topraklarının büyük kısmının 15-20 yıl içinde sular altında kalacağını bilen ve tehlikeyi yakından hisseden ülkeler şimdiden başka coğrafyalarda toprak sahibi olma faaliyetindedirler.

Bazı çiftçiler yeni mevsimsel özelliklere göre ürünlerini değiştirecek, bazıları ise gıda yetersizliği nedeni ile göç edecektir. Avrupa'da açlıkla ilgili bir araştırma yapılmamıştır, ancak açlıktan çok su yetersizliğinin sorun olacağı tahmin edilmektedir. Bu konuda Avrupa bölgesinde riskli bölge olarak Türkiye, İsrail ve diğer yarı kurak ülkeler özellikle önemlidir.

c. Bulaşıcı hastalıklar

1. Sıtma

Bilimsel modelleme çalışmalarıyla; halen önemli bir sorun olan sıtmanın 21. yüzyılda da en önemli sağlık sorunlarından biri olacağı ve birçok salgının yaşanacağı tahmin edilmektedir.

Sıtmaya neden olan parazit (plazmodyum) ve onu bulaştıran anofel cinsi sivrisinek sıcaklık ve yağış değişikliklerine çok hassastır. Küresel olarak 3 derecelik bir sıcaklık artışı yıllık 50-80 milyon yeni sıtma hastası anlamına gelmektedir. Küresel ısınmanın sonucu olarak önceleri sivrisineklerin yaşayamadığı serin iklimler, ılıman hale dönüşecek, sivrisinekler yaşayabilir hale gelecek ve eskiden sıtma görülmeyen ülke-bölgelerde sıtma görülecektir. Böylece sadece güney ve güneydoğu bölgelerimizde

görülen sıtma vakaları diğer bölgelerimizde de görülmeye başlayabilecektir. Ülkemizin geleceğe yönelik sağlık planlamalarında bu konunun göz önünde bulundurulması, tıp fakültesi ve sağlıkla ilgili okulların eğitimlerinde konuya gereken önemin verilmesi, sıtma ve diğer iklim değişikliklerine hassas olan hastalıklar için ulusal bir izleme sistemi kurulması alınması gereken temel önlemlerdir.

2. Diğer vektörlerle bulaşan hastalıklar

Sıtma, sıklığında artış görülen tek hastalık değildir. Vektörlerle bulaşan, dang ateşi, sarı humma, Leishmaniasis gibi bir çok hastalık iklim değişikliğine paralel olarak artış görülecektir. Tablo 1 de bazı vektörlerle bulaşan hastalıkların sıklığı ve dağılımının iklim değişikliğine paralel olarak değişme eğilimleri verilmiştir.

Tablo 1. Başlıca Tropikal Vektör Nedenli Hastalıklar Ve Bunların Dağılımının İklim Değişikliği İle Değişme Eğilimleri

Hastalık	Vektör	Risk altındaki nüfus (milyon)	Halen enfekte kişi sayısı veya her yıl yeni vaka (milyon)	Şu andaki dağılım	İklim değişikliğinden etkilenme eğilimi (*)
Sıtma	Sivrisinek	2.400	300-500	Tropik/subtropik	+++
Şistozomiyazis	Su salyangozu	600	200	Tropik/subtropik	++
Lenfatik filaryazis	Sivrisinek	1094	117	Tropik/subtropik	+
Uyku hastalığı (Afrika tripanozomiyazisi)	Çeçe sineği	55	0.3 vaka/yıl	Tropikal Afrika	+
Drakunkuliyazis	Kafadan bacaklılar	100	0.1 vaka/yıl	Güney Asya/ Arabistan/ Orta-batı Afrika	?
Leishmaniasis	Flebotomin kumsineği	350	Mevcut: 12 Yeni vaka: 0.5	Asya/ Güney Avrupa/ Afrika/ Amerika	+
Onkoserkiyazis (Irmak körlüğü)	Karasinek	123	17.5	Afrika/ Latin Amerika	
Chagas hastalığı (Amerikan tripanozomiyaz)	Triatomine böceği	100	18	Orta ve Güney Amerika	+
Dang humması	Sivrisinek	1800	10-20 vaka/ yıl	Bütün tropikal ülkeler	++
Sarı humma	Sivrisinek	450	<0.05 vaka/ yıl	Tropikal Güney Amerika ve Afrika	++

(*) +: Olası ++: Yüksek +++ :Çok yüksek ?: bilinmiyor.

d. Yeniden ortaya çıkan (re-emerging) hastalıklar

Dünyanın değişmesinde bir diğer etken yeniden ortaya çıkan enfeksiyonlardır. HIV pandemisi, tüberküloz, frengi önemlidir ve bazı hastalıklarda dirençli suşlar ortaya çıkmaktadır. Diğer uyanan enfeksiyonlar arasında Ebola virus, Hanta virus, Borelia burgdorferi (lyme hastalığı), Legionella pneumophila (Lejyoner hastalığı) sayılabilir. Bu hastalıklar geçmiş yıllarda dünya çapında önemli sağlık sorunları oluşturan enfeksiyonlardı ve alınan önlemlerle azaltılmışlardı. Ancak son yıllarda yeniden halk sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşmaya başlamıştır.

e. Kemirici kaynaklı hastalıklar

Kemirici nüfusu iklim koşullarından etkilenmektedir. Ilık, nemli kış ve ilkbaharlar sayılarını arttırmaktadır. Böylece, insan- kemirici karşılaşma riskini artarak kemiricilerden bulaşan hastalıklar yaygınlaşacaktır. Tüm dünyada son yıllarda fare popülasyonunun arttığı bildirilmektedir. Hanta virüsler ve bunların kemirici konakçıları, Avrupa'da bulunmakta ve kanamalı bir hastalığa neden olmaktadır. Bu "Hemorajik hastalık" özellikle Balkanlarda sorun yaratmaktadır.

Fareler leptospira denilen bir etkenin taşıyıcısıdır ve Weil hastalığına neden olmaktadır. İnsanların fare idrarı ya da dışkısı ile karışmış toprak ya da su ile teması sonucunda çeşitli enfeksiyonlar ortaya çıkmaktadır. Özellikle sellerde Weil hastalığı görülme sıklığı artmaktadır.

f. İklim değişikliğinin gıda kaynaklarına etkisi ve gıda ile bulaşan hastalıklar

İklim değişikliği, toprak kalitesini, bitki hastalıklarının görülme sıklığı ve tohum ve böcek populasyonunu değiştirerek de etkili olacaktır. Son 10.000 yıl oldukça kararlı bir dönemdir. Ancak bundan sonraki 50 yılda iklim değişikliğinin gıda üretimini ve torak değişimini etkileyeceği tahmin edilmektedir.

Daha sıcak bahar ve yaz ayları ve ılık kış ayları, gıda kaynaklı hastalıkları artırmaktadır. Gıda kaynaklı hastalıkların 2050'ye kadar %5-20 arasında artacağı tahmin edilmektedir.

g. Su ile bulaşan hastalıklar

İklim değişikliğinin özellikle su kaynaklarını ve su hijyenini etkileyeceği düşünülmektedir. Özellikle içme suyu kaynaklarında belirgin bir azalma beklenmektedir. Yüzey sularının ya da güvensiz suların kullanılmasına bağlı olarak toplumda ishalli hastalıkların görülmesinde artış beklenmektedir.

h. Kronik solunum sistemi hastalıkları

Küresel ısınmanın başta gelen sebebi; sanayileşme, otomobil egzos emisyonları ve fosil yakıt kullanımıdır. Bu yakıtların neden olduğu hava kirliliği toplumda solunum sistemi sıklığını arttırmaktadır. Gerek termal stres gerekse hava kirliliği yeni olgulara neden olduğu gibi var olan hastaların hastalıklarını ağırlaştırabilmektedir.

Atmosferdeki polen ve sporların yoğunluğu iklim değişikliğine bağlı olarak değişmektedir. Böylece allerjik solunum sistemi hastalığı olanlar etkilenmektedir.

ı. Ozon tabakasının harabiyetine bağlı sağlık sorunları

Atmosferin stratosfer bölümündeki ozon tabakası, dünyamızı ev canlıları ultraviyolenin (UV) öldürücü etkilerinden korumaktadır. Ozon tabakasının harap olması sonucunda yeryüzüne ulaşan UV, küçük ve tek hücreli organizmaların üreme kapasitesini ve canlılığını olumsuz etkilemektedir. Deniz besin zincirinin temelini oluşturan fitoplanktonlar, polenler, amfibi yumurtaları, birçok böcek ve yeşil yapraklı bitkilerin duyarlı filizlerini olumsuz etkilemektedir.

Artan UV insan sağlığı üzerinde de olumsuz etkiler yapmaktadır. Deri kanseri, gözde katarakt riskini artırırken bağışıklık fonksiyonunu azaltıcı etki yapmaktadır.

Alınması gereken önlemler

Salgın yapmayacak düzeyde zaten var olan SARS, kuş gribi, Asya gribi, İspanyol gribi vb. bazı virüs enfeksiyonlarının, İklim değişikliğinin ve küresel kirlenmenin sonucu olarak her yıl bir yenisiyle karşılaştığımız virüs salgınlarına dönüşmesi şaşırtıcı değildir. Önümüzdeki yıllarda da değişik isimlerde her yıl bir yenisi karşımıza çıkmaya devam edecektir. Bu tür hastalıklar için ulusal düzeyde tek bir plan olması, yeni biri ortaya çıktığında medya tarafından abartılmaması, medyanın etkisinde kalınarak panik oluşturulmaması, büyük teknolojik yatırımlar ve büyük mali kaynaklar harcanarak alınacak önlemler yerine çoğunlukla basit tedbirlerin daha etkili olacağının bilinmesi önemlidir.

Ülkemizde de bu konuda araştırma eksiklikleri bulunmaktadır. Ancak bu konu profesyonelleri "erken uyarı istemleri" gibi çok yüksek teknoloji gerektiren, sonuçlarından pratik olarak yararlanamayacak pahalı uygulamalara yöneltmemelidir. Temel amaç:

1. Konu ile ilgili toplum duyarlılığının artırılması,

2. Ülkemizin kendi özelinde geleceğe yönelik temel verileri sağlayacak sistemlere ve araştırmalara ağırlık verilmesi olmalıdır.

İklim değişikliklerinin biyolojik etkilerini hafife alıyor olabiliriz. Geç kalmadan alınması gereken önlem, fosil yakıtların üretim ve tüketimini azaltmak ve durdurmaktır. Temiz enerjiye geçiş, yani yenilenebilir enerji kaynakları, enerji bakımından etkin teknolojiler, "yeşil binalar" ve yaygınlaştırılmış toplu taşıma sistemleri 21. yüzyılda ekonominin büyümesi için itici bir güç sağlayabilir.

Sonuç olarak, küresel düzeyde alınması gereken başlıca tedbir fosil yakıtların üretim ve tüketimini azaltmak ve durdurmaktır. Sanayisi gelişmiş ve tüketimde önde gelen ülkeler kirliliğin ve dolayısıyla

oluşan küresel ısınma-iklim değişikliğinin %90'ından sorumludur. Elbette en büyük görev en çok kirleten ülkelere düşmektedir. Sanayisi gelişmekte olan ülkeleri önlem almaya zorlamak ülkeler arasında var olan eşitsizlikleri derinleştireceği gibi sosyal patlamalara da neden olabilecektir.

Ulusal düzeyde, iklim değişikliklerinin göstergelerinin izlenmesi için, gerek kirlilik gerekse hastalık verilerinin girildiği bir veri tabanı oluşturulması, olası sağlık risklerinin önceden görülmesini ve önlem alınmasını sağlayacaktır. Toplumda çevre sağlığı bilincini geliştirecek eğitimlerin verilmesi ulusal düzeyde alınması gereken tedbirlerdendir.

Eğer iklim değişikliğinden söz edilecekse küresel iklim değişikliği yerine öncelikle bölgesel iklim değişimlerine neden olan baraj yapma sulama. vb. insan müdahalelerinin sonuçları incelenmeli ve varsa gerekli önlemler alınmalıdır.

Küresel ısınma bilimsel bir gerçek olarak karşımızda durmakla birlikte varsa oluşturduğu veya gelecekte oluşturacağı iklim değişimlerini gerekçe göstererek özellikle gelişmekte olan ülkelerin endüstriyel faaliyetlerinin kısıtlanması ve gelişmesini önlemek kabul edilemeyecek bir durumdur.

"*Her ülke dünya kirlenmesine verdiği zarar oranında sorumluluk yüklenmeli*" ilkesi de yeterince hakkaniyetli bir çözüm değildir. Çünkü gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeler düşük teknoloji kullandığı için sanayide ürettiği birim başına daha çok kirletici salmaktadır. Oysa ileri teknoloji kullanan gelişmiş ülkeler üretilen birim başına daha çok az kirletici yaymaktadır. Eğer her ülke kirlettiği oranda sorumluluk alırsa gelişmiş ülkelerin bu sorumluluğu yerine getirmesi nispeten kolaydır. Öyle ki, gerek teknolojiyi biraz daha geliştirerek, gerek lüks tüketim ürünlerinde kısıtlamaya giderek, gerekse de kirletici üretimlerini diğer ülkelere yatırım adı altında "ihraç ederek" sorumluluğunu yerine getirebilecektir. Oysa gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeler temel gereksinimi karşılamak üzere yaptığı üretimden kısmak zorunda kalacağı ve gelişmiş ülkelerin kirletici üretimlerine ev sahipliği yapma konusunda direnemeyeceği için sorumluluğunu yerine getiremeyecektir.

Yukarda sıralanan nedenlerle, uluslararası sözleşme ve protokollerde eşitlik ilkesi değil hakkaniyetli olma ilkesi esas alınmalı, olası iklim değişikliklerinin sağlık etkilerinin azaltılması amacıyla gereken tedbirler alınmalıdır (Tablo 2).

Tablo 2. İklim Değişikliğinin Sağlık Etkilerinin Azaltılması Amacıyla Alınması Gereken Önlemler

Sağlık Sorunu	Yasal Önlem Alınması Gereken Konular	Teknik Önlemler	Eğitim, Kültürel ve Davranışsal Öneriler
Sıcak Hava Dalgası (Termal stres)	İnşaat standartları Bina güvenliği Kent planlaması	Kent planlamasının sıcak hava dalgasının etkisini azalacak şekilde yapmak	Erken uyarı sistemleri Uygun giysi, Sıcak saatlerde dışarı çıkmamak ve dinlenmek.
Aşırı hava olayları (Fırtına, sel, hortum vb)	Afet planlama Bina güvenliği Bina standartları Zorunlu göç	Kent planlaması Sığınak yapılması	Erken uyarı sistemleri Sığınak kullanma tatbikatları
Hava Kirliliği	Emisyon kontrol yasaları Trafik kısıtlamaları	Toplu taşımacılığın geliştirilmesi Baca etkinliği Katalitik konvertörler	Kirlilik uyarı sistemleri Binek otomobillerin planlı ve ortaklaşa kullanımı (carpooling)
Vektörlerle bulaşan hastalıklar		Vektör kontrolü, Aşılama Cibinlik ve sineklik telleri Sürdürülebilir sürveyans, kontrol ve önleme	Sağlık eğitimi Su yedekleme – depolama
Suyla bulaşan hastalıklar	Su tasarrufu yasaları Su kalitesinin düzenlenmesi	Hastalık yapıcı mikropların araştırılması Gelişmiş su arıtma yöntemleri Su ve kanalizasyon , hijyen önlemleri	Güvenilir su temini El yıkama ve diğer kişisel hijyen uygulamaları Su hijyeni önlemleri

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Amstrong BK. Stratospheric ozone and Health International Journal and Epidemiology 23:873-885.,1994
2. Benenson A.S. Eds. Control of Communicable Disease in Man. The American Public Health Association. 13 th Ed. Washinton. 1981.
3. Epstein R.P., Climate Change and Human Health, N Engl J Med, 353; 14, Oct. 2005
4. Epstein, P.R. 2000. Global Warming: Health and Disease. Campaign for Climate Change, World Wildlife Fund.
5. Famian JC, Gardiner BG, Sharkilin JD. Large losses of total ozone in Antarctica reveal seasonal ClOx/NO.; Interaction, Nature 1985; 315: 207-10.
6. Garreyttt L. The Coming Plague; Newly Emerging Diseases in a World Out of Balance. New York: Farrar Straus Giroux, 1995.
7. Güler Ç. İkim Değişikliği ve Sağlık. Hacettepe Tıp Dergisi. 2002; 33 (1) :34-39
8. Haile DG. Computer simulation of the effects of changes in weather patterns on vector-borne disease transmission. In: The potential effects of global climate change on the United States (Smith JB, Tirpak DA, eds). Washington, DC:U.S. Environmental Protection Agency, 1989; appendix G).
9. Intergovermental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2001: Third Asssesment Report (Volume I). Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
10. Intergovermental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2001: Impact, adaptation and vulnerability . Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
11. IPCC (1994) Houghton JT, Jenkins GJ., Ephraums JJ. Climate Change 1994: Radiative frocing of Climate Change and evaluation of the IPCC IS92 emission scenarios. . Cambridge, C0ambridge Unv. Press.
12. Last J. Public Health and Human Ecology, Prentice Hall International, Second Ed. (7-9), New Jersey, 1998.
13. Last JM, Soskolne CL. Human Health and Changing World, Maxcy-Rosenau- Last, Public Health and Preventive Medicine, Robert, B. Wallace, 15 th Ed. Appleton-Lange, Stamford, Connectcut, 2007; 925-37.
14. Martens WJM., Niessen LW., Rotmans J., Jetten TH., McMichael AJ. Potential Impact of Global Climate Change on Malaria Risk. Environmental Health Perspectives Volume 103, Number 5, May 1995.
15. McMichael AJ, Haines A, Sloof R. Climate change and environmental health: an assessment prepared by a task group on behalf of the WHO, WMO and UNEP. Geneva: World Health Organisation Office of Global and Integrated Environmental Health , 1996
16. Pentagon Plans for Rapid Climate Change Event: Fortune Magazine, Climate collapse, The Pentagon's Weather Nightmare The climate could change radically, and fast. That would be the mother of all national security issues. FORTUNE Magazine, January 26, 2004.
17. Reilly A. Agriculture in a Changing Climate : Impact and Adaptaitions . In Climate Change 1995. Second Asssesment Report of Intergovermental Panel on Climate Change. Cambridge, Cambridge University Press. Pp.427-511.
18. Roizman B (ed). Infectious Disease in an Age of Change; The Inpact of Human Ecology and Bejhaviour on Disease Transmission . Washington, DC: National Academy Press, 1995.
19. Tekbaş Ö.F. Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Sağlık Etkileri. Silahlı Kuvvetler Dergisi. ATESE Bşk.lığı Yayınları Sayı: 389, Temmuz 2006.

20. Tekbaş ÖF,Vaizoğlu AS, Oğur R, Güler Ç, Küresel Isınma, İklim Değişikliği ve Sağlık Etkileri", Gülhane Askeri Tıp Akademisi Komutanlığı, Ayın Kitabı, Ankara, Ocak 2005.
21. The Ministreal Conferance on Environment and Health, WHO Regional Office for Europe: Early Human Health Effects on Climate Change and Stratospheric Ozone Depletion in Europe. London, 16-19 June, 1999.
22. Türkeş, M. Küresel ısınma, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Kyoto Protokolü, 6. Uluslararası Kojenerasyon ve Çevre Konferansı ve Sergisi (25-26 Mayıs 2000 İstanbul) Bildiriler Kitabı, 147-162, Cogen Europe ve Cogen Association, İstanbul.
23. WHO (1994) World Malaria Situation in 1992, reprinted from Wkly. Epidem. Rec., N 42, WHO, Geneva, pp. 309-14 ve 317-21.
24. WHO,WMO,UNEP. Climate Change and Human Health-Risk and Responses. WHO Publications, 2003.

TÜRKİYE'DE İÇ GÖÇ: BOYUTU, NEDENLERİ VE SAĞLIK

Dr. Sabahat TEZCAN

Göç, bireylerin, ailelerin yaşadıkları yerden herhangi bir nedenle ayrılarak başka bir yerleşim biriminde yaşamlarını sürdürmeleridir. Göç, genel olarak, iç göç (ülke içi) ve dış göç (ülkeler arası) olarak tanımlanmaktadır.

Tarih boyunca çok önemli bir toplumsal olgu olan göç, toplumların sosyal, kültürel, ekonomik, politik biçimlenmelerini doğrudan etkileyen temel öğelerden birisi olarak kabul edilmektedir. Türkiye'nin sanayileşme ve tarımda makineleşme sürecinden kaynaklanan sosyoekonomik yapısındaki önemli gelişmeler iç göçe ve 1960 yılının ortalarından itibaren de dış göçe neden olmuştur.

Ülkemizde ise 1950'li yıllardan bu yana Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre 1995-2000 döneminde her 100 kişiden 11'i yerleşim yerleri arasında, sekizi ise iller arasında göç etmiş, bu dönemde bir önceki döneme göre göç eden nüfus oranında önemli bir değişiklik gözlenmemekle birlikte, göç eden nüfus büyüklüğü son 25 yılda yaklaşık iki kat artmıştır. Türkiye'de özellikle metropollere yönelen ve aşırı ölçüde nüfus artışına yol açan iç göç, bu merkezlerde işsizlik, yerleşim, konut, çevre, altyapı, ulaşım, eğitim ve güvenlik sorunları ile birlikte sağlık sorunlarına da yol açmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de iç göç konusunun boyutu, nedenleri ve sağlıkla ilişkisi 2005 yılında yapılan Türkiye Göç Araştırması (TGA), 2003 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA), Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) nüfus sayımlarından yararlanarak yaptığı tahminlerin verileri ve konuyla ilgili bazı yerel araştırmaların bulgularından örnekler verilerek incelenmiştir.

Türkiye göç araştırması'nın metodolojisi ve bazı bulguları

1. Metodoloji

Araştırma, daha önce bu alanda yapılmış araştırmalardan farklı olarak Türkiye'yi temsil eden nitelikte bir araştırma tasarımına sahiptir. Araştırma kapsamında yer alan hanelerin hepsi ziyaret edilmiş ve Hanehalkı Soru Kağıdı kullanılarak bu hanelerde bulunan kişilerin tümü hakkında bilgi toplanmıştır. Araştırmanın evreni, Türkiye üç ana tabakaya bölünerek oluşturulmuştur. Birinci tabaka iç göçün en yoğun yaşandığı 14 ilin oluşturduğu "göç veren iller" tabakası, ikincisi ise bu göçlerin en fazla yoğunlaştığı 10 il olan "yoğun göç alan iller" tabakasıdır. Üçüncü ve son tabaka ise ilk iki tabaka dışında kalan 57 ilden oluşmaktadır. Araştırmayı destekleyen ve koordinatör kuruluş Devlet Planlama Teşkilatı, yürüten kuruluş ise Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü'dür. Araştırmada hedeflenen hane sayısı 5734, görüşülen hane sayısı: 5009 (%87.4) ve görüşülen kişi sayısı 3047 erkek ve 4269 kadındır.

2. Hanehalkı nüfusunun bazı özellikleri

Araştırmada 14 ilde yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı (yüzde 4.5) diğer ana-tabakalara göre daha düşüktür. Onbeş yaşın altındaki nüfusun payı ise 14 ilde (yüzde 42.9) diğer ana-tabakalardan daha yüksektir. Bu durumun bir sonucu olarak ortanca yaş, göç veren 14 ilde 17, göç alan 10 ilde 27 ve diğer 57 ilde ise 29 yıldır.

En çok göç veren 14 ildeki hanehalkı nüfusunun %53.2'sinin okuryazar olmadığı ya da ilkokulu bitirmediği, %24.0'ünün ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır. En çok göç veren 14 ilde hanehalkının %32.3'ünün herhangi bir sağlık güvencesinin olmadığı, %40.3'ünün ise Yeşil Kartı'nın olduğu belirlenmiştir. Bu 14 ilde ortalama hanehalkı büyüklüğü 6.24 iken, en çok göç alan 10 ilde bu sayı 3.82'dir.

3. Hanehalkı nüfusunun göç özellikleri

Araştırmaya katılan hanehalkı nüfusundan doğduğu yerden başka yerde yaşayan nüfusun Türkiye genelinde %48.0 olduğu, kentte aynı nüfusun %56.7, köyde ise %27.6 olduğu saptanmıştır. En çok göç veren illerde göç etmiş nüfus %38.6, en çok göç alan 10 ilde ise %55.2'dir (Tablo 1).

Tablo 1. Yerleşim Yeri ve Tabakaya Göre Hanehalkı Nüfusundan Doğduğu Yerden Başka Yerde Yaşayan (Yaşam Boyu Göç Eden) Nüfus (%), TGA 2005

Özellikler	Nüfus (%)
TÜRKİYE	**48.9**
Yerleşim Yeri	
Kent	56.7
Kır	27.6
Tabaka	
14 il	38.6
10 il	55.2
57 il	44.7

Göç etmiş nüfusun %54.2'si erkek, %45.8'i kadındır. Yaşam boyu göç eden nüfusun %70.1'i 45-54, %66.4'ü 35-44 ve %61.2'si 25-34 yaş grubundadır (Tablo 2).

Tablo 2. Cinsiyet ve Yaşa Göre Hanehalkı Nüfusundan Doğduğu Yerden Başka Yerde Yaşayan (Yaşam Boyu Göç Eden) Nüfus (%), TGA 2005

Özellikler	Nüfus (%)
Cinsiyet	
Erkek	54.2
Kadın	45.8
Yaş	
0-4	9.7
5-14	23.6
15-24	46.9
25-34	61.2
35-44	66.4
45-54	70.1
55-64	62.0
65+	57.6

Yaşam boyu göçün yönü değerlendirildiğinde; yaşam boyu göç eden nüfusun %27.8'inin en çok göç veren 14 ilden en çok göç alan 10 ile göç ettiği saptanmıştır.

Kentte yaşayanların %56.4'ü, kırsal alanda yaşayanların ise %45.7'si yaşamının herhangi bir döneminde göç etmiştir. Göçün yönü değerlendirildiğinde, %45.7'sinin kırdan kente, %39.4'ünün kentten kente doğru olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Yerleşim Yerine Göre Göç Etmiş Nüfus (%), TGA 2005

Özellikler	Göç etmiş nüfus (%)
Yerleşim yeri	
Kent	56.4
Kır	45.7
Kırdan kente ve kentten kıra göç	
Kentten kente	39.4
Kentten kıra	4.1
Kırdan kıra	8.6
Kırdan kente	45.7

İç göçün nedenleri:

Araştırmanın sonuçlarına göre, Türkiye'de iç göçün nedenleri beş ana başlıkta toplanmaktadır. Bunlar:

1. Ekonomik nedenler (iş aramak, gelir yetersizliği, iş olanağının olmaması, birikim yapmak, Daha iyi yaşam seviyesine ulaşmak);

2. Bireysel nedenler (evlilik, eğitim, tayin/iş değişikliği, emeklilik)

3. Ailevi nedenler (ebeveynin yanına gitmek, eşin yanına gitmek, ebeveynin/eşin tayini, iş değişikliği, ebeveynin göç etmesi);

4.Güvenlik nedenleri (can-mal güvenliğine ilişkin kaygı, yerleşim yerinin boşaltılması, terör nedeniyle yaşanan baskılar);

5. Diğer (çevresel-doğal afetler, iskan kanunu uygulamaları, kan davası, töre, namus konuları nedeniyle, sağlık nedenleri);

Araştırmada en sık göç nedeninin ailevi nedenler olduğu (%43.5), bunu sırasıyla bireysel (%31.0), ekonomik (%18.0), güvenlik (%3.3) ve diğer nedenlerin (%3.8) izlediği saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Türkiye'de Son Göçün Nedenleri, TGA 2005

Göç nedenleri	
Ailevi	43.5
Bireysel	31.0
Ekonomik	18.0
Güvenlik	3.3
Diğer	3.8

Kentten kente olan göçlerde erkeklerin %36.1'inin, kadınların %50.1'inin ailevi nedenlerle göç ettiği, kentten kıra olan göçlerde erkeklerin %29.9'unun ailevi, kadınların %49.1'inin bireysel nedenlerle göç ettiği belirlenmiştir. Kırdan kente olan göçlerde erkeklerin %39.3'ünün ekonomik, kadınların %53.7'sinin ailevi nedenlerle göç ettiği, kırdan kıra olan göçlerde ise erkeklerin %47.1'inin, kadınların %53.7'sinin ailevi nedenlerle göç ettiği saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Göçün Yönü ve Cinsiyete Göre Göç Nedenleri, TGA 2005

Göç nedeni	Erkek	Kadın
Kentten kente göç nedenleri	**(n=1611)**	**(n=1712)**
Ailevi	36.1	50.1
Bireysel	24.7	36.6
Ekonomik	30.5	6.9
Güvenlik	4.1	2.5
Diğer	4.2	3.6
Kentten kıra göç nedenleri	**(n=2323)**	**n=(2335)**
Ailevi	29.9	35.5
Bireysel	20.6	49.1
Ekonomik	27.5	3.3
Güvenlik	1.0	1.1
Diğer	15.7	7.0
Geri dönüş	5.4	4.0
Kırdan kente göç nedenleri	**(n=611)**	**(n=1221)**
Ailevi	35.8	53.7
Bireysel	14.3	29.0
Ekonomik	39.3	9.5
Güvenlik	7.2	4.5
Diğer	3.4	3.4
Geri dönüş	-	-
Kırdan kıra göç nedenleri	**(n=1145)**	**n=(1324)**
Ailevi	47.1	53.7
Bireysel	25.5	29.0
Ekonomik	15.7	9.5
Güvenlik	7.2	4.5
Diğer	3.3	3.4
Geri dönüş	1.3	-

İç göçün demografik ve sağlık boyutu

İç göçün yol açtığı birçok sorun olduğu bilinmektedir. Özellikle metropollere yönelen ve nüfus birikimine yol açan göçün, bu merkezlerde işsizlik, yerleşim, konut, çevre, altyapı, ulaşım, eğitim ve güvenlik sorunları ile birlikte sağlık sorunlarına neden olduğu kabul edilmektedir. Göçün yol açtığı bu sorunlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. İç Göçün Yol Açtığı Sorunlar

Sorun alanları	Göçün neden olduğu durumlar
Sosyal-Ekonomik Sorunlar	Nüfus yapısının genç, yaş dağılımının düzensiz olması Öğrenim düzeyinin düşük olması Nitelikli işgücünün yetersiz olması, İşsizlik düzeyinin yükselmesi Gelir dağılımının düzensiz olması Sosyal dayanışmanın az olması Ailelerin kalabalıklaşması, barınma sorunlarının ortaya çıkması Şiddet ve suç oranlarında artma Sağlık ve eğitim hizmetlerinde yetersizlikler görülmesi
Çevre Sorunları	Konut kalitesinin düşük olması, gecekondulaşmanın artması Temiz su sağlanmasının yetersiz olması Atık (sıvı, katı) kontrolünün zorlaşması, yapılamaması Ulaşım sorunlarının ortaya çıkması Konut yerleşimlerinin düzensiz olması, sel baskınlarının görülmesi Yeşil alanların, dinlenme alanlarının olmaması, yetersizliği
Sağlık sorunları	
Ana-Çocuk Sağlığı Sorunları	Doğurganlık düzeyinin yükselmesi Düşüklerin fazla, aile planlaması yöntem kullanımını düşük olması Doğum öncesi bakımın yetersiz olması Çocuk ölümlerinin yüksek olması
Bulaşıcı hastalıklar	Solunum ve sindirim sistemi yolu ile bulaşan enfeksiyonlar, paraziter hastalıklarda artış
Beslenme Sorunları	Çocuklarda yetersiz ve dengesiz beslenmenin artması Yetişkinlerde şişmanlığın artması
Kazalar	Özellikle ev kazalarında artma
Ruhsal Sorunlar	Kadına/çocuklara yönelik aile içi şiddet, Depresyon, anksiyete gibi nevrozlar
Sağlığı Olumsuz Etkileyen Davranışlar	Sigara kullanımının artması, sağlıksız beslenme Fizik aktivitenin azalması, diğer olumsuz alışkanlıklar

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na (2003) göre göç ve ana-çocuk sağlığı

TNSA 2003 sonuçlarına göre; kırdan kente göç eden annelerin %60.5'inin ilköğretim 1. kademeyi bitirdiği, %31.0'inin ise eğitiminin olmadığı ya da ilkokulu bitirmediği saptanmıştır. Kırsal bölgede yaşayan annelerin %54.2'sinin ilköğretim 1. kademeyi bitirdiği, %39.9'unun ise eğitiminin olmadığı ya da ilkokulu bitirmediği saptanmıştır.

Kırdan kente göç eden annelerin %79.6'sının çalışmadığı, %18.0'inin ise sigortasız bir işte çalıştığı belirlenmiştir. Aynı değerler kırsal bölge için sırasıyla %42.6 ve %56.8 olarak bulunmuştur. Kentten kıra göç eden annelerin %4.9'unun ve kırdan kente göç edenlerin %3,5'inin ilk doğum yaşı 20'nin altındadır. Kentten kıra göç eden annelerin %12.0'sinin ve kırdan kente göç edenlerin %9.6'sının ilk doğum yaşı 35'in üstündedir. Kırdan kente göç eden annelerin %24.4'ünün, kentten kıra göç edenlerin ise %25.6'sının sahip olduğu çocuk sayısı dört ve daha fazladır. Kırdan kente göç

eden annelerin %20.9'unun, kentten kıra göç edenlerin %18.6'sının, kırsal bölgedeki annelerin ise % 24.5'inin önceki doğum aralığı 18 aydan daha azdır.

Tablo 7. Son beş yılda yapılan doğumların, annenin bazı sosyodemografik ve doğurganlık özelliklerine ve göç durumuna göre yüzde dağılımı, TNSA 2003

Sosyoekonomik faktörler	Kent	Kırdan kente göç	Kentten kıra göç	Kır	Türkiye
Annenin öğrenim durumu					
Eğitimi yok/İlk. bitirmemiş	14.4	31.0	34.4	39.9	27.1
İlköğretim 1. kademe	45.9	60.5	46.0	54.2	51.9
İlköğretim 2. kademe	11.8	4.1	10.9	2.5	7.2
Lise ve üzeri	28.0	4.4	8.8	3.4	13.8
Annenin çalışma durumu					
Çalışmıyor	73.8	79.6	58.5	42.6	65.6
Sigortasız çalışıyor	16.2	18.0	40.1	56.8	29.5
Sigortalı çalışıyor	10.0	2.4	1.4	0.6	4.8
Doğumda anne yaşı					
<20	3.3	3.5	4.9	3.2	3.4
20-34	90.1	86.9	83.1	86.8	87.9
35+	6.6	9.6	12.0	10.0	8.7
Doğum sırası					
1	40.0	30.9	33.0	26.4	33.4
2	31.6	26.4	24.6	22.3	27.2
3	14.8	18.2	16.8	16.1	16.2
4+	13.6	24.4	25.6	35.1	23.2
Önceki doğum aralığı					
İlk doğum	40.5	31.2	33.3	26.6	33.7
<18 ay	11.4	20.9	18.6	24.5	18.0
18-35 ay	11.5	15.5	18.2	17.2	14.6
36+ ay	36.7	32.4	29.8	31.7	33.7
Çocuk sayısı	**1594**	**1044**	**285**	**1110**	**4033**

TNSA 2003 Araştırması ileri analizlerinde erken çocukluk dönemi ölüm hızları, göç durumuna göre değerlendirilmiştir.

Neonatal ölüm hızı, kentten kıra göç edenlerde ‰15.6, kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda ‰15.1 iken 5 yıldan daha fazladır kentte yaşayanlarda ‰22.4'dür. Postneonatal ölüm hızı, kentten kıra göç edenlerde ‰4,8, kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda ‰21.3 iken 5 yıldan daha fazladır kentte yaşayanlarda ‰4.2'dir. Bebek ölüm hızı, kentten kıra göç edenlerde ‰20.5, kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda ‰36.3 iken 5 yıldan daha fazladır kentte yaşayanlarda ‰26.6'dır. Çocuk ölüm hızı, kentten kıra göç edenlerde ‰2.0, kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda ‰11.0 iken 5 yıldan daha fazladır kentte yaşayanlarda ‰10.1'dir. Beş yaş altı ölüm hızı, kentten kıra göç edenlerde ‰22.4, kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda ‰46.9 iken 5 yıldan daha fazladır kentte yaşayanlarda ‰36.4'dür (Tablo 8).

Tablo 8. Göç Durumuna Göre Erken Çocukluk Dönemi Ölüm Hızları (Binde) TNSA 2003

	Neonatal ölüm hızı	Post-neonatal ölüm hızı	Bebek ölüm hızı	Çocuk ölüm hızı	Beş yaş altı ölüm hızı
Kent	12,5	7,8	20,3	4,1	24,3
Kırdan kente göç	20,1	9,3	29,4	10,7	39,8
<5 yıl	*15,1*	*21,3*	*36,3*	*11,0*	*46,9*
5+ yıl	*22,4*	*4,2*	*26,6*	*10,1*	*36,4*
Kentten kıra göç	15,6	4,8	20,5	2,0	22,4
Kır	23,5	21,9	45,3	13,6	58,3
TÜRKİYE	17,3	11,5	28,8	8,5	37,0

Kırdan kente göç edip 5 yıldan daha az süredir kentte yaşayanlarda; neonatal ölüm göreceli riskinin, kentte yaşayanlara göre 1.21 kat, postneonatal ölüm göreceli riskinin 2.73 kat, bebek ölüm göreceli riskinin 1.79 kat, çocuk ölüm göreceli riskinin 2.70 kat ve beş yaş altı ölüm göreceli riskinin 1.93 kat fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 9).

Tablo 9. Göç Durumuna Göre Erken Çocukluk Dönemi Rölatif (Göreceli) Ölüm Riskleri TNSA 2003

	Neonatal ölüm hızı	Post-neonatal ölüm hızı	Bebek ölüm hızı	Çocuk ölüm hızı	Beş yaş altı ölüm hızı
Kent	1	1	1	1	1
Kırdan kente göç	1.61	1.20	1.45	2.63	1.64
<5 yıl	*1.21*	*2.73*	*1.79*	*2.70*	*1.93*
5+ yıl	*1.79*	*0.54*	*1.31*	*2.49*	*1.50*
Kentten kıra göç	1.25	0.62	1.01	0.50	0.92
Kır	1.87	2.81	2.23	3.35	2.40
TÜRKİYE	1.38	1.48	1.42	2.10	1.53

Bazı yerel araştırmalardan örnekler: Ahatlı, Mamak

1. Antalya il merkezi'ndeki bir gecekondu yerleşiminde yeni ve eski gecekondu mahallelerinde toplumun demografik yapısı ve doğurganlık düzeyi, Ahatlı, Antalya

1989 yılında yürütülen araştırmada biri henüz oluşmakta olan, diğeri ise daha önceki yıllarda oluşmuş iki gecekondu alanında toplumun demografik yapısı ve doğurganlık düzeyi incelenmiştir. Eski gecekondu bölgesinde yaşayan doğurgan çağ kadınların %24.4'ünün, yeni gecekondu bölgesinde yaşayanların ise %36.0'sının okuryazar olmadığı belirlenmiştir. Eski gecekondu bölgesinde yaşayan doğurgan çağ kadınların %27.1'inin, yeni gecekondu bölgesinde yaşayanların ise %39.0'unun akraba evliliği yaptığı saptanmıştır. Eski gecekondu bölgesinde yaşayan doğurgan çağ kadınların %8.9'unun, yeni gecekondu bölgesinde yaşayanların ise %17.0'sinin 15 yaş altında olduğu belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yeni gecekondu bölgesinde yaşayanların aile planlaması yöntemi kullanmama düzeyi (%54.0), eski gecekondu bölgesinde yaşayanlara (%35.5) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur ($p<0,0001$). Yeni gecekondu bölgesinde Kaba Doğum Hızı, Genel Doğurganlık Hızı ve Çocuk/Kadın oranı; eski gecekondu bölgesine göre daha yüksek bulunmuştur. Eski gecekondu bölgesinde isteyerek düşük oranı, yeni gecekondu bölgesine göre daha yüksektir. Yeni gecekondu bölgesinde evde kendi kendine doğumlar daha yüksektir.

2. Ankara Mamak'ta dört gecekondu mahallesinde 15-49 yaş evli kadınların doğurganlık davranışları ve bazı faktörlerle ilişkisi, Mamak, Ankara

Çalışmada 1994 yılında Ankara'da dört gecekondu mahallesinde yaşayan 15-49 yaş evli kadınların doğurganlık davranışları ve bu davranışların bazı faktörlerle ilişkisi incelenmiştir. Doğurganlık davranışlarının göç ile olası ilişkisi bu yaş grubundaki kadınlar dört ana gruba bölünerek incelenmiştir:

Ankara'da doğup, Ankara'da evlenen, kırsalda doğup Ankara'da evlenen, kırsalda evlenip doğurganlığı Ankara'da başlayan ve doğurganlığı kırsalda başlayan. Araştırmada kadınların yaşayan çocuk sayıları, yaptıkları düşük sayısı, isteyerek düşük yapma durumları, gebeliklerinin sonlanış biçimi, sayıları, etkili aile planlaması yöntemi kullanma durumları değerlendirilmiştir.

Ankara'da doğup evlenen kadınların %9.2'sinin, kırsalda doğup Ankara'da evlenenlerin %8.8'inin çocuk sayısı dört üstünde iken, kırsalda evlenip doğurganlığı Ankara'da başlayanların %23.7'si ve doğurganlığı kırsalda başlayanların %31.5'inin çocuk sayısı dört ve üstüdür.

Ankara'da doğup evlenen kadınların %28.4'ünün, kırsalda doğup Ankara'da evlenenlerin %37.5'inin en az bir isteyerek düşüğü bulunmakta iken, doğurganlığı kırsalda başlayanların %48.0'inin en az bir isteyerek düşüğü bulunmaktadır.

Ankara'da doğup evlenen kadınların %9.2'sinin, kırsalda doğup Ankara'da evlenenlerin %8.8'inin çocuk sayısı dört üstünde iken, kırsalda evlenip doğurganlığı Ankara'da başlayanların %23.7'si ve doğurganlığı kırsalda başlayanların %31.5'inin çocuk sayısı dört ve üstüdür.

Ankara'da evli geçen süre arttıkça kadınların isteyerek düşük yapma sıklığının da arttığı belirlenmiştir. Ankara'da evli geçirdikleri süre 2-5 yıl olan kadınların %22.7'sinin en az bir isteyerek düşüğü varken evli geçirdikleri süre 16 yıl ve daha fazla olan kadınların %56.7'sinin en az bir isteyerek düşük yaptığı saptanmıştır.

Ankara'da evli geçen süre arttıkça kadınların etkili aile planlaması kullanma sıklığının da arttığı belirlenmiştir. Ankara'da evli geçirdikleri süre 2-5 yıl olan kadınların %24.5'i etkili bir aile planlaması yöntemi kullanırken, evli geçirdikleri süre 16 yıl ve daha fazla olan kadınların %45.6'sı etkili bir aile planlaması yöntemi kullanmaktadır.

Sonuç ve öneriler

Türkiye'de özellikle son yıllarda kırdan kente, doğudan batıya giderek artan boyutlarda ve genellikle ekonomik nedenlere bağlı bir göç hareketi vardır. Göç eden toplum büyük kentleri çevreleyen bölgelerde yerleşerek gecekondulaşma sorunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Gecekondu toplumunun bireyleri başlangıçta kırdan taşıdıkları bazı özellikleri sürdürmeye çalışmakta, bazıları zaman içinde özellikle ana çocuk sağlığı ve aile planlaması ile ilgili bilgi ve tutumlarını değiştirmeye başlamaktadır. Gecekondu yaşamı, altyapı, konut koşullarının gelişmesi, çalışma yaşamına girmenin artması ile yerleşik bir hal almakta ve bu yerleşikliğin artmasıyla sağlık, ekonomik ve sosyal yönden genellikle olumlu yönde değişmektedir.

Göç edenlerde genellikle eğitim düzeyi daha düşük, akraba evliliği, işsizlik ve sosyal güvenceden yoksunluk daha fazla olmaktadır. Erkekler genellikle ekonomik nedenlerle, kadınlar ise bireysel nedenlerle göç etmektedir. Göç edenlerde göçe bağlı sosyal, ekonomik, çevre ve sağlık sorunları sık görülmektedir. Göç edenlerde sağlık göstergeleri, özellikle bebek, çocuk ve kadın sağlığı göstergeleri kent kökenlilere göre daha olumsuzdur.

Göç, demografinin en önemli bileşenlerinden birisidir. Ancak bu konuda veri eksikliği bulunmakta ve bu nedenle de politika önerileri geliştirilmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Göçler, nedenleri ve neden olduğu sorunlarla ilgili araştırma sayısı sınırlıdır, kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır. Çok faktörlü bir sorun olan göç sorununun çözümü de çok aşamalı ve çok yönlü olmalıdır. Merkezi yönetim, ilgili bakanlıklar, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları göç ve göçün yarattığı sorunların çözümünde birlikte çalışmalıdır. Bu sorunların çözümü, işbirliğini, iyi planlamayı, etkin uygulamayı, sağlıklı değerlendirmeyi ve gerekli değişimleri dikkate alan, sürdürülebilir programlarla mümkün kılınmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Atlı MÖ. Ankara-Mamak' ta dört gecekondu mahallesinde 15-49 yaş evli kadınların doğurganlık davranışları ve bazı faktörlerle ilişkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1994.
2. Çelik F. Türkiye'de iç göçler: 1980-2000. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2007; 22(1): 87-109.
3. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye, 2004.
4. İçduygu A, Ünalan T. Türkiye'de iç göç sorunsal alanları ve araştırma yöntemleri. Türkiye'de İç Göç Konferansı, 6-8 Haziran 1997, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, İstanbul, 1998 p38-54.
5. Sır A, Bayram Y, Özkan M. Zorunlu iç göç yaşamış bir grupta travma sonrası stres bozukluğu üzerine bir ön çalışma. Türk Psikiyatri Dergisi 1998;9:165-172.
6. TC. İçişleri Bakanlığı Araştırma ve Etütler Merkezi. İç Göçten Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Araştırma ve Etütler Merkezi Araştırma Raporları, http://www.arem.gov.tr/proje/ars_rapor/ic_goc_sorun_cozum.htm. 10.10.2008.
7. Tezcan S, Aktekin M, Yıldırım N. Antalya İl Merkezindeki Bir Gecekondu Yerleşiminde Yeni ve Eski Gecekondu Mahallelerinde Toplumun Demografik Yapısı ve Doğurganlık Düzeyi. Nüfusbilim Dergisi 1992;14: 87-100.
8. Topçu S, Beşer A. Göç ve sağlık. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;10(3):37-42.
9. Türkiye Göç ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Haziran 2006, 27-110.
10. World Health Organization. International migration, health and human rights. Geneva, Switzerland. Health & Human Rights Publication Series December 2003;4:7-28.

SU: GENEL KAVRAMLAR VE HAMSU KAYNAKLARI

Dr. Çağatay GÜLER, Dr. Songül ACAR-VAİZOĞLU, Dr. Ö. Faruk TEKBAŞ

Ülkemizdeki akarsular çoğu bölgede lağım, sanayi ve işyeri kirli sularının taşınması amacıyla kullanılagelmiştir. Başlangıçta suyun kendini temizleme sürecinde doğanın göğüsleyebildiği bu kirlilikler kentlerin kalabalıklaşması, akarsuların üzerinin kapatılması hatta yatağının değiştirilmesi başta olmak üzere birçok nedenle yoğunlaşmıştır. Akarsu tabanındaki çökelmeler, akış düzenine yapılan müdahaleler akarsuların büyük çoğunluğunu kirli su ve zehirli madde akıntıları ya da sulandırılmış kanalizasyon akıntıları durumuna getirmiştir.

Kentsel su talebinin artması yeraltı su seviyesini düşürmüş, yapay ve doğal su kütlelerini azaltmıştır. Akarsu ve su kütlelerinin beslenme alanlarının kentsel yerleşim bölgeleri haline gelmesi emilme ve akış sürecini olumsuz etkilemiştir. Su havzalarının tarıma açılması çok miktarda kimyasal gübre ve haşerekıran kimyasalın bu sulara akmasına yol açmıştır. Su kütlelerinin azalması içindeki kirletici derişimini artırmıştır. İçme ve kullanma suyu elde etmek üzere arıtılarak kullanılan hamsu kalitesi düşmüştür. Küresel değişmenin su kalitesi ve miktarı üzerindeki etkilerinin giderek artması sorunu daha da büyütmüştür.

Daha önce niteliği yüksek olan ülkemiz hamsularının arıtılmasında genellikle hafif arıtım teknolojisine ağırlık verilmesi, arıtım tesislerinin yenilenememesi, bu tesislerin etkinliğinin azalmasına ve şebekeye verilen sudaki kirletici kaçaklarının artmasına yol açmıştır. Şebeke suyunda yüzeysel suların özellikle akarsuların kullanılmaya başlaması hamsuyun kirlilik örüntüsünü değiştirmiştir. Birçok yüzeysel su kaynağına hatta şebeke suyuna lağım suyu karışmaktadır.

Lağım suyu içinde tuvalet, banyo, duş, mutfak vb. atıksuları gibi evsel atıklar vardır. Birçok yerleşim yerinde lağım sularına endüstriyel ve ticari atıksular da boşalır. İngilizce'de tuvaletlerden gelen atıklara "lağım atığı"[1] ; banyo, mutfak vb. den gelen atıksulara "kirlisu"[2], endüstriyel ve ticari atıklara ise "ticari atık"[3] denmektedir.

Bazı kentlerde yüzeysel yağış akıntıları da kanalizasyona akar. Eğer lağım sularını da almasına olanak veriliyorsa bu sistemlere "birleşik sistem"[4] denmektedir. Yağış sularının önemli boyutta mevsimsel değişim göstermesi, arıtım sisteminin yükünde önemli oynamalara yol açması nedeniyle yağış sularını ve kanalizasyon atıklarını ayrı sistemlerle toplama eğilimi ağırlık kazanmıştır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde yüksek maliyet nedeniyle ayrı toplama sistemlerinin yaygınlaşması zaman alacaktır. Yağış akıntılarının toprak parçacıkları, ağır metaller, organik bileşikler, hayvan atıkları, petrol ve yağ gibi kirleticileri alabilmesi nedeniyle bunları da arıtmadan yüzeysel akarsulara ve su kütlelerine vermek çok tehlikeli olabilir. Kirlilik yükleri arasındaki farklılık arıtım teknolojilerinin de farklı olmasını gerektirebilir.

Günümüzde evsel atıksuları "bozsu"[5] ve "siyahsu"[6] olmak iki ayrı grup olarak ele alma eğilimi yaygınlaşmaya başlamıştır. Bozsular bitki sulanmasında ve tuvalet sifonlarında kullanılmak üzere arıtımına izin verilen sulardır.

---

[1] foul waste
[2] sullage water
[3] trade waste
[4] combined system
[5] graywater
[6] blackwater

Hayvan, insan ve kokuşmuş bitki artıklarını içeren suya siyahsu denmektedir. Çoğu zaman sıvı yada katı insan atıklarını ve taşıyıcı suyu kapsar. Sadece tuvaletle ilgili atıklar olarak ta tanımlamak pek yasnlış olmaz. Dilimizde humik asitten[7] zengin, pH sı genellikle 3,5-4,8 çok yumuşak sular için "karasu"[8] terimi kullanıldığından karışmaması için bu suya siyahsu denmesi daha uygundur. Güney Afrika gibi bazı ülkelerde de humik asitten zengin sular için sular için "karasu" karşılığı kullanılır. Dilimizde yerleşim yerine göre yüksek yamaçlarda akan ve suyu temizlik, sulama amaçlı kullanılan küçük akarsuların suyuna "aksu" denmektedir. Bu nedenle "karasu" ve "aksu" sözcüklerinin halkın kullandığı anlamda kullanılmasına özen gösterilmeli ve lağım sularına karasu denilmemelidir.

Bozsu ise tuvalet atıkları dışındaki tüm evsel suları kapsayan bir terim olarak kullanılmaktadır. Bulaşık suları, çamaşır yıkama suyu, banyo ve duş sularını, kısacası tuvalet dışındaki tüm evsel suları kapsar. Evsel atıksuların %50-80 i bozsudur. Kentlerimizde evsel bütün atıklar doğrudan kanalizasyona verildiğinden lağım akıntısının "siyahsu" olarak kabul edilmesi gerekir.

Temel su arıtımı yâda atıksu arıtım uygulamaları suyu içsalgı düzenini bozan maddelerden arındıramamaktadır. İçsalgı düzenini bozan maddeler yani östrojen ve androjen türevleri, deterjan parçalanma ürünlerinin yapıları kararlıdır ve kolay bozunmazlar. Haşerekıranlar ve bazı endüstriyel atıklar için de aynı sorun vardır.

Suyla ilişkili hastalıklar genellikle dörde ayrılarak incelenmektedir:

1. Subulaşık hastalıklar[9]*:* Suya dışkı ve idrar karışması sonucu oluşan dışkı-ağız yoluyla bulaşma özelliğine sahip hastalıklarla, sudaki zehirli maddelerin yol açtığı hastalıklardır. Suyla yıkanan ya da su karıştırılan yiyeceklerle de bulaşır. Kolera ve diğer ishalli hastalıklar, tifo, çocuk felci, yuvarlak solucanlar ve kıl kurdu, ağır metal etkilenimleri örnek verilebilir. Sudeğdi hastalıklar[10] da bu gruba sokulabilir. Bu hastalıklar kirli suyun deriye, göze sürülmesi ya da değmesine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklardır.

2. Sudangelen hastalıklar[11]*:* İçinde asalak bulunan suyun içilmesi ya da genellikle yaralı deriden geçmesi nedeniyle ortaya çıkan hastalıklardır. Şistozomiyazis ve ginekurdu gibi hastalıklar örnek verilebilir.

3. Suilişkin hastalıklar[12]*:* Suda ya da su yakınlarında üreyen sivrisinek gibi böceklerle taşınan hastalıklardır.

4. Sukıt hastalıklar[13]*:* Su yetersizliği nedeniyle kişisel temizlik uygulamalarının yetersiz olmasının yol açtığı hastalıklardır.

Yapılan birçok çalışma temizlik uygulamalarının gelişmesi ve evlere şebeke suyunun bağlanmasıyla hastalıkların görülme ve hastalıklardan ölüm hızlarında önemli azalma olduğunu göstermiştir. Üçüncü dünya ülkelerinde de bebek ölümlerinde %55 azalma sağlamıştır. Ancak su kaynaklarının azalması, kirlilik yükü yüksek su kaynaklarının ham su kaynağı olarak kullanılmaya başlanması bu süreci giderek tersine çevirmeye başlamıştır.

Ülkemizde giderek artan gereksinim ve su kısıtlılığı nedeniyle kalabalık kentlere yüzeysel suların arıtılarak verilmesi zorunluluğunun doğması suların biyolojik kirliliğiyle birlikte kimyasal kirliliğinin de ön plana çıkmasına neden olmuştur. Arıtım tesislerinin büyük çoğunluğu kaliteli hamsulara göre

---

[7] Humus içinde bulunan bileşenlerden biri. Koyu kahverengi, pH değeri 2 nin üzerinde olan sularda eriyen bir maddedir.

[8] Ülkemizde bazı bölgelerde yüksekliği ve eğimi fazla olmayan, ağaç ve bitkiden zengin, dökülen ve çürüyen yapraklarla, bitkiler nedeniyle yüzey toprağı humustan zengin yamaçlardan sızan yüzeysel suyun yamaç eteğindeki bir mağara yada oyuğa sızarak birikmesiyle oluşan, topraktan süzülürken yamaç toprağındaki humusu içerisine alan çok yumuşak sular için kullanılmaktadır.

[9] Water-borne diseases

[10] Waterwashed diseases

[11] Water-based diseases

[12] Water-related diseases

[13] Water-scarce disease

yapılmıştır. Bu nedenle yoğun biçimde kirli sular söz konusu arıtım tesislerinin arıtma kapasitesini aşmakta, kirletici kaçakları artmaktadır. Üstelik bu kirlilik sadece yüzeysel sularla sınırlı kalmamaktadır. Yeraltı sularında ve barajlara akan sularda da önemli miktarda ağır metal kirliliği görülebilmektedir. Bangladeş ve Batı Hindistan'da 35 milyon kişinin yararlandığı yeraltı su kaynaklarında çok yüksek oranda arsenik belirlenmesi örnek verilebilir. Aynı şekilde Vietnam ve Tayland'lı bir milyonu aşan insan da aynı sorunla karşı karşıyadır. Buralardaki arsenik düzeyleri EPA ya da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) gibi kuruluşların öngördüklerinin binlerce katıdır. Ülkemizde başta Kapadokya olmak üzere bazı bölgelerde ham suların arsenik kirliliğine bağlı sorunlar giderek büyümektedir.

Irmak ya da göl gibi yüzeysel sulardan sağlanan hamsu asit yağmurları, yağmur suları, seller, haşerekıran yıkantıları ve endüstriyel atık sularla kirlenebilmektedir. Güneş ışığı, havalanma ve sudaki minicanlılar bu su kütlelerinin bir oranda temizlenmesine katkı yapmaktadır. Ancak artan su tüketimi nedeniyle baraj ve göletlerde bile bu süreç büyük oranda engellenmektedir. Yüzeysel ve yer altı su katmanlarına sızan insan ve hayvan atıkları, çöplük şıraları, atık sular, evsel atıklar, tarımsal kimyasallar ve yeraltı depolarından olan sızıntılarla çok yüksek oranda kirlenmektedir.

Bu gibi kirliliklerin iveğen sağlık etkileri bulantı, akciğer tahrişi, deri döküntüleri, kusma, baş dönmesi olarak sıralanabilir, ölümle de sonuçlanabilir.

Süreğen etkiler ise kanser, karaciğer ve böbrek yıkımı, sinir sistemi hastalıkları, bağışıklık sisteminde etkinlik azalımı ve doğumsal bozukluklar olarak sıralanabilir.

Seksenli yıllardan başlayarak en yüksek kirletici düzeyi hedefi (MCLG) ve en yüksek kirletici düzeyi (MCL) tanımları mevzuata girmeye başlamıştır. " En yüksek kirletici düzeyi hedefi" kişinin tüm yaşamı boyunca alsa bile herhangi bir istenmeyen sağlık etkisine yol açmayacak düzeyi tanımlar, ancak yasal zorlamayla ulaşılabilmesi mümkün değildir.

"En yüksek kirletici düzeyi " ise yasal olarak sağlanmasına olanak bulunan en yakın değerdir. Ayrıca etkililik, sağlanabilirlik ve fiyat bakımından sudan kirleticilerin uzaklaştırılmasıyla ilgili olarak uygulamaya sokulabilir olan teknoloji "sağlanabilir en iyi teknoloji" (BATS) ya da başka bir deyişle "uygun teknoloji" tanımı önemlidir. Ayrıntıda çok özgül ancak genelde birçok kirleticinin düzeyini istenen biçimde etkilemeyen pahalı teknolojiler toplum sağlığı açısından istenen sonucu sağlamayabilir.

Kabul edilebilir kirletici düzeylerinin belirlenebilmesi oldukça zordur. Çünkü sudaki sodyumun belirli bir düzeyi toplumun büyük çoğunluğu için herhangi bir zarar vermezken, yaşlılar, gebeler ve sodyumun atılmasıyla ilgili sorunları olanlar için önemli tehlikeler yaratabilir[14].

İçme suyunu etkileyen her türlü kirletici akarsu hamsu kaynaklarında çok yüksek oranda olacaktır.

Akarsu kaynaklı hamsuların yol açabileceği başlıca sorunlar

Akarsulardan sağlanan hamsuyun:

- ✓ Biyolojik kirletici oranı yüksektir.
- ✓ Fiziksel kirlilik oranı yüksektir.
- ✓ Kimyasal kirlilik oranı yüksektir.
- ✓ Niteliği anlık, günlük ve mevsimsel değişiklik gösterir. Akarsularla ilgili en önemli yanılgı anlık ya da kesitsel ölçümlerin fikir verebileceğinin sanılmasıdır.
- ✓ Sulardaki haşerekıran oranı yüksektir. Yağışlar ve yüzeysel akıntılarla kullanılan haşerekıranlar ve gübreler akarsulara karışmaktadır. Arıtım tesislerimiz haşerekıranları arıtılamamaktadır.
- ✓ Anlık ya da kesitsel ölçümlerde ağır metallerin az bulunması güvence sağlamaz. Herhangi bir tesisten yüksek sanlım, arıtım biriminin arızalanması, atıksudaki miktarın yükselmesi suyun ağır metal yükünü artıracaktır.

[14] Topluma yeterli bilgi vermeden kapıdan kapıya satılan bazı küçük arıtma aygıtlarının suya eklediği ek sodyum ise sorunu daha da artırabilir.

İçmesuyu ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek başlıca sorunlar

- ✓ Akarsu niteliğinin ve kirletici yükünün sürekli değişebilir olması arıtım sisteminin arıtma etkinliğini düşürecek ve istenmeyen kaçaklar artacaktır.
- ✓ Artan haşekıran yükü şebeke suyundaki miktarları çok artıracaktır.
- ✓ Şebeke suyunun mikrobiyolojik örüntüsü ve biyofilm özellikleri değişecek, hastalık etkenlerinin üreme ve varlığını sürdürme olanağı artacaktır.
- ✓ Şebekedeki fiziksel birikintiler sistem etkinliğini azaltabilecektir. Şebeke bakım ve onarım gerektiren sorunlar artacak, şebeke kirliliği büyük salgın tehlikeleri yaratacaktır. Tesisatta ortaya çıkacak sorunlar geri emilim ve çapraz bağlantı risklerini artıracaktır.
- ✓ Şebeke suyunun tat ve koku özelliklerinde büyük oynamalar olabilecektir. Bu değişiklikler toplum bireylerinin denetimsiz su kaynaklarına kaymasına yol açabilecektir.
- ✓ Şebeke suyunun organik yükü ve klor talebi artacak, esas olarak hamsu önklorlamasında sorun olan trihalometanlar ve diğer dezenfeksiyon yan ürünleri şebeke suyu için de önemli bir sorun haline gelecektir.
- ✓ Ağır metal kaçakları artacaktır.
- ✓ Demir ve manganez gibi kirleticiler çamaşırlarda, tesisatlarda kırmızımtırak ve siyah renk değişikliklerine yol açacaktır. İkincil maksimum kirletici seviyesi demir için 0,3 miligram/litre, manganez için 0,05 miligram/litre olarak belirlenmiştir. Bunlar hoşa gitmeyen bir metalik tat vermeleri nedeniyle toplum bireylerinin musluk suyunda uzaklaşmasına neden olabilecektir. Kullanılacak deterjan miktarı ve pissu sistemine akıtılan deterjan kalıntıları fazlalaşacaktır.

Ortaya çıkabilecek başlıca sağlık sorunları

- ✓ Ağır metaller ve haşekıranlardaki artış bulantı, deri döküntüleri, kusma, baş dönmesi gibi iveğen etkilerin yanı sıra ani ölümlere de neden olabilir.
- ✓ İzin verilen seviyelerin altında bile olsa uzun süre etkileniminde kalınan bazı kirleticiler süreğen etkilere yol açacaktır. Bazı kimyasallar düşük miktarda yinelenen biçimde etkilediğinde kanser, böbrek ve karaciğer tahribatı, sinir sistemi bozuklukları, bağışıklık sistemi bozuklukları ve doğumsal gelişme bozukluklarına yol açar.
- ✓ Toplumda astım ve diğer alerjik sorunların oranı artabilecektir.
- ✓ -Akarsularda antibiyotik direncini yükselten gen oranı giderek artmaktadır. Bunun toplum sağlığı maliyeti çok yüksektir. Sularımız bu açıdan denetlenmemektedir.
- ✓ Suda özellikle insan adenovirüsleri olmak üzere virüslerin oranı çok artacaktır.
- ✓ Uzun süre kirlilik oranı yüksek su içen toplumlarda kolorektal kanser görülme sıklığının artacağından kuşkulanılmaktadır.
- ✓ Bu konuda epidemiyolojik izlemenin yetersiz olduğu ilkelerde yıllar sonra çıkabilecek etkilerin yol açacağı zararların telafisi mümkün olamayacaktır.

Sudaki kirleticilerin artışı fark edilebilir mi?

Su kaynaklarındaki kirliliğin bir bölümü görünüm, tat ve koku ile anlaşılabilir. Ancak mikroplar, ağır metaller, nitratlar, radon ve birçok kimyasalın oluşturduğu kirliliklerin bu yolla anlaşılabilmesi mümkün değildir. Bunlar ancak laboratuar testleriyle anlaşılabilir. Akarsularla ve kuyularla ilgili ön analizler sürekli bir güvence vermez. Sadece daha sonraki değerlendirmeler için başlangıç değerleri elde edilmiş olur. Bu nedenlerle akarsuyu temsil edecek noktalardan numune alınarak izlemeyi sağlayan, ani değişikliklerde uyarıcı alarm sistemleri kurulmalıdır.

Bu değerlendirmenin daha sonraki sistemli değerlendirmeler için bir karşılaştırma değeri olduğu, bu tip analizlerin düzenli olarak yapılması gerektiği unutulmamalıdır.

Bazen kirleticiye özgü üremeler olabilir. Sözgelimi demir bakterileri demirin çözünmeyen biçimine oksitlenmesiyle oluşan enerjiyi kullanırlar. Bu durumda demir borularda, bağlantılarda ve çamaşırlarda birikir. Tuvalet klozetlerinde ve borularda kımızı-kahverengi birikintiler ve suyun içinde kırmızımtırak iplikçikler görülür. Su kötü kokar ve tadı bozulur.

Bulanıklığın doğrudan sağlık etkisi yoktur. Ancak dezenfeksiyonun etkinliğini azaltır ve mikropların üremesi için uygun bir ortam oluşturur. Bu nedenle söz konusu etkenlerin üreme olasılığı bulunduğunu gösteren bir durumdur. Şebeke suyunun bulanıklığı suyun süzülme etkinliğinin bir göstergesi olarak kullanılabilir.

Görünümle anlaşılabilen durumlar

- ✓ Kaynadığında suyun üzerinde oluşan köpük ya da tortu, kalsiyum ve magnezyumun bulunduğunu
- ✓ Bulanıklık kir, kil tuzları, lığ vb olduğunu
- ✓ Lavabo ve küvetlerde yeşil boyanma asitliğin yüksek olduğunu
- ✓ Küvet, bulaşık makinesi ve çamaşırlarda kahverengi-kırmızı boyanma suda çözünmüş demir olduğunu
- ✓ Beklediğinde durulan dumanlı bir görünüm olması pompaların yetersiz çalıştığını ya da filtrelerde problem olduğunu gösterir.

Tatla anlaşılabilen durumlar

- ✓ Tuzlu, acımsı tat suda sodyumun yüksekliğini
- ✓ Sabun tadı suda alkali minerallerin çözünmüş olduğunu
- ✓ Metalik tat asitlik derecesinin yüksekliğini ya da yüksek demir bileşimini
- ✓ Kimyasal madde tadı endüstriyel kimyasalların veya haşerekıranların bulunduğunu gösterir.

Kokuyla anlaşılabilen durumlar

- ✓ Çürük yumurta kokusu çözünmüş hidrojen sülfür gazı ya da suda bulunan bazı bakterilerden kaynaklanabilir. Eğer koku sadece sıcak sudan kaynaklanıyorsa kısmen su ısıtıcıyla ilişkili olabilir.
- ✓ Deterjan kokusu ve suyun köpürmesi su kaynaklarına ya da şebekeye mutfak ya da çamaşır akıntılarının karışmasından
- ✓ Gazyağı ya da petrol kokusu yeraltı depoları, benzin istasyonları ya da toprak üstüne dökülmelerden
- ✓ Metan gazı ya da küf, balçık kokusu suda organik maddelerin bozunmasından
- ✓ Klor kokusu sudaki yüksek klor oranından kaynaklanır.

Irmak suyunda olduğu gibi hamsu kaynağının kalitesi düştüğünde yapılması gerekenler

Musluktan akan su içilebilir olmak zorundadır. Musluk suyunun kirliliğini kader sayarak seçenek arama şansı yoktur. Kimi toplum bireyleri içmesuyu olarak şişe sularının tüketimini ya da bireysel arıtma aygıtlarını seçenek olarak düşünmektedir. Musluktan akan su içmesuyu standartlarını sağlamıyorsa kişiler ne yaparlarsa yapsınlar toplum sağlığı tehlike altındadır. Su kaynaklı büyük felaketlerle her zaman karşılaşma riski bulunmaktadır.

Musluktan akan suyun içilebilirliği ülke sağlık düzeyi ve çevre sağlığı alt yapısıyla ilgili önemli bir gösterge olarak alınır. Toplum sağlığı sorunu olarak taşıdığı büyük önemin yanı sıra ekonomik açıdan da önemlidir. Böyle bir durumda ülkemizin altyapı standardı çok daha geri ülkelerinkiyle özdeş kabul edilir. Gelecekte turizm potansiyeli açısından çok riskli bir durumdur. Büyük kentlerin su standardının düşüklüğüyle ilgili sorunlar, ülkemize gelen turistlere kendi sağlık kuruluşlarınca tehlike uyarısı yapılması sonucunu verecektir. Nitekim bazı turistik kuruluşlarda şişe suyu satışını artırmak için yapılan "musluktan akan su içilmez" uyarıları da aynı sonucu vermeye başlamıştır.

Evsel arıtım aygıtları biyolojik kirlilikle ilgili güvence sağlamaz. Bütün kirleticileri arıtarak içme suyu güvencesi sağlayacak bireysel ya da konuta özel bir arıtım cihazı yoktur. Ancak arıtım araçları bataryası kurulması gerekir ki bunların bakım ve idamesi bireylerin olanaklarının dışındadır. Bazı ağır metallerin arıtımında ekin olan ters ozmoz sistemleri gibi bazı sistemler mikrop kirliliğinde etkili değildir ve su maliyeti yüksektir. Arıttığı suyun litresi başına 2-3 litre su harcamaktadır.

Evsel arıtım aygıtları ancak aşağıdaki durumlarda önerilebilir

- ✓ Sağlık Bakanlığı ve Yerel yönetimlerce o kentin içme suyunun artık "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun" olmadığını" ve bu hale de getirilemeyeceğini açıklamaları durumunda.
- ✓ Afet durumlarında şebeke ile kısa sürede sağlıklı içme suyu sağlanamayacaksa.
- ✓ Kirlilik tehlikesi saptanmış kuyu sularından başka su kaynağı olmadığında.
- ✓ Kitleye yönelik arıtılmış su sistemi yok ve kirli bir kaynaktan su kullanılacaksa.
- ✓ Kısa sürede çok kişiyi geçici olarak ağırlayacak, su sağlama alt yapısı olmayan turistik yerlerde.
- ✓ Kirli su kaynaklarından yararlanılması zorunlu olan geçici şantiyelerde ve çadır kamplarda.

Bütün bu nedenlerle;

- ✓ Ülkemizde özellikle büyük kentlerin arıtım sistemleri hamsu kaynaklarının özelliklerine uygun kapasiteye kavuşturulmalıdır.
- ✓ Su kirliliğindeki ani değişiklikleri belirleyecek etkin hamsu ve şebeke izleme sistemleri kurulmalıdır
- ✓ Yerel yöneticilerin kendi siyasi konumlarını halk sağlığı sorumluluklarının önüne geçirmeleri engellenmelidir.
- ✓ Toplum bu konularda taraf olarak seçim yapmasını, baskı yapabilmesini ve sorumluluk almasını sağlayacak biçimde bilgilendirilmelidir.
- ✓ Halk sağlığı sorunlarının belirlenmesini ve değerlendirilmesini sağlayacak epidemiyolojik izleme ve araştırmalara ağırlık verilmeli, kaynak ayrılmalıdır.
- ✓ Belediye sağlık müdürlüklerinin temel sorumluluğu tedavi edici hekimlik hizmetleri değil halk sağlığı ve koruyucu hekimlik hizmetleri olduğu anlaşılmalıdır. Yapılanmaları buna göre olmalıdır.
- ✓ Toplumda alerjik hastalıklar, astım izlenmeli, vakalardaki alevlenme dönemleri belirlenmelidir. Özellikle polen mevsimi dışındaki artışlar çok büyük önem taşır.
- ✓ Toplum kolorektal kanserlerin erken tanısı konusunda eğilmeli, gerekli altyapı sağlanmalıdır.
- ✓ Kirletici yükü aşırı artacak olan arıtım balçığının giderimiyle ilgili teknik ve mevzuat düzenlemeleri yapılmalıdır. Ülkemizde arıtım balçığının giderimiyle ilgili politika belirlenmelidir.
- ✓ Toplumun bireysel arıtım cihazları satanlarca istismarı önlenmelidir. Yapılan tüm açıklamalara rağmen toplum bireyleri sorumluları musluk suyu niteliğini artırmaya zorlamak yerine bireysel çözüme yönelebilmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Beck J, Barnett D, Brown G, Harvey C, Johnson W, Konkel S, Treser C. Healthy Housing Reference Manual, U. S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Environmental Health; U. S. Department of Housing and Urban Development; , Washington, D C, Updated and Revised 2006.
2. blackwater, members. aol. com/ sierram/ sierram3. htm,3 Kasım2007.
3. blackwater, www. kleanindustries. com/ s/ Glossary. asp,3 Kasım 2007.
4. blackwater, www. mw-zander. com/ hld-home-glossary/ hld-glossary-facilitymanagement-b. htm,3 Kasım 2007.
5. blackwater, www. nsc. org/ EHC/ glossary. htm,3 Kasım 2007.

6. Chen K, Yu, Weiping, Ma, Xinyan, Yao, K. , Jiang, Q, The Association between drinking water source and colorectal cancer incidence in Jiashan County of China: A prospective cohort study, European Journal of Public Health, 15, 6, 652-56. , 2005.
7. Disinfecting a Domestic Well with Shock Chlorination, http: / / cahe. nmsu. edu/ pubs/ _m/ m-115. html, 14 Ağustos 2007.
8. Drinking water from houshold wells, http://www. epa. gov/ safewater/privatewells/ booklet/ index. html, EPA, 10 Ağustos 2007.
9. Drinking Water: Present Problems, Future Directions. Nutrition Clinics. Woodruff, Sandra L. 1990; 5(2): 1-21.
10. Falconer IR. Are endocrine disrupting compounds a health risk in drinking water?Int. J. Environ. Re. Public Health 2006, 3(2): 180-184.
11. graywater, en. wikipedia. org/ wiki/ Gray Water,3 Kasım 2007.
12. graywater, www. nsc. org/ EHC/ glossary. htm,3 Kasım2007.
13. Gulis G, Fitz O, Wittgruber J, Suchanova G. Colorectal cancer and environmental pollution, Cen Euro J Public Health 1998; 6: 88-91.
14. Güler Ç. Atıksu Arıtım Balçığı ve Halk Sağlığı, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi 20, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2008.
15. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Konut Sağlığı, Yazıt Yaıncılık, Ankara, 2008.
16. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Kuyular ve kuyusuyu sağlığı; Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi 22, Yazıt Yayıncılık, Ankara 2008.
17. Güler Ç. İçme Suyundak kirleticiler ve halk sağlığı, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi 11, Yaezıt Yayıncılık, Ankara, 2008.
18. Güler Ç. İstenmeyen bir Seçenek, Evsel Su Arıtım Aygıtları, Özgür Doruk Güler Çeevre Dizisi 25, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2008.
19. Güler Ç. Irmak Suyu ve Halk Sağlığı, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi 43, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2008.
20. Güler Ç. İçme Suyundaki Kirletici etkenler ve halk sağlığı, Çevre ve Mühendis, 28, 89-98, 2007.
21. Güler Ç. Su Baskınlarında Bireysel ve Toplumsal Sağlık Önlemleri, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi No. 1, Yazıt Yayın Dağıtımcılık, Ankara, 2007.
22. Güler Ç, Vaizoğlu SA. İçme Suyu Ham Su Kaynağı olarak ırmak Suyu;Hacettepe Tıp Dergisi 2008; 39,2,96-101.
23. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Su Kirliliği, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No: 12, TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, ISBN 975-7572-60-8, Ankara, 1994.
24. Health Effects of Drinking Water Contaminants. Stewart, Judith C. , Lemley, Ann T. , Hogan, Sharon I. and Weismiller, Richard A. Cornell University and the University of Maryland. Fact Sheet 2. 1989.
25. Hinrichsen D, Robey B, Upadhyay UD. The health dimension. In: Solutions for a water-short world. , Population Report, Series M, No. 14. Baltimore, MD: Johns Hopkins School of Public Health, Population Information Program; 1998. Available from URL: http: / / www. infoforhealth. org/ pr/ m14/ m14chap5. shtml, 1 Mayıs 2008.
26. Home Water Quality and Safety. Haman, Dorata Z. and Boucher, Del B. Florida Cooperative Ex tension Service. University of Florida. Pub. No. 14M-86. 1986.
27. Koren H, Bisesi M. Handbook of Environmenal Health and Safety, Principles and practices, Volume 1. 74-75, Lewis Qublishers, New York 1996.
28. Moeller DW. Environmental Health, Third Ed, Harvard University Press, London, 2005.
29. Page T, Harrris RH. Drinking water and cancer mortality in Louisiana, Science 1976; 193, 55-57.

