

ÇEVİRİ**BİRİNCİL SAĞLIK HİZMETLERİ: KORUMA İÇİN YETERLİ Mİ?***

Yarnall KIMBERLY, Pollak KI, Ostbye T, Krause KM.
Mihener JL, MD*

Çeviri: Canan KAYNAK**, Pembe KESKİNOĞLU**

Koruyucu hizmetlerin etkinliğine dair kanıtlara ve yayımlanmış ulusal rehberler geliştirilmesine karşın koruyucu hizmetlerin gerçek sunum hızı düşük olarak kalmaya devam etmektedir. Yakın bir tarihte Michigan' da ki aile hekimi muayenehanelerinde yapılan bir çalışmada meme, servikal, kolorektal ve prostat kanseri taramaları dahil uygun görülen tüm kanser tarama testlerinin 50 yaş ve üstü kadınların ancak %3'ünde, erkeklerin ise %5'inde tamamlandığı gösterilmiştir. Koruyucu hizmetlerin sunum hızı ulusal düzeyde de düşüktür; son 3 yılda kadınların %77'sine Papanikolau testi yapılmış, son 1-2 yıl içerisinde 50 yaş ve üstü kadınların ancak %56'sına meme bakışı ve mamografi yapılmıştır. 50 yaş ve üstü erişkinlerin sadece %30'una önceki 2 yıl içinde dışkıda gizli kan testi yapılmış ve şimdiye değin yalnızca %33'üne proktosigmoidoskopi uygulanmıştır.

Bir çok çalışmada koruyucu hizmet sunum hızlarının neden düşük olduğu araştırılmıştır. En sık saptanan engeller muayenehanedeki görüşmelerde yeterli süre olmaması, yetersiz sigorta geri ödemeleri, hastanın önerileri tartışmayı ve önerilere uymayı reddetmesi, doktorların danışmanlık yöntemleri konusundaki deneyimsizlikleridir. Sürenin belirgin bir engel olduğu bulgusu ile uyumlu olarak, Zyanski ve arkadaşları hasta sayısı fazla olan doktorların daha az koruyucu hizmet sunduklarını göstermişlerdir. Yakın zamanda yapılan bir çalışma muayenehane görüşmeleri sırasında harcanan sürenin son 10 yılda hafifçe arttığını göstermesine karşın, doktorlar yeterli süre olamamasının koruyucu hizmet sunumunda bir engel olduğu iddialarını sürdürmektedirler.

Hastaların çoğu her yıl bir ya da ikiden fazla koruyucu hizmete gereksinim duymaktadır. Üstelik, yeni testler

geliştirildikçe ve araştırmalar kronik hastalarda koruyucu hizmetlerin değerini gösterdikçe önerilen koruyucu hizmet sayısı artmaktadır. Bir aile hekimi muayenehanesinin bekleme salonundaki hastalarda yapılan bir çalışmada, Birleşik Devletler Koruyucu Hizmetler İşbirliği Grubu (BDKHİG) [US Preventive Services Task Force] önerilerine göre o başvuru sırasında her bir hasta için ortalama 25 koruyucu hizmet gerektiği gösterilmiştir. Bazı ulusal kuruluşlar (ör; Amerika Kanser Topluluğu) kendi rehberlerini oluşturarak göz önüne alınan tarama testlerinin sayısını arttırmışlardır. Bir yandan artan düzeyde koruyucu hizmet sunarken bir yandan daha fazla hasta bakmayı gerektiren rekabetçi finansal talepler karşısında, bir doktora bağlı hastalara önerilen koruyucu hizmetlerin sunumunun yeterince başarılı olup başarısızlığının incelenmesi değerli olacaktır.

Koruyucu hizmet sunumu doktorun zamanını açıkça tüketmektedir, ancak hiçbir çalışmada her bir hizmetin ne kadar süre gerektirdiğinin veya daha da önemlisi, bu hizmetlerin bir muayenehaneye bağlı tüm hastalara sunumu için gerekli sürenin kestirimini yapılmamıştır. Bu çalışmada biz aşağıdaki soruları araştırdık: Koruyucu hizmetlerin sunumuna yönelik güncel öneriler tümüyle uygulandığında, pratisyen bir doktorun tüm hastalarına önerilen hizmetleri sunması için ne kadar süre gerekir? Bu hizmetlerin sunumu için varolan doktor çalışma saatlerinin ne kadarının harcanması gerekmektedir?