30. Planning your well, University of Illinois at Urbana - Champaign, College of Agriculture, Cooperative Extension Service, http://web. aces. uiuc. edu/ vista/ pdf_pubs/ PLANWELL. PDF, 25 Ağustos 2007.
31. Sewage treatment, http://en. wikipedia. org/wiki/Sewage_treatment,15 Şubat 2007.
32. Tyson AW. Proper Well Construction to Prevent Groundwater Contamination, UGA Miscellaneous leaflet, US, 1990.
33. Yanarell AC, et al. Antibiotic resistance genes and residues in water and soils in close proximity to swine production facilities; http://www. usawaterquality. org/ conferences/ 2008/ pdf/ Workshops/ NRI_Session/ YannarellIL08. pdf, 30 Mayıs 2008.
34. Zaslow SA. Health effects of drinking water contaminants, North Carolina Cooperative Extension Service, North Carolina State University, Raleigh, N. C, June, 1995.

HAVA KİRLİLİĞİ VE ÇÖZÜMLER

Dr. Recep AKDUR

Kirletici kaynaklarından havaya karışan maddeler nedeniyle, havanın doğal karışımından başka bir yapıya sahip olması, bu durumun canlılığı ve çevreyi olumsuz etkilemesi olayına **hava kirliliği** denir.

Hava, genel alıcı bir ortamdır. Havaya madde/**kirletici** veren, doğal ya da yapay tüm olgu ve olaylar **verici kaynaklarını** oluşturur. Doğal kaynaklardan verilen maddelere **doğal kirleticiler**, yapay kaynaklardan verilenlere ise **yapay kirleticiler** denir. Günlük yaşamda kirletici ile genellikle yapay yani havaya insan eylemleri sonunda verilen kirleticiler anlatılmak istenir.

Doğal kirletici kayakların başında yanardağlar, bataklıklar ve yer çatlakları gelir. Yapay kirletici kaynakları ise; a) evsel, b)sanayi ve c) ulaştırma başlıkları altında toplanır.

Kirletici kaynaklarından, doğrudan havaya verilen kirleticilere; **birincil kirleticiler**, birinci kirleticilerden atmosferde cereyan eden olaylar sonunda oluşan maddelere ise; **ikincil kirleticiler** denir.

Kapalı hacimlerde (binaların içinde) oluşan hava kirliliğine, **iç hacim/kapalı ortam hava kirliliği,** açık alanlarda oluşanına ise **atmosfer kirliliği** denir. Atmosfer kirliliği **yerel atmosfer kirliliği** ve **küresel atmosfer kirliliği** olmak üzere iki başlık altında incelenir. Günlük yaşamda hava kirliliği terimi genellikle dış hacim/atmosfer kirliliği anlamında kullanılır. Bu metinde de genellikle yerel yada küresel hava/atmosfer kirliliği olarak kullanılmıştır.

İç hacim kirliliğinin oluşması için ortamda bir kirletici kaynağın bulunması ve hava değişiminin bu kaynaktan gelen kirleticiyi uzaklaştıramaması yeterlidir.

Yerel atmosfer/hava kirliliğinin oluşabilmesi için bazı koşulların yan yana gelmesi gerekir. Bunlar ise; a)ortamda kirletici kaynaklarının olması, b) topografik ve coğrafik yapının uygunluğu, c)meteorolojik koşulların uygunluğudur.

Küresel hava kirliliği, atmosfere atılan kirleticilerin, atmosferin kendi kendini temizleme kapasitesinden fazla olması nedeniyle atmosferin ekolojik dengesi kaybederek doğal kompozisyonunun bozulması olayıdır.

Hava kirliliğinin gündeme gelmesi çok eskilere dayanmakta ve İngiltere'de hava kirliliğini kontrol etmek anlamında 1306 yılına dek uzanan yasal düzenlemelere rastlanmaktadır. Ancak o tarihlerde hava kirliliği bir sağlık konusu olmaktan çok çevre ve estetik konusu olmuş, rahatsız edici kokusu ve görüntüsü nedeniyle ele alınmıştır. Yirminci yüzyılın başında hava kirliliğindeki artışlar kitlesel ölümlere neden olacak boyutlara ulaşmıştır. Bu nedenle oluşan ve saptanabilen ilk kitlesel ölüm 1930 Yılında Belçika'da Meus Nehri Vadisi'nde meydana gelen ölümlerdir. Bu olayda 63 kişi ölmüş 600 kişi hastalanmıştır. 1948 yılında, Donora Pensilvanya'da SO_2 konsantrasyonu 5500 mikrogram metreküpe yükselmiş üç gün içinde 20 kişi ölmüş 6000 kişi hastalanmıştır. Nihayet 1952 'de Londra'da hava kirliliğine bağlı bir afet yaşanmış ve 4000 kişiden fazla insan ölmüştür. Bu kitlesel ölümlerden sonra, konunun insan/ toplum sağlığı yönünden de anlaşılmıştır. Londra afetinden birkaç yıl sonra konuya insan sağlığı açısından yaklaşan ve ciddi önlemler getiren ilk yasal düzenleme Hava Kirliliği Kontrol Kanunu adı altında 1955 yılında İngiltere'de kabul edilmiştir.

İlerleyen yıllarda diğer ülkelerde de hava kirliliğini kontrol amaçlı düzenlemelere gidilmiş ve nihayet hava kirliliğinin daha yaygın bir sorun haline gelmesi üzerine konu dünya gündeminde yerini almış başta Birleşmiş Milletler olmak üzere uluslararası kuruluşların önemli konularında biri haline gelmiştir.

Uluslararası düzeyde, genelde çevre özelde ise hava kirliliği ile ilgili programları, başta Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) olmak üzere bir kısım kuruluşlar tarafından yürütmektedir. Bu amaçla çeşitli programlar yürütülmekte ve uluslararası düzenlemeler

getirilmektedir. Bu bağlamda; 1972 Stocholm Deklarasyonu, 1992 Rio Deklarasyonu, İklim Değişikliği Sözleşmesi ve Gündem 21, hemen akla gelen düzenlemelerdir.

Mevcut durum

Çağımızda her yıl iç hacim kirliliğinden 1497000, dış hacim kirlilinden ise 865000 olmak üzere toplam 2362000 kişi ölmekte olup, bu sayı dünyadaki ölümlerin %5'ni oluşturmaktadır

Aynı kaynaklara göre Türkiye'de iç hacim kirliliğine bağlı olarak 2500 dış hacim kirliliklerine bağlı olarak ise 18800 olmak üzere toplam 21300 kişi ölmekte ve tüm ölümlerin yaklaşık %12'i hava kirliliğin neden olduğu ölümlerden oluşmaktadır.

Tablo 1. Dünyada hava kirliliğine bağlı ölümlerde ilk yirimi sırada yer alan ülkeler

Yıllık Ölüm Sayısına Göre Dünya Sırası	Ülke	Yıllık Ölüm Sayısı	Nüfus	Bin Nüfusta Ölüm Hızı	Ölüm hızına Göre Dünyadaki Sırası
1	Çin	656300	1302307000	0.504	11
2	Hindistan	527700	1049550000	0.503	12
3	Pakistan	99400	149911000	0.663	10
4	Nijerya	93700	120911000	0.775	9
5	Etopya	58700	68961000	0.851	6
6	Bangladeş	54200	143809000	0.377	14
7	Dem Rep Kongo	50000	51201000	0.977	5
8	Endonezya	44100	217131000	0.203	18
9	ABD	41200	291038000	0,142	19
10	Tanzanya	28500	36276000	0,786	8
11	Afganistan	24300	22930000	1.060	4
12	Angola	23800	13184000	1.805	1
13	Burkina Faso	22600	12624000	1.790	2
14	Türkiye	21300	70318000	0.303	15
15	Uganda	20000	25004000	0,800	7
16	Myanmar	18600	48852000	0.381	13
17	Mali	17600	12623000	1.394	3
18	Brezilya	17000	176257000	0.096	20
19	Vietnam	16900	80278000	0.210	17
20	Mısır	15700	70507	0,223	16
	DÜNYA	2362000	6213869000	0,380	

Türkiye'de hava kirliği ve kontrolünün gündeme gelmesi 1950'li yıllardır. Özellikle de Ankara'da yaşanan hava kirliliği nedeniyle gündeme gelmiştir. 1970'li yıllara gelindiğinde başta Ankara olmak üzere büyük kentlerin hemen tamamında ağır bir hava kirliliği yaşanmıştır. Bunun üzerine özellikle 1980'li yıllardan sonra konunun üzerine ciddi olarak durulmuş ve bir yandan yasal düzenlemeler yapılır iken öte yandan da kalitesiz kömürlerin kentlere sokulmasının önlenmesi binalarda doğal gaz ile ısıtmaya geçiş gibi uygulamalar ile hava kirliliği kısmen kontrol altına alınmıştır. Ancak alınan önlemlerin, kentlerin, ulaştırmanın ve sanayinin planlanması, ciddi ve sağlıklı bir enerji politikası izlenmesi gibi köklü önlemler olmaması nedeniyle hava kirliliğini boyutu her geçen yıl biraz daha büyümüş ve günümüzde nüfusu yirmi binden fazla olan tüm yerleşim birimlerimizde ağır bir hava kirliliği yaşanır hale gelmiştir.

Çevre ve Orman Bakanlığı Bakanlığı, hava kirliliği ile ilgili çalışmaları koordine eden, ve hava kirliliği konusunda merkezi hükümet düzeyinde sorumlu ve yetkili olan kuruluştur. Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı konu ile ilgili olan diğer bakanlıklardır. Hava kalitesinin korunması konusunda günlük ve pratik uygulamalardan sorumlu kuruluş ise belediyelerdir.

Hava kirliliğinin önlenmesi konusunda; 1983 Tarihli, 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 2003 tarihli 4856 Sayılı Çevre ve Orman Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile 2008 tarihli Hava Kalitesini Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ilk akla gelen düzenlemelerdir.

Hava Kalitesini Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği'ne göre eşik alınan değerler aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir. Bu değerlen AB, ABD veya DSÖ değerlerine göre genellikle daha yüksek olan değerlerdir.

Tablo 2. Uzun ve Kısa Vadeli Değerler

	Birim	UVS	KVS
Kükürtdioksit ($S0_2$)	$\mu g/m^3$	150	400
Asılı Partikül Madde (PM)	$\mu g/m^3$	150	300

Tablo 3. Kış Sezonu Ortalaması Sınır Değerler

SO_2	250 $\mu g/m^3$
PM	250 $\mu g/m^3$

Tablo 4. Hedef Sınır değerler

	SO_2 ($\mu g/m^3$)	PM ($\mu g/m^3$)
Yıllık aritmetik ortalama	60	60
Kış sezonu (Ekim-Mart) ortalaması	120	120
Maksimum 24 saatlik değer	150	150
1 saatlik değer	450	-

Günümüzde 111 sabit istasyonda hava kirliliği ölçümleri yapılmakta ve sonuçlar Çevre ve Orman Bakanlığının, Hava Kalitesini İzleme İstasyonları Web Sitesi'nde ilan edilmektadir. Buradaki verilere göre Havadaki SO_2, PM_{10},NO,NO_X,CO VE O_3 ölçümeri yapılmaktadır. Bu istasyonlardan elde edilen sonuçlar Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) düzeyine göre; İyi (HKİ 0-50), Orta (HKİ 51-100), Hassas Gruplara Sağlıksız (HKİ 101-150), Sağlıksız(HKİ 151-200),Çok sağlıksız (HKİ 2001-300), Tehlikeli (HKİ 3001+) şeklinde altı kategoride değerlendirilmekte ve ilan edilmektedir.

Hava Kalitesini Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliğine göre günlük uyarı kademeleri Tablo 5'de çizelgede görülmektedir. Valilikler veya kaymakamlıklar bu uyarı kademelerinin öngördüğü önlemleri almakla yükümlüdür.

Tablo 3. Hava Kalitesini Değerlendirme ve Denetleme Yönetimi

	SO_2 (mikrogram/m^3)	Havada Asılı Partikül Madde (mikrogram/m^3)
1. Kademe	700	400
2. Kademe	1000	600
3. Kademe	1500	800
4. Kademe	2000	1000

Ankara'daki yedi ölçüm istasyonu bu yazının kleme alındığı tarihte Refik Saydam Hıfzıssıha Merkezine bağlı olarak çalışmaktadır. Ankara'daki ölçümler, WEB'e geçirilmek ve topluma duyurulmak açısından en çok aksayan istasyonlardır.

Özelde Ankara'da genelde ise tüm Türkiye'de gerek Hava Kalitesini Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği'nin gerekleirinin yerine getirilmesi ve gerekse diğer düzenlemelerde belirtilen konulara

uyulması bağlamında önemli ihlal ve eksiklikler vardır. Bu nedenle de Türkiye'de nüfusu 20000'den fazla olan tüm yerleşim birimlerinde bu arada da Ankara'da 2008-2009 yılları itibariyle ağır bir hava kirliği sorunu yaşanmaktadır.

Önlemler

Hava kirliliğine karşı alınacak önlemlerin olmaz ise olmazı; hava kirliliğinin bağımsız/özerk bir kuruluş tarafından izlenmesidir. Sonuçlar, günlük olarak tıpkı meteoroloji raporları gibi kitle iletişim araçları tarafından, toplumun bilgisine sunulmalıdır. Başka bir söylemle, toplumun bilgilendirilmesi yalnızca bilgilendirme eşiği aşılınca değil sürekli olarak yapılmalıdır. Böylece bir yandan toplumda farkındalık yaratılırken öte yandan da toplum bilinçlendirilmelidir. Kirlilik değerlerinin bilgilendirme eşiğini aşması halinde ise, yalnızca durum değil, valilik ve kaymakamlıklarca (İl Çevre ve Orman Müdürlükleri tarafından) alınan önlemler de ayrıntılı bir biçimde topluma duyurulmalıdır.

Havadaki kirliliği azaltmak /kontrol altına almak için alınması gerekli önlemler; A) acil/alarm, B) kısa erimli, C) köklü, uzun erimli önlemler olmak üzere üç başlık altında toplanır.

A) Acil/alarm önlemleri

Yerleşim yerinin havasındaki kirleticilerden birinin veya daha fazlasının miktarının bilgilendirme eşiğini, başka bir söylemle kısa vadeli sınır değerleri aşması, yani toplumdaki hassas gruplar için kısa süreli maruz kalmanın bile bir risk yaratacak olması durumunda alınması gereken önlemlerdir. Kirletici kaynaklarının etkinliklerinin durdurulması ya da kısıtlanması esasına dayanır. Özellikle sanayi, evsel ısıtma ve ulaştırmaya yönelik yaptırımlardan oluşur. Bu kısıtlama ya da yaptırımlara kirlilik ölçütlerinin kısa vadeli sınır değerlerin altına düşmesine ve tehlikenin atlatılmasına dek devam edilir. Hava kirliliğine bağlı olarak, alarm verme ve acil önlemler uygulama yetkisi illerde valinin ilçelerde ise kaymakamların yetkisindedir.

1) Sanayi: Havadaki kirlilik düzeyine göre; yoğun kirletici verenlerin veya tüm sanayinin çalışmaları tamamen veya günün belli saatlerinde durdurulur.

2) Evsel ısıtma: Kirlilik düzeyine göre; işyerlerinde ve herkese açık yerlerde ısıtma durdurulur. Tüm binalarda veya bir kısmında, ısıtma günün belli saatleri ve belli sürelerle (sabah 4-10, akşam 18-22 gibi) sınırlanır ve bu saatler dışında kalorifer ve soba yakımı yasaklanır. Bina içi sıcaklık derecelerine sınır getirilebilir (evlerde 18, işyerleri ve herkese açık yerlerde 15 derece santigrat gibi). Her türlü ısıtma sınırlamaları hastane huzurevi, kreş ve benzeri yerlerde uygulanmaz ve bu gibi yerler kapsam dışı bırakılır.

3) Ulaştırma: Kirliliğin derecesine göre ve sırası ile; tüm araçların, kitle ulaşım araçları hariç tüm araçların, tüm özel araçların, plakası tek rakamlı olan özel araçların bir gün, çift rakamlı olanların ise ertesi gün ve sırasıyla trafiğe çıkışları yasaklanır. Ulaştırma kısıtlamasında ambulanslar ve güvenlik araçları her zaman kapsam dışında tutulur.

4) Çocukların, yaşlıların, gebelerin ve solunum, dolaşım sistemi sorunlu olanların sokağa çıkmaması sağlanır. Bu maçla temel eğitim okulları ve kreşler tatil edilebilir. Belli yaşın üstündeki çalışanlar ve sağlık sorunlu olanlar izinli sayılabilir.

5) Kitle halinde hasta başvurusu ve yatırılması olasılığına karşı hastanelerde hazırlıklar yapılır. Bu dizeden olmak üzere, taburcu edilebilecek hastalar taburcu edilir. Acil hastalar dışındakilerin kabulleri ertelenir. Ek yatak kapasitesi planlanır (boş odalar, koridorlar ve otel, yatlı okul gibi diğer binalar). Personel yetersizliği olasılığına karşı kent içi ve kent dışı kaynaklardan personel takviyesi düşünülür, planlanır. Başta ambulans olmak üzere, araç gereç hesaplaması ve gereğinde nereden takviye edileceği planlanır.

B) Kısa erimli önlemler

Yerleşim yerindeki hava kirliliği ölçütlerinin, uzun vadeli sınır değerleri aşması halinde ve köklü / uzun erimli önlemler gerçekleşinceye dek, hava kirliliğini belli düzeylerde tutulmasına yönelik önlemlerdir. Daha çok kirletici kaynaklarında kullanılan yakıtların kaliteli olması ve kirletici kaynaklarında iyi yanmayı temin etmek üzerine alınacak önlemlere dayanır.

Bu dizeden olmak üzere; evsel ısıtmada kaliteli yakıt (kömür, fuel oil) kullanılmasını sağlamak amacı ile; belediyelerce kente kalitesiz yakıt girişini engelleyecek kontrol sistemi kurulur. Hava Kalitesini Koruma ve Kontrol Yönetmenliği'nde belirtilen standartlara uymayan yakıtların kente girişi engellenir. Ayrıca, soba, kalorifer kazanı ve brülörlerin tam yanma sağlayacak yönde ıslahı, kalorifercilerin eğitimi gibi diğer birtakım uygulamalara da başvurulur.

Kısa erimli önlemler bağlamında, sanayiye ilişkin alınacak önlemlerin başında kaliteli yakıt kullanmalarının sağlanması, ateşçilerin eğitilmesi, gereken tesislerin bacalarına filtre takılması (desülfirizasyon filtresi, partikül filtresi vb) gibi uygulamalar yapılır.

Ulaştırmaya yönelik olarak; araçlarda egzoz gazı ölçümü, belli ölçeklerin üzerinde emisyon veren araçların bakım ve onarımının / ayarlarının sağlanması, uygun olmayanların trafikten yasaklanması gibi uygulamalar yapılır. Sürücülerin eğitiminin de yararı vardır.

C) Uzun erimli önlemler

Bir bölgede ya da yerleşim yerinde hava kirliliğine kökten çözüm bulmak ereğiyle başvurulan önlemlerdir.

1) Kentlerin planlanması: Uzun erimli önlemlerin başında kentlere eklenen yeni yerleşim alanlarının planlanması, uygun inşası ve eski yerleşim alanlarının ıslahı gelir. Bu dizeden olmak üzere; daha işin başında, yerleşimlerin hava kirliliği riski taşımayan yerler olması gerekir (yer seçimi). Sanayi ve konut alanları, konutların ısıtma biçimleri, ulaştırma kanal ve biçimleri, havalanma kanalları (hakim rüzgarların yön ve hareket biçimleri göz önüne alınarak), yeşil alanlar yerleşim yerlerinin inşasından önce belirlenmeli (makro plan) ve bu plan sonuna dek korunmalıdır.

Eski yerleşim alanlarının ıslahı kapsamında kirletici kaynağı olan sanayinin kent dışına çıkarılması, ulaşımın düzenlenmesi ve kentin havalanma kanallarını tıkayan yapı ve binaların temizlenmesi gibi önlemler başvurulur.

2) Enerji elde etmede, fosil yakıtlar yerine, alternatif enerji kaynaklarına geçilerek, zamanla toplam enerji içinde fosil yakıtlardan elde edilen enerjinin olabilecek en düşük orana düşürülmesi. Evsel ısıtmada doğal gaz ve elektrik kullanımının arttırılması. Yeni yerleşim birimlerinin mutlaka merkezi mahalle/kampus yöntemi ile ısıtılması, eski yerleşimlerde olanaklı olan yerlerin merkezi ısıtmaya döndürülmesi, yeni yapılacak konutlarda ısı yalıtımına özen gösterilmesi, eskilerinin ıslah edilmesi bu kapsamda alınacak, uzun erimli önlemlerin başlıcalarıdır.

3) Sanayinin enerjisini doğal gazdan elde etmesi, kent içinde kalanların kent dışına çıkarılması, (kent dışına çıkarılacaklar ile yeni yapılacakların yerleştirileceği yerler seçilirken kentin büyüme yön ve hızının göz önünde bulundurulması) hemen akla gelebilen önlemlerdir.

4) Ulaştırmanın kitle ulaştırma araçları ile yapılır hale gelmesi ve araçlarda yeni teknolojiye geçilmesi (kurşunsuz benzin kullanan katalitik konvektörlü araçlar) bu kapsamdaki en önemli uygulamalardır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Air Quality Guidelines,global Update 2005 WHO Europe, Denmark.
2. Origins of Modern Air Pollution Regulations, http://www.epa.gov/apti/ course422/ apc1.html, Erişim 30 Ocak.2009.
3. 3. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği, 6 haziran 2008 Tarih ve 26898 sayılı Resmi Gazete.
4. http://www.cevreorman.gov.tr/, Erişim 30 Ocak 2009.

KAPALI ORTAM HAVA KİRLİLİĞİ

Dr. Songül ACAR VAİZOĞLU

Kapalı ortamlar insanların zamanlarının yaklaşık %80-90'ını geçirdiği konutlar, okullar, toplantı salonları, resmi binalar, kapalı spor salonları, eğlence yerleri ve taşıtlar gibi yerlerdir. Çocuklar, yaşlılar, özürlüler ve kronik hastalığı olanlar ise zamanlarının yaklaşık %95-98'ini kapalı ortamlarda geçirmektedirler. Günümüzde teknolojideki değişiklikler, doğal ürünlerden sentetik ve kimyasal ürünlere geçiş, yaşam biçimi değişiklikleri nedeni ile kapalı ortamlarda geçirilen zamanın artması, evlerde enerji tasarrufunun sağlanması için giderek daha iyi yalıtılmış binalarda yaşanması ve kişilerin kapalı ortamlarda yaşanan sağlık sorunlarının daha fazla farkında olması nedeni ile kapalı ortam hava kalitesi ile ilişkili sağlık sorunları daha fazla görülmeye başlanmıştır. Ayrıca yapılan çalışmalarda birçok kapalı ortam kirleticisinin kent-kır ayrımı olmaksızın kapalı ortamlarda dış ortamlara göre en az 2-5 kat daha fazla bulunduğu belirlenmiştir. Kapalı ortam hava kalitesine bağlı olarak ortaya çıkan sorunlar, EPA'nın belirttiği toplum sağlığına zararlı çevresel riskler arasında beşinci sırada yer almaktadır.

İnşaat malzemeleri, yanma sonucu oluşan kirleticiler, giyecek ve dokumalar, petrol ürünleri, böcek ilaçları, spreyler, toprak, değişik tüketim ürünleri, kimyasal maddeler, asbest, kurşun, bitkiler, evcil hayvanlar, mikroorganizmalar, dış ortam hava kirleticileri kapalı ortam havasının kirlenmesine neden olabilmektedir. Evlerde hava kalitesindeki sorunların temel nedeni havaya bazı partikülleri ve gazları bırakan kaynaklardır.

Konutlarda ya da diğer kapalı ortamlarda fiziksel zararlı etkenler arasında toksik gazlar, solunabilir özellikteki uçartozlar, asbest lifleri başta radon olmak üzere iyonlaştırıcı radyasyon ve sigara dumanı sayılabilir. Yapıştırıcılar, boyalar, çözücüler ve benzerlerinden ortama birçok kimyasal madde salınabilir. Bu durumda bir yandan dış ortam kirleticileri kapalı ortam havasını etkilerken, kapalı ortamda kullanılan araç-gereç, malzeme ve yaşama koşullarına bağlı önemli kirleticiler de bulunmakta ve bunlar sürekli olarak birikmektedir. Spreylerden, kuru temizleyicilerden alınan elbiselerden buharlaşan kimyasallar, aşınmış sunta mobilyadan sızan formaldehit, güveye karşı kullanılan naftalin özellikle kış aylarında yaşanılan kapalı ortamın havasını çok tehlikeli bir duruma getirebilmektedir. Organik yükü fazla olan sular kaynatıldığında ortaya çıkan kloroform, deodorantlar ve mantar öldürücülerin içinde bulunan p-diklorobenzen kapalı ortamlarda bulunabilen kirleticilerdendir. Bu kimyasalların çoğu akciğerlerin yapısını bozmakta ve başta akciğerler olmak üzere bir çok organ ve dokuda kansere yol açabilmektedir. Biyolojik kirleticiler olarak bakteriler, küfler, virüsler, hayvan atıkları, kedi salyası, ev tozu maytları, hamamböcekleri ve polenler sayılabilir. Polenler bitkilerden kaynaklanmakta; virüsler, insanlar ve hayvanlar tarafından taşınmakta; bakteriler insanlar, hayvanlar, toprak ve bitki döküntüleri ile taşınmaktadır. Ayrıca sıçanlar ve farelerin idrarları da alerjik sorunlara yol açabilmektedir. İdrar kuruduğu zaman solunabilir olmaktadır. Kontamine olmuş merkezi havalandırma sistemleri küfler ve diğer biyolojik ajanlar için üretici ortamlar olmakta ve bu kirletici ajanların evlerin içine yayılmasına neden olmaktadır. Ev içerisinde göreceli nem düzeyinin ayarlanması bazı biyolojik ajanların üremesini azaltabilir. Evler için genellikle %30-50'lik nem düzeyi önerilmektedir. Evde sulu alanlar, su nedeniyle zarar görmüş eşyalar ve ıslak zeminler de küf, bakteri ve böcek oluşumu için risk oluştururlar. Mantarlara ve küflere karşı oluşan duyarlılık da alerjik hastalıklar için önemli diğer bir risk faktörüdür. Bu etki, özellikle atopik kişilerde daha da önemlidir. Okullarda uçucu organik bileşiklerle, küflerle meydana gelen sağlık sorunlarını irdeleyen araştırmalar da vardır. Yapılan bir araştırmada Aspergillus Versicolor ve Stachybotrys'un sadece nem nedeniyle zararlanmış binalarda görüldüğü bildirilmiştir. Çevresel sigara etkilenimi de organik uçucu bileşiklerle etkilenime neden olabilir. Avrupa'da organik uçucu kimyasalların ölçüm yöntemleri ve inşaat ürünlerinin organik uçucu bileşik emisyon düzeylerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar giderek artmaktadır. Güçlü alerjenler olan ev tozu maytlarının da nemli ve ılık ortamlarda üremeleri hızlanır. Bazı biyolojik ajanlar hipersensitivite pnömonisi, allerjik rinit, bazı astım tipleri gibi bazı allerjik hastalıkların ortaya çıkmasına veya var olan hastalığın alevlenmesine neden olurlar. Bu hastalıkların bazı belirtileri arasında hapşırma, göz sulanması, öksürük,

nefes darlığı, baş dönmesi, yorgunluk, uyku hali, ateş ve sindirim sorunları sayılabilir. Alerjik reaksiyonlar çoğunlukla tekrarlayan etkilenimler sonucu ortaya çıkar. Ankara'da değişik kapalı ortamlarda yapılan bir değerlendirmede biyoaerosoller dış ortamdan 2 kat, bakteriler 3 kat yüksek bulunmuştur. En yüksek toplam bakteri okullarda ve kreşlerde saptanırken, küf ve mantarlar evlerin banyo ve mutfaklarında yüksek bulunmuştur. Biyolojik ajanlardan oluşan etkilenimi azaltmak için kapalı ortamın yeterince havalandırılması, tavanarası gibi kirletici oluşumu için uygun olan yerlerin havalandırılması, nemlendiricilerin kullanılması, halıların uygun şekilde temizlenmesi ve kurutulması, evlerin temizlenmesi öneriler arasında yer almaktadır.

Başlıca kapalı ortam kirleticileri ve salındıkları kaynaklar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Başlıca Kapalı Ortam Kirleticileri ve Salınan Kirlilik Etkenleri

Kaynak Grubu	Kaynaklar	Yayılan Kirletici Etmenler
Evsel ürünler	Boyalar, cilalar, cila ve vernik çıkarıcılar, temizleyiciler, çözücüler, hava tazeleyiciler, kozmetikler, parfümler, kolonyalar, hobi malzemeleri (boyalar, zamklar, metaller, ağaçlar, cam, seramik vb) spreylerdeki itici gazlar, haşerekırıcılar ve çözücüleri	Formaldehit, benzen, toluen, stiren ve hekzan gibi uçucu organik bileşikler, ayrıca kullanılan malzemenin özelliğine göre diğer uçucu organik bileşikler, uçartozlar ve diğer kirleticiler
Ev mobilya ve döşemeleri	Kumaşlar, döşenmiş, kaplanmış mobilyalar, sıkıştırılmış malzemeden yapılmış sunta vb Halılar, puflar, koltuklar, kılıflar Halı, mobilya yatak örtüsü	Formaldehit ve diğer uçucu organik bileşikler Uçartozlar , biyolojik kirleticiler Toz akarları
Eve giren toz ve kir		İçlerindeki haşerekırıcı kalıntıları, metaller ve biyolojik kirleticiler
Yakma araçları	Petrol ve gaz fırınları, havalandırması olmayan gazyağı ya da gaz sobaları, odun sobaları, ocak ve şömineler, gaz ısıtıcılar ve çamaşır kurutucular Çevresel sigara dumanı	Karbon monoksit, karbon dioksit, kükürt dioksit, nitrojen oksitler ve uçartozlar, bazen formaldehit, benzen ve diğer diğer uçucu organik bileşikler Yukarıdakiler yanı sıra yaklaşık diğer birçok kirletici
Biyolojik tehlikeler	Nemli bölgeler (bodrum, banyo) Nemlendiriciler, kurutucular Evcil hayvan, fare sıçan ve diğer kemiriciler Dış ortam havası	Küf, uçucu organik bileşikler, bakteri, bakteri toksinleri ve virüsler Bakımları uygun biçimde yapılmayacak olursa yukarıda belirtilen kirleticilerin hepsini yayabilirler Deri ve tüy döküntüleri, kurumuş tükrük ve idrar Çiçektozu ve toz
Eskime ve yenilenmeye bağlı tehlikeler	Eski boyalar Eski yalıtım malzemeleri İnşaat malzemeleri, lambriler, kaplamalar Yeni halılar dolgu malzemeleri ve elyafı, yapışkanlar	Kurşun Asbest Formaldehit dahil, uçucu organik bileşikler, radon Uçucu organik bileşikler
Bodrum ve zemin kat	Çatlak, yarıklar	Radon
Evsel su	Kent içme suyu Kuyu suyu	Radon, kloroform ve diğer uçucu organik bileşikler Radon, bazı uçucu organik bileşikler

Ev ortamının kirlenmesine neden olan en önemli etken **sigara dumanı**dır. Çevresel sigara dumanı yanan bir sigaradan, pipodan veya puro ve içici tarafından havaya üflenen dumanın karışımından oluşur. Sigara dumanının içindeki tehlikeli maddelerin oranı çok yüksektir. Çevresel sigara dumanından etkilenimin düzeyini belirleyebilmek için de kanda veya idrarda kotinin düzeylerine bakılabilir. Epidemiyolojik çalışmalardan edinilen kanıtlar çerçevesinde çevresel sigara etkileniminin solunum

yolları hastalıkları ve orta-kulak hastalığı gibi pek çok hastalığa neden olduğu belirlenmiştir. Çevresel sigara dumanından etkilenim astımlı çocuklardaki atak sayılarında artışa, semptomların şiddetinde artışa ve yeni vakaların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Aynı etkiler erişkinler ve özellikle yaşlılar, kalp hastalığı olanlar ve solunum sistemini ilgilendiren hastalığı olanlarda da izlenmektedir. Sigara dumanından etkilenimin önlenmesi için yapılacak en önemli şey, evlerde sigara içilmemesidir. Evlerde sigara içiliyorsa havalandırmanın etkinleştirilmesi, yüksek etkinlikte filtresi olan elektrostatik araçların kullanılması, negatif iyon jeneratörlerinin kullanılması başlıca yöntemler olarak sıralanmaktadır.

Karbon monoksit(CO) en tehlikeli kapalı ortam kirleticilerinden birisidir ve yetersiz yanma sonucu oluşur. Gaz, odun ve kömür sobalarından, ocaklardan, yetersiz çeken bacalardan yayılır ve baca tepmelerinden sızan dumanda yüksek oranda bulunur. Kapalı garajda çalışmaya bırakılan otomobiller, şömineler, taşınabilir jeneratörler diğer kaynaklar arasında sayılabilir. CO üreten herhangi bir araçla aynı kapalı hava ortamını paylaşan insan veya hayvanlar CO zehirlenmesi riski altındadır. CO özellikle henüz doğmamış bebekleri, infantları, anemi veya kalp hastalığı öyküsü olan kişileri daha fazla etkiler. Ülkemizde her yıl onlarca insan özellikle soba ve şofben kaynaklı zehirlenme nedeniyle hayatını kaybetmektedir. CO zehirlenmesi çoğunlukla uyku sırasında olmaktadır. CO'in öldürücü düzeylerde dahi uyarıcı hiç bir özelliği yoktur. Renksiz ve kokusuzdur; bu yüzden soğuk havaların sessiz katili olarak da adlandırılır. CO zehirlenmesinin bazı başlangıç belirtileri vardır. Bunlar baş dönmesi, yorgunluk, zonklayıcı tipte baş ağrısı, mide bulantısı ve düzensiz nefes alma olarak sıralanabilir. Ancak unutulmamalıdır ki CO zehirlenmesinde çoğunlukla bu belirtiler hiç oluşmaz. CO zehirlenmesinden korunmanın tek yolu kaynak oluşturacak soba gibi araçların kurallarına uygun ve işin uzmanı kişiler tarafından kurulması, düzenli kontrollerinin yapılması ve kurallara uygun kullanılmasıyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca CO düzeyine hassas alarmlar da kullanılabilir. Bu belirtiler olmasa bile kuşkulanıldığında ve gaz sızıntısı olduğunda hemen pencereler açılmalı, açık havaya çıkılmalıdır. Evde etkilenen bir kişi varsa evdeki herkes açık havaya çıkmalıdır.

Önemli diğer bir kapalı ortam hava kirleticisi ise **radon**dur. Kapalı ortamda bulunan radonun en önemli kaynağı üzerlerinde evlerin inşa edildiği toprak ve kayalarda bulunan uranyumdur. Uranyum doğal olarak bozunur ve renksiz, kokusuz ve radyoaktif bir gaz olan radon salınımına neden olur. Radon evlere toprak zeminlerden, beton duvarlardaki ve zeminlerdeki çatlaklardan girmektedir. Radonun evlere giriş yolları hakkında farklı yaklaşımlar da bulunmaktadır. Eğer radon yapılarda hapsolur ve yüksek düzeylere çıkarsa radon ciddi bir sorun haline gelir. Her evin radon sorunu olabilir (yeni, eski). Radon evlere kuyu suyu aracılığıyla da girebilir. Az sayıda evde inşaat malzemeleri de radon kaynağı olabilir. Ancak inşaat malzemelerinin radon kaynağı olması çok nadirdir. Radon ile olan etkilenim sonucu oluşan en önde gelen sağlık sorunu akciğer kanseridir. Radon içeren su kullanmak da riski artırır. Özellikle ev içinde sigara da içiliyorsa risk daha da artmaktadır. Çalışma ortamında yüksek doz radyumun bulunmasına bağlı olarak bronşlardan kaynaklanan malign epitel doku kanserleri geliştiğini öne süren kaynaklar vardır. Ankara'yı temsil eden bir örnekte yapılan ölçümlerde evlerde radon konsantrasyonu izin verilen sınır değerlerin altında bulunmuştur. Radon düzeylerinin azaltılabilmesi için giriş yerlerinin sızıntı olabilecek yerlerin tıkanması örneğin bodrum zeminin çimento tabakasıyla kaplanması, bina içindeki hava akımının üstten zemine doğru olmasının sağlanması, suyun radon içeriğinin azaltılması, yeni inşaatların yapımında radon kapsamı az olan malzemenin kullanılması sağlanabilir.

Formaldehit, birçok inşaat malzemesinin imalinde ve ev ürünlerinde kullanılan önemli bir kimyasaldır. Ayrıca yanma işleminde de yan ürün olarak ortaya çıkar. Dolayısıyla açık veya kapalı ortamlarda belirli konsantrasyonlarda bulunabilir. Formaldehit kumaşların yapısına kalıcı ütü tutabilmesi için eklenebilmektedir. Bazı boyalarda ve kaplama ürünlerinde de koruyucu olarak kullanılmaktadır. Evlerde en önemli formaldehit kaynağı yapıştırıcı olarak formaldehit-üre(UF) reçineleri kullanılmış olan sıkıştırılmış ahşap ürünlerdir. Köpük yalıtım maddelerinde tutkallarda, sigara dumanı, pişmekte olan yiyeceklerden de salınmaktır. Çeşitli ürünlerden formaldehit salınım hızları değişkendir. Ürün yeniyse, kapalı ortam sıcaklığı ve nemi yüksekse formaldehit salınımı artmaktadır. Formaldehit keskin kokusu olan renksiz bir maddedir ve gözlerde sulanma, gözlerde ve boğazda yanma hissi, nefes darlığı (özellikle 0.1 ppm düzeyinin üzerinde) gibi belirtilere neden olabilir. Yüksek konsantrasyonları astım ataklarını tetikleyebilir. Solunum ve sindirim sisteminden kolayca emilen formaldehit vücutta biyokimyasal olaylara girebilmekte, DNA dahil bir çok molekülle etkileşmekte, hızla formik aside oksitlenmekte ve daha sonra normal biyokimyasal döngüler aracılığıyla karbondioksit ve suya dönüşmektedir (4).

Ankara'da 399 evde (Ankara merkezi ilçelerini temsil eden bir örnek) PPM Formaldemeter 400 ile yapılan ölçümlerde formaldehit düzeyi oturma odalarında 0.00-1.15 ppm (ort. 0.064 ±0.004 ppm) %21.3'ünde 0.1 ppm'in %59.5'ünde 0.03 ppm'in üzerinde, mutfaklarda ise 0.00-1.67 ppm (ort. 0.06 ±0.003 ppm) %21.3'ünde 0.1'ppm'in, %55.4'ünde 0.03 ppm'in üzerinde bulunmuştur. Kapalı ortamlarda formaldehit düzeyinin azaltılabilmesi için havalandırmanın etkili bir şekilde yapılması, havalandırma hızının artırılması, sıcaklık ve nem düzeyinin ayarlanması gereklidir. İklimlendirme cihazlarının ve nem gidericilerin kullanılmasının da faydası olabilir.

Kurşun önemli kirleticilerden biridir. İnsanlar hava, içme suyu, gıdalar, kontamine toprak, eskimiş boyalar ve tozlar yoluyla kurşuna maruz kalmaktadırlar. Özellikle ev içlerinde eski ve dökülmüş boyalar önemli kurşun kaynaklarıdırlar. Kurşun yüksek düzeylerde konvülsiyon, koma, ve ölüme neden olabilir. Düşük düzeylerde beyin hücrelerini, böbrekleri ve kan hücrelerini etkileyebilir. Ayrıca çocuklarda fiziksel ve mental gelişimde gecikmelere, düşük zeka seviyelerine ve artmış davranış problemlerine neden olabilir. Bu etkilerden korunabilmek için çocukların oynadıkları yerleri tozdan arındırmak ve temiz tutmak gereklidir. Kurşun içeren boyalar kullanılmamalıdır. Eğer inşaat, yıkım, boya, akü, radyatör tamiratı gibi işlerde çalışılıyorsa eve gelirken dikkatle temizlenilmeli ve eve kurşun taşınmamalıdır. Ayrıca otoyolların ve işlek yolların yanında bulunan evlerde yaşayanlar hava veya toprak yoluyla kurşuna maruz kalabilirler.

Uçucu organik bileşikler oda sıcaklığında kolayca buharlaşabilen genellikle çözücü olarak bilinen karbon esaslı bileşiklerdir. Boyalar, mobilyalar, gaz yağı ve diğer petrol ürünleri yanma işlemleri vb ile çevreye yayılırlar. Göz, burun, boğaz, deri tahrişi, baş ağrısı, bulantı baş dönmesi gibi belirtilere yol açabilirler. Kronik etkilenime bağlı olarak kanser, karaciğer, böbrek merkezi sinir sistemi yılkımı görülebilir. Bunların bir bölümü iç salgı sistemi bütünlüğünü bozarak, salgıların salgılanma düzenini de etkileyebilir.

Kapalı ortam hava kirliliğin önlemede üç temel strateji vardır. Bunlardan ilki kaynağın kontrolüdür. Çoğunlukla kapalı ortam hava kalitesini artırmanın en etkili yolu kirlenmeye yol açan kaynakların ortadan kaldırılması veya emisyonlarının azaltılmasıdır. Birçok olguda kaynağın kontrolü havalandırmaya göre daha maliyet etkindir. Havalandırmayı artırma enerji giderlerinde artışa neden olabilir. Kapalı ortamdaki kirletici konsantrasyonlarını azaltmada diğer yaklaşım etkili havalandırmanın sağlanmasıdır. Bütün kirleticilerin olabildiğince azaltmak için evin etkin bir biçimde havalandırılması alışkanlık haline getirilmelidir. Pencerelerin ve kapıların açılması, fanların kurulması, iklimlendirme araçlarının kullanılması havalandırmayı sağlayacaktır. Havalandırma hızının belirlenmesi, yerleşim yerine ve bu alanda yürütülmesi tahmin edilen aktivitelere dayandırılmaktadır. 100m^2'ye düşen insan sayısı en fazla 7 olmalıdır. Bu standart ev içi hava kalitesi için gereklidir.

Hava temizleyicileri kirlenmenin azaltılmasında üçüncü basamaktır. Farklı tip ve boyutlarda hava temizleyicileri vardır. Masa üstü kullanılabilecek basit modeller ve bütün bir ev için kullanılabilecek karmaşık araçlar bulunmaktadır. Hava temizleyicileri çoğunlukla gaz içerikli kirleticileri uzaklaştırmaktadır.

Binalarda hava kalitesini artırmak amacıyla uçuculuğu ve toksisitesi düşük bileşiklerden oluşan malzemeler kullanmak, yeni halıların ve yumuşak döşemelerin evlere, kapalı ortamlara yerleştirilmeden önce, uçucu maddelerden temizlenmesini sağlamak, fibröz materyallerin kullanımını olabildiğince azaltmak ve silinebilen yüzeyleri artırmak, bebek odalarında ve yatak odalarında hiçbir nedenle sprey kullanmamak, hava temizleyici, koku giderici spreylerin kullanılmasından kaçınmak, dosya, kitap ve kağıtları kapalı dolaplarda saklamak, su sızıntılarını engellemek, sigara içmemek ve içimine engel olmak, kirli ve kokulu işlemleri ve alanları, işyerlerinden ve evlerden uzak yerlerde ve basınç altında yapmak, binanın hava girişlerini, yoldan ve diğer kirlilik kaynaklarından uzağa yapmak, havalandırma sistemlerinde etkinliği yüksek filtreler kullanmak, filtrelerin bakımını zamanında yaparak kirlenmelerini engellemek, havalandırma sistemini temiz tutmak atılması gereken en önemli adımlardır. Kapalı ortam hava kalitesi ve sağlık etkilerini belirlemeye yönelik araştırmalar konusundaki eksiklikler de giderilmelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Chan-Yeung M, Dimich-Ward H. Respiratory Health Effects of Exposure to Environmental Tobacco Smoke', Respirology 2003; 8(2):131-9.
2. Cooke TE. Indoor air pollutants, A literature review. Reviews on Environmental Health 1991; 9 (3).
3. Daisey JM, Angell WJ. Indoor Air Quality, Ventilation and Health Symptoms in 4.
4. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Kapalı Ortam Hava Kirliliği, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi: 17, Yazıt Yayıncılık Ankara, 2008.
5. Güler Ç. Konut Sağlığı ve Kapalı Ortam Havası. Sağlık, Toplum ve Çevre Bülteni 1994; 4 (3), 1-12.
6. Güllü G, Menteş S. İçortam Havasında Biyoaerosol Düzeyleri, VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi Bildiri Kitabı, 159-161, 25-28 Ekim 2007.
7. Kim YM, Harrad S. Levels and Sources of Personal Inhalation Exposure to Volatile Organic Compounds', Environ Sci Technol 2003; 36(24):5405-10.
8. Maxcy-Rosenau-Last, Kaye H. Kilburn, Public Health and Preventive Medicine,section 3, Environmental Health,Asbestos and Other Fibers, p:459-475, 1998.
9. Meklin T, Hyvarinen A. Effect of Building Frame and Moisture Damage on Microbiological Indoor Air Quality in School Buildings. AIHA J 2003; 64(1):108-16.
10. Minkin L. Is Diffusion, termodiffusion, or Advection a Primary Mechaninm of Indoor Radon Entry?. Radiat Prot Dosimetry 2002; 102(2):153-62.
11. Santilli J, Rockwell W. Fungal Contamination of Elemantary Schools: A New Environmental Hazard. Ann Allergy Asthma Immunol 2003; 90(2):203-8.
12. Tutka P, Wielosz M. Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Children Health', Int J Occup Med Environ Health 2002; 15(4):325-35.
13. Vaizoğlu SA. Arabanız sağlığınızı etkiliyor mu?" s 225-233, İç Hastalıkları XII. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu Kitabı, HÜTF., 28-31 Mart 2007, Dedeman Oteli, Ankara.
14. Vaizoğlu S, Tekbaş F. Kapalı Ortam Hava Kalitesi, Sağlığa Etkisi', Standart Eğitim Dergisi (STED) 2001; 9(11): 417-419.
15. Vaizoğlu SA, Aycan S, Deveci MA, Acer T, Bulut B, Bayraktar UD, Akyollu B, Çelik M, Arslan U, Akpınar F, Barış Z, Arslan S, Deniz A, Evci D, Güler Ç. Determining domestic formaldehyde levels in Ankara, Turkey. Indoor and Built Environment 2003; 12: 329-335.
16. Vaizoğlu SA, Güler Ç. Indoor Radon Concentrations in Ankara Dwellings, Indoor and Built Environment 1999; 8: 327-331.
17. Wolkoff P. Trends in Europe to Reduce the Indoor Air Pollution of VOCs', Indoor Air, 13 Suppl 2003; 6:5-11.
18. www.aiha.org/ConsultantsConsumers/html/Oocarbon.htm. Erişim tarihi: 4 Aralık 2008.
19. www.epa.gov/asbestos/ashome.html (Erişim tarihi:25 Ocak 2009.
20. www.epa.gov/iaq/pubs/insidest.html. 25 Ocak 2009.

KONUT SAĞLIĞI

Dr. Fehminaz TEMEL

İnsanlar, çağlar boyunca korunmak, besinlerini saklamak ve türlerinin devamını sağlamak için güvenli bir yer olan sığınaklara ihtiyaç duymuştur. Milyonlarca yıl süren evrimsel gelişimleri sırasında önce "sığınak"lara, daha sonra "barınak"lara yerleşmiş, zamanla yerleşik düzene geçmişlerdir. Barınak en temel insan gereksinimlerinden birisidir. Ev, apartman gibi özel amaçla yapılan insanların barındıkları yerlere "konut" denmektedir. İnsan, konutunda yemeğini yer, uyur, öğrenir, rahatlar ve çoğu kez sorunlarını çözer. Bir takım olumsuz fiziksel, sosyal ve ruhsal koşullar nedeniyle bu etkilerin tam tersi sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle; konut fiziksel, sosyal ve ruhsal sorunların kaynağı olabilir.

Konut sağlığı ve önemi

"Konut sağlığı" kavramı, konutun niteliği ve konut çevresi faktörlerini de göz önüne alan kapsamı geniş bir alandır. Sağlıklı konut, sağlık, hijyen, konfor ve mahremiyetin sağlandığı, fonksiyonel ve yeterli fiziksel, sosyal ve ruhsal koşulların bulunduğu konutu tanımlamaktadır.

1996 yılında İstanbul'da düzenlenen HABİTAT II Konferansı'nda yapılan tanımda; "Konut sadece kişinin başının üzerinde bir çatı olması demek değildir. Aynı zamanda yeterli alan, mahremiyet, fizik aktivite, güvenlik, aydınlatma, ısıtma, havalandırma, altyapı (sanitasyon, su, atık yönetimi), yapısal sağlamlık ve dayanıklılık, uygun çevre kalitesi, sağlıkla ilişkili faktörlerin bulunması anlamına da gelmektedir. Bütün bunlar da karşılanabilir bir ücretle sağlanmalıdır" denmektedir.

İnsanların günlük yaşamlarının %85-95'inin kapalı ortamlarda geçirdiği göz önüne alınırsa; konutun insan sağlığı üzerindeki etkisi daha da önem kazanmaktadır. Birçok sağlık sorunu açısından risk grubu olan yaşlılar, bebekler, lohusalar ve fiziksel engelliler zamanlarının tamamına yakınını kapalı ortamda geçirmekte ve kapalı ortamların/konutların olası sağlık risklerinden daha çok etkilenmektedirler.

Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalar, konutla sağlık arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Ancak bu ilişkinin derecesini ve özellikle neden-sonuç ilişkisini belirleyebilmek güçtür. Bunun nedeni, konutun değişik nitelikleriyle ilgili özelliklerin kişilerin sağlığını farklı şekillerde etkilemesidir. Örneğin, temizlenmesi güç, hacim ve alan bakımından yetersiz, içinde çeşme suyu ve tuvaleti olmayan konutlarda yaşayanlarda sindirim ve solunum sistemi hastalıkları daha sık görülmektedir. İyi aydınlatılmayan konutlarda yaşayanlarda ev kazaları ya da görme bozukluğu sıktır. Yeterince gün ışığı almayan konutlarda yaşayan çocuklarda kısa boyluluk, raşitizm daha sıktır.

Kalabalık konutlarda; bazı hastalıkların bulaşma olasılığının artması, bireylerin özel yaşamlarının sınırlanması ve gençlerle yaşlılar arasında daha yoğun sürtüşmeler olması gibi sorunlar daha sıktır. Ait olduğu toplumun sosyal ve kültürel standartlarına uygun olmayan konutlarda yaşayanlar, sosyal ve ruhsal yönden kendilerini iyi hissetmemektedirler. Konut koşullarının kötü olması, genellikle yoksulluk, bilinçsizlik, yetersiz beslenme ve tıbbi bakım eksikliği gibi sağlığı olumsuz şekilde etkileyen çeşitli etmenlerle birliktedir. Bu etmenlerin her birinin sağlığı ne derecede olumsuz etkilediğinin saptanamaması, konut koşullarıyla sağlık arasındaki ilişkinin tam olarak belirtilmesini olanaksız hale getirmektedir.

Sosyoekonomik koşullar da yaşanılan evin kalitesi ile yakından ilişkilidir. Fakir evler genellikle daha kalabalıktır; bu da bulaşıcı hastalıkların yayılmasına, ruhsal sorunların ortaya çıkmasına ve ev içi şiddetin artmasına neden olmaktadır. Ev kazaları yine bu kişilerde daha sık görülmektedir. Bu evlerde yaşayan çocukların kurşunlu boyalardan etkilenimi daha sıktır. Özellikle endüstriyel bölgelerin yoğun olduğu yerlerde yaşayan kişilerin fabrika dumanı ve çevresel kurşun ve metal kirliliği etkilenimi altında daha sık kaldıkları bilinmektedir.

Yetersiz altyapı sonucu, su ve sanitasyon sorunları, özellikle gıda kaynaklı hastalıkların yayılımına zemin hazırlamaktadır. Sıcaklık ve nem gibi fiziksel koşullarda görülen dengesizlikler, özellikle astım

gibi solunum kaynaklı hastalıklara ve romatizmal hastalıklara yol açmaktadır. Kalabalık ve dar ortam, ruhsal olumsuz etkilere ev kazaları gibi fiziksel sorunlara neden olmaktadır. Günümüzde şehirleşmenin kırsal alana kaydığı da düşünülecek olursa özellikle fabrikalar ve çöplüklere yakın alanlardaki konutlaşmanın, hem akut hem de kronik olumsuz sağlık etkileri olmaktadır.

Konut koşulları (konut özellikleri, yaşanılan kat, komşu özellikleri) kalabalık, gürültü, kapalı ortam kalitesi ve ışık gibi çevresel özellikler ruh sağlığını doğrudan etkilerken, dolaylı etkiler önemli ruhsal sonuçları olan sosyal bazı psikososyal süreçler üzerinden olmaktadır.

Sağlıklı bir konutun taşıması gereken özellikler,

1. Temel fizyolojik gereksinimleri sağlamak (aşırı sıcak ve soğuk etkisinden korunma, havasının temiz kalması, nemin önlenmesi, yeterli güneş ışığı alması, uygun aydınlatma, yeterli büyüklük, sağlıklı yapı malzemelerinin seçimi, ergonomik olması, ev kazalarına karşı koruma, kolay temizlenebilmesi, uygun yapı malzemelerinin seçimi, yeterli yaşam alanı, ergonomik tasarım, depreme dayanıklılık)
2. Temel psikolojik gereksinimleri sağlamak (gizlilik, mahremiyet, aile içi sosyal bağları sağlayan olanakların olması, gürültüsüz ortam, yeterli güneş ışığı, uygun aydınlatma, güven, yabancı gözlerden uzak olma, aile içi ve aileler arası sosyal bağları sağlayacak olanakların olması, toplumun ev standartlarına uygun olması)
3. Temel sağlık gereksinimlerini sağlamak (bulaşıcı hastalıklara karşı koruma, uygun nem ve sıcaklık, yeterli sağlıklı su, uygun tuvalet, atıkların uygun uzaklaştırılması, herkese yeterli hava hacmi.
4. Sadece konutun iç mekanı değil, kent tasarımının niteliği nedeniyle konutun içinde bulunduğu konut çevresi de, sağlığı doğrudan etkilemektedir. Kötü planlanmış veya bozulmuş parklar, oyun alanları, yürüyüş yolları, yeşil alanlardan yoksun yerleşim alanları, fiziksel aktivite azlığının ve obesite prevalansının artması, çocuklarda bilişsel sorunlarda artma ve sosyalleşme yeteneğinde azalmayla ilişkili bulunmuştur. Konutun bu farklı boyutları, insan sağlığını fiziksel, sosyal ya da ruhsal mekanizmalar yoluyla etkilemektedir ve her biri birbiriyle yakından ilişkilidir.

Konut ve sağlıkla ilişkili riskler

1. Konutun fiziksel yapısı (büyüklük, yapı kalitesi, donanım, tesisat): Fiziksel yapı, bina yapı malzemeleri ve tasarımı gibi sağlığı etkileyebilecek etkenleri kapsamaktadır. Konut yapı malzemelerinin binanın yapısına girdikten sonra uzaklaştırılması, son derece zor ve masraflıdır. Sıkıştırılmış liflerden yapılmış maddelerden salınan formaldehit emisyonu, cam yalıtım malzemelerinden kaynaklanan lifler ve tavanlarda kullanılan asbest bunlar arasındadır. Bunlar arasında sağlığa zararlı çok sayıda madde bulunmaktadır. Örneğin radon, asbest ve kurşunun sağlığa zararlı etkileri yıllar önce ortaya çıkarılmış olmasına rağmen bu maddeler, halen Avrupa ülkelerindeki pek çok binada bulunmaktadır. Günümüzde sağlık riskleri açısından ele alınan en önemli konular kapalı ortam hava kalitesi, halılar, perdeler ve mobilyalarda bulunan uçucu organik maddeler, poliklorlu bifeniller ve bina ve konut yapı malzemelerinde bulunan ve etrafa yayılan kimyasal maddelerdir. Bunlar yaşayanların soluduğu kapalı ortam havasını kirletmektedirler.

2. Sıcaklık, mevsimsel farklılıklar ve ısıtma sistemi: Kapalı ortam sıcaklığı, sağlığı etkileyen bir başka faktördür. DSÖ, konutta çocuklar ve yaşlılar için ideal sıcaklığın 18-20ºC olması gerektiğini belirtmektedir. Sıcaklıktaki mevsimler farklılıkların, önlenebilir ölümler üzerinde etkisi vardır. Nemli soğuk hava, konut içi hava sıcaklığının düşmesine neden olan faktörlerden birisidir. Merkezi ısıtma, her zaman konutların ısıtılmasında yeterli olmamaktadır. Konutlarda soğuk havaya bağlı oluşan sağlık sorunları genellikle yakıt etkinliği ve ulaşılabilirliğiyle ilişkilidir. Avrupa'da kış soğuklarına bağlı çok sayıda ölüm bildirilmiştir. İnfluenza epidemileri, solunum yolu hastalıkları, kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklara bağlı ölümler mevsimsel sıcaklıkla yakından ilişkili bulunmuştur. Yapılan çalışmalar, mevsimsel değişimlerin dış ortamdan çok kapalı ortam sıcaklığı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Kış ölümlerinde, yoksulluk belirleyici bir faktör olmasına rağmen konut koşulları ve konutun ısıtılması da eşit derecede önemlidir. Sıcak hava dalgaları da özellikle kentlerde yaşayan yaşlılarda ölümlere neden olmaktadır. Enerji etkinliği önlemleri (merkezi ısıtma, çift-cam uygulaması) kapalı ortamdaki nem ve sıcaklığı doğrudan etkileyen uygulamalardır. Binaların ısıtılmasında kullanılacak ısıtma araçları, binanın özelliği, binayı kullanan kişi sayısı, yapılan işin özelliği göz önünde

bulundurularak saptanır. Isıtma araçları; ortamın içinde bulunanlara en uygun gelecek sıcaklığı vermeli, sıcaklığı ortamın her tarafına homojen olarak dağıtmalı, homojen bir ısınma sağlamalı, bunun için de taban ve döşeme ısıtılmalıdır. Kullanılacak yakıtlar kolay yakılabilir, verimi yüksek olmalı, az artık bırakmalıdır.

3. Aydınlatma: Kişinin bedensel ve ruhsal sağlığı açısından aydınlanma önemlidir. Yeterli olmayan bir aydınlanma, gözü olumsuz yönde etkiler, uyum bozukluklarına yol açar. Karanlık ya da yeterince aydınlanmamış yerlerde yaşayanlarda kişinin ruhsal durumu bozulur, daha kolay sinirlenir ve yorulur. Bir işyerinde aydınlatma yeterli değilse, iş kazaları daha sık görülür, barınaklarda ev kazaları artar. Aşırı ışık olduğunda ise göz kamaşması meydana gelir, kısa süreli körlük ortaya çıkar, eğer göz kamaşması sık sık oluşursa, göz yorulur, kişi gözünde ağrı duymaya başlar. Mevsimsel duygulanım bozukluğu, gün ışığı miktarıyla ilişkili bir depresyon türüdür. Gün ışığından yoksunluğun aynı zamanda kortizol hormonunun günlük salgısını bozarak dikkatin dağılmasına ve davranış bozukluklarına da yol açtığı bildirilmektedir. Yapılan çalışmalarda, aydınlatma hasta bina sendromu ile yakından ilişkili bulunmuştur. Yorgunluk, gözlerde kuruluk ve yanma, başağrısı gibi şikayetlere özellikle beyaz flüoresan ışık kullanımında sık rastlanmaktadır.

4. Hava kalitesi: Halen dünyada 2 milyardan fazla insan evsel enerji gereksinimleri için kömür ve diğer fosil yakıtları kullanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde kırsal nüfusun yaklaşık %90'ının fosil yakıt kullandığı tahmin edilmektedir. Fosil yakıt dumanındaki en önemli zararlı maddeler arasında partiküller, karbon monoksit, nitrojen oksit, kükürt oksitler, formaldehit ve polisiklik organik maddeler sayılabilir. Kapalı ortam kirliliğinden en çok etkilenen grup kadınlar ve çocuklardır. Kapalı ortam hava kirliliğinin kronik obstrüktif akciğer hastalığını, çocuklarda akut solunum enfeksiyonlarını arttırdığı izlenmiştir. Ayrıca düşük doğum ağırlığı, perinatal ve yenidoğan ölümlerini, akciğer tüberkülozunu, nazofarinks ve larinks kanserini, kataraktı ve akciğer kanserini arttırdığı konusunda kanıtlar bulunmaktadır Kapalı ortam hava kirliliği küresel hastalık yükünün %4'ünden sorumludur. Konutlardaki kapalı ortam hava kalitesiyle ilgili sorunun en önemli nedeni ortama gaz veya parçacık salan kapalı ortam hava kirliliği kaynaklarıdır. Bu kirlilik kimyasal, fiziksel ve biyolojik nedenlerle oluşmaktadır. Kimyasal nedenler arasında karbondioksit, karbon monoksit, azot oksitler, kükürt dioksit, formaldehit, benzen, haşerekırıcılar, kurşun ve sigara dumanı bulunmaktadır. Radon, iyonlaştırıcı olmayan radyasyon, asbest, ozon ve ev tozları konutta fiziksel kirlilik yaratan etkenlerdir. Konutta hava kalitesini bozan biyolojik nedenler ise küfler, haşereler, eklembacaklılar, akarlar, fareler, evcil hayvanlar, bitkiler ve lejyonella, tüberküloz basili gibi diğer enfeksiyon ajanlarıdır.

Bu etkenlerin hepsi solunum veya sindirim yoluyla hastalık oluşturmaktadır. Isıtma sistemleri sıcaklık artışıyla ya da ateş açıkta yakılıyorsa veya baca sistemi yoksa ortama zararlı maddelerin salınmasına neden olarak bağışıklık sistemini baskılamaktadır. Ocaklarda katı yakıt kullanımı azot oksitler ve kükürt dioksit açığa çıkarmaktadır. Ayrıca kalabalık yollar ve kavşaklara yakın konutlarda, motorlu araçlardan kaynaklanan dış ortam hava kirleticileri de konut içine girebilmektedir. Sanayi bölgeleri ve atık alanlarında bulunan kirleticiler de ayaklarla konuta taşınmaktadır.

5. Havalandırma: Konut sağlığının temel gereksinimlerinden biri de uygun havalandırmadır. Herhangi bir mekanda, doğal çekme ile veya mekanik güç kullanarak içeri hava verme veya dışarı hava çıkarma işlemine havalandırma denir. Burada amaçlanan; ortamdaki kişilerin solunum ihtiyaçlarını yerine getirme, vücut ısı dengesini sağlamak, ortamdaki rahatsız edici kokuların giderilmesi ve hava kaynaklı kirliliğin kontrolüdür. Vücuttaki ısı kaybını kontrol eden faktörler; hava sıcaklığı, çevre yüzeylerden yayılan sıcaklık, bağıl nem ve hava hareketidir. Sağlıklı bir uyku için ortamda hareket eden serin havanın bulunması çok önemlidir.

6. Nem ve küf: Tüm küf türleri gerek astım nedeni olarak gerekse toksin oluşturarak sağlığı olumsuz etkilemekte, baş ağrısı, solunum sıkıntısı, cilt tahrişi gibi bulgulara yol açmaktadır. Konutta küf oluşumu, konut yapısındaki bozukluklara ya da konutta yaşayanların konutu camları açarak havalandırmama, pişirme sırasında aspiratör kullanmama gibi davranışlarına bağlı olabilmektedir. Konutlarda küf kontrolünde ortamdaki nemin önlenmesi veya azaltılması gereklidir. Küfler mikotoksin denilen zehirli maddeler üretebilir; tanımlanmış 200'den fazla mikotoksin bulunmaktadır. Bu toksinlerin sağlık üzerindeki bildirilmiş etkileri çeşitlidir; müköz zarların tahrişi, cilt döküntüsü, bulantı, bağışıklık sisteminin baskılanması, akut veya kronik karaciğer ve merkezi sinir sistemi harabiyeti, endokrin sistem üzerine etkiler ve kanser. Küflerin başağrısı, sersemlik ve yorgunluk etkisinden ise

mikrobiyal uçucu organik bileşikler olarak tanımlanan küflerden havaya salınan maddeler sorumlu tutulmaktadır. Ayrıca küflerin hücre duvarında yer alan β (1 3) D glukanlar ise *Organik Toz Toksik Sendromu* olarak bilinen, gribe benzer bir iltihabi hava yolu reaksiyonuna neden olurlar.

Evlerde küf kontrolünde ortamdaki nemin önlenmesi veya azaltılması önemlidir; önerilen kapalı ortam bağıl nem düzeyi "%40-50"dir. Ayrıca özel ıslak elektrikli süpürgeler ile biyosit kullanımı de önerilmektedir. Vinil içeren duvar kağıtları gibi bazı bina malzemeleri nemi içinde hapsederek görünmeyen küf kaynakları olabilirler.

7. Böcekler, kemiriciler ve evcil hayvanlar

Eklembacaklılar-Haşereler: Hamam böcekleri, insanla yaşamaya çok kolay uyum sağlayabilen canlılardır. Binaların yarık ve çatlaklarında barınırlar. İnsanların gıda kırıntılarıyla beslenirler. Kanalizasyonlardan ve çöp kutularından çeşitli barsak enfeksiyonu etkenlerini (diyare, dizanteri, tifo, gıda zehirlenmesi) taşınmasında rol oynarlar. Pireler, tifo, tifüs ve veba bulaşmasında rol oynamaktadır. Karasinekler, tifo, kolera, basilli ve amipli dizanteri, tüberküloz, tetanoz ve şarbon etkenlerinin taşınmasında önemlidir. Keneler, kayalık dağlar humması geçişinde rol oynar. Ayrıca ısırıkları sonucu septisemi oluşabilir. Bitler, tifüs geçişinde rol oynar; ayrıca enfestasyonları sonucunda kronik cilt değişiklikleri oluşur (Vagabond hastalığı). Sivrisinekler, ensefalit, sıtma, dengue humması, sarıhumma ve diğer hastalıkların taşınmasında rol oynar.

Ev tozu: Ev tozunun bileşiminde yiyecek artıkları, insan ve hayvanların kıl, deri ve döküntüleri, dokuma lifleri, mobilya ve inşaat malzemesi döküntüleri, temizlik maddeleri ve haşerekırıcılar bulunabilir. Dış ortam tozuna göre daha mutajeniktirler. Özellikle yüksek ısıda yemek pişirilmesi, aromatik hidrokarbonlar, heterosiklik aminler ve 1-nitropiren gibi mutajenik ve karsinojenik bir çok bileşiğin konut ortamına geçmesine neden olabilmektedir. Tozun bileşiminde ayrıca birtakım yün, seramik lifi gibi maddeler de bulunabilir; bunlar Uluslar Arası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) tarafından grup 2B (olası karsinojen) olarak sınıflandırılmıştır.

Akarlar: Akarların ev tozu allerjeni olarak etkileri uzun zamandır bilinmektedir. Ev tozunda duyarlılık için riskli düzeyler belirlenmiştir; kronik etkilenimde her gram toz başına 2µg Der pl (Dermatophagoides pteronysinus allergen l) (110 akar/g), duyarlı kişilerde akut astım atağı için ise 10µg Der pl (55 akar/g). Örtü, yastık ve az silinen döşemelerde bulunmaktadır. Dışkıları yüksek oranda allerjendir. Astıma yol açabilirler (40). Evde akar kontrolünde, yatakların sentetik koruyucularla kaplanması, çarşafların ve kılıfların sıcak suyla yıkanması, halı ve perde kullanımının azaltılması, ortam neminin %45'in altında tutulması ve kısa süreli etki sağlarsa da elektrikli süpürgeler önerilmektedir. Piyasada bu amaçla kullanılan akarisitler de bulunmaktadır.

Fareler: Fare ısırığı ateşi, leptospiroz, salmonelloz, trichinoz, tifo ve veba gibi bulaşıcı hastalıklara neden olabilirler. Ayrıca fare idrarı oldukça allerjen bir maddedir.

Evcil hayvanlar: Dışkı ve salyaları allerjendir; bakteri, virüs ve parazit taşınmasında rol oynarlar.

Haşere ve böcek kırıcılar: Evde kullanılan haşerekırıcıların yanında kontamine toprak veya kontamine çöp kutuları da haşerekırıcı içerebilir. Yüksek düzeyde haşerekırıcı etkilenimi sonucu baş ağrısı, sersemlik, kaslarda seğirme ve bulantı şikayetleri görülür. Uzun süreli etkilenim sonucu karaciğer, böbrek ve merkezi sinir sitemi harabiyetinin yanında kanserler de bildirilmiştir.

8. Gürültü: İnsanları ve toplumu olumsuz etkileyen, istenmeyen seslere gürültü denmektedir. Gürültü, işitme kayıpları, uyku bozuklukları, ruhsal sıkıntı, iş yapabilme yeteneğinde azalma gibi önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Kalabalık konutlardan, çevreden ya da trafikten kaynaklanan gürültü, iritabilite ve konsantrasyon bozukluğuna neden olan uyku bozukluklarının önemli bir nedenidir. Düşük frekanslı sesler genellikle daha az zararlı kabul edilmektedir. Gürültü kontrolü 3 aşamada yapılmaktadır: Kaynakta, alıcıda ve çevrede kontrol. Evde gürültünün kontrolünde kaynak kontrolünün yanı sıra bina yapısı önem taşımaktadır. Binaların duvar özellikleri ve çift cam kullanımı gürültüyü en az 30 dB azaltmaktadır. Yol ile bina arasında en az 30m genişliğinde yapraklarını dökmeyen ağaçlık alan bulunması trafik gürültüsünü engellemektedir.

9. Güvenlik, kazalar, yaralanmalar: Konutlarda yaralanmalara neden olan çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bunlar arasında merdivenler, halılar, konut çevresindeki yollar bulunmaktadır. Ölümcül olmayan kazaların yaklaşık üçte biri, ölümcül kazaların ise yaklaşık dörtte biri evlerde meydana

gelmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde, her yıl meydana gelen 20 milyon kazanın yarısından fazlası, evde ya da çevresinde olmaktadır. Yapılan çalışmalar, ev içinde meydana gelen kazalardan en çok çocuklar ve yaşlıların etkilendiğini göstermektedir. Ev kazaları tipleri şunlardır: Düşme, yangın, yanma, zehirlenme, kesi, elektrik çarpması. Sosyoekonomik koşullar yaşanılan evin kalitesi ile yakından ilişkilidir. Fakir evler genellikle daha kalabalıktır; ev kazaları yine bu evlerde daha sık görülmektedir.

Ev kazalarının en sık görüldüğü grup çocuklar ve yaşlılardır. En sık ev kazası tipi ise düşmelerdir. Çocuklarda bunu boğulmalar, yanma ve zehirlenme izlemektedir. Ev içinde sigara içilmesi ev yangınlarının %20-25'inden sorumludur. Uygun aydınlatma, kalabalığın azaltılması, koruyucu kullanımı ev kazalarının kontrolünde önemlidir.

Konutlarda kişilerin güvenliğini tehdit eden merdiven, pencere, elektrik, ısınma araçları, fırın gibi pek çok faktör bulunmaktadır. Bu riskler tam olarak önlenemediğinden, yapı ve mimarlık tasarımı çalışmalarıyla konutların mümkün olduğu kadar güvenli hale getirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla risklerin tanımlandığı, konut içindeki tehlikelerin sıralandığı ve çözümlerin geliştirildiği rehberler hazırlanmıştır. Konutta meydana gelen kaza yaralanmaları ve ölümler en sık düşme, zehirlenme ve yangınlar sonucu olmaktadır.

Merdiven basamakları ve eşikler güvenli ve kaymayı önleyecek plastik bantla kaplanmalıdır. Merdivenlerde mutlaka trabzan bulunmalı, trabzanlar ve altlıkları sağlam olmalıdır. Merdiven genişliği 1.20 m'den fazla ise iki, 2.40 m'den fazla ise üç trabzan olmalıdır. Toplu yaşanılan, birden çok kat bulunan binalarda ise yangın merdiveni olmalıdır. Yangın merdiveni ısıya ve dumana maruz kalmayacak şekilde yapılmış olmalıdır. Yangına karşı dayanıklı malzemeden inşa edilmelidir. Kat alanı 800 m^2'den fazla ise ikinci bir yangın merdiveni olmalı ve yangın merdiveni 8 kata kadar en az 110 cm genişlikte olmalı, ortak alanlara açılmalıdır. Yangın merdivenine açılan kapılar kaçışı engellemeyecek şekilde tasarlanmış olmalıdır.

10. Kalabalık: Konutta kalabalık, oda başına düşen kişi sayısı, yatak odası başına düşen kişi sayısı gibi farklı ölçütlerle tanımlanmaktadır. Kalabalık konut koşullarının enfeksiyon hastalıklarını artırdığı uzun yıllardır bilinen bir etkendir.

Dünyada ve Türkiye'de çalışmalar

DSÖ Avrupa Bölge Ofisi tarafından planlanan ve Avrupa'da 8 ülkede yapılan Avrupa'da Konut Sağlığı ve Sağlık Durumu (LARES, Large Analysis and Review of European Housing and Health Status) Çalışması'nın sonuçlarına göre kişiler, dış etkenlere (gürültü, titreşim, küf, soğuk, nem) açık ve korunmasız olan, karanlık, kalabalık, dış çevrenin kötü olduğu, sosyalleşmeye izin vermeyen bir alanda bulunan (çevresinde park, bahçe olmayan) konutlarda yaşadıklarında daha depresif ve kaygılı hissetmektedir. Nemli veya küf olan bir konutta yaşayan kişilerde kronik bronşit riski artmaktadır ve son bir yılda soğuk algınlığı geçirme riski, konutta küf bulunmasıyla ilişkili bulunmuştur. Gürültüyle ilişkili uyku bozukluklarının sağlığı yakından etkilediği bilinmektedir. Çalışmada geceleri olan gürültünün, kişileri gündüze göre daha fazla rahatsız ettiği saptanmıştır. Konutun küçük olduğu, yatak odasının paylaşıldığı, çok sıcak veya çok soğuk olan, aydınlatmanın yetersiz olduğu, mutfağın ya da çalışma alanın yetersiz büyüklükte olduğu konutlarda kazalar artmaktadır. Özellikle destekleyici çevre tasarımının bulunmadığı (asansör gibi), üç kattan yüksek olan binalarda, girişin ve merdivenlerin uygun olmadığı konutlarda ulaşılabilirliğin düşük olduğu (özellikle yaşlılarda) saptanmıştır. Fonksiyonel kısıtlılıkları olan kişilerde ise, binaların ve konutların dörtte üçünün kolay ulaşılabilir olmadığı belirlenmiştir. Yorgunluk, baş ağrısı, kronik anksiyete ve depresyon gibi sağlık sorunları, küf bulunan evlerle ilişkili bulunmuştur. Ayrıca küf bulunan binalarda yaşayanlarda inme, kalp krizi ve hipertansiyon riski de artmaktadır. Diyare, alerjinin spesifik bir semptomu olmamasına rağmen, küfle ilişkili olduğu saptanmıştır. Nem ve sıcaklık, solunum sistemi ve kardiyovasküler sorunlar, artritle ilişkili bulunmuştur. Kötü konut koşulları, astım, solunum sistemi ve cilt alerjileri, diğer akciğer hastalıklarının hızlarını artırmaktadır. Fiziksel kazalar ve yaralanmalar, depresyon, izolasyon, anksiyete gibi ruhsal ve sosyal etkilerle de ilişkili bulunmuştur.

Türkiye'de ise konut-sağlık ilişkisini ortaya koymak amacıyla yapılan çalışma sayısı sınırlıdır. Yapılan çalışmalar, daha çok kaza-konut ilişkisi, solunum sistemi sorunları-konut ilişkisi gibi bireysel risk faktörleriyle ilişkili ve temsiliyet niteliği olmayan küçük çaplı araştırmalardır.

Ankara'da konuyla ilgili en son araştırma DSÖ'nün izni alınarak ve LARES çalışmasındaki anket kullanılarak yapılmıştır. Ankara'da bir sağlık kurumuna ait bölgede temsil eden bir örnekte yapılan bu kesitsel çalışma, konut koşullarını, bu konutlarda yaşayanların konut koşullarından memnun olma durumunu ve konut/yakın çevresinin sağlıkla ilişkisini saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın verileri, konut koşulları ve sağlık durumunu ile ilgili iki anket aracılığıyla, 210 konutta, gözlem ve yüzyüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Araştırma sonucunda bölgede çöp, hayvan atıkları, duvar yazılarının az olduğu, yeşillik ve halka açık alanların yeterli olmadığı, katılımcıların genel olarak bölgeden memnun olduğu belirlenmiştir. Binaların %95,2'sinin 6'dan fazla daireli beton apartman olduğu, %70.5'inin 10 yıllık ve daha eski olduğu saptanmıştır. Konutların yarısında 3-4 kişi yaşamaktadır ve çoğu 3 odalıdır. Konutların %31.4'ünde nemlenme, %24.8'inde küf , %67.1'inde ses yalıtımı, %5.7'sinde su kalitesi sorunu bulunmaktadır. Konutlarla ilgili bilgi alınan kişilerin %12.9'u konutun genel özellikleri, %21,4'ü ısıtma sistemi, %26,2'si ısı yalıtımı, %12.4'ü hava kalitesi, %17.1'i büyüklüğünden, %22.9'u yapısından, %13.3'ü banyo, %12,9'u mutfak tesisatından memnun değildir. Konut koşulları nedeniyle taşınmayı düşünenler %41.4'dür. Yaşayanların %38.1'i gürültü nedeniyle uykularının bölündüğünü belirtmiştir. Konutlarda kaza geçirme sıklığı %21.2'dir. Kazalar; kadınlarda, mutfakta yeterli alan bulunmayan ve gürültü sorunu olan konutlarda daha fazladır. Su kalitesi sorunu olan konutlarda ishal, gürültü sorunu olan evlerde yaşayanlarda uyku bozukluğu, uyku bozukluğu olan kişilerde hipertansiyon, yakın çevre koşulları kötü olan evlerde yaşayan kişilerde depresyon, nemlenme sorunu olan evlerde yaşayanlarda kronik bronşit/amfizem daha sık görülmektedir ($p<0,05$). Kadınlarda, psikososyal etki puanı düşük olanlarda, konuttan memnun olmayanlarda depresyon belirtisi yaklaşık iki kat daha fazladır. Özel düzenleme bulunmayan konutlarda kazalar iki kat daha fazla görülmektedir.

Sonuç ve öneriler

Son 10 yılda bu konuda yapılmış olan çalışmaların ve yayınların sayısı artmışsa da, artan kentleşmenin etkisiyle oluşan konut koşullarının sağlığa etkilerini inceleyen araştırma sayısı sınırlı kalmıştır ve araştırılmamış çok fazla alan bulunmaktadır.

Konut ve konut çevresi düzenlemeleri ve iyileştirme çabaları, özellikle ruhsal sağlığın geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu uygulamaların olumlu sağlık etkileri, genellikle kişilerin kötü konut koşullarından incinebilirlik düzeyine göre değişmektedir. En büyük sağlık kazanımı, çocuklar ve yaşlılar gibi incinebilir risk gruplarındadır. Konut sağlığı alanında yapılan çalışmalar, sağlık risklerinin belirlenmesi ve bunlara yönelik müdahaleler geliştirilmesi açısından son derece önem taşımaktadır.

Çevre düzenlemelerinde yeşillik/bitkilerin artırılması, sosyal alanlar, park ve oyun alanlarının artırılması ve kişilerin ihtiyaçlarına göre planlanması, her yaş grubunun yararlanabilecegi şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Yaşlı nüfusun giderek artması beklenmektedir. Bu nedenle çevre planlamasında yaşlıların ihtiyaçları da göz önüne alınmalı, belediyeler tarafından uygun düzenlemeler yapılmalıdır. Belediyenin yaptığı çevre düzenlemeleri, sadece görsel amaçlarla değil, yaşlılar, çocuklar, gençler ve engelliler gibi özel grupların ihtiyaçlarına yönelik olmalıdır. Konut sağlığının sağlıkla ilişkisi konusunda belediyelere bilgi verilmesi gelecek planlamalar için katkı sağlayabilir.

Sağlıklı konutlarda olmaması gereken nemlenme, küf, su kalitesi, ısıtma sistemi, hava kalitesi, yalıtım ile ilgili sorunların düzeltilmesi, planlamalar yapılırken bu sorunların önüne geçebilecek düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Toplumun bu koşullar ile ilgili farkındalığı artırılmalıdır. Sağlık personeli, konutla ilişkili olabilecek sağlık sorunları konusunda bilgilendirilmeli, özellikle ilişkili hastalık ya da semptomlar olduğunda konutla ilgili ayrıntılı bilgi almalı ve gerekli önlemler konusunda toplumu bilgilendirmelidir. Sağlık personeli ishal, solunum sistemi sorunları, alerji, kaza yaralanmaları, depresyon gibi sorunlarla başvuran kisilerden konut ve yakın çevresi ile ilgili öykü almalı, sağlık kurumlarında çevre öyküsü tıbbi öyküye entegre edilmelidir. Konut sağlığı konusunda yapılacak egitimler, hem sağlık personeline, hem halka, hem de konu ile ilgili kuruluşlara (inşaat sektörü, büyük inşaat firmaları, belediyeler gibi) yönelik olmalıdır. Bu eğitimlerde yakın çevre ve konut koşulları ile mental sağlık, kazalar ve korunma önlemleri, fizik aktivite-yakın çevre, sigara, havalandırma, ısıtma sistemi-solunum yolu hastalıkları, ses yalıtımı-gürültü ilişkisi gibi konular ele alınmalıdır. Sağlık personelinin ve konutla ilgili sektörlerin konut koşulları ve sağlık ilişkisi konusunda bilgili olması, bu bilgiyi topluma aktarması, toplumun duyarlılığını artıracak ve sağlıklı konut talebinin oluşmasını sağlayacaktır.

Belediyelerin bilgili olması, konutların yapım aşamasında konutta ve yakın çevresinde sağlıklı koşulların oluşturulması için önemlidir. Konutların yapım izni, denetlenmesi belediyelerin görevidir. Belediyelerde, bu görevin daha bilinçli ve sağlık koşullarına uygun olarak yapılmasını sağlayacak eğitimli personelin istihdam edilmesi gerekmektedir. Önceki yıllarda konut ruhsatları, hekimler tarafından denetlenerek verilmesine rağmen bu uygulama kalkmıştır. Bu uygulamanın tekrar yürürlüğe konması, konutlarda sağlıklı koşulların oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Sağlıklı konut ve konut çevresinin oluşması belediye, inşaat sektörü ve sağlık personeli işbirliği ile mümkündür. Gürültü kaynakları ile ilgili önlemlerin alınması, konutların yapımı aşamasında ses yalıtımı ile ilgili özelliklerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Kişilerde ilkokuldan başlayarak gürültüsüzlük bilincinin oluşturulması gürültünün azaltılmasında atılacak ilk adım olmalıdır. Konutlarda kazaya neden olabilecek etmenlerin konutların yapım aşamasında göz önüne alınması, konuttaki bu düzenlemelerden herkesin yararlanmasını sağlayacaktır. Binalarda zorunlu olmasına rağmen yangın donanımı konusunda da eksiklikler bulunmaktadır. Konut yapımı aşamasında bu koşulların standart koşul olarak belirlenmesi, uygun ücretlerle yapılması ve denetlenmesi gerekmektedir. Konuyla ilgili duyarlılığın artması, apartmanla ilgili düzenlemelerde uygun koşulların oluşturulmasına ve uygulanmasına da katkı sağlayacaktır. Belediyenin ve sağlık personelinin verdiği hizmetlerde su kalitesi sorunları da göz ardı edilmemelidir. Su kalitesi ile ilgili sorunu olan konutlarda su tesisatının ve çapraz bağlantı yerlerinin gözden geçirilmesi, bu konutlardan su numunesi alınması yararlı olabilir.

Türkiye'de konut sağlığı araştırmaları oldukça az sayıdadır. Konuyla ilgili geniş çaplı araştırmaların yapılması, bu konuda birçok sektör tarafından ortak kullanılabilecek bir veritabanı oluşturulması konuyla ilgili bilgi açığının giderilmesine yardımcı olacaktır. Bu, gelecekte konutla ilgili planlamalarda yol gösterici olacaktır. Ayrıca ulusal ve uluslar arası karsılaştırmaların yapılmasını olanaklı hale getirecektir.

Konut sağlık ilişkisini araştıran çalışmalarda standardizasyon sağlanması, bölgeler arası ve zaman içinde karşılaştırmalar yapılabilmesi için gelecekte planlanacak çalışmalarda bazı çevre sağlığı göstergelerinin kullanılması uygun olacaktır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Arsebük G. Biyokültürel Açıdan İnsan (Sığınağı ve Barınağı), Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme. Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, 1996.
2. Bertan M, Güler Ç. Çevre Sağlığı, Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Ankara, 1997 pp:253-54.
3. Bonnefoy X, Braubach M, Davidson M, Röbbel N. A pan-European housing and health survey: description and evaluation of methods and approaches. Int J Environment and Pollution, 2007;30(Nos.3/4):363–383.
4. Bonnefoy X, Braubach M, Rapavickaite D, Ormandy D, Zurlyte I. Housing conditions and self-reported health status: a study in panel block buildings in three cities of Eastern Europe. Journal of Housing and the Built Environment. 2003;18:329–352.
5. Bonnefoy X. Inadequate housing and health: an overview. Int. J. Environment and Pollution. 2007;30(Nos. 3/4):411–429.
6. Bonnefoy XR. Braubach M, Moissonnier B, Monolbaev K, Röbbelin N. Housing and health in Europe: Preliminary results of pan-European study. *American Journal of Public Health*, 93(9); 2003:1559-1563
7. Bonnefoy XR, Annesi-Maesano I, Aznar LM, Braubach M, Croxford B, Davidson M, Ezratty V, Fredouille J, Gonzalez- Gross M, van Kamp I, Maschke C, Mesbah M, Moissonnier B, Monolbaev K, Moore R, Nico S, Niemann H, Nygren C, Ormandy D, Röbbel N, Rudnai P. Review of evidence on housing and health, Background document, 28 April 2004, Fourth

Ministerial Conference on Environment and Health, Budapest, Hungary, 23–25 June 2004, WHO, 28 April 2004.

8. Braubach M, Bonnefoy X. Health and health perception in relation to housing and housing perception. World Health Organization, European Centre for Environment and Health, Bonn Office, Presentation paper for the Conference on Healthy Housing: Promoting Good Health, 19–21 March 2003, University of Warwick, 2003.
9. Braubach M. Residential conditions and their impact on residential environment satisfaction and health: results of the WHO large analysis and review of European housing and health status (LARES) study. Int. J. Environment and Pollution, 2007; 30(Nos. 3/4):384–403.
10. Brown VJ. Give me shelter: the global housing crisis. Environmental Health Perspectives. Feb 2003;111(2): A92-A99.
11. Bruce N, Perez-Padilla R, Albalak R. Indoor air pollution in developing countries: a major environmental and public health challenge. Bull World Health Organ. 2000; 78:1078–1092.
12. Bruce N, Perez-Padilla R, Albalak R. The health effects of indoor air pollution exposure in developing countries. Geneva, World Health Organization, 2002.
13. Building Air Quality. A Guide for Building Owners and Facility Managers. EPA-CDC, 1991. www.epa.gov (11.11.2007)
14. CDC. Basic Housing Inspection, U.S. Department of Health, Education and Welfare Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, October, 1979.
15. Ceyhan, O. Konut ve İnsan Sağlığı. (Ed): Öztürk Y, Günay O. Aile Sağlığı El Kitabı, Erciyes Üniversitesi Yayınları No: 83, Kayseri, 1995.
16. Coşkun A, Çobanoğlu Z, Evci D, Güler Ç, Oğur R, Tekbaş ÖF, Vaizoğlu SA. Konut Sağlığı, Teknik Rapor 11, Halk Sağlığı Kurumu Derneği, Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Ankara, 2004.
17. Çobanoğlu Z. Konut Sağlığı II. Somgür Yayıncılık, Ankara, 1997.
18. Çobanoğlu Z. Konut Sağlığı. Somgür Yayıncılık, Ankara, 1996.
19. Davis PJ. Molds, Toxic Molds, and Indoor Air Quality. California Research Bureau (CRB), California State Library, Sacramento, CA. CRB Note. Vol. 8, No.1, March 2001. http://www.library.ca.gov/crb/01/notes/v8n1.pdf, (11.11.2007)
20. Dirican MR. Toplum Hekimliği (Halk Sağlığı) Dersleri, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 1990.
21. Ellaway A, Macintyre S, Bonnefoy X. Graffiti, greenery, and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey, BMJ. DOİ:10.1136/bmj.38575.664549.F7 (published 19 August 2005).
22. EPA. Biological Pollutants in Your Home. Indoor Air Publications, U.S. Environmental Protection Agency. http://www.epa.gov/iaq/pubs/bio_1.html, (10.12.2007)
23. EPA. Indoor Air Pollution: An Introduction for Health Professionals, EPA, 1994. http://www.epa.gov/iedweb00/pubs/hpguide.html, (11.11.2007)
24. EPA. Mold Remediation in Schools and Commercial Buildings, EPA, 2001, www.epa.gov/iaq/molds (last updated - June 25, 2001).
25. EPA. The Inside Story: A Guide to Indoor Air Quality. EPA Document # 402-K-93-007, April 1995.
26. Evans GW. The built environment and mental health. Journal of Urban Health. December 2003; 80(4):536-555.
27. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Gecekondular ve Çevre Sağlığı. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, No:48, TC Sağlık Bakanlığı, Ankara 1994.
28. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Kapalı Ortam Hava Kirlenmesi, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No: 9, TC. Sağlık Bakanlığı, Ankara 1994.

29. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Kapalı Ortam Hava Kirliliği, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi, No: 17, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2008:7-30.
30. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Kentleşme ve Çevre Sağlığı, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No:26, TC. Sağlık Bakanlığı, Ankara 1994.
31. Güler Ç, Çobanoğlu Z. Konut Sağlığı. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No: 10, Ankara 1994.
32. Güler Ç, Vaizoğlu SA. Konutlar ve Kapalı Ortam Hava Kirliliği, (Ed): Güler Ç, Akın L. Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2006:584-587.
33. Housing and Health In Europe, Report on a WHO Symposium Bonn, Germany 6–8 June 2001, WHO Regional Office for Europe, World Health Organization, 2001.
34. Ivanov ID, Licari L, Bertollini R. Health and the Environment in the WHO European Region: Situation and Policy at the Beginning of the 21st Century. Background document 04 June 2004, Fourth Ministerial Conference on Environment and Health Budapest, Hungary, 23–25 June 2004, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2004.
35. Jacob B. Indoor exposure to molds and allergic sensitization. Environmental Health Perspectives. 2002;110(7):647-653.
36. Koren H, Bisesi MS. Handbook of Environmental Health and Safety: Principles and Practices, Third Edition, CRC Press, 1996:321-347.
37. Last JM. Housing and Health. (Ed): Wallace/Maxcy-Rosenau-Last. Public Health&Preventive Medicine, 15th Edition, The McGraw-Hill Companies, 2008:919-923.
38. Last, J.M. Housing and Health. (Ed): Last, JM. Wallace, RB. Maxcy-Rosenau-Last, Public Health and Preventive Medicine, Prentice Hall International Inc, 1992.
39. McMichael AJ. The Environment, The methods of public health, Volume 2. (Ed): Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Oxford Textbook of Public Health, Fourth Edition, Oxford University Press, 2002: 203.
40. Miles R. Neighborhood disorder and smoking: Findings of a European urban survey. Social Science & Medicine. 2006;63 (9):2464–2475.
41. Niemann DH, Maschke DC. Noise effects and morbidity; WHO LARES, Final report, World Health Organization Europe, 2004.
42. Niemann H, Bonnefoy X, Braubach M, Hecht K, Maschke C, Rodrigues C, Röbbel N. Noise-induced annoyance and morbidity results from the pan-European LARES study. Noise & Health. Apr-Jun 2006;8(31):63-79.
43. Pennanen S, Mussalo-Rauhamaa H, Harju A, Pippuri M, Liesivuori J, Elg P, Hakala K, Haahtela T. Exposure to Mites, Sensitisation and Allergy to Mites in Moisture Damaged Buildings, Indoor Built Environ. 2007;16(1):19-27, DOI: 10.1177/1420326X06075036.
44. Sick Building Syndrome: Causes, Effects and Control. London Hazards Centre, London, 1990. http://www.lhc.org.uk/members/pubs/books/sbs/sb_toc.htm, (8.1.2007)
45. Sungur T. Hijyen ve Koruyucu Hekimlik No: 452, İstanbul, 1980.
46. Tekbaş Ö.F. Toplu Yaşanılan Yerlerde Sağlıklı Barınma Koşulları. Toplum Sağlığı Dizisi 22, Tıbbi Dökümantasyon Merkezi Yayınları, Ankara, 1999.
47. Temel F. 9 No'lu AÇSAP Eğitim Merkezi Bölgesi'nde Konut ve Çevresinin, Konuttan Memnuniyetin ve Sağlıkla İlişkisinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi. Ankara, 2008.
48. WHO. Addressing the Links between Indoor Air Pollution, Household Energy and Human Health Based on the WHO-USAID Global Consultation on the Health Impact of Indoor Air Pollution and Household Energy in Developing Countries (Meeting report), WHO, 2002. http://www.who.int/mediacentre/events/HSD_Plaq_10.pdf, (11.11.2007)
49. WHO. Air Quality Guidelines, Second Edition, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2000.

50. WHO. Concern for Europe's Tomorrow: Health and the Environment in the WHO European Region, European Centre for Environment and Health, 1995.
51. WHO. Development of Environment and Health Indicators for European Union Countries: Results of a Pilot Study, Report on a WHO Working Group Meeting Bonn, Germany, 7–9 July 2004, World Health Organization, 2004.
52. WHO. Housing and Health Regulation in Europe, Report of a WHO Expert Meeting, Forlì, Italy, 14 and 15 June 2005, WHO European Centre for Environment and Health, Bonn Office, World Health Organization, 2005.
53. WHO. Housing and health: Identifying priorities. Meeting report, 20–22 October 2003, Bonn, Germany, World Health Organization Regional Office for Europe European Centre for Environment and Health Bonn Office, 2003.
54. WHO. Housing and Health: Third Technical Consultation on the Analysis of Evidence, Report of WHO Expert Meeting, Berlin, April 22-23 2004, WHO European Centre for Environment and Health, Bonn Office, WHO, 2004.
55. WHO. Integrated Approaches to Housıng and Health Report on a Who Expert Meeting, Paris, France, 12–13 July 2000, WHO Regional Office for Europe, World Health Organization, 2000.
56. WHO. Is housing improvement a potential health improvement strategy?, February 2005, Health Evidence Network (HEN) synthesis report, World Health Organization 2005.WHO. Large Analysis and Review of European housing and health Status, Preliminary overview, WHO Regional Office for Europe European Centre for Environment and Health Bonn Office, June 2006.
57. WHO. WHO Technical Meeting on Housing-Health Indicators, Results of Review and Data Availability Screening in Member States, Rome, Italy, 15-16 January 2004, Summary Report, World Health Organization Regional Office for Europe, European Centre for Environment and Health, Bonn Office, 2004.
58. WHO. WHO Technical Meeting on the Immediate Housing Environment, Freiburg, Germany, November 14-15, 2002, Regional Office for Europe European Centre for Environment and Health, World Health Organization Bonn Office, 2002.
59. Wood, EW. Housing and Health. APHA-CDC Recommended Minimum Housing Standards, APHA, Washington DC, 1986.

CEP TELEFONLARI VE BAZ İSTASYONLARI

Dr. Mehmet KAYA, Dr. Songül ACAR-VAİZOĞLU

Cep telefonları 20. yüzyılın sonlarına doğru kullanılmaya başlanmış ve kullanılmaya başlandığından itibaren toplumda kullanımı gittikçe yaygınlaşan teknolojik ürünlerdir. Elektromanyetik dalga spektrumu içinde radyo dalgaları grubunda yer alan cep telefonları düşük güçlü radyo frekans (RF) sinyalleri gönderen ve alan cihazlardır. Günümüzde kullanılan cep telefonları 800-1900 MHz frekans aralığında çalışmaktadır. Acil haberleşme aygıtlarına göre düşük güçle çalışan cep telefonları telsiz telefonlara göre yüksek güçle çalışmaktadır.

Cep telefonundan radyasyona maruz kalma miktarı cep telefonunun ilettiği sinyalin gücüne bağlıdır ve cep telefonuna uzaklık arttıkça etkilenim azalmaktadır. Cep telefonları konuşma süresince ve açık durumda belirli aralıklarla radyasyon yayarken, baz istasyonları sürekli radyasyon yaymaktadır. Baz istasyonları antenlerinden uzaklaşıldığında RF alan şiddeti hafif artarken antenden çok uzaklaşıldığında düşmektedir. Antenler güçlerini doğrudan dışa yönelttiklerinden dolayı arkaya, yukarı veya aşağıya önemli miktarda enerji yaymazlar. Bu nedenle antenin yönelim tarafındaki etkilenim yüksek iken binanın yan taraflarındaki veya içindeki enerji çok düşüktür.

Dünyada cep telefonlarının kullanımı giderek artmakta ve günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmektedir. Dünya nüfusunun 1/6'sından fazlası cep telefonu kullanmaktadır ve 2004 yılının sonunda 200'den fazla ülkede bir milyardan fazla kayıtlı cep telefonu kullanıcısı olduğu tahmin edilmektedir.

Cep telefonu kullanımı son yıllarda tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de artmaktadır. Türkiye'de 60 milyonun üzerinde kayıtlı cep telefonu bulunmaktadır. Türkiye'de 15-69 yaş arası farklı ekonomik, coğrafi ve sosyokültürel yapılardan gelen 2106 kişi ile gerçekleştirilen bir araştırmada hem cep telefonu hem de sabit telefon kullananların %61.0, sadece sabit telefon kullananların %20.0, sadece cep telefonu kullananların ise %16.0 olduğu bulunmuştur. TÜBİTAK tarafından 2000 yılında yapılan bilgi teknolojileri yaygınlık ve kullanım araştırmasında Türkiye'deki hanelerin %50.2'sinin cep telefonu hizmetine erişebildiği, bu hanelerin de %17.8'inde 2 veya daha fazla cep telefonu olduğu saptanmıştır. Elde edilen veri; 1997 verileri ile karşılaştırıldığında cep telefonuna sahip olmanın hanehalkı temelinde %10.1'den %50.2'ye yükseldiğini göstermektedir.

Cep telefonları ve baz istasyonlarının sağlık etkileri

Cep telefonundan yayılan radyasyonun yaklaşık olarak %50'si kullanıcının başı ve telefonu tutan eli tarafından soğurulur. Dokuları etkileyen enerji miktarı için kullanılan özgül soğurma hızları [Spesific Absorbtion Rate (SAR)] doku kilogramı başına absorbe edilen enerji miktarı (W/kg) olarak ifade edilmektedir. SAR dokulardaki RF kaynaklı sıcaklık artışı ile ilişkilendirilen biyolojik etkilerin ölçüm birimi olup, dokunun iletkenliği ile ilgilidir ve iletkenlik dokunun su içeriği ile artar. Beyin, göz, kas, kan, deri ve sinir dokusu gibi su içeriği fazla olan dokulardaki sıcaklık artışı, yağ veya kemik gibi su içeriği az olan dokulara göre daha fazladır. Uluslararası İyonlaştıran Radrasyondan Korunma Komisyonu (ICNIRP) ve Uluslararası Elektronik Mühendisliği Enstitüsü (IEEE) belirlediği standartlara göre SAR değeri sınırları mesleksel etkilenim için 0,4 W/kg, genel toplum için ise 0,08 W/kg'dır. Cep telefonu alırken bu sınırların altında olan telefonlar tercih edilmelidir.

Elektromanyetik alanların insan sağlığı üzerinde oluşturduğu etkiler, cep telefonu teknolojisi gibi yeni teknolojilerin günlük yaşamda giderek daha yoğun biçimde kullanılması sonucunda giderek artmaktadır. Bu da elektromanyetik alanın sağlık üzerine etkileri ile ilgili çalışmaların önem kazanmasına yol açmıştır.

Bilimsel kaynaklarda cep telefonu kullanımı ile ilişkili olabileceği bildirilen şikayetler arasında; baş ağrısı, yorgunluk, uyku bozuklukları, unutkanlık, baş dönmesi, işitme kaybı, bulantı hissi, kulakta ve başta sıcaklık hissi ve görme bulanıklığı yer almaktadır. Cep telefonu kullanımı gibi elektromanyetik

alana maruz kalanlarda bu gibi non-spesifik belirtilerin ortaya çıkmasına '*Elektromanyetik Hipersensitivite'* denilmektedir. Bu konuda az sayıda çalışma bulunmaktadır ve bu çalışmalar cep telefonu kullanımı ile bu semptomlar arasında bir ilişki olduğunu kanıtlamamıştır. Bu nonspesifik semptomların birçok farklı nedenler sonucu oluşabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Dünyada cep telefonu kullanımının neden olduğu non-spesifik semptomlar yanında bazı önemli sağlık sorunlarına yol açabileceğine yönelik çalışmalar bulunmakla beraber, henüz kanıtlanmış etkiler mevcut değildir. RF radyasyon ve elektromanyetik alanın biyolojik etkileri üzerindeki deneysel çalışmalar çok yaygındır. Bu çalışmalar gönüllüler, hayvanlar ve hücre bazlı teknik çalışmaları içermektedir. Mikrodalga radyasyon ve RF radyasyonun 100 MHz ve 60 GHz arasındaki etkileri araştırılmaktadır. Beyindeki fonksiyonel değişiklikler, karsinojenik süreçler, üreme-gelişme ve kardiyovasküler sistem üzerine çalışmalar sürdürülmektedir.

Cep telefonlarının sağlık riskleri üzerine yapılan en büyük çalışma Uluslararası Kanser Araştırma Kurumu [International Agency for Research on Cancer, (IARC)] tarafından yürütülen "Enterfon çalışması"dır. Cep telefonundan kaynaklanan RF ve mikrodalga radyasyonun kanser oluşturma riskini inceleyen bu çalışma uluslararası çok merkezli bir vaka-kontrol çalışmasıdır. Avustralya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İsrail, İtalya, Japonya, Yeni Zelanda, Norveç, İsveç ve İngiltere bu çalışmaya katılmaktadır. Bu çalışmada yaklaşık 2600 glioma, 2300 meningioma, 1100 akustik nörinom, 400 parotis bezi tümörü ile bu vakalara uygun kontroller yer almaktadır. Henüz tamamlanmayan bu çalışmanın 2008 yılında bazı sonuçları yayınlanmıştır. Bu sonuçlara göre sadece Kuzey Avrupa ülkelerinde 10 yılın üstünde yoğun olarak cep telefonu kullananlarda glioma riski 1.39 kat ve akustik nörinom riski 1.8 kat fazla bulunmuştur. Japonya'da ise zaman ağırlandırılarak yapılan analizlerde glioma riskinin 5.8 kat arttığı bulunmasına rağmen bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir.

ABD'de yapılan bir kohort çalışmasında 250.000 telefon abonesinin bir yıllık mortaliteleri değerlendirilmiş ve beyin kanserinden ölüm sayısında istatistiksel olarak anlamlı bir artı bulunamamıştır. Beş ülkede yapılan meta analiz sonuçlarına göre ise tek taraflı akustik nörinomlarda artış olduğu sonucuna varılmıştır.

Ancak cep telefonu yakın zamanda kullanıma girdiği için sağlık üzerine uzun dönem sonuçları ve insanlarda ne gibi sağlık sorunları oluşturacağı tam olarak bilinememektedir. Cep telefonlarının sağlık risklerinin daha iyi anlaşılabilmesi için en az 3-4 yılın daha gerekli olduğu belirtilmektedir. Fakat cep telefonlarının toplumda yaygın olarak kullanılması nedeniyle oluşturacağı küçük sağlık sorunları bile toplumun önemli bir çoğunluğunu etkileyecektir. Bu nedenle cep telefonu kullanımında ihtiyatlılık ilkesinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Cep telefonu kullanımında dikkat edilmesi gereken durumlar

- ✓ Kulaklık dışında cep telefonlarının zararlı etkilerini kaldırdığı öne sürülen birçok araç yararsızdır. Cep telefonundan yayılan dalgadan etkilenim uzaklıkla azalmaktadır. Bu nedenle kulaklıkla cep telefonundan konuşulması, telefonun baş bölgesinden uzak tutulmasını sağladığından dolayı cep telefonlarının zararlı etkilerini azaltabilmektedir.
- ✓ Özellikle sinir sistemlerinin gelişmekte olmasından dolayı çocuklarda cep telefonu kullanım yaşının geciktirilmesi ve cep telefonu kullanımının kısıtlanması önemlidir.
- ✓ Acil durumlar dışında cep telefonlar kullanılmamalı ve mümkün olan her durumda cep telefonu yerine sabit telefonlar kullanılmalıdır.
- ✓ Cep telefonu ile konuşmalar mümkün olduğu kadar kısa tutulmalı ve daha çok kısa mesajlardan yararlanılmalıdır. Numara çevrildikten sonra hat bağlanıncaya kadar telefon vücuttan uzakta tutulmalıdır.
- ✓ Üreticiler cep telefonlarının üzerine SAR değerini yazmaya zorunlu tutulmalı ve cep telefonu alırken SAR değeri düşük olan telefonlar tercih edilmelidir.
- ✓ Cep telefonları vücuttan uzakta tutulmaya özen gösterilmeli ve özellikle kalp, beyin, böbrek gibi organlardan uzakta taşınmalıdır. Bebek odaları, yatak odaları ve çocukların yakınında cep telefonu bulundurmamaya dikkat edilmelidir.
- ✓ Araç kullanırken cep telefonu veya araç telefonu kullanmak dikkati azaltmaktadır ve kazalara neden olabilmektedir. Bu nedenle araç güvenli bir yere çekildikten sonra telefonla arama veya

konuşma yapılmalıdır. Özellikle yol koşullarını riskli olduğu yağışlı ve sisli havalarda asla telefon kullanılmamalıdır. Ayrıca petrol istasyonlarında cep telefonu kullanılmamalıdır.

- ✓ Baz istasyonları doğumevleri, anaokulları, okullar, huzurevi vb. kurum ve kuruluşlarının yakınına yerleştirilmemelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Bilgi teknolojileri yaygınlık ve kullanım araştırması-2000. Erişim tarihi: 11.06.2008. basin.tubitak.gov.tr/bulten/bilten.htm.
2. Electromagnetic fields. World Health Organization. Erişim tarihi: 11.06.2008. http://www.who.int/topics/electromagnetic_fields/en/.
3. Ericsson consumer lab araştırması. Erişim tarihi: 28.05.2008. www.ericsson.com/tr/ericsson/basin/2006/kasim_3.shtml
4. Frank AL, Slesin L. Nonionising radiation. Maxcy Rosenau-Last, public health and preventive medicine. Ed: Wallace RB, Kohatsu N. McGraw Hill Medical, 15 Ed, Newyork, 2008, 743-754.
5. Güler Ç, Vaizoğlu SA, Tekbaş ÖF, Çobanoğlu Z. Cep telefonları ve sağlık (RF/MW). Özgür Doruk Güler çevre dizisi: 49. Yazıt yayıncılık, Ankara, 2008.
6. Interphone Study. International Agency for Research on Cancer. Erişim tarihi: 02.02.2009. http://www.iarc.fr/en/Research-Groups/Clusters-Groups/Biostatistics-and-Epidemiology-Cluster/Radiation-Group/INTERPHONE-Results-latest-update-8-October-20082.
7. National Radiological Protection Board. Mobile phones and health 2004: report by the Board of NRPB. Oxfordshire 2004; volume 15, no.5.
8. Ocaktan ME, Akdur R. Cep telefonu teknolojisi ve sağlık. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2008;28:58-65.
9. Seitz H, Stinner D, Eikman Th, Herr C, Röösli M. Electromagnetic hypersensitivity (EHS) and subjective health complaints associated with electromagnetic fields of mobile phone communication- a literature review published between 2000 and 2004. Science of the Total Environment 2005;349:45-55.
10. What effects do mobile phones have on people's health. WHO Regional Office for Europe's Health Evidence Network (HEN), November 2006.

ATIK PİLLER/AKÜLER VE SAĞLIK RİSKLERİ

Dr.Figen ŞAHPAZ

Evlerde, işyerlerinde, ulaşımda ve sanayide önemli miktarda pil kullanılmaktadır. Piller motorlarda, elektronik cihazlarda, saatlerde, kameralarda, hesap makinelerinde, işitme aletlerinde, kablosuz telefonlarda, oyuncaklarda v.b. yerlerde geniş bir kullanım alanı bulmaktadır. Son yıllarda artan pil kullanımı insan sağlığı ve çevre için potansiyel tehlike oluşturmaktadır. Dolayısıyla kullanılmış pillerin tehlike oluşturmaması için ayrı toplanması, taşınması ve geri kazanılması gerekmektedir. Ayrıca pillerdeki tehlikeli ve zararlı metallerin azaltılması da zaruri bir konudur.

Avrupa ve Amerika'da bir kişi normalde yılda 2 adet düğme pili, 10 adet normal (A, AA, AAA, C, D, 9-V) pil kullanmaktadırlar. Almanya'da kişi başına yıllık pil tüketimi 11 adettir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avrupa ülkeleri ve Türkiye'de ağırlıklı olarak alkali piller ve karbon-çinko piller kullanılmaktadır. Kişi başına pil tüketimi ise, Japonya ve Amerika'da yıllık bazda 50–60 adet, Avrupa ülkelerinde (AB üye ülkelerinde) 30–35 adet ve Türkiye'de 4–5 adettir.

Piller, kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren, kompleks elektro kimyasal aletlerdir. Pil hücresi, metal anot (negatif elektrot), metal oksit katyon (pozitif elektrot) ile iki elektrot arasında kimyasal reaksiyonu sağlayan elektrolitten ibarettir. Anot, elektrolizde aşınırken katotta iyonik değişim reaksiyonu sonucu elektrik akımı meydana gelir. Bu reaksiyon sonucu oluşan elektrik enerjisi çeşitli aletlerde kullanılır.

Piller, ıslak veya kuru olarak ikiye ayrılır. Islak hücreli pillerde, elektrolit sıvıdır. Kuru hücreli pillerde elektrolit, pasta, jel veya diğer matrix halde bulunur. Primer pillerde, reaksiyon hücre içinde gerçekleşir ve reaksiyon tersinmezdir. Primer piller şarj edilemez. Sekonder pillerde kimyasal reaksiyonlar tersinirdir. Dıştan bir enerji ile reaksiyon başa döndürülür. Güç, sekonder kaynaktan pile yüklenebilir.

Islak hücreli piller

Kurşun-asit piller (aküler)

Kurşun-asit aküler ıslak piller olarak bilinir. Sembolü Pb'dir. Kurşun asit piller (aküler) otomobillerde, motorsikletlerde, botlarda ve çeşitli diğer endüstrilerde, çalışma, aydınlatma ve tutuşturma amacı ile kullanılır. Kurşun asit pilleri (aküleri), sülfürik asit elektrolitleri içinde kurşun ve kurşun oksit elektrotları içerir.

Kuru piller

Kuru piller kadmiyum, cıva, nikel, gümüş, kurşun, lityum ve çinko gibi çeşitli metalleri içeren potansiyel tehlikeli arz eden elektroliz hücrelerden ibarettir. Piller ayrıca, pil içindeki kimyasal reaksiyonları kontrol etmek için başka kimyasal maddeler de içerir. Mesela cıva, primer hücrenin çinko anoduna ilave edilir (alkali ve çinko-karbon pillerde). Böylece korrozyon problemi ve potansiyel patlayıcı hidrojen gazının oluşumu engellenmiş olur. Ayrıca, cıva pilin kendiliğinden boşalmasını önler. Diğer pil bileşikleri, grafit, prinç, plastik, kağıt karton ve çeliktir.

Şarj edilebilir nikel-kadmiyum ve nikel-metal hidrit düğme pilleri vardır. Son zamanlarda şarj edilebilir lityum iyonu düğme pillerde üretilmeye başlanmıştır.

Şarj edilebilir pillerin, uzun süre şarj edilmeksizin kullanılan alanlarda (saatler, kapı zilleri ve duman alarmlarında) ve şarj edilmesi uygun olmayan amatör fotoğraf makineleri gibi alanlarda kullanılması tavsiye edilmez.

Alkali piller

Alkali pillerin her birin de 25 mg.dan fazla cıva olması istenmez. Son zamanlarda özellikle cıva içermeyen alkali pilleri üzerinde yoğun çalışmalar devam etmektedir. Cıvaya ilaveten alkali piller kurşun, kadmiyum, arsenik, krom, bakır, indiyum, demir, nikel, kalay, çinko ve magnezyum gibi

metalleri de içermektedir. Kullanılmayan alkali piller kuru ve soğuk yerde depolanmalı. Alkali pil kullanılan cihaz 30 günden fazla çalıştırılmıyorsa pili cihazda tutup deşarj olmasına neden olunmamalıdır. Düşük oranda enerji tüketen aletlerde radyo ve saat gibi, çok verimli şekilde kullanılır. Alkali piller yanlış kullanıldığı veya hasar gördüğü zaman pil içindeki alkali madde sızar ve ellere veya göze temas ettiğinde yanmasına neden olur.

Çinko karbon piller

En çok kullanılan pillerden biridir. Çinko karbon pillerin ömrü alkali pillerden daha kısadır ve daha az güçlüdür. Çinko karbon pillerde sızıntı sıkça görülür. Kullanılmayan alkali piller kuru ve soğuk yerde depolanmalı. Çinko karbon pil kullanılan cihazlar 30 günden fazla çalıştırılmıyorsa pili cihazda tutup deşarj olmasına neden olunmamalıdır. Pilden sızan amonyum klorür göze temas ettiğinde ciddi sulanmaya neden olur. Çinko klorür çok korrozif bir maddedir.

Çinko hava pilleri

Bu tür piller genelde işitme cihazlarında kullanılır. Çinko hava piller sürekli kullanımlar için değil, kesikli kullanımlar için uygundur. Hem çok az nemli hem de çok fazla nemli ortamlar çinko hava pillerin ömrünü kısaltır.

Gümüş oksit piller

Gümüş oksit piller çok az miktarda kullanılır. Bu piller düğme şeklinde çeşitli boyutlarda üretilir. İşitme cihazlarında ve saatlerde kullanılmaktadır. Gümüş oksit piller %1 cıva içerir. Bu piller ayrıca gümüş de içerir. Gümüş oksit piller tehlikeli atıklar sınıfına girmektedir.

Cıva oksit piller

Bu pillerin üretimi bazı ülkelerde durdurulmuştur. Genelde düğme hücre tipi pillerdir.

Lityum piller

Lityum, metaller içinde en düşük redoks potansiyeline sahiptir. Çok hafiftir ve toksik madde değildir. Bu sebeplerden dolayı lityum çok geniş alanda kullanımı araştırılmakta ve anot olarak kullanılmaktadır. Düşük hızda enerji tüketimi gerektiren aletlerde (saatler ve hesap makineleri gibi) küçük silindir veya düğme hücreler halindeki lityum piller kullanılır. Bu aletleri birkaç yıl çalıştırabilir. Lityum piller hava ile temas ettiği zaman bozulur. Lityum çok aktif bir metaldir. Lityum su ile reaksiyona girdiğinde hidrojen gazı (H_2) gazı açığa çıkar ve derhal pil hücresi patlar. Su ile reaksiyona girdiğinde hidrojen gazı (H_2) gazı üretir. Bu da hücrelere zarar verir. Lityum pilleri tam olarak deşarj olmadan toplamak tehlikelidir. Lityum piller, silindir, düğme veya metal para şeklinde üretilir. Askeri ve tıbbi aletlerde kullanılır. Lityum pillerde ihmal edilebilecek miktarda cıva bulunur.

Şarj edilebilir piller (sekonder piller)

Nikel kadmiyum piller

Kullanılmış Nikel-kadmiyum piller tehlikeli atıklar sınıfına girer. Geri dönüşüm merkezlerinde eskisi getirilmeyen nikel-kadmiyum pillerin yenisi verilmemesi geri dönüşüm metotlarından biridir.

Nikel metal hidrid (Ni-MH veya NiMH)

Ni-Cad pillerinin aksine Ni-MH pilleri toksik metaller içermez. Özel olarak bertaraf edilmesine gerek yoktur.

Lityum iyon pilleri (Li-Ion)

Lityum pilleri, düşük enerji tüketimi gerektiren aletlerde (duman alarmı gibi) kullanılması çok faydalıdır. Böylece uzun zaman (birkaç yıl) kullanılabilir. Lityum piller özel olarak bertaraf edilmesi için yeterli miktarda zararlı ve zehirli madde içermez.

Toksik metallerin etkileri

Cıva

Piller çöpe atıldığı zaman katı atık depolama sahasında zamanla bozularak bazı tehlikeli ve zararlı maddeler serbest hale geçer. Bunlardan biride cıvadır. Cıva doğada bozulmaz. Cıva ve cıva bileşikleri halk ve çevre sağlığı bakımından çok tehlikeli ve toksittir. Akan pildeki cıva hızla deri veya solunum yolu ile vücuda girebilir. Bu maddenin eser miktarda suda bulunması dahi ciddi tehlike oluşturur. İçme

suyu veya gıda zinciri yolu ile insan vücuduna giren cıva; parastezi, ataksi, dişartri ve sağırlık gibi nörolojik bozukluklara, merkezi sinir sisteminin tahribine ve kansere, böbrek, karaciğer, beyin dokularının tahribine, kromozonları tahrip edip sakat doğumlara, neden olmaktadır. Cıva oksit pilindeki cıva miktarı 800.000 litre suyun kirleterek içme suyu standartları üzerine çıkartır. Tüm pillerdeki cıva miktarı eser miktarda olsa dahi miktarı pil üzerine yazılmalı. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre içme suyunda cıvanın 0.001 mg/lt fazla olması istenmez.

Kadmiyum

Ağır metaller içerisindeki en tehlikeli ve toksit maddelerden biri kadmiyumdur. Piller çöpe atıldığı zaman depo sahasında piller bozularak Kadmiyum ve bileşikleri serbest hale geçerek suya karışır. Kadmiyumlu sızıntı suyu, içme suyunu ve toprağı kirleterek gıda zinciri ve içme suyu yolu ile insan vücuduna girer. Kadmiyum; İtai–itai ve akciğer hastalıklarına, prostat kanserine, kansızlığa, doku tahribine, anfiyen ve kronik neval tübüler bozukluğa ve böbrek üstü bezlerin tahribine neden olur. Kadmiyumun vücuttaki yarılanma ömrü 10-25 yıl arasında değişir. Dolayısıyla havada, gıdada ve içme suyunda kadmiyum bulundukça, kadmiyumun sudaki birikmesi artarak devam eder. İçme suyu veya gıda zinciri ile kadmiyumun %2'si vücutta birikirken, solunum yolu ile gelen kadmiyumun %10-50'si vücutta tutulur. Vücut kadmiyumu kalsiyum gibi algılar ve kadmiyum vücutta birikmeye başlar. Vücutta kalsiyum eksilmesinden dolayı kemikler yavaş yavaş zayıflamaya başlar. Ayakta durmak hatta öksürmek bile kemiklerin kırılmasına hatta iskelet ufalanarak neticede hastanın ölmesine neden olur. Ayrıca günde bir paket sigara içen insanların vücutlarında, daha ziyade karaciğer ve böbreklerinde sigara içmeyenlere nazaran %50 oranında daha fazla kadmiyum taşımaktadırlar. Kadmiyum 400 ºC'nin üzerinde aerosol halinde atmosfere geçer. DSÖ'ye göre içme suyunda kadmiyumun 0.005 mg/lt'den fazla olması istenmez. Evsel çöpteki kadmiyumun %50'si pillerdeki kadmiyumdan ileri gelmektedir. Tüm pillerdeki Kadmiyum miktarı eser miktarda olsa dahi miktarı pil üzerine yazılmalı.

Kurşun (Pb)

Kurşun vücuda solunum, içme suyu ve gıda zinciri yolu ile girer. Vücuda giren kurşun ciğerlere kadar ulaşır ve ciğerlerde yavaş yavaş absorbe edilerek kana karışır. Kurşun kan yolu ile önce karaciğer, böbrek, beyin ve kas gibi yumuşak dokularda 35-40 gün bekledikten sonra kurşun metabolitleri yardımı ile kemik ve diş gibi sert dokularda yarılanma süresi 20 yıldır. Vücutta demir, kalsiyum eksik, D vitamini yüksekse kurşun fazla miktar birikir. 0-6 yaş grubu çocuklar kurşun kirliliğine karşı yetişkinlere göre en az 4 kat daha fazla etkilenirler.

Kurşun; işitme bozukluğuna, sinir iletim sisteminde ve hemoglobin bileşiminde düşmeye, kansızlığa, mide ağrısına, böbrek ve beyin iltihaplanmasına, kısırlığa, kansere ve ölüme neden olmaktadır. Tüm pillerdeki kurşun miktarı eser miktarda olsa dahi miktarı pil üzerine yazılmalı. DSÖ'ye göre içme suyunda kurşunun 0.05 mg/lt'den fazla olması istenmez.

Pil kullanımı ve bakımı

- ✓ Lityum pillerini ıslak elle tutulmamalıdır.
- ✓ Lityum pillerini çöpe atılmamalıdır. Bu pillerdeki lityum su ile reaksiyona girerek patlamaya neden olabilir.
- ✓ Sekonder (şarj edilebilir) piller kullanıldığı zaman pil için uygun şarj aleti kullanılmalıdır. Böylece şarj edilebilir pilin aşırı yüklemesi ve aşınması önlenir.
- ✓ Ni-Cad pilleri, sıcakken kesinlikle şarj edilmemelidir. Özellikle yaz aylarında araç içinde kalan piller çabuk ısınır. Bu durumlarda piller soğutulmalı ve sonra şarj edilmelidir.
- ✓ Sekonder piller, duman dedektörlerin de kullanılmamalıdır. Çünkü Sekonder piller kendi kendine yüksek oranda deşarj olurlar.
- ✓ Tahrip olmuş, bozulmuş şarj edilebilir piller tekrar şarj edilmemelidir.
- ✓ Pil hücresindeki bileşiklerle çıplak elle direk temas edilmemelidir. Pilin asidik veya bazik elektroliti, deri sulanmasına ve yanmasına neden olabilir. Cıva veya Kadmiyum gibi elektrot maddeleri çok toksiktir. Diğer bileşikler vücutta çeşitli kısa süreli (sulanma ve yanmaya) veya uzun süreli (sinir sisteminin tahribatına) hastalıklara neden olabilir.
- ✓ Piller ateşe atılmamalıdır. Pilin metalik bileşikleri yanmaz ve yanan elektroliz dağılabilir, patlayabilir veya toksik duman çıkarabilir. Piller endüstriyel tıbbi atık yakma tesislerinde yakılabilir.

- ✓ Piller çantada açıkta taşınmamalıdır. Aksi durumda metal paraları, anahtarlar veya diğer metalik maddeler pille temas ederek kısa devre meydana getirebilir. Bu da aşırı ısınmaya, akıntıya veya patlamaya neden olur.
- ✓ Pilleri muhafaza ederken kısa devre oluşturucu veya herhangi yük boşaltıcı yerlerden (metalik malzemeler gibi) uzak tutulmalıdır.
- ✓ Pilleri soğuk ve karanlık yerlerde saklanmalıdır. Bu durum pilin ömrünü uzatır. Pilleri buzdolabında sızdırmaz bir kap içinde saklamak sağlıklıdır. Böylece pilin ömrü uzatılmış olur. Piller buzlukta kesinlikle depolanmamalıdır. Pili alete takmadan önce oda sıcaklığına gelmesi beklenmelidir.
- ✓ Çok hücreli aletlerde farklı piller bir arada kullanılmamalıdır. Voltajlardaki, akımlardaki ve kapasitedeki küçük farklılık, tüm pillerin ortalama faydalı kullanım ömrünü kısaltır.
- ✓ Sekonder pilleri çok hücreli alette kullanırken aynı yaşta ve aynı şekilde şarj edilmiş piller kullanılmalıdır. Böylece piller aynı hızda ve oranda deşarj olurlar.
- ✓ Piller yüksek sıcaklıkta kullanılmamalıdır. Isı kaynaklarından uzak tutulmalıdır. Aksi durumda elektriksel potansiyel, hızlı bir şekilde bozulacaktır.
- ✓ Primer piller kesinlikle şarj aletine takılmamalıdır. Aksi durumda çok toksit ve tehlikeli olan maddelerin akmasına neden olunur.

Kuru pillerin geri kazanılması

Dünyada pillerde kullanılan ağır metal miktarının azaltılmasında ana kriter,

1. Pillerde kullanılan ağır metal miktarını azaltmak,
2. Pillerin ayrı toplanarak bunların çevreye zararlarını minimize etmektir.

Bu konuda yerel yönetimler aşağıdaki çalışmaları yapabilirler.

- ✓ Pillerdeki cıva, kadmiyum ve kurşun gibi zehirli ağır metaller konusunda halk bilinçlendirilmeli.
- ✓ Pillerin ayrı toplanmasını sağlamalı. Kırmızı renkli pil kutuları ile pil toplama merkezleri oluşturulmalı.
- ✓ Bireyler pilleri nasıl ayrı toplayacakları konusunda bilgilendirilmeli.
- ✓ Kırmızı renkli pil toplama araçları oluşturulmalı.
- ✓ Pil toplama işlemini illerin geneline yaygınlaştırılmalı.
- ✓ Pillerin depolama alanlarında ayrı özel hücrelerde depolanması sağlanmalı.
- ✓ Medya'ya piller konusunda bilgi verilmeli.

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği

Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 31/08/2004 tarihinde yayınlanmış, 2005 yılında yapılan değişiklikle birlikte atık pil ve akümülatörlerin çevreye zarar verecek kullanımları ve doğrudan ya da dolaylı olarak alıcı ortama verilmesi yasaklanmıştır. Bunun yanı sıra atık pil ve akümülatörlerin toplanması konusunda pil ve akümülatör üretici ve ithalatçılarına yükümlülükler getirmiştir.

Atık pillerin çevreye zarar vermeden düzenli şekilde evsel katı atıklardan ayrı ayrı toplanması, taşınması, ayrıştırılması, geri kazanılması ve bertaraf edilmelerine ilişkin faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla pil ithalatçıları ve üreticileri tarafından "Taşınabilir Pil İthalatçıları ve Üreticileri Derneği-TAP" kurulmuş ve Bakanlık tarafından bu iş için yetkilendirilmiştir. TAP Derneği, atık pillerin toplanması konusunda yerel yönetimlerle, okullarla, kamu kurum ve kuruluşlarıyla ortak çalışmalar yürütmektedir. TAP Derneği Türkiye'nin her yerinden toplanan atık pillerin Aras Kargo Şubelerine getirilmesi ve bu şubelerin atık pil toplama merkezi olarak rol oynaması yönünde bir çalışma başlatmıştır. Bu iş için herhangi bir ücret talep edilmemektedir. Kargo şubelerinde toplanan atık piller kargo şirketi tarafından belirli aralıklarla derneğin belirlediği pil ayrıştırma merkezlerine ücretsiz nakledilmektedir.

Yönetmelikte, pillerin çöpe atılmasını önlemek bakımından, pil ve akümülatörlerin üzerinde (veya ambalajında) üstünde çarpı işareti bulunan bir çöp bidonu şeklinin bulunması zorunlu kılınmıştır. Pil veya akümülatörler bünyesinde bulunan cıva, kadmiyum veya kurşun maddesi miktarının belirtilen oranların üstünde olması durumunda da, çöp bidonunun altına bu maddelerin kimyasal sembollerinin yazılması gerekmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Öztürk M. Pil/Akü Kullanımı ve Atık Piller İle Akülerin Zararları.
2. Güler Ç. Atık Piller ve Halk Sağlığı, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi:9.
3. Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete tarih:31 Ağustos 2004, sayı: 25569.
4. www.cevreorman.gov.tr, 06/02/2009.
5. www.tap.org.tr, 06/02/2009.

SOĞUK VE SAĞLIK RİSKLERİ VE KORUNMA

Dr. Mustafa Alparslan BABAYİĞİT

Dünyadaki ölüm nedenlerine bakıldığında; birinci sırayı gelişmiş ülkelerde olduğu gibi gelişmekte olan ülkelerde de kardiyovasküler hastalıkların aldığı görülmektedir. TC. Sağlık Bakanlığı'nın 2004 yılında yaptığı "Türkiye Hastalık Yükü" çalışmasına göre de benzer şekilde ülkemizde de bütün ölümlerin %36,7'sinin iskemik kalp hastalığı ve serebrovasküler hastalıklardan kaynaklandığı saptanmıştır.

Farklı ülkelerde bölgelere göre ölüm oranları ayrıntılı bir şekilde dokümante edilmekle birlikte morbidite ve mortalitedeki mevsimsel varyasyonlar genel olarak daha az bilinmektedir. Yine de yapılan çalışmalar Avrupa'da, uzak doğuda mortalitenin mevsime bağlı olarak artış gösterdiğini, ölümlerin kış aylarında en yüksek düzeylere ulaştığını ortaya koymuştur. Amerika Birkeşik Devletleri (ABD)'nde ölümler en fazla kış aylarının geç dönemlerinde (özellikle Şubat) görülmekte iken, en az olarak yaz ayı sonlarında (Ağustos) görülmektedir. Kış aylarında ölümlerdeki artış en çok yaşlı nüfusta görülmekte iken, 45 yaş altı nüfusta ölümler kış aylarında azalmaktadır.

Yapılan çalışmalar kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, pnömoni, influenza ve KOAH kış aylarında ölüm hızlarını önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Kış aylarında ölümlerin strok ve miyokard infarktı (MI) gibi major kronik hastalıklar nedeniyle artması vasküler hastalıklar açısından altta yatan risk faktörlerinin mevsimsel değişimini yansıtıyor olabilir. Bu durum; soğukta kırmızı kan hücreleri, plazma kolesterol ve fibrinojen düzeylerinin artarak kan pıhtılaşmasının ve tromboza eğilimin artması, kan basıncının yüksek seyretmesi gibi mekanizmalarla açıklanabilir. Bu mekanizmalarla birlikte soğuk kış günlerinde yaşam alanlarının (oturm odası yatak odası) düşük ısısı, kışlık kıyafetlere (pardesü, eldiven, bere gibi) sahip olamama gibi sosyoekonomik problemlerin de ölümlerdeki artışa katkı sağladığı bildirilmektedir.

Ek olarak, pekçok egzersiz tipi mevsimsel olarak uygulanmakta ve kış aylarında sedanter periyot eğilimi de artmaktadır. Kış aylarındaki düşük nem özellikle influenza gibi enfeksiyon ajanlarının bulaşını artırarak kış ölümlerine katkı sağlamaktadır. Kış ayları kasıtsız yaralanmalardaki artış nedeniyle de ölümleri artırmaktadır. Örneğin yangın kaynaklı ölümlerin artması ısınma ile ilgili alet kullanmının artışından kaynaklanıyor olabilir.

Bütün bunlara ilave olarak kış aylarında artan hava kirliliği nedeniyle açık ve kapalı alan toksik gaz (karbonmonoksit, nitrojen oksit, kükürt dioksit vb.) maruziyetlerinin artmasına bağlı olarak kardiyopulmoner hastalıklarla ilgili morbidite ve mortalitede artışlar görüldüğü bildirilmektedir.

Soğuk stresi ve vücudun fizyolojik yanıtı

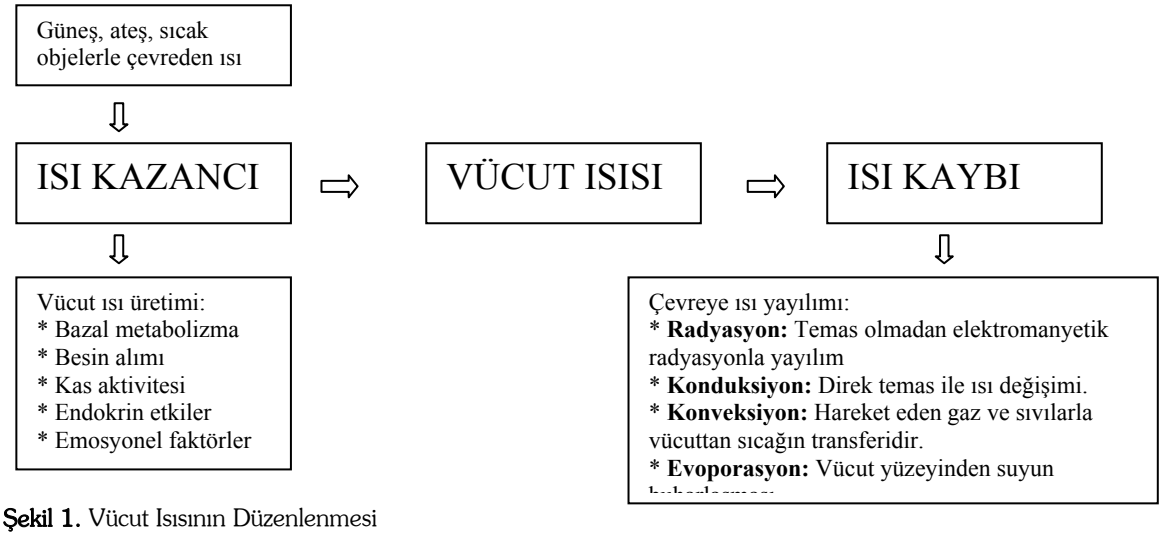
Normal vücut sıcaklığı ön hipotalamusta bulunan termoregülatuvar merkez tarafından kontrol edilir. Sağlıklı kişilerde ortalama oral sıcaklık 36,8±0,4 ºC'dir. Vücut sıcaklığının ayarlanmasında rol oynayan mekanizmalar:

1. Mevcut vücut sıcaklığına duyarlı *ısı reseptörleri*

2. *Periferik termoreseptörler*: Dermiste lokalize, sinir uçlarında yerleşik soğuk-sıcak reseptörleridir. Sıcak reseptörlerinden sayıca fazla olan soğuk reseptörleri bilgiyi talamus yolu ile lateral spinotalamik yol boyunca serebral korteksin duyarlı bölgesine gönderirler.

3. *Merkezi termoreseptörler*: Isıya duyarlı bu reseptörler anterior hipotalamus, spinal kord ve abdominal organlar gibi vücudun daha derin kısımlarındaki hücreler üzerinde bulunurlar.

Reseptörlerden gelen bilgi posterior hipotalamusa gider. Burası vücudun termostatı olup, vücut sıcaklığının normal sınırlarda tutulmasında rol oynar. Vücut ısısı dış çevreden gelen ısılar ve vucüt içinde ısı üretimine bağlı olarak artarken Şekil 1'de belirtilen yollarla ısı kaybı olmaktadır.



Şekil 1. Vücut Isısının Düzenlenmesi

Soğuk havaya maruziyette vücudun gösterdiği iki önemli adaptif fizyolojik cevap vazokonstruksiyon ve titremedir. Bunlardan başka, artmış adrenalin ve tiroksinin etkileri ile kimyasal ısı üretimi, artmış istemli kas aktivitesi ve piloereksiyondur. Periferal vazokonstruksiyon kanın kutanöz ve superfisiyal vasküler yataktan daha derin dokulara yönlendirilmesini sağlar. Kan, ekstremite süperfisiyal venlerinden major arterlerin vena comittanslarına yer değiştirir. Venöz kan kalbe dönmeden önce arteryel kan venöz kanı ısıtır. Bu aktiviteye "karşı akım" mekanizması adı verilir. Tam tersine venöz kan arteryel kanı soğutur ve böylece perifere vardığında arter kanı daha az ısı verir. Sonuçta superfisiyal vücut bölümlerinin (özellikle ekstremite) sıcaklığı düşer.

Soğuk hava şartlarından kaynaklanan sağlık riskleri

Hipotermi

Vücut ısısının normal müsküler ve serebral fonksiyonların bozulduğu 35 ºC (95 ºF) düzeyinin altına düşmesi olarak tanımlanır. Bu durum amaçlı olarak sağlanabildiği gibi (örn. ameliyat esnasında oksijen tüketimini azaltmak için) soğuk çevresel şartların sonucu olarak da oluşabilir. Hipotermiye dair sınıflandırma ve klinik durum Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Hipoterminin Sınıflandırılması ve Klinik Durumu

	Derecesi	Donma süresi	Klinik durum	Laboratuvar
Süreye göre	Akut	< 6 saat		
	Kronik	> 6 saat		
Sıcaklığa göre	Hafif	32 ºC - 35 ºC	Bilinç bulanıklığı, koordinasyonda azalma	Respiratuvar alkaloz
	Orta	28 ºC – 31,9 ºC	Koordiasyonun kaybolması, yüzeyel solunum, filiform nabız	Hipoksi, metabolik ya da respiratuvar asidoz, amila-zemi, lökopeni, trombosi-topeni, koagülopati ve EKG'de J dalgaları
	Şiddetli	< 28 ºC (20 ºC)	Baygınlık, ventriküler fibrilasyon (Kalp durur, Ölüm)	
Etyolojik nedene göre	Primer	Sağlıklı bireyin hipotermi yapan ajanla direk karşılaşması		
	Sekonder	Kronik hastalık, zehirlenme, ileri yaşa bağlı		

Hipoterminin tedavisi derecesine bağlıdır. Hafif vakalarda konveksiyonla ısı kaybını önlemek için hastaya kuru ve daha fazla giysi giydirilmelidir. Bilinci açık hastalara protein ve kaloriden zengin besinler, ılık şekerli içecekler verilebilir. Asla alkol verilmemelidir. Şiddetli hipotermiye girmiş hastalar kendi vücut ısılarını üretemez duruma geldikleri için bir dış ısı kaynağıyla ısıtılmalıdırlar. Boyun, göğüs, koltuk altı ve bacak içi yüzeyine konulan 40 C-45 C sıcak su şişeleri etkili ısıtma tekniklerden biridir. Vücut boşluklarına lavaj uygulama gibi invasiv teknikler de çok şiddetli olgularda denenebilir. Nabız kontrolü en az 3 dakikada bir yapılmalı ve bu hastalarda resusitasyona vücut sıcaklığı 32 C'yi aşana kadar devam edilmelidir. Hipotermi ile ilgili risk faktörleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Hipotermi İçin Risk Faktörleri

Yaş	Endokrin kaynaklı
Yaşlılar	Hipoglisemi
Bebekler	Hipoparatiroidizm
Dış hava etkilenimi	Adrenal yetmezlik
Mesleksel (Asker vb.)	Hipopituitarizm
Sporla ilişkili	Nöroloji kaynaklı
Yetersiz giyim	Strok
İlaç ve toksik ajanlar	Hipotalamik bozukluk
Etanol	Parkinson
Fenotiazin	Spinal kord yaralanması
Barbitüratlar	Multisistem
Aneztezikler	Malnutrisyon
Nöromüsküler blokörler	Sepsis
Yoksulluk	Şok
Evsizler, sokak çocukları	Hepatik ve renal yetmezlik

Donma

Lokal dokuların donması hipotermi ile birlikte görülebildiği gibi çoğunlukla bağımsız bir şekilde de olabilir. Özellikle akral vücut parçaları etkilenir (distal ekstremiteler, burun, kulak gibi). Hücresel değişiklikler doku sıcaklığı 15 C'nin altına düştüğünde başlar. Bu değişiklikler dokuda iskemi, nekroz ve hatta gangrenle sonuçlanabilir. Eksi altı dereceden daha düşük sıcaklıklarda ekstraselüler alanda buz kristalleri gelişir ve hücresel hasar meydana gelir. Donmanın klinik olarak üç tipi bulunmaktadır:

1. Soğuk şişliği: Denizciler ve dağcılar sık etkilenen gruplardır. Burun, el ve ayakta soğuk nedeniyle oluşan kızarıklık, şişme ve bazen de deride soyulmalar olabilir. Hafif ve yüzeysel bir hasar vardır .

2. Siper ayağı (trench foot): Islak bot ya da ayakkabynyn uzun süre çykarylmamasy, havanın soğuk olması ve kişinin uzun süre hareketsiz kalmasıile oluşur. Başlangıçta karıncalanma ve uyuşukluk görülür . Zaman içinde bu tablo ilerler ödem ve büller gelişir. Daha çok askerlerde ve balıkçylarda görülür.

3. Soğuk ısırması: Vücudun dış ortama soğukla temas eden herhangi bir yerinde olabilir. İskemi, nekroz ve gangrenle sonuçlanabilir. Donmanın temel tedavisi hızlı bir biçimde ısıtmadır. Bu 40-42 C arasındaki su ile olmalıdır. Su sıcaklığı sıkça kontrol edilmeli ve soğuması engellenmelidir. Bu ısıtma genellikle 15-20 dakikada tamamlanır. Donmuş parçanın bir daha donma tehlikesi olmayacak bir yerde ısıtılması oluşacak hasarı en aza indirecektir.

Soğuk hava şartlarında korunma

Soğuk hava şartları ve buna bağlı sağlık risklerinden en iyi duyarlı populasyonun (özellikle yaşlılar ve yenidoğanlar) soğuk stresine maruziyeti önlenerek korunulabilir. Yaşlılar ve çocuklar özellikle yoğun kar yağışı ve soğuğun hissedildiği günlerde yalnız başına ve uygun kıyafetleri (pardesü, atkı, bere,

eldiven gibi) olmadan sokağa çıkmamalıdır. Özellikle yalnız yaşayan yaşlılara, kış aylarında ısınma aidatları ödenerek, yiyecek ve giyecek yardımı yapılarak finansal destek sağlanması faydalı olacaktır.

Çocuk uzmanı hekimler tarafından neonatal hipotermi probleminin farkındalığı, yeni anne babalarla sağlayacağı iletişimle özellikle soğuk hava şartlarında infantların ve çocukların korunmasını sağlayabilir.

Kentsel alanda hava kirliliği ile mücadele kış ayı hastalıkları ile ilgili morbidite ve mortalitenin azalmasını sağlayacaktır. Özellikle trafiğe çıkan taşıt sayısının azaltılması, toplu taşıma olanaklarının artırılarak vatandaşların bunlara yönlendirilmesi, ısınmada temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının temini sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır.

Soğuk hava şartları ile mücadelede bireysel korunma anlamında ABD Hastalıklardan Korunma ve Kontrol Merkezi (CDC)'nin önerileri aşağıdaki gibidir:

1. Bir plan dahilinde ev ortamınızı kışa hazırlayın. Kraker, ekmek, bisküvi gibi kuru gıdalardan ve kişi başı en az 15 litre/gün olacak şekilde su tankından oluşan kış ayı yaşam kiti oluşturun.
2. Arabanızı kışa hazırlayın. Radyatör servisini, antifriz seviyesini kontrol ettirin. Battaniyeden ilk yardım çantasına kadar bir yaşam kiti hazırlayın.
3. Evinizi güvenli bir biçimde ısıtın. Olası gaz sızıntıları bakımından ısınma sisteminizi kontrol ettirin.
4. Ev ortamında uygun aydınlatmayı sağlayın. Kapalı ortamlarda özellikle elektrik jeneratörü kullanmayın.
5. Vücut ısınızı zaman zaman ölçün. Özellikle infantlar çok çabuk hipotermiye girerler.
6. Yeterli ve dengeli beslenin. Alkol ve kafeinli içeceklerden uzak durun. Çünkü bunlar vüzutta hızlı bir biçimde ısı kaybına yol açarlar.
7. Özellikle dışarıya çıkarken sıcak tutacak kıyafet giyinmeye ve kuru kalmaya özen gösterin.
8. Soğuk hava kalbe ayrıca bir yük bindirir. Özellikle kalp rahatsızlığı ve yüksek tansiyonu olanlar doktor tavsiyesi olmadan soğuk havalarda zorlu bir işte çalışmamalıdır.
9. Soğuk havalarda buz üzerinde yürüyerek kazalara davetiye çıkarmayın.
10. Seyahate çıkmadan önce mutlaka gideceğiniz yerle ilgili hava durumu raporlarını takip edin.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Analitis A, Katsouyanni K, Biggeri A, Baccini M, Forsberg B., Bisanti L et all. Effects of Cold Weather on Mortalitı: Results From 15 European Cities Within the PHEWE Project. American Journal of Epidemiologı 2008;168(12):1397-1408.
2. Baykal I, Vücut ısısının düzenlenmesi (Ateş, hipertermi, hipotermi) http://www.gata.edu.tr/dahilibilimler/ichastaliklari/files/dersler/11.pdf (31.01.2009).
3. Cagle A, Hubbard R. Cold-related cardiac mortality in King County, Washington, USA 1980-2001. Annals of Human Biologı. 2005;32(4):525-537.
4. Carder M, McNamee R, Beverland I, Elton R, Van Tongeren M, Cohen GR, Boıd J, MacNee W, Agius RM. Interacting effects of particulate pollution and cold temperature on cardiorespiratory mortality in Scotland. Occup Environ Med 2008;65:197-204.
5. CDC. Extereme cold, A prevention guide to promote your personel health an safety (http://www.bt.cdc.gov/disasters/winter/_06.02.2009)
6. Chen G. Investigation on the correlation between the mortalitı of cerebrovascular diseases and the meteorological factors in Zhanjiang Citı Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 1993;14(4):234-6.
7. Girişgin AS, Koçak S, Gül M, Cander B. Hipotermi ve Lokal Donmalar. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2006;15(3):45-50.

8. Gyllerup S. Cold climate and coronarı mortality in Sweden. Int J Circumpolar Health. 2000;59(3-4):160-3.
9. Ha J, Ioon J, Kim H. Relationship between winter temperature and mortality in Seoul, South Korea, from 1994 to 2006. Sci Total Environ. 2009 [Epub ahead of print].
10. Hypothermia and Frostbite. In: Braunwald K, Hauser F, Jameson L. (Eds) Harrison's Manual of Medicine. 16th ed. The McGraw-Hill Companies Press, 2005. p.115-117.
11. Keatinge WR, Donaldson GC. Cardiovascular mortality in winter. Arctic Med Res. 1995;54(2):16-8.
12. Kilbourne EM. Temperature and Health. In: Wallace RW, Kohatsu N (Eds). Maxcı-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine, 15th ed. The McGraw-Hill Companies Press, 2008.p.725-734.
13. Linn WS, Szlachcic I, Gong H, Kinneı PL, Berhane KT. Air Pollution and Daily Hospital Admissions in Metropolitan Los Angeles. Environmental Health Perspectives 2000;108(5):427-434.
14. Mackenbach JP, Looman CWN, Kunst AE. Air pollution, lagged effects of temperature, and mortality: The Netherlands 1979-87 Journal of Epidemiology and Community Health 1993; 47: 121-126.
15. Mercer JB. Cold—an underrated risk factor for health. Environmental Research 2003;92:8-13.
16. Moran C, Johnson H, Johnson Z. Seasonal patterns of morbidity and mortality in the elderly in Ireland. Int J Circumpolar Health. 2000;59(3-4):170-5.
17. Mortality and temperature in Sofia and London.Pattenden S, Nikiforov B, Armstrong BG. J Epidemiol Community Health. 2003;57(8):628-33.
18. Näyhä S. Cold and the risk of cardiovascular diseases. A review. Int J Circumpolar Health. 2002 Nov;61(4):373-80.,
19. Schwartz J. Air pollution and daily mortality. Environmental Research. 1994;64:36-52.
20. Soğuk hava hastalıkları. Mayo Klinik kendi kendine bakım rehberi. www.saglik365.com/S365UploadedFiles/1_2008.11.05.17.59.56.pdf (02.02.2009)
21. TC. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Hastalık Yükü Çalışması 2004. (http://www.tusak.saglik.gov.tr/pdf/kitaplar/200704061339590.NBDtr.pdf_01.02.2009)
22. The Eurowinter Group. Cold exposure and winter mortality from ischaemic heart disease, cerebrovascular disease, respiratory disease, and all causes in warm and cold regions of Europe. Lancet. 1997;10;349(9062):1341-6.
23. The Eurowinter Group. Cold exposure and winter mortality from ischaemic heart disease, cerebrovascular disease, respiratory disease, and all causes in warm and cold regions of Europe. The Lancet. 1997;349(9062):1341-1346.
24. The top 10 causes of death. (http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html (01.02.2009).

YÜZME HAVUZLARI VE SAĞLIK

Dr. Recai OĞUR

Yüzme havuzları, eğlence ve spor amacıyla toplum tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler özellikle eğlence amacıyla kullanılan yüzme havuzlarının görüntüsünün değişmesine ve ev içi minik yüzme havuzlarından "su parkı" adıyla anılan büyük çaplı sosyal alanlara kadar sağlık riskleri açısından birbirine benzer çok sayıda suyla ilişkili ortamın meydana gelmesine neden olmuştur. Bu nedenle "yüzme havuzları ve benzeri ortamlar" ifadesi bu yazının kapsamını daha iyi ortaya koymaktadır, ancak üzerinde durulması gereken temel koruyucu sağlık uygulamaları genel olarak aynıdır.

Yüzme havuzlarından kaynaklanabilecek sağlık riskleri

Yüzme havuzları ve benzeri ortamlarda karşılaşılabilecek başlıca sağlık sorunları üç ana başlık altında incelenebilir: (a) boğulma ve yaralanmalar, (b) mikrobiyolojik riskler ve (c) çeşitli kimyasallara maruz kalma.

Boğulma ve yaralanmalar

Suda boğulmalar dünyadaki en sık ölüm nedenlerinden birisidir. Her suda boğulma olgusu ölümle sonuçlanmamakla birlikte, birçok kişide ömür boyu devam edebilecek kalıcı sağlık problemleri meydana gelebilmektedir. Suda boğulmalarda prognozu etkileyen en önemli faktörler; kısa süre içinde ve etkin bir kurtarma ve ilkyardım uygulanabilmesi ve sonrasında iyi bir hastane tedavi programının uygulanabilmesidir. Boğulmalar daha çok küçük çocuklarda izlenmekte ve topluma açık yüzme havuzlarından ziyade evlerdeki bireysel yüzme havuzu ve benzeri ortamlarda görülmektedir. Bunun başta gelen nedeninin bu ortamların ebeveynler tarafından güvenli kabul edilerek çocukların kontrolünü aksatmaları olduğu düşünülmektedir.

Yetişkinlerde boğulmalar sıklıkla alkol tüketimi ile birlikte izlenmektedir. Bir araştırmada havuzlarda meydana gelen boğulma, spinal kord yaralanması gibi kazalarda kazazedelerin %47'sinin kaza anında alkolü olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde ebeveyn gözetiminde olması gereken küçük çocuklarda da havuz ve benzeri ortamlardaki yaralanmaların sıklığı anne-babanın havuz başında alkol tüketimi ile ilişkilendirilmektedir. Yapılan araştırmalar havuzun diğer sosyal alanlarla olan irtibatının kesilmesinin (çit vb gibi) suya düşerek meydana gelen boğulmaları %50'den daha fazla azalttığını göstermektedir. Bu nedenle yüzme havuzları bar, kafe vb gibi yerlerden en az 1.2m yüksekliğe sahip demir parmaklık vb ile ayrılmalıdır. Demir parmaklıkların arasındaki boşluklar 10cm'i geçmemeli ve çocukların herhangi bir şekilde tırmanabileceği eklentiler içermemeli, rahatça açılıp kapanabilecek bir kapıya sahip olmamalıdır. Evlerdeki bireysel havuzlarda da benzer şekilde güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Havuzlarda bulunan drenaj sistemleri güçlü bir vakum üreterek havuzda bulunanların saç ve kafa bölgelerini vakuma kaptırmalarına neden olabilirler. Bu tür sorunları engellemek için genel olarak iki aşamalı ve basınç düzeyi kontrollü drenej sistemleri kullanılması ve drenaj sistemlerinin kolayca kapatılabilecek bir sisteme sahip olması önerilmektedir. Yine drenaj bölgesini gösterir uyarı işaretlerinin bulunması ve ebeveyn kontrolü öncelikli olarak dikkate alınması gereken konulardandır.