YÖNTEMLER

Bir nüfusa koruyucu hizmet sunmak için gerekli toplam süreyi hesaplamak için 4 bileşen göz önüne alındı: (1) Önerilen hizmetlerin listesi, (2) Her bir hizmetin uygulanma sıklığı, (3) Her bir hizmet için gereksinimi olan kişi sayısı ve (4) Her bir hizmeti uygulamak için gereken süre. Bu dört bileşenin çıktısı birincil sağlık hizmeti sunan doktorların sahip olduğu yıllık klinik süre ile karşılaştırıldı.

* American Journal of Public Health 2003;93:635-641

** Dr, Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi Halk Sağlığı AD

Hizmetlerin listesi

Çalışmamızda kullanılan hizmet listesi 1996 BDKHİG "Klinik Koruyucu Hizmeteler" rehberinden alınmıştır. Bu rehber her hizmet için hedef nüfusu ve yaş ve cinsiyete göre tanımlar ve çoğu durumda hizmet sunulması gereken sıklığı da belirler. BDKHİG, incelen her hizmetin, hedef durumun yükünü ve koruyucu girişimin potansiyel etkinliğini temel alarak sıralamasını da verir. Resmi öneriler, her ikisi de "hastalık belirtisi olmayan bireysel dönemsel sağlık bakılarının bir parçası olarak önerilen "A" ve "B" sıralamasındaki hizmetleri kapsar. Yazarlar bu önerilerin ayrıntılı olarak tasarlanmadığını belirtmişlerdir. Rutin verilmesi yönünde veya karşısında açık kanıtlar bulunmayan "C" sıralamasındaki hizmetler bile her zaman kontraindike değildir: "Olgu temelli bireysel klinik kararlar verilmelidir".

Kestirimlerimizi kısıtlı tutmak kaygısıyla, yalnızca resmi önerilerde listelenen hizmetleri (A ve B hizmetleri) aldık. Bunlar arasından ise yalnızca ayaktan bakım hizmetleri alındı ve önerilerin çakıştığı durumlarda (örneğin, folik asit desteği hem genel kadın nüfusu hem de gebe kadınlara önerilir), koruyucu sağlık hizmeti yalnızca bir gruba dahil edildi.

BDKHİG genel nüfusa yönelik önerilerin ötesinde ek tarama ve danışmanlık gereksinimi olan birçok yüksek risk grubu tanımlar. Çakışması olası farklı yüksek risk grupları için benzer öneriler vardır (şöyle ki, hızlı plazma reagin, ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar için referans laboratuvar testleri, HIV taraması ve Hepatit A ve B aşılı hem yüksek riskli cinsel davranışta hem de damar içi ilaç enjeksiyonu için önerilir.) Bu tür hizmetleri, hesaplama sırasında çakışan gruplardan yalnızca bir tanesine dahil ettik. Toplam yıllık hizmet süresi 5 dakika veya altında olan yüksek risk grupları çözümlenme dışı bırakıldı.

Hizmetleri sunma sıklığı

Eğer varsa en kısıtlı BDKHİG önerilerini, yoksa genel ayaktan bakım uygulamalarını temel alarak, her bir koruyucu hizmetin sunma sıklığını yıllık sıklığa dönüştürdük. Örneğin, Papanikolau testi her 1-3 yılda bir önerilmektedir, buna göre uygun toplum için bu testin yıllık sıklığı 0.33 (yani her 3 yılda bir) olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde 50-69 yaş grubu kadınlarda mamografi her 1-2 yılda bir önerilmektedir; daha kısıtlı olan 2 yıllık aralığı yansıması yönünden yıllık sıklık 0.5 olarak belirlenmiştir. Pratikte, hastalar bir yıl içerisinde bir çok

başvuruda bulunmaktadır ve hizmetlerin akut bakım veya sağlığı koruma bakıları sırasında yakalanan her uygun zamanda sunulduğu varsayılmaktadır.

Uygun nüfus

Birincil sağlık hizmeti sunan doktorlar için ortalama nüfus büyüklüğünü literatürde bildirilen nüfus büyüklüğü hedefine uygun biçimde 2500 hasta olarak belirledik. BDKHİG, doğum-10 yaş, 11-24 yaş, 25-64 yaş ve 65 yaş ve üzeri grupları ile gebe kadınlar ve yüksek riskli bireylere yönelik koruyucu öneriler sunar. Yaş ve cinsiyet dağılımı Amerika toplumuna benzeyen ve çocukları da kapsayan bir nüfus modeli oluşturmak için Birleşik Devletler Nüfus Bürosu' nun rakamlarını kullandık (Tablo 1). Bu nüfustaki gebe kadın sayısının kestirimi için Ulusal Sağlık İstatistikleri Raporlarına ait verileri kullandık. (15-24 yaş arası her 1000 kadın için yılda 84 doğum, 25-34 yaş arası her 1000 kadın için yılda 97 doğum, 35-44 yaş arası her 1000 kadın için yılda 21 doğum). Yüksek risk grubu birey sayısının kestirimini 1999 Birleşik Devletler İstatistik Özeti' nden ya da Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi' nin yüksek riskli davranış prevalansı öngörülerinden yaptık.