Sporla ilişkili spinal kord yaralanmalarının çoğunluğu dalma/suya atlama sırasında meydana gelmektedir. Dalma/suya atlama sırasında meydana gelen yaralanmalarda genellikle boyun bölgesi (cervical) vertebralar etkilenmekte ve kuadripleji veya parapleji ile sonuçlanmaktadır. Dalma sırasında meydana gelen olaylarda genellikle kazazede eğimin azalmaya başladığı bölgede daha derine dalmaya çalışmaktadır. Suya atlama sırasında ise genelde kazazedenin havuzun sığ bir bölgesine balıklama atlamaya çalıştığı gözlenmektedir. Havuz bölgesinde alkol tüketiminin sınırlandırılması bu tür kazaların sıklığını azaltıcı faktörlerden birisidir. Bunun yanı sıra eğitim ve uyarı işaretleri uygulanması gereken koruyucu önlemlerdendir.

Yukarıda sayılanlar dışında kalan diğer yaralanmalar (kafa, kol, el, ayak, topuk bölgesi yaralanmaları vb gibi) daha sık olarak gözlenmekle birlikte genelde sağlık kuruluşuna müracaatı gerektirmeyecek boyutlarda olduğundan ve ilgili birimler tarafından bildirilmediğinden sıklıkla gözardı edilmektedir. Bu tür yaralanmaların başlıca nedenleri arasında; kaygan zemin, ortamda serbest su alanlarının bulunması, havuz etrafında koşma, havuz etrafında içilen meşrubat vb içeceklerin kaplarının kırılmasından kaynaklanan cam parçacıkları sayılabilir. Havuz ortamının etkin bir şekilde kontrolü, havuz güvenliği eğitimi, uygun uyarı işaretlerinin kullanılması bu tür yaralanmaları azaltacaktır.

Kullanılacak havuzun su sıcaklığı 40 C'nin altında olmalıdır, daha yüksek sıcaklıklarda bilinç kaybı ve ölümle sonuçlanabilecek kalp krizi görülebilir. Sauna veya buhar banyosu ile ilişkili olmayan soğuk su havuzlarında ise kalp atım hızında azalma, hipotermi, denge bozukluğu, solunum güçlüğü, bilinç kaybı v ekas krampları ortaya çıkabilir. Havuz suyu sıcaklığı ile ilgili düzenlemeler özellikle sağlık sorunu olanlar, hamileler ve çocuklar için önemlidir. Uyarı işaretlerinin yanı sıra havuz yönetimi tarafından zaman kısıtlamalarının uygulamaya konması önerilmektedir.

Mikrobiyolojik riskler

Havuz kaynaklı salgınlar nadir olarak görülmektedir. Yüzme havuzlarından kaynaklanabilecek mikrobiyolojik riskler genellikle suyun havuz kullanıcılarının dışkısıyla kontamine olmasından kaynaklanır. Bunun yanı sıra kullanılmakta olan suyun kaynağından itibaren kontamine olması da söz konusu olabilir (kemirgen ve kuş gibi hayvanların dışkılarından). Havuz sularındaki patolojik mikroorganizmaların diğer bir kaynağı da insan kaynaklı çöplerin havuza veya çevresine dökülmesidir. Ancak mikrobiyolojik kontaminasyonun kaynağından bağımsız olarak, havuz kaynaklı mikrobiyolojik salgınların en önemli nedeni dezenfeksiyon uygulamalarının yetersizliğidir.

Viral kaynaklı engeksiyon hastalıklarının diğer mikroorganizmalardan kaynaklanan hastalıklardan daha yaygın olduğu/olabileceği öngörülmektedir, ancak ayrıntılı olarak incelenen havuz kaynaklı enfeksiyonlarda genellikle etken olarak parazitler (%43,6) saptanmaktadır. Bu çelişkinin en önemli nedeni havuz kaynaklı enfeksiyonların genellikle saptananamamasıdır. Viral etkenler olarak genellikle adenovirus, hepatit A, norovirus ve echovirus tespit edilmektedir.

Shigella ve *Escherichia coli* O157 yüzme havuzlarından kaynaklanan salgınlardan sorumlu olabilmektedir. *Shigella* kaynaklı salgınlarda diyare, ateş ve bulantı gözlenirken; *E. coli* O157 kaynaklı salgınlarda kanlı diyare, hemolitik üremik sendrom (genellikle küçük çocuklarda ve yaşlılarda hemolitik anemi ve akut böbrek yetmezliği gelişimiyle karakterize hastalık), kusma ve ateş gözlenebilir.

Giardia ve *Cryptosporidium* havuz kaynaklı salgınlarda önemi gittikçe artan dışkı kaynaklı parazitlerdir. Bu parazitler çevresel şartlara ve dezenfektanlara karşı oldukça dirençli olmalarının yanı sıra son derece enfektiftirler. Bu parazitlerin enfekte kişilerin dışkılarında bol miktarda bulunmaları da enfeksiyon riskinin artmasına neden olmaktadır. Giardiyaziste genellikle diyare, kramplar, kötü kokulu dışkı, iştah kaybı, halsizlik ve kusma gözlenirken, cryptosporidozis olgularında diyare, kusma, ateş ve abdominal kramplar izlenmektedir.

Kaza sonucu büyük çaplı fekal kontaminasyon olmadığı sürece havuz suyunun uygun filtrasyon ve klorlama veya benzeri bir dezenfektan ile muamele edilmesi yeterli olacaktır. Büyük çaplı kirlenmelerde havuzun kullanımının engellenmesi uygun olacaktır. Büyük çaplı kontaminasyonun engellenmesi amacıyla havuza girmeden önce kişileri banyo ve tuvalet kullanmaya yönlendirecek düzenlemeler yapılabilir, küçük çocuk çok küçük havuzlardan yararlandırılarak ortaya çıkabilecek fekal kirlenme durumunda havuz suyunun hızlı bir şekilde tahliyesi ve havuzun dezenfeksiyonu sağlanabilir. Gastroenteriti olanların hastalıkları sırasında ve iyileştikten sonraki en az bir haftalık süre içinde halka açık yüzme havuzlarını kullanmamaları önerilmelidir.

Fekal mikroorganizmaların yanı sıra diğer bazı patojenler de insan atıkları ile havuz sularını ve ortamı kontamine edebilirler. Normalde insanların karşılaşma olasılığı olmayan bazı mikroorganizma ve sucul canlılar da soğal spa merkezleri, jeotermal havuzlar gib ortamlar aracılığı ile insanlarda deri, solunum ve merkezi sinir sistemi sorunlarına neden olabilirler.

Legionellozis bireysel veya topluma açık sıcak su havuzlarında ve spa merkezlerindeki önemli sağlık risklerindendir. Bu tür ortamlarda yer alan düzenekler legionella proliferasyonu için ideal ortam oluştururlar (sıcak, besin içeriği yüksek aerobik su). *Pseudomonas aeruginosa* da benzer şekilde su sıcaklığının arttığı ortamlarda yaygın üreme imkanı bulur ve etkilenenlerde folikülit gelişmesine neden

olabilir. Sıcak suların kullanıldığı su ortamlarında dezenfeksiyon daima daha güçtür; bu tür ortamlarda pH kontrolü, dezenfekatan kullanımının yanı sıra yüzeylerin günlük olarak temizlenmesi, haftalık olarak tüm sistemin drenajı ve sistemde yer alan düzeneklerin düzenli kontrolü (filtre, havalandırma gibi) üzerinde durulmalıdır.

Yüzme havuzları ve benzeri ortamlarda karşılaşılabilecek diğer mikrobiyolojik sağlık riskleri arasında Molluscipoxvirus (molluscum contagiosum etkeni), papillomavirus (verrü ve bening kutanöz tümör etkeni), *Epidermophyton fl occosum* ve *Trichophyton* türleri (yüzeyel (cilt, saç, tırnak) fungal enfeksiyon etkenleri) sayılabilir. Kişilerin ve suyun temas edeceği yüzeylerin sıklıkla temizlenmesinin yanı sıra kişileri bu tür hastalıklar konusunda bilgilendirmek son derece önemlidir.

Kimyasal riskler

Yüzme havuzunda bulunabilecek kimyasallar kullanılan sudan, dezenfektanlardan ve kullanıcıların kendilerinden (ter, idrar, sabun atıkları, kozmetikler, güneş kremleri gibi) kaynaklanabilir. Suyun yutulması, buhar halindeki suyun veya aerosolleşmiş partiküllerin solunması ve cilt teması havuzlardaki kimyasalların insanlara temel geçiş yollarıdır. Havuzları kullananlar bir miktar suyu çeşitli yollardan almaktadırlar. Yapılan değerlendirmelerde yetişkin bayanların havuzları kullanma sırasında en az düzeyde su aldıkları, erkek çocukların ise en fazla su alan grubu oluşturdukları saptanmıştır. Yüzme sırasında kişiler su yüzeyinin hemen üzerindeki hava tabakasını yoğun bir şekilde solurlar. Bu tabaka sudan buharlaşan uçucuların ve aerosolleşmiş partiküllerin yoğun olarak bulunduğu bir ortamdır. Deri teması suyun sıcaklığı, cilt özellikleri, suda kalış süresi gibi bir çok faktörden etkilenebilmektedir.

Havuz sularına dezenfektanların yanı sıra temizleme aşamasında ayrdımcı olması amacıyla koagülan maddeler, uygun pH'yı devam ettirmek için aist veya alkali kimyasallar sıklıkla katılmaktadır. Dezenfektan olarak klor (gaz klor, hipoklorit veya sıklıkla klorlu isosiyanüratlar) yaygın olarak kullanılmakla birlikte klor dioksit, bromoklorodimetilhidantoin (BCDMH), ozon ve UV de uygulanan diğer dezenfeksiyon yöntemleridir; ozon ve UV klor veya brom bazlı dezenfektanlarla birlikte kullanılmaktadır. Bu kimyasallar dünya genelinde yaygın olarak kullanılmakta ve genel olarak herkesce kabul edilen düzenlemeler söz konusu olmaktadır. Normal yüzme havuzlarında serbest klor düzeyinin 3mg/l'yi, sıcak su kullanılan sistemlerde ise 5 mg/l'yi geçmemesi önerilmektedir, toplam brom için bu değerler 4mg/l ve 5mg/l'dir. Ülkemizde halen uygulanmakta olan limit değerler ise serbest klor için en az 0.3mg/l, en çok 0.6mg/l'dir. Klorlu izosiyanüratlar kullanılıyorsa havuz suyundaki siyanürik asit düzeyi 100mg/l'yi geçmemelidir. Dezenfeksiyon amacıyla ozon kullanılan durumlarda kapalı ortamdaki ozon düzeyi takip edilmelidir (0,12mg/m^3).

İçme sularında olduğu gibi havuz sularında da kullanılan kimyasal dezenfektanlar dezenfeksiyon yan ürünlerinin oluşmasına neden olabilmektedir. En sık gözleneni klor–humik asit reaksiyonu sonucunda oluşan fulvik asit olmakla birlikte, trihalometanlar, haloasetik asit ve çok sayıda kimyasal maddenin oluşma potansiyeli bulunmaktadır. Klorun yanı sıra brom da başta amonyum olmak üzere suda bulunan diğer kimyasallarla reaksiyona girer ve dezenfeksiyon yan ürünlerinin oluşmasına neden olur (kloraminler ve bromaminler).

Trihalometanlar uçucu bileşiklerdir ve suyun yanı sıra su yüzeyindeki hava tabakasında da bulunabilirler. Diğer uçucu yan ürünlerden olan nitrojen triklorür ve nitrojen tribromür kullanıcılarda göz ve solunum yolu irritasyonuna neden olabilir (nitrojen triklorür için havuz ortam havasındaki limit değer 0.5mg/m^3'tür).

Yüzme havuzları ile ilgili faaliyetlerin düzenlenmesi, takip ve kontrolü

Yüzme havuzlarının toplum sağlığını tehdit etmeyecek şekilde düzenlenmesi, takip ve kontrolü için üzerinde durulması önerilebilecek temel hususlar aşağıda sıralanmıştır:

- Dizayn ve İnşaat: özellikle topluma açık olacak yüzme havuzlarının inşası aşamasında yerel sağlık birimlerinden projeyle ilgili olarak görüş ve onay alınmalıdır. Havuzların güvenliğinin sağlanmasında bu aşama en önemli basamaklardandır.

- Havuzun İşletilmesi: Yüzme havuzu veya benzeri ortamların işletilmesinde sorumlu kişinin yanı sıra doğrudan uygulamaları gerçekleştirecek olan teknik personelin de eğitimli olması son derece önemlidir. İşletmede acil her tür durum için yapılmış kurtarma/tahliye planları, acil durumlara yönelik alınmış önlemler bulunmalıdır. Yine burada görev alacak olan teknik personelin ilgili bakanlık

tarafından talep edilen/edilecek olan analizleri ve uygulamaları yerine getirecek bilgi ve yeteneğe sahip olması gerekmektedir.

- Toplum Eğitimi ve Bilgilendirme: İşletme sorumluları, yerel resmi sağlık birimi yetkilileri, halk sağlığı birimleri, yüzme klüpleri, spor klüpleri ve ilgili olabilecek diğer birimler yüzme havuzu güvenliği ve hijyeni konusunda toplumu bilgilendirici eğitim faaliyetleri uygulamalaıdır.

- Yasal Düzenlemeler: Yukarıda sayılanların etkin bir şekilde yerine getirilebilmesi için öncelikle ülkenin ilgili bakanlığı tarafından konuya yönelik mevzuat hazırlanmalıdır. Bu mevzuata dayanılarak yerel sağlık otoriteleri tarafından gerekli izlem ve kontrollerin yapılması ve ilgili düzenlemelerin yaptırılması mümkün olacaktır.

Sonuç olarak; yüzme havuzları ve benzeri ortamlar toplumun sağlığını tehdit edebilecek fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik çeşitli riskler içermekte, bu ortamların kontrol ve düzenlemesine yönelik uygulamalar koruyucu hekimlik pratiği içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Ülkemizde konuyla ilgili olarak Sağlık Bakanlığı tarafından çeşitli düzenlemeler yapılmakla birlikte bu metnin hazırlandığı tarihte konuyla ilgili bir yönetmelik bulunmamaktadır. Konuyla ilgili ulusal mevzuatın hazırlanması, ülke çapında yapılacak düzenlemelerin daha etkin olrak yürütülmesine destek olacaktır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Barss P, Djerrari H, Leduc BE, Lepage Y, Dionne CE: Risk factors and prevention for spinal cord injury from diving in swimming pools and natural sites in Quebec, Canada: a 44-year study. Accid Anal Prev 2008, 40(2):787-797.
2. Bowen AB, Kile JC, Otto C, Kazerouni N, Austin C, Blount BC, Wong HN, Beach MJ, Fry AM: Outbreaks of short-incubation ocular and respiratory illness following exposure to indoor swimming pools. Environ Health Perspect 2007, 115(2):267-271.
3. CDC. Nonfatal and fatal drownings in recreational water settings--United States, 2001-2002. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2004, 53(21):447-452.
4. Coetzee N, Edeghere O, Orendi J, Chalmers R, Morgan L: A swimming pool-associated outbreak of cryptosporidiosis in Staffordshire, England, October to December 2007. Euro Surveill 2008, 13(45):pii: 19028.
5. Kaydos-Daniels SC, Beach MJ, Shwe T, Magri J, Bixler D: Health effects associated with indoor swimming pools: a suspected toxic chloramine exposure. Public Health 2008, 122(2):195-200.
6. Podewils LJ, Zanardi Blevins L, Hagenbuch M, Itani D, Burns A, Otto C, Blanton L, Adams S, Monroe SS, Beach MJ et al: Outbreak of norovirus illness associated with a swimming pool. Epidemiol Infect 2007, 135(5):827-833.
7. Shields JM, Gleim ER, Beach MJ: Prevalence of Cryptosporidium spp. and Giardia intestinalis in swimming pools, Atlanta, Georgia. Emerg Infect Dis 2008, 14(6):948-950.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. Yüzme havuzlarının denetimi hk. Genelge. 15.05.2008/15653. In.
9. Verma A, Bolton FJ, Fiefield D, Lamb P, Woloschin E, Smith N, McCann R: An outbreak of E. coli O157 associated with a swimming pool: an unusual vehicle of transmission. Epidemiol Infect 2007, 135(6):989-992.
10. WHO. Guidelines for safe recreational water environments., vol. 2. Geneva: WHO; 2006.
11. Yoder JS, Hlavsa MC, Craun GF, Hill V, Roberts V, Yu PA, Hicks LA, Alexander NT, Calderon RL, Roy SL et al: Surveillance for waterborne disease and outbreaks associated with recreational water use and other aquatic facility-associated health events--United States, 2005-2006. MMWR Surveill Summ 2008, 57(9):1-29.

GIDA KATKI MADDELERİ

Dr. Ercan GÖÇGELDİ

Sanayileşmenin, kentleşmenin ve beraberinde iş bölümünün giderek hızlandığı, yaşam tarzının değiştiği günümüzde toplu gıda üretimi ve tüketimi giderek yaygınlaşmakta, çok farklı ülkelerde üretilen gıda maddelerinin dahi tüketimi artmaktadır. Ev dışında çalışan, özellikle kadın sayısı artmış, bunun sonucunda yemek hazırlamak için daha az zaman kalmıştır veya bunun için insanlar daha az zaman harcamak ister duruma gelmişler, yarı-hazır veya tamamen hazır yiyecek gereksinimi ortaya çıkmıştır.

Günümüzde önemli bir konu, gıda güvencesinin sağlanmasıdır. Gıda üretiminin artırılması, üretilen gıdaların kayıplarının önlenmesi veya en aza indirilmesi, gıdaların bol olarak bulunduğu mevsimlerden daha az bulunduğu mevsimlere kalitelerini koruyarak saklanması ve raf ömrünün uzatılması, besin güvencesinin sağlanmasında önemli hususlardır.

Toplumsal yaşam koşullarının değişimi, insanların beslenme şekillerini ve besin tercihlerini de etkilemektedir. Hızlı endüstrileşme ve kentleşmenin yanında toplum açısından gıda güvencesinin sağlanması sorunu hazır yiyeceklere talebi artırmaktadır. Teknolojik işlem görmüş hızlı hazır yiyecekler sıklıkla tercih edilen bir besin grubunu oluşturmaktadır.

Bitki hastalıkları, zararlı böcekler ve hayvanlarla zararlı otların dünya gıda üretiminin yaklaşık %30'unun kaybına yol açtığı tahmin edilmektedir. Dünyada gıda üretiminin azalması, dünya nüfusunun artması, buna paralel olarak gıda ihtiyacının artması, insanların yaşam standartlarının yükselmesi, tüketici beğenisinin değişmesi ve çeşitlenmesi, tüketicilerin bilinçlenmesi, mevsimlik gıdaların her mevsimde tüketilme eğilimlerinin artması, ürünlerin raf ömrünün uzatılması, kalitede standardizasyon zorunluluğu, daralan gıda kaynakların rasyonel kullanımı ve benzeri nedenlerle gıda endüstrisinde gıda katkı maddesi kullanımını zorunlu hale gelmiştir.

Gıda katkı maddelerinin kullanımı oldukça eskiye dayanmaktadır. M.Ö.3000 yıllarında tuz, baharat, sirke, duman gibi koruyucu yöntem ve maddelerin kullanıldığına yönelik kanıtlar bulunmuştur. Gıda katkı maddelerinin sayısı ve kullanım alanları giderek artmaktadır.

Gıda Katkı Maddesi; normalde tek başına gıda olarak tüketilmeyen, gıda ham yada yardımcı maddesi olarak kullanılmayan, tek başına besleyici değeri olan veya olmayan, gıdaların üretilmesi, işlenmesi, hazırlanması, ambalajlanması, taşınması, depolanması sırasında gıda maddesinin tat, koku, görünüş, yapı ve diğer niteliklerini korumak, düzeltmek veya istenmeyen değişikliklere engel olmak, gıdaların görünüm ve lezzetlerini tüketicinin arzu ettiği duruma getirmek, bozulmalarını önleyerek raf ömrünü uzatmak amacıyla, seçilen teknoloji gereği tüketime sunulmadan önce ürüne doğrudan yada dolaylı olarak ve bilerek ilave edilen, işlem veya imalat sırasında kalıntı veya türevleri mamul maddede bulunabilen maddelerdir. Hile ve besin değerini arttırmak amacıyla gıdalara katılan maddeler gıda katkı maddesi olarak kabul edilmezler.

Kullanım amaçlarına göre gıda katkı maddelerinin sınıflaması

1.Kaliteyi koruyarak bozulmayı önleyenler ve raf ömrünü uzatanlar (koruyucular)

- ✓ Antimikrobiyaller
- ✓ Antioksidanlar (oksidatif bozulmayı, acılaşmayı önleyenler)
- ✓ Antibrowing ajanlar (enzimatik bozulmayı önleyenler)

2.Yapı, hazırlama ve pişme özelliğini geliştirenler:

- ✓ pH ayarlayıcılar
- ✓ Topaklanmayı önleyenler
- ✓ Emülsifiyerler
- ✓ Stabilizörler, kıvam arttırıcılar, tatlandırıcılar

- ✓ Mayalanmayı sağlayıcı ajanlar
- ✓ Nem ayarlayıcılar
- ✓ Olgunlaştırıcılar
- ✓ Ağartıcılar, dolgu maddeleri, köpük ayarlayıcılar, parlatıcılar

3.Aromayı ve rengi geliştiriciler
- ✓ Çeşni arttırıcılar
- ✓ Çeşni vericiler (Aroma maddeleri)
- ✓ Renklendiriciler

4.Besin değerini koruyucu, geliştiriciler (Besin öğeleri)
- ✓ İşleme sırasında kaybolan besin öğelerini yerine koyma (B_1, B_2, niasin)
- ✓ Diyette eksik olabilecek besin öğelerini ekleme (A, D vitaminleri)

Gıdalarda gıda katkı maddelerinin kullanımında genel koşullar
- ✓ Kullanımında teknolojik zorunluluk olmalıdır.
- ✓ Gıda maddesine hangi amaçla katılırsa katılsın, insan sağlığına zarar vermemelidir.
- ✓ Katıldığı gıda maddesinin besleyici değerine zarar vermemeli, gıdanın içeriğindeki vitaminleri tahrip etmemeli, besin değerini azaltmamalı ve değiştirmemelidir.
- ✓ Gıdaların emilimini azaltmamalıdır.
- ✓ Katkı maddelerinin özellikleri hakkında bilgiler bulunmalı, bu konuda in-vitro ve in-vivo deneyler yapılmış olmalıdır.
- ✓ Kullanılacak katkı maddesi hakkında analiz sonuçları ve kullanılma miktarları bilinmelidir.
- ✓ Katılması düşünülen katkı maddesinin kantitatif analizini yapabilecek güvenilir analiz metotları bulunmalı ve bu analizleri yapacak kontrol hizmetlerini yürütecek kurumlar bulunmalı, ülke içinde yoksa uluslar arası kuruluşların inceleme sonuçlarından yararlanılmalıdır.
- ✓ Katkı maddesinin hangi gıdalara, hangi amaçla ve ne miktarda katılabileceği Gıda Katkı Maddeleri Kodeksinde belirtilmiş olmalı, belirlenen gıda maddesinden başka maddelerde kullanılmamalı, gıdaya belirtilen miktardan fazlası katılmamalıdır.
- ✓ Üretimleri sırasında katkı maddesi kullanılan gıdalar sürekli denetlenmelidir.
- ✓ Katılan maddenin açık ismi ve miktarı gıdanın üzerindeki etikette belirtilmelidir.
- ✓ Katkı maddesi katıldığı gıda maddesinde homojen olarak dağılmış olmalıdır.
- ✓ Ürünün maliyetini artırmamalıdır.
- ✓ Gıdanın bozukluğunu maskeleyici ve tüketiciyi aldatıcı olmamalıdır.
- ✓ Bazı gıdalara özellikle bebek ve çocuk mamalarına katılması düşünülen katkı maddesinin katılma koşulları ve miktarları özel izne tabi olmalıdır.
- ✓ Gıda paketleri üzerinde üretim ve son kullanma tarihleri veya üretim tarihiyle raf ömrü yazılmalıdır.
- ✓ Herhangi bir maddenin sağlık üzerindeki etkileri çok iyi planlanan ve uzun süreli hayvan deneyleri ile tespit edilmelidir.
- ✓ Kullanılmasına izin verilmiş olan katkı maddelerinin etkileri epidemiyolojik yöntemler kullanılarak yapılacak çalışmalarla sürekli olarak izlenmelidir.

Dünya Sağlık Örgütü ve Dünya Gıda ve Tarım Örgütü "The Joint Committee on Food Additive: JECFA" adı verilen eksperler komitesi kurmuştur. JECFA, gıdalara katılacak katkı maddelerinin izin verilen maksimum miktarlarını belirlemekte ve onaylamakta, gıda katkı maddeleriyle ilgili listeleri hazırlamakta, gıdalarda katkı maddelerinin analizini yapabilmede kullanılan metotları gözden geçirerek standardize etmekte, katkı maddelerinin sağlık üzerine etkileri konusunda çalışmalar yapmakta, analizlerini tamamladığı katkı maddelerinin "kabul edilen günlük tüketilebilecekleri miktarları"nı belirlemekte, bu konularda hükümetlere önerilerde bulunmaktadır.

JECFA'nın önerilerinden yararlanarak ülkelerin sağlık otoriteleri katkı maddelerinin katılacağı gıdaları ve katılma miktarlarını kendi ülkelerinin koşullarına göre belirlemektedir. Katkı maddelerinin türü, katılabilecek gıdalar ile katılma miktarları yasa ve yönetmeliklerle düzenlenmektedir. Burada çok

önemli bir konu, katılmasına izin verilen katkı maddelerinin mevzuata uygun olarak kullanılıp kullanılmadıklarının sürekli kontrolüdür.

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanmış olan Gıda Katkı Maddeleri Tüzüğü ile yürütülen bu işlemler 28 Haziran 1995 tarihinde yürürlüğe giren 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığına devredilmiştir. Gıda katkı maddeleri konusundaki çalışmalar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Gıda Kodeksi ve Beslenme Şube Müdürlüğü tarafından çalışmalar yürütülmektedir.

Gıda katkı maddelerinin günümüzde kullanımı bir gereklilik halini almıştır. Endüstrideki bu gerekliliğin yanında, katkı maddesi kullanılmış olan gıdaların çok geniş çapta insan toplulukları tarafından tüketilmeleri, çok sayıda insanın sağlığını etkileyebiliyor olması, ancak bu etkilerin hemen ortaya çıkmaması nedeniyle, toplum açısından gıda katkı maddelerinin, bilinenden ve tahmin edilenden çok daha büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu durum, katkı maddelerini gıdalara uygulayıcıların, tüketicilerin ve denetleyicilerin yeterince bilgilendirilmeleri gereğini ortaya koymaktadır.

Ülkemizde kullanılmakta olan gıda katkı maddelerinin çoğunluğunun analizleri sonuçlanmış ve Kabul Edilen Günlük Tüketilebilecekleri Miktarları saptanmıştır. Türk Gıda Yönetmeliğinde 297 gıda katkı maddesinin değişen miktarlarda kullanılmasına izin verilmiştir.

Türkiye'de gıda katkı maddeleriyle ilgili sorunlar

1. Gıdalardaki bir çok katkı maddesinin çeşit ve miktarını geçerli yöntem ve tekniklerle analiz edebilecek laboratuarlar yeterli değildir.

2. Pek çok gıda maddesinin ambalaj ve etiketi üzerinde içerdikleri katkı maddeleri konusunda tüketiciye yeterli bilgi verecek mesajlar bulunmamaktadır.

3. Gıdalara katıldıkları beyan edilen katkı maddelerinin miktarlarının mevzuata uygun olup olmadığı şüphelidir.

4. Kayıt dışı ekonominin bir sonucu olarak, katkı maddelerinin eğitimsiz kişilerce, uygun olmayan ortamlarda, teknolojisine uygun olmayan bir şekilde kullanıldığı şüpheleri mevcuttur.

5. Ülkemizde gıda üretiminden satışına kadarki tüm basamaklarda düzeni sağlayan ve denetleme ilkelerini belirleyen bağımsız bir yasa bulunmamaktadır. Konuyla ilgili çok sayıda kanun, tüzük, yönetmelik bulunmakta, bazı konularda yasal boşluklar bulunmaktadır.

6. Gıda mevzuatındaki durumun bir sonucu olarak, gıdaların üretimi basamaklarındaki kontrol yetkileri birçok kuruluşa dağıtılmıştır, en azından pratikte, koordinatör bir kuruluş bulunmamaktadır, dolayısıyla bu kuruluşlar arasında bir koordinasyon sisteminin kurulmayışı, kontrol hizmetinde çok başlılığa yol açmaktadır. Örneğin, gıda maddelerinin standardizasyonu TSE'ye ve Sanayi Bakanlığı'na, gıda maddelerinin üretimi aşamasındaki kontrolü ve gıda maddelerinin kalite kontrolü, gıda katkı maddelerinin kullanımının denetimi Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na, pazar aşamasındaki kontrolü Sağlık Bakanlığı'na ve yerel yönetimlere, Türk Ceza Kanununun ilgili hükümleri ile gıda maddelerine ilişkin suçların cezalandırılmasında Adalet Bakanlığı'na görev verilmiştir. Bu durum, gıda kontrolü hizmetlerinde aksaklığa yol açabilmektedir.

7. Gıda katkı maddelerinin sağlık üzerine etkileri konusunda şüpheler mevcuttur:

- ✓ Toksik ve karsinojenik olarak değerlendirilen gıda katkı maddelerinin kullanımı yasaklanmaktadır.
- ✓ Gıdalar kişilerin ihtiyaçlarından daha fazla alındıklarında sağlık üzerine olumsuz etkiler yapabilmektedirler. Gıdaların saklanmasında kullanılabilen tuz, şeker, sirke gibi doğal maddelerin dahi normalden fazla gıdalara katılmaları halinde sağlık üzerine olumsuz etki yapabildikleri bilinmektedir. Çeşitli amaçlarla gıdalara katılan katkı maddelerinin kimyasal bileşikler olduklarının unutulmaması, gıdalara önerilenden daha fazla katılmamaları gerekir. Önerilenden daha fazla katılmaları halinde, katkı maddeleri sağlığı bozucu etki yapabilecekleri üreticiler, tüketiciler ve denetleyiciler tarafından bilinmelidir.
- ✓ Gıda katkı maddelerinin sağlık üzerine etkileri ancak gıdalarda çok yüksek dozlarda alınmış olmasına veya uzun süreli tek yönlü beslenmeye bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.
- ✓ Katkı maddesi türüne göre farklılıklar göstermekle birlikte sağlık etkileri şu şekilde özetlenebilir: Astım, astım ataklarının tetiklenmesi, deri döküntüleri, kronik ürtiker, migren, hiperaktivite, gen bozuklukları, karaciğer harabiyeti, bağırsak irritasyonu, kanser oluşumuna

yol açan kimyasalların ortaya çıkması, bakteri mutasyonu, bazı vitaminlerin harabiyeti, baş dönmesi, çarpıntı, vd.

- ✓ Hayvanlarda gerçekleştirilen deneysel çalışmalarda bazı katkı maddelerinin kansere yol açtığı konusunda bulgular mevcuttur. Ancak günlük olarak gıdalara katılan dozlar hayvanlarda güvenli olduğu saptanan dozların çok altındadır ve katkı maddelerinin insana verdiği zararlar konusunda kesin bulgular mevcut değildir. JECFA tarafından onaylanmış olan katkı maddeleri izlenmekte, herhangi bir kanıt bulunduğunda bu katkı maddesi önerilenler listesinden çıkartılmaktadır. Bununla birlikte DSÖ 2020 yılına kadar kanser vakalarının %60 artacağını, bunun %30'unun sigaradan, %35'inin katkı maddelerinden kaynaklanacağını öngörmektedir.

8.Katkı maddeleri konusunda korkulardan birisi, denetimsiz yerlerde ve denetimsiz miktarlarda gıda maddelerine katılması, yani gıda katkı maddelerinin kötü kullanımıdır. Gıda katkı maddelerinin kötü kullanımı ve sağlığa verebileceği zararları önlemede yasal düzenlemeler önem kazanmaktadır.

Gıda katkı maddelerinin sağlık üzerindeki etkilerini ortadan kaldırmak veya en aza indirmek için dikkat edilmesi gereken konular şu şekilde özetlenebilir:

1. Gıda üreticilerinin bilinçlendirilmesi:
   - ✓ Gıda sanayinin, gıda katkı maddelerinin yasal düzenlemelere uygun bir şekilde kullanımını sosyal bir sorumluluk olarak görmesi, üretimde oto kontrolü gerçekleştirmesi, sağlık riski taşımayan gıdaları tüketime sunmayı ilke olarak kabul etmesi.
   - ✓ Katkı maddelerini zorunluluk olmadıkça kullanmaması, zorunlu olduğu durumda ise önerilenden fazla kullanmaması.
   - ✓ Ürünlerin etiketinde "içindekiler" kısmında kullanılmış olan katkı maddelerinin fonksiyonlarının ve isimlerinin/E kodunun belirtilmesine özen gösterilmesi.
   - ✓ Tüketici tepkilerini dikkate alması, tüketici ile işbirliği yapması.

2. Denetimle görevli olanların bilinçlendirilmesi:
   - ✓ Sanayinin doğru gıda katkı maddeleri kullanımının Devlet tarafından sıkı bir şekilde denetlenmesi.
   - ✓ Denetim mekanizmalarının iyileştirilmesi.
   - ✓ Adresi belli olmayan gıda üreticilerinin denetim altına alınması.
   - ✓ Tüketiciden gelen şikayetlerin dikkate alınması.
   - ✓ Tüketicinin sağlıklı gıdalarla beslenme, eğitilme-bilinçlendirilme ve korunma hakkının yerine getirilmesi.

3.Tüketicilerin bilinçlendirilmesi:
   - ✓ Katkı maddeleri konusunda doğru bilgiler edinilmesi.
   - ✓ Katkı maddeli gıdalar yerine bunların kendilerinin, katkısız olarak içeren gıdaların tercih edilmesi, örneğin meyve suyu yerine meyve, sosis yerine et tercih edilmesi.
   - ✓ Ürünlerinde katkı maddesi kullanılmadığını garanti eden firmaların ürünlerinin tercih edilmesi.
   - ✓ Zararsız olan katkı maddelerinin tespit edilmesi, bunları içeren gıdaların tercih edilmesi.
   - ✓ Ürünlerin etiketindeki "içindekiler" kısmını incelemesi, eksik bilgiler bulunan ürünleri almaması.
   - ✓ Özellikle adolesan, gebe, emzikli ve çocukların gıda katkı maddeleri ve zararları konusunda aydınlatılması.
   - ✓ Bireylerin, özellikle beslenme açısından risk grubunda olanların tek yönlü beslenmeden kaçınmalarının öğütlenmesi, yeterli ve dengeli beslenme unsurlarının sağlanması.
   - ✓ Günlük diyetin ancak çok az bir kısmının hızlı hazır yiyeceklerden oluşması veya mümkünse hızlı hazır yiyeceklerin diyete dahil edilmemesi.
   - ✓ Gıdaları alırken gıdanın raf ömrüne ve içeriğine mutlaka dikkat edilmesi.
   - ✓ Adresi ve üretim kalitesi belirli olmayan mamul maddelerin sadece düşük fiyatından dolayı tüketilmemesi.

- ✓ Adresi ve üretim kalitesi belirli olmayan veya şüpheli olan mamul maddeler saptandığında denetimle görevli olan kurumlara bildirilmesi.

Sonuç olarak, özellikle gıda güvencesi açısından konuya bakıldığında gıda katkı maddelerinin kullanımı günümüzde büyük bir gereksinim olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bu katkı maddelerinin uygun şekilde kullanılması, yani yasal olarak izin verilen katkı maddelerinin, izin verilen gıdalarda, izin verilen miktarlarda kullanılması gerekmektedir. Bu şekilde kullanıldığında, sağlık riskleri ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi sağlanabilir. Bunun sağlanabilmesi için ise üreticilerin bilinçlenmesi, oto kontrolü sağlaması, tüketicinin bilinçlenmesi, devletin denetim hizmetini yeterli bir şekilde yürütmesi, gerekli analizleri yapabilecek laboratuarları geliştirmesi suretiyle ilgili tüm tarafların üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmesi gerekmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. 13.12.1983 gün ve 181 sayılı Sağlık Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK.
2. 13.12.1983 gün ve 183 sayılı Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Kuruluşu Hakkında KHK.
3. 24.4.1930 gün ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu.
4. 24.6.1995 gün ve 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname.
5. 27.6.1984 gün ve 3030 sayılı Büyükşehir Belediyeleri Kanunu.
6. 3.4.1930 gün ve 1580 sayılı Belediye Kanunu.
7. 5.6.2004 gün ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun.
8. Atman ÜC. Gıda Katkı Maddeleri ve Gıda Kontrolü. STED. 2004; 13 (3):86-88.
9. Bağcı Bosi T. Gıda Katkı Maddeleri. Ed.Güler Ç, Akın L. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2006. Ankara. S:845-851.
10. http://jecfa.ilsi.org/ (28.01.2009'da ulaşılmıştır.)
11. Koren H, Bisesi M. Handbooks of Environmental Health and Safety. National Environmental Health Association. Lewis Publishers. Florida, USA, 1996. p:165-170.
12. Köksal O. Gıda ve Beslenme. Erciyes Üniversitesi Yayınları No:130. Kayseri, 2001, 402-404.
13. Oğur R. Gıda Katkı Maddeleri. XII.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. 21-25 Ekim 2008. Ankara. S:206-216.
14. Öztürk S, Erel F, Çalışkaner AZ, Karaayvaz M, Güleç M, Kartal Ö. Kronik İdiopatik Ürtiker'de Katkı Maddeli Gıdalar ile Doğal Gıdalarda Bulunan Vazoaktif Maddelerin Rolü. TSK Kor Hek Bül. 2007;6(5):351-356.
15. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği.
16. Yurttagül M, Ayaz A. Katkı Maddeleri: Yanlışlar ve Doğrular. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727. Ankara, 2008.

DEPREM KAYNAKLI AFETLER VE SAĞLIK RİSKLERİ

Dr. Hakan ALTINTAŞ

Doğa veya insan kaynaklı bir tehlikenin bir toplum üzerinde gösterdiği tesir sonucu ortaya çıkan fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak yaralanmış/hastalanmış çok sayıda insana gereksinim duyduğu sağlık hizmetinin, niceliksel ve/veya niteliksel nedenlerle, yerel imkanlarla sunulamaması ve meydana gelen arz-talep dengesizliği sonucu insanların sakat kalmaya, organ kaybetmeye, ölmeye başlamasına, bu durumla başaçıkabilmek için o toplumun dışarıdan yardım almaya gereksinim duymasına afet denir.

Afetler; sık görülürler. Hastalık, sakatlık, organ kaybı ve ölümlere sıklıkla neden olurlar. Okuldan ve işten geri kalmaya, büyük ekonomik kayıplara yol açarlar. Yol açtıkları yaralanma, hastalık ve ölümler, etkin afet yönetimi uygulamaları ile önlenebilir veya azaltılabilir. Tüm bu nedenlerle afetler bir halk sağlığı konusu ve sorunudurlar.

Doğa kaynaklı tehlikelerden bir olan depremler, jeolojik olaylardır. Yer kabuğunu oluşturan tektonik tabakalar, fay hatları boyunca yavaşça birbirlerine doğru hareket ederler. Böylece artan düzeylerde gerilim yaratırlar. Bir gerilim noktası kırıldığında, enerji aniden, sismik dalga şeklinde salınır.

Richter ölçeği, bir depremin gücünün bir göstergesidir. Depremin büyüklüğünü ve şiddetini veya deprem tarafından salınan enerjiyi gösterir. Dünyada, gözlemlere göre, her yıl, Richter ölçeğine göre 8 şiddetinde, ortalama iki deprem olmaktadır. Richter ölçeğine göre 7 ve üstü şiddetinde depremler yılda ortalama yedi kez görülmektedir. Büyüklüğü Richter ölçeğine göre 6 ve üstü olanlar ise yılda ortalama yaklaşık 200 kez meydana gelmektedir.

Deprem kaynaklı afetler yol açtıkları yaşam ve mal-mülk kaybı bakımından tüm doğal afetler içinde maliyeti en yüksek olanıdır. Örneğin, 1976 yılında, Çin'de, Tangshan depremi 250000 ölüme neden olmuştur. Northridge, Kaliforniya depremi (1989), tahminen 20-30 milyar dolarlık bir hasara yol açmıştır. Japonya'daki Kobe depremi (1995) bu maddi kayıbın en az iki katı hasara ve 6000'den fazla insanın ölümüne yol açmıştır. Bu bakımdan deprem kaynaklı afetler de önemli bir halk sağlığı konusu ve sorunudur.

Deprem kaynaklı afetlerin en temel özellikleri aniden meydana gelmeleri, kitlesel yaralanmalara, ölümlere, ciddi alt ve üst yapı hasarlarına yol açmalarıdır. Bir diğer özelliği de ana depremin sonrasında gelen artçı depremlerin toplum sağlığının olumsuz yönde etkilenmesini artırma potansiyelidir. Ayrıca depremler, ikincil afetlere de yol açabilirler. Bunlar arasında tsunamiler, toprak kaymaları, seller, yangınlar, nükleer veya kimyasal afetler, vb sayılabilir.

Deprem tehlikesi karşısında başlıca incinebilirlik faktörleri arasında; sismik alanlara yerleşilmesi, inşaat nizamnamelerine uyulmaması ve yetersiz mimari-inşaat teknikleri, inşaatların denetimindeki yetersizlikler, bina yoğunluğunun ve içlerinde yaşayanların fazlalığı, erken uyarı sisteminin olmaması, halkın deprem risklerinin farkında olmaması, imar ve iskan politikalarının koordine edilememesi, tutarsız olması ve çelişmesi, kentlerin kontrolsüz büyümesi ve gecikondulaşma, arazi kullanımı ile ilgili mevzuatın uygulanamaması, daha az gelişmiş bölgelerde inşaat için nitelikli elemanların sayıca az olması, finansman güçlükleri nedeni ile depreme özgü inşaat teknolojilerinin kullanılamaması ve mevcut bina stokunun güçlendirilememesi sayılabilir.

Türkiye'de deprem tehlikesinden etkilenen ülkelerden birisidir. Kuzey Anadolu fay hattı dünyanın en aktif fay hatlarından biridir ve ülke, depremler açısından oldukça aktif olan Alp-Himalaya deprem kuşağındadır. Türkiye topraklarının %98'i, nüfusunun %95'i, sanayisi ve barajlarının %92'si deprem alanındadır. Her bir veya iki yılda bir yıkıcı depremler meydana gelmektedir. Türkiye'de, 1900-2000 yılları arasında, 154 deprem hasara yol açmıştır. Bu dönemde (101 yıl), ortalama olarak, yılda 1.5 deprem olmuş, resmi rakamlara göre 92362 kişi ölmüş, 51217 kişi yaralanmıştır. Depremler, ortalama olarak, yılda 914.5 ölüme ve 507.1 yaralıya yol açmışlardır.

Türkiye'de depremlerden incinebilirliği artıran faktörler arasında; kalitesiz, düşük maliyetli ve deprem direnci düşük binalar, yumuşak zemin üzerinde inşaat yapılması, bina yoğunluğunun fazla olması, çok katlı binalar yapılması, arazi kullanım planlamasındaki sorunlar sayılabilir. Şengezer ve arkadaşlarına göre Türkiye'de küçük ve orta ölçekli şehirlerde, depremlerden incinebilirliği artıran faktörler; binalarda yaşayanların düşük gelirli olması, nitelikli teknik personelin olmaması ve kusurlu arazi kullanım kararlarıdır. Aynı araştırmacılar Türkiye'deki büyük kentlerde ise hızlı kentleşmeyi, yüksek binaların yoğunluğunu, yasal olmayan binaların sayısının artmasını, yeterli denetim yapılamamasını, kamu yetkilileri tarafından inşaa edilen binaları, mesleki bozulma (rüşvetçilik) ve bilgisizliği, basiretsiz karlılık anlayışını ve bina güvenliği açısından yetersiz veya ruhsatlandırılmamış mevcut yapıların yasallaşması için kullanılan planlamayı depremlerden incinebilirlik nedenleri olarak göstermişlerdir.

Deprem kaynaklı afetlerde, afet yönetimi açısından, temel ve uzun erimli yaklaşımın birincil zarar azaltımı çalışmaları olması gerekir. Yani, öncelikle insan yapımı fizik çevrenin deprem tesirinden en az etkilenmesi sağlanarak insan yaralanmasının ve hastalanmasının önüne geçilmelidir. Herşeye rağmen ortaya çıkabilecek yaralıların ve hastaların en aza indirilmesi için ise yakın ve orta erimde ikincil zarar azaltımı çalışmaları yürütülmelidir, yani afet tesirini gösterdikten sonra ona en uygun yanıtı verebilmek için hazırlıklı olunmalıdır. Bu da afet planı yapmak, arama gibi kurtarma ekipleri oluşturmak, vb çabaları içerir.

Deprem olduktan sonra ortaya çıkan önemli mortaliteyi azaltmak ilk 24-48 saat içinde mümkün olabilir. Afet yöresine dışarıdan tıbbi yardım geldiğinde, afetzedelerin çoğuna ya müdahale edilmiştir ya da ölmüşlerdir. Afete verilen tıbbi yanıtı hastane öncesi ve hastane dönemi diye ikiye ayırmak mümkündür. Hastane öncesi, depreme ilk yanıt verenler arasında vatandaşlar (gönüllüler), polis, itfaiye, ambulans hizmetleri, vb yerel kamu personeli yer alır. Afetle neticelenen depremden hemen sonra değişken süreli bir karışıklık dönemi yaşanır. Bu karışıklığı belirleyen faktörler; depremin büyüklüğü, depremin olduğu saat (gece/gündüz), haberleşmenin etkilenme derecesi, hastane öncesi hizmet sunucuların eğitim ve tecrübesidir. Bu en erken dönemde afet bölgesi güvenliği sağlanmalı, bölgeye giriş ve çıkışlar sınırlandırılmalı, yaralılar sağlık sistemi içinde tutulmalıdır. Deprem kitlesel yaralanma ve ölümlere yol açar. Kitlesel yaralanmalarda ve kaynaklar sınırlı olduğunda kurtarma, tedavi ve nakil için yaralı/hasta seçimi ve önceliklendirmesi ön plana çıkar. Bunun için yapılan işlem triyajdır. "Basit Triyaj ve Hızlı Tedavi Protokolü (Simple Triage and Rapid Treatment; START)" veya benzeri bir triyaj protokolü önceden belirlenmiş ve ilgililer bu konuda eğitilmiş olmalıdır. Afet yöresinde uygulanacak afet yönetimi, standartlaşmış bir komuta kontrol sistemi gerektirir. Bu yönetim yapısı çok sayıda kuruluşun çok sayıda olayda birarada çalışmasına olanak vermeli ve esnek olmalıdır. Hastanelerin olay ve kendilerine gelecek yaralı/hasta sayısı bakımından önceden bilgilendirilmesi yararlıdır. Depremle ilişkili morbidite ve mortalite çoğunlukla bina çökmesinden kaynaklanır. Bu nedenle çöken binalarda ve enkaz altında kalanlar için kentsel arama ve kurtarma faaliyetleri yürütülmesi önemlidir. Binanın çökmesi sırasında anında öldüren travmadan kurtulup enkaz altında sıkışanlar hemen kurtarılmazlarsa yaşamlarını kısa sürede yitirirler. Çöken bina enkazı altında sıkışanlardan kurtulanların %85-95'i ilk 24 saatte çıkarılır. Bu başarılamazsa, sıkışan yaralıların çoğu 24 saat içinde ölürler. Deprem sonrasında yavaş yavaş ölen yaralıların %25-50'si derhal uygun tıbbi yardım (ilk yardım, vb) alabilseler yaşarlar. Bir arama ve kurtarma ekibinin deprem yöresine gelip faaliyetlerine başlaması yaklaşık 24 saat alır. Depremde kurtarılanların çoğu erken dönemde gerçekleştirilen yerel arama ve kurtarma faaliyetleri ile kurtarılırlar.

Hastaneler, deprem sonrası erken dönemde tıbbi bakım hizmetleri sunumunda anahtar rol oynarlar ve ciddi yaralılara tıbbi bakım hizmet sunumu hastanelere dayalıdır. Depremden sonra hastane personeli kurumun fonksiyonel bütünlüğünü hızla değerlendirmelidir. Önemli yapısal (tam çökme, kısmi çökme, vb) veya yapısal olmayan (su yok, elektrik yok, vb) hasar saptandığında tesisin kapatılması ve tahliye zorunludur. Bunun içinde hastaneler arasında karşılıklı yardım protokolleri yapılmış olmalıdır. Hastanelerin iç ve dış afet planları ve olayı yönetecek esnek bir yönetim yapıları olmalıdır. Hastane içi ortamda da haberleşme önemlidir ve eldeki olanaklarla bu sağlanmalıdır. Hastane personeli büyük bir deprem sonrasında kendileri aranmasalarda hastaneye bildirimde bulunmalıdırlar. Hastanelerde 3 gün yeterli olacak miktarda tıbbi ve yaşamsal malzemeler stoklanmış olmalıdır. Gerektiğinde kulanmak üzere alternatif tedavi alanları (örneğin; hastane otoparkı) belirlenmiş

olmalıdır. Deprem sonrası hızla çevredeki hastanelerin durumu ve işlev görmekte olan hastaneler öğrenilmelidir. İlk yaralı dalgası depremden 15-30 dakika sonra hastanelere ulaşır. Bunlar çoğunlukla kendileri (yaya olarak veya arabaları ile, vb) gelirler. Bu yaralılar, çoğunlukla küçük yaraları veya laserasyonları olan hastalardır. Çoğunun yaşamı/organı tehdit eden yaralanması yoktur. Durumu daha ciddi olan yaralıların ikinci bir dalga olarak daha geç getirileceği akılda tutulmalıdır. Hastanelere olan başvuruların da çok fazla olacağı düşünüldüğünde, hastanelerin "Yaralının Son Noktada İkincil Değerlendirilmesi (Secondary Assessment of Victim Endpoint; SAVE)" veya benzeri bir triyaj algoritması benimsemesi yararlı olacaktır.

Hastaneler tıbbi bakım talebinin tümünü karşılayamazlar. Ciddi olarak yaralanmış ancak tedavi edilebilir afetzedelerin çoğu ilk 24-48 saatte tedavi edilmezlerse ölürler. Tüm hastaneler çalışıyor olsa bile yatışı gereken hasta sayısı yatak sayısını aşar. Erken dönem deprem mortalitesini azaltmak için alternatif tıbbi bakım kaynaklarına gereksinim vardır. Dışardan gelecek afet tıbbı ekipleri depremden sonra 48 saat içinde bölgeye ulaşamazlarsa erken dönem mortalitesi üzerinde etkileri olmaz. Oysaki büyük bir deprem sonrası bölgeye dışarıdan çok sayıda tıbbi ekip gönderilmesi en az bu kadar süre gerektirir. Yerel sağlık hizmeti sunucular uygun eğitim (güç koşullarda tıbbi bakım) ve uygun donanımla, toplumun içinde, hastaneler yıkılsa da hizmet sunabilirler.

Depremde, temel ölüm nedeni yapısal çökme ve travmadır. Depremzedenin, enkaz altında sıkışma süresi, yaralanma şiddeti, kurtarılmasına kadar geçen süre ve tıbbi bakım almadan yaşayabilme süresi depremlerde ölü sayısını belirleyen faktörler arasında yer alır. Baş ve göğüs bölgesindeki ezilmeler, şiddetli dış ve iç kanamalar ile dünyanın bazı bölgelerinde meydana gelen "Tsunami" (Depremin denizde yarattığı dev dalgaların kıyıya vurması) sonrası boğulmalar anında ölüme yol açarlar. Depreme bağlı hızlı ölümler (dakikalar, saatler içinde); toz soluma sonucu boğulma, göğüs bölgesinin yıkıntılar altında sıkışması, hipovolemik şok ve maruziyetler (hipotermi, vb) sonucu olur. Depremde meydana gelen geç ölümlere (günler sonra) yol açan nedenler arasında; dehidratasyon, hipotermi, hipertermi, "ezilme (crush) sendromu" ve ameliyat sonrasında görülen sepsis sayılabilir.

Deprem kaynaklı afetlerde, acil tıbbi bakım gerektiren yaralanmaların çoğunluğu; kontüzyon, berelenme, burkulma, yüzeyel çizik ve/veya yırtılma (laserasyon) ile basit kırıklardan oluşmaktadır. Bunlardan başka, birleşik yaralanmalar, enfekte yara ve gangren, kompartman sendromu ve akut böbrek yetmezliği gibi sağlık sorunları da görülmektedir. Deprem sonrası dönemde, miyokard enfarktüsü, diabetes mellitus (DM), hipertansiyon, solunum sistemi sorunları (astım, kronik obstruktif akciğer hastalığı), anksiyete ve diğer mental sağlık sorunlarından kaynaklanan başvurular ile doğum sayısında bir artış beklenmelidir. Bu sorunlardan miyokard enfarktüsü psikolojik strese ikincil olabileceği gibi, artan fiziksel aktiviteye de ikincil olabilir. DM ve hipertansiyon gibi sorunların artış nedeni takipte ve ilaca erişimde meydana gelen güçlükler olurken, doğum sayısındaki artış yaşanan strese bağlı olabilir. Depremden sonra oluşacak bir epidemi nadirdir, ancak gerekli önlemler alınmalıdır. Enkaz ortamının; enkaz kaldırma-temizleme faaliyetlerinin uygulandığı dönem de dahil olmak üzere, afetzedeler ve kurtarıcılar için risklerle dolu olduğu ve yaralanmalara, ölümlere yol açabileceği unutulmamalıdır.

Deprem sonrasında, çöken yapılar ve erken dönem arama-kurtarma çalışmaları nedeni ile havada toz vardır ve ortamdaki yoğun toz sağlık üzerinde olumsuz etkiler yapar. Toz, enkaz altında sıkışmış depremzedelerin yaşamını tehdit eder. Üst solunum yolu tıkanıklığına ve asfiksiye (boğulma) neden olarak erken mortalite nedeni olur. Toza bağlı olarak akut akciğer ödemi gelişebilir ve bu geç dönem mortalite nedenidir. Toz, depremzedelerin yanısıra kurtarma ve yardım personelini de etkiler. Tüm bu sağlık etkilerinde, tozun özellikleri ve toksisitesi de önemlidir. Kurtarıcıların maske ve benzeri kişisel koruyucularla tozdan korunması önemlidir. Ayrıca tozun kronik akciğer hastalığı olanları da etkileyeceği unutulmamalıdır. Öte yandan, deprem bölgesinde çıkabilecek yangınlar; yanıklara, bunların dumanı da boğulmalara yol açabilir. Depremlerin, ikincil teknolojik afetlere (nükleer, biyolojik, kimyasal) yol açabileceği akılda tutulmalıdır. Böyle durumlarda, ilgili maddelerin salınımına bağlı sağlık sorunları gündeme gelecektir.

Enkaz altında kalan depremzedelerin sağ kurtarılma şansı, verilecek afet yanıtının hızına bağlıdır. Depremden sonra ilk iki günde yapılan arama kurtarma çalışmaları mortaliteyi ciddi düzeyde azaltır. Ambulans hizmetlerine en büyük gereksinim ilk 24 saat içinde olmaktadır. Afet yöresine dışarıdan tıbbi yardım geldiğinde afetzedelerin çoğuna ya müdahale edilmiştir ya da ölmüşlerdir. Deprem bölgesine bir

hafta ya da daha geç gelen sahra hastanelerinin, depremden kaynaklanan vakalara acil hizmet sunumuna yönelik bir yararı yoktur.

Depremlerde "ezilme yaralanmasına (crush injury)" bağlı olarak "kompartman sendromu (compartment syndrome)" ve "ezilme sendromu (crush syndrome)" gelişir. Ezilme sendromu tedavisinin yönetiminde bol damar içi (IV) hidrasyon, bikarbonat verilmesi, kalbin moniterizasyonu ve dializin yeri vardır. Ancak, büyük bir depremden sonra 24-48 saat IV sıvı stokları sınırlı olacağından bu durum sıkıntı yaratır. Kompartman basıncının arttığı bir ezilme yaralanmasından sonra kas dokusu yaklaşık 2-3 saat canlı kalabilir. Bu zaman içinde yapılan fasiotomi uzvu kurtarabilir ve ezilme sendromundan koruyabilir. Dört saat sonra yapılan fasiotomi ölü kası dış ortama açar. Bu da sepsis ve ölüme neden olabilir. Bu şartlar altında amputasyon tercih edilir. Deprem kaynaklı afetlerde amputasyon belli şartlarda (enkazdan kurtarmak, kurtarılması umutsuz olan ezilmiş uzuvlar) uygulanabilir. Bu tip kararların alınmasında "Ezilmiş Uzuv Ciddiyet Skoru (Mangled Extremity Severity Score)" gibi skorlamalar yardımcı olabilir. Deprem kaynaklı yaralanmalar temel de travmaya bağlı olduğu için saha koşullarında ağrı yönetimi de önemlidir. Sinir blokları ve ketamin kullanımı sorunun çözümüne katkı yapabilir.

Depremlerde, sağlık hizmeti sunulan binalar (örneğin; sağlık ocakları, hastaneler) hasar görebilir. Binalar hasar görmese bile, enerji ve su kesintileri meydana gelebilir. Bu da, araç-gereçlerin çalışmaması, birimlerin fonksiyonlarını yerine getirememeleri ile sonuçlanacaktır. Bu durumun, deprem bölgesindeki insanların hizmet almalarını etkileyerek sağlıklarını olumsuz etkileyeceği akılda tutulmalıdır.

Depremden sonra, 3-5 gün içinde, hastane vaka profili normale döner. Bir hafta sonra, depreme bağlı travma yaralanmaları veya akut tıbbi hastalıklara yönelik dış yardım gelmesi az etkili olur. Bu dönemden sonra olan gereksinim birinci basamak sağlık hizmetleri sunumudur. Dışarıdan gelen sağlık personeli 48-72 saat içinde ayaktan hasta bakımına başlayabilirler. Depremlerden sonra epidemiler görülmemiştir. Dolayısı ile bu konuda paniğe gerek yoktur. Deprem nedeniyle ölenlerin salgın hastalığa yol açacağı endişesi ile kimlik tespiti yapılmadan ve toplumun inanışına uygun ritüeller aksatılarak acele ile gömülmesi/yakılması gibi yaklaşımlar doğru değildir ve ilerde ciddi hukuki, moral ve ruhsal sorunlar yaratırlar. Deprem sonrası kitlesel bağışıklama kampanyalarına gerek yoktur. O bölgede yapılmakta olan rutin bağışıklama hizmetlerine devam edilmesi yeterlidir.

Büyük ölçekli uluslararası afet yanıtları verimsiz ve kaynak yoğundur. Farklı ülkelerden gelen ekiplerin ortak dili konuşmaması, sistem, araç-gereç, ilaç farklılıkları, yerel personeli tanımamaları sorunlara yol açar. İyi koordinasyon olmayınca da ürettikleri hizmetler duplikasyonlara neden olur. Bu ekiplerin hizmet sunmaya geldikleri ülkenin sağlık yönetimi altında çalışmaya da dirençli olabilecekleri akılda tutulmalıdır.

Deprem kaynaklı afetlere verilen tıbbi yanıt içinde en önemli kısmı halk sağlığı ve temel sağlık hizmetleri sunumu alır. Alt yapının yeniden işler hale getirilmesi, su, barınak, gıda, sanitasyon olanakları sağlanması ve birinci basamak sağlık hizmetleri sunulması başlıca uygulamalardır. Ruhsal sağlık sorunları ile erken dönemden başlayarak mücadele edilmelidir. Endişe ve psikolojik strese erken müdahale edilmeli ve bunların travma sonrası stres bozukluğu (PTSD), kronik endişe ve depresyon gibi uzun erimli etkileri hafifletilmeye çabalanmalıdır.

Deprem kaynaklı afetlerle ilgili yapılacak halk sağlığı müdahaleleri arasında; acil prosedürlerini uygulamak için deprem tatbikatları yapılmasını özendirmek, ev, araba ve iş yerleri için ilk yardım çantası ve temel gereksinimler çantasında bulunacak malzemeleri önermek ve bu malzemelerin yenilenmesini (güncellenmesini) teşvik etmek, güvenli su ve gıda için temel önlemleri öğretmek, bir deprem sonrası ilk üç-beş gün içinde akut tıbbi hizmet gereksinimi olanlara bu acil tıp hizmetinin sunulmasını sağlamak, reçete yazdırmaya, evde bakım hizmetlerine ve diğer tıbbi gereksinimlere erişemeyenler için hizmetin sürekliliğini sağlamak, bulaşıcı hastalıklar ve yaralanmalar (yaralanma yeri ve şiddeti, hastanın götürüldüğü yer ve izlem için iletişim bilgileri dahil) için surveyans çalışması yapmak, yaralanmadan korunma için uygun öneri ve uyarılardan oluşan medya bültenleri hazırlamak, çevre sağlığına yönelik kontrol önlemleri almak, arama ve kurtarma ekiplerinin surveyans formlarını (bina tipini, adresini, çökme tipini, toz miktarını, yangını, kimyasal tehlikeleri, yaralıların yerini, yaralanma tipi ve şiddetini kayıt etmek için) kullanımlarını kolaylaştırmak sayılabilir.

Özetle, depremlerde yapılacak müdahaleleri birincil, ikincil ve üçüncül korunma uygulamaları ile açıklayabiliriz. Depremlerde birincil korunma (olaydan önce); bağışıklama, salgınların kontrolü/önlenmesi, tehlike, incinebilirlik ve gereksinim değerlendirmelerinde belirlenen risklerden koruma, ilk yardım, kişisel hijyen ve yaralanmadan korunma konularında toplum eğitimi yapma, güvenli gıda ve su sağlama, sanitasyon sistemlerini koruma ve yeniden kurmadan oluşur. İkincil korunma (olaya yanıt); kurbanların yerinin belirlenmesi ve kurtarılması, acil tıp hizmeti sunulması, hizmetlerin ve tedavinin organize edilmesi, vaka bulma ve sürveyans çalışması yürütme, enfeksiyon kontrol çalışmaları yapma, kısa erimli danışmanlık/müdahaleleri yürütme ve olay yerinde bulunanların yönetimini kapsar. Üçüncül korunma (olayın iyileşme döneminde); uzun erimli danışmanlık ve ruh sağlığı müdahaleleri sağlanması, acil hizmetlerin yönetimi, yaralanmaların ve temizleme davranışının yönetilmesi, sağlık hizmetlerinin yeniden kurulması, yanıt raporlarını kullanarak eylem planının güncellenmesine dayanır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Akdur R. Afetlere Hazırlık ve Afet Yönetimi, içinde: Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi, ed.: Esin A.S., Oğuzhan T., Kaya K.C., Ergüder T., Özkan A.T., Yüksel İ. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, syf: 1-61, Ankara, 2001.
2. Altıntaş, KH. Bölüm 12: Afetler ve Afet Tıbbı. İçinde: Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Editörler: Çağatay Güler ve Levent Akın. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, İkinci Baskı, 635-682, 2005.
3. Bağcı G, Yatman A., Özdemir S., Altın N., 1900-2000 Yıllarında Türkiye'de Hasar Yapan Depremler, Jeofizik Bülteni, Yıl: 12, Sayı: 37, syf: 91-93, Eylül 2000.
4. Bağcı G., Yatman A., Özdemir S., Altın N. 1900-2000 Yıllarında Türkiye'de Hasar Yapan Depremler, Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2001.
5. Becker BM. Chapter 73: Earthquake. In: Disaster Medicine. Ed: Gregory R. Ciottone. Third Edition. Mosby, Inc., USA, 479-483, 2006.
6. Dedeoğlu N. Depremlerde Sağlık Hizmetleri, Türk Tabipleri Birliği Yayını, syf: 9, 1992.
7. Degg M. The 1992 Cairo Earthquake: Cause, Effects and Response. *Disasters* 1993;17(3):227-38
8. Ergene Ü. International Scanning Section-Report from Turkey. European Journal of Emergency Medicine, December 1999, Vol; 6, No:4, pp. 413-414.
9. http://www.dismedmaster.com/virtualclassroom/modul1, 2001.
10. http://www.who.int/hac/techguidance/ems/earthquakes/en/index.html 30.01.2009.
11. Inyang HI, Galvao TCB, Young DT: Integrating Hazards Control into Sustainable Development Plans. *Natural Hazards Review* 2003;4(2):57-58
12. Landesman LY. Public Health Management of Disasters. American Public Health Association, 7-9, 26-7 2001.
13. Noji Eric K. Epidemiology of Disasters.
14. Sarp N. Disaster Management in Health Care. Deprem Araştırma Bülteni, 1999; 55-100.
15. Schultz CH. 16. Earthquakes. In: Disaster Medicine. (eds): David E. Hogan and Jonathan L. Burstein. Lippincott Williams & Wikins, Philedelpihia, 163-170, 2002.
16. Sengezer B, Koc E. A critical analysis of earthquakes and urban planning in Turkey. *Disasters* 2005;29(2):171-194
17. Teknik Rapor Dizisi: 2, 17 Ağustos 1999, 12 Kasım 1999, Doğu Marmara Depremleri ve Türkiye Gerçeği, Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Ankara, syf: 122-123, Haziran 2000.
18. World Health Organization. Earthquakes-Technical Hazard Sheet.

YOKSULLUK VE SAĞLIK

Dr. Ahmet SALTIK

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yayınladığı ilk yıllık raporda (1995) "Yoksulluk, insan yaşamının her döneminde yıkıcı ve sıklıkla öldürücü etki yapmaktadır. Yoksulla varsıl arasında sağlık bakımına erişimde fark, Dünya genelinde büyüyor." denilmektedir. DSÖ 2006 Raporu, önde gelen erken ölüm nedeni olarak eski ve yeni bulaşıcı hastalıklara odaklanmakta ve yenilenmiş çabalar ve ek kaynaklarla yoksulluğun azaltılmasını istemektedir.

DSÖ 1997 Raporu, Bulaşıcı Olmayan Hastalıkları işlemekte ve bunların ve bulaşıcı hastalıkların özellikle gelişmekte olan ülkeler için "çifte yük" (double burden) oluşturduğu; yoksul kesimlerde hızla yayıldığı işlenmektedir. Rapor, sağlığın bozulmasının belirteçleri ile başedebilmek için bütüncül ve kapsamlı eylemlere gereksinimi vurgulamaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre; "genç kızlar", "gözden ırak" madenlerde, ağır kayalar taşıyarak ve Hg ile karşılaşarak kalıcı sinir zedelenmeleri ile karşı karşıya kalmakta; okula gitme şansı olmaksızın, yoksulluk içinde bir yaşama kilitli olarak yaşamaktadırlar. UNICEF bu tabloyu, "A life lived in 'exit mode'" olarak tanımlamaktadır.

ILO'nun Dünya Akıl Sağlığı Günü Raporu'na göre, çalışma yaşamındaki belirsizliklerden biri olan "EKONOMİK KÜRESELLEŞME"nin yarattığı iş güvencesizliği, istikrarsızlık, kısa dönemli sözleşmeler vb. nedenler ülkelere göre farklılık gösterse de, alarma geçirecek ürkünçlüktedir (vahimdir). Çalışan her 10 işçiden 1'i depresyon sağaltımı görmektedir! (Ya işsizler??)

- ✓ Beaglehole ve Bonita'ya göre Yoksulluk, Dünya genelinde sağlık için süregelen en büyük tehdittir.
- ✓ "Öyle bir küresel Dünya ki, insanların çoğunun günde 1 telefon konuşması bile yapamadığı, günde 2$'dan az parayla geçinmek zorunda kaldığı, temiz su edinemedikleri için çocukların öldüğü bir gezegen.. 80'li yılların başından bu yana 90 dolayında ülke, daha küresel Kuzey Yarıkürede yaşayanlarca, pek anlaşılamayan karmaşık bir yağmalama sistemiyle, varsıl ile yoksul arasındaki uçurumu daha da artıran bir dizi 'yapısal düzenleme' ye zorunlu kılındı!.. Gelişmekte olan ülkelerin devlet politikalarını en ince ayrıntılarına dek denetleyebilen "4'lü", Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ve Vaşington'daki "3'lü" grup 'Dünya Bankası, IMF ve Amerikan Hazinesi' ise bunun adını 'iyi yönetim' ve 'nation building' olarak koyuyor?!"(Le Monde başyazarı I. Ramonet bunlara "4'lü Çete" diyor..).
- ✓ KüreselleşTİRme, Dünya gelir dağılımını iyileştirmiyor, tersine giderek daha da eşitsizleştiriyor. UNDP (BM Kalkınma Programı) verilerine göre, Dünya'da en varsıl 3 kişi = 48 ülkenin toplam ulusal gelirine denk servete sahip! [8] Yoksulluk piktogramları ile sağlık sorunları dağılımı örtüşüyor!
- ✓ QUALY ve DALY yükünün hatırı sayılır bölümü, temel nedeni yoksulluk olan sağlık sorunları..
- ✓ Gerekçeler daha da uzatılabilir.. Ancak sanırız yeterli. Dolayısıyla sağlığın en temel belirleyicisi olarak Yoksulluk, KüreselleşTİRme kapsamında bir tasarım olarak YoksullaşTIRma ve sağlık ilişkisi özenle irdelenmeli ve neden-sonuç ilişkileri sürekli kanıtlanarak, özellikle YoksullaşTIRma kökenli halk sağlığı sorunları, küresel gündemin kalbine taşınmalıdır. Öyle ki, İngiltere'den Beaglehole ve Bonita, son derece çarpıcı bir soru sormaktadırlar : "Hastalık durumu mu, sağlık durumu mu?" Artık genel-geçer olan maalesef sağlık durumu değil, hastalık durumudur ve sağlıklılık marjinaldir! Bir kez daha görülüyor ki; Dr. A. Grotjhan'ın -1915'te vurguladığı yalın olgular, yüzyıl sonra bile daha da çarpıcı olarak gündemdedir: Sağlık sorunlarının nedenleri salt biyolojik, fiziksel ve kimyasal etmenler olmayıp; arkaplandaki toplumsal, ekonomik ve ekinsel etmenler asıl belirleyicidir.

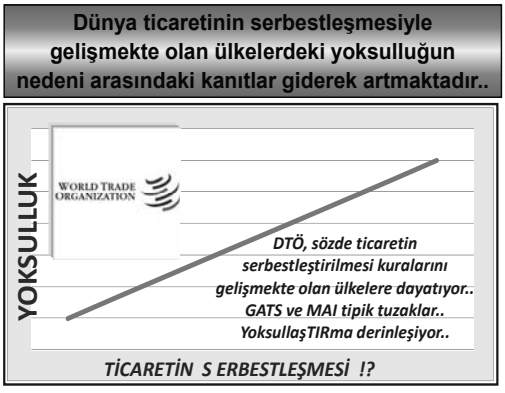
Mevcut durum

Yoksulluk, Dünya Bankası (DB) tarafından *göreli* ve *mutlak* olarak 2 kümeye ayrılmakta ve gelişmekte olan ülkeler için sırasıyla günde 2 ve 1 $ satın alma gücü paritesine (SAP, PPP) dayalı gelir düzeyi ve altı olarak tanımlanmaktadır. Bu rakamlar, günlük en az gıda gereksinimi temelli olarak öngörülmektedir. Eldeki veriler, küresel gelir dağılımının giderek bozulduğunu ve yoksulluğun aşılamadığını ortaya koymaktadır. 6,5 milyarlık Dünya nüfusunun neredeyse 1/5'i olan 1,2 milyarı, DB ölçütlerine göre **mutlak yoksuldur**! Günlük gelirleri (!?) 1 (bir) doların altındadır. 1,5 milyarı ise görece (!) yoksuldur. Günlük gelirleri 2 (iki!) doların altındadır.

BM'ye göre (Birleşmiş Milletler); Dünyanın yarısı günde 2 $ kazanmaktadır. Çalışanların yarısı yaklaşık 1.4 milyar kişi- günde 2 $'dan az, 550 milyonu ise 1 $'lık mutlak yoksulluk sınırının altında kazanmaktadır. BM İstihdam Raporu'nda, 2003'te dünyada 186 milyon işsiz olduğu, ancak bunun 'buzdağının yalnızca su üstünde kalan bölümünü oluşturduğu' aktarılarak; "Çünkü bu sayının 7 kat fazlası, bir iş sahibi olmasına karşın, gene **yoksulluk** içinde yaşamaktadır" denilmektedir.

İnsan gereksinimlerinin karşılanmasının, piyasanın acımasız güçlerine terk edilmesi sonucunda öncelikle çöken sektörlerin başında **sağlık** gelmektedir. Bu yüzdendir ki, her yıl 17/56 milyon insan **ishal, sıtma** ya da **verem** gibi sağaltımı olanaklı ateşli ve paraziter hastalıklara yakalanarak ölmektedir. 4,1 trilyon $ toplam sağlık giderinin yarısı, Dünya nüfusunun 1/22'si olan ABD'de gerçekleşmektedir.





BM İnsan Hakları Komisyonu 2001 Raporu

Doğumda beklenen yaşam ümidi; ilk ve son 10 ülke.. ve bir insanlık ayıbı (DSÖ-2009).

Ü l k e l e r ...	*Eo / yıl*	Ü l k e l e r	*Eo / yıl*
1. Angola	**38.2**	1. Andorra	82.5
2. Zambia	38.6	2. Singapur, S. Marino	82.0
3. Lesotho	40.4	3. Japonya	82.1
4. Sierra Leone	41.2	4. Avustralya	81.6
5. Burkina Faso	41.7	5. Kanada	81.2
6. Cibuti	43.4	6. Fransa	81.0
7. Malawi	43.8	7. İsveç	80.9
8. Mrk. Afrika C.	44.5	8. İsviçre	80.8
9. Afganistan	44.6	9. İzlanda, İsrail	80.7
10.Zimbabwe	**45.8**	10.Yeni Zelanda	80.4

Dünya ortalaması : 66,6 yıl

(www.who.int/whr/2004/annex/topic/en/annex_1_en.pdf, 11.08.05)

Bu **halklar yoksulluğun pençesine terk edilmiştir**!

Yoksullukla sağlık arasındaki en doğrudan göstergenin **doğuşta beklenen yaşam süresi** (E_0) olduğu söylenebilir. Yandaki tabloda yoksul ve varsıl ülkelerin derin kutuplaşması açıktır.

Bebek ölüm hızı soldaki 10 ülke için ‰ 184-107; sağdaki 10 ülke için ‰2,3-4.0 arasındadır.

Kişi başına yıllık sağlık gideri içinse sırasıyla 15 (Kongo) - 40 (Benin) ve 6096 (ABD) - 3040 (Fransa) rakamları kayıtlıdır.

Bu Rapora göre; IMF reçetelerini, 20 yıldan beri uygulayan ülkelerde **sosyal çöküş** hızlanmış; kredi borçlarını ödeme pahasına, milyonlarca insanın ekonomik, sosyal ve kültürel hakları rafa kaldırılmış; Kişi başına yıllık sağlık gideri ABD/Kongo oranı, 6096/15 = 406 kattır!

Yüz bin kişiye düşen hekim sayıları, **Dünya'nın dibi**ndeki 10 ülkede 5-11, tepesinde 591-409 arasındadır. Uçurum 1/118'dir ve dönemsel ekonomik bunalımlar, sağlık giderini kısmaktadır.

Merkantilizm ve Sanayi Devrimi'nin olanaklarıyla küresel sermayeyi çok büyük ölçüde ele geçiren kesimler, finansal olanaklarını bu kez siyasallaştırarak Dünyayı yönetmek üzere **kredi = borç** olarak kullanmaya ve gelişmekte olan ülkeleri kendilerine her bakımdan bağımlı kılmaya çabalamaktadırlar.

"Güçlerini, büyük oranda, yoksul ülkelerin Batı'lı Kredi veren ülkelere olan ödenemeyecek boyuttaki borçlarından dolayı her gün ödemek zorunda kaldıkları milyon dolarlardan alıyorlar. Sonunda ise, nüfusu 1 milyardan daha az bir **Elit** katman, dünya nimetlerinin % 80'lik dilimini denetliyor. Bu görünümü destekleyen güç ise, dünyanın önde gelen bilgi ve haber kaynaklarının ya sahibi olan, onları denetleyen önde gelen Amerikalı ve Avrupalı medya devleri".

Chossudovsky, "**Yoksulluğun Küreselleşmesi**" adlı çalışmasında, Dünya genelinde bu verilere kapsamlı olarak yer vermekte; " K ü r e s e l l e ş m e " sürecinin, bu olağanüstü **küresel soygun**un maskesi olduğunu kanıtlamaktadır. Stiglitz ise, IMF'nin, gelişmekte olan ülkeleri, yanlış politikaları nedeniyle daha da **yoksullaştırdığını** belirtiyor. Önerileri aşağıdaki şekildedir:

1. Finansal piyasalara odaklanmaktan vazgeçin.
2. Tüm enerjinizi **üretim**e ve büyümeye yöneltin.
3. Temel endişe enflasyon değil, **sosyal patlama** ve hızla artan **işsizlik** olmalı.

Çözüm önerileri

"Sağlık hizmeti, Piyasaya bırakılamayacak denli önemli, kritik bir alandır."
Adam Smith (The Wealth of Nations, 1776)

İkinci Büyük Paylaşım (Dünya) Savaşı sonrasının İngiliz Sağlık Bakanı Avukat E. Chadwick, "Kurmak istediğimiz bu birleşmiş dünya, bu **yoksulluk** ve hastalık altında ezilip bitmiş devletlerce sürdürülemez. Hastalık yoksulluğa, yoksulluk hastalığa neden olmakta ve bu cehennem döngüsü böylece sürüp gitmektedir.." düşüncesindedir. Chadwick'e göre sağlığın korunmasının 1. koşulu **sanitasyon**, (daha iyi çevre koşulları, çevre hijyeni) hastalıkların temel nedeni ise "**YOKSULLUK**" tur. Yoksulluk, yatay ve dikey düzlemde büyümektedir. Sağlıkla ilişkileri kapsamlı irdelenmelidir.



Varsıl, Emperyalist, sömürgen Batı



Emperyalist sömürgen Batı'nın ürünü küresel yoksulluk..

30 yıl sonra, 1976 Nobel ödüllü Myrdal, " Kötü sağlık koşulları ile **yoksulluk** arasında çok tehlikeli bir kısır döngü vardır. " uyarısını yapmaktadır. Özel sektör, doğası gereği, "en varsıla ve en sağlıklıya hizmet verecektir, vermektedir." Stiglitz ise; ".. Bugün ' Küreselleşme' yürümüyor; hele **yoksullar** için, hiç yürümüyor; çevreciler için hiç yürümüyor; Dünya ekonomisinin istikrarı açısından, hiç yürümüyor" vurgusunu yapmaktadır. **"İnsanlar gelecek umudunu yitiriyor. Her yıl 1 milyon kişi canına kıyıyor."** Yaşanan bir "**İntihar salgını**", bir "**özekıyım epidemisi**" dir. Kanıtların çokluğu, netliği ve keskinliği yoksul yığınları uyarmak ve örgütlemek bakımından önemli verilerdir; sistematik biçimde ve süreklilikle yararlanılmalıdır. Sağlık artık "**stratejik**" bir alan olarak kabul görmektedir. Avrupa Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi **E-CDC**'nin 2005-2006'da Öncelik Verdiği Alanlar Raporu'nda bu vurgu yapılmaktadır. Ayrıca Sağlık, toplumların kalkınmasına ikincil olarak iyileş(tiril)ecek bir sektör değil; DSÖ önceki Genel Başkanlarından H. Mahler'in çok yerinde uyarısıyla **sosyo-ekonomik kalkınmada en**

temel itici güç olarak benimsenmektedir. Önce sağlık, ardından -ya da atbaşı- eğitim… Sağlıklı olmadan eğitilme olanağı da yok çünkü. Böylece sağlıklı ve eğitilmiş insangücü, ülkelerin en büyük varsıllık kaynağı. Eğitilerek beceri kazanan insanların sosyal statü elde ederek yoksulluk çemberini kırma donanımı edinmesi. Pozitif döngü reçetesi bu.. Oysa UNESCO verilerine göre erişkinlerin 1/5'i okumaz-yazmaz (776 milyon!) ve bu durum "okuma-yazma bir temel insan hakkı olduğundan", kabul edilemez!

Köktenci çözüm yeryüzünde yoksulluğun giderilmesidir ve bu olanaklıdır. Küresel gelir 2007'de 54,35 trilyon$'a erişmiştir. 6,6 milyar Dünyalının "eşitlikçi" paylaşımı durumunda, herkese yılda 8250+ $ düşmektedir ve sağlık, eğitim, beslenme, barınma gibi en temel insan gereksinimlerinin karşılanması olanaklıdır. Ancak küresel boyutlara varan emperyalistleşmiş kapitalizm, acımasız sömürü düzenini kendiliğinden bırakacak değildir. Tersine, Küreselleş(**TİR**)me adıyla makyajlanan **yeni emperyalizm**, **post-modern sömürgeleştirme** (**neo-koloniyalizm**) yöntemleri geliştirmekte usta ve inatçıdır. Öte yandan küresel çapta bir uyanış da gözlenmektedir. Sözde "Sosyal destek" programları ile sistemde-toplumda biriken "basınç alınarak", "sosyal patlama"ların önüne geçilmeye çabalanmaktadır. Kapitalizmin, 500 yıla varan tarihinde yazabildiği "altın reçete" bundan ibarettir. Hastalıklı sistemin doğası gereği, dönemsel (periyodik) bunalımlar yaşanmaktadır. En temel yaşam gereksinimlerini bile karşılayabilecek satınalma gücünden yoksun bırakılan üç milyara yakın Dünyalı her iki insandan biri!- sermayedarların artı değere neredeyse kökten el koyma ihtirası sonucu temel düzeyde bile "tüketemez-yaşayamaz" duruma düştüğünde, ticaret durmakta ve sistem tıkanmaktadır.

"**Dünya Ticaret Örgütü**'nün karşısına, temel hedefi **YOKSULLUĞU AZALTMAK** olan, başka uluslar arası kurumlar çıkartılmalıdır.." sözleri, Dolar milyarderi Soros'undur. Soros devamla; "Küresel açık toplumun önünde en önemli engel, eldeki biçimiyle **küresel kapitalist sistem**dir.. Kesin olan şu ki; evimizde rahat etmek istiyorsak, öbür ülkelerdeki **yoksulluğa** duyarsız kalmamalıyız." demektedir. Stratejik enerjinin, artık çırılçıplak soyulmuş olan bu patolojik toplumsal-ekonomik düzenin tasfiyesine yoğunlaştırılması, bu ana eksene akıtılması gerekmektedir. Süresinin öngörülmesi zor bir tarihsel dönem daha deneyimleneceği öngörülen bu yapılanmada, "sosyal politikalar" üzerinden taktik kazanımlar elde edilmesi de önemsenmelidir ancak sınırlı ve kalıcı olamayan bu kazanımların temel hedefe= sömürüsüz-paylaşımcı bir Dünyaya erişimde savaşımı tavsatmasına izin verilmemelidir.

Sağlık kooperatifleri

Kimi Güney Amerika ülkelerinde (Bolivya, Arjantin..), Kanada ve Çin'de deneyimlenen bu olgu, günümüz AB ülkelerinin de 1840'lardan bu yana pek çok alanda kullandıkları bir araçtır. Özel sektöre verilen cömert kredilerin bu halk örgütlenmelerinden esirgenmemesi gereklidir. Sağlık örgütlenmesi, sistemde sosyal güvenlik dışı kalabilecek, kalan kesimler için bu halk yapılanmalarına elvermelidir.

Güney Amerika ülkelerinde, Hindistan'da.. G-23 ülklerinin Davos'a seçenek Sosyal Forumlarında dile getirildiği üzere, "*Başka bir Dünya olanaklıdır!*" (*Otro mundo es possible!*) İnsanlık Küreselleş(TİRil)meye mahkum değildir. Bu amaçla atılacak en kritik adım, Chomsky'nin uyarısıyla "*DİRENİŞİN KÜRESELLEŞTİRİLMESİ*" dir! Chossudovsky ise şu dizeleri kaydetmektedir:

"*Mücadelenin Küreselleşmesi*" temel bir önem taşımakta ve dünya tarihinde benzeri görülmemiş derecede bir dayanışma ve enternasyonalizmi gerektirmektedir. Küresel ekonomik sistem ülkelerin iç bölünmüşlüğünden besleniyor. Farklı kümeler ve toplumsal hareketler arasındaki amaç birliği ve dünya ölçeğindeki eşgüdüm yaşamsal önem taşıyor. Dünyanın tüm önemli bölgelerindeki toplumsal hareketleri, *yoksulluğun ortadan kaldırılması* ve kalıcı bir dünya barışının sağlanması ortak hedef ve kararlılığı ekseninde bir araya getiren büyük bir atılıma gereksinim var.. "

"*The West and The Rest*" ayrımının yerini, günümüzde "*Varsıl Kuzey-Yoksul Güney*" almıştır ve sağlık sorunlarının, AÇLIĞIN dağılımı tipik piktogram vermekte adeta de-markasyon hattı ile ayrılmaktadır. FAO web sitesindeki "Hunger Map" tokat gibidir son verilerle "aç" insanların sayısı 4-5 yıl öncesi verilen 852 milyon (her sekiz Dünyalıdan biri!) değil, artık 963 milyondur (her 7 Dünyalı'dan 1'i). Yoksullaştırma, ölmeyecek denli karnını doyurmaya bile elvermemektedir. Çoğu çocuk, her yıl 11 milyon insan AÇLIK'tan ölmektedir. Her beş saniyede bir çocuk açlıktan ölüyor ve toplamda her beş ölümden birisinin açlık yüzünden sahnelendiği bir Küresel sahne!

Türkiye'de de durum hiç parlak değil.. DPT 8. 5 YKP'ndan: 126. Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için gerekli olan minimum gıda harcama düzeyine sahip bulunamama durumu olarak

tanımlanan mutlak yoksulluk oranı, %8'dir: [72 milyon nüfusta 6 milyon insan aç!] Gıda ve öbür tüketim gereksinimlerini bir bütün olarak dikkate alan temel gereksinimler yaklaşımına göre, yoksulluk riski altında bulunan nüfus oranı %24 [20 milyon insan yoksul!] dolayındadır.



Emperyalist sömürgen Batı'nın ürünü küresel yoksulluk..

Tanilli'nin değerlendirmeleri çok öğretici : " .. Çarpık Küreselleşmenin Dünya uluslarına eşit ölçüde mutluluk getirmediği artık kesin. Dünyamızda gitgide daha güçle esen rüzgârların bir anımsattığı da şu : ' BAŞKA BİR DÜNYA MÜMKÜNDÜR.' Bugünkü -cılkı çıkmış- modele seçenek olabilecek modeli yaratacak olanlar ise, 'NASIL BİR TÜRKİYE MODELİ?' sorusuna yanıt arayan bilim adamları olacak. Öte yandan, birlikte kalkınmayı öğrenmek gibi bir sorunumuz da var. Yoksulluk - sağlık etkileşimini irdeleyen bilimsel kanıtlar bakımından kesin bir doygunluk vardır. Bir örnek daha: Tüberküloz olgularının %95'i, ölümlerinin ise %98'i gelişmekte olan ülkelerdedir. Bu epidemiyolojik dağılımı salt biyolojik temele dayandırmak olası değildir. Temel neden yoksulluktur.

Anlaşılması gerekir ki; kıtalararası ulaşım, gıda maddeleri ticareti, bulaşıcı hastalıklar, turizm vb. küreselleşmiştir. Tüm Dünya insanlarına hiç yoktan kapsamlı ***Temel Sağlık hizmetleri***ne erişim, ekonomik gücünden bağımsız olarak sağlanamazsa yeryüzünde barış-erinç-gönenç olanaksızıdır.

Aile Sigortası yasası çıkarılarak, kusuru dışında yoksullaşan ailelere kurumsal Devlet desteği (siyasal parti değil!) verilmelidir. Yurttaşlık kimliğini (Nüfus Cüzdanı) göstermek, sağlık hizmeti alabilmek için yeterli sayılmalıdır. 1948 tarihli **İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi**'nin 25. maddesinde geçen **sağlık hakkı** tanınmalıdır. Ekim 2008'de başlayan -ki yapısal olarak deterministiktir- son küresel ekonomik bunalım, piyasa kapitalizminin sürdürülemeyeceğini ilan etmektedir. Ara çözüm Devlet kapitalizmidir (!).. Ya sonra??

Son olarak; Filozofik bağlamda dikkat çekmek gerekir ki; primordial temelde sorun, ahlak ve erdeme ilişkin değer yargıları bakımından insanlığın "*yoksulluğu*" dolayısıyla yoksunluğudur. **KüreselleşTİRme = Yeni emperyalizm**in kökten yıktığı etik-moral-toplumsal dayanışmacı değerleri onaran, yepyeni bir Küresel politik ahlak kümesine gereksinim vardır. Sorun ekonomik değildir! Mustafa Kemal ATATÜRK'ün tüm insanlığı uyaran ve yol gösteren çok anlamlı bir değerlendirmesi ile bağlayalım : "Eğer sürekli barış isteniyorsa, insan yığınlarının durumlarını iyileştirecek uluslararası önlemler alınmalıdır. İnsanlığın tümünün gönenci, açlık ve baskının önüne geçmelidir. Dünya yurttaşları çekememezlik, açgözlük ve kinden uzaklaşacak biçimde eğitilmelidir."

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Beaglehole R, Bonita R. Public Health at the Crossroad : Achievements and Prospects. Cambridge University Press, 2nd ed. 2004.
2. Chossudovsky, M. Yoksulluğun Küreselleşmesi. Chiviyazıları Yayınevi; Prof. Noam Chomsky'nin Sonsöz'ü. İst. 1999.
3. Chossudovsky, M. Yoksulluğun Küreselleşmesi. Chiviyazıları Yayınevi; İst. 1999.

4. Fişek NH. Halk Sağlığı'na Giriş. Çağ Mtb., Ankara, 1983.
5. George SOROS'a Göre Küreselleşme" kitabından. New Scientist 2340' tan özetleyerek aktaran, Cumhuriyet / Bilim-Teknik, sayı 791, 18.05.2002.
6. Global Tuberculusis Control : Surveillance, Planning, Financing. WHO Report – 2002. www.emro.who.int/stb/media/pdf/02-body.pdf. erişim : 05.02.09.
7. Görgün T. Globalleşme Süreci ve Çalışma Hakları. İçinde : Editör Gül Erdost, Türkiye'nin İnsan Hakları Konferansı 2000 Bildirileri, İHD ve TİHV Yayını. Ankara 2003, syf. 31-35.
8. Gürol İ. Halk Sağlığı İdaresi. Bilgi Basımevi, Ankara, 1971.
9. http://www.dpt.gov.tr/DYS/DokumanAra.aspx?RootRef=0&Ara=8.+5YKP, erişim : 06.02.09.
10. http://www.fao.org/es/ess/faostat/foodsecurity/FSMap/map14.htm, erişim : 07.02.09.
11. http://www.ica.coop/ihco/, Erişim : 07.02.09 (International Health Co-operative Organisation-IHCO).
12. http://www.who.int/hdp/poverty/en/, erişim : 0.02.09.
13. *Human Development Report, 2007,* United Nations. Web: hdr.undp.org, erişim : 06.02.09.
14. Işıklı A. Dünya Bankası'nın Laik İmparatorluğu'nda Kumarhane Kapitalizmi. Otopsi Yay. İst. Şubat 2002
15. İlhan A. Hangi Küreselleşme. İş Bank. Yay. Ekim 2003.
16. Myrdal G. The challenge of world poverty : A world anti-poverty program. New York: Pantheon Books, 1970.
17. Pilger J. Dünyanın Yeni Efendileri, Küresel Yağmacılığın Gerçek Yüzü, Timas Yay.2002.
18. Reuters. Küreselleştirme Karşıtı 100 Bin Kişi Yürüdü! 6. Dünya Sosyal Forumu, Caracas, 24.01.2006.
19. Sachs JD. The End of Poverty : Economic Possibilities for Our Time. Penguin Books. 2005.
20. Saltık A. Sağlık Politikaları: Artık Stratejik! www.add.org.tr/index2.php?option=com_content&do_pdf. =1&id=246, erişim : 0602.09.
21. Stiglitz JE. Globalisation and Its Discontents. W. W. Norton & Company; 1st ed. April 2003.
22. Tanilli S. Nasıl bir iktisadi ve sosyal reform? Cumhuriyet, syf. 9, 09.09.2003.
23. The World Bank. http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf, Erişim : 07.02.09
24. U.S. Census Bureau, International Data Base, 2008.
25. UNESCO. http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-url_ıd=53899&url_do=do_topıc&url_sectıon=201.html, erişim : 07.02.09.
26. UN-UNITED NATIONS. World Employement Report-2003. (Dünya İstihdam Raporu).
27. World Health Organisation. The World Health Report 1995 : Bridgeing The Gaps, WHO, Geneva 1995.
28. World Health Organisation. The World Health Report 1997 : Determinants of ill-health. WHO, Geneva 1997.
29. World Health Organisation. The World Health Report 2001: Mental Health. WHO, Geneva 2001.
30. World Health Organisation. World Health Report 1996 : Fighthing Disease Fostering Development. WHO, Geneva 1996.
31. www.ilo.org/global, erişim : 18.09.07.
32. www.undp.org, erişim : Ekim 2005.
33. Saltık A. Küreselleş-TİR-me'nin Acımasız, Bilinçli Silahı : Yoksullaş-TIR-ma ve Halk Sağlığı. Yoksulluk Simpozyumu Bildirisi, 31 Mayıs – 01 Haziran 2003, İstanbul.

BÖLÜM IV

İŞ SAĞLIĞI VE MESLEKİ RİSKLER İLE İLGİLİ SEÇİLMİŞ KONULAR

Kitabın bu bölümünde sırasıyla aşağıdaki konulara yer verilmiştir:

- ✓ Meslek hastalıklarından korunma stratejileri
- ✓ İşyeri sağlık birimi
- ✓ İş kazalarında durum ve değerlendirme
- ✓ Sağlık çalışanlarında tükenmişlik sendromu
- ✓ Hekime yönelik şiddet ve korunma
- ✓ Sağlık çalışanlarında Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ve korunma

MESLEK HASTALIKLARI VE KORUNMA STRATEJİLERİ

Dr. Nazmi BİLİR

Meslek hastalığı bir kişinin çalışması sırasında, çalışma koşulları nedeniyle yakalandığı sağlık sorunudur. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda (Madde 14) meslek hasstalığı tanımı şu şekilde yer almaktadır:

"Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir".

Kanun meslek hastalığı tanımını bu şekilde yapmakla birlikte bu tanının Kurum Sağlık Kurulu tarafından konulabileceğini de ifade etmektedir. Böylelikle bir kişinin çalışma hayatında karşılaştığı etkenler nedeni ile yakalandığı bir hastalığın meslekten kaynaklandığı konusundaki karar verme yetkisi merkezi otoriteye tanınmaktadır.

Değişik işyerlerinde çalışanlar, yapılan işin niteliğine göre çok fazla sayıda ve birbirinden çok farklı etkenlele karşılaşabilirler. Bu nedenle meslek hastalıkları da çok farklı tablolar ve hastalıklar şeklinde ortaya çıkabilir. İnceleme kolaylığı bakımından işyeri ortam faktörleri türlerine göre meslek hastalıkları da çeşitli gruplara ayrılmaktadır. İlgili Yönetmelikte meslek hastalıkları 5 ana grup halinde sınıflanmıştır. Bunlar;

A grubu: Kimyasal nedenli meslek hastalıkları olup 25 temel gruba ayrılmıştır. Alt grupları ile birlikte elliden fazla kimyasal maddeye bağlı olarak meydana gelen hastalıklara işaret edilmektedir.

B grubu: Mesleki deri hastalıkları: Bu grupta deri kanseri ve kanser dışı deri hastalıkları yer almaktadır.

C grubu: Pnömokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları: Silikozis, asbestozis, mesleksel astım, bisinozis gibi 6 tür solunum sistemi hastalığı bu gruptadır.

D grubu: Mesleksel bulaşıcı hastalıklar olup parazit hastalıkları, tropikal hastalıklar, zoonozlar ve sağlık hizmetlerinde çalışanlarda görülebilecek viral hepatit ve tüberküloz gibi hastalıklar bu grupta yer almaktadır.

E grubu: Fizik etkenlerle olan meslek hastalıkları: Bu grupta da tekrarlayan travmalar, radyasyon, gürültü, basınç gibi fiziksel nedenli meslek hastalıkları bulunmaktadır.

Her grupta değişik sayıda meslek hastalığı yer almaktadır. Örneğin A grubundaki kimyasal nedenli meslek hastalıkları grubunda 25 alt grupta toplam olarak 65 meslek hastalığı yer almaktadır. Bu şekilde en büyük bölümü kimyasal nedenli meslek hasstalıkları olmak üzere 5 ana grupta toplam olarak 44 alt grup ve 119 meslek hastalığı bulunmaktadır.

Meslek hastalıklarında tanı ve tedavi ilkeleri

Meslek hastalıklarının tanısında iki aşamalı bir yaklaşım gerekmektedir. Bir yandan hastalığın klinik tablosu dikkate alınarak konulan bir klinik tanıdır. Klinik tanı konmasında hehangi hastalık için kullanılan yöntemler kullanılır. Öncelikle hastalığa ait belirti ve bulgular değerlendirilir, gerekli laboratuar incelemeleri yapılmak suretiyle tanıya varılır. Örneğin kurşun zehirlenmesi, işitme kaybı, akciğer rahatsızlığı gibi. Laboratuar incelemeleri olarak en çok biyokimyasal yöntemlerden ve radyolojiden yararlanılır. Tanıdaki diğer boyut ise bu hastalığın meslek hastalığı olarak adlandırılmasıdır. Bunun için hastalık ile hastanın mesleği ve çalışma koşulları arasında bir ilişkinin varlığı araştırılır. Bu aşama Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda belirtildiği şekilde Kurum'un Sağlık Kurulu'nun yetkisidir. Bu Kurul hastanın dosyasını ve gerekli gördüğü takdirde işyeri ile ilgili bilgileri incelemek suretiyle hastalığın işyerindeki bir etken nedeni ile meydana geldiğine karar verir. Meslek hastalığı nedeniyle işgöremezlik oluşmuşsa Kurul bu konuyu da inceleyip karara bağlar.

Meslek hastalıklarının tedavisinde başlıca üç temel yaklaşım vardır:

1. **Maruziyetin kesilmesi:** Hastalık işyeinde bulunan bir etken nedeni ile meydana geldiği için, etkenden daha fazla etkilenmenin önlenmesi bakımından hastanın işyeri ortamından uzaklaştırılması esastır. Hastanın ne zaman tekrar işyerine döneceği konusunda doktorun kararı gerekir.
2. **Spesifik tedavi:** Bazı meslek hastalıklarında hastalık için spesifik bir tedavi vardır. Örneğin kurşun, civa gibi ağır metallerle zehirlenme durumunda şelasyon yapıcı ilaçlarla metalin vücuttan atılımı hızlandırılabilir. Gürütüye bağlı işitma kaybı gibi bazı meslek hastalıklarında ise bu şekilde etkene yönelik bir tedavi söz konusu değildir.
3. **Genel ve destekleyici tedavi:** Bütün hasstalıklarda olduğu gibi meslek hastalıklarında da hastayı rahatlatmak bakımından genel bazı uygulamalar yapılır. Örneğin mesleksel akciğer hastalıklarında bronkodilatör ilaçların kullanılması veya tabloya enfeksiyon eklenmişse antibiyotik tedavisi yarar sağlar.

Meslek hastalıklarından korunma

Meslek hastalıkları korunulması mümkün olan hastalıklardır. Hastalığın nedeni işyerinde olduğuna göre, işyerindeki bu faktörleri etkili önlemlerle kontrol etmek suretiyle meslek hastalıklarından korunma sağlanabilir. Önlemler arasında etkeni kontrol etmeye yönelik teknik uygulamalar esas olmakla birlikte, korunmada bazı tıbbi uygulamaların da yeri vardır. Meslek hastalıklarındaki koruyucu yaklaşımlar üç başlıkta ele alınabilir:

1. Kaynakta kontrol yaklaşımları

İşyerindeki tehlikelerden korunmak bakımından en etkili yaklaşım riskin kaynakta kontrolüdür. Bu amaçla çeşitli mühendislik uygulamaları yapılır. Örneğin tozlu ortamlarda etkili havalandırma yöntemleri ile veya ortamın ıslak tutulması suretiyle tozumanın önüne geçilmesi, toza bağlı hastalıkların önlenmesi bakımından son derecede yararlıdır. Gürültü çıkaran bir makinenin ayarlarının yapılması suretiyle gürültü düzeyinin düşürülmesi veya cihazın kapalı sistem içinde çalıştırılması da kaynakta kontrol örnekleridir. Radyoaktif maddelerin kapalı sistemler içinde kullanılması başka bir örnektir. Risklerin kaynağında kontrolü amacı ile en çok kullanılan yöntemler arasında havalandırma, kapatma, ayırma veya kullanılan teknolojiyi değiştirme gibi yöntemler sayılabilir. Havalandırma sisteminin etkili olabilmesi için zararlı maddeyi, kişinin solunum düzeyinin altındaki bir seviyeden emerek ortamdan uzaklaştırması gerekir. Bu tür havalandırmaya yerel boşaltıcı havalandırma (exhaust ventilation) adı verilir.

2. Kişisel koruyucu uygulamaları

Risklerin kaynağından kontrolü çalışmaları korunma bakımından en etkili yaklaşım olmakla birlikte, her durumda buna olanak bulunamayabilir. Kaynakta kontrol için bütün çaba gösterilmekle birlikte riskin tam olarak kontrol altına alınması mümkün olmayabilir. Bu gibi durumlarda çalışanların etkilenmesini en az düzeye indirmek amacı ile de bazı uygulamalar yapılabilir. Örneğin, bir dokuma atölyesinde gürültü düzeyini izin verilen sınır değerin altına indirmek mümkün değilse, kulak koruyucularından yararlanılabilir. Benzeri şekilde tozlu bir işyerinde bütün çabaya rağmen tozun tam olarak kontrol altına alınması mümkün olamıyorsa, veya bir kimyasal maddenin kaynakta tam olarak kontrolü mümkün değilse, çeşitli maskelerin kullanımı yoluna gidilebilir. Gerçekte kişisel koruyucu uygulamaları her zaman istenen verimi sağlayamıyorsa da, diğer uygulamalara ek olarak kullanılması gerekebilir. Burada üzerinde durulması gereken bir konu, kişisel koruyucu uygulamalarının ilk akla gelecek çözüm olmaması gerektiğidir. Öncelikle kaynağa yönelik teknik uygulamalar yerine getirilmeli, bunlara ek olarak gerektiğinde kişisel koruyucular da kullanılmalıdır. Kişisel koruyucu uygulamaları bakımından önemli bir diğer husus da bu malzemein kullanımının sürekli olması gerektiğidir. Kişisel koruyucu malzeminin kullanımına kısa sürelerle dahi ara verilirse kullanımın etkililiği çok düşük düzeylere iner.

3. Tıbbi yaklaşımlar

Meslek hastalıklarından korunma bakımından bazı tıbbi yaklaşımlardan da yararlanılır. Tıbbi uygulamaların amacı başlıca eğitim ve bazı muayenelerle kişilerin riskle karşılaşmalarının önüne geçilmesidir. Ancak bütün çabaya rağmen ortaya çıkabilecek meslek hastalıkları da muayenelerle erken

dönemde yakalanabilir, bu yolla iyileşme olasılığı artırılabilir. Meslek hastalıklarından korunma konusundaki tıbbi yaklaşımlar üç başlıkta incelenebilir:

(a) İşe giriş muayenesi: Bu muayeneden amaç, kişinin niteliklerine uygun olan bir işe yerleştirilmesidir. Bir diğer ifade ile kişinin, özellikleri bakımından sakınca yaratabilecek bir işte çalışmasının önüne geçilmektedir. Bunun için kişi, işe başlamadan önce tıbbi yönden değerlendirmeden geçirilir ve eğer bu işte çalışması bakımından sakıncalı olabilecek bir durum söz konusu ise, bu durum önlenir. Bu yaklaşım, meslek hastalıklarından korunma bakımından birincil korunma ilkesine uymaktadır. Örneğin allerjik deri hastalığı olan bir kişinin irritan maddelerle çalışmasının, bu yolla önüne geçilebilir. Meslek hastalığı olasılığı yüksek olan başlıca işlerde işe giriş muayenesinde hangi noktalara dikkat edilmesi gerektiği ilgili mevzuata belirtilmiştir.

Meslek hastalıklarından korunma olanaklıdır.
Bu amaçla teknik ve tıbbi koruyucu uygulamalardan yararlanılır.

(b) Aralıklı kontrol muayenesi: Risklerin kontrolu amacı ile teknik koruma uygulamalarının yapıldığı durumda da etkilenme olabilir. Bunun sonucunda ortaya çıkabilecek meslek hastalığını erken dönemde saptayabilmek için çalışanların belirli aralıklarla muayene edilmesi gerekir. Örneğin gürültülü bir işyerinde çalışan kişilerin belirli aralıklarla odyolojik muayene ile değerlendirilmesi, işitme kaybının erken dönemde saptanmasına olanak verir. Benzeri şekilde kurşun kullanılan işyerinde çalışanlarda da aralıklarla kan veya idrarda kurşun tayini yapılmak suretiyle, henüz klinik belirtilerin olmadığı bir dönemde kurşundan etkilenme olduğunun bulunmasını sağlar ki bu durumda kişinin iyileşme olasılığı daha yüksektir. Başlıca meslek hastalıklarında erken tanı amacı ile aralıklı kontrol muayenelerinin ne sıklıkta yapılması ve bu muayenelerde hangi noktalara dikkat edilmesi gerektiği ilgili mevzuatta yer almaktadır.

Sağlık eğitimi: Bütün hastalıklardan korunma bakımından sağlık eğitimi önemli bir yaklaşımdır. Meslek hastalıklarından korunmak için de bütün çalışanlara işyerindeki sağlık tehlikeleri, bunların yol açacağı hastalıklar ve belirtileri ile nasıl korunulacağı konularında eğitim yapılması çok yararlıdır. Daha çok çalışanlar için olan bu eğitimlerin yanı sıra, özellikle işyerinde alınması gereken önlemler ve bu konuda işverenlerin sorumluluk ve yükümlülükleri konusunda da işverenlere yönelik eğitim yapılması gerekir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Çalışma Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği, 11.10.2008.
2. Encyclopedia of Occupational Health and Safety, Fourth Edition, ILO, Geneva, 1998.
3. İş Sağlığı ve Güvenliği, N. Bilir, AN Yıldız, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2004.
4. Meslek Hastalıkları ve Çevresel Tıp, N Bilir, AN Yıldız, Temel İç Hastalıkları içinde, Ankara, 2008.
5. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu *No. 5489 tarih: 19.04.2006.*

İŞYERİ SAĞLIK BİRİMİ HİZMETLERİ

Dr. Ali Naci YILDIZ

İş sağlığı, tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını en üst düzeye ulaştırmayı ve bu düzeyde sürdürmeyi amaçlayan bilim dalıdır. Günümüzde iş sağlığı çok sektörlü ve ekip çalışması gerektiren bir uğraş alanı olarak gelişmesini sürdürmektedir. İş yeri sağlık hizmetleri iş sağlığı uygulama ilkerinin başlıcalarından biridir. Bu hizmet bir ekip tarafından sürdürülmeli ve öncelikle koruyucu sağlık hizmetlerini içermelidir. Ülkemizde olduğu gibi bir çok ülkede iş yerlerinde öncelikle koruyucu hizmetleri sürdürmek üzere sağlık hizmeti verilmesi yasa gereğidir.

İşyeri sağlık birimi hizmetleri

Başlıca sanayi devrimini izleyen yıllar olmak üzere iş ve sağlık ilişkileri konularında önemli gelişmeler olmuştur. Üretim ve emek-sermaye ilişkilerindeki değişiklikler, verim ve kalite kaygıları, işçi sınıfının oluşması, bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler, toplumsal barış ve sosyal adalet kaygıları, işçi örgütlerinin gelişmesi, çalışanların işten kaynaklanan sağlık sorunlarının artması gibi etkenler iş ve sağlık ilişkilerinin daha fazla incelenmesine, koruyucu sağlık hizmetlerinin ön plana geçmesine, iş sağlığı biliminin oluşmasına ve ilerlemesine neden olmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi İş Sağlığı ve Sanayi Hijyeni Çalışma Grubu raporlarına göre iş sağlığı hizmetlerinin amacı nitelikli bir çalışma yaşamını güvence altına alacak çalışma koşullarını yerleştirmek için, işçilerin bedensel, ruhsal, sosyal iyilik halini korumak, hastalıkları ve kazaları önlemek olmalıdır (1980). Aynı bildiride çalışanların iş yerindeki risklerden korunması, işin ve çalışma ortamının işçinin niteliklerine göre düzenlenmesi, çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlıklarının geliştirilmesi, iş kazası ve meslek hastalığı durumunda en iyi tedavi olanaklarının sağlanması, temel sağlık hizmetleri görüşü kapsamında çalışanlara ve ailelerine koruyucu ve iyileştirici sağlık hizmetleri sunulması vurgulanmaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütünün konuyla ilgili tavsiye kararları ve sözleşmelerinde (Occupational Health Services Recommendation 112,1959, Occupational Safety and Health Convention 155, 1981, Occupational Health Services Convention 161, 1985, Occupational Health Services Recommendation 171, 1985) iş sağlığı hizmetlerinin işyerinde ya da yakınında sunulan hizmetler olması gerektiği vurgulanmakta, hizmetin amaçları işçiyi işten kaynaklanabilecek sağlık zararlarından korumak, işçilere ve işverene danışmanlık yapmak, işi işçiye uydurmak, işçinin sağlığına uygun işe yerleştirilmesini sağlamak, işçinin iyilik halinin sağlanmasına ve sürdürülmesine katkı yapmak olarak belirtilmektedir. Aynı düzenlemeler iş sağlığı hizmetlerinin bütün çalışanları kapsaması gerektiğini, ekip çalışması gerektirdiğini ve çok sektörlü olduğunu vurgulamaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütünün önerileri doğrultusunda iş yeri sağlık biriminin görevleri şu şekilde sıralanabilir: iş yerine uyumun sağlanması, iş yeri ortamının izlenmesi, risklerin belirlenmesi, işverenin ve yönetimin işyeri riskleri konusunda bilgilendirilmesi, sağlık risklerinin değerlendirilmesi – ölçümler yapılması, işçilerin sağlığının izlenmesi– işe giriş muayeneleri, aralıklı kontrol muayeneleri, işe dönüş muayeneleri, koruyucu uygulamaların başlatılması – risklere yönelik önlemler, ilkyardım hizmetleri ve acil durumlara hazırlık, genel sağlık hizmetlerinin sunulması, rehabilitasyon, iş ve işçi uyumunun sağlanması, risk gruplarının korunması, sağlık eğitimi, sağlığın geliştirilmesi, kayıtlar ve istatistik, araştırma veinceleme.

İş sağlığı hizmetleri; bütün iş yerlerini kapsamalıdır, bütün çalışanları kapsamalıdır, kolay ulaşılabilir olmalıdır, koruyucu yaklaşımlar öncelikli olmalıdır, risklerin kaynağında kontrolüne öncelik verilmelidir, işveren tarafından sağlanmalıdır, multidisipliner yaklaşımla yürütülmelidir, yasal alt yapı oluşturulmalıdır.

Dünya genelinde iş yeri sağlık hizmetlerinden yararlanma düzeyinin eşit ve dengeli olmadığı dikkat çekmektedir. Dünyada toplam 3 milyar çalışanın %80'inden fazlası iş sağlığı hizmeti alamamaktadır. Genellikle küçük ve orta ölçekli işyerleri ile tarım işkolu hizmet kapsamı dışındadır. Gelişmekte olan ülkelerde çalışanların %90-95'i hizmet kapsamı dışındadır. Farklı ülkeler sağlık sistemlerine ve

ihtiyaçlarına göre farklı modellerle iş sağlığı hizmetleri öngörmektedir. Birinci basamak iş sağlığı hizmeti sunan birimler arasında işyeri içinde sağlık birimi, ortak sağlık birimi, işkoluna özel ortak sağlık birimi, özel sağlık merkezleri, ulusal birinci basamak sağlık kuruluşları, sosyal güvenlik sistemi sağlık birimleri sayılabilir.

Son yıllarda temel iş sağlığı hizmetleri konusu tartışılmakta ve basamaklı hizmet sunumu önerilmektedir. Bu kapsamda, hizmet içeriği, hizmet sunulan kesim, hizmet sunan insan gücü farklı 4 aşamalı hizmet modeli söz konudur. Birinci aşama "başlangıç düzeyi" olarak tanımlanmaktadır. Bu aşamada hizmet yeri birinci basmak sağlık kuruluşu ya da sadece iş sağlığına özel birimlerdir (ortak iş sağlığı ve güvenliği birimi vb). Küçük ve orta ölçekli iş yerlerine, kendi hesabına çalışanlara ve kayıt dışı sektöre hizmet sunar. İnsan gücü en azından bir hemşire ve iş güvenliği çalışanından oluşur. Hizmet kapsamı kazaların önlenmesi, iş sağlığı danışmanlığı, temel sağlık koşulları, belli başlı fiziksel ve kimyasal etkenlerle ilgilidir. İkinci basamak "temel hizmetler" dir. İşyerlerine mümkün olduğunca yakın faaliyet gösteren iş sağlığına özel birimlerdir. Kısa süreli de olsa (yaklaşık 10 hafta) iş sağlığına özel eğitim almış hekim ve hemşire ayrıca iş güvenliği uzmanı hizmet sunar. İş sağlığı hizmetleri daha kapsamlı şekilde sunulur. Üçüncü aşama "uluslararası standart hizmet" olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası standartlar kapsamında hizmet sunan, özel eğitimli, çok disiplinli ekip hizmetinin olduğu, koruyucu hizmetler yanı sıra tedevi edici hizmetlerinde sunulduğu, büyük iş yerleri ya da iyi organize olmuş orta ölçekli iş yerleri için önerilen modeldir. "Kapsamlı hizmet" olarak tanımlanan 4. Basamak büyük sanayi kuruluşları ve iş sağlığı merkezleri için önerilen modeldir. İşletme içi ya da dışı iş sağlığı hizmet birimlerimlerinde, çok disiplinli uzmanlar ekibinin bulunduğu, koruyucu (önleyici), iyileştirici ve geliştirici hizmetlerin sunulduğu modeldir. Bu birimler çevrelerindeki diğer kuruluşlara da destek sağlayabilir.

Hizmetler hangi kuruluşlar tarafından sağlanırsa sağlansın, işyerlerine ve iş sağlığı konularına özgü olmayan bir modelin başarı olasılığı azdır. Bu yüzden hizmetlerin, tercihan işyerinin içinde veya işyerlerinin çoğunluğuna yakın konumda ve yalnızca iş sağlığı konusunda çalışmalar yapan bir birim tarafından sağlanması ve hem finansman hem de işleyiş bakımından işverenlerin sorumluluk alması önem taşımaktadır.

İş yerinde sağlık birimi kurulması zorunluluğu iş yerlerinin büyüklüklerine, sıklıkla çalışan sayısına göre getirilen kriterlerle belirlenmektedir. Bu kriterle ilgili tartışmalarda belirleyici olan daha az sayıda işçi çalıştıran iş yerlerinde iş sağlığı hizmetlerinin nereden alınacağıdır. Örneğin ülkemizde 50 ve daha fazla işçi çalıştıran iş yerlerinde iş yeri sağlık birimi kurulması gerekmektedir. İş yerlerinin %98.5'i, işçi statüsünde çalışanların yaklaşık yarısı bu kapsam dışında kalmaktadır. Bu iş yerleri ve çalışanları hizmeti nereden alacaktır? Konu genellikle tedevi edici hizmetler olarak düşünülmekte ve farklı hizmet olanakları sunularak çözülmeye çalışılmaktadır. Oysa iş sağlığı hizmetleri, yukarıda da sıralandığı gibi başlıca koruyucu hizmetleri içeren tıbbi ve teknik boyutları olan, ekip hizmetinin kaçınılmaz olduğu çalışmalardır. Bu noktada hizmeti işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri ile sınırlı tutmak temel iş sağlığı hizmetlerinin oldukca sınırlı bir kısmını kapsayacaktır. İş yerleri ortak sağlık birimi uygulaması, belirli bir coğrafi alanda bulunan veya belirli bir işkolunda faaliyet gösteren birden fazla iş yerinin bir araya gelerek sağlık hizmetlerini ortaklaşa olarak bir merkezden almasıdır. Ortak iş sağlığı birimlerinde çalışmalar tıbbi ve teknik boyutları içerecek şekilde sürdürülmeli, hizmetler iş yeri incelemelerini de kapsamalıdır. Kore'de 50 den az çalışanı olan işyerlerinin iş yerinde iş sağlığı hizmeti verme zorunluluğu yoktur. Korea Occupational Safety Health Agency (KOSHA) ortak iş sağlığı merkezinin iş yeri hemşiresi ve iş hijyenistinin, bağlı olan iş yerlerini yılda dört kez ziyaret etmelerini önermektedir.

Türkiye'de işyeri sağlık birimi hizmetleri

Ülkemizde işyeri sağlık birimi hizmetleri başlıca işçi statüsünde çalışanlar için öngörülmektedir. Elli ve daha fazla sayıda işçi çalıştıran işyerlerinde işyeri sağlık birimi kurulması ve işyeri hekimi istihdamı ilk kez 1930 tarihli Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile önörülmüştür. İş Kanunu'nda (22.5.2003, 4857 nolu) devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran işverenlerin, Sosyal Sigortalar Kurumunca sağlanan tedavi hizmetleri dışında kalan iş sağlığı hizmetlerini yürütmek üzere işyerindeki işçi sayısına ve işin tehlike derecesine göre bir veya daha fazla işyeri hekimi çalıştırmak ve bir *iş yeri sağlık birimi oluşturmakla yükümlü* olduğu belirtilmektedir. Benzer düzenlemeler Aralık 2003 tarihli İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 'tede bulunmaktadır. Mevzuat sağlık biriminin görevlerine ilişkin oldukca kapsamlı düzenlemeler içermektedir. Bununla

birlikte ülkemizde iş sağlığı hizmetlerinin beklenen düzeyde olduğu söylenemez. İş kazaları fatalite hızları yıllar içinde artmakta, beklenen meslek hastalıkları sayısının ellide birinden azı saptanabilmektedir.

Bir yandan hizmetlerde belirgin eksiklikler yaşanırken diğer yandan istihdam paketi olarak belirtilen, İş Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (Kanun no. 5763, kabul tarihi: 15/5/2008) ile işverenlerin sağlık ve güvenlik birimi oluşturarak gerekli personelin istihdamına ilişkin yükümlülüklerinin tamamını veya bir kısmını, bünyesinde çalıştırdığı ve bu maddeye dayanılarak çıkarılacak yönetmelikte belirtilen vasıflara sahip personel ile yerine getirebileceği gibi, *işletme dışında kurulu ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak* da yerine getirebileceği belirtilmektedir.

İş sağlığı hizmetleri için farklı adresler gösterilirken unutulmamalıdır ki bu hizmetler, başlıca koruyucu çalışmaları içeren, hekim, hemşire ve iş güvenliği uzmanından oluşan çekirdek kadro ile sürdürülecek, tıbbi ve teknik boyutları olan hizmetlerdir. Ne sadece tedavi edici hizmetleri içerir ne de koruyucu hizmetler, işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri ile sınırlıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Bilir N, Yıldız AN. İş Sağlığı ve Güvenliği, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, Aralık 2004.
2. Bilir N, Yıldız AN. Küçük ve Orta Ölçekli İşyerleri Ortak sağlık ve Güvenlik Birimi Model Önerisi, Altıncı Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Düzenleyen: Çukurova Üniversitesi, Nisan 1998, Adana.
3. Bilir N, Yıldız AN. Türkiye' de İş Sağlığı Konusuna Tarihsel Bakış; Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını,Yayın No: 98/12, Ankara, 1998.
4. Encyclopedia of Occupational Health and Safety, Fourth Ed., ILO, Geneva,1998.
5. From Protection to Promotion; Occupational Health and Safety for Small-Scale Enterprises, Finnish Institute of Occupational Health, 1998.
6. İş Hekimliği Ders Notları, Ed: Topuzoğlu İ., Orhun H., 3. Basım, Türk Tabipleri Birliği Yayını, Ankara, 1993.
7. Mizoue, T., Huuskonen, M.S., Koskinen, K., Husman, K., Bergstrom, M.; Analysis of Occupational Health Services for Small and Medium Scale Enterprises in Comparision with the Finnish System, J. Occup. Health, (1999) 41:115-120.
8. Occupational Health and Safety, Ed: Bilir N, Tulane University, Hacettepe University, Baku-Tbilisi-Ceyhan Crude Oil Pipline Project Publication, Ankara, 2003.
9. Occupational Health Practice; Ed. Waldron W.A., Edling C., Oxford Univ. Press, 2001.
10. Occupational Health Services, An Overview; Ed. J. Rantanen, WHO, Regional Publication Series, No 25, Copenhagen, 1990.
11. Occupational Health Services, Ed. I.A. Fedotov, M. Saux, J. Rantanen; Encyclopedia of Occupational Health and Safety, (Cilt 4, Bölüm 16), ILO, 1998.
12. Rantanen J, Temel İş Sağlığı Hizmetleri, Çeviri: Önal B, ÇSGB yayını, 2006, Ankara.
13. Yıldız AN, Bilir N, Proposal of The Health Care Services in Small Scale Enterprises, International Symposium From Protection to Promotion Occupational Health and Safety in Small Scale Enterprises, 4-6 May 1998, Helsinki, Finland.
14. Yıldız AN, Türkiye'de İş Sağlığının Durumu, Meslek Hastalıkları ve İş Kazaları 1. Sempozyumu Özet Kitabı, MESKA, 28-30 Nisan 2004, İstanbul.
15. Yildiz AN, Occupational Health Status in Turkey, International Conference of Public Health and management, Tbilisi State Medical University Department of Public Health and health Care management, 21-22 January 2005, Tbilisi, Georgia.
16. Yoo M, Park H, Kang S. Achievement of Occupational Health Service in Small-Scaled Industries,XVIII World Congress on Safety and Health at Work, Abstracts book, Jıne 29-July 2 2008, Seoul.

İŞ KAZALARINDA DURUM VE DEĞERLENDİRME

Dr. Remzi AYGÜN

İş sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarında önemli sorunlarından biride iş kazalarıdır. Gerek sosyal gerek ekonomik ve gerekse yol açtığı sağlık sorunları yönünden iş sağlığı ile ilgilenenlerin önem ve öncelikli konularındandır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)nun tanımına göre " çalışma hayatında önceden tasarlanmamış, olduğu zamanda can ve mala zarar veren olay" iş kazasıdır. Bir kazanın iş kazası olarak değerlendirilmesi işin yürütümü ile ilişkili olmasını gerektirir.

Türkiye'de mevcut yasal uygulamalara göre aşağıda belirtilen durumlarda olan kazalar iş kazası olarak kabul edilmektedir.

a. Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada,
b. İşveren tarafından yürütülmekte olan iş sırasında,
c. Sigortalının işveren tarafından, asıl işin dışında görevlendirildiği sırada,
d. Emzikli sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanda,
e. Sigortalının işverence sağlanan servis aracında olduğu sırada olan kazalar.

İş kazası nedenleri

İş kazası nedenleri çalışan (işçi)nin kişisel özellikleri, kullandığı araç-gereçler ve çalıştığı ortam (iş ortamı) yönünden değerlendirilebilir.

Kişisel özellikler: Çalışanın yaşı, cinsiyeti, iş deneyimi, eğitim düzeyi, biyolojik özellikleri (anatomik yapı, özür vb) kişisel koruyucu kullanıp kullanmadığı ve yaptığı iş uygunluğu gibi durumlar yönünden değerlendirilir.

Çalışma ortamı yönünden, ortam aydınlatması, ortamın ısısı, ortamdaki gürültü, nem, buhar, gaz gibi etkenler yönünden değerlendirilmelidir.

Kullanılan araç- gereçler: Üretimde kullanılan makinaların uygunluğu (ergonomik yönden) koruyucu donanımın olup olmadığının değerlendirilmesi.

İş kazalarının sıklığı

Uluslararası Çalışma Örgütünün 2002 yılı verilerine göre dünyada ekonomik olarak aktif nüfusun 2.7, fiilen çalışan nüfusun 2.2 milyar olduğu bu çalışan nüfus içinde iş kazası sonu 3 günden fazla iş göremezliğe neden olan iş kazası sayısının on milyonun üzerinde olduğu ve bu kazalar sonu 57.468 kişinin hayatını kaybettiği bildirilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'de SSK Verilerine Göre 2006 ve 2007 Yıllarında Bildirilen İş Kazası Dağılımı

Yıl	İş Kazası Geçiren Sayısı			İş Kazası Sonu Ölüm Sayısı	İş Kazası Ağırlık Hızı	
	Erkek	Kadın	Toplam		Gün	Saat
2006	75.288	3.739	79.027	1.592	961	0.77
2007	76.481	4.121	80.602	1.044	634	0.51

İngiltere'de çalışma yaşamında olan 25 milyon kişide yılda 200 bin olarak bildirilen kaza sonunda 700 kişinin öldüğü bildirilmektedir. Buna göre iş kazası görülme sıklığı ‰16, iş kazası sonu ölüm hızı ise ise yüzbin de 2.8 olmaktadır.

Türkiye'de ise 2003 yılında S.S.K. verilerine göre iş kazası görülme sıklığı ‰13, iş kazalarına bağlı ölüm sıklığı ise yüz binde 14'tür. Bu değerler kaza sıklığında benzerlik olmakla birlikte, ölüm hızının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

İş kazalarının epidemiyolojik özellikleri

Türkiye'de S.S.K. verilerine göre erkekler kadınlara göre daha çok iş kazası geçiriyor. Bu sonuç, cinsiyet farklılığından çok erkeklerin daha tehlikeli (riski yüksek) işlerde çalışıyor olmalarına bağlanabilir.

İş kazalarının acemi işçiler (yada küçük yaştakiler) ve ileri yaş işçilerde olduğu bildirilmektedir.

Diğer önemli bir durumda iş kazalarının daha çok küçük işletmelerde olduğudur.

Türkiye'de 2006 yılı verilerine göre 50 ve altında işçi çalıştıran iş yerlerinde olan iş kazası sayıları toplam iş kazalarının %50'sini, 1-3 işçi çalıştıran yerlerde ise tüm iş kazalarının %20'sini oluşturmaktadır.(Toplam 79.027 iş kazasının 18.229'u 1-3 işçi çalışan iş yerlerinde olmaktadır).

İş kazaları en çok maden, inşaat ve metal iş kollarında olduğu görülmektedir.

Diğer bir özellik de iş kazalarının zaman yönünden daha çok haftanın ilk günü ve son iş gününde, gün içinde de ilk iş saatleri ve son iş saatlerinde olduğudur.

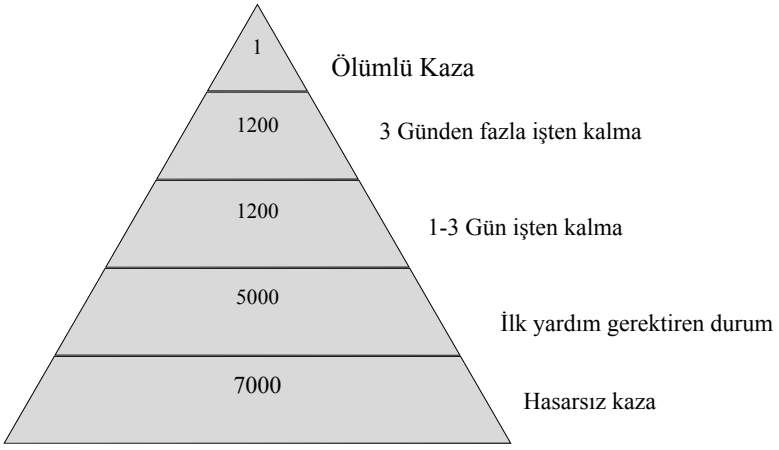
İş kazalarının sonuçları

İş kazası sonucu oluşan hasar ya da kayıplar; çalışan, kurum ve ulusal açıdan değerlendirilebilir.

a. **Kişi (çalışan) kayıpları**: Bir iş kazası sonu kişide bedensel (fiziksel), ruhsal sosyal ve ekonomik kayıplar olmaktadır. Bunun boyutları (geçici, sürekli iş göremezlik ya da ölüme kadar) değişmektedir.

İş kazası sonucu değerlendirmeler değişik şekilde yapılmaktadır. İngiliz iş güvenliği konseyi, Flather, Heinzich, Bird gibi kişilerce farklı tanımlar yapılmıştır.

İş kazalarının sonuçları Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından 2002 yılında bir piramit yardımıyla belirtilmiştir. (Şekil 1)



Şekil 1. İş Kazalarının Sonuçlarına Göre Dağılımı (ILO 2002)

Türkiye'de S.S.K. verilerine göre 2006 yılında geçirilen iş kazası sonucu oluşan iş göremezlik süresi (gün) 1.845.451 olarak bildirilmiştir.

Bilinmektedir ki, birçok yerde, küçük kazaların bildirimi değişik nedenlerle yapılmamaktadır. Genellikle iş kazaları çalışanın sağlık bakımı özellikle hastane bakımına ihtiyacı olmuşsa ya da ölümle sonuçlanmışsa bildirilenlerdir. Bu yüzden gerçek sayılar tam bilinememektedir. Özellikle iş sağlığı hizmetlerinin yetersiz, iş hukukunun gelişmediği ülkelerde bu durum daha da olumsuzlaşmaktadır. Bu gibi durumlarda belirlenen verilerin yardımı ile bilinmeyenler tahmin edilebilir.

b. İş yerinin kayıpları: Oluşan bir iş kazası sonucu kazanın boyutuna göre, işin

durması (kısa- uzun süre) sonucu oluşan üretim kaybı, işletmenin araç-gereç kayıpları, iş kazası sonucu işletmenin güven kaybı (siparişleri zamanında teslim edememe vb nedenlerle). İş kazası ile ilgili diğer harcamaları (tazminat vb) kapsar.

c. Ulusal kayıplar: İş kazası sonu yapılan hizmetlerin (ilk yardım, yangın

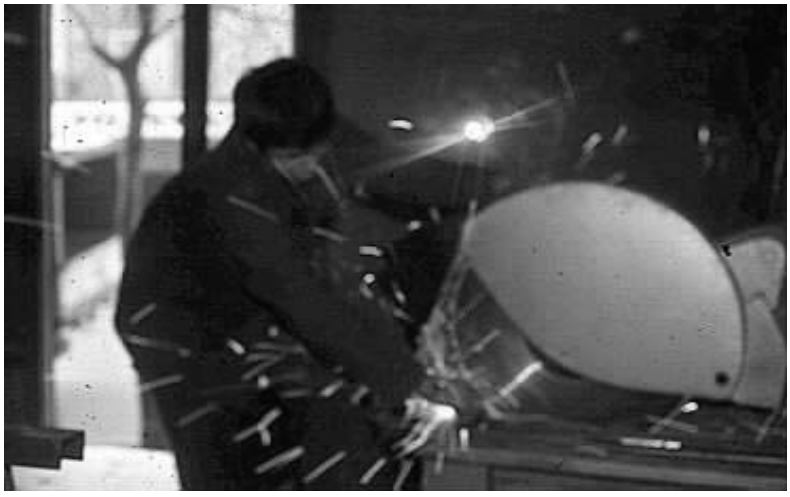
söndürme gibi), kaza sonu ödenen S.S.K. (sigorta) masrafları ve bunların yol açtığı ulusal kaynak kayıplarını kapsar.

Kuşkusuz, bu kayıpların hepsinin tam belirlenmesi mümkün olmamakta yada yapılmamaktadır.

Bu kayıplar, doğrudan (sağlık, yangın, malzeme hasarı vb) yada dolaylı (üretim kaybı, firmanın güven kaybı) olarak değerlendirilebilmektedir. Genellikle hesaplanabilen doğrudan kaybın 4-10 katı kadar da dolaylı kayıp olduğu sanılmaktadır.



Resim 1. Kişisel Koruyucu Kullanmama ve Güvensiz Hareketler



Resim 2. Makine Korucusunu Amacına Uygun Kullanmama

İş kazalarından korunma

Ekonomik, sosyal ve bireysel yönden önemli sonuçları nedeniyle bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınması gereken iş kazalarından korunarak, belirtilen zararlarını en aza indirmek mümkündür.

2002 yılı verilerine göre İngiltere'de kaza sıklığı ‰13 toplam ölüm sayısı (711). Mortalite hızı %0.002 iken Türkiye'de kaza sıklığı ‰60, mortalite hızı %0.05 olduğu düşünülürse, aradaki farkın çalışma koşulları dolayısıyla alınmayan önlemler sonucu olabileceği söylenebilir. Bunu sağlamak için;

1. İşyeri sağlık ve güvenlik hizmetlerini yaygın ve etkin hale getirmek önemlidir. Türkiye'de 50 ve üzeri işçi çalıştıran iş yerlerinde işyeri sağlık birimi kurma zorunluluğu vardır. Bu daha küçük işletmeleri de kapsayacak hale getirilmelidir. Burada çalışan sağlık personelinin ve güvenlikten sorumlu personelin sürekli eğitimi yapılmalıdır.
2. İşyerinde iş kazası sonu kurtarma ve ilk yardım hizmetlerinin yaygın ve etkin olarak verilmesi önemlidir. Bilindiği gibi genel olarak kazalardan sonra ölümlerin %50'si ilk 30 dakika içinde olmaktadır.
3. İş yerlerinde uygulanacak iş güvenliği ve koruyucu araç gereç standardını yükseltmek bu amaçla, işletmelerin işe başlamadan önce bu kurallara uymalarının sağlanması, bu amaçla işveren ve yetkililerinin eğitimi önem kazanmaktadır. İş yerinde iş sağlığı ve güveliği kurullarını etkin çalıştırmak ve bunları sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmalıdır. İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinin 27. maddesi "Hiçbir ekonomik zorunluluk, çalışmayı insan sağlığına zarar verici bir şekilde yapmaya zorlayamaz" demektedir.

İşyeri sağlık birimine düşen görevler

Gerek 50 ve üstü işçi çalıştıran işletmelerde kurulması zorunlu işyeri sağlık birimi gerekse daha az işçi çalıştıran küçük işletmelerin bir araya gelerek kurmaları iyi olur diye isteğe bağlanan ortak işyeri sağlık birimlerinin yapacağı sağlık hizmetlerinin önemli bir kısmı kazalara yöneliktir.

İşe girişte sağlık muayenesi

Bu ilk sağlık muayenesinde kişinin biyolojik, ruhsal ve mental durumunun talip olduğu işe uygun olup olmadığına karar vermek yönünden önemlidir. Yapılan muayene, elde edilen fizik muayene ve laboratuar sonuçları ve ergonomik değerlendirme ile bu kişinin belirtilen işe uygunluğuna karar verilir.

Aralıklı sağlık muayeneleri

Yapılacak işin ve çalışılacak ortamın riskleri de göz önüne alınarak sıklığı belirlenecek bu kontrol muayeneleri ile işçide olabilecek ya da oluşan sağlık sorunlarının erken tanısı yapılarak olası riskler en aza indirilmeye çalışılır. Bu fırsattan yaralanarak işe uyum ve sağlık eğitimi de yapılır. Bu muayenelerde risk gruplarının (kadın, yaşlı, özürlü, yabancı işçi bilinen bir hastalığı olan, gibi) özel izlemi yapılmalıdır.

İşyeri ortamının değerlendirilmesi

Çalışma ortamında sağlığa zararlı tüm etkenlerin (fiziksel, kimyasal, sosyal ve biyolojik) çalışan üzerine olası etkileri göz önüne alınarak bu etkenlerin yasayla belirlenen sınır değerleri yönünden izlenmesinin sağlanması, kişisel ve makine koruyucularının izlenmesi için iş güvenliği hizmeti yapanlarla işbirliği önemlidir.

İlkyardım hizmetleri

İşyerinin büyüklüğüne ve işin risk derecesine göre iş yerindeki birimlerde, ilk yardım hizmetlerini yapacakları eğitmek, gerekli araç gereçleri sağlamak, kazaların olumsuz sonuçlarını azaltmak bakımından önemlidir.

Kayıt tutma, kaza raporu hazırlama ve sonuçlarını izleme

Bütün önlemlere rağmen olan bir iş kazası(büyük- küçük) sonu bu kaza ile ilgili rapor (neden- sonuçlarını kapsayan) düzenleyerek, ilgili yerlere bildirmek (işveren iş kazasını üç gün içinde bölge sigorta müdürlüğüne bildirmek zorundadır) ve bundan sonrası için gerekli önlemleri almalıdır.

Bu konuda İş Kanunu madde 73; her işveren işyerinde işçilerin sağlığını ve iş güvenliğini sağlamak için gerekli olanı yapmak ve bu hususta şartları sağlamak ve araçları noksansız bulundurmakla yükümlüdür. İşçiler de iş sağlığı ve güvenliği hakkındaki usul ve şartlara uymakla yükümlüdür. İşverenler makinelerin kullanılmasından doğacak tehlikelerden ve bu hususta önceden alınabilecek tedbirlerden işçileri münasip bir şekilde haberdar etmek zorundadır hükmünü getirmiştir.

Türkiye'de konuyla ilgili önemli eksiklik, küçük işletmelerde kurulması zorunlu olmayan ancak kurulması önerilen ortak işyeri sağlık birimi uygulamasını sağlamak ve bunu yaygın hale getirmektir. Sanayi siteleri ve organize sanayi bölgeleri uygulaması, ortak işyeri sağlık birimlerinin kurulmasını kolaylaştırıcı ve başarısını artırıcı bir olanak sağlayacaktır. Örneğin Ankara siteler (7-8 bin işyerinde 80.000 dolayı çalışan) OSTİM gibi işyerlerinin yoğun olduğu yerlerde kurulacak sağlık birimleri işyeri sağlık hizmetleri yanında sunacağı birinci basamak sağlık hizmetleri ile de önemli yararlar sağlayabilir. Sağlık hizmetlerinin maliyet ve etkinliğine de önemli katkılar sağlayabilir.

Türkiye'de diğer önemli bir sorun da, iş kazaları ile ilgili verilerin yalnız Sosyal Sigortalar Kurumunun kayıtlı olanları kapsamasıdır. Tüm çalışanları kapsaması yönünden Genel Sağlık Sigortası uygulaması ve Sosyal Güvenlik Kurumunun devreye girmesi olumlu katkı sağlayabilir.

Tama yakın bilgi, işyeri sağlık hizmetlerin etkinsunumu ve kaza sonucu sağlık bakımı alanlarla ilgili bilgilerinin tam toplanmasıyla sağlanabilir.

Bazı iş kollarında gerçekleşmesi çok zor olmakla birlikte hedef " sıfır iş kazası" olmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Bilir N. İş Sağlığı ve Güvenliği. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2004
2. İLO Occupational Health And Safety. Volum I-2-k. P. 10-23. Geneva.
3. S.G.K. İstatistik Yıllığı 2006 Yayın No: 2.
4. S.G.K. İstatistik Yıllığı 2007 (Yayınlanmamış veri). www.sgk.gov.tr (25.01.2009)
5. S.S.K. 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kuruluş Kanunu 17.07.1964.
6. Rempel DM, Janowitz IL. Ergonomics the prevention of occupational injuries. In: LaDou J. Current Occupational Environmental Medicine. San Francisco: University of California, 2004. pp. 153-179.
7. TTB İş yeri Hekimliği Ders Notları 3. Basım 1998 Sayfa 255-265.

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA TÜKENMİŞLİK SENDROMU

Dr. Mustafa Necmi İLHAN

İlk kez Freudenberger tarafından 1974'de gündeme getirilen tükenmişlik olgusu Maslach tarafından yapılan tanımlama ile "profesyonel bir kişinin mesleğinin özgün anlamı ve amacından kopması, hizmet verdiği insanlar ile artık gerçekten ilgilenmiyor olması" anlamına gelmektedir. Tükenmişlik sendromu "duygusal tükenme" "duyarsızlaşma" "kişisel başarı eksikliği" başlıkları üzerinden belirlenmektedir. Sendrom özellikle hekimler, hemşireler, öğretmenler, yöneticiler gibi insanlarla yüz yüze çalışılan ve risk grubu olarak görülen mesleklerde yoğunlaşmaktadır.

Mevcut üretim ilişkilerinin ortaya koyduğu koşullar, çalışanların üretim süreçlerine ve ürettikleri mal ya da hizmetlere yabancılaşmasına neden olmaktadır. Yabancılaşma olgusunun en dolayımsız biçimde ortaya çıkışı ürettikleri hizmet doğrudan insana dair olması nedeniyle hekimlerde olmaktadır. Yabancılaşma olgusu farklı başka biçimlerin yanı sıra sağlık çalışanlarında tükenmişlik olarak kendisini gösterebilmektedir.

Olumsuz çalışma koşullarına karşı başarılı uyum sağlama çabalarının sürdüğü "şevk ve coşku evresi", mesleği uygularken karşılaştığı güçlüklerden giderek rahatsız olmaya başladığı "durağanlaşma" evresi, olumsuz çalışma koşullarını değiştirmenin çok zor olduğu düşüncesiyle yoğun bir engellenmişlik duygusunun egemen olduğu "engellenme" evresi, meslek yaşamının salt ekonomik zorunluluk nedeni ile sürdürüldüğü derin bir inançsızlık ve umutsuzluğun egemen olduğu "umursamazlık" evresi tükenmişlikle sonuçlanan sürecin aşamalarını oluşturmaktadır. Bu süreçte ümitsizlik, çabuk öfkelenme, hayal kırıklığı, anksiyete, apati gibi psikolojik; bitkinlik, baş ağrıları, uyku bozuklukları gibi psikosomatik; hizmetin niteliğinde bozulma, işi bırakma eğilimi gibi davranışsal belirtiler ortaya çıkabilmektedir.

Tükenmişlik sendromuna yol açan etmenler hem çalışma koşullarının organizasyonu ile hem de çalışanların özellikleri ile ilişkili olabilmektedir. Türkiye'de son yıllarda sağlık sistemi karmaşa içinde ayakta kalmaya çalışmaktadır. Sağlıkta Dönüşüm adı altında birinci basamağın değersizleştirilmesi, hem çalışanların kendilerine yabancılaşmasına hem de ikinci ve üçüncü basamakta çalışanlarda basamaklı sevk sistemi çalışmadığından aşırı bir iş yüküne neden olmaktadır. Öte yandan sağlık çalışanlarına yönelik zorunlu hizmet, sözleşmeli çalışma, yabancı hekim çalıştırma gibi tehditler tükenmişlik sendromuna neden olan etmenlerin temel tetikleyicisi olmaktadır. Bunun yanında vardiyalı çalışma, uzun süreli çalışma, düşük ücretler, çalışma ortamından memnuniyetsizlik gibi çalışılan işle ilgili özellikler de tükenmişlikte önde gelen nedenlerdir.

Tükenmişliğin ölçümü

Maslach ve Jackson tarafından 1981'de geliştirilen "Maslach Tükenmişlik Ölçeği" (MTÖ) ile tükenmişlik sendromu nicel olarak değerlendirilebilmektedir. Ölçek, tükenmişlik sendromuna ilişkin üç temel alanı tanımlanmakta olup, bu alanlar aşağıda sıralanmaktadır:

- **Duygusal tükenmişlik:** Enerji eksikliği ve bireyin duygusal kaynaklarının bittiği duygusuna kapılıp depresif duygulanım, desteksiz, güvensiz hissetme, ümitsizlik, kızgınlık, sabırsızlık, huzursuzluk gibi negatif duygulanımda artış, nezaket, saygı ve arkadaşlık gibi pozitif duygulanımda azalmadır.
- **Duyarsızlaşma:** Çalışanların hizmet verdikleri kişilere insan yerine nesne gibi davranmalarıyla kendini göstermektedir.
- **Kişisel başarı eksikliği:** Bireylerin kendileriyle ilgili değerlendirmelerinin olumsuz bir nitelik kazanması biçiminde belirir ve depresyon, düşük moral, üretkenliğin azalması, baskılarla baş edebilmede yetersizlik, başarısızlık duygusu ve özgüven zayıflaması ile tanımlanır.

Duygusal tükenme ve duyarsızlaşma ile ilgili ifadeler olumsuz, kişisel başarı ile ilgili olanlar olumlu ifadelerdir. Duygusal tükenme alt ölçeği, kişinin mesleği ya da işi tarafından tüketilmiş ve aşırı

yüklenilmiş olma duygularını tanımlar. Duyarsızlaşma alt ölçeği, kişinin bakım ve hizmet verdiği kişilere karşı, bireylerin kendilerine özgü birer varlık olduklarını dikkate almaksızın, duygudan yoksun bir şekilde aşağılayıcı ve umursamaz davranmasını tanımlarken; kişisel başarı alt ölçeği ise, insanlarla yüz yüze çalışan bir kişide yeterlik ve sorunların başarı ile üstesinden gelme duygularını tanımlar. Maslach Tükenmişlik Ölçeği'nin puanlaması sonucunda toplam puan ve alt ölçek puanları elde edilmektedir. Duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeklerinden yüksek, kişisel başarı alt ölçeğinden düşük puanlar tükenmişlik olarak kabul edilmektedir.

Türkiye'de sorunun boyutu

Türkiye'de gerek TTB, gerekse farklı araştırmacılar tarafından sorunun boyutlarını irdeleyen ve farklı çözüm önerileri sunan bir çok çalışma bulunmaktadır. Tablo 1'de son 5-6 yıl içinde ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları ayrıntılı biçimde sunulmaktadır.

Tablo 1. Türkiye'de Sağlık Çalışanlarında Maslach Tükenmişlik Ölçeği Kullanılarak Yapılan Bazı Çalışmaların Sonuçları

Yazar	Kapsam	n	Maslach Tükenmişlik Ölçeği Ortalama ± SS		
			Duygusal Tükenme	Duyarsızlaşma	Kişisel Başarı
Aslan ve ark. (2005)	Tabip Odalarına Kayıtlı Bir Grup Hekim	1651(DT) 1679(D) 1620(KB)	15.48 ± 6.70	51 ±3.51	22.06 ± 4.05
İlhan ve ark. (2006)	Üçüncü Basamakta Çalışan Sağlık Çalışanları	857	17.60 ± 5.90	40 ± 3.60	20.00 ± 4.80
Kaya ve ark. (2007)	Birinci Basamakta Çalışan Sağlık Çalışanları	466	14.63 ± 6.38	02 ± 3.15	10.80 ± 4.62
İlhan ve ark. (2008)	Hemşireler	418	17.99 ± 6,35	72 ± 3.87	19.83 ± 4.66
İlhan ve ark. (2005)	Arastırma Görevlileri	416	16.86 ± 6.20	63 ± 3.64	19.57 ± 4.03
Güdük ve ark. (2005)	Intern Hekimler	276	18.32 ± 5.89	57 ±3.42	13.34 ± 4.20
Buğdaycı ve ark. (2005)	Pratisyen Hekimler	259	12.88 ± 6.2	41 ± 3.2	22.17 ± 4.90
Buğdaycı ve ark. (2005)	Uzman Hekimler	196	12.56 ± 5.7	79± 3.00	24.32 ± 3.90
Ekerbiçer ve ark (2002)	Pratisyen Hekimler ve Araştırma Görevlileri	122	14.20 ± 6.50	60 ±3.40	22.70 ± 4.70
Ekerbiçer ve ark (2002)	Uzman Hekimler ve Öğretim Üyeleri	116	13.40 ± 6.30	80 ±3.20	21.80 ± 4.30
Serinken ve ark (2003)	Acil Servis Hekimleri	113	15.30 ± 6.50	80 ± 3.10	22.40 ± 3.50

Tablo 1'de görüldüğü gibi Duygusal Tükenme en çok intern hekimler, hemşireler ve üçüncü basamakta çalışanlarda görülmektedir. İntern hekimler ve hemşirelerin sağlık kurumlarındaki örgütlenmede en alt düzeyde yer alması Duygusal Tükenmeyi artırıcı bir etmen olabilmektedir. Bunun yanında bu grupların daha çok yüksek basamakta görev yaptıkları düşünüldüğünde iş yüklerinin daha yoğun olması ve son başvuru yerlerinde çalışmaları nedeniyle daha ağır ve ölümcül hastalarla karşılaşmaları de etkili olabilir.

Duyarsızlaşma ise en çok intern hekimler, araştırma görevlileri ve üçüncü basamakta çalışanlarda görülmektedir. Grupların Duygusal Tükenmenin yüksek olduğu gruplarla benzerliği açık biçimde görülmektedir. Duygusal Tükenme için etkili olabilecek nedenler burada da etkili olabilmektedir.

Kişisel başarı puanı ise birinci basamakta çalışanlar ve intern hekimlerde belirgin şekilde düşüktür. Bu durumun birinci basamağın işlevsizleştirilmesinin bir sonucu olarak, moral düşüklüğü, özgüven eksikliği gibi etmenler yolu ile çalışanların giderek yabancılaşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İntern hekimlerin ise ülkenin sağlık ve eğitim sisteminden kaynaklanan ağır sorunları bulunmaktadır. Bir yandan sonuna gelinen uzun ve ağır bir eğitim dönemi ve son sınıfta doruğa ulaşan yoğun çalışma koşulları, bir yandan TUS ve zorunlu hizmet baskısı ve belirsizlik duyguları intern hekimlerin etkilenimlerini artırmaktadır.

Tükenmişlik alanında yapılan araştırmaların önemli bulgulardan birisi de sağlık çalışanlarının ¼'ünün mesleği kendine uygun bulmaması ve yine benzer bir sıklıkta ise mesleği istemeden seçmiş olmalarıdır. Oysa ki sağlık sektörü profesyonellerinin istemeden yaptıkları meslekte başarılı olmaları beklenemez.

Bir başka bulgu ise; sağlık çalışanlarının yarıdan fazlası üstlerinden takdir-destek görmediğini belirtmesidir; bu durum tükenmişlikte etkili olabilmektedir.

Tükenmişlik sendromu ile ilgili olarak hekimlerde yapılan farklı araştırmalarda iş memnuniyeti arttıkça tükenmişlik düzeyinin azaldığı saptanmıştır Diğer yandan daha genç yaşlarda tükenmişlik düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Çalışmaların çoğu tükenmişliğin kadınlarda daha fazla görüldüğünü vurgulamaktadır. Ancak, cinsiyetler arasındaki farklar, tükenmişliğe yol açan etmenlerle iki cinsin farklı biçimlerde ilişkilenmesinden ve toplumsal cinsiyetle bağlantılı algılama farklılarından kaynaklanıyor olabilir. Çoğunlukla ayrı yaşayanlar, boşanmış ve dul olanların Duygusal Tükenmişlik puanları yüksek bulunmuştur. Kişilerin özel hayatındaki sorunların tükenmişliği artırdığı gözlenmektedir. Ekonomik sıkıntının tükenmişliği artırdığı gözlenmektedir.

Sigara içmek kimi çalışmalarda tükenmişlikle ilgili gözükürken, kimi çalışmalarda ilgisiz gözükmekte olup, daha ayrıntılı çalışmalara gereksinim vardır.

Algılanan sağlık ve morbidite ile tükenmişlik sendromu arasındaki nedenselllik ya da birliktelik ilişkisine açıklık getirebilmek için yeni araştırmaların sonuçlarına gerek duyulmaktadır.