Hizmet başına gerekli süre

Hastanın gereksiniminin tıbbi kayıtlardan derlemesi süresini dışlayan ve koruyucu hizmetlerin doktorun hemen gözünün önünde olduğu ideal bir nüfus kurguladık. Hesaplanan süre, "Birincil sağlık hizmeti sunan bir kişi ile tipik bir klinik görüşme sırasında" kısa öneri veya hizmetin hastaya sunumu için gerekli süredir ve yardımcılarının koruyucu hizmet sunarken harcadıkları süreyi içermez. Örneğin bir hemşirenin vital bulguları almak için veya aşılama yapmak için gereksindiği süreyi hesaplamalarımıza dahil etmedik.

Olası olduğu her durumda birincil sağlık hizmeti sunan bir doktorun her bir koruyucu hizmeti sunmak için gereksinim duyduğu süreyi yayınlanmış literatüre dayandırdık. Bu literatüre dayalı gereksinimleri kısıtlı tutacak şekilde, birincil bakım hizmeti sunan doktorun belirttiği en kısa süre olarak düzenledik. Literatür kaynakları resmi kuruluşlardan, derleme makalelerden, eğitimli doktorların yayınlamış zaman-eylem çalışmalarından önerileri içermekteydi. Örneğin; "Tütün Kullanımı ve Bağımlılığı Sağaltımı" ("Treating Tobacco Use and Dependence") klinik rehberi sigarayı bırakma danışmanlığı için en az 3 dakikalık süre önermektedir. Klinik bir meme bakısı için meme başına 3 dakika gerektiği bildirilmiştir.

Tablo 1. Temsili nüfustaki hasta sayısının yaş ve cinsiyete göre dağılımı, BD Nüfus İstatistikleri

Hasta Yaş Grubu	Kadın	Erkek	Toplam
0-10	174	182	356
11-24	257	269	526
25-34	175	173	348
35-44	207	204	411
45-54	168	160	328
55-64	112	102	214
65	186	131	317
Toplam	1279	1221	2500

Çeşitli çalışmalar sorumlu alkol içiciliğine yönelik doktor danışmanlığı süresinin 5 dakika olmasının etkili olduğunu ve etkinliğin ek süre ayrılması ile artmadığını göstermişlerdir.

Fleksible sigmoidoskopi ile kolon kanseri taramaları konusundaki araştırmalar arasında tutarlılık bulunmamaktadır ;aile hekimleri için bildirilen süre (17 dakika), gastroenterologların çalışmalarından bildirilen sürelerle (5-6 dakika) çelişmektedir. Biz aile hekimliği raporlarını esas aldık, çünkü bizim çalışmamız kendi özel alanlarına ilişkin bir işlemi uygulamada daha yetkin olmaları olası yan dal uzmanlarının değil, birincil sağlık hizmeti sunan doktorların gereksinim duyduğu süreyi araştırmaktadır.

Eğer bir hizmet için gerekli süreyi gösterecek bir kaynağı bulamadıysak, süre gereksinimi bilinen benzer bir hizmete ait kestirimi geçerli saydık. Benzer hizmet bulamadığımız bir kaç işlem için kendi klinik deneyimlerimizden çıkarttığımız en kısa süre üzerinde karar kıldık. Örneğin, kaza önleme genel danışmanlığının (ör: motosiklette kask kullanma, yaşlılarda düşmeyi önleme) emniyet kemeri kullanımı için verilen danışmanlığına benzer olduğu varsayıldı. Bir diğer örnekte verilirse, diyetle yağ ve kolesterol azatılımı gibi daha karmaşık davranış değişikliklerine yönelik danışmanlıklar için süre, bir araştırmada yer alan ve bir doktorun kısa ancak etkin bir hasta merkezli klinik danışmanlık girişimini tamamlaması için gerekli ortalama süre olan 8.2 dakika olarak belirlendi. Bununla birlikte, folat veya kalsiyum alımına yönelik danışmanlık için süre gereksinimi literatürde belirtilmemiştir. Her ne kadar folat ve kalsiyum alımı diyet önerileri ise de, tek bir davranış değişikliğine yönelik danışmanlığın (folat alımını arttırmak ya da emniyet kemeri takmak gibi) karmaşık davranış değişikliklerine yönelik danışmanlıktan (yağ ve kolesterolün azaltılması) daha kısa süre gerektirdiği sonucuna vardık. Bu nedenle, folat ve kalsiyum alımında değişikliğe yönelik danışmanlık, kazaları önleme genel danışmanlığı ile birlikte gruplandı ve her birine 8.2 dakika ayrılması yerine 1.5 dakikalık kısıtlı bir süre belirlendi. Üçüncü bir örnek de risk altındakilerin tanımlanmasını ve yüksek riskli davranıştan kaçınmaya yönelik danışmanlık verilmesini gerektiren sigara bırakma danışmanlığına benzeyen kontraseptif danışmanlığı ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar danışmanlığıdır. Buna göre, kontraseptif danışmanlığına ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar danışmanlığına sigara bırakma danışmanlığının gerektirdiği sürenin aynı atanmıştır (3 dakika).

Literatürde bağışıklama için süre kestirimi bulamadık, bu nedenle, bağışıklamalar için hastalarla veya ebeveynlerle endikasyonları tartışma, risk etmenlerini değerlendirme, enjeksiyonun uygunluğuna karar verme ve istemi yapma sürelerini kapsayan 0.5 dakikalık (30 saniye) bir süre belirledik. Kan testleri ve diğer istem yapılan testlerde (örneğin, dışkıda gizli kan testi, mamografi) hastanın risk durumunu hasta ile birlikte gözden geçirmek, testin istemini yapmak, sonuçları yorumlamak ve hastayı sonuçlar konusunda bilgilendirmek için 1 dakikalık bir

süre kararlaştırdık. Benzer biçimde, kültürlere (ör: klamidya taraması) 1 dakika ayırdık. Genellikle hemşire tarafından yapılan ve doktor tarafından gözden geçirilen sağlık kontrolleri (ör: boy, ağırlık ve kan basıncı) için bir doktorun bilgiyi gözden geçireceği süre olarak 0.25 dakika (15 saniye) belirlendi.

Koruyucu hizmetler sırasında harcanan sürenin hesaplanması

Koruyucu sağlık hizmeti sunmak için gereken süreyi hesaplamak her bir hizmet başına süre gereksinimini, o hizmetin yıllık sıklığı, her bir yaş ve cinsiyet grubunda koruyucu hizmet önerisine uygun hasta sayısı (tablo 1) ve hizmete uygun kişilerin oranı ile çarptık. Sonra farklı yaş ve cinsiyet grupları (a=1,...,m) için gerekli zamanı topladık ve farklı hizmetleri (s=1,...,n) topladık. Genel olarak toplam hasta nüfusu için bir yılda gereken toplam süre şu şekilde ifade edilebilir.

$$\sum_{s=1}^n \sum_{a=1}^m (t.f.n.p)$$

n m
Σ Σ (t.f.n.p)
s=1 a=1
n
Σ= 1'den n'e kadar hizmetlerin toplamı,
s=1
m
Σ = belirli bir hizmet için 1'den m'e kadar yaş/cinsiyet gruplarının toplamı,
a=1
t hizmeti sunmak için gerekli süre, f sunulan hizmetin sıklığı, n yaş/cinsiyet grubundaki bireylerin sayısı, p yaş/cinsiyet grubunda hizmete uygun hastaların

Sonuç olarak, hasta bakımına bir yılda doktor başına toplam 2055 çalışma saati ayrılmaktadır.

Hasta bakımı için varolan doktor saatleri

Varolan doktor saatlerini Amerika Aile Hekimleri Birliği verilerinden saptadık. Bu kuruluşa göre, doktorlar hastayla ilişkili hizmetler için haftada ortalama 42.9 saat harcamaktadırlar ve yılda 47.9 saat çalışmaktadırlar. Her hizmet için gerekli süre ve her hizmetin yıllık frekansının yanısıra tüm uygun yaş/cinsiyet gruplarındaki erişkinler ve çocuklar için toplam hizmet süresi gereksinimi hesaplamaları **Tablo 2** ve **Tablo 3**'te belirtilmektedir