Çalışılan birimler içinde en yüksek duygusal tükenme puanı yoğun bakım ve acil servis çalışanlarında; duyarsızlaşma puanı yoğun bakım çalışanlarında; kişisel başarı puanı düşüklüğü ise ameliyathanede çalışanlarında gözlenmektedir.

Sonuç ve öneriler

Türkiye'de Tükenmişlik Sendromunun sıklığı ve nedenleri üzerine yapılmış çalışmalar yeterli düzeydedir. Artık sorunun boyutu tanımlanmış ve nedenleri saptanmıştır. Bu aşamadan sonra Sağlık Bakanlığı, TTB ve Uzmanlık Dernekleri, Üniversiteler bir araya gelerek; sağlık çalışanlarının tükenme nedenlerini ortadan kaldırmak ya da azaltmak konusunda kendilerine düşeni yapmalıdır. Sağlıkta dönüşüm ortamında en duyarlı grup olan sağlık çalışanlarının tükenmelerinin, süreçle birlikte arttığı ve sürecin getirdiği sorunlardan etkilendiği görülmektedir. Tükenmişlik sendromuyla ilgili alınabilecek önlemlerin bir kısmı tüm sağlık sistemine yönelik genel önlemleri gerekli kılabilir, bununla birlikte farklı kategorilerdeki sağlık çalışanlarının farklı koşullarından kaynaklanan sorunlar için daha özgül önlemlerin alınması gerekebilir.

Tükenmişlikle ilgili yapılan çalışmalarda, sorunun başlangıçta doğrudan kişilikle ilgili olduğu düşünülmekteyken, son yıllarda organizasyonel faktörlerin tek başlarına ya da kişisel özelliklerle birlikte tükenmişliğin oluşmasında etkili olduğu görülmüştür. Dolayısıyla tükenmişlik sendromuyla ilgili çözüm önerileri çalışma koşulları ile ilgili olarak temellendirilmelidir.

Tükenmişliği önlemek için bir kaç uygulama yöntemi tanımlanmıştır. Bu yöntemlerin oluşturulması için bir taraftan sağlık çalışanlarının günlük rutinini gözlemek, diğer taraftan da var olan tükenmişlik sendromu olguları için geliştirilmiş tedavi teknikleri devreye girmiştir. Bu yöntemlerin çoğu stres ile mücadele alanında oluşturulmuştur.

Tükenmişlik sendromu ile baş edebilme yöntemleri oluşturmak ve bunları yaşama geçirebilmek için bireysel baş etme olanakları çok önemlidir. İş ortamlarını kontrol etme olasılığının az olduğu yerlerde bireysel yöntemler öncelik kazanmaktadır.

Tükenmişlik sendromunu önlemek ya da iyileştirmek için takım çalışması oluşturmak bir başka yararlı yöntemdir. İşyerinde sosyal destek amaçlı gruplar kurmak ve toplantılar düzenlemek benzer koşullar altında çalışanların iş ortamlarının zorlukları ve stresle baş etme yöntemleri hakkında karşılıklı görüş alıp vermelerini sağlamak için uygun bir ortam olabilir. Eğitim içerikli uygulamalar bireysel baş etme yöntemlerini geliştirmek amacı ile oluşturulmuş teknikler içermektedir. Stresi ve tükenmişliği yönlendirmek sıklıkla kas gevşetici egzersizler ile olanaklıdır. Gevşeme teknikleri özellikle bitkinlik hissini azaltarak hastalar ile olan ilişkilerin uyumlu olmasına yardımcı olur.

Bir başka önerilen yöntem ise organizasyon teknikleridir. Bu görüşü destekleyenler, stres etmenlerin kişisel baş etme yöntemlerinden daha öte bileşenler içerdiğini ve yalnızca bireysel kontrol teknikleri ile sorunun aşılamayacağını öne sürmektedirler.

Organizasyon teknikleri üç temel öğeden oluşmaktadır:

1. İşin modifikasyonu: Aşırı yüklenme, boş oturma, belirsizlik ya da çatışmadan kaynaklanan stresin azaltılmasında en basit ve en etkili yöntemdir. Aynı zamanda iş ve çalışan arasında uyumun sağlanmasına yardımı olur. Bireysel iş stresini azaltmak için işin yeniden yapılanmasına yönelik yöntemler aşağıda sıralanmaktadır:

- ✓ Zor işleri eşit olarak dağıtarak yükün aynı kişiler üzerinde birikmesini engellemek,
- ✓ Zor işlerin dönüşümlü olarak yapılmasını sağlamak,
- ✓ Gün içerisinde iş dışı aktiviteler için zaman ayarlamak (örn.:okumak),
- ✓ Çalışanlara yeni programlar oluşturması için olanak tanımak,

2. Danışmanlık hizmetleri: Bu yöntem ile danışmanların öneri ve eleştirilere daha açık olması sağlanırken, çalışanların fikirlerine de önem verilmiş olur. Düzenli aralıklarla geri bildirim almak için anket düzenlemek yararlıdır.

3. Organizasyon olarak sorun çözme: İşyerlerindeki gelişim programlarının bir amacı da iş ortamının doğru değerlendirilmesini ve sorunların ilk ortaya çıkış anında ele alınmasını sağlayacak kalıcı bir mekanizmanın oluşturulmasını sağlamaktır. Çalışanlarla sorun çözmeye yönelik toplantıların düzenlenmesi kimlik belirsizliğini ve iletişimsizlikten kaynaklanan çatışmaları engelleyebilir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Aslan D ve ark. Türk Tabipleri Birliği. Türkiye'de Tabip Odalarına Kayıtlı Olan Bir Grup Hekimde Tükenmişlik Sendromu ve Etkileyen Faktörler. Ankara:Türk Tabipleri Birliği; 2005.
2. Bruce SM, Conaglen HM, Conaglen JV. Burnout in physicians: a case for peer-support. Intern Med J. 2005;35(5):272-8.
3. Buğdaycı R, Kurt AÖ, Şaşmaz T, Öner S, Mersin Tabip Odası Çalışma Grubu. Mersin ilinde görev yapan pratisyen ve uzman hekimlerde ruhsal tükenmişlik durumu ve etkileyen faktörler. Sağlık ve Toplum 2005;15(2):25-32.
4. Coller VU, McCue JD, Markus, Smith L. Stress in medical residency : status quo after a decade of reform? Annals of Internal Medicine 2002;136 (5):384-390.
5. Çam O. Tükenmişlik envanterinin geçerlilik ve güvenirliğinin araştırılması. Bayraktar R, Dağ İ (Eds). VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları içinde. Türk Psikologlar Derneği 1992;155-160.
6. Doğan K, İlhan MN, Aygün R. Üçüncü basamak çalışanlarında tükenmişlik: etkili kişisel ve mesleksel etmenler. MN Dahili Tıp Bilimleri 2006;1(3-4), 178-184.
7. Ekerbiçer H, Çelik M, Aral M, Buğdaycı R. Kahramanmaraş'ta çalışan hekimlerde mesleksel tükenmişlik düzeyi ve bazı kişisel özelliklerle ilişkisi. 8. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kitabı, Diyarbakır 2002;700-703
8. Ergin C. Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması. Bayraktar R, Dağ İ (Eds). VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları içinde. Türk Psikologlar Derneği 1992;143-154.
9. Goehring C, Bouvier Gallacchi M, Kunzi B, Bovier P. Psychosocial and professional characteristics of burnout in Swiss primary care practitioners: a cross-sectional survey. Swiss Med Wkly. 2005;19;135(7-8):101-108.
10. Greenfield LJ. Limiting resident duty hours. The American Journal of Surgery 2003;185:10-12.

11. Güdük M, Erol Ş, Yağcıbulut Ö, Uğur Z, Özvarış ŞB, Aslan D. Ankara'da bir tıp fakültesinde okuyan son sınıf öğrencilerde tükenmişlik sendromu. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2005;14 (8):169-173.
12. İlhan MN, Tüzün H, Ceyhan MN, Maral I, Aygün R. Aynayı kendine doğrultmak: bir tıp fakültesi araştırma görevlilerinde kişisel özellikler ve çalışma koşullarına ilişkin değişkenlerin tükenmişlik sendromu ile ilişkisi. TTB Toplum ve Hekim Dergisi 2005;20(6), 455-462.
13. Kaya M, Üner S, Karanfil E, Uluyol R, Yüksel F, Yüksel M. Birinci basamak sağlık çalışanlarının tükenmişlik durumları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2006;6(5), 357-363.
14. Kayhan C. Burnout-tükenmişlik sendromu. http://www.psikolojikdanisma.net/ burnouttukenmisliksendromu.htm; Erişim tarihi 06 Şubat 2009.
15. lhan MN, Durukan E, Taner E, Maral I, Bumin MA. Burnout and its correlates among nursing staff in a Turkish university hospital: a questionnaire survey. Journal of Advanced Nursing 2008;61(1):100-106.
16. Serinken M, Ergör A, Çımrın AH, Ersoy G. İzmir ilindeki acil servis hekimlerinin tükenme düzeyleri. Toplum Ve Hekim 2003;18(4), 293-299.
17. Stahl JE, Egan MT, Goldman JM, Tenney D, Wiklund RA, Sandberg WS, Gazelle S, Rattner DW. Introducing new technology into the operating room: measuring the impact on job performance and satisfaction. Surgery 2005;137(5):518-526.

HEKİME YÖNELİK ŞİDDET ve KORUNMA

Dr. Özlem ÇOŞKUN

Şiddet hastalıklı bir olgu mudur, yoksa toplumsal hayatımızın kaçınılmaz bir parçası mıdır? Bu, üzerinde en fazla tartışma yapılan konulardan biridir. Şiddet eğiliminin doğuştan geldiğini iddia eden psikolojik yaklaşımlar halen oldukça yaygın olsa da, şiddetin toplumsal ve kültürel bağlam içerisinde öğrenilen bir davranış biçimi olduğu düşüncesi ağırlık kazanmaktadır.

Çeşitli yayınlarda şiddet sözcüğünün, kullanım alanın bile çok geniş olduğunu görülüyor. Bu kullanımlar arasında "bedene zor uygulama", "bedensel zedelenme"ye sebep olma, "kişisel özgürlüğü zor yolu ile kısıtlama" "bozma ya da uymama", "rahatça gelişmesini ya da tamamlanmasını engellemek üzere bazı doğal süreçlere, alışkanlıklara vb. yersiz kısıtlamalar getirme", "anlamın çarpıtılması", "büyük güç, sertlik ya da haşinlik", kişisel duygularda sertlik" ve "tutkulu davranışlara ya da dile başvurma" bulunuyor. Bir başka tanımda ise bireysel şiddet failin başka bir kişinin fiziki veya normal bütünlüğüne zarar verme amacına yönelik duygusal dışa vurma işlemi olduğu görülmektedir. Bu eylemler bazen gruplardan da kaynaklanmaktadır. Şiddet bazen belirli amaca yönelik bir vasıta iken bezende rast gele oluşan ve faillerine bireysel doyum sağlama ötesinde bir özellik taşımayan eylem veya eylemler serisini oluşturmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise, 2002 yılında yayımladığı Şiddet ve Sağlık Raporunda şiddeti; "Gücün ya da fiziksel kuvvetin; tehdit yoluyla ya da fiziksel zarar, ölüm, psikolojik zarar, gelişme engeli ya da yoksunluğa neden olacak şekilde; kendisine, bir başkasına ya da bir grup veya bir topluma karşı niyetli biçimde kullanılması" olarak tanımlamıştır.

Uluslararası Çalışma Örgütü, Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Hemşireler Birliği ve Uluslararası Kamu Hizmetleri'nin, "Sağlık Sektöründe İşyeri Şiddetinin Yönetilmesinde Çerçeve Yönergeler" adlı yayınında işyerinde şiddet ve türlerini tanımlamıştır. Şiddet kavramının kapsamı, zor kullanmaktan ve tehditten, insan öldürmeye kadar geniştir. İşyeri şiddeti; Çalışanların işten dolayı ya da işe gidip gelirken, güvenlikleri, esenlik veya sağlıklarına yönelik açık ya da örtülü zorlukları içeren, işle ilişkili durumlarda sömürüye uğrama, tehdit edilme ve saldırıya uğrama olayıdır. (European Commission)

DSÖ 2007 raporunda; her yıl dünya üzerinde 1,6 milyon insan şiddet sonucu öldüğü belirtilmektir. Avrupa Birliğinde, 9 milyon çalışan fiziksel şiddete uğrarken, 3 milyonu cinsel tacize, 13 milyonu zorbalık ve yıldırmayla karşı karşıya kalmaktadır. Dünyada ve Türkiye'de yaşanan şiddet ortamından sağlık çalışanları da etkilenmekte ve sağlık çalışanları işyerlerinde şiddete uğramaktadır.

- ✓ Şiddet, tüm dünyadaki her iki sağlık görevlisinden birini etkilemektedir. Araştırmalar, çalışma sırasındaki bütün şiddet olaylarının %25'inin sağlık sektöründe ortaya çıktığını ve bu sektörde çalışanların %50'sinin şiddete maruz kaldığını göstermektedir.
- ✓ 2008 yılında Gaziantep-Kilis Tabip Odasının 233 hekim üzerinde yaptığı bir çalışmada son bir yıl içinde şiddete maruz kaldığını belirten hekim sayısı 76 (%36.5)'dır. Meslek yaşamı boyunca şiddete en az bir kez maruz kalan hekim oranı ise %75'dir.
- ✓ 2001-2002 yıllarında Türkiye'de yapılan bir çalışmada, 1071 sağlık çalışanında şiddet türlerinden birine ya da daha fazlasına uğrama sıklığı %50.8 bulunmuş ve şiddete maruz kalan sağlık çalışanları içinde en sık pratisyen hekimler %67.6, hemşireler %58.4, en az öğretim üyeleri %32.4 ve diğerleri %32.7 olarak bulunmuştur.
- ✓ Türkiye'de 2002 yılında acil servislerde yapılan bir çalışmada, son beş yıl içerisinde sözlü şiddete maruz/tanık olanların oranının (%61.1), fiziksel şiddete maruz/tanık olanların (%15.6), tehdide maruz olanların (%23.3) olduğu görülmüştür.
- ✓ Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası'nın 1771 kadın sağlık çalışanı üzerinde yaptığı ankette, kadınların %40.6'sı işyerinde şiddete maruz kalmıştır.
- ✓ 2006 Kasım ve Aralık aylarında Türkiye'de 1020 pratisyen hekimin katıldığı bir araştırmada hekimler, sağlık ocaklarında %82.2, hastanelerde %91.2, 112 servislerde %87.7, Ana-çocuk

sağlığı merkezleri ve dispanserlerde ise %67.6 oranında şiddetle karşı karşıya kaldıklarını belirtmişler.

Ankara Tabip Odası tarafından hazırlanan "Hhekimlere-sağlık çalışanlarına yönelik ŞİDDET Neden? Nasıl önlenebilir?" başlıklı raporda hekimlerin karşılaştıkları şiddetin nedenlerini; Sosyo-kültürel düzey, medyanın rolü, sağlık politikalarına-hizmetlerine yönelik tepki, politikacı-yönetici tutumu, toplumsal şiddet, neoliberal politikalar ve sağlık politikaları, şiddetin en sık yaşandığı yer olarak aciller, hedefi muğlak uygulamalar, kavramların içini boşaltma ve modalaştırarak saptırma, çalışma koşullarımız çalışma ortamları ve hekimler-sağlık çalışanlarının şiddete katkısı şeklinde sıralamışlar

Birçok biçimde sınıflandırılmasına karşın genel olarak fiziksel şiddet, sözel şiddet, psikolojik şiddet, seksüel şiddet olarak sınıflandırılmıştır.

1) Fiziksel şiddet: Fiziksel şiddet, kişi ya da grup üzerinde fiziksel, cinsel ve psikolojik zarar verebilecek şekilde fiziksel gücün kullanılmasıdır. Sınırı olmayan kesme, itme, atma, sıkma, ısırma, saç çekme, vurma, yakma, bir kişiye karşı silah kullanma gibi eylemleri içerir.

2) Sözel şiddet: Bireyin kişiselliğine sözel olarak zarar vermedir. Küfür etme, aşağılama v.b. davranışları içerir, her yerdedir ve zarar vericidir.

3) Psikolojik şiddet: Sık sık korku, çaresizliği gösteren sözel taciz şeklindedir. Bu taciz; zarar verme, fiziksel ve sosyal izolasyon, saldırma, ayıplama, eleştirme şeklindedir. Çoğunlukla sözel olarak diğerinin bireyselliğini kontrol etmek, alçaltmak, korku vermek, utandırmak için yapılır. Genelde sağlık bakım sektöründe bu tip şiddet biçiminde görülür.

4) Seksüel (cinsel) şiddet: "Karşı tarafın isteği dışında fiziksel gücü kullanarak cinsel etkileşimde bulunma"dır. Seksüel taciz, endişe verici konudur. Yasal, organizasyonel, psikolojik olarak meydan okunması gereken; sosyal, kanuni, akıl sağlığı problemidir. Yüksek prevelansı, olumsuz sonuçları vardır.

Şiddetin gelişim basamakları

Stres modelinde göre saldırganlık süreci beş aşamada yaşanır.

1. Tetikleme basamağı: Kişinin tehdit olarak algıladığı durumlarda, genel uyarılmışlık düzeyi artar.

2. Şiddetlenme basamağı: Etkileyici faktörlere bağlı olarak fiziksel ve emosyonel gerilim artar.

3. Kriz basamağı: Kontrol kaybı oluşur. Saldırganın beden dili, davranışları ve iletişim şekli tümüyle değişir. Şiddetle başa çıkma yeteneklerinin kaybolması söz konusudur.

4. Kriz sonrası depresyon basamağı: Fiziksel ve duygusal hareketlilik azalır. Normal yanıtlara dönülme aşamasının başladığı basamaktır. Başa çıkma yöntemleri kullanılmadığında bu basamakta kalış süresi uzayabilir.

5. İyileşme basamağı: Başkaları ile olumlu iletişim, barışçıl tutum gelişir.

Düzeyine göre şiddetin sınıflandırılması;

- ✓ *Hafif düzeyde şiddet:* Memnuniyetsizlik ifadeleri, gerginlik, huzursuzluk görülür.
- ✓ *Orta düzeyde şiddet:* Öfke, düşmanlık ifadesi çok açıktır. Kapıları çarpma, nesneleri fırlatma görülür.
- ✓ *Ağır ve şiddetli düzeyde şiddet:* Son düzeydir. Fiziksel zarar verici davranışlar görülür.

OSHA'nın işyeri şiddetini sınıflandırması aşağıdaki şekildedir.

- ✓ Tip 1 (suç kasıtlı), işyeriyle yasal ilişkisi olmayan, kişi tarafından olaya neden olan kişiye yönelik gerçekleşir.
- ✓ Tip 2 (orta dereceli olayların olduğu) (müşteri/hasta odaklı), saldırganın işyerinde bir müşteri ya da hasta olduğunda oluşan saldırı tipidir. Genelde çalışan ona hizmet ederken saldırı olabilir.
- ✓ Tip 3 (çalışanın çalışan üzerinde), (küçük olayların olduğu ya da hiç olmadığı ortamlar), işyerinin çalışanları ya da geçmişte çalışmış olanlar saldırgan olabilir.

Eliot, sağlık çalışanlarına yönelik şiddet riskini tanımlamak için üç dereceli bir sınıflandırma yapmıştır.

- ✓ *1. derece:* Acil servis, ambulans, radyoloji, ayaktan tedavi merkezlerindeki eczaneler, kafeterya, psikiyatri servisi gibi ortamlarda görülen suç tipidir.
- ✓ *2. derece:* Tıbbi-cerrahi alanlar, ayaktan tedavi kliniklerinde görülen suç tipidir.
- ✓ *3. derece:* Hastaneler, sınıflar, eğitim ofislerinde görülen suç tipidir.

Hastalıklar ve kazalar, stres yaratan etkenlerin başında gelir. Stres durumunda insanlar, farklı davranışlar sergileyebilirler. Bu değişikliklere, destek sistemlerinden yoksun birey ve ailelerde daha sık rastlanır. Sağlık hizmeti alan hasta ve yakınlarına sağlık çalışanları tarafından kasıtlı olmasa da, verilen yanlış ya da eksik tepkiler, bireylerin saldırganlık eğilimlerini tetikleyebilir. Sağlık çalışanlarında şiddetin etkileri, yoğunluğuna göre değişiklik göstermektedir. Bu etkiler; küçük fiziksel yaralanmalardan, ciddi fiziksel yaralanmalara, geçici ya da kalıcı sakatlıklara, psikolojik travmaya ve ölüme yol açabilmektedir. Ayrıca şiddetin, çalışanlara iş çevresiyle ilgili düşük moral, yüksek çalışma stresi, işten ayrılmaların artması, yönetici ve diğer çalışanlara karşı güvenin azalması ve düşmanca davranışlar gibi olumsuzlukları da olmaktadır. Bunlara ek olarak, işyerinde uğranılan şiddet, çalışanın meslek yaşamını da etkileyebilir. Sağlık hizmet dağıtımının kalitesi, iş yerinde şiddet tehdidi nedeniyle düşebilir. Eğer sağlık hizmetini sunan kişiler, hizmeti sundukları kişilerden korkarsa, sundukları hizmetin kalitesinin düşmesi kaçınılmaz bir sonuçtur.

Sağlık hizmetinin yeterli ve etkin olabilmesi için, hasta-hasta sahipleri-sağlık çalışanları arasında iş birliğine gereksinim vardır. Şiddet olaylarının en aza indirgenebilmesi için bütün sağlık kurumları bir şiddet engelleme programını sistemlerine eklemelidir.

Şiddet durumlarını engelleyen genel bir strateji yoktur. Risk etmenleri kurumdan kuruma ve üniteden üniteye değişebilmektedir, bundan dolayı yönetimler multidisipliner bir kurul oluşturmalıdır.

Sağlık çalışanları, güvenlik eğitim programlarına katılmalı ve yönetimlerin güvenlik amacıyla yürüttükleri politika, yöntem ve sistemleri bilinmelidir.

Şiddetten korunma

Birincil korunma: İlk başta şiddetin hoş görülmediği bir ortam oluşturulmalı, yapılacak bilgilendirme kampanyaları ile sahip olunan haklar, var olan kanunlar anlatılmalıdır. Sağlık kurumlarının şiddete yaklaşım konusunda donanımlı hale gelmesinin sağlanması, kişilerin kendi yaşamlarını şiddet açısından değerlendirmelerinin sağlanması, yazılı/görsel basınla bireysel ve toplumsal şiddete duyarlılığın arttırılmasının sağlanması, sorunun önlenmesine yönelik eylemlerin ve sivil toplum örgütlerinin desteklenmesinin sağlanması bu önlemler arasındadır.

İkincil ve üçüncül korunma: Şiddet kurbanı olanların erken dönemde saptanmasının sağlanarak komplikasyonların gelişmesinin ve şiddet olaylarının tekrarlanmasının önlenmesi, şiddet olaylarının meydana geliş nedeni araştırılarak girişimde bulunulması, şiddet durumlarının erken tanınmasına yönelik rehberlerin hazırlanması bu önlemler arasındadır.

İşyerindeki şiddetten korumak için aşağıda bir dizi önlem öne sürülmektedir:

- ✓ Hekimlerin çalıştığı ortamı tehlikelerden koruyacak şekilde düzenlemek,
- ✓ Sağlık kurumlarındaki şiddeti önleme, azaltmaya yönelik eğitimsel programlar düzenlemek,
- ✓ Sağlık bakım çalışanlarının ölüm, yaralanmaya neden olan koşullarını düzeltmek,
- ✓ Politik önlemler almak,
- ✓ Fiziksel, duygusal, saldırı sonrası gelişen durumları düzeltmek için hekimlere destek vermek.
- ✓ Şiddetten korunmada güçlü bir kararlılık gerekir. Çalışılan yerdeki şiddete "sıfır tolerans" gösterilmelidir. Çalışanın güvenliği ve şiddetin rapor edilmesi sağlanmalıdır
- ✓ Şiddet rapor edildiğinde kişi yeniden bir şiddet durumu ile karşı karşıya kalmamalıdır. Güvenlik önlemleri için bir plan olmalıdır:
- ✓ Birimler arası anti-şiddet ekipleri oluşturulmalı,
- ✓ Tüm çalışanlar için eğitim programları düzenlenmeli,
- ✓ Hastanın durumu ve sağlık bakım ortamının durumu birlikte değerlendirilmeli,
- ✓ Şiddet için fiziksel risk faktörlerini tanımlamalı ve düzeltilmeli,
- ✓ Mesleksel stres artırıcı faktörler azaltılmalı,
- ✓ Çalışma arkadaşını şiddetten korumak için ekip anlayışı geliştirilmelidir.

Ayrıca personel derecelendirilmesini düzenlemek, her nöbetlerde deneyimli bir hekimin olması, şiddetle mücadele eğitimi verilmesi, kontrol sistemlerinin kullanıma hazır hale getirilmesi, gerektiğinde metal dedektörler kullanılması gerekmektedir. Ayrıca ışık ve video sistemlerinin düzenlenmesi, kullanıma hazır olan panik/acil durum düğmelerinin olması, fiziksel saldırıya karşı güvenlik elemanları ile birlikte çalışılması, potansiyel şiddet ve şüpheli davranışın rapor edilmesi, çalışma arkadaşları ile işbirliği içinde olunması alınması gereken önlemler arasındadır.

Uzmanlar şiddetin yönetiminde sekiz adımlı ilkeler dizisini uygulamayı önermektedir:

1. Çalışanı koruyacak polisiye önlemleri almak, rehberlik edecek süreçler oluşturmak,
2. Hekimlerin şiddet doğurabilecek krizleri yönetmesini sağlayacak eğitim programları düzenlemek,
3. Kişinin gelişimini desteklemek,
4. Sağlık durumu ve hastaneye uyum hakkında hasta ve aileyi bilgilendirmek,
5. Hasta ile ilişkiler ve hasta/hasta yakınının tehditlerine karşı yardım istemek,
6. Hasta yakınlarını hasta muayenesi ve yapılan işlemler sırasında ortamdan uzaklaştırmak,
7. Hasta/hasta yakınları/sağlık personellerinin sorunlarını düzenli olarak yapılan toplantılarla tartışmak,
8. Ekip toplantılarını (özellikle de zor hasta grubuyla karşılaşınca) organize etmek.

Şiddet, sadece sağlık kurumlarının ve bireylerin tek başlarına üstesinden gelebileceği bir sorun değildir. Bu nedenle öncelikle yasalar olmak üzere diğer düzenlemelerin de yapılmasını gerektirmektedir. Ayrıca yasa varlığı tek başına yeterli olmayacağı yasaların yaşama geçirebilmesi için gerekli mekanizmaların kurulması ve tüm paydaşların işbirliği içinde olması gerektiği bilinmelidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Ankara Tabip Odası Rapor: Hekimlere-Sağlık Çalışanlarına Yönelik ŞİDDET Neden? Nasıl Önlenebilir? 12.03.2008 Ankara.
2. Aydın B ve ark. Violance Against General Practitioners in Turkey . J Interpers Violence OnlineFirst, published on January 15, 2009.
3. Ayrancı Ü. ve ark. Çeşitli Sağlık Kurumlarında ve Sağlık Meslek Gruplarında Şiddete Uğrama Sıklığı, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2002;3(3):147-154.
4. Boz B, Hancı İH. Acil Servislerde Şiddete Maruz Kalan Sağlık Personeli, Acil Tıp Dergisi, Vol. No.3(2). Haziran- 2003.
5. CDC. Violence, Occupationals Hazards in Hospitals 2002, http://www.cdc.gov/niosh/docs/2002-101/ Erişim Tarihi: 04.02.2009.
6. ICN., Framework Guıdelınes For Addressıng Workplace Vıolence In The Health Sector http://www.icn.ch/SEW_training_manual.pdf Erişim Tarihi: 26.01.2009
7. ILO. Joint Programme Launches New Initiative Against Workplace Violence in the Health Sector, Press Releases, www.ilo.org/global/About_the_ILO/Media_and_public_information/Press_releases/lang--en/WCMS_007817/index.htm, Erişim Tarihi: 26.01.2009
8. Kocacık F. Şiddet Olgusu Üzerine, http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/88.pdf Erişim Tarihi: 26.01.2009.

9. Köse T. Toplumsal Şiddetin Boyutları, www.setav.org/index.php?option=com_content&task=view&id=138&Itemid=29, Erişim Tarihi: 26.01.2009
10. Altıntaş N. T.C. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2006.
11. Sağlık Kurumlarında Çalışan Hemşirelere Yönelik Şiddetin Belirlenmesi, Sağlık ve Sosyal Hizmetler Emekçileri Sendikası. Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçisi Kadınlara Yönelik Şiddet Araştırması, www.sendika.org/yazi.php?yazi_no=8459, Erişim Tarihi: 27.09.2007.
12. Şiddet, Cogito, Sayı:6-7. Kış- Bahar1996.
13. TTB. GKTO., Hekime Yönelik Şiddet ve Hekimlerin Şiddet Algısı, http://www.gazianteptabip.org.tr/siddet.pdf, 2008.
14. TTB., Şiddet Sempozyumu, 2007, www.ttb.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=519&Itemid=2, Erişim Tarihi: 26.01.2009
15. Türk Dil Kurumu, http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=veritbn&kelimesec=296744, Erişim Tarihi: 26.01.2009
16. WHO., Workplace Violence in The Health Sector, www.who.int/violence_injury_prevention/violence/interpersonal/en/WVguidelinesEN.pdf, Erişim Tarihi: 26.01.2009
17. WHO., World Report on Violence and Health, 2002. http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf Erişim Tarihi: 26.01.2009

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ ve KORUNMA

Dr. Levent AKIN

Kırım Kongo Hemorajik Ateşi (KKKA) kenelerle taşınan viruslardan kaynaklanan ve hemorajik bir hastalıktır. Kenelerden bulaşan bu hastalıkta kanamalar ön planda olup, viral hemorajik ateş (VHA) sendromları arasında yer alır.

KKKA, Bunyaviridae ailesine bağlı Nairovirus soyundan virüslerin meydana getirdiği, şiddetli bir gidiş gösterir ve mortalitesi %3-30 arasında değişmektedir. Kenelerin neden olduğu enfeksiyonlar sıklıkla belirli coğrafik bölgelerde ön plana çıkarken, KKKA Afrika, Orta Doğu ve Doğu Avrupa'da endemik olarak görülmektedir. Son yıllarda Kosova, Arnavutluk, İran, Pakistan ve Güney Afrika'dan sporadik vakalar ve epidemiler de bildirilmiştir.

Zoonotik bir hastalık olan KKKA, insanlara enfekte kenelerin ısırmasının yanı sıra enfekte hayvanların kan ve dokularıyla temas sonucu ile de bulaşabilmektedir. Bu durum KKKA'nin daha çok mezbaha çalışanlarında, kırsal alanda yaşayan ve hayvancılıkla uğraşanlarda görülmesine yol açmaktadır.

Ancak ülkelerin verileri incelendiğinde KKKA'nin sağlık personeline bulaşabildiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Hastane çalışanları en sık etkilenen ikinci grubu oluşturmaktadır. Eğer ağır bir hastanın ağzından, vajinasından ve enjeksiyon yerlerinden kanaması ile temas eden hastane çalışanlarına KKKA enfeksiyonunun bulaşma riski çok yüksektir. KKKA'in hastane çalışanlarına bulaşması ve ölümler genel populasyona paralel olarak bildirilmiştir.

Mevcut veriler

Bir hastane salgınında, hastane çalışanlarında enfekte kan ile temas eden sonucu %8.7, iğne batması sonrası ise %33 hastalık geliştiği bildirilmiştir. KKKA vakaları ile temas edenlerde seropozitiviti %3,87 bulunmuş olup hastaların kan dışı vücut sıvıları ile teması olanlarda %9,52, perkütanöz temasta ise seropozitivite %7,14'e yükselmektedir.

Ülkemizde 2002-2003 yıllarında KKKA vakalarının bulunduğu sağlık kurumundaki sağlık çalışanlarından %82,7'sinin risk altında olduğu, bunların ancak %1.6'sında KKKA ile karşılaştığını gösteren serolojik bulguya rastlanmıştır.

Sağlık Bakanlığı'na 2002 yılından 2007 yılına kadar bildirilen KKKA vakalarından 3'ünde sağlık personelinin hasta kişiye verdikleri bakım sırasında hastalık etmeni ile karşılaşıp hastalık belirtileri gösterdikleri bildirilmiştir. Ancak 2008 yılında bildirilen 1315 vakadan sağlık personeli arasında görülen vaka sayısı 11 (%1.06)'dir. Hastalığın yayılımına bağlı olarak hizmet veren personel sayısı artmakta, bu durum daha fazla sağlık personelinin etmenle karşılaşmasına neden olmaktadır.

İlk KKKA vakalarının saptanmasından sonra Sağlık Bakanlığı tarafından hastalıktan korunma ve vakalara yaklaşım önerileri konularını içeren sağlık çalışanlarına yönelik bir bilgi dokümanı hazırlanmış ve 31.03.2004 tarihli ve B100TSH011002/05367(2004/46) sayılı genelge ile ilgili yerlere bildirilmiştir. Sağlık Bakanlığının KKKA ile ilgili halka ve sağlık personeline hastalığın korunma ve kontroluna yönelik yapılması gerekenler konusundaki genelgelerine

http://www.saglik.gov.tr/KKKA/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF1A9547B61DAFFE2AC89EBF99267CD3C7 adresinden ulaşılabilir.

Çözüm önerileri

Sağlık çalışanlarının KKKA enfeksiyonundan korunması için yapılması gerekenleri Kurum ve kuruluşlar düzeyinde ve sağlık çalışanları düzeyinde yapılması gerekenler olarak iki grupta toplamak gerekir:

1- Kurum ve kuruluşlar düzeyinde yapılması gereken çalışmalar

1.1.İl Sağlık Müdürlüklerince yapılması gerekenler: İl sağlık müdürlükleri Sağlık Bakanlığı tarafından gönderilen bilgi ve talimatları zamanında bütün sağlık kurum ve kuruluşları ile tarım il müdürlüklerine ulaştırılmalıdır. Hastalığın ortaya çıktığı bahar ve yaz aylarına hazırlık amacıyla, hastahane yöneticileri ile sıkı temas kurulmalı, sağlık çalışanları KKKA hastalarının veya bu hastalıktan şüpheli olanların izolasyonları ile hasta ile ilişkisi olanların korunmalarına ilişkin bilgilendirilmeli ve konu hakkında gerekli bilincin oluşması sağlanmalıdır. Hastalarla teması söz konusu olabilecek sağlık personelinin korunması için gerekli olan üniversal önlemlere ait malzemeler eksiksiz temin edilmelidir. Vaka takipleri ve hastaların transferlerinde alınan önlemler dikkatli bir şekilde izlenmelidir. KKKA nedenli bir ölüm olması halinde, gerekli korunma önlemlerinin alınmasından sonra yıkama işlemlerinin hastahanede yapılması sağlanmalıdır.

1.2. Hastaneler tarafından yapılması gerekenler: Hastane personeli (hekim, hemşire, laboratuvar teknisyeni, temizlikçi vb.) alınması gereken önlemler hakkında bilgilendirilmelidir. KKKA konusunda, hastahane çalışanlarının eğitimleri ve enfeksiyon kontrolü için bir ekip oluşturulmalıdır. KKKA vaka tanımlarına uyan hastalar için uygun hasta odaları hazırlanmalıdır. KKKA hastası veya şüpheli bir vakanın varlığı söz konusu olursa, gerekli yerlere uyarıcı tabelalar asılmalı, hasta yanına giriş çıkışlar sınırlandırılmalıdır. Hasta ziyaretçilerinin hasta ile teması önlenmeli, gerekirse kontrollü ziyarete izin verilmelidir. Üniversal korunma önlemleri için gerekli olan malzemeler (eldiven, maske, gözlük, önlük gibi) eksiksiz olarak sağlanmalı, sürekli olarak hastalara müdahale edenlerin veya laboratuvar çalışanlarının kullanabileceği şekilde hazır bulundurulmalı ve bu malzemenin kullanılışı öğretilmelidir.

Hasta odalarının, hastanın kullandığı malzemelerin ve hastaya ait dışkı, idrar ve vücut sıvılarının uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır. Hastaların, gerek hastahane içi gerekse hastahane dışı nakillerinde gerekli önlemler alınmalı ve bu nakilleri yapacak olanlar uyarılmalıdır. KKKA'dan vefat edenlerle ilgili olarak, gerekli korunma önlemlerinin alınmasından sonra cenaze usulüne uygun olarak yıkanmalı, kefenlenmeli ve durumdan il sağlık müdürlükleri haberdar edilmelidir.

1.3. Birinci basamak sağlık kuruluşları taraından yapılması gerekenler: KKKA'ya ilişkin eğitimleri, Bakanlıkça hazırlanarak il sağlık müdürlüklerine gönderilen dokümanlar ve bilgiler çerçevesinde sürdürmelidir. Sağlık kuruluşu çalışanları KKKA şüpheli vakalara yaklaşımlar hususunda bilgilendirilmeli ve bu hastalara müdahale ederken korunma için gerekli malzemeler bulundurulmalıdır.

2. Sağlık çalışanları düzeyinde yapılması gerekenler: Sağlık çalışanlarının yapması gerekenler ise izolasyon ve dezenfeksiyon önlemleri ile hasta veya şüpheli vaka ile temas ettiklerinde alınması gereken önlemler olarak değerlendirilmelidir.

2.1. KKKA hastalarında/şüpheli vakalarda yapılacak izolasyon ve dezenfeksiyon işlemleri: Bu işlemlerde amaç yeni vakaların görülmesidurumunda olası kontaminasyonun önüne geçilmesidir. Bu nedenle tüm viral kanamalı ateşlerde tek kullanımlık malzemelerin bulundurulması ve kullanılması gerekmektedir. Enfekte atıklar ve tekrar kullanılmayacak olan malzemeler imha edilmelidir. Çalışanların izolasyon önlemlerinin sürdürülmesi sağlayacak en önemli uygulamaların başında ellerini yıkamaları, hastaların izolasyonu, koruyucu elbiselerin giyilmesi, iğne ve enjektörler ile hastaya ait kan, dışkı, idrar vb. materyallerin güvenli bir şekilde ortadan kaldırılması ve ölenlerin kontrollü bir şekilde definlerinin sağlanması oluşturmaktadır.

KKKA'da dezenfeksiyon işlemlerinde günlük olarak hazırlanan çamaşır suyu çözeltileri, sabun, deterjanlar ve su kullanılabilmektedir. Bunlar hem ucuz ve kolay bulunabilir hem de KKKA etkeni virüsler için etkili maddelerdir. Ayrıca, klorhekzidin veya iyot bileşikleri de antiseptik amaçlı olarak uygulanabilir. Bunun yanı sıra, ellerin dekontaminosyonunda klorhekzidinli % 70'lik izopropil alkol de kullanılabilmektedir.

Çamaşır suyundan dezenfeksiyon amacıyla çözelti hazırlamak için, piyasada bulunabilen ve % 5 klor içeren hazır ürünler kullanılabilir. Bu ürünlerden 1/10'luk (1 birim % 5'lik çamaşır suyu. 9 birim su) ve 1/100'lük (1 birim % 5'lik çamaşır suyu. 99 birim su ya da 1 birim 1/10'luk hazırlanan çözeltiden alınıp 9 birim suya ilave edilerek hazırlanabilir) iki ayrı çözelti hazırlanır. Çözeltiler günlük olarak hazırlanıp kullanılmalıdır.

İlk çözelti daha konsantre (% 0,5 klor içerir) olup, hasta nakli yapılan araçların dezenfeksiyonunda, hastaya ait vücut sıvılarının, idrarın ve dışkının ortadan kaldırılmasında ve cesetlerin yıkanmasından sonra ceset dezenfeksiyonu amacıyla kullanılır. Hastanın idrarı ya da dışkısı

çamaşır suyu çözeltisinde 5 dakika bekletildikten sonra tuvalete dökülmelidir. Hazırlanan çözelti tahriş edici olduğundan gözlere ve deriye teması önlenmelidir.

İkinci hazırlanan çözeltinin yoğunluğu ise daha düşüktür (% 0,05). Bu nedenle, dezenfeksiyon gereken yüzeylerin, tıbbî malzemelerin, hastaya ait malzemelerin (yatak gibi), tekrar kullanılabilir korunma malzemelerinin (elbise, eldiven, çizme, termometre, stetoskop vb.) dezenfeksiyonunda kullanılabilmektedir.

Uygun ortam mevcutsa sterilizasyon da yapılabilir. Bu amaçla kuulanılan otoklavların yanısıra, uygun malzemelerin 20 dakika suda kaynatılması da virüslerin inaktive olması için yeterli olmaktadır.

Yüzeylerin veya hastaya müdahale sırasında kullanılan malzemelerin temizliklerinde sabunlu veya diğer temizlik deterjanları ile hazırlanmış sular kullanılabilmektedir.

2.1.1. Eldivenlerin dezenfeksiyonu: KKKA hastalarına müdahale sırasında kullanılan eldivenlerin tekrar kullanımı uygun görülmemektedir. Ancak, eldiven bulmanın zor olduğu durumlarda, eldivenler iyice temizlendikten sonra kullanılabilmektedir. Eldivenlerin temizlenmesi gerektiğinde, yıkayacak olan kişi, ellerine kalın bir eldiven takmalı ve plastik materyalden yapılmış koruyucu bir elbise giymelidir. Kirli eldivenler, yeni hazırlanmış deterjanlı su bulunan kovaya atılarak iyice yıkanmalı ve sonra temiz su ile durulanmalıdır. Eldivenlerin içine su doldurularak delik olup olmadığı kontrol edilmelidir. Delik olan eldivenler atılmalı ve yıkanan eldivenler havada kurumaya bırakılmalıdır. Eldivenlerin elde takılı iken temizlenmesi gerektiğinde, kirli eldivenler sabunlu su ile iyice yıkanır ve 1/100 oranında hazırlanan çamaşır suyu çözeltisine bir dakika daldırılır. Sonra havada ya da kağıt havlu ile kurutularak kullanılabilir.

2.1.2. Tıbbi malzemelerin dezenfeksiyonu: KKKA hastalarında kullanılan termometreler, 1/100'lük hazırlanan çözelti ile ıslatılmış kağıt havlu veya temiz bezle silinir; ya da termometre yine aynı çözeltide 10 dakika bekletilerek dezenfekte edilebilir. Daha sonra kurumaya bırakılır. Ayrıca, termometreler % 70'lik izopropil alkolle ıslatılmış temiz bez veya kağıt havlu ile silinir ve 30 saniye ıslak beze sarılı olarak tutulur. Sonra havada kurumaya bırakılır.

Stetoskopların metal parçalan da yine % 70'lik izopropil alkolle ıslatılmış temiz bez veya kağıt havlu ile silinir ve 30 saniye ıslak beze sanlı bir şekilde tutularak ya da 1/100'lük çamaşır suyu çözeltisi ile ıslatılmış kağıt havlu veya temiz bir bez ile silinmek suretiyle dezenfekte edilebilmektedir.

2.1.3. Hastanın kullandığı malzemelerin dezenfeksiyonu: Hastanın kullandığı yemek kapları, kaşık ve çatal gibi malzemeler öncelikle deterjanlı sularla yıkandıktan sonra 1/100'lük olarak hazırlanan çamaşır suyu çözeltilerinden geçirilerek dezenfekte edilirler.

Hastanın kullandığı lazımlık (sürgü, ördek) gibi malzemeler var ise, bunun içine 1/10'luk çözelti eklendikten sonra içerik tuvalete dökülür. Tuvaletlerin dezenfeksiyonlan da sürekli olarak yapılmalıdır.

2.1.4. Yere dökülen enfekte materyallerin uzaklaştırılması ve kontamine olan yerin dezenfeksiyonu: Yerlere dökülen enfekte kan veya vücut sıvılarının üzerlerine, enfekte materyalin miktarı fazla ise 1/10'luk, fazla değil ise 1/100'lük çamaşır suyu çözeltilerinden dökülür ve en az 15 dakika beklenip, 1/100'lük çamaşır suyu çözeltisi ile ıslatılmış bir bez yardımıyla enfekte materyal alınır ve tek kullanımlık çöp kutularına atılır. Sonra, enfekte materyalin alındığı yüzey sabunlu veya deterjanlı sularla yıkanır.

2.1.5.Enfekte duvar ve yüzeylerin temizliği: Enfekte yüzeyler, çamaşır suyunun 1/100 oranıyla hazırlanmış çözeltileri ile silinir. Daha sonra bütün yüzeyler sabunlu veya deterjanlı sularla yıkanır.

2.1.6. Koruyucu elbiselerin ve hasta yataklarının dezenfeksiyonu: KKKA hastalarına yapılan uygulamalar sırasında kullanılan koruyucu elbiseler ve hasta yatakları çamaşır suyunun 1/100'lük çözeltisinde 30 dakika iyice yıkanır, sonra sabunlu sularla temizlenir. Ancak, hastanın kullandığı şilte veya döşeklerin 1/10'luk çözelti ile iyice ıslatılması, sonra sabunlu su ile yıkanması ve güneşte birkaç gün kurutulması gerekmekte ya da yatak takımları su geçirmez paketlerle çamaşırhaneye gönderilmeli, çamaşır suyu içeren sıcak su ile yıkanmalıdır Hasta odası ve çevresel yüzeyler bilinen dezenfektanlarla veya 1:100 dilüsyonda çamaşır suyu ile temizlenmelidir.

2.1.7. Konvalesan dönemde dezenfeksiyon ve izolâsyon: Viral kanamalı ateşlerde, konvalesan dönemin altıncı haftasına kadar, idrarla virüsün atılmaya devam edebileceği bildirilmektedir. Bu nedenle, idrarın 1/10'luk çamaşır sulu çözeltilerle 5 dakika işleme tabi tutulduktan sonra tuvalete dökülmesi ve tuvaletlerin iyice dezenfekte edilmesi gerekmektedir.

2.1.8. Cenazelerin hazırlanması ve gömülmesinde yaklaşım: KKKA'ya bağlı ölümlerde de birtakım önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu işlemlerin hastahanelerde yapılmasının daha etkili olduğu düşünülmektedir.

Cenazeyi hazırlayacak olan kişi öncelikle kendisi için koruyucu önlemleri (plastik önlük, kalın eldiven, maske, gözlük gibi) almalıdır. Ceset yıkandıktan sonra 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile spreylenmeli, varsa ceset torbasına konarak kapatılmalı ve 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile tekrar spreylenmelidir. Ceset torbası mevcut değilse, ceset yıkandıktan sonra yine 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile spreylenmeli, iki katlı pamuklu bir bez ile sarılmalı ve 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile tekrar muamele edilmelidir. Daha sonra plastik bir malzeme ile sarılan ceset, tekrar aynı çözeltinin sprey şeklinde uygulanmasından sonra, tabutlanmalı ve mühürlenmelidir. Cesedin yıkanmasından sonra, yıkamanın yapıldığı bütün yüzeylerin 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile dezenfeksiyonu yapılmalıdır.

Cenazenin nakli ve defin işlemleri sırasında tabutun açılmasına izin verilmemeli, gerekirse bir görevli eşliğinde defin işlemlerinin gerçekleşmesi sağlanmalı ve yapılanların gerekçesi vefat eden kişinin yakınlarına anlatılmalıdır. Mezarın derinliği en az 2 metre olmalı ve cenazeler tabutla gömülmelidir.

Defin işlemleri sonrasında cenaze naklinde kullanılan araba da 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile yıkanmalı ve bu çözeltiye 10 dakika maruz bırakılmalıdır. Sonra araba, çözeltinin koroziv etkisi nedeniyle, iyice durulanmalı ve kurumaya bırakılmalıdır.

2.2. Enfekte materyale maruziyet durumunda yaklaşım: Hastanın kan ve vücut sıvıları ile temastan kaçınılmalısı korunmada esastır. Bir şekilde temasın söz konusu olması halinde, temas edenin en az 14 gün kadar ateş ve diğer belirtiler yönünden izlenmesi gerekmektedir. Ateş günde iki defa ölçülmelidir. Ateşin 38,5 C veya üzerinde olması halinde gerekli müdahaleler yapılmalıdır.

KKKA'lı hastalara yapılan uygulamalar sırasında kazara iğne batması söz konusu olursa, iğnenin battığı yere % 70'lik alkol 20-30 saniye uygulanır, sonra sabunlu su ile yıkanır. Hızlı akan su altında 20-30 saniye kadar tutulur.

Hastanın kan ve vücut sıvıları ile bir temas ettiği durumlarda, enfekte materyale maruz kalan bölge sabunlu su ile iyice yıkanır. Şayet göze enfekte materyal sıçraması söz konusu olursa, bu durumda göz, temiz su ile iyice yıkanmalıdır. Şüpheli veya doğrulanmış olgu ile temas sonrasında oral ribavirin 4x0.5 gr başlanmalıdır. DSÖ de KKHA'lı hastayla temastan sonra ribavirin profilaksisi önermemektedir ve ribavirinin bu indikasyonda kullanımını FDA da onaylamamıştır.

2.3. Sağlık çalışanlarının alması gereken önlemler: Sağlık çalışanlarından hasta veya şüpheli vaka ile teması olanların alması gereken kişisel önlemler aşağıda özetlenmiştir (12):

- ✓ El hijyenine sıkı bir uyum
- ✓ Sağlık çalışanları hasta ile temas edeceği zaman koruyucu ekipmanı giyinmeden önce ellerini yıkamalıdır. Hasta ile temastan sonra giysi, botlar ve eldivenler çıkarıldıktan hemen sonra ellerini yıkamalıdır. Ellerle mukozanın kontamine olma riskini en aza düşürmek için eller yüz koruyucu ekipmanı (yüz maskesi, kişisel solunum maskesi ve gözlük) çıkarmadan önce yıkanmalıdır.
- ✓ Çift eldiven kullanılmalıdır.
- ✓ Geçirgen olmayan giysi kullanılmalıdır.
- ✓ N-95 maskesi ya da güçlü hava arıtıcı respiratör ve saatte 6-12 kez hava değişimi olan negatif basınçlı izolasyon odası hasta bakım ve tedavisinde kullanılmalıdır. (HICPAC'ın hava yolu önlemleri için tanımladığı şekilde)
- ✓ Koruyucu plastik bot ya da poşet giyilmelidir.
- ✓ Koruyucu gözlük takılmalıdır.
- ✓ Gereksiz personel ve ziyaretçinin odaya girişinin kısıtlanmalıdır.
- ✓ Stetoskop, monitor, analizör gibi tıbbi aletlerin odaya ait olmalıdır.
- ✓ Dezenfektanlarla ya da 1:100 konsantrasyonda çamaşır suyu ile çevre ve alet dezenfeksiyonunun yapılmalıdır.
- ✓ Bir sağlık kuruluşunda birden fazla viral hemorajik ateşli hasta varsa, diğer hastaların ve sağlık çalışanlarının bulaşma riskini en aza indirmek için bu hastaların aynı bölümde yatırılmalıdır.

2.4. Laboratuvar çalışanlarının alması gereken önlemler: Laboratuvar çalışanlarının uyması gereken önlemler ile hem laboratuvardaki enfekte materyelin transportu ile olası temaslılıların

önlenmesi hem de çalışanların sağlıklarını koruma bakımından önem taşımaktadır. Tanı amacıyla alınan kan ve doku örnekleri toplanırken ve tanı için yollanırken üniversal korunma önlemleri alınmalıdır. Klinik örneklerin referans laboratuvarlara gönderilirken iç içe üç katlı bir şekilde paketlenmesi gerekir. Birincisi en içteki paket, ikincisi su geçirmez orta paket ve üçüncüsü basınca ve delinmeye dayanıklı dış paket olmalı ve bu paketler sızdırmamalıdır. Örneklerin transportu eğitimli bir eleman eşliğinde yapılmalıdır. Klinik örnekler 2. sınıf emniyet kabinine sahip biyogüvenlik düzeyi 3 olan laboratuvarlarda çalışılmalı, virus izolasyonu ise sadece 4. derece emniyet düzeyi özelliklerine sahip laboratuvarlarda yapılmalıdır. Hasta serumları test edilmeden önce polietilen glikol p-tert-oktilfenil eter ile 1 saat inaktivasyon yapılmalıdır. Otomatik analizörlerin dezenfeksiyonunda üretici tarafından önerilen dezenfektanlar dezenfektanlar ya da 1:100 dilüsyonda çamaşır suyu kullanılmalıdır.

Hasta bir kişinin hastaneye yatırılması ile nozokomiyal enfeksiyon riski ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle alınan önlemlerle sağlık çalışanlarının korunması önemlidir. Ancak sağlık çalışanlarının da bu önlemlere titizlikle uyması hem kendi meslektaşları hem de toplum için koruyucu sağlık hizmetleri açısından örnek olacaktır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Centers for Disease Control and Prevention and World Health Organization. Infection Control for Viral Haemorrhagic Fevers in the African Health Care Setting.Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1998: 1-198.
2. Epidemic Investigation Cell (EIC) Public Health Laboratories Division,National Institute of Health, Islamabad, Pakistan Guidelines for Management, Prevention and Control of Crimean-Congo Hemorrhagic Feverhttp://www.whopak.org/pdf/guidelines_for_CCHF.pdf (30.1.2009)
3. Ergonul O, Zeller H, Celikbas A, Dokuzoguz B, The lack of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus antibodies in healthcare workers in an endemic region International Journal of Infectious Diseases 2007;11: 48-51.
4. Ergönül O. Crimean-Congo haemorrhagic fever. Lancet Infect Dis 2006; 6:203-214.
5. Gozalan A, Akin L, Rolain JM, et al. Epidemiological evaluation of a possible outbreak in and nearby Tokat province. Mikrobiyol Bul 2004; 38: 33-44.
6. Gozalan A, Esen B, Fitzner J, Tapar FS, Ozkan AP, Georges-Courbot MC, Uzun R, Gumuslu F, Akin L, Zeller H. Crimean-Congo haemorrhagic fever cases in Turkey.Scand J Infect Dis. 2007;39(4):332-6.
7. http://www.promedmail.org/pls/otn/f?p=2400:1202:3411402236549465::NO::F2400_P1202_CHECK_DISPLAY,F2400_P1202_PUB_MAIL_ID:X,74861. (21 Ocak 2009)
8. Mardani M et al Crımean-Congo Hemorrhagıc Fever among health care workers in Iran: a seroprevalence study in two endemic regions Am. J. Trop. Med. Hyg., 2007;76(3):443–5.
9. Peters CJ. Viral Hemorrhagic Fevers. Viral Pathogenesis. New York: Lippincott-Raven Publishers, 1997:779-794.
10. Saijo M, Tang Q, Shimayi B, et al. Recombinant nucleoprotein based serological diagnosis of Crimean-Congo haemorrhagic fever virus infections. J Med Virol 2005;75: 295-9.
11. Taşyaran MA, Özkurt Z. Kırım-Kongo Hemorajik Ateşi: Tedavi ve Korunma, Klimik Dergisi 2004;17(3):3:157-160.
12. van de Wal BW, Joubert JR, van Eeden PJ, King JB. A nosocomial outbreak of Crimean-Congo haemorrhagic fever at Tygerberg Hospital. Part IV. Preventive and prophylactic measures. S Afr Med J 1985; 68: 729-732.

BÖLÜM V

BULAŞICI VE BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR, SAĞLIKTA YAŞAM KALİTESİ, YETİYİTİMİ

Kitabın bu bölümünde aşağıdaki konulara yer verilmiştir:

- ✓ Rutin aşılama programı dışında kalan aşılar ve halk sağlığı yaklaşımı
- ✓ Grip (influenza)
- ✓ Sıtma mücadelesi ve yönetiminde öncelikli yaklaşımlar
- ✓ Kronik hastalıklar ve halk sağlığı yaklaşımı
- ✓ Görme sorunları ve korunma
- ✓ Kanserden korunma stratejileri / güncel yaklaşımlar
- ✓ Yaşam kalitesi kavramı
- ✓ Yetiyitimi ve korunma
- ✓ Yaşlı dostu sağlık hizmetleri

RUTİN AŞI UYGULAMALARI DIŞINDAKİ AŞILAR VE HALK SAĞLIĞI YAKLAŞIMI

Dr. Mine KAYA

Aşı enfeksiyon hastalıklarıyla savaşta en etkili, en ekonomik ve en başarılı yöntemdir. Aşı uygulamalarının başlıca amacı kişiyi korumak, hastalığın toplumda kontrolünü sağlamak, hastalığın eliminasyonu ve eradikasyonudur.

Ülkeler aşı takvimleri ve uygulamaları konusunda kendi epidemiyolojik özellikleri, risk grupları, aşının özellikleri ve maliyet gibi çeşitli etmenlere göre karar vermektedir. Ulusal aşı programlarının belirlenmesinde dikkat edilen aşamalar değerlendirme, öncelikleri saptama, ürün seçme, maliyet ve uygulamaya yönelik hazırlıklar gibi birçok adımı içermektedir. Bu karar sürecinde teknik, sosyal, ekonomik ve politik kararlar dizgesi etkin olmaktadır. Bir enfeksiyon hastalığına karşı aşının geliştirilmesine karar verilmesinde olduğu gibi rutin programa dahil edilmesinde de karar sürecine başlarken öncelikle hastalığın özellikleri üzerinde yoğunlaşılması gereklidir.

1. Hastalığın bir halk sağlığı sorunu olup olmadığı değerlendirilir. Toplumda sık görülen, sık öldüren, sıklıkla sekel bırakan ve işgücü kaybına yol açan hastalıklar halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmaktadır. Bunun için hastalığın o toplumdaki hastalık yükünün belirlenmiş olması ve bunun halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmış olması gereklidir. Hangi yaş gruplarında daha sık görüldüğü, yaş gruplarına göre morbidite ve mortalite oranları, tedavisi ve komplikasyonları değerlendirilmelidir.
2. Ülkedeki diğer sağlık sorunları ile karşılaştırılarak bu hastalığın ne kadar öncelikli olduğu saptanır. Kaynakların akılcı kullanımı ilkesinden hareketle önceliklendirme işlemi programa dahil edilecek aşının belirlenmesinde hayati öneme sahiptir.
3. Aşı uygulamasının bu hastalığın kontrolünde ne derecede etkin olacağı tespit edilir. Hastalığı kontrol etmek için başka yöntemlerin var olup olmadığı belirlenir. Varsa etkinlik, güvenilirlik, maliyet, uygulanabilirlik/fizibilite ve zaman etkisi (ilaç, aşı vb. etkinliğinin süresi) açılarından karşılaştırılması mutlaka yapılmalıdır. Örneğin Hepatit A enfeksiyonundan korunmada, altyapı koşullarının düzeltilmesi, yaşam ölçütlerinin yükseltilmesi, kişisel hijyene dikkat edilmesi gibi önlemler önemlidir. Sosyoekonomik düzey ve yaşam ölçütlerinin yükselmesi ile hepatit A sıklığı düşer. Bu önlemlerden hangisinin ya da hangilerinin uygulamaya konulacağı konusunda günümüzde özellikle maliyet başta olmak üzere söz konusu karşılaştırmaların yapılması kararda etkilidir.
4. Aşı için maliyet-yarar, maliyet-etkinlik, maliyet-kullanım, sakatlığa uyarlanmış yaşam yılı, maliyet-minimizasyon gibi analizleri yapılarak aşıya yapılacak yatırımın yerinde olup olmayacağına karar verilir. Bu analizler sonucunda bugün için yerinde bir yatırım olarak değerlendirilmiş olsa da uygulamanın sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi gerekir.
5. Karar sürecinin en önemli adımlarından biri politik kararlılıktır. Sağlık otoritesi tarafından aşının programa konması, uygulamanın yaygınlaştırılması ve sürdürülmesi konusundaki kararlılığı aşının kabulünde en büyük etkenlerden biridir.
6. Mevcut sağlık sisteminin performansı değerlendirilir. Yeni bir aşı eklenmesi düşünülen takvimde şimdiye kadar gözlenen ve beklenen aşılama oranları saptanmalıdır. Aşılama oranları aşı programının performansının kilit göstergesidir. Alanda yapılan uygulamalar dışında aşı lojistiği, aşı stoklama, dağıtım ve soğuk zincir yönetiminin mevcut koşulları değerlendirilmelidir. Aşı programı ile ilgili iletişim ve izlem sistemlerinin yeterlilik düzeyi de performans kriterlerinden biri olmalıdır.
7. Sağlık çalışanlarının ve halkın aşıya bakışı da programı etkilemektedir. Aşı önerisini ve uygulamasını yapacak olan sağlık çalışanlarının aşının gerekli olduğuna inanması ve buna paralel olarak halkın da bu uygulamanın tüm topluma yarar sağlayacağına olan inancı tam olduğunda, söz konusu aşı programa rahatlıkla entegre edilecektir.

Belirtilen bu aşamaların değerlendirilmesi sonucunda bir aşının ülke genelinde uygulanacak aşı takvimine eklenmesi gerçekleştirilir.

Aşı uygulamaları, kişisel bağışıklık sağlaması yanında toplumsal bağışıklık olarak adlandırılan herd immuniteyi sağlaması açısından büyük önem taşır. Herd immunite, bağışık olan birey sayısının yeterli duruma gelmesiyle birlikte toplumda hastalığın bulaşının azaltılması ve görülmesinin engellenmesidir. Bu nedenle ülkenin sağlık otoritesinin ülke genelinde uygulamaya koyduğu aşı programının dışında kalan aşıların yapılması, kişisel bağışıklığı sağlamakta, fakat toplumda yaygın olarak uygulanmadığı için herd immuniteyi oluşturamamaktadır. Herd immunitenin sağlanması mümkün olmadığında doğal enfeksiyonun ileri yaşa kayma tehlikesi vardır. Sadece kişisel ya da sadece belirli bir grubun aşılanması, herd immuniteyi sağlayacak yaygınlıkta aşı oranlarına ulaşılamaması toplumda o hastalığa karşı duyarlı grupların oluşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle bir aşının rutin programa dahil edilmesi ile birlikte özellikle yüksek aşılama oranlarına ulaşılması istenen etkinin sağlanmasında büyük öneme sahiptir. Bir ülkede yalnızca sağlık otoritesi tarafından sağlanabilecek bu yaygınlaştırma olmadığı takdirde aşının yararı tartışmalı duruma gelmektedir.

Rutin aşı takvimlerinin geliştirilmesi, ülkelerin önemli karar süreçlerinden geçtikten sonra, o hastalığa karşı toplumsal bağışıklığın sağlanarak hastalığın görülme sıklığının azaltılmasını amaçladığı için aşı takvimi dışındaki aşılarla kişisel aşılama ya da küçük grupların aşılanması önerilmeyen bir durumdur. Uygulamalardan en fazla yararı elde etmek için her ülkenin kendi koşullarına uygun, epidemiyolojik verilerine göre düzenlenmiş olan ve birçok karar sürecinden süzülerek belirlenmiş aşı takviminde bulunan aşılar uygulanmalıdır.

Tüm dünyada son yıllarda aşılara karşı gelişen yoğun ilgi, araştırma-geliştirme çalışmaları ve firmaların pazarlama yöntemleri güncel tartışma konularının arasında yerini almıştır. Hastalıkların tedavisinde kullanılan en önemli ajanlar olan ilaçların metalaşmasına benzer biçimde aşıların da piyasaya sürülme ve pazarlanma amaçlarında farklı yaklaşımlar dikkat çekmektedir. Bazı aşıların kullanım ve rutin takvime alınma süreçlerinde, sayılan diğer aşamaların göz ardı edilme eğilimiyle birlikte maliyet ve kazanç endişelerinin yoğunlaşması baskı unsuru haline gelebilmektedir.

Ülkemizde özellikle 1980'li yılların ortalarından itibaren ivme kazanan aşı uygulamalarında, rutin aşı takvimine dahil edilen aşılar bakımından önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Ülkemiz için Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında Tüberküloz, Difteri, Boğmaca, Tetanos, Kızamık ve Poliomiyelit hastalıklarına karşı yapılan aşılara Hepatit-B, Kızamıkçık, Kabakulak, Hemofilus İnfluenza tip B ve en son Konjuge Pnömokok Aşısı eklenmiştir. Rutin aşı takvimi dışında kalan aşı sayısı oldukça azalmıştır. Bu gelişmeler sevindirici olmakla birlikte, bazı aşı uygulamalarının ülkenin gereksinimine uygunluğu, hastalık yükü, rutin programın performans değerlendirmeleri ve maliyet gibi konulardaki tartışmaları sürmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Akşit S. Çocukluk Çağında Aşı Takvimi. Türk Pediatri Arşivi 2007; 42 (özel sayı):26-35.
2. Centers for Diseases Control and Prevention. General Recommendations on Immunization Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR 2006;55:RR-15.
3. Çelebi S. Rotavirus Aşıları. Güncel Pediatri 2005;4:144-145.
4. http://www.pitt.edu/~super1/lecture/lec1181/004.htm, 16.02.2009
5. Özdemir O, Kanyılmaz D. Yeni Eliminasyon Hedefi: Kızamık ve Epidemiyolojisi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2004;57(1):31-38.
6. Paulson PR, Hammer AL. Pediatric immunization update 2002. Pediatr Nurs. 2002;28(2):173-81.

7. Soeung SC, Grundy J, Kamara L, Mc Arthur A. Developments in immunization planning in Cambodia-rethinking the culture and organization of national program planning. Rural and Remote Health (Online) 2007;7:630.
8. Tosun SY, Özbakkaloğlu B, Aksu S. Çocuklarda Hepatit A aşısı yapılmalı mı?. Ege Pediatri Bülteni 2002;9(2):61-64.
9. WHO. Hepatitis A. http://www.who.int/immunization/policy/hepatitis_a.pdf 15.02.2009.
10. WHO. Rotavirus. http://www.who.int/immunization/policy/rotavirus.pdf 15.02.2009.
11. WHO. The component strategy. ttp://www.who.int/immunization/givs/GIVSstrategies.pdf 17.02.2009.

GRİP (İNFLUENZA)

Dr. F. Nur BARAN-AKSAKAL

Grip, influenza virüslerinin yol açtığı akut solunum yolu enfeksiyonu belirtileri ile seyreden bir hastalıktır. Etken Orthomyxoviridae ailesinden, zarflı, negatif polariteli, tek sarmallı RNA virüsüdür. İnfluenza virüsleri nükleokapsid ve matriks proteinlerine göre İnfluenza A, B ve C olmak üzere üç antijenik tipe ayrılmaktadır. Virüslerin yapısında hemaglütinin (HA) ve Nöraminidaz (NA) olarak adlandırılan zarf glikoproteinleri bulunmaktadır. Hemaglütinin H1-16 olmak üzere 16 tür, nöraminidaz N1-9 olmak üzere 9 türdür. Halk arasında üst solunum yolu enfeksiyonlarının büyük bir kısmı etken influenza virüsü olmasa bile "Grip" olarak adlandırılmaktadır.

İnfluenza A virüsü insanlar, domuz, at, kuş ve deniz memelilerinde, İnfluenza B virüsü sadece insanlarda, İnfluenza C ise insanlar ve domuzlarda hastalık yapabilmektedir. İnfluenza virüslerinde antijenik değişimler sıklıkla görülmektedir. İnfluenza B ve C'nin antijenik drift (minör antijenik değişimler) gösterme özelliği varken, İnfluenza A hem antijenik drift hem de antijenik şift (majör antijenik değişimler, yeni bir İnfluenza A virüsü alt tipi oluşumu) gösterebilmektedir. Antijenik drift sonucu epidemiler görülebilirken, antijenik şift pandemi yapma riski taşımaktadır. Bu nedenle İnfluenza A tipi pandemi yapma potansiyeline sahip tek İnfluenza virüs tipidir.

Hastalık toplumda daha çok kış aylarında görülmektedir. Damlacık yoluyla bulaş en önemli bulaş yoludur ancak el ve ortak eşya kullanımı ile de bulaşabilmektedir. Özellikle soğuk havalarda kalabalık ve havalandırmanın yeterli olmadığı kapalı alanlarda yayılım hızlanmaktadır. Dünya'nın her yerinde ve her yaş grubunda görülmektedir. Özellikle yaşlılar, kronik akciğer ve kalp hastalıkları başta olmak üzere herhangi bir kronik hastalığı olanlar, malignitesi bulunanlar ile gebeler ve sigara kullananlarda hastalık ağır seyreder ve hastaneye yatış ve ölüm riski yüksektir.

Bu yazıda grip hastalığı pandemi yapma potansiyeli, pandemiler arasında görülme durumu ve kuşlardan insana geçişin gösterilmesi nedeniyle mevcut literatürde de bulunduğu şekilde Pandemik Grip, Pandemiler arası (İnterpandemik/Mevsimsel) Grip ve Kuş Gribi olmak üzere üç alt başlık halinde sunulmuştur.

Pandemik grip

Pandemi, bir enfeksiyon etkenine bağlı salgın bir hastalığın ülke sınırlarını aşarak kıtalar arası yayılımını ifade etmektedir. Grip pandemisi nadir ancak tekrarlayan bir olaydır. Geçtiğimiz yüzyılda 1918-1919'da "İspanyol Gribi"(H1N1), 1957-1958'de "Asya Gribi" (H2N2) ve 1968-69'da "Hong Kong Gribi" (H3N2) olmak üzere üç önemli pandemi yaşanmıştır. 1918 pandemisinde tüm dünyada 40-50 milyon kişinin öldüğü tahmin edilmektedir.

Uzmanlar yeni ve oldukça tehlikeli bir influenza virüs tipi olan H5N1 suşunu on yıldan fazla bir süredir izlemektedir. H5N1 suşu ilk olarak 1997'de Hong-Kong'da görülmüş, 18 kişinin hastalanmasına ve 6'sının ölümüne neden olmuştur. Bu virüs kanatlı hayvanlarda hastalığa neden olmaktadır. Virüsün insana geçmesi, insan influenza virüsleri ile karşılaşması ve genetik alışverişte bulunması ile insandan insana kolayca bulaşabilecek yeni bir virüs tipinin ortaya çıkması mümkündür. Bu yeni virüs tipi de pandemi yapabilme özelliği gösterecektir.

Yeni bir virüs alt tipinin pandemiye neden olabilmesi için; yüzey glikoproteinleri değişmelidir, virüs insandan insana kolayca bulaşabilmelidir, toplumda düşük düzeyde bağışıklık olmalıdır ve ortaya çıkan yeni suş virülan olmalıdır.

Pandemi, yeni bir influenza virüsü ortaya çıkıp bildik yollarla yayıldığında ortaya çıkmaktadır. Virüs yeni olduğundan, insan bağışıklık sistemi yeterli yanıtı verememekte ve hastalık ağır seyretmektedir.

Bu düşünce ile Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) öncülüğünde iki ana eylem seti önerilmiştir. Birincisi pandemik virüsün ortaya çıkışının önlenmesini, bu mümkün olmazsa pandeminin uluslar arası yayılımının geciktirilmesini, ikincisi ise tüm ülkelerin pandemiye karşı morbidite ve mortalite ile ekonomik ve sosyal bozulmanın etkisini azaltma yollarıyla epidemi ile başa çıkmaya yönelik hazırlanmasını amaçlamaktadır. Pandemiyle başa çıkma her ülke için önemli bir sorumluluktur ve paylaşılmalıdır. Yapılan tahminler olası bir pandeminin ilk yılında maddi kaybın 800 milyar ABD doları olacağı yönündedir.

DSÖ'nün Pandemik Grip için ülkelerin katılımıyla hazırladığı stratejik eylem planında (10) belirtilen beş ana stratejik eylem ve bunlara ait hedefler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Dünya Sağlık Örgütü'nün Pandemik Grip İçin Hazırladığı Stratejik Eylem Planında Belirtilen Beş Ana Stratejik Eylem Ve Bunlara Ait Hedefler

Stratejik eylem	Hedef
1. H5N1 virüsü ile insanların karşılaşmasını azaltma	İnsan enfeksiyon riskini azaltmak ve böylelikle pandemik virüsün oluşumunu engellemek
2. Erken uyarı sistemini güçlendirme	DSÖ ve uluslar arası toplumun, gerçek bir risk değerlendirmesi yapabilmesi için etkilenen ülkelerden gerekli verilere ve örneklere ulaşmasını sağlamak
3. Hızlı temizlik/önleme eylemlerini artırma	H5N1 virüsünün insanlar arasında bulaşıcılığının artmasını önlemek ya da uluslar arası yayılımını geciktirmek
4. Pandemiyle başa çıkabilmek için kapasite oluşturma	Her ülkenin kendisine ait hazırlanmış ve denenmiş pandemi yanıt planlarının hazırlanmasını ve pandemi sırasında DSÖ'nün liderlik rolünü üstlenebilmesini sağlamak
5. Küresel bilimsel araştırma ve geliştirmenin koordinasyonu	Pandeminin başlamasından sonra en kısa sürede pandemik aşıların ve antiviral ilaçların hızlı ve yaygın olarak bulunmasını sağlamak ve bunun için virüsün bilimsel olarak anlaşılmasını hızlandırmak

Sunulan bu stratejik eylem ve hedeflerin ve bunlarla elde edilecek olan kapasitenin yalnızca bu acil pandemi durumu değil diğer epidemi yapmaya yatkın pek çok hastalık için de yardımcı olacağı düşünülmektedir. DSÖ ayrıca pandemik grip dönemleri ve evrelerini de belirlemiş ve bu dönemler ve evreler de Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Pandemik Grip Dönemleri ve Evreleri

Dönemler	Evreler
Pandemiler arası (İnterpandemik) Dönem	**Evre 1.** İnsanlarda yeni virüs alt tipleri yok. Hayvanlarda yeni virüs alt tipleri var ancak insan olgusu riski düşük
	Evre 2. İnsan olgusu riski daha yüksek
Pandemik Uyarı Dönemi	**Evre 3.** Yeni bir virüs alt tipi ile oluşmuş insan olguları var ancak insandan insana geçiş yok ya da nadiren çok yakın temasla sınırlı sayıda geçiş var
	Evre 4. İnsandan insana sınırlı geçiş var ancak virüsün insana iyi adapte olmadığını düşündürecek şekilde yayılım çok sınırlı
	Evre 5. Daha büyük kümeler var ancak insandan insana geçiş hala sınırlı. Virüsün insana adaptasyonu artıyor ancak tam olarak adapte değil (Pandemi riski var)
Pandemik Dönem	**Evre 6.** Genel toplumda artmış ve sürekli yayılım
Pandemi sonrası (Postpandemik) Dönem	Pandemiler arası (interpandemik) döneme dönüş

Yukarıda bahsedilen evrelemeye göre Dünya'da pandemi riski açısından Evre 3'e gelinmiştir.

Türkiye'de 2006 yılında ulusal düzeyde temel strateji ve eylemler, kurum ve kuruluşların görevleri tanımlanmış ve Nisan 2006'da "Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı" yayınlanmıştır (3). Bu planda olası pandemi durumunda komuta ve kontrol, iletişim, hastalığın sürveyansı, olguların araştırılması, sağaltımı ve toplumun korunması, toplumsal hizmetlerin devamlılığının sağlanması ve araştırma ve değerlendirme ile ilgili konularla, olası senaryolar yer almıştır. Ulusal plan, 15.06.2006 tarih ve 9822-6543 sayılı genelgeyle (2006/67) tüm ülkeye dağıtılmış ve bütün valilikler ve İl Sağlık Müdürlükleri'nin il planlarını hazırlamaları istenmiştir.

Ulusal Faaliyet Planı'nda pandemi ulusal alarm düzeyleri de belirtilmiştir. Buna göre ülkemizde insan olguları bulunması nedeniyle Ulusal Alarm Düzeyi 3'tür ve seçilmiş gruplarda sürveyans programının uygulanmaya geçilmesi gündeme gelmiştir (3). Bu bağlamda, Türkiye'de mevsimsel grip sürveyansı 2004 yılından beri yapılmaktadır. Amacı ülkede dolaşan virüs alt tiplerini saptamak, kullanılan grip aşısının saptanan alt tiplerle örtüşüp örtüşmediğini belirlemektir. Her yıl Ekim ayında başlayıp Mart ayında sonlandırılan sürveyans 14 ilde sürdürülmektedir (S.B. sözel veri). Bu veriler aynı zamanda Uluslar arası Grip İzleme Ağı olan "FluNet"e de aktarılmaktadır.

Pandemiler arası (interpandemik) grip- mevsimsel grip

Grip, pandemi dönemleri dışında da halk sağlığı açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır. İnsidansının düşük olduğu dönemlerde bile ülkelerde binlerce ölüme neden olmaktadır. Mortalitedeki artış tipik olarak grip epidemileri sırasında görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1972-1995 yılları arasında görülmüş olan beş epideminin her birinde en az %90'ı yaşlı grubunda olmak üzere 20,000 ölüm oluştuğu tahmin edilmektedir. Bu ölümler viral pnömoniye bağlı olabildiği gibi sekonder bakteriyel pnömoni ya da mevcut kronik hastalıkların ağırlaşması gibi nedenlere bağlı olarak da ortaya çıkmıştır. Aynı dönemde her yıl hastanelere 110,000 yatış olduğu tahmin edilmektedir.

Ülkemizde yukarıda da belirtildiği gibi mevsimsel grip sürveyansı 14 ilde belirlenen sağlık ocakları ve uzman hekimler aracılığıyla yürütülmektedir.

Kuş gribi (avian influenza)

Kuş gribi zoonotik bir hastalıktır. Kuşlar arasında doğal olarak görülmektedir. Göçmen su kuşları virüsü bağırsaklarında taşırlar ve ya hastalanmazlar ya da hastalığı hafif geçirirler. Kuş gribi göçmen kuşlarla dünyanın birçok ülkesine yayılmakta, evcil kanatlılarda ölümcül salgınlara neden olmaktadır. Türkiye de göçmen su kuşlarının konaklama alanlarına sahip olması nedeniyle kuş gribi açısından risk altındadır. Göçmen su kuşlarından evcil kanatlı hayvanlara geçiş su kuşlarının salya, burun akıntısı ve dışkılarıyla doğrudan veya bu salgılarla kirletilen maddelerle temas yoluyla olmaktadır. Evcil kanatlılarda oluşan salgın sırasında da virüs, hasta hayvanların çıkartılarına doğrudan temasla, hasta kanatlılarının çıkartılarının el ile ağız ve buruna bulaştırılmasıyla ya da bu çıkartılarla kirlenmiş yüzeylere temasla insanlara bulaşabilmektedir. Virüs aynı zamanda havada birkaç kilometre yol alabilir ve solunum yoluyla da bulaşabilir.

İnfluenza A virüsü, farklı türlere özgü alt grupların, birbirinden kalıtsal içerik alış verişi yoluyla farklı virüs oluşumuna oldukça uygundur. Virüsün hastalık yapıcı etkisi düşük olmakla birlikte kanatlılar arasında dolaşımı sırasında kalıtsal değişikliğe uğrayarak bu etkinin arttığı düşünülmektedir. Oluşan yeni virüs insana özgü bir influenza virüsünden gen alırsa insandan insana bulaşma özelliği kazanabilir.

İnfluenza A tipi virüsler kalıtsal varyasyon özelliği ve küresel pandemi riski nedeniyle güncelliğini korumuş ve korumaktadır. Önceleri türe özel influenza virüslerinin kuşlardan insanlara doğrudan geçişi olmadığı düşünülmüş ancak 1997 yılında Hong-Kong'da görülen kuş gribi salgınında bu geçiş gerçekleşmiştir. Son yıllarda yüksek derecede hastalık yapıcı özelliği olan H5N1 suşu önem kazanmıştır. H5N1 suşunun yüksek morbidite ve mortalite hızlarına neden olması ve insandan insana geçiş olasılığı dikkat çekmektedir.

H5N1 suşuna karşı aşı geliştirme çabaları hızla sürmekte ancak dünyada lisans almış bir aşı henüz bulunmamaktadır.

Türkiye'de 2005 yılının Ekim-Aralık döneminde Ağrı'da kanatlılarda H5N1'e bağlı kuş gribi olguları saptanmış kanatlılarda görülen bu olguları Aralık ayında Ağrı-Doğubeyazıt'ta görülen ve Ocak 2006'da H5N1'e bağlı olduğu doğrulanan insan olguları izlemiştir. Bu dönemde 8'i Doğubeyazıt, 1'i

Van, 1'i Şanlıurfa, 1'i Kastamonu ve 1'i Eskişehir'den olmak üzere toplam 12 olgu görülmüştür. Bu dönemden sonra günümüze kadar Türkiye'de insan olgusu görülmemiştir.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından 16 Mart 2004 tarih ve 4273 sayılı kuş gribi genelgesi yayınlanmış ve risk grupları, koruyucu ve tedavi amaçlı ilaç kullanım ilkeleri ve sürveyans çalışmalarına ait esaslar bu genelgede belirtilmiştir. Ardından 2006 yılı Ocak ayında 18.01.2006 tarih ve 2006/8 sayılı genelge yayınlanarak olgu tanımları yapılmış, olguların değerlendirilmesi ile ilgili açıklama ve akış şemaları ile sağlık kuruluşlarında alınması gereken önlemler ve olgu bildiriminde kullanılacak formlar ve örneklerin gönderileceği laboratuarlar belirlenmiştir.

Dünya'da pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de pandemi hazırlık planları yapılmakta, il, kurum ve kuruluş düzeyinde olası senaryolara göre hazırlıklar devam etmektedir. Bu planlar sıklıkla güncellenmeli ve diğer olası epidemiler için de uygun altyapı geliştirilmesi için bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Gripten korunmada en önemli halk sağlığı uygulaması halkın hastalığın geçiş yolları,erken belirti ve bulguları konusunda sürekli eğitimi ve toplumun koruyucu önlemleri panik olmadan uymasını sağlamaktır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Acar A, Beşirbellioğlu B. Kuş Gribi (Avian İnfluenza). TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005; 4 (6): 345-353.
2. Beigel JH, Farrar J, Han AM, Hayden FG, Hyer R, at all. Avian influenza A (H5N1) infection in humans. N Engl J Med 2005;353(13):1374-1385.
3. Chang SC, Cheng YY, Shih SR Avian influenza virus: the threat of a pandemic. Chang Gung Med J 2006;29(2):130-134.
4. de Jong MD, Hien TT Avian influenza A (H5N1). J Clin Virol. 2006; 35(1):2-13.
5. Engin A. Influenza type A (H5N1) virus infection. Mikrobiyol Bul 2007;41(3):485-94.
6. Fouchier RA, Munster V, Wallensten A, et al. Characterization of a novel influenza A virus hemagglutinin subtype (H16) obtained from black-headed gulls. J Virol 2005; 79: 2814-2822.
7. H5N1 avian influenza: first steps towards development of a human vaccine. Weekly Epidemiological Record No. 33 2005; 80: 277–288.
8. Hasegawa H, Ichinohe T, Tamura S, Kurata T. Development of a mucosal vaccine for influenza viruses: preparation for a potential influenza pandemic. Expert Rev Vaccines 2007;6(2):193-201.
9. http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/travel2005_11_3/en/index.html. (Erişim tarihi: 05.02.2009)
10. Influenza. In: Atkinson W, Humiston S, Wolfe C, Nelson R, eds. Epidemiology and Prevention of Vaccine- Preventable Diseases. Department of Health and Human Services, USA, 2000. p.231-248.
11. John JT. Influenza virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R(ed). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5 th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000.p.1823-1849.
12. Options for the use of human H5N1 influenza vaccines and the WHO H5N1 vaccine stockpile WHO scientific consultation Geneva, Switzerland.1–3 October 2007. WHO/HSE/EPR/GIP/2008.1
13. Öner AF. Kuş gribi.Türk Ped Arş 2007; 42: 46-51.
14. Perez DR, Sorrell EM, Donis RO. Avian Influenza: an omnipresent pandemic threat. Pediatr Infect Dis J 2005;24(11 Suppl):S208-216, discussion S215.
15. Sandrock C, Kelly T. Clinical review: update of avian influenza A infections in humans. Crit Care 2007;11(2):209.

16. Sarıkaya Ö, Erbaydar T .Avian influenza outbreak in Turkey through health personnel's
17. Sorrell EM, Ramirez-Nieto GC, Gomez-Osorio IG, Perez DR. Genesis of pandemic influenza. Cytogenet Genome Res 2007;117(1-4):394-402.
18. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı. Ankara; 2006.
19. T.C. Sağlık Bakanlığı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 15.06.2006 tarih 9822-6543 (2006/67) sayılı, Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı konulu Genelge.
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 16.03.2004 tarih 4273 sayılı Kuş Gribi konulu Genelge.
21. T.C. Sağlık Bakanlığı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 18.01.2006 tarih 2006/8 sayılı Kuş Gribi konulu Genelge.
22. views: a qualitative study. BMC Public Health 2007; 7:330 http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/330 (erişim tarihi: 05.02.2009).
23. WHO checklist for influenza pandemic preparedness planning. 2005. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.4
24. WHO Europe: Making preparation count: lessons from the avian influenza outbreak in Turkey. 2006.
25. WHO global influenza preparedness plan. The role of WHO and recommendations for national measures before and during pandemics. 2005. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.5
26. WHO Guidelines on the Use of Vaccines and Antivirals during Influenza Pandemics Department of Communicable Disease Surveillance and Response. WHO/CDS/CSR/RMD/2004.8
27. WHO strategic action plan for pandemic influenza. 2006. WHO/CDS/EPR/GIP/2006.2a.
28. Wong SS, Yuen KY. Avian influenza virus infections in humans. Chest 2006; 129: 156-168.

SITMA MÜCADELESİ VE YÖNETİMİNDE ÖNCELİKLİ YAKLAŞIM

Dr. Sefer AYCAN

Dünya nüfusunun yaklaşık %40'ı hala sıtma riski altındadır. Hastalık, 20. yüzyılın ortalarında birçok ülkeden başarı ile ortadan kaldırılmıştır. Bugün sıtma dünyanın tropikal bölgelerinde bulunmakta ve her sene en az bir milyon ölüm ile 300 milyon akut hastalığa neden olmaktadır.

Hastalığın Epidemiyolojisi

Sıtma Dünyada yaygın bir infeksiyondur. Her yıl oluşan milyonlarca malarya olgusundan takriben 1 milyonu ölmektedir. Kuzey ve Güney 45 derece paralelleri arasındaki bölgede fazla bulunmaktadır. Ayrıca insandan kan emen anofel türlerinin üreyebildiği, insanlarda hastalık yapan plasmodiumların bulunduğu ve anofelerde plasmodiumların gelişebildiği her yerde sıtma olguları görülür.

İnsanda sıtma oluşumundan dört plasmodium türü sorumludur. Bu etkenlerin sünya genelinde dağılımları farklıdır. Bazı yerlerde diğer türlere göre P. vivax daha fazladır. Afrika'da ise P.vivax Duffy kan grubu dolayısıyla az bulunur. Zira Dufy grubu eritrosit antijeni P. vivax'ın eritrosite invazyonu için gereklidir. Siyah ırkda Duffy grubu olmadığından P. vivax infeksiyonu oluşmaz. Bu sebepten Afrika'da P. vivax infeksiyonu az bulunurken Hindistan'da fazla bulunur. Hindistan'da P. falciparum infeksiyonları nadirdir. Güneydoğu Asya, Güney Amerika ve Okyanusya'da P. vivax ve P. falciparum birlikte etkinlik gösterirler. Afrika, Haiti ve Yeni Gine'de P. falciparum etkindir. P. malariae seyrek olarak subtropikal yörelerde görülür, P.ovale ise tropikal Afrika ve doğu Afrika'da, güney Pasifik'de bulunur.

Sıtma Türkiye'nin önemli infeksiyonlarından biri iken, 1926 yılında başlatılan savaşla yüz güldürücü sonuçlar alınmıştır. 1955 yılından sonra sıtmanın eradike edilmesi konusunda Dünya Sağlık Örgütü'nün önerileri ile yoğun bir faaliyete geçilmiş, 1958-1964 yılları arasında sıtma olgu sayısı yıllık 5000, 1965-1975 yılları arasındaki on yıllık dönemde ise olgu sayısı yıllık 2000 civarında olmuştur. Bu olgu sayıları, 1977 yılında sıtma mücadelesinin akmaması ve sivrisineklerin DDT'ye direnç kazanması ile 100000'in üzerine çıkmıştır.1977 yılı olgularının %88'i Çukurova bölgesinde olmuştur. 1977 yılındaki olgu sayılarının artışı tekrar mücadeleye hız vermiş ve olgu sayıları 1990 yılına kadar azalmıştır. 1990 yılında 8680 toplam sıtma olgu sayısı, 1993'te 47210 ve 1994'te 84345'e yükselmiştir. Bu olgu artışının %87'si 1990'dan itibaren Güney Doğu Anadolu illerinde olmuştur.

Sıtma salgınları, rezervuar insan sayısı ile ilgilidir. İnfeksiyon çocukluk çağında başlar.Tropikal ve malaryanın yaygın olduğu bölgelerde 1-2 yaşındaki çocuklar sıtmaya yakalanır. Bunların kanında fazla miktarda parazit bulunur. Yaş ilerledikçe hastalık oranı azalır. Sıtmaya her insan eşit oranda duyarlı değildir. Yaş önemli faktörlerden biridir.

Sıtma kapalı bir infeksiyondur. İnsandan insana bulaşması için sivrisinek aracılığına ihtiyaç vardır. Anneden bebeğe intraüterin bulaş olabilir. Ayrıca transfüzyon-kaynaklı bulaşlar da söz konusu olabilir.

Ülkemizde sıtmayı taşımadan sorumla 15 tür ANOFEL cinsi sivrisinek vardır. A. maculipennis, A. sacchorovi, A. superpictus, A. elutus, A. bifurcatus, A. hyrcanus, A. algeriensis, A. nigripens önemli olanlardır. Anofellerle, sıtma bulaşında sorumlu olmayan CULEX'leri dış görünüşleri ile birbirlerinden ayırmak mümkündür. Dişi Culex'in hortumu yanındaki PALP'i kısadır. Anofelin palpi hemen hortum boyundadır. Anofeller konunca 45 derecelik açı yaparlar. Sivrisineklerin yeteri kadar kan emebilmeleri için ısının 17-30 C olması lazımdır.

Hastalığın kliniği

Sıtma, plasmodyum parazitinin etken olduğu bir hastalıktır. Sıtmaya neden olan dört tip plasmodyum vardır: P. vivax, P. ovale, P. malariae ve P. falciparum. Bu parazitlerin hepsinin de

alyuvarlar içinde üreyen trofozoit ve şizontları bulunur. P. falciparum dışında, diğer üç parazitin ikincil, alyuvarlar dışı doku hücrelerinde geçen yaşam dönemleri vardır. Alyuvarlar dışı yaşam dönemi sonucu sıtma tekrarlayabilmektedir.

Plasmodyumlar sivrisineklerle sporozoit halinde hastadan sağlam insana geçer. Kan nakli yoluyla da hastalık bulaşabilirler. Plazmodiler plasentadan fetüse geçip tehlikeli olabilirler. Tropikal bölgeden dönen kişide görülebilecek ateşli bir hastalıkta, ateşle birlikte olan komada, sıtmayı da düşünmek gerekmektedir.

Kuluçka süresi Plasmodium'un türüne göre değişir. Ortalama 14 gündür. P. vivax'da 8-23 gündür. P. falciparum'da aynı veya daha kısa olabilir. P. malariae ve ovale'de daha uzundur. Nöbet başlamasından bir kaç gün önce halsizlik, neşesizlik, iştahsızlık, baş ağrısı gibi belirtiler vardır. Ateş; Vivax sıtmasında 42-48 saat, Ovale sıtmasında 50 saat(Tersiyana); Malarya sıtmasında 72 saat (Kuartana), Falciparum'da 48 saat (Tropika) aralıklarla çıkar. Ateşli nöbetler 3 dönem ile karakterlidir; titreme hissinden şiddetli, kontrol edilemeyen sallantıya kadar varan soğuk dönem, yüksek ateşte oluşan sıcak dönem ve bütün vücutta terleme ile karakterli terleme dönemi.

Sıtma hastalığının seyrinde iki devre vardır:

1- Nöbetler arası ateşsiz devre,

2- Şizontların kana dökülmesi ve eritrosite girinceye kadar süren ateşli devre

Sıtma nöbetleri sırasında dudaklarda uçuk çıkabilir. P. falciparum sıtmasında serebral malarya, şok akciğeri benzer tablo, kolera sendromu gibi komplikasyonlar sık görülür. Karasu ateşi masif intravasküler hemoliz sonucu, ikter, hemoglobinüri, akut renal yetmezlik bulgularıyla karakterize bir tablo oluşturur. Hastalık uzadıkça dalak giderek büyür ve sertleşir.

Hastalığın tanısı

Hastalığın tanısı, tipik ateş nöbetleri nedeniyle klinik olarak şüphelenildiğinde mutlaka kanda parazitlerin gösterilmesi ile konmalıdır. Özellikle yaygın olduğu bölgelerde ya da bu bölgelere seyahat öyküsü olması da tanıyı akla getirir. Laboratuvar olarak tanı koymak için kan yayması ile kalın damla preparatlarının incelenmesi gerekir. Malarya tanısı ancak Plasmodiumların görülmesi ile konulur. Sıtmada tipik olarak hemolizin şiddetini gösteren anormal laboratuvar bulgular gözlenir. Normokrom normositer anemi, azalmış nötrofil sayısı, monositoz ve trombositopeni başlıca bulgulardır.

Hastalığın seyri

P. malariae nin etken olduğu sıtmada, etken organizmalar, karaciğere gelişlerinden 8 gün sonra gelişmiş hücre şeklinde kan dolaşımına katılır ve evrim 72 saat sürer. Organizmalar hem karaciğerde hem de alyuvarlarda ürerler. P. vivax ve P. Ovale nin etken olduğu sıtmada, gelişmiş hücreler 8. günde karaciğerden çıkarak kana karışırlar ve her 48 saatte bir alyuvarlardan ayrılırlar. Ancak, etken organizmaların hepsi birden karaciğeri terk etmezler ve eşeysiz üreme sürüp gider. P. falcifarum un neden olduğu sıtma, "habis sıtma" adını alır ve en tehlikeli sıtmadır. Karaciğere yerleşen organizmaların tümü birden 6. günde gelişmiş hücre halinde kan dolaşımına geçerler. Organizmaların gelişimi her zaman olmadığı için aktif hücrelerin alyuvarlardan ayrıldıkları zaman ortaya çıkan ateşli dönemler düzensizdir. Organizmalar, hastalığın herhangi bir evresinde kitleler halinde beyin, omurilik, akciğerler ve böbreküstü bezlerinin kılcal damarlarını tıkayabilirler. Bu nedenle ani ölümler ortaya çıkabilir.

Ağır sıtma vakalarında en tehlikeli yan etki karasu hummasıdır. Nedeni kesinlikle belli değildir. Hastalık ani alyuvar yıkımı ile kendini belli eder.

Hastalığın tedavisi

Sıtma tedavisinde göz önüne alınacak üç husus vardır:

1- Antiparazitik ilaçlarla parazitin ortadan kaldırılması,
2- Destekleyici tedbirler ve
3- Komplikasyonların tanınması ve her bakımdan tedavisi.

Sıtmanın spesifik tedavisi vardır. Tedavide kullanılacak ilaçların aşağıdaki özellikleri taşıması gerekir:

1- Sprozoidleri ilk üreme dönemi eksoeritrositer şizontları öldürerek profilaktik etki yapmalı,

2- Eritrositler içindeki şizontları ve kana dökülen şizontları yok etmeli,
3- Gametleri yok etmeli ve
4- Dokulara toksik etki yapmamalıdır.

Bütün sıtma şekillerinin akut dönemlerinin tedavisinde ilk düşünülecek ilaç; klorokin . Bu ilaç alyuvar dışı üreme dönemi bulunmayan P. falciparum enfeksiyonlarını tedavi eder. Diğer sıtma şekillerinde tam bir tedavi sağlanabilmesi için plasmodilerin alyuvar-dışı doku şekillerine etkili olan primakin in de klorokin ile birlikte kullanılması gerekir. Doku şekillerine primakin den başka etkili tatminkar bir ilaç yoktur. P. vivax ve P. ovale hipnozoitlerine karşı primakin kullanılarak bunların relaps yapmaları önlenir.

Günlük olarak kan yayma preparatlarında aseksüel parazitleri ihtiva eden eritrositler gözükmeyinceye kadar hasta izlenmelidir. İlk 24 saat içinde parazitemideki artma geneldir ve tedavi yetersizliğini ima etmemelidir. Aseksüel parazitemi daha sonra azalmalı ve 5 günde kaybolmalıdır. Gametositemia günlerce haftalarca sürebilir ve tedavi yetersizliğini veya tedavi gereksinimini ima etmez.

Türkiye'de sıtmanın mevcut durumu

Ülkemizdeki sıtma etkeni P.vivax'tır. P.falciparum ise mortaliteye sebep olan türdür. Günümüzde sıtma tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bildirimi mecburi hastalıklardandır.

Sıtma ülkemizin kuruluş yıllarında en önemli sağlık sorunlarından biriydi.1926 yılında başlatılan ve önemli başarılar elde edilen sıtma mücadelesi sürdürülür iken 1957 yılında D.S.Ö.'nün tüm dünyada başlattığı sıtma eradikasyon programına Ülkemiz de dahil olmuştur. DDT'nin kullanılmaya başlaması ile önemli başarılar elde edilmiş ve 1940'larda 140.000 civarında olan sıtma vakası 1970'te 1.263'e düşmüştür.

Zamanın hükümetinin sıtmanın ülkemizden eradike edildiği yönündeki açıklaması ile dış yardımlar kesilmiş, teşkilat yapısı küçültülmüş ve bu rehavet sonucu 1971'den başlayarak sıtma vakaları tekrar artmış, 1977'de Çukurova'da ciddi bir sıtma epidemisi olmuş ve vaka sayısı 115.512'ye yükselmiştir.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığının yeniden yapılanması aşamasında 13.12.1983 yılında Sağlık Bakanlığ'ının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/181) ile Sıtma Savaşı Dairesi Başkanlığı kurulmuştur. Daire Bakanlık merkezinde sıtma mücadelesinden sorumlu birimdir.Ayrı bir taşra teşkilatı yoktur.Sıtma mücadelesini sağlık müdürlükleri üzerinden ve sağlık ocakları aracılığı ile yürütmektedir.

İkinci büyük epidemi ise 1994 yılında Güneydoğu Anadolu bölgesinde olmuş ve vaka sayısı 84.345 olmuştur.1996 yılından itibaren sıtma insidansında düşüş izlenmeye başlanmıştır.2007 yılında 775.502 kişinin kanları alınarak 358 vaka tespit edilmiştir.

Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2003 yılında yüzbinde 13.1, 2005 yılında yüzbinde 2.9, 2006 yılı için 1.01olarak saptanmıştır. 2005 yılından itibaren hastalık bildirimleri standart vaka tanımları ile yapıldığı için bu yıldan itibaren kesin tanı alan vakalar dikkate alınmıştır. Türkiye'de son yıllardaki vaka sayıları ve sıtma insidansı Tablo -1 de gösterilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'de sıtma vakalarının ve insidanslarının yıllara göre dağılımı

Yıllar	Vaka			İnsidans
	Yerli	Emporte (Yurtdışı Kaynaklı)	Toplam	(Yüzbinde)
2002	10.184	40	10.224	14,7
2003	9.182	40	9.222	13,1
2004	5.252	50	5.302	7,5
2005	2.036	48	2.084	2,8
2006	751	45	796	1,0
2007	313	45	358	0,5

Türkiye'de son yıllardaki sıtma vakalarının yaş gruplarına göre dağılımı Tablo-2 de gösterilmiştir.

Tablo 2. Türkiye'de Sıtma Vakalarının Yıllara ve Yaş Gruplarına Dağılımı

Yaş Grubu	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0 - 1	83	106	59	20	6	0
1- 4	1.082	1.079	607	204	74	24
5 - 9	1.344	1.365	854	359	125	48
10 - 14	1.180	1.170	697	269	90	35
15 ve üzeri	6.535	5.502	3.085	1.232	501	251
Toplam	10.224	9.222	5.302	2.084	796	358

Sıtma mücadelesi ve sıtmadan korunma

Sıtmadan korunmayı toplumsal korunma ve kişisel korunma olarak iki aşamada ele almak gerekir.

Sıtma mücadelesinde başarılı olabilmek için bulaş halkasını ortadan kaldırmak gerekir. Bunun için rezervuar insanların tedavisi ve aracı anofellerin üremesini önleyici tedbirlerin alınması gerekir.

Kişisel korunma tedbirleri arasında en önemlilerinden biri sivrisinek ısırımına maruz kalmamaktır. Özellikle riskli bölgelerde yapılacak eğitimlerle kişisel korunmaya katılımı artırmak gerekir. Bunun için, pencereleri tellemek, geceleyin sivrisinek ağlarının(cibinlik) kullanımı, sivrisinek ısırımını azaltmaya uygun giysiler giymek, insekt repellentlerinin ve sinek spreylerinin kullanımı gereklidir. Bu tedbirler %100 koruyucu olmamaktadır. İlaveten riskli bölgelerde kemoprofilaksi yapılabiir. Direnç bildirilmemiş yerlerde klorokuin eritrositik enfeksiyonu baskılama için kullanılır. Sıtma sahalarına gitmeden 2 hafta önce ve bu bölgeyi terk ettikten sonra 6 hafta daha klorokuin alınmalıdır. Bu sahalardan dönenlere P.vivax ve P. ovale enfeksiyon riskini önlemek için 14 gün süre ile primakuin verilir. Yaş gruplarına göre koruma tedavisi Tablo 3'de gösterilmiştir

Tablo-3. Sıtmada Yaş Gruplarına Göre Koruma Tedavisi

Yaş Grubu	İlacın Cinsi	Haftalık Doz		15 günlük Doz	
		Adet	mg	Adet	mg
0-5 aylık	Primethamin	1/4	5.25	1/2	12.5
6-11 aylık	Primethamin Chloroquine	1/4 1/4	6.25 37.5	1/2 1/2	12.5 75
1-4 yaş	Primethamin Chloroquine	1/4 1/2	6.25 75	1/2 1	12.5 150
5-9 yaş	Primethamin Chloroquine	1/2 1	12.5 150	1 2	25 300
10-14 yaş	Primethamin Chloroquine	1 1.5	25 225	2 3	50 450
15+yaş	Primethamin Chloroquine	1 2	25 300	2 4	50 600

Kloroquin dirençli P.falciparum sahalarında koruyucu olarak meflokuin, proguanil+klorokuin verilir. Doksisiklin meflokuin dirençli P. falciparum sahalarında korumada kullanılır.

Toplum seviyesinde kemoprofilaksi yapılmasını, ilaç direnç tehlikesi, bulaş sahalarında uzun süreli itaat azlığı, doğal bağışıklık gelişimindeki muhtemel gecikme, masraf, ilaç toksisitesi, temin etme ve dağıtım düzeni bakımından Dünya Sağlık Örgütü tarafından tavsiye

edilmemektedir. Sıtma bakımından çok işbirliği ve daha iyi eğitilmiş toplumların olduğu yerlerde ufak çocuklara ve gebe kadınlara yöneltilmiş çevre kemoprofilaksisi uygulanabilir.

Günümüzde, aşı geliştirme çabaları "kokteyl" aşılara doğru yönelmiş durumdadır. Zira farklı sıtma antijenleri ve sıtma parazitinin hayat-döngüsünün farklı devrelerine ait birçok epitopları vardır. Bu nedenle aşı sporozoit, merozoit ve gametosit antijenlerinin bir kombinasyonunu içermelidir. Bunlara karşı oluşan antikorlar diğerlerine karşı koruma sağlamadığından bu üç antijenin aşıda bulunması gereklidir.

Sıtmada toplumsal korunma

Sıtmanın kontrol altına alınması için çağdaş sıtma savaş yöntemlerinin uygulanmasına ihtiyaç vardır. Toplum genelinde etkin sıtma mücadelesini yürütebilmek için doğru bir planlama ve oluşturulan planın uygulamasına ihtiyaç vardır. Sağlık yöneticisi,halk sağlığı uzmanı sıtma mücadelesi için hizmet planlamanın tüm aşamalarını dikkate alarak toplumsal sıtma mücadelesi planı yapmalıdır.

İyi bir toplumsal sıtma mücadelesi planı için; bölgenin gezilmesi, sıtma vakalarının görüldüğü yerlerin tüm özelliklerinin incelenmesi,sıtma görülen kişilerin yaşamlarının incelenmesi ve sivrisinek üreme yerlerinin incelenmesi gerekir.

Sıtma mücadelesi için gerekli kaynakların durumu gözden geçirilmeli ve kaynaklar uygun hale getirilmelidir.

Entegre bir sıtma savaş programı uygulanmasında bir taraftan sıtma etkeni olan plasmodiumların ortadan kaldırılması, diğer taraftan sivrisinek savaşının da yürütülmesi gerekir.

Etkene yönelik mücadelede hasta kişilerin bulunması, bildirilmesi ve tedavisinin yapılması gerekir. Bu nedenle aktif ve pasif sürveyans çalışmaları etkin bir şekilde yürütülmelidir. Sürveyans çalışmalarının nasıl yapılacağı iyi planlanmalıdır. Bulunan hastalar etkin bir şekilde tedavisi yapılmalı ve tedavileri izlenmelidir. Eğer bu çalışmalar iyi yapılır ise plasmodimuların dolaşımı engellenir ise, yani kaynak durumunda olan hasta insanlar tedavi edilmiş olur ise sıtma hastalığı sorunu çözülmüş olur. O zaman aslında başka bir şey yapmaya da gerek kalmaz.

Sivrisinek savaşı ayrı planlanmalı ve yürütülmelidir. Bölgedeki sivrisinekler iyi incelenmeli, özellikle sivrisineklerin tüm üreme yerleri tespit edilmelidir. Sivrisinek mücadelesi erişkin dönem ve larva dönemi için ayrı ayrı planlanmalıdır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. İstanbul Sağlık Müdürlüğü.Sıtma.istanbulsaglık.gov.tr.30.1.2009.
2. Meço O.Sıtma.infeksiyon.org.30.1.2009.
3. Özcel MA.Sıtma.Ege Üniversitesi Basımevi.1999.
4. Sağlık Bakanlığı Sıtma Savaş Daire Başkanlığı. Türkiye'de Sıtma Çalışmaları. saglik.gov.tr.30.1.2009.
5. Sağlık Bakanlığı Sıtma Savaş Daire Başkanlığı. Türkiye'de Sıtmanın Durumu Raporu.
6. Ünsal U.Sıtma Kontrolunda Sürveyans Hizmetleri.tparazitolderg.org.30.1.2009.

KRONİK HASTALIKLAR VE HALK SAĞLIĞI YAKLAŞIMI

Dr. Meltem ÇÖL

Günümüzde kronik hastalıklar, ölüm ve sakatlıkların en temel nedeni olup sağlık için en büyük tehlikeyi oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki ölüm ve hastalık yükündeki çok büyük payının yanı sıra, gelişmekte olan ülkelerde de artan bir şekilde toplumu etkilemektedir. Kronik hastalıklar dünyada yılda 35 milyon ölümle, tüm ölümlerin %60'ını oluşturmakta ve bu ölümlerin %80'i düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir.

Kronik hastalıklara bağlı ölümler büyük ölçüde; başta iskemik kalp hastalığı ve serebrovasküler hastalıklar olmak üzere; kardiyovasküler hastalıklar (%30), kanserler (%13), kronik akciğer hastalıkları (%7) ve diyabet (%2) gibi hastalıklar nedeni ile olmaktadır. Kronik hastalıklar dünyadaki hastalık yükünün de %46.8'ini oluşturmaktadır, bununda en önemli kısmı kardiyovasküler hastalıklar, nöropsikiyatrik hastalıklar, kanser ve kronik akciğer hastalıklarına aittir. Kronik hastalıklar erkek ve kadınları hemen hemen eşit oranda etkilemekte ve yaklaşık 16 milyon ölüm, 70 yaş altındaki kişilerde oluşmaktadır. Müdahale edilmez ise bu nedenlerle oluşan hastalık yükü ve mortalite artmaya devam edecektir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin 10 yılın sonunda %17 oranında artacağını, en büyük artışın %27 ile Afrika, %25 ile Doğu Akdeniz bölgesinde olacağını, en yüksek ölüm sayısının da Batı Pasifik ve Güneydoğu Asya bölgesinde ortaya çıkacağını tahmin etmektedir. Bu hastalıkların artan yükü özellikle fakir ve dezavantajlı toplumları orantısız şekilde etkilerken ülkeler arası ve ülke içi farklar giderek açılacaktır.

Mevcut duruma karşın temel kronik hastalıkların yaygın-değiştirilebilir risk faktörleri olan sağlıksız beslenme, tütün kullanımı ve yetersiz fizik aktivite, kronik hastalıkların çok önemli bir kısmında etkilidir. Bu risk faktörlerinin etkileri kişilerde yüksek kan basıncı, yüksek kan şekeri, anormal lipid ve vücut ağırlığının normalden fazla olması (obezite) olarak kendini gösterir. Koroner kalp hastalığı, inmenin %80'i, Tip II diyabetin %90'ı, kanserlerin 1/3'ünden; sağlıklı diyet, artan fizik aktivite ve sigarasız yaşam ile korunulabilir.

Kronik hastalıkların kontrolü için yeterince bilgi ve maliyet etkili yaklaşımlar mevcut olup bu yaklaşımın mutlaka hayata geçirilmesi gereklidir. Mevcut bilgilerin toplumlara uygulanması, yaşam beklentisi ve yaşam kalitesinde gelişmelere yol açıp kronik hastalıklar korunma ve kontrolü çok sayıda ölüm ve sakatlıkları önleyecektir. Bu konudaki olumlu örnekler yol göstericidir. Kronik hastalıklar bazı ortak-değiştirilebilir risk faktörlerine bağlı olmakla birlikte bu faktörlerin de ekonomik, sosyal, politik, davranışsal, çevresel belirleyicileri vardır. Endüstrileşme, kentleşme, ekonomik gelişme, artan gıda sektörü küreselleşmesinin sonucu olarak diyet alışkanlıkları değişmekte, tütün kullanımı artmakta ve fiziksel aktivite azalmaktadır. Enfeksiyon hastalıklarından kronik bulaşıcı olmayan hastalıklara doğru yer değiştirme kompleks dinamik bir süreç olup sağlıksız yaşam biçimine geç adapte olmuş toplumlarda risk daha yüksek olmaktadır. Eğitimsiz toplumlarda davranış değişiklikleri oluşturmak daha çok çaba gerektirmekte ve alışkanlıklar daha zor terk edilmektedir. En fakir gelişmekte olan ülkelerde artan kronik hastalık prevalansı, bu ülkelerde enfeksiyon hastalıkları da artmaya devam ettiğinden ikinci bir yük yaratmaktadır. Sorunun çözümü için politik, sosyal, ticari mekanizmalar ve eğitimi içeren çok sektörlü yaklaşımlar gereklidir.

Kardiyovasküler hastalıklar

Kardiyovasküler hastalıklar en önemli mortalite ve morbidite nedeni olup çok sayıda kalp ve damar hastalığı bu tanımlama içinde yer almaktadır. Dünya'da 2005 yılında 17.5 milyon kişi kardiyovasküler hastalık nedeniyle ölmüş olup (tüm ölümlerin %30'u) bunların 7.6 milyonu koroner kalp hastalığı, 5.7 milyonu ise inmeye bağlıdır. Kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölümlerin %80'i düşük ve orta gelirli ülkelerde oluşmaktadır.

Kardiyovasküler hastalıkların korunma ve kontrolünde yüksek riskli kişileri hedefleyen stratejilerle birlikte tüm topluma yönelik riskleri azaltma yaklaşımlarını kombine etmek gerekir. Topluma yönelik müdahaleler şunları içerir;

- ✓ Geniş kapsamlı tütün kontrol politikaları,
- ✓ Yüksek yağ-şeker-tuz içeren yiyecek alımında azalma sağlayacak politikalar,
- ✓ Fizik aktiviteyi arttırmak için yürüme ve bisiklet yolları yapılması,
- ✓ Çocuklara sağlıklı öğünler hazırlanması,
- ✓ Kardiyovasküler hastalıklar için etkili ve ucuz ilaçların temini,
- ✓ Kalp krizi ve inme sonrası çeşitli ilaçların kullanımı,
- ✓ Tedavide kullanılan tıbbi araçlar ve operasyonların geliştirilmesi ve uygulanması.

Kanser

Kronik hastalıklar içinde önde gelen ölüm nedenlerinden biri olan kanserler dünya'da 2007 yılında 7.9 milyon ölümle tüm ölümlerin %13'ünden sorumlu olmuştur ve bu ölümlerinin %72'si düşük-orta gelirli ülkelerde meydana gelmiştir. En başta gelen kanser türleri; akciğer, mide, karaciğer, kolon ve meme kanseridir. 2020 yılında kansere bağlı ölüm sayısının 12 milyon olacağı tahmin edilmektedir. Kanserde rol oynayan önemli risk faktörleri; tütün, obezite, yetersiz meyve-sebze alımı, fiziksel inaktivite, alkol kullanımı, enfeksiyonlar ve hava kirliliği gibi faktörler olup kanserlerin %30'undan korunmak mümkündür. Taramalarla erken tanı konarak kanserlerin 1/3'ünde ise tam tedavi sağlanabilir.

Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH)

KOAH yaşamı tehdit eden bir hastalık olup dünya'da yaklaşık 210 milyon kişi KOAH'lıdır. 2005 yılında 3 milyondan fazla kişinin KOAH nedeniyle öldüğü belirlenmiş olup bu durum tüm ölümlerin %5'ini oluşturmaktadır. KOAH ölümlerinin %90'ı düşük-orta gelirli ülkelerde meydana gelmiştir. KOAH'da temel neden tütün kullanımı olup yüksek gelirli ülkelerde kadınlarda tütün kullanımı artışına bağlı olarak erkek ve kadınları eşit olarak etkileyebilmektedir. Özellikle tütün kullanımı ile ilgili müdahaleler olmazsa gelecek 10 yılda KOAH'a bağlı ölümlerin %30'dan fazla artacağı tahmin edilmektedir. KOAH akciğerde hava akımının sürekli bozulmasıyla karakterli bir hastalıktır. Tütün kullanımı dışında düşük gelirli ülkelerde katı yakıt kullanımı ile oluşan kapalı ortam hava kirliliği de oldukça etkilidir. En yaygın semptomları öksürük, hava açlığı ve balgam çıkarma olup tanı spirometri ile konur. KOAH tam olarak iyileşmemekle birlikte tedavi ile hastalığın ilerlemesi durdurulabilir. Hastalığın kontrolü için dezavantajlı toplumlarda daha sağlıklı çevre yaratmak ve başta tütün kullanımı gibi kronik hastalık ortak risklerini azaltmak doğru bir yaklaşımdır.

Diabetes mellitus

Vücut yeterli düzeyde insülin üretemediğinde veya insülini etkili kullanamadığında ortaya çıkan diyabetde yüksek kan şekeri vücutta çeşitli sistemlere, özellikle damarlara ve sinirlere etki ederek komplikasyonlar oluşturur. Dünya'da 180 milyondan fazla kişinin diyabetli olduğu tahmin edilmektedir. Diyabete bağlı ölümlerin %80'i düşük-orta gelir düzeyine sahip ülkelerde olmaktadır. 2005 yılında dünya'da yaklaşık 1.1 milyon kişi diyabet nedeniyle ölmüş olup acil önlem alınmaz ise diyabet ölümlerinin gelecek 10 yılda %50'den fazla artacağı belirlenmiştir. Bu artışın yüksek-orta gelirli ülkelerde %80'lere ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Diyabet kalp hastalığı ve inmeyi arttırır ve diyabetiklerin %50'si kardiyovasküler hastalık nedeniyle ölür. Böbrek yetmezliği nedenleri arasında da diyabet önemli bir yere sahiptir, diyabetiklerin %10-20'si böbrek yetmezliği nedeniyle hayatını kaybeder. Diyabetik retinopati de diyabetin önemli sonuçlarından biri olup yaklaşık %2 körlük, %10 ciddi görme kaybına neden olur. Diyabetden korunmada sağlıklı vücut ağırlığına sahip olmak ve fiziksel aktivite önemlidir. Ayrıca diğer sağlıklı yaşam biçimi değişikliklerinin yapılması, erken tanı ve (insülin veya oral anti-diyabetiklerle) tedavinin sağlanması, kan basıncının kontrole alınması, ayak bakımının yapılması, retinopati taraması, kan lipidlerinin kontrolü, böbrekle ilgili erken belirtilerin saptanması gibi yaklaşımlar diyabet kontrolünde önemlidir.

Obezite

Obezite sağlığı etkileyen anormal veya aşırı yağ birikimiyle karakterize bir durum olup sınıflamada kullanılan beden-kitle indeksi BKİ 25'in üzerinde olanlar fazla kilolu, BKİ 30 ve üzerinde olanlar ise obez olarak değerlendirilir. DSÖ projeksiyonlarına göre dünya'da erişkin nüfusta 1.6 milyar kişi fazla

kilolu, 400 milyon kişi ise obezdir. 2015 yılında bu rakamların sırasıyla 2.1 milyar ve 700 milyon olacağı tahmin edilmektedir. Sadece yüksek gelirli ülkelerde değil, düşük ve orta gelirli ülkelerde de obezitede belirgin bir artış söz konusudur. Yağ ve şekerden zengin, vitamin ve mineralleri az, enerji yoğun yiyeceklerin alınmasında artma, kentleşme ile birlikte fiziksel aktivitedeki azalma önemli etkenlerdir. Obezite temel olarak kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kas-iskelet sistemi hastalıklarının artışında rol oynar. Obezite kontrolünde yaşam boyu süren diyet düzenlemesi ve fizik aktiviteyi arttırmak etkili olmaktadır.

Türkiye'de durum

Kronik hastalıklar Türkiye'de son derece önemli boyutlarda olup hem ölüm nedenleri hem de hastalık yükü açısından bakıldığında dünya'daki yüksek oranlarla benzerlik içindedir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre ölüm nedenleri içerisinde ilk sırayı kalp hastalıkları, ikinci sırayı kanserler, üçüncü sırayı solunum sistemi hastalıkları, dördüncü sırayı serebrovasküler hastalıklar almakta ve ölümlerin önemli bir kısmı kronik hastalıklar tarafından oluşturulmaktadır. Ulusal hastalık yükü çalışmasında da ölüme neden olan ilk 10 hastalık dağılımında iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık ve kronik obstruktif akciğer hastalığı ilk üç sırayı almıştır.

Çeşitli çalışmalarda erişkinlerde kalp hastalığı sıklığının %6-10 arasında değiştiği görülmektedir. Bunun yanı sıra hipertansiyon, diyabet, obezite gibi durumlarla ilgili çeşitli bölgelerde yapılmış çok sayıda saha araştırmaları mevcuttur. Bu çalışmalar bu hastalıkların son derece yüksek oranlarda olduğunu ortaya koymaktadır. Bunlara ilaveten risk faktörleri ile ilgili çalışmalar risk faktörlerinin toplumda son derece yaygın olduğunu; sebze meyve tüketiminin istenen düzeyde olmadığını, hareketsiz yaşam, sigara kullanımı gibi faktörlerin giderek arttığını ortaya koymaktadır.

Kronik hastalıkların kontrolünde etkili yaklaşımlar

Kronik hastalıklara yönelik kontrol programları daha çok kardiyovasküler hastalık önleme ve kontrol programları şeklinde 1970'li yıllarda ABD ve Avrupa'da başlamıştır. Kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle ölüm oranlarının yüksekliği Finlandiya'da North Karelia projesinin başlamasına yol açmış, güçlü bir toplumsal katılım ve organizasyonun sağlandığı bu projede sağlık sektörü, gıda sektörü, medya, çeşitli alanlardaki yetkililer; sağlıklı diyet, fizik aktiviteyi arttırma ve sigarayı azaltma yönünde özendirici çalışmalar yapmıştır. Etkili müdahaleler sonucunda diyetde ve özellikle yağ tüketiminde değişimler olmuş, toplumda kan basıncı ve kolesterol düşüşü, fizik aktivite artışı sağlanmıştır. Bunlara bağlı olarak koroner kalp hastalığına bağlı mortalite %73 tüm nedenlere bağlı mortalite ise %45 azalmıştır.

Sonuçlar kalp sağlık programlarının maliyet etkili olduğunu, benzer müdahale çalışmalarının gelişmekte olan ülkelerde de uygulanabileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca DSÖ'nün MONICA, CINDI, CARMEN gibi projeleri çeşitli bölgelerde uygulanmıştır. 1980'lerde programlar "*kardiyovasküler hastalıklar programları*"ndan "*bulaşıcı olmayan hastalıklar programları*" na doğru genişledi. Deneyimler toplum temelli "*bulaşıcı olmayan hastalıklar programları*"nın planlanıp uygulanabileceğini, diğer sektörlerle, ulusal otoritelerle işbirliği gerektiğini, oluşturulan rehberlerin uyarlanarak kullanılabileceğini gösterdi. Yaygın risk faktörlerine yönelik müdahalelerle DSÖ; 1970'den 2000'e sadece ABD'de 14 milyon, İngiltere'de ise 3 milyon kardiyovasküler hastalık ölümünün engellendiğini bildirmektedir.

Bulaşıcı olmayan hastalıklar, temel olarak kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet ve kronik akciğer hastalıkları olup, düşük ve orta gelirli ülkelerde hastalık yükünün ciddi politik yaklaşımlar gerektiren önemli bir parçasını oluşturur. Buradan hareketle DSÖ üye ülkelerle çalışarak Mayıs 2008'de 61.Dünya Sağlık Asamblesi'nde onaylanan "*Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önleme ve Kontrolü'nde Global Strateji için 2008-2013 Eylem Planı"* isimli bir program oluşturmuştur. Bu eylem planında şunlar amaçlanmıştır;

- Bulaşıcı olmayan hastalık epidemisini belirlemek,
- Sosyal, ekonomik, davranışsal, politik belirleyicilerini analiz etmek,
- Ortak risk faktörlerine toplumların maruziyetini azaltmak,

- Kanıta dayalı standartlar ve rehberler geliştirerek önceliği kardiyovasküler hastalık, kanser, kronik akciğer hastalığı, diyabete vererek ve sağlık sitemini yeniden düzenleyerek kronik hastalıklı kişilerin bakımını güçlendirmek.

Bu planda 6 hedef doğrultusunda üye ülkelere bir çok öneride bulunulmuştur. Bunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- *Hedef 1*; Küresel ve ulusal düzeyde kalkınma işinde bulaşıcı olmayan hastalıklara verilen önceliği arttırma yaklaşımını geliştirmek ve sağlık politikalarına bu hastalıkların önleme ve kontrolünü entegre etmek.
  - ✓ Bulaşıcı olmayan hastalıkların sağlık yükü ve belirleyicilerini izleme-değerlendirme
  - ✓ Yoksullukla ilgili sosyal-ekonomik politikaların kronik hastalık kontrolünü kapsamasını sağlamak
  - ✓ Hükümetin tüm birimlerini ilgili yaklaşımlara adapte etmek
  - ✓ Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerine bu programı yerleştirmek ve sağlık hizmetlerinde eşit-ulaşılabilirliği sağlamak
- *Hedef 2*; Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde ulusal politikalar geliştirme ve güçlendirme
  - ✓ Yüksek kalitede sürveyans sistemleri kurmak,
  - ✓ Tüm sağlık sisteminde kronik hastalıklarla ilgili yaklaşımlar güçlendirmek,
  - ✓ Birinci basamak için standartlar geliştirmek,
  - ✓ Yaygın kronik hastalıklar için kanıta dayalı rehberlerin kullanımını yerleştirmek,
  - ✓ Kardiyovasküler hastalık, meme-ca, serviks-ca, diyabet, hipertansiyon gibi durumların erken tanısında maliyet etkili yaklaşımları yerleştirmek,
  - ✓ Sağlık personelinin eğitimini geliştirmek,
  - ✓ Sağlık bakımına ulaşmada eşitsizlikleri gidermek
- *Hedef 3*; Bulaşıcı olmayan hastalıkların tütün kullanımı, sağlıksız diyet, fiziksel inaktivite, alkol kullanımı gibi temel-ortak-değiştirilebilir risk faktörlerini azaltmak için müdahaleler geliştirmek.

Bu müdahaleler çevresel girişimleri, sağlık sistemi organizasyonunu, yasalar-kurallar ile ilgili plan programları, üst düzey politikaları içeren çok sektörlü yaklaşımlardır.

  - ✓ Dört temel davranışsal risk faktörü ve ilişkili biyolojik risk faktörlerinin (yüksek kan basıncı, kolesterol, kan şekeri, obezite) sıklığını belirlemek.
  - ✓ Tütün kontrolü için ülkelerin DSÖ tütün kontrolü çerçeve sözleşmesine uygun müdahale paketinin (MPOWER) yerleştirilmesi önerilmektedir.
  - ✓ Sağlıklı diyetin teşviki için doğumdan itibaren çeşitli programların desteklenmesi; Yiyeceklerin sağlıklı bir bileşimde olmasının desteklenmesi, tüketicilerin bilgilendirilmesi gibi yaklaşımlar geliştirmek.
  - ✓ Fiziksel aktivitenin teşviki için ulusal rehberler ve okul bazlı programlar geliştirmek. Uygun fiziksel çevre sağlamak.
  - ✓ Alkolün kötü kullanımını azaltmak için uygun izleme sisteminin desteğinde önlemlerin yerleştirilmesi, yaş sınırı altında içki içme, alkollü araç kullanımı, alkol intoksikasyonu, alkol kullanım bozuklukları konularına önem vermek.
- *Hedef 4*; Bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunma ve kontrol konusunda araştırmaları teşvik etmek.
- *Hedef 5*; Bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunma ve kontrol için işbirliği ve ortaklıkların teşvik edilmesi.
- *Hedef 6*; Bulaşıcı olmayan hastalıkların ve belirleyicilerinin sürekli izlenmesi ve ulusal/bölgesel/küresel düzeyde gelişimin değerlendirilmesi.

Sonuçta kronik hastalıklar dünya'nın çoğu bölgesinde olduğu gibi Türkiye için de son derece önemli sağlık sorunlarından biridir. Çeşitli ülkelerde yaşanan olumlu müdahale örnekleri ve DSÖ'nün bu eylem planındaki önerilerinden ve rehberlerinden yararlanılmalıdır. Bölgesel düzeyde durum saptama çalışmaları fazla sayıda olmasına karşın, Türkiye'yi temsil eden çalışmalar ve henüz yeni yeni gündeme gelen müdahale çalışmaları yetersizdir. Günümüzde gerekli olan programlar; sektörler arası

işbirliğine dayalı iyi planlanmış, ulusal otoritelerden destek sağlayan, kapsayıcı ve sürdürülebilir toplum bazlı müdahale programlarıdır. Bu programların birinci basamağa entegrasyonu büyük önem göstermekte olup başarılı olabilmesi için özellikle birinci basamak sağlık kuruluşlarının desteklenmesi gereklidir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Darnton-Hill I, Nishida C, James WP. A life course approach to diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Public Health Nutr 2004;7:101-21
2. Grabauskas V, Zaborskis A, Klumbiene J, Petkeviciene J, Zemaitiene N. Changes in health behavior of Lithuanian adolescents and adults over 1994-2002. Medicina (Kaunas) 2004;40:884-90
3. Khatib O. Noncommunicable diseases: risk factors and regional strategies for prevention and care. East Mediterr Health J. 2004;10:778-88
4. Napalkov NP. Cancer and demographic transition. Vopr Onkol 2004;50:127-44
5. Popkin BM, Gordon-Larsen P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. Int J Obes Relat Metab Disord 2004;28:2-9
6. Puska P, Keller I. Primary prevention of non-communicable diseases. Experiences from population based intervention in Finland for the global work of WHO. Z Kardiol 2004;93:37-42
7. The European Health Report 2005, WHO Regional Office for Europe, Erişim tarihi Şubat 2007, Available at; http://www.euro.who.int/europeanhealthreport
8. The WHO MONICA Project: The MONICA (Multinational monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease project available at http://www.ktl.fi/monica
9. WHO, Cancer, July 2008. Erişim tarihi Ocak 2009, Available at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html
10. WHO, Cardiovascular diseases, Cancers, Chronic Respiratory Diseases, Prevention and Control. 2008-2013 Action Plan. Fort he global strategy fort he prevention and control of noncommunicable diseases. Last update:14 April 2008. Erişim tarihi Ocak 2009 Available at:http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs172/en/index.html
11. WHO, Cardiovascular diseases, factsheet No;317, Erişim tarihi Ocak 2009 Available at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs.317/en
12. WHO, Cardiovascular diseases, strategie priorities of the WHO cardiovascular disease programme. Erişim tarihi Şubat 2007, Available at http://www.who.int/cardiovascular diseases/priorities/en
13. WHO, Cardiovascular diseases, strategie priorities of the WHO cardiovascular disease programme. Erişim tarihi Şubat 2007, Available at http://www.who.int/cardiovascular diseases/priorities/en
14. WHO, Chronic obsctructive pulmonary disease, factsheet No;315, Erişim tarihi Ocak 2009 Available at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs.315/en/index.html
15. WHO, Diabetes, factsheet No;312, Erişim tarihi Ocak 2009 Available at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs.312/en/index.html
16. WHO, Noncommunicable Diseases, European NCD Strategy, World Health Organization Regional Office for Europe. Erişim tarihi Haziran 2006, Available at http://www.euro.who.int/noncommunicable/20050629_1
17. WHO, Obesity and overweight, factsheet No;311, Erişim tarihi Ocak 2009 Available at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs.311/en/index.html
18. WHO, The World Health Report 2003. Erişim tarihi Haziran 2006, Available at http://www.who.int/whr/2003/media_centre/en/index.html
19. WHO, World Health Organization, Chronic diseases and health promotion. Haziran 2006, Available at http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/en/index1.html

GÖRME SORUNLARI VE KORUNMA

Dr. Aysun İDİL

Görme fonksiyonları; görme keskinliği , görme alanı, renk görme, karanlıkta görme, kontrast sensitivite gibi pek çok işlevi içerir. Ancak uluslararası tanım standardizasyonunda temel olarak alınan iki işlev görme keskinliği ve görme alanıdır. ICD 10 ve ICF de bireysel gereksinim ve hedefler göz önüne alınmaksızın, görme sorunları gruplandırılmıştır. Görsel kayıpların ifade edilmesinde, en sık "az görme" ve "legal körlük" tanımları kullanılmaktadır.

Körlük (blindness); iyi gören gözde düzeltilmiş (kırma kusuru, gözlükle veya kontakt lens ile en ideal şekilde giderilmiş) görme keskinliğinin 20/400 (0.05, 3/60 veya 3 metreden parmak sayma) düzeyinden daha az olması veya görme keskinliği bozulmamış bile olsa, görme alanının 10 derece veya daha dar olmasıdır.

Az görme (low vision) ise, iyi gören gözde düzeltilmiş (kırma kusuru, gözlükle veya kontakt lens ile en ideal şekilde giderilmiş) görme keskinliğinin 20/400 (0.05, 3/60 veya 3 metreden parmak sayma) düzeyinde veya üzerinde, ancak 20/70 (6/18, 0.3) den daha az olması veya görme keskinliği bozulmamış bile olsa, görme alanının 20 derece veya daha dar olması demektir. Visual impairment (görsel yapı ve işlev bozukluğu), körlük ve az görmeyi kapsar.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre, 1990 yılında Dünya genelinde, 38 milyon kör, 110 milyon az gören yaşamakta iken, bu sayılar 1996 yılında sırası ile 45 milyon ve 135 milyon kişiye yükselmiştir. Gerekli önlemler alınmadığı takdirde 2020 yılında, kör sayısının 76 milyon olacağı tahmin edilmektedir.

Bu rakamlar sadece görme düzeyinin körlük ve az görme düzeyinde azaldığı durumları yansıtmaktadır. Bireysel hedefler, beklentiler ve mesleksel becerilerin uygulanabilirliği göz önüne alındığında, daha hafif düzeydeki görsel işlev kayıplarının da yaşam kalitesini olumsuz etkileyeceği açıktır.

Sosyoekonomik düzey, körlük ve az görmenin yaygınlığını ve öncelikli nedenlerini belirleyen en önemli faktördür. Körlük ve az görme düzeyinde görmesini kaybetmiş insanların %90 'ı gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Bu ülkelerde risk gelişmiş ülkelere göre 40 kat yüksektir,

Farklı toplumlarda, körlük prevalansının tahmini için epidemiyolojik bir model oluşturulmuştur. Bu modele göre toplumların gelişmişlik düzeyine göre üç farklı körlük durumu mevcuttur.

1.Gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı bu grupta, körlük prevalansı en yüksektir (tahmini prevalans; %1). Endemik trahom, kseroftalmi veya onkoserkiazis odakları mevcuttur. Genelde, birinci basamak sağlık hizmetleri ve göz sağlığı hizmetleri, özelde katarakt cerrahisi yetersizdir.

2. Orta derecede gelişmiş ülkelerin olduğu bu grupta, trahom gibi enfeksiyonlara, kseroftalmi gibi beslenmeye bağlı körlük nedenleri kontrol altına alınmıştır. Esas problem, yine özelde katarakt cerrahisi olmak üzere göz sağlığı hizmetlerinin yetersizliği ve birinci basamağa entegrasyonundaki sorunlardır. Temsili körlük prevalansı %0.5 olarak bilinir.

3. Gelişmiş ülkelerin oluşturduğu üçüncü grupta, körlük nedeni tamamen farklıdır. Körlükler önlenemeyen ve tedavi edilemeyen sebeplere bağlı olup, temsili körlük prevalansı %0.2'dir.

Körlüğün boyutunu ve nedenlerini belirleyen en önemli faktör, sosyoekonomik düzey olmakla birlikte, körlüğe neden olan hastalıkların dağılımı yaş, cinsiyet, ırk ve coğrafik duruma göre de değişmektedir.

Az görme ve körlük prevalans hızı yaşla artar. Bu yükselme özellikle 40 yaş ve sonrasında belirgindir. Örneğin 50 ve üzerindeki yaş grupları, dünya nüfusunun % 19 unu oluşturduğu halde, körlüklerin % 82 si bu yaş gruplarına yığılmıştır. Yetişkinlerde körlük prevalansının, çocuklara göre yaklaşık 10 kat daha yüksek olması önemli bir sonuçtur. Ancak, bu değerlendirmede, çocukların görme sorunları ile geçirecekleri yaşam yıllarının sayısı göz önünde bulundurulmalıdır.

Kadınlar, görme sorunları açısından tüm yaş grupları ve bölgelerde, erkeklere göre daha çok risk altındadırlar. Bu, kadınların yaşam beklentilerinin daha uzun olması ve özellikle gelişmekte olan toplumlarda, sağlık hizmetlerine erişme şanslarının daha düşük olması ile ilişkilidir.

Körlük ve az görmenin önlenmesine yönelik programlara karşın, sayı giderek yükselmektedir. Bunun birinci nedeni, körlük açısından daha riskli olan gelişmekte olan ülkelerdeki hızlı nüfus artışıdır. İkinci nedeni ise, genelde ortalama yaşam ümidinin yükselmesine bağlı olarak, yaşlılarda körlüğe neden olan, senil katarakt, senil maküla dejeneresansı ve glokom gibi hastalıkların görülme şansının artmasıdır. Gelecekteki az gören ve kör sayısını; nüfus artışı, ortalama yaşam ümidi, sosyoekonomik düzey, göz sağlığı hizmetlerinin kalitesi ve genel sağlık hizmetlerine entegrasyonu belirleyecektir.

Körlük ve az görme açısından, diğer risk faktörleri; sigara kullanımı, ultraviyole sunukluğu, vitamin A yetmezliği, yüksek vücut kitle indeksi ve metabolik hastalıklardır.

Dünya genelinde, körlük nedenlerinin sıralanmasında, birinci körlük nedeninin karatarkt olduğu görülmektedir (Tablo 1, 2). Senil katarakt, yaşa bağlı olarak göz merceğinin opaklaşarak saydamlığını kaybetmesidir. Yaşlıları, özellikle 60 yaş üzeri nüfusun %90'ından fazlasını değişik derecelerde etkileyen bir durumdur. Framingham çalışmasında, lens opasiteleri 55-64 yaş grubunda %42 iken, 75-84 yaş grubunda % 92 ye yükselmektedir. Tam katarakt oluşumu bu yaş gruplarında, sırası ile %4.5 ve %46'dır. Basit bir cerrahi girişim ile görmenin geri kazanılabilmesine karşın, hala dünya genelinde birinci körlük nedenidir. Aslında bu sıralamayı belirleyen, önlenebilir ve/veya tedavi edilebilir körlük ve az görmenin yığıldığı gelişmekte olan ülkelerdir.

Tablo 1. Dünyada Körlük Nedenlerinin (düzeltilmemiş kırma kusurları hariç) Dağılımı (2002).

Körlük nedeni	**%**
Katarakt	47
Glokom	12
Senil maküla dejeneresansı	9
Diabetik retinopati	5
Kornea opasitesi	5
Trahom	4
Çocukluk dönemi körlükleri	4
Onkoserkiazis	1
Diğer	13

Tablo 2. Dünyada Körlük Nedenlerinin (düzeltilmemiş kırma kusurları dahil) Dağılımı (2006).

Körlük nedeni	**%**
Katarakt	39
Düzeltilmemiş kırma kusurları	18
Glokom	10
Senil maküla dejeneresansı	7
Diabetik retinopati	4
Kornea opasitesi	4
Trahom	3
Çocukluk dönemi körlükleri	3
Onkoserkiazis	0.7
Diğer	11

Gelişmiş ülkelerde ise birinci körlük nedeni senil maküla dejeneresansıdır. Bu ülkelerde ortalama yaşam ümidinin yüksek olmasının, yani toplum yaşlanmasının bu sonucu doğurduğu yanılgısına düşmemek gerekir. Eğer böyle olsaydı, bu toplumlarda senil katarakta bağlı körlüklere de sık rastlanması gerekirdi. Temelde yatan neden, senil maküla dejeneresansının önlenemeyen ve görme keskinliğinin düşmesini engelleyecek etkili bir tedavi yöntemi olmayan bir hastalık olmasıdır. Gelişmiş ülkelerde diabetik retinopati, genelde ikinci, üretken çağdaki nufus için ise birinci körlük nedenidir.

DSÖ yeni bir yaklaşımla, 2006 yılında "düzeltilmemiş kırma kusurlarını" da körlük nedenleri arasında sıralamıştır (Tablo 2). Presbiyopi, düzeltilmemiş kırma kusurlarına dahil edilmemiştir. Çocukluk çağında(5-15 yaş) 13 milyon, çalışma çağında (16-49 yaş) 45 milyon olmak üzere toplam 153 milyon insanda düzeltilmemiş kırma kusurlarına bağlı görme bozukluğu (Visual impairment) olduğu tahmin edilmektedir. Buna göre dünyada körlük ve az görme düzeyinde görme problemi olanların sayısı 314 milyon olarak bildirilmektedir.

DSÖ ve IAPB (International Agency for the Prevention of Blindness) tarafından 1999 yılında, 2020 yılına kadar kaçınılabilir (önlenebilir ve /veya tedavi edilebilir) körlüklerin ortadan kaldırılması için "görme hakkı (right to sight)" parolası ile "VISION 2020" programı başlatılmıştır. "VISION 2020"nin etkinlik alanları; körlük ve az görmeye neden olan hastalıkların kontrolü, insan kaynaklarının düzenlenmesi, alt yapı ve teknolojik gelişimdir.

Hastalık kontrolü ve görsel yapı ve işlev bozukluklarının önlenmesine yönelik programlarda, günümüzde körlük ve az görmeye neden olan göz hastalıkları hedef alınmalıdır.

Katarakt; Dünyada ve gelişmekte olan toplumlarda en önemli körlük nedenidir ve göz içi lensli katarakt ameliyatı, sağlık hizmeti uygulamalarında, en maliyet etkili girişimlerden birisidir. Bu alanda katarakt ameliyatlarının, hızı, kalitesi ve kapsayıcılığı ile ilgili hedefler belirlenmiştir.

Kırma kusurları; miyopi, hipermetropi, astigmatizma olup, görme sorunlarının en önemli nedenleridir ve tüm yaş gruplarını etkileyebilir. Eğitim, iş olanaklarından yararlanma durumunda ve üretim gücünde kısıtlanmaya neden olur, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler. Düzeltilmemiş kırma kusurlarının giderilmesine yönelik hizmetler, çocuklarda ve sosyoekonomik olarak güçsüz 50 yaş üzeri yetişkinlerde odaklanmalıdır. Çocuklarda, özellikle 4-6 yaş grubunda temel göz muayenesinin aralıklı çocuk izlemlerine entegrasyonu ve okul sağlığı çalışmaları, erken tanı ve görmenin kazanılabildiği erken yaşam yıllarının etkili bir şekilde değerlendirilmesini sağlayacaktır. 50 yaş ve üzeri grupların taranması ise glokom, diabetik retinopati gibi potansiyel körlük nedenlerinin erken tanısı için de önemlidir.

Çocukluk dönemi körlükleri; Günümüzde 1milyonu Asya ve 300 000 i Afrika'da olmak üzere 1.4 milyon kör çocuğun yaşadığı bilinmektedir. Prevalans 0.3/1000 ile 1.5/1000 arasında değişmektedir. Çocukluk dönemi körlüklerin sayısı, yetişkinlere göre rölatif olarak az gibi, görünmesine karşın, yaşam boyu kayıp açısından 75 milyon kör-yıl ile katarakttan sonra gelir. Gelişmekte olan ülkelerde vitamin A yetersizliğine bağlı keroftalmi ve kızamık körlüklerin yarısından fazlasından sorumludur. Kırma kusurları, prematüre retinopatisi, katarakt, konjenital glokom gibi hastalıklar görme bozukluğu oluşturan diğer nedenlerdir. Ayrıca ülkemizde olduğu gibi akraba evlilikleri genetik geçişli göz hastalıklarının sıklığında önemli bir faktördür. Sorunun çözümünde bağışıklama, çevre sağlığı ve beslenme ile ilgili olarak birinci basamağın aktive edilmesi, temel göz muayenesinin aralıklı çocuk kontrollerine entegrasyonu ve okul sağlığı çalışmaları ve az gören çocukların rehabilitasyonu önerilmektedir.

Trahom; körlüğe en çok neden olan göz enfeksiyonudur.. Dünyanın pek çok bölgesinde endemik olarak görülmektedir. Özellikle "fakir, kuru, sıcak " üçlüsünün bir arada olduğu toplumlarda görülür. Çevre sağlığı ve kişisel hijyen tedbirleri, kitlesel topikal antibiyotik tedavileri ve trikiazis cerrahisi planlanmalıdır.

Senil makula dejeneresansı; Gelişmiş ülkelere birinci körlük nedenidir. 50 yaşın altında nadiren görülür, ancak prevalansı giderek yükselmektedir. "Yaş" ve "kuru" olmak üzere iki tipi vardır. Kuru tipi daha sık görülür ve bilateral görme kaybı riski daha düşüktür. Yaş tipinde retinada anormal yeni damarlar gelişerek, sızıntı ve kanamalar sonucunda santral görmede ciddi kayıplar olur. Ultraviole sunukluğunun hastalık riskini arttırdığı düşünülmektedir. Bu nedenle ultravioleden korunma ve ultraviole filtre gözlükler önemlidir. Ayrıca; sigara kulanımı, hipertansiyon, yüksek kolesterol, yüksek vücut kitle indeksi gibi risk faktörleri öne sürülmektedir. Son dönemlerde, yaş tipinde en azından mevcut görmenin korunmasına yönelik tedavi yöntemleri gündemdedir. Foto-dinamik tedavi, intravitreal anti-vasküler endoteliyal growth faktör ve makula cerrahisi bu yöntemler arasında sayılabilir.

Diabetik retinopati; Diabetes mellitus ve hipertansiyonun uygun bir şekilde kontrol altına alınmasının diabetik retinopati riskini azalttığı bilinmektedir. Ancak diabetik retinopati, diabetes mellitus süresine bağlı olarak ortaya çıkan bir komplikasyondur. Diabet süresi 20 yıl olan diabetikleri %75 inde herhangi bir evrede diabetik retinopati mevcuttur. 15 yıllık diabetiklerin % 2 si körlük, %10 u az görme

düzeyinde görmesini kaybeder. Diabetik retinopatiye bağlı görme kaybının tekrar geri kazanılması genellikle mümkün değildir. Bu nedenle taramalar ve diyabetiklerde aralıklı göz kontrolleri, erken tanı ve fotokoagulasyon gibi tedavi yöntemlerinin zamanında uygulanmasını sağlayarak, irreversibl görme kayıplarını önleyebilir.

Glokom; Optik sinirde hasarlanma ve görme alanı kaybı birliktedir. Primer açık açılı ve primer açı kapanması şeklinde iki ana tipi mevcuttur. 40 yaşın altında nadirdir ve prevalans yaşla yükselir. Genellikle sinsi bir başlangıç ve seyir gösterir. Görsel kayıpların geri kazanılması mümkün olmadığı için erken tanı esastır. Glokoma bağlı 4.5 milyon kör insanın yaşadığı hesaplanmaktadır. Glokomlu sayısının 2010 da 60.5 milyon, 2020 de 80 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Bu açıklamalar doğrultusunda, toplumların önlenebilir ve /veya tedavi edilebilir körlükler ile ilgili ulusal politikalar ve etkinlik planları geliştirmesi gerekmektedir. Uygun kaynaklar harekete geçirilir ve sistematik bir şekilde davranılırsa önleme, erken tanı ve zamanında tedavi yöntemleri ile ciddi görme kaybına neden olan hastalıkların % 80 inin ortadan kaldırılabileceği hesaplanmaktadır.

Önleme ve/veya tedavinin mümkün olmadığı hallerde rehabilitasyon uygulamaları devreye sokulmalıdır. "Vision-2020"nin ana hedeflerinden birisi "az görenlerin rehabilitasyonu"dur. Az görme rehabilitasyon programına alınacak bireylerin seçiminde "az görme" tanımında belirtilen görme keskinliği sınırları geçerli değildir. Karışıklığı önlemek için, rehabilitasyon endikasyonunda "fonksiyonel az görme" yaklaşımı geçerlidir. Bireysel hedef ve gereksinimler doğrultusunda, az görme sınırının çok üzerinde veya çok altında olan kişiler rehabilitasyon uygulamalarından yararlanabilir.

"Az Görme Rehabilitasyon Hizmetleri", özellikle gelişmekte olan ülkelerde yetersizdir. Günümüzde, dünya genelinde rehabilitasyon gereksinimi olan az görenlerin sadece %5 i , bu hizmetten yaralanabilmektedir. Körlüklerin önlenmesine yönelik programlarda, az görenlerin rehabilitasyonu ana bileşenlerden birisidir. 2020 yılına kadar, her 10 milyon kişi için bir "Az Görenler Rehabilitasyon Merkezi" kurulması hedeflenmiştir. Bu merkezlerin üçüncü basamakta yer alması önerilmektedir.

Ülkemizde 2004 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalında, üniversite bünyesinde ilk kez böyle bir ünite kurulmuştur. Merkezimizde Türkiye'nin her yerinden sevk edilen kişilerin rehabilitasyon uygulamalarının yanı sıra "Az Görenlerin Rehabilitasyonu" konusunda tezli yüksek lisans programı yürütülmektedir.

Rehabilitasyon programımızın aşamaları; yaşam kalitesi ölçekleri ile bireysel gereksinim ve hedeflerin değerlendirilmesi, az görme muayenesi, uygun yardımcı cihazların önerilmesi ve eğitimdir. Programın en önemli ve zaman alan bileşeni eğitim aşamasıdır. Az görme yardım cihazlarının, gözlük reçetesi biçiminde muayene sonucunda hastaya verilerek yarar sağlaması mümkün değildir. Eğitim iki alanda planlanmaktadır. Birincisi zeminde yatan göz hastalığına göre görmenin geliştirilmesi, öğretilmesi veya yeniden düzenlenmesi (ekzantrik fiksasyon çalışmaları, ambliyopiye yönelik programlar gibi) ile ilgili klinikte ve evde yapılan alıştırmalardır. İkincisi ise önerilen optik ve optik olmayan sistemlerin kullanımının öğrenilmesine yöneliktir.

Bu program ile, rehabilitasyonun ana ilkesi olan bağımsız-üretici-zevkli bir yaşam kalitesine ulaşılması hedeflenmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Arieta CE, de Oliveira DF, Lupinacci AP, Novaes P, Paccola M, Jose NK, Limburg H. Cataract remains an important cause of blindness in Campinas, Brazil.Ophthalmic Epidemiol. 2009 Jan-Feb;16(1):58-63
2. Chandra SR.Global blindness: VISION 2020: the right to sight. Arch Ophthalmol. 2008 Oct;126(10):1457.
3. Coleman HR, Chan CC, Ferris FL. 3rd, Chew EY Age-related macular degeneration..Lancet. 2008 Nov 22;372(9652):1835- 45,
4. Rahi JS, Peckham CS, Cumberland PM Visual impairment due to undiagnosed refractive error in working age adults in Britain. Br J Ophthalmol. 2008 Sep;92(9):1190-4.
5. www.v2020.org/5.2.2009

KANSERDEN KORUNMA STRATEJİLERİ ve GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Dr. Banu ÇAKIR

Kanser, dünya genelinde, sık görülmesi ve öldürücülüğünün yüksek olması nedeniyle önemi giderek artan bir halk sağlığı problemidir. Kanser görülme sıklığında, gelişen teknoloji ve çevresel karsinojenlere maruz kalmanın artmasına bağlı "gerçek" bir artışın yanısıra, beklenen yaşam süresinin uzaması, halkın kanser belirtileri konusunda bilinçlenmesi, sağlık hizmetlerine erişimin artması ve tanı olanaklarının gelişmesi nedeniyle hastaların tanı alma olasılıklarındaki artış da, saptanan yeni kanser vakalarının sayısını hergün giderek artmasına neden olmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü tahminlerine göre 2005 yılında dünya genelinde 7.5 milyon kişi kanserden ölmüş olduğu, bu sayının 10 yıllık dönem içinde, yeterli önlem alınmaz ise, 84 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir. Kanserlerin %70 kadarının az gelişmiş ve gelişmekte olan (korunma, erken tanı ve tedavi açısından kaynakları kısıtlı ve az) ülkelerde ortaya çıkıyor olması dikkat çekicidir.

Türkiye'de 70'li yıllarda saptanan ölümler arasında 4. sırada yer alan kanser, giderek yükselerek, en sık ölüm nedenleri arasında, kardiyovasküler hastalıkları takiben, 2. sıraya yükselmiştir.

Korunmada ilk adım: kanser ne sıklıkta? nerede? kimde? nasıl değişim gösteriyor?

Kanserin gerek sıklığı gerekse öldürücülüğü, çevresel faktörler ile bireysel genetik, sosyal ve kültürel alışkanlıklara göre toplumlar arasında ve aynı toplumda zaman içinde farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle, her ülke, kendi kanser hastalarının sayısını ve sağlık durumlarını değerlendirmeli, izlemeli ve gerekli müdahale programlarının buna göre hazırlamalıdır.

Kanser ile mücadelede ilk gereksinim, yaşanılan toplum ve/veya bölgede kanser görülme sıklığı (insidas) ve yaygınlığı (prevalans) ile ilgili mortalite ve fatalite yükünün belirlenmesidir. Bu konuda kullanılabilecek verilerin elde edilebileceği başlıca 4 kaynak bulunmaktadır:

1) Klinik hasta kayıtları
2) Patoloji laboratuarı kayıtları
3) Tarama çalışmaları sonuçları
4) Kanser kayıt sistemleri- bu grupta hastane tabalı kanser kayıt sistemleri ve toplum tabanlı kanser kayıt sistemleri

Ülke çapına genellenebilir ve hız hesabunda kullanılabilecek veriler için toplum-tabanlı kanser kayıt sistemlerinin varlığı; düzenli, sürekli, kapsayıcı, doğru ve güvenilir çalışması; periyodik olarak raporlar hazırlanarak, hizmetlerin değerlendirilmesi gereklidir.

Türkiye'de 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanun'nun 57. maddesi gereğince kanser 1982 yılında "bildirimi zorunlu hastalıklar" listesine alınmış; 1983'de tüm ülke için "Pasif Kanser Kayıt Sistemi" kurulmuş, 1992 yılında da sistemi güçlendirmek amacı başlatılan "Kanser Kayıt ve İnsidans" projesi ile Trabzon, Edirne, İzmir, Ankara, Adana, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Sivas ve Erzurum'da kanser kayıt merkezleri kurulmuştur. 1993 yılında sağlık kuruluşlarından T.C. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi'ne bildirilen kanser vakalarına göre Türkiye'de kanser insidansı yüzbinde 36.7 olarak belirlenmiştir. 1977'de 10 ilde, 39 hastane ve özel patoloji laboratuarı katılımı ile yürütülen bir diğer çalışmaya dayalı olarak kanser insidans hızı yüzbinde 35 olarak belirlenmiştir. Her iki insidans hızı da, gerek diğer ülkelere kıyasla beklenen hızlar, gerekse mortalite hızları ile karşılaştırıldığında olması beklenenden düşük olarak değerlendirilmiştir.