SONUÇLAR

Tablo 1' de model nüfusun için her bir yaş/cinsiyet grubundaki hasta dağılımı gösterilmektedir. Tablo 2 ve 3 önerilen koruyucu hizmetleri tipine ve Birleşik Devletler Koruyucu Hizmetler İşbirliği Grubu sıralamasına göre listelemektedir. 3, 4 ve 5. sütunlar hizmetin bir yıla dönüştürülmüş sıklığını, hizmeti sunmak için gerekli dakika sayısını ve model nüfustaki uygun hastalara sunulacak hizmetler için gereken bir yıl başına düşen doktor saati sayısını göstermektedir. Hasta modelindeki erişkinlere koruyucu hizmet sunmak için yaklaşık 1000 doktor saatine gereksinim duyulmuştur. (Tablo 2) Yılda varolan 2055 saatlik doktor süresine dayanılarak ve haftada 5 gün çalışıldığı (48 hafta/yıl) varsayıldığında bir

Tablo 2. Temsili nüfusta 25 yaş ve üzere erişkinlere yönelik BDKHİG önerileri için süre gereksinimleri

Sıra	Koruyucu Hizmet	Sıklık/yıl	Dak./hizmet	Saat/yıl
Tarama				
A	Kan basıncı	1.00	0.25	6.7
A	Papanicolaou testi ^a	0.33	3.00	14.0
A	Mamografi ^b	0.50	1.00	2.4
A	Klinik meme bakışı ^b	1.00	6.00	29.0
B	Boy ve ağırlık kontrolü	1.00	0.25	6.7
B	Total kan kolesterolü ^c	1.00	1.00	12.0
B	Dışkıda gizli kan bakışı ^d	1.00	1.00	12.0B
B	Sigmoidoskopi ^d	0.25	17.00	49.0
B	Sorun içicilik değerlendirilmesi	1.00	0.50	13.0
B	Kızamıkçık serolojisi ^e	0.10	1.00	0.8
B	Görme taraması ^f	1.00	1.00	5.3
B	Duyuma bozukluğu değeri ^f	1.00	1.00	5.3
Danışmanlık				
A	Sigara bırakma ^g	1.00	3.00	19.0
A	Düzenli fizik etkinlik ^h	1.00	4.00	108.0
A	Emniyet kemeri	1.00	1.50	40.0
A	Motosiklet/bisiklet/arazi aracı kaskı ^h	1.00	1.50	40.0
B	Sorunlu alkol içiciliği ⁱ	1.00	5.00	14.0
B	Alkol/ilaç etkisinde araç kullanımı ^h	1.00	3.00	81.0
B	Yağ ve kolesterol kısıtlaması/diyet	1.00	8.20	221.0
B	Yeterli kalsiyum alımı ^a	1.00	1.50	21.0
B	CYBH' dan korunma ^h	1.00	3.00	81.0
B	Kontrasepsiyon ⁱ	1.00	3.00	62.0
B	Duman dedektörü ^h	1.00	1.50	40.0
B	Silahların güvenli saklanması/boşaltılması ^h	1.00	1.50	40.0
B	Diş hekimi kontrolü ^h	1.00	1.50	40.0
B	Günlük diş ipi ve fırçalama ^h	1.00	1.50	40.0
B	Düşmenin önlenmesi ^{f, h}	1.00	1.50	7.9
B	Sıcak su ısıtıcısı <120-130°F ^{f, h}	1.00	1.50	7.9
Bağışıklama				
A	Td rapeli	0.10	0.50	1.3
B	Kızamıkçık ^a	0.10	0.50	0.4
B	Pnömonokok ^f	1.00	0.50	2.6
B	İnfluenza ^f	1.00	0.50	2.6
Kemoproflaksi				
B	Folik asit içeren çoklu vitamin ^e	1.00	1.50	12.0
B	Hormon proflaksisini tartışmak ^k	1.00	4.00	25.0

Not: CYBH=cinsel yolla bulaşan hastalıklar, BDKHİG= Birleşik Devletler Koruyucu Hizmetler İşbirliği Grubu

^a Yalnızca kadın

^b 50-69 yaş kadın

^c 35-65 yaş erkek ve 45-65 yaş kadın

^d 50 yaş ve üzerinde erkek ve kadın

^e Üreme yaşındaki kadın

^f 65 yaş üzerinde erkek ve kadın

^g Yalnızca aktif sigara içicileri

^h Klinisyen danışmanlığının bu davranışı etkileme yeterliliği kanıtlanmamış

ⁱ Yalnızca sorunlu alkol içicileri

^j Üreme çağındaki tüm kadın ve erkekler

^k peri ve postmenopozal kadınlar

Tablo 3. Temsili nüfusta 0- 24 yaş arası çocuklara yönelik BDKHİG önerileri için süre gereksinimleri

Sıra	Koruyucu Hizmet	Sıklık/yıl