Türkiye'de nüfus tabanlı ilk kayıt sistemi olan İzmir KIDEM 1992'de başladığı çalışmaları doğrultusunda 1993-1994 yılına ait, standardize kanser insidans hızını (yüzbinde) erkeklerde 157.5, kadınlarda ise 94 olarak rapor etmiştir. Bu veriler ışığında en sık rastlanan kanser türleri:

1) Erkeklerde: bronş ve akciğer kanserleri (yüzbinde 38.6), larynx kanseri (yüzbinde 6.9), mesane kanseri (yüzbinde 6.8), mide kanseri (yüzbinde 5.2) ve kolorektal kanser (yüzbinde 4.5)'dir.
1) Kadınlarda ise: meme kanseri (yüzbinde 26.7), uterus kanseri (yüzbinde 6.5), over kanseri (yüzbinde 6.4), serviks kanseri (yüzbinde 5.9) ve kolorektal kanser (yüzbinde 5.9)'dir.

Kansere bağlı ölüm hızları incelendiğinde, Türkiye'de 1998 yılında yaşa göre standardize ölüm hızları içinde diğer ve bilinmeyen bölge kanserlerini takiben, mortalite hızı en yüksek kanser erkeklerde (yüzbinde 48.52) ve kadınlarda (yüzbinde 7.67) ile trakea, bronş ve akciğer kanserleridir.

Kişisel olarak kanserden korunma

Kanserden korunmada, diğer kronik hastalıklarda (örneğin, kalpdamar hastalıkları, kronik solunum yolu hastalıklaı, diyabet, alkol bağımlılığı gibi) da geçerli olduğu gibi temel risk faktörlerinin önlenmesi yada en aza indirilmesi esastır. Bunlar arasında:

1. sigara içilmesi, diğer tütün ürünlerinin kullanılması önlenmeli. Benzer şekilde, tütün çiğnenmesi ve pasif etkilenim (başkasının içtiği tütün dumanının solumak) önlenmelidir. Tütün kullanımı akciğer, ösefaguz, larynx, ağız, mesane, böbrek, mide, serviks ve kolorektal kanser başta olmak üzere birçok kanser ile doğrudan ilişkilidir.
2. alkol kullanılması önlenmelidir. Alkol kullanımı oral kavite, farinks, ösefagus, karaciğer, colorektal ve meme kanserleri ile ilişkili bulunmuştur.
3. meyve ve sebze alımı arttırılmalı
4. düzenli fiziksel aktivite arttırılmalı, kilolu ve şişman olma önlenmelidir. Şişman kişilerde ösefagus, kolorektal, postmenopozal kadınlarda meme, endometrium ve börek kanserleri daha sık gözlenmektedir.

Dünya genelinde ve ülkelerin gelişmişlik durumuna göre, kanser gelişiminde rol oynayan bu beş faktörün yüzde olarak ağırlıkları incelendiğinde en büyük payı (kanser ölümlerinin %18-%29'undan sorumlu) sigara/tütün kullanımının oluşturduğu dikkat çekicidir.

Ayrıca:

1) ultraviyole ve iyonizan radyasyon (uzun süreli güneşe maruz kalma; uzun süre ile bilgisayar, televizyon, cep telefonu benzeri elektorni aletlere maruz kalma; emrji nakil atlarına yakın yaşama, sık film çektirme vb.) benzeri "fiziksel",
2) benzopiren, formaldehid, aflatoksin, ve asbest benzeri, yiyecekler, koruyucu maddeler, ev ve iş yerlerinde kullanılan yapı malzemeleri, dekorasyon malzemeleri vb. ürünlerde yer alabilen "kimyasal",
3) çeşitli virüs (örn. insan papilloma veya hepatit B virüsü), bakteri ve parazitlere bağlı

"biyolojik" kanserojenlerin kişilerde kanser geliştirme riskini arttırdığı ve hasta olmalarına neden olabileceği unutulmamalıdır ve kişisel olarak bu kanserojenlere olan maruz kalma durumunu en aza indirmeye çalışılması önem taşımaktadır.

Hepatit B virüs enfeksiyonları ile hepataosellüler kanser, human papilloma virüs enfeksiyonları ile serviks kanseri, anal ve dış genitalya kanserleri arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Çevresel kirlilik ajanlarından arsenik, aflatoksin, dioksin, kömür tozunun kanserlerle ilişkisi saptanmıştır. İşyeri ortamındaki maddelere maruz kalma sonucu akciğer, mesane, larinks, deri ve marofainks kanserleri ile lösemi ve mezotelyomanın topluma kıyasla daha yüksek olduğu bilinmektedir.

Toplum tabanında kanserden korunma

Kanser kontrolünde, dünya çapında kabul gören, 4 esas basamak bulunmaktadır: Hastalıktan korunma, erken tanı, hastaların tanı ve tadavisi ve destekleyici bakım. Bu dört basamak kişilerin kanser olmadan korunması, kanser vakalarının erken dönemde belirlenerek tedavi edilmesi ve hiç bir şey yapılamadı ise, kanser hastalarının ağrı çekmesinin önlenmesi ve yaşamlarının en kaliteli şekilde devamının sağlanmasını hedefler.

1. Kanserden korunma

Kanserden korunma, diğer kronik hastalıklardan korunma programlarından ayrı düşünülemez. Bu kapsamda üreme sağlığı, hepatit B aşılaması, HIV/AIDS ve iş ve çevre sağlığı konularında geçerli olan korunma yöntemlerinin çoğu, doğrudan, kanserden korunma konusunda da en etkili yöntemlerdir. Kanserlerin %40'ının bilinen korunma yöntemlerine uyulduğunda önlebileceği bildirilmektedir.

Kanserden korunmada en önemli yöntemlerin sigara/tütün kullanımının engellenmesi, sağlıklı beslenme ve enfeksiyon ajanlarından korunma olduğu kabul edilmektedir.

2. Erken tanı

Hastalığın, henüz bulgu vermeden önceki dönemde saptanması/tanı alması (örneğin meme kanseri ve serviks kanseri gibi) hastaların tedavi şansını ve beklenen yaşam sürelerini allamlı olarak artıracaktır. Bu kapsamda:

a)kişilerin kanser belirtileri konusunda bilgilendirme ve bilinçlendirilmeleri, şüphe uyulduğunda en kısa sürede ilgili doktora başvurunun sağlanması ve bu şekilde, hastanın en erken dönemde tanı yöntemlerinden yararlanmasının sağlanması,

b)ulusal ve bölgesel çapta tarama testleri ile, asemptomatik ve sağlıklı kişilerin prekanserojen veya erken kanser evresinde tanı almalarının ve biran önce tedavi imkanlarının sağlanması önemlidir.

3. Tedavi

Kanser hastalarında tedavi hastalığın iyileştirilmesi, yaşamın uzatılması ve/veya tanıdan sonra yaşanılan süreinin kalitesinin arttırılmasını hedefler. Tedavinin etkisi, hastalığın erken dönemde tanı alması ve uygun tedavi yöntemlerinin en etkili şekilde kullanılması oranında yüksek olacaktır.

4. Palyatif (destekleyici) bakım

Destekleyici bakım, kanser hastalarının ağrı ve kansere bağlı diğer yakınmalarından olabildiğince kurtulmaları ve hem hasta hem de hasta yakınlarının psikososyal açıdan desteklenmelerini hedefler. Kanserde hastalığa bağlı ya da hastalık nedeniyle alınan tedaviye bağlı olarak duygusal, ruhsal, sosyal ve ekonomik anlamda hasta ve hasta yakınları önemli sorunlar ile karşılaşabilirler ki, bu durumda destekleyici bakım büyük önem taşır. Her ne kadar destekleyici bakım özellikle hastalığı ilerlemiş ve yayılmış kanser hastalarında önemli ise de, maksimum etkililik açısından tanıdan hemen sonrasından itibaren hasta ve yakınlarına sunulabilmelidir.

Kanser her ne kadar tüm ülkelerin sorunu ise de, birçok ülkede kanser kontrolü sağlık politikaları içinde özel bir yer ve/veya öncelik al(a)mamaktadır. Ülkelerde sağlık önceliklerinin ve ilgili sağlık politikalarının belirlenmesinde, toplumda var olaran diğer hastalıklar ve öncelikli konuların seçiminde rol oynayan diğer faktörler, çoğu zaman, toplumun ihtiyaçları veya maliyet-etkililik zemininden farklı olarak karar verilmesine neden olabilmektedir. Öte yandan, az gelişmiş veya gelişmekte olan toplumlar veya toplumun ilgili alt kesimleri, düşük sosyoekonomik durumları nedeniyle, eğitim düzeyi, sağlığa erişim, politik güç açısından "güçsüz" konumda iken, eş zamanlı olarak, kanser yapıcı risk faktörlerine maruz kalma (çevresel kanserojenler, tütün kullanımı, enfeksiyöz ajanlar, kötü beslenme vb.) açısından daha "riskli" durumdadır. Bu iki özellik birlikte bulunduğunda kanser insidans ve prevalansının yüksek olması kaçınılmaz olacaktır. Sağlık politikalarının belirlenmesinde, koruyucu ve tedavi edici hizmet uygulamalarında, bu tür "kendi sağlık hakkını koruma gücü düşük" gruplarda, kanser koruma programlarının önemi özellikle vurgulanmalıdır.

Kanserden korunma ulusal program ve uygulamalarında nelere dikkat edilmeli?

Son olarak, ülkede kanser kontrol programlarında başarılı olmak için:

1) tüm ilgili kişi, kurum ve kuruluşların politika oluşturmada birlikte çalışması, aktif katılımının sağlanması,
2) gruplar arasında ortaklıklar kurularak, farklı disiplinler ve sektörlerden gelen bilgi ve deneyim birikiminin en etkili şekilde kullanılmasının sağlanması,
3) toplumda kanser riski yüksek veya halen kanser olan kişilerin fiziksel, psikososyal ve duygusal ihtiyaçlarına ilişkin tüm bakım hizmetlerinin bir bütün halinde yararlanmalarının sağlanması,
4) amaç ve uygulamalar konusunda bir fikir ortaklığı ve ekip ruhu geliştirilmesinin sağlanması, sürekli eğitimler ve değerlendirmeler ile hedeflerin ve uygulamaların etkililiğinin arttırılması,
5) karar vermede, epidemiyolojik kanıt, sosyal değerler, maliyet-etkililik analizlerinin eş zamanlı değerlendirilmesinin sağlanması ve toplumda hizmet sunumda hakkaniyet ve sürekliliğinin sağlanacağı uygulamaların desteklenmesi,
6) uygulanan diğer sağlık politikaları ile uyumlu ve amaca yönelik benzer uygulamaları bir bütün olarak değerlendiren sistematik yaklaşımlar geliştirilmesi,

7) kişilerin sosyal ve kültürel yapılarına uygun, çevresel (fiziksel, sosyal, ekonomik, ruhsal anlamda) değişikliklere hızla adapte olabilecek bir yapı ve sürekli bir ilerleme ve geliştirmenin hedeflenmesi,
8) yerel ihtiyaç ve kararlara uygun olarak, hizmet planlama ve uygulamalarında basamaklı bir uyarlama sürecinin olası kılınması gereklidir.

Diğer ülkeler ne yapıyorlar?

Dünya Sağlık Örgütü 2007 yılında "Kanser Kontrolü: Bilgiyi Eyleem Geçirme, DSÖ etkili programlar rehberi" ismi altında politika ve program yapıcılara kanserden korunma uygulamalarına yönelik, kanser kontrol programlarını, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde etkili pratik öneriler içeren 6 modüllük bir seri hazırlamıştır: Planlama, Koruma, Erken Tanı, Tanı ev Tdeavi, Destekleyici Bakım ve Politika ve Taraftarlık başlıklarındaki bu 6 modül, Türkiye'deki çalışmalar açısından da yol gösterici özelliktedir. Bu kapsamda, çalışmaları planlarken, sırasıyla, "Şu anda neredeyiz?", "Nerede olmak istiyoruz?", "Bunun için ne yapmalıyız?" sorularına yanıt bulmak, sonrasında, mevcut kaynaklar dahilinde yapılması mümkün müdahaleleri geliştirmek, orta dönemde yapılabileckler için kaynak yaratmak ve inandırıcı hedefler belirlemek ve mümkünse zaman ve kaynaklar hazır hale geldiğinde daha ileri müdahaleler planlayabilmek hedeflenmektedir.

Bu kapsamda, Türkiye iin öncelikle, güncel olarak, kanser boyutu ve ilgili risk faktörlerini belirleyebilmek; kanseri önlemede öncelik listesini hazırlayabilmek için risk faktörlerinin boyut ve yükünü tespit etmek; Dünyada ve daha önce Türkiye'de uygulanmış olup, yararlı ve etkili bulunmuş müdahaleleri belirlemek; çalışma ekiplerini belirleyerek, sorumlu kişiler tayin etmek; öncelik süresine göre çalışılacak risk faktörleri ve ilgili ana müadhale paketlerini geliştirmek; tütün kullanımını en az indirerek, herkesin sağlıklı ve temiz bir hava soluyabilme imkanını arttırmak; fiziksel aktiite ve sağlıklı beslenme konusunda halkı bilinçlendirmek, advranış değişiklikleri yaratabilmek; fazla miktarda alkol kullanımını azaltmak; Hepatit B aşılamasını tamamlamak; HPV aşılaması ve ilgili kontrol programları konusunda çalışmalar yapmak; çevresel, iş yerine ait ve radyasyon kaynaklı kirleticilerin kullanımını, maruz kalma riskini en az indirmek önerilmektedir.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M; Comparative Risk Assessment collaborating group (Cancers). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioral and environmental risk factors. Lancet 2005;366:1784-1793.
2. Ezzati M et al. (ed.) Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Geneva, World Health Organization; 2004.
3. Fidaner C, Eser SY, Parkin DM. Incidence in Izmir in 1993-1994: first results froM İzmir Cancer Registry. Eur J Cancer 2001,37:83-92.
4. IARC/WHO. World Cancer Report. Lyon, IARC Press; 2003.
5. Kanserle Savaş Politikası ve Verileri (1995-1999). T.C. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı, Ankara; 2002.
6. Prevention. Cancer Control: Knowledge in Action: WHO guide for effective programmes; module 2. World Health Organization; 2007.
7. Şengelen M. Türkiye'de Kanser İstatistikleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kanser Epidemiyolojisi Yüksek Lisans Tezi, Ankara; 2002.
8. WHO. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva, World Health Organization; 2005.
9. WHO. The World Health Report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization; 2002.

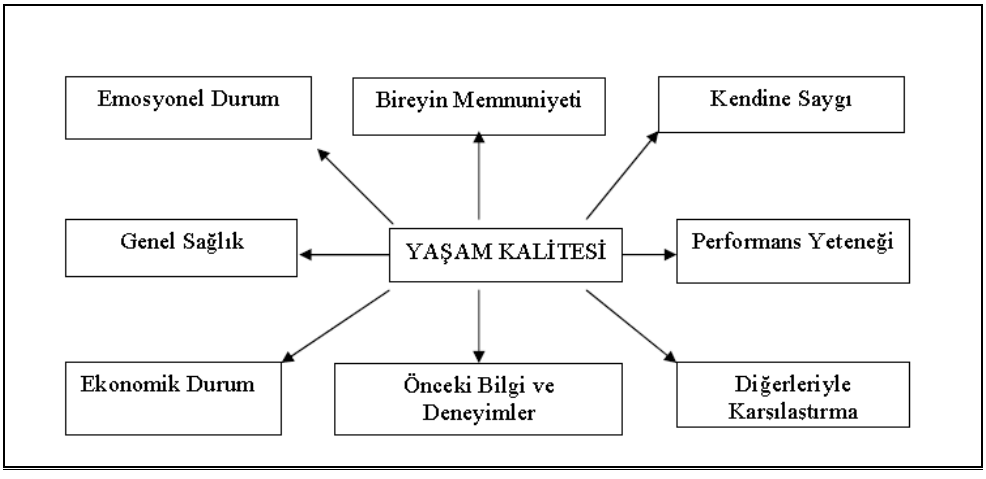
YAŞAM KALİTESİ KAVRAMI

Dr. Elif DURUKAN

Yıllarca esenlik ve mutluluk ifadesi olarak felsefe bilimi içinde ele alınan Yaşam Kalitesi 1960'lı yıllarda öncelikle sosyoloji ve ekonomi bilimlerinin, daha sonra da psikoloji biliminin uğraş alanına girmiş, 1970'li yıllardan sonra sağlık, tıp ve hemşirelik alanında üzerinde durulan bir kavram olmuştur. Genel anlamda bireysel iyi oluşu tanımlayan sosyolojik, psikolojik, ekonomik ve kültürel etmenlerle belirlenir. Halk sağlığı uygulamaları ve araştırmalarında "yaşam kalitesi" , bugün, hizmet ihtiyacı, hizmetlerin ve müdahalelerin etkinliğinin değerlendirilmesinde önemli bir gösterge haline gelmiştir.

Genel anlamıyla yasam kalitesi, bir kişinin yaşamının tümüyle iyi gittiğine iliksin hissettiği sübjektif duygu olarak tanımlanabilir. Yasam kalitesi insanın halen yapabildiği ve yapmayı arzuladığı aktiviteler arasındaki farkın algılanmasına gösterilen duygusal veya kişisel cevap olarak da tanımlanabilmektedir. Yaşam kalitesi; bireyin kendi yaşamına ilişkin genel doyumudur. Bütün evrensel bilimler, yaşam kalitesini kendi bakış açılarına göre tanımlasalar da, özetle yaşam kalitesi, mutluluk, doyum, uyum olarak tanımlanmış, yaşam doyumu, yaşam memnuniyeti ve mutluluk kavramları ile eş anlamlı olarak kullanılmıştır. Yaşam kalitesi, bireyin içinde bulunduğu çevre, ekonomik durumu, ilişkileri gibi yaşamı ilgilendiren pek çok unsurda doyumu içine alan bir kavram olup bir yandan " iyi olma hali, yasam doyumu" gibi ifadeleriyle öznel bir boyut taşırken, diğer yandan " bağımsız yasayabilme, toplumsal ilişkiler, üretkenlik" gibi ifadeleriyle nesnel bir boyut taşımaktadır.

Tıp alanında yaşam kalitesi; hastalığın durumuna ve bu hastalığın tedavisine bağlı hasta kişinin fiziksel, emosyonel ve sosyal iyilik halinin etkilenmesidir. Genel olarak yaşam kalitesi çok boyutlu bir kavram olmasına rağmen en az üç temelde toplanabilir; fiziksel, fizyolojik ve sosyal aktivitedir. Yaşam kalitesi, hastalık sonucu ortaya çıkan özürlülük ve engellilik durumunda kullanılan koruyucu tıp ve rehabilitasyon hizmetleri verilmesinde önemli bir değerlendirme yöntemidir. Şekil 1'de yaşam kalitesinin değerlendirildiği bazı konular sunulmuştur.



Şekil 1. Yaşam Kalitesinin Tanımında Etkili Olan Faktörler

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi

Sağlıkla ilgili yasam kalitesinin kabul görmüş tek bir tanımı olmamakla birlikte, araştırmacıların çoğu yasam kalitesinin çok boyutlu, sübjektif ve dinamik bir kavram olduğu konusunda fikir birliğine sahiptir.

Sağlıkta yasam kalitesi; iki komponenti olan iyilik halidir: bunlardan birincisi fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini temsil eden gündelik faaliyetleri yürütebilme yeteneği, ikincisi ise işlev görme ve hastalıkların kontrolünün düzeyi ile ortaya çıkan hasta doyumudur. Klinikte, bir hastalığın ve ona bağlı tedavinin hastada yarattığı işlevsel etkilerin hasta tarafından öznel biçimde algılanışıdır. Halk sağlığı anlayışı ve sağlık tanımı ile birlikte değerlendirildiğinde yaşam kalitesi, sağlık ve eğitim hizmetlerinden yararlanma, yeterli beslenme ve korunma, sağlıklı bir çevre, hak, fırsat ve cinsiyet eşitliği, günlük yaşama katılma, saygınlık ve güvenlik bileşenleriyle, bireyin yasamdan ve kişisel iyilik hali denen genel durumdan sağladığı doyumun bir bütün olarak ifadesidir.

DSÖ sağlıkla ilgili yasam kalitesini, bireylerin kendi kültürleri ve değerler sistemi içinde kendi durumlarını algılayış biçimi olarak tanımlamaktadır. Yaşam kalitesi ölçümleri farklı hastalıkların kişinin işlevselliğini, kendini iyi hissetmesini ne ölçüde etkilediğini, müdahale alanlarını belirlemek için ve değişik tedavi yaklaşımlarının sonuçlarını karşılaştırmak amacı ile kullanılmaktadır. Sıklıkla ölçülen sağlıkla ilgili yasam boyutları aşağıdakileri kapsar:

- ✓ Fiziksel sağlık
- ✓ Duygusal sağlık
- ✓ Sosyal işlevler
- ✓ Genel iyilik hali
- ✓ Hastalıkla ve/veya tedavi ile ilgili semptomlar

Yaşam kalitesi ölçümlerinin kullanım alanları

Yasam kalitesi ölçümleri daha çok biyolojik ve klinik amaçlı kullanılmaktadır. Bu ölçümlerin kullanımları hastaların nasıl hissettiklerini ve tedaviden memnuniyet durumlarını yansıtır. Bu açıdan yasam kalitesi ölçümleri hastaların hastalık ve tedaviye bakış açılarını yansıtır.

Yaşam kalitesi kişinin bütün temel gereksinimlerini karşılaması, yaşamdan doyum alması, sosyal davranışlarda yeterli olması, kişiler arası ilişkilerde iyi olması, benlik saygısı, önceki bilgi ve tecrübelerini kapsamaktadır. Yaşam kalitesinin bu çok boyutlu yapısına ek olarak ruhsal durum ya da var olan ilgiler, seksüel fonksiyon ve beden imajının da düşünülmesi, yaşam kalitesinin değerlendirilmesi için uygun ölçme metodlarının geliştirilmesinde önemlidir. Yaşam kalitesi ölçüleri; bireysel hasta bakımı sırasında oluşabilecek psikososyal problemlerin izlenmesi ve taranmasında, bilinen sağlık sorunlarına yönelik toplum tabanlı çalışmalarda, tıbbi değerlendirmelerde, sağlık hizmetlerinin değerlendirildiği araştırmalarda, özellikle kronik hastalıklarda hastalığın seyrinin izlenmesi ve tedavi yönteminin belirlenmesinde, klinik araştırmalarda, maliyet kullanım analizlerinde kullanılmaktadır.

- ✓ **Hastalıktan kurtarma amaçlı tedaviyle klinik çalışmalar**

Klinik çlaışmalara artık mutlaka yaşam kalitesi değerlendirmeleri de eklenmektedir. Yaşam kalitesi değerlendirmelerinin bilimsel çalışmaların yorumlanması ve sonuç çıkarılmasında önemli bir rolü olduğu çok sayıda örnek vardır. Örneğin Yaşam Kalitesi değerlendirmesini kullanan daha eski randomize çalışmalardan biri Coates ve arkadaşları tarafından yapılmış ve ilerlemiş meme kanserlerinde ilk beklentilerinin aksine sürekli kemoterapinin aralıklı kemoterapi kullanımına göre hem yaşamı uzattığı ve en önemlisi daha üstün yaşam kalitesi sağladığı gösterilmiştir. Benzer şekilde başka çalışmalarda yaşam kalitesinin temel bilgi kaynağı sonuç olduğunu fark etmişlerdir. Örneğin Croog ve arkadaşlarının yaptığı ve üç antihipertansif tedavinin karşılaştırıldığı bir çalışmada yaşam kalitesi bakımından büyük farklılıklar gösterilmiştir. Buccheri kanser kemoterapisi çalışmasında küçük tedavi yararlarının daha kötü yaşam kalitesi ve tedavi maliyetindeki farklılıklar nedeniyle beklenen faydayı sağlamayabileceği göstermiştir.

✓ **Yakınmaları azaltma amaçlı tedaviyle klinik çalışmalar**

Son yıllara kadar tedaviyi değerlendirmede temel son noktalar yaşam kalitesi değil klinik sonuçlar olmuştur. Örneğin ileri özefagus kanserli hastaların tedavisinde disfaji yokluğu tedavini başarısını gösteren temel sonuç ölçütü olarak verilmiştir. Günümüzde ise yakınmaları azaltma çalışmalarında yaşam kalitesi daha sık olarak tercih edilen sonuç ölçütü olarak kullanılmaktadır. Yaşlanan toplumların bir sonucu, kronik hastalıkların prevalansının artmasıdır. Bu tip hastalıklarda tedavinin sonucu tam iyileştirme olamaz, bu hastalıklarda amaç yakınmaları azaltmak veya yakınmasız süreyi uzatmaktır. Semptom giderme artık palyatif girişimin bir yönü olarak görülmekte ve yaşam kalitesinin kapsamlı bir değerlendirmesi sıklıkla semptomların değerlendirilmesi kadar önemli olmaktadır.

✓ **Semptom gidermenin bakımın veya rehabilitasyonun iyileştirilmesi**

Geleneksel olarak tıp bir sonuç ölçütü olarak semptom giderme üzerine yoğunlaşmıştır. Yaşam kalitesi araçları ile yapılan çalışmalar hastalar için en az bunun kadar hatta daha önemli konular ortaya çıkarabilir. Örneğin özofagus kanserinde birçok hasta yaşam kalitesi üzerinde yorgunluğun dispneden çok daha önemli bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Böyle bir bulgu geleneksel belirtilere terstir ama çeşitli kanserlerde gösterilmiştir.

Rehabilitasyon programları da geleneksel olarak sağlığın fiziksel yönleri, fonksiyon görme ve günlük yaşamın faaliyetlerini yapabilme yetenekleri üzerine yoğunlaşmışlardır; bu fiziksel yönler en sık olarak sağlık personeli ve diğer gözlemciler tarafından değerlendirilmiştir. Yaşam kalitesi değerlendirmeleri artık başarılı rehabilitasyon değerlendirmesi için elzem olarak görülmektedir. Hastaları sorgulamanın ortaya çıkardığı problemler programda modifikasyonlar ve iyileştirmelere yol açabilir veya bazı önlemlerin pek yararlı olmadığını gösterebilir.

✓ **Hastalarla iletişimin kolaylaştırılması**

Yaşam kalitesini değerlendirmenin bir başka amacı hastaları etkileyen problemlerin çeşitliliği hakkında bilgi almaktır. Bu şekilde araştırmacı tedaviler arasında fark olup olmadığı konusuyla daha az ilgilenebilir ve hatta her iki çalışma kolunun yaşam kalitesinin bazı yönlerinde benzer sonuçlar alacağını önceden bilebilir. Amaç bilginin ilerideki hastalara iletilebilecek bir şekilde toplanması ve böylece hastalıkları ve tedavisinin sonuçlarını öngörmelerini ve anlamalarını sağlamaktır. Hastalar sıklıkla yaşam kalitesi konularında araştırmalara daha çok eğilinmesini ve hastalık ve tedavilerine katkıda bulunan konuları daha iyi anlamak isterler.

✓ **Hasta tercihleri**

Bir hastanın kendini değerlendirmesi sıklıkla doktor ve diğer sağlık personelinin yargılarından farklıdır ve aynı zamanda bir hastanın tercihleri başka insanlarınkinden de farklı olabilir. Bu nedenle yaşam kalitesi hasta tarafından doldurulan bir anket kullanılarak hastanın görüş açısından ölçülmelidir.

✓ **Geç dönem psikososyal adaptasyon problemleri**

Tamamen iyileşmiş hastalar ve uzun dönem yaşayanlarda problemler tedavilerinin tamamlanmasından çok sonra devam edebilir. Geç dönem problemleri gözden kaçabilir ve bu tip hastalarda bildirilen yaşam kalitesi sıklıkla beklentilere ters sonuçlar vermektedir.

✓ **Tıbbi karar verme**

Yaşam kalitesi tedavi başarısını öngören bir işaret olabilir ve çeşitli çalışmalar genel yaşam kalitesi, fiziksel esenlik, duygu durum ve ağrı gibi faktörlerin prognostik önemi olduğunu göstermiştir. Örneğin kanser hastalarında yaşam kalitesinin tedavi öncesi değerlendirmesi sağkalım açısından kuvvetli prediktif özellik göstermiştir. Bu durum temel alınarak tedavi çalışmalarında yaşam kalitesinin rutin olarak değerlendirilmesi desteklenebilir.

Bu şartlarda yaşam kalitesi skorlarının hastanın hastalığın ilerlemesi konusunda erken bir algıyı mı gösterdiği yoksa yaşam kalitesinin hastalığın seyrini mi etkilediği açık değildir. Eğer önceki doğruysa yaşam kalitesi düzeyi sadece sonucun öngörülmesini sağlar. Eğer sonucu etkiliyorsa yaşam kalitesinin bir aktif tedavi şekli olarak kullanılması olasılığı vardır. İlişkinin tabiatı ne olursa olsun bu sonuçlar yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin ve tıbbi kararlar verilirken kullanılmasının önemini gösterir. Çeşitli hastalık durumlarında benzer sonuçlar alınmış, tedavi sırasında yaşam kalitesi skorlarındaki değişikliklerin prognostik değeri olduğu gösterilmiştir.

✓ **Toplum sağlığının izlenmesi**

Bugün mortalite ve morbidite verileri toplumların sağlık statülerinin bir göstergesi olarak kullanılmakla birlikte, yeterlilikleri tartışmalıdır. Bu durum büyük ölçüde nüfusun yaşlanmasından, öldürücü bulaşıcı hastalıkların önlenmiş olmasından ve kronik hastalıkların artmasından kaynaklanmaktadır. Diğer bir geleneksel gösterge ise hizmet kullanım oranlarıdır (yıllık hekime başvuru gibi). Ancak bu göstergenin de sağlıktan çok sağlık hizmetlerine ulaşımdaki farklılıklarla ilişkili olduğu, yüksek bir hizmet kullanım düzeyinin iyi sağlığın mı, yoksa kötü sağlığın mı göstergesi olduğunun belirli olmadığı belirtilmektedir. Bütün bu veriler toplumun sağlığının izlenmesi için kullanılan mevcut göstergelerin eksiklikler içerdiğini, bu nedenle sağlığın ölüm ve hastalığın ötesinde yaşam kalitesi boyutuyla ölçmeye çalışan genel sağlık statüsü indeks ve profillerinin kullanılması gerektiğini göstermektedir. Genel sağlık statüsü indeks ya da profillerinin toplumsal düzeyde uygulanması ile ilgili en iyi yol ise, yaşam kalitesi ilgili ölçeklere sağlık araştırmalarında rutin olarak yer verilmesi olabilir. Böyle bir yaklaşım zor ve maliyetli olabilir ancak, bu şekilde elde edilecek veriler; önceliklerin oluşturulmasına, yüksek risk gruplarının belirlenmesine, hizmet ihtiyaçlarının temin edilmesine ve sağlık düzeyleri ile kullanım düzey ve biçimlerinin analiz edilmesine katkılar sağlayabilir.

✓ **Sağlık politikalarının değerlendirilmesi**

Sağlık statüsü konusundaki bilgiler sağlık politikalarının şekillenmesinde küçük bir role sahip olmuştur, ama bu durumun değişiyor olduğu gözlenmektedir. Bunun temel nedeni, sağlık bakım hizmetlerinin örgütlenmesi ve finansmanındaki değişikliklerin istenmedik sağlık sonuçlarına neden olup olmadığının belirlenmesinin sağlık ölçümüne ilişkin bilgiler gerektirmesidir. Birçok ulusal sağlık sisteminin sürekli olarak artan sağlık harcamaları ve bu harcamaları kısmak için uygulanan maliyet kontrolü stratejileri ile iç içe olduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte maliyet kısma stratejilerine ilgi gösterenlerin, çoğunlukla bu stratejilerin sağlığa olan etkilerinin değerlendirilmesi ile çok az ilgili oldukları bilinmektedir. Oysa uygulanan sağlık politikalarının ve maliyet kontrolü stratejilerinin toplumun sağlığına yaptığı iyi ya da kötü katkıların değerlendirilmesi de gerekmektedir. Bunun için politikanın yürürlüğe konmasından önceki sağlık statüsünün politikanın yürürlüğe konmasından sonraki sağlık statüsüne eşit olup olmadığı ya da sağlığa verilen herhangi bir zararın tasarruf edilen kaynaklara değip değmediği belirlenmeye çalışılmalıdır. Bu süreç içinde alışılmış mortalite verilerinin ötesinde sağlığı yaşam kalitesi boyutları açısından tanımlayan ölçeklerden yararlanılabilir.

Yaşam kalitesi ölçekleri

✓ **Genel yaşam kalitesi ölçekleri**

Sağlıkla ilgili genel yaşam kalitesi ölçümleri genellikle kapsamlı ve geniştir. Farklı topluluklarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Farklı toplulukların, hastalıkların, durumların ve tedavilerin karşılaştırılması amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca normların ve referans değerlerin karşılaştırılması amacıyla da kullanılabilirler. Bu tip yaşam kalitesi değerlendirmelerinin bazı sınırlılıkları olmasına rağmen değerlendirilen hastalığın veya sağlık hizmetinin yaşam kalitesi üzerine olan önemli etkileri nedeniyle kullanılmaktadır.

Bu genel anketler sağlıklı kişilere de uygulanabilir. Bazı ön çeşitleri popülasyon anketleri yapılması için hazırlanmışlardır ama daha sonra klinik çalışma ortamlarında kullanılmışlardır. Sıklıkla Yaşam Kalitesi ölçekleri olarak tanımlansalar da fiziksel semptomlara odaklandıklarında bu araçların"sağlık

durumunun ölçütleri" olarak tanımlanmaları daha doğru olur. Genel sağlığın ölçümü üzerine odaklanırlar ve daha kötü sağlığın daha kötü yaşam kalitesi anlamına geldiğini varsayarlar.

Bu tip değerlendirmenin zayıf bir yanı farklı hastaların benzer bozukluk derecelerine farklı reaksiyon göstermesidir. Daha eski anketlerin çoğu bir dereceye kadar bu yaklaşımı uygular. Hastalık Etkisi Profili (Sickness Impact Profile -SIP) , Nottingham Sağlık Profili (Nottingham Health Profile-NHP), Bireysel Yaşam Aklitesi Değerlendirme Ölçeği (Schedule for Evaluation of Individual Quality of Life-SEIQoL), Patient Generated Index –PGI) bu tür ölçeklerdir. Eski ölçeklerin çok azı yaşam kalitesinin duygusal, sosyal ve var olma konuları gibi fiziksel olmayan sübjektif yanlarını incer. Ancak yeni araçlar bu sübjektif yönlerin kuvvetle üzerinde durmaktadır ve ayrıca sıklıkla genel Yaşam Kalitesi hakkında özellikle soru soran bir veya daha fazla soru bulundururlar. Bu yaklaşımı "Tıbbi Sonuçlar Çalışması 36 Maddelik Kısa Form" (Medical Outcomes Study 36-Item Short FormSF 36)'da görebiliriz. Yakın zamanlarda fiziksel işlev görme üzerine daha da az odaklanan bazı kısa araçlar geliştirilmiştir. Bu türden iki araç maliyet, süre ve fayda analizi ile kullanılmaya elverişli olmak üzere hazırlanmış "EuroYaşam Kalitesi" ve hastaların hangi Yaşam Kalitesi yönünün kendileri için en önemli olduğunu seçmesine izin veren "SEI Yaşam Kalitesi"dir.

- ✓ **Hastalığa özel yaşam kalitesi ölçekleri**

Çeşitli durumları kapsamak üzere oluşturulmuş genel amaçların, farklı hastalıkları olan kişilerin puanlarının birbiri ve genel toplumla karşılaştırılabilmesi avantajı vardır. Ancak bu genel ölçekler hasta kişiler için özellikle önemli olan konulara odaklanmazlar ve klinik çalışmalarda karşılaştırılan tedavi yöntemlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkan farklılıkları saptayacak hassasiyetleri yoktur. Bu nedenlerle hastalıklara özel ölçekler geliştirilmeye başlanmıştır. Bu tür ölçekler hastalığa özel ayrıntıları içermeleri nedeniyle daha duyarlı olup küçük klinik değişiklikleri kolayca saptayabilirler ve elde edilen bilgiler klinik kararlarda kullanılabilir.

Hastalığa özel ölçeklerle, hem sağlık hem de hastalık, semptom veya tedaviye yönelik farlı müdahelelerin etkisi değerlendirilebilir. Hastalığa özel yaşam kalitesi ölçeklerininin kullanımı ile ilgili başlıca kısıtlılıklar hastalığın başlangıç, şiddet, evre, hastanın yaşı gibi faktörlere bağlı olarak farklılık göstermesi, önceden tahmin edilemeyen problemlerin saptanamamasıdır.

Hastalığa özel yaşam kalitesi ölçeklerinin bazıları şunlardır:

- ✓ Avrupa Kanser Tedavisi ve Araştırma Örgütü (European Organization for Research and Treatment of Cancer - EORTC) QLQ-C30
- ✓ Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi–Genel (Functional Assesment of Cancer Therapy- General, FACT-G)
- ✓ Rotterdam Semptom Kontrol Listesi (Rotterdam Symptom Checklist- RSCL)
- ✓ Epilepsi'de Yaşam Kalitesi (Quality of Life in Epilepsy-QOLIE-89)
- ✓ Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Anketi (Pediatric Asthma Quality of Lıfe Questionnaire - PAQLQ)
- ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (Hospital Anxiety and Depression Scale- HADS)
- ✓ McGill Ağrı Anketi (McGill Pain Qestionnaire - MPQ)
- ✓ Çok Boyutlu Yorgunluk Envanteri (Multidimensional Fatigue Inventory - MFI)
- ✓ Barthel Maluliyet İndeksi (Barthel Index of Disabilty - BI)
- ✓ Yeme bozuklukları yaşam kalitesi İndeksi (The Eating Disorders Quality of Life Scale -EDQLS)
- ✓ KOAH ve diğer Solunum you hastalıklarında hastalarında fonksiyon kapasitesinin değerlendirilmesi- Saint George Solunum anketi (The Saint George Respiratory Questionnaire-SGRQ)
- ✓ Postpartum yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde-Anneliğe Özel İndeks (Mother Generated Index-MGI)
- ✓ Dermatolojiye ögü- Dermatolojik Yaşam Kalite Ündeksi (Dermatology Life Quality Index –DLQI)

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Basaran S,Güzel R, Sarpel T. Yasam kalitesi ve Sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. Romatizma 2005; 20(1):55-63.
2. Bowling A. Current state of the art in quality of life measurement. Carr AJ, Higginson IJ, Robinson PG. Quality of Life. London: BMJ Books. 2003 pp. 1-8.
3. Fayers MP, Machin D.. Quality of Life -Assessment, Analysis & Interpretation . Baffins Lane, Chichester,England: John Wiley & Sons Ltd. 2000.
4. Fidaner C. Sağlıkta Yasam Kalitesi Kavramı: Bir Giris Denemesi, Sağlıkta Yasam Kalitesi Sempozyumu 8-10 Nisan 2004, İzmir. http://www.bayar.edu.tr/~saykad/g_fidaner1.html (erisim tarihi: 07.06.2007)
5. Glasgow RE, Ory MG, Klesges LM, Cifuentes M, Fernald DH, Green LA. Practical and relevant self-report measures of patient health behaviors for primary care research. Annals of Familiy medicine. 2005;3(1):73-81.
6. Hawthorne G. Measuring the value of health-related quality of life. Ristner MS, Awad AG. Quality of life Impairement in Schizophrenia, Mood and anxiety disorders, Springer. 99-132. 2007.
7. Koç Z. Hasta Bakımı Hizmetleri ve Yasam Kalitesi. www.bayar.edu.tr/~saykad/posterbildiriler.doc (erisim tarihi: 07.06.2007)
8. *McDowell I.* Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires, Third Edition. New York: Oxford University Press, Inc. 2006.
9. O'Connor R. Measuring Quality of Life in Health Elsevier /Churchill Livingstone. 2004.
10. Ware J E. Sf-36 health survey update. Spine.2000; 25(24):3130-3139.

YETİYİTİMİ VE ENGELLENMESİ

Dr. Nazan YARDIM

Yetiyitimi, kişinin kendinden beklenen iş, okul, ev, toplumsal roller ve kendi bakımına ait görevlerini aksatması anlamına gelir. Birçok hastalıkta kişide yeti yitimine yol açan olumsuz etkiler ortaya çıkabilmektedir. Yetiyitimi bedensel ve ruhsal hastalıklara bağlı olarak kişinin iş - güç görememe hali olarak da ifade edilmekte olup, temel yaşam faaliyetlerini aksatan, hukuki ve klinik yönlerden önemli olan bir durumu tanımlar. Yetiyitimi ingilizce "disability" kavramına karşılık gelmekte olup Türkçede daha sıklıkla kullanılan "özürlülük" terimi de aynı anlamı ifade etmektedir. Yetiyitimi (özürlülük) DSÖ tarafından 1980 yılında geliştirilen "psikolojik, fiziksel veya anatomik yapı veya işlevselliğin kaybı veya sakatlık (impairment) sonucu insanın normal olarak yapabileceği sınırların içinde olan **herhangi bir aktiviteyi yapabilme yeteneğinin kısıtlanması veya kaybı**" olarak tarif edilmekte iken, [3] Yeni *Uluslararası İşlevsel Yeti Yitimi ve Sağlık Sınıflamasında (ICF)* "*s*akatlık(impairment), etkinlik sınırlılığı ve katılım kısıtlılıkları için bir şemsiye terim olarak ele alınmıştır. Bireyle (saglık sorunu olan) bağlamsal etmenlerin (çevresel ve kişisel faktörler) etkileşiminin olumsuz yönlerine işaret etmektedir".

Dünyada durum: Dünya nüfusunun yaklaşık %10'u- yaklaşık olarak 650 milyon kişi (200 milyonu çocuk) çeşitli yetiyitimi (özürlülük) durumuna sahiptir. En yaygın nedenler arasında: kalpdamar hastalıkları ve solunum hastalıkları, kanserler, diyabet, trafik kazaları, düşmeler, şiddete bağlı yaralanmalar, ruhsal hastalıklar, malnütrisyon, HIV/AIDS ve diğer enfeksiyon hastalıklarının neden olduğu kronik durumlar yer almaktadır. Yaşlanma, yaşamın uzaması ve nüfus artışına bağlı olarak yetiyitimi olan insan sayısı giderek artmaktadır.

Yoksulluk ve yetiyitimi: Yetiyitimi, yoksulluğun hem nedeni hem sonucudur. Yeti yitimi olan (özürlü) insanların yaklaşık %80'i düşük gelirli, sosyal-ekonomik yönden dezavantajlı ve insan haklarının yeterli düzeyde korunmadığı ülkelerde yaşamaktadırlar. Yoksulluk, sağlık ve rehabilitasyon hizmetlerine ulaşımı sınırlamaktadır. Sağlık politikaları, program ve uygulamaları da yetiyitimi olan insanların haklarını etkilemektedir. Sağlık ve sağlığın sosyal belirleyicilerinin dikkate alınması, insan haklarının büyük ölçüde gerçekleştirilmesi ise yetiyitimi olan kişilerin sağlıklarının korunması ve geliştirilmesinde temel teşkil etmektedir.

Türkiyede durum: Ülkemizde mevcut kayıt sistemi içerisinde konjenital anomaliler dahil yetiyitimi olan (özürlü) nüfusa yönelik bir kayıt sistemi bulunmamaktadır. Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel özürlülerin yüzdesi 2.58 iken süreğen hastalığı olanların yüzdesi 9.70 bulunmuştur.

Ülkemizde yetiyitimine neden olan hastalıkların yer aldığı ölüm nedeni ve hastalık yükü sıralamaları Tablo 1 ve 2 de sunulmaktadır.

Tablo 1. Temel Hastalık Grupları ve Cinsiyete Göre Ölüm Sayılarının ve Yüzdelerinin Dağılımı (Türkiye,2004)

	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	Yüzde
Kardiyovasküler Hastalıklar	102386	43.89	103071	52.27	205457	47.73
Kanserler	35076	15.04	21174	10.74	56250	13.07
HIV/AIDS Hariç Diğer Enfeksiyon hastalıkları	20186	8.65	17860	9.06	38046	8.84
Solunum sistemi hastalıkları	21879	9.38	12332	6.25	34211	7.95
Maternal ve Perinatal Nedenler	13124	5.63	12704	6.44	25828	6.00
Yaralanmalar	17860	7.66	7165	3.63	25025	5.81
Sindirim Sistemi hastalıkları	7105	3.05	6008	3.05	13113	3.05
Diyabetes Mellitus	3746	1.61	5803	2.94	9549	2.22
Diğer Grup II Hastalıkları*	3948	1.69	3193	1.62	7141	1.66
Genitoüriner sistem hastalıkları	3619	1.55	3296	1.67	6915	1.61
Nöropsikiyatrik Hastalıklar	3072	1.32	3015	1.53	6087	1.41
Beslenme yetersizlikleri	1179	0.51	1452	0.74	2631	0.61
Kas-iskelet sistemi hastalıkları	64	0.03	93	0.05	157	0.04
HIV/AIDS	21	0.01	4	0.00	25	0.01
Duyu organı hastalıkları	17	0.01	6	0.00	23	0.01

*Diğer Grup II hastalıklar içerisinde KHY listesinde yer alan deri hastalıkları, ağız ve diş sağlığı bozuklukları ve konjenital anomaliler bulunmaktadır.

Tablo 2. Hastalık Yükünü (DALY) Oluşturan İlk 20 Hastalığın Cinsiyete Göre sayısı ve Toplam İçindeki Yüzde Dağılımı (Türkiye, 2004)

	Erkek	DALY ('000)	Toplamdaki Yüzdesi		Kadın	DALY ('000)	Toplamdaki Yüzdesi
1	İskemik kalp hastalığı	506.033	8.9	1	Perinatal nedenler	456.807	8.9
2	Perinatal nedenler	500.691	8.8	2	İskemik kalp hastalığı	354.051	6.9
3	Serebrovasküler hastalıklar	355.938	6.3	3	Serebrovasküler hastalıklar	284.917	5.5
4	Alt Solunum Yolu Enfeksiyonları	217.552	3.8	4	Unipolar Depresif Hastalıklar	276.576	5.4
5	Trafik Kazaları	184.218	3.3	5	Demir eksikliği anemisi	195.284	3.8
6	Konjenital Anomaliler	174.833	3.1	6	Alt Solunum Yolu Enfeksiyonları	190.523	3.7
7	KOAH	167.374	3	7	Osteoartritler	150.154	2.9
8	Osteoartritler	166.494	2.9	8	Konjenital Anomaliler	145.150	2.8
9	Unipolar Depresif Hatalıklar	146.608	2.6	9	KOAH	132.584	2.6
10	İshalli hastalıklar	116.543	2.1	10	Maternal Durumlar	127.220	2.5
11	Trakea, Bronş cea Akciğer kanserleri	108.722	1.9	11	Diabetes Mellitus	109.869	2.1
12	Alkol kullanım bozuklukları	99.351	1.8	12	İshalli hastalıklar	104.548	2
13	Yetişkinlikte başlayan işitme kaybı	97.714	1.7	13	Yetişkinlikte başlayan işitme kaybı	86.978	1.7

14	Diabetes mellitus	93.158	1.6	**14**	Tarfik kazaları	77.410	1.5
15	Şiddet	81.563	1.4	**15**	Meme kanseri	66.125	1.3
16	Inflamtuar kalp hastalıkları	73.721	1.3	**16**	Romatoid artrit	69.242	1.3
17	Astım	71.738	1.3	**17**	Hipertansif kalp hastalıkları	63.545	1.2
18	Tuberküloz	69.967	1.2	**18**	Romatizmal kalp hastalıkları	63.009	1.2
19	Lösemi	64.205	1.1	**19**	Astım	60.654	1.2
20	Sizofreni	56.635	1	**20**	Migren	59.451	1.2

Öneriler

Güçlü ve kanıta dayalı bilgi ihtiyacı bulunmaktadır: Konunun büyüklüğüne rağmen yetiyitimi (özürlülük) konuları üzerine bilimsel bilgi ve farkındalık yeterli değildir. Yeti yitimi (disability) ve sakatlığın (impairment) insidansı, dağılımı ve trendi hakkında uluslararası karşılaştırılabilir bilgi ve dahası tanımlamalarda fikir birliği bulunmamaktadır. Yetiyitimi ve rehabilitasyon alanında geçmiş yirmi yılda anlamlı değişikliklere rağmen kapsamlı bir kanıt temeli bulunmamaktadır. Söz edilen konular dikkate alınarak yetiyitimi, önleme, yönetim ve rehabilitsyon üzerine Dünya Sağlık Asamblesi Kararında 58.23 (Mayıs 2005) DSÖ'den mevcut en iyi bilimsel kanıtlara dayanan bir dünya raporu hazırlaması istenmiştir. Bu raporun kanıta dayalı araştırmaların kullanımının gelişmesi ve erişimini artıracağı, yetiyitimi olan kişilerin yaşamların geliştirilmesi ve politikaların şekillenmesinde önemli bir rol oynayacağı düşünülmüştür.

Yetiyitimi mevzuat düzenlemelerinde aşağıdaki gelişmelerin yapılması önemlidir:

- ✓ Birleşmiş Milletler, yetiyitimi olan kişilerin fırsat eşitliği üzerine "Standart Kurallar" gibi uluslararası düzeydeki eylem planları veya politikaların ulusal adaptasyonunun yapılması
- ✓ Topluma Dayalı Rehabilitasyon uygulamalarının benimsenmesi ve değerlendirilmesi
- ✓ Yetiyitimi olan kişiler ve aileleri tarafından organizasyonlar oluşturulması
- ✓ "medical modelden" "sosyal modele" paradigma değişikliği.

22 Mayıs 2001 Dünya Sağlık Asamblesinde Uluslararası Sakatlık, Özürlülük ve Engellilik Sınıflaması2'nin (International Classification of Impairments, Disability and Handicaps–ICIDH 2) kısaca ICF olarak kabul edildiği ve ülkelerin bunu kullanmaları kararı alınmıştır. Yetiyitimi artık sadece herhangi bir sakatlığın bir sonucu olarak görülmemektedir. Yetiyitiminin sosyal modeli, insanların yaşama katılımını engelleyen çevresel bariyerlerin yeti yitiminin asıl nedeni olduğu konusunda bir farkındalık yaratmıştır. Yeni *Uluslararası İşlevsel YetiYitimi ve Sağlık Sınıflaması (ICF)* vücut yapısı ve fonksiyon kavramlarının yanısıra aynı zamanda bireysel ve sosyal bakış açısından aktivite ve katılım kavramlarına da odaklanmaktadır. Topluma Dayalı Rehabilitasyon (TDR) kavramı yetiyitimi olan insanların sosyal katılımı ve fırsat eşitliği, rehabilitasyonu için genel toplum kalkınması içinde yer alan bir stratejidir. TDR yetiyitimi olan kişiler, aileleri, organizasyonlar ve topluluklar, ilgili hükümet ve sivil toplum, sağlık, eğitim, mesleki, sosyal ve diğer hizmetlerin birleştirlmiş çabaları yoluyla yürütülmektedir. TDR insan hakları, yoksulluğun azaltılması konularına odaklanan programlar içerisine dahil edilmek suretiyle Yetiyitimi olan insanların fırsat eşitliği için toplumsal düzeyde aktivitelerin artırılmasında etkili bir stratejidir. TDR programlarının yürütülmesine ve planlamalarına yetiyitimi olan kişilerin katılımı, sektörlerarası işbirliğinin önemi ve ulusal politikalarda yer verilmesi ve hükümet desteği ihtiyacına DSÖ, ILO ve UNESCO tarafından da vurgu yapılmaktadır.

Diğer yandan 58. Dünya Sağlık Asamblesinde DSÖ'den ulusal rehabilitasyon programları ve toplum katılımını da içeren yetiyitimi politikalarını geliştirilmesinde üye ülkelere yardım yapması ve fakirler başta olmak üzere insan haklarının geliştirilmesi, eşit fırsat sağlanmasına yönelik çalışmalar yapması kararı alınmıştır. Kararda aynı zamanda DSÖ'nün yetiyitiminin erken tanısı ve yardımcı cihazların temini dahil olmak üzere tedavisinin sağlanması çalışmalar yapması hususu belirtilmektedir.

Sağlık Bakanlığı Çalışmaları: Dünyadaki gelişmeler ve ülkemizdeki mevcut durum ışığında, DSÖ başta olmak üzere yürütülen ve önerilen programların değerlendirilmesi ile bulaşıcı hastalıklar, kronik hastalıklar ve risk faktörlerinin kontrolu, ruh sağlığı hizmetlerinin iyileştirilmesi, ana-çocuk sağlığının geliştirilmesine yönelik olmak üzere pek çok faaliyet yürütülmekte olup bu kapsamda:

- ✓ Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü yeniden yapılandırılmıştır.
- ✓ Sağlık Bakanlığı 2009 – 2013 Stratejik ve Eylem Planı başta olmak üzere ilgili tüm paydaşların katılımları sağlanarak Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı: Temel Risk Faktörlerine Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı, Ulusal Tütün Kontrol Programı Eylem Planı (2008 - 2012), Obezite ile Mücadele Ulusal Eylem Planı (2009-2013), Ruh Sağlığı Eylem Planları hazırlanmış ve planlarda yer alan aktiviteler uygulamaya konulmaktadır.
- ✓ Sivil Toplum Kuruluşları ile işbirliği yapılmakta çeşitli aktiviteler desteklenmektedir.
- ✓ Halen Hastane Bilgi Sistemi düzenlemeleri kapsamında hastanelerce verilen özürlülük raporları ICD 10 sınıflamasına gore kodlanmaktadır.
- ✓ 26-30 Kasım 2008 tarihlerinde Antalya'da "ICF Sınıflandırma Sisteminin Uyarlanmasında Eğiticlerin Eğitimi" düzenlenmiştir.
- ✓ 5378 sayılı "Özürlüler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun"un "Sınıflandırma" başlıklı 5. maddesi uyarınca Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı koordinatörlüğünde "Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik" Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik ile uluslararası standartlar göz önünde bulundurularak bilimsel kurullar marifetiyle hastalık ve yetikaybı durumlarına ilişkin olarak sistemler bazında bir cetvel hazırlanmıştır. Söz konusu cetvele ilişkin aksaklıkların giderilmesi amacıyla gözden geçirme çalışmaları halen sürdürülmektedir. Yetiyitimi olan vatandaşlarımızın sağlık kurumlarına kolay ulaşımlarını sağlamak ve hastanelerimizdeki yoğunluğu azaltmak amacıyla, sağlık kurulu raporu vermeye yetkili hastanelerin sayısının arttırılması çalışmaları kapsamında bu sayıyı 2007 yılında 377'ye yükseltilmiştir. Ayrıca; Sağlık hizmeti talep eden kişilerin bu ihtiyaçlarının durumlarına uygun ortamlarda, hızlı, verimli ve mağdur edilmeden karşılanması için "Özürlü Kişilere Yönelik Sağlık Hizmetlerinin Sunumu" konulu 05.06.2008 tarih ve 17999 (2008/43) sayılı Genelge yayımlanmış ve gereği için 81 İl Valiliğine dağıtımı yapılmıştır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. A Strategy for Rehabilitation, Equalization of Opportunities,Poverty Reduction and Social Inclusion of People with Disabilities Joint Position Paper 2004, World Health Organization 2004.
2. Community based Rehabilitation and the health care referral Services: A guide for programme manegers, rehabilitation, WHO 1994.
3. Concept Note, World Report on Disability and Rehabilitation http://www.who.int/disabilities/publications/dar_world_report_concept_note.pdf 19 Ocak 2008.
4. Disability, including prevention, management and rehabilitation, http://www.who.int/nmh/a5817/en/ 3 Şubat 2009.
5. International Classification of functioning disability and health, Fiftyforth World Health Asambly,WHA 54.21, Agenda Item 13.9, 22 May 2001.
6. Nenad Kostanjsek, Bedirhan Üstün, CF: a multi-dimensional approach for measuringhealth and disability, WHO-Family Of International Classifications Network Meeting 2005 16-22 October,Tokyo Japan, World Health Organization, Geneva.

7. Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik, 16 Temmuz 2006, Pazar, Sayı: 26230.
8. Ruh sağlığının toplumsal boyutu, http://www.psikolog.org.tr/content_detail.asp?cat=1&id=33 16 Ocak 2008.
9. TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Hastalık Yükü Çalışması 2004, Ed. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. Ankara Türkiye, Aralık 2006.
10. Türkiye Özürlüler Araştırması-Turkey Disability Survey-2002 , TC Başbakanlık DİE Başkanlığı, TC Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Ankara, Temmuz 2004.
11. Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet Etkililik Çalışması, Hastalık Yükü Final Raporu, Ankara 2003.
12. Yapıcı A. Alkol Bağimlılığında Depresyon ve Anksiyetenin Yetiyitimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi İstanbul 2006.

YAŞLI DOSTU SAĞLIK HİZMETLERİ

Dr. Sarp ÜNER

Sağlıkla ilgili en eski yazılı belge olan Gılgamış destanında, Gılgamış ölümsüzlüğü aramaktadır. Din kitaplarında ise Lokman Hekim'in ölümsüzlük iksirini bulduğu ancak kaybettiğinden bahsedilmektedir. Binlerce yıl önceki insanın ölümsüzlük düşü aynı zamanda sağlıklı olmaya verilen bir önemin göstergesi olarak ta değerlendirilebilir. Ölümsüzlük düşüne ulaşılamasa bile bu istek zaman içinde daha akılcı hale gelmiş ve günümüz insanı için "*sağlıklı ve uzun yaşam*" isteğine dönüşmüştür.

Son yıllarda aile planlaması, çocuk sağlığı hizmetlerindeki gelişmelerle birlikte bulaşıcı hastalıklarıyla yapılan başarılı mücadeleyi içeren etkili sağlık hizmetleri, gelişen tıp teknolojisi, sosyal koşulların düzelmesi gibi gelişmeler sonucunda insan ömrünün uzamasına bağlı olarak tüm dünyada yaşlı nüfusu artmaya başlamıştır. Günümüzde nüfusun yaşlanması tüm dünyada sosyal ve ekonomik bir sorun olarak görülmektedir. Yaşlı nüfusla ilgili sorunlar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin sorunu olmakla birlikte temel farklılık gelişmiş ülkelerin yaşlanmadan önce zenginleşmelerine karşın, gelişmekte olan ülkelerin zenginleşmeden önce yaşlanmaya başlamalarıdır. Bütün dünyada artan yaşlı nüfus, sağlık alanında da farklılaşan sorunları gündeme getirmektedir. Doğuşta beklenen ortalama yaşam süresinin uzaması ile nüfusun yaşlanmasının değişik toplumlarda farklı biçimlerde yansımaları söz konusudur. Bu yansımalar sağlık bakım hizmetlerinde, sağlık harcamalarında, sosyal güvenlik kurumlarının örgütlenmesi ve finansmanında ve diğer birçok alanda kendini gösterebilir.

Yaşlı nüfusun artmasına bağlı olarak bu gruba verilen hizmetlerin planlanması ve sunulmasına özel önem verilmelidir. Dünya Sağlık Örgütü bu konuda yayınladığı Birleşmiş Milletler ilkelerinde yaşlılar için yapılacak değişikliklerde dikkate alınmasını istendiği konuları belirlemiştir. Bu ilkeler yaşlı bireylerin;

- ✓ bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilecek imkânların sağlanması,
- ✓ toplumla ilişkide bulunmaları ve katılımlarını arttıracak yaklaşımlarda bulunulması,
- ✓ aile ve toplum desteği ile gerekli bakımlarının karşılanması,
- ✓ kendilerine yeterli olmaları ve potansiyelleri doğrultusunda üretkenliklerine olanak sağlanması,
- ✓ saygınlık ve insanlık onuruna yakışır yaşam sürdürebilmeleridir

Sağlık hizmetleri

Kişilerin ve toplumların sağlıklarını korumak (koruyucu sağlık hizmetleri), hastalandıklarında tedavilerin yapmak (tedavi edici sağlık hizmetleri), tam olarak iyileşmeyip sakat kalanların başkalarına bağımlı olmadan yaşamalarını sağlamak (rehabilite edici sağlık hizmetleri) ve toplumların sağlık düzeylerini yükseltmek için yapılan planlı çalışmaların tümüne "sağlık hizmetleri" denir. Yaşlı dostu sağlık hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve gerçekleştirilmesinde yukarıda bahsedilen BM ilkelerinin temel sağlık hizmetleri anlayışı ile birleştirilmesi önem taşımaktadır.

Bilimsel olarak geçerli, sosyal olarak kabul edilebilir ve kolay ulaşılabilir olan sağlık hizmetleri yaş özellikleri gözetilmeksizin herkese sunulmalıdır. Yaşlıların bu süreçte özellikle dışlanmamaları gerekmektedir. Kaldı ki toplumda yaşlı bireyler gençlere göre sağlık gereksinmeleri daha fazla olmakta ve buna bağlı olarak daha fazla sağlık hizmeti kullanmaktadırlar.

Yaşlılık dönemimdeki sağlık sorunları diğer dönemlerden farklı özelliklere sahiptir. Yaşlıların sağlık sorunları özellikle kronik ve dejeneartif hastalıkların toplumda ön plana çıkmakta, bu hastalıklara sahip veya özürlü/engelli bireylerin sayısında artış sağlık hizmetlerinin sunumunu da etkilemektedir. Bu nedenle sağlık hizmeti sunumu yaşlı bireylere yönelik yeniden yapılanmalı, sağlık hizmetlerinde bu grubun korunması, tanı ve tedavisine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

Artan yaşlı nüfusla birlikte toplumlardaki hastalık örüntüsü ve sağlık gereksinmelerinin de değiştiği görülmektedir. Demografik değişimle birlikte sağlık önceliklerinin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Öte yandan kronik ve dejeneartif hastalıklarda erken tanının önemi çok büyük olduğundan özellikle hipertansiyon, kalp hastalığı, diyabet, bazı kanserler gibi yaşlılardaki başlıca morbidite ve mortalite nedeni olan sorunlar için uygun tarama programları geliştirilmesi gerekmektedir.

Yaşlı dostu sağlık hizmetleri

Yaşlı dostu toplumların, kişilerin aktif yaşlanmasını desteklemek ve sağlamak için farklı alanlarda politikalara, hizmete, düzenlemelere ve yapılanmaya sahip olması gerekmektedir. Bu alanlardan birisi de sağlık hizmetleridir. Yaşlı dostu sağlık hizmetleri yaklaşımında hizmet sunumunun yanısıra sağlık personeline ve sosyal güvenlik kurumlarına da yükümlülükler getirmektedir. Yaşlı dostu sağlık hizmetleri;

1. Sağlık personeli

- ✓ Tutum ve Davranışlar: Sağlık personelinin tutum ve davranışları önemlidir. Sağlık kuruluşuna başvuran yaşlının fazla bekletilmemesi, yeterli zaman ayrılması ve sorunlarının sağlık personeli tarafından önemsenmesi olumlu tutum ve davranışlar olarak algılanacak ve yaşlının sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanmalarına olanak sağlayacaktır
- ✓ Eğitim: Yaşlı sağlığı ve hastalıkları ile ilgili sağlık profesyonellerinin eğitim eksikliğinin tamamlanması bu yaklaşımın önemli bir öğesidir.
- ✓ İletişim: Sağlık personeli yaşlıya yaklaşımda olası dil, görme ve işitme kaynaklı iletişim sorunları göz önüne alarak iletişim kurmalıdır.
- ✓ Süreklilik: Yaşlılara sağlık hizmeti sunarken personelin sık değişimi zaman zaman sürecin yeniden başlamasına ya da kesilmesine neden olabilmektedir. Yaşlı dostu sağlık hizmetlerinde sağlık personeli açısından sürekliliğin sağlanmasına dikkat edilmelidir.

2. Hizmet sunumu

- ✓ Bekleme Süresi: Yaşlıların sağlık hizmetlerinden yararlanmasını arttıran önemli noktalardan birisi hizmet almak için bekledikleri süredir. Bu sürenin mümkün olduğunca kısaltılması sağlanmalıdır.
- ✓ Ayrılan Süre: Genellikle birden fazla sağlık sorunun bir arada görülebildiği yaşlılara yetersiz süre ayrılması yaşlının şikâyetlerinin yeterince dinlenmemesi ve muayenelerinin tam olarak yapılmamasına neden olabilmektedir. Yaşlılara sunulan hizmetlerde yeterli süre ayrılmalıdır.
- ✓ Fiziksel Koşullar: Sağlık kuruluşlarının engelli yaşlılar için uygun koşullara sahip olması, yaşlılara uygun konforlu bekleme mekânlarının bulunması, kapıların okunacak biçimde işaretlenmeleri, resmi işlemleri yaparken sağlanan öncelik ve kolaylıklar bekleme yerinin ısı ve temizlik gibi unsurları yaşlıların hizmet kullanımını olumlu olarak etkilemektedir

3. Maliyet

- ✓ Ulaşılabilirlik: Genel toplumdan çok daha fazla sağlık hizmeti ihtiyacı olan yaşlıların sağlık hizmetleri kullanımını etkileyen en önemli noktalardan birisi de sağlık hizmetine ulaşılabilirliktir. Ulaşılabilirlik mesafe açısından olabileceği gibi ekonomik nedenlerle de engellenebilmektedir. Birçok sağlık sorunu nedeni ile artan sağlık bakım maliyeti yaşlının sağlık hizmetine ulaşımını engellemelidir.
- ✓ Sağlık Güvencesi: Yukarıda da ifade edildiği gibi birden fazla sağlık sorunu artan sağlık bakım ve reçete maliyetine neden olabilmektedir. Her yaşlının sağlık güvencesine sahip olmasının sağlanması yaşlı dostu sağlık hizmeti yaklaşımında önemli bir yer tutmaktadır.

Yaşlı dostu sağlık hizmetlerinde birinci basamak çalışmaları

Yaşlı sağlığı hizmetleri salt kronik hastalıkların izlemi olarak ikinci ve üçüncü basamakta, başvuran kişilere hizmet sunma mantığı ile yürütülememelidir. Bu hizmetler sosyal bakımıda içermeli, temelde birincil sağlık hizmetleri kapsamında, eşitsizliklerin engellenmesini sağlayan yasal düzenlemeler ve oluşumlarla kurgulanmalıdır. Ülkemizde yaşlıya özel sağlık hizmetleri genellikle üçüncü basamak düzeyindedir. Oysa ki yaşlı dostu sağlık hizmetleri yaklaşımında sağlık sistemi içerisinde birinci, ikinci ve üçüncü basamak hizmetlerin bütünleşmiş olarak verilmesi yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2004'te yaşlı dostu birinci basamak sağlık hizmetleri ile ilgili yapılması gereken

düzenlemeleri sıralamıştır. Buna göre yaşlı dostu birinci basamak hizmetlerinde şu konular yer almalıdır.

1. Birinci basamak sağlık kuruluşlarında yaşlı dostu fizik çevre yaratmak;
   - ✓ temel sağlık hizmetleri ilkelerini birinci basamak sağlık kuruluşlarında uygulama,
   - ✓ yaşlı hastalara güvenli ve karşılanabilir ulaşım sağlama,
   - ✓ yaşlıların hareketlerini kolaylaştırmak için basit ve okunabilir levhalar sağlama,
   - ✓ iyi ışıklandırma, kaymayan zemin, engelsiz geçitler, sabit mobilyalar gibi yaşlı dostu olanakları yapma,
   - ✓ kimlik kartları yardımıyla anahtar kişilerin kolay tespit edilmesini sağlama,
2. Birinci basamak sağlık kuruluşlarında yaşlı dostu yönetim sistemi geliştirmek;
   - ✓ yönetimle ilgili prosedürleri yaşlı hastaların özel ihtiyaçlarına göre uyarlama,
   - ✓ yaşlı hastaların tüm tedavi basamaklarındaki bakım sürecini destelemek için kapsamlı hasta kayıtlarını düzenleme,
   - ✓ muhtaç yaşlı hastaların maddi kaynaklara ve hizmetlere ulaşımı kolaylaştırma,
   - ✓ birinci basamak sağlık kuruluşları organizasyonunu etkileyen kararların yaşlı hastaları da içermesini sağlama,
   - ✓ birinci basamak sağlık kuruluşlarının çalışma saatleri ve ücretleri hakkında açık ve net bilgileri yaşlı hastalara sunma,
3. Yaşlı dostu bilgilendirme, eğitim ve yetiştirme teşvik etmek;
   - ✓ yaşlı tedavisinde ehliyetli personel eğitme,
   - ✓ personelin yaşlı bakımı konusunda davranış, bilgi ve becerilerini geliştirme,
   - ✓ başlıca lehçe ve dillerde konuşabilen yeterli personeli sağlama,
   - ✓ yaşlı hastalar ve bakıcıları için başlıca dillerde sağlık bilgisi sağlama,
   - ✓ bütün tedavi ve ilaçların düzgün kullanımını inceleme,

Ülkemizde yaşlı sağlığı ile ilgili sorunların başında bugüne kadar, bu grubun önemsenmemesi gelmektedir. Yaşlıların gereksinimlerinin anlaşılması konusunda alınan mesafe yetersizdir. Bu yaş grubunun sağlıklarının korunması ve yaşam kalitelerinin arttırılması bilimsel araştırmalardan kaynaklanan önerilerin yaşama geçirilmesine bağlıdır. Bununla beraber hizmet alanında yaşlılara yönelik multidisipliner bir yaklaşımında sergilenmesi gereklidir. Kültürel yapı ve koşullara uygun olarak sunulması gereken sağlık hizmetlerinin Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğünün eşgüdümü içerisinde planlanmalıdır. Yaşlıya yönelik birinci basamakta bakım verebilecek personel ve hizmet bulunmamaktadır. Primer, sekonder ve tersiyer korumaya yönelik önlemler ve geriatri konusunda uzmanlaşma yetersizdir. Sosyal, ekonomik ve sağlık bakımından hizmet sunumunda eşgüdüm sağlanamamaktadır. Toplumun konuyla ilgili bilgi düzeyi eksiktir ve yaşlılara uygun çevre düzenlemesi yoktur.

Yaşlı dostu sağlık hizmetlerinde birinci basamağın önemi

Yaşlı dostu sağlık hizmetleri merkezi olarak planlanmalı, ulusal sağlık sistemi ile bütünleşmiş olmalıdır. Bu bütünleşmede temel kurum birinci basamak sağlık kuruluşları olabilir. Verilecek sağlık hizmetleri tüm yaşlıları kapsamalı, hizmetin ulaşılabilirliği ve sürekliliği sağlanmalıdır. İlk temas noktası ve sahada konumları nedeniyle kolay erişilebilir olan birinci basamak sağlık kuruluşları yaşlı dostu sağlık hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır. Yaşlı hastalar birinci basamağı ziyaret eden önemli bir gruptur ve toplum yaşlandıkça ve kronik hastalıkların arttıkça başvuru sayısı da fazlalaşacaktır.

Birinci basamak sağlık kuruluşlarına fiziksel açıdan ulaşmak kolaydır. Sunulan hizmetlerin daha basit ve ucuz olduğu birinci basamak sağlık kuruluşlarının personeli ile yaşlılar daha rahat iletişim kurabilir ve sağlık durumlarının izlenmesi daha kolay olabilir. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran bireyin bütüncül bir yaklaşım içinde değerlendirilmesi nedeniyle yaşlı bireyin olası bir sorunun erken tanısına yönelik yaklaşımların belirlenmesi daha kolay olabilir. Bütün bu nedenlerle yaşlı dostu

yaklaşım sağlık hizmetinin büyük yükünü kaldıran ve toplumla daha yakın temas halinde olan birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmelidir.

Birinci basamak sağlık kuruluşu personelinin yaşlı sağlığı konusunda yapılacaklar benzerdir. İlk olarak yapılması gereken bölgedeki yaşlıları tespit emektir. Bu tespitin ardından yaş gruplarına ve hasta ya da engelli olma durumuna göre yaşlılar gruplara ayrılarak ne sıklıkla izlenecekleri belirlenmelidir. Yaşlıları izleme ve değerlendirme sıklığına etki edebilecek önemli noktalardan biriside bölgede yaşayanların yaşlılara karşı olan tutumudur. Toplumun yaşlılara nasıl baktığının değerlendirmesi ve yaşlıların toplum içindeki yerlerini anlamak (düzenli gelire sahip olanla, akrabaları-komşuları tarafından bakılanlar, yalnız oturanlar, kendi gıda, su ya da ilacını temin edemeyenler) yaşlı dostu sağlık hizmeti planlamasında yol gösterici olacaktır.

Yararlanılan başlıca kaynaklar

1. Akgün S, Bakar C, Budakoğlu İ. Dünyada ve Türkiye'de Yaşlı Nüfus Eğilimi, Sorunları ve İyileştirme Önerileri. Türk Geriatri Dergisi 7 (2): 105-110, 2004.
2. Aslan D. Uluslararası Sağlık Bakış Açısıyla Yaşlılık, Editör: Gökçe Kutsal Y. Temel Geriatri, Güneş Tıp Kitapevleri, 2007: pp. 111-116.
3. Aslan D. Yaşlılık Döneminde Sağlıklı Olmak ve Hastalıklardan Korunmak. Sağlıklı ve Üretken Yaşlanalım, GEBAM, Keçiören Belediyesi, ISBN:978-975-9077-08-2, Aygül Ofset, Ankara, 2008: pp. 11-19.
4. Bilir N, Paksoy N. Değişen Dünyada ve Türkiye'de Yaşlılık Kavramı. Editör: Gökçe Kutsal Y. Temel Geriatri, Güneş Tıp Kitapevleri, 2007: pp. 3-10.
5. Çilingiroğlu N, Demirel S. Yaşlılık ve Yaşlı Ayrımcılığı. Türk Geriatri Dergisi 2004; 7 (4): 225-230.
6. Eren N, Öztek Z. Halk Sağlğının Gelişmesi, Editörler: Güler Ç, Akın L., Halk Sağlğı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2006: pp. 27-40.
7. Fidan D, Saka Ö. Yaşlılığın Ekonomik Boyutları. Editör: Gökçe Kutsal Y. Temel Geriatri, Güneş Tıp Kitapevleri, 2007: 67-71.
8. Giray H, Meseri R, Saatlı G, Yücetin N, Aydın P, Uçku R. Türkiye'ye İlişkin Yaşlı Sağlığı Örgütlenmesi Model Önerisi, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008: 7 (1):81-86
9. International Year of Older persons. 1999. United Nations Principles for Older Persons: To add life to the years that have been added to life. http://www.un.org/esa/socdev/iyop, (Erişim tarihi: 02.02.2009).
10. Öztek Z, Eren N. Sağlk Yönetimi, Editörler: Güler Ç, Akın L., Halk Sağlğı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2006: pp. 993-1018.
11. Öztek Z. Yaşlılara Verilen Sağlık Hizmetleri, Editör: Gökçe Kutsal Y. Temel Geriatri, Güneş Tıp Kitapevleri, 2007: pp. 125-134.
12. Turaman C. Yaşlı Sağlığı Hizmetlerinin Birinci Basamakta Planlanması Turkish Journal of Geriatrics , 2001; 4(1): 22-27.
13. World Health Organization, Active Ageing: Towards Age-Friendly Primary Health Care. ISBN:92 4 159218 4, Geneva, Switzerland, 2004: p. 1-20.
14. Yaman H, Akdeniz M, Kanevetçi Z. Ülkemizde Beklenilen Demografik Değişime Hazırlık: Yaşlı Dostu Birincil Bakım Merkezleri, Aile Hekimliği Dergisi, 2008; 2(2):14-20.
15. Yaşlı Bakım Hizmetlerinin Değerlendirilmesi, T.C. Başbakanlık, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü, Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu, Sosyal Riski Azaltma Projesi Koordinasyon Birimi 05 Kasım 2008. http://www.dezavantaj.org/index.php, (Erişim tarihi: 02.02.2009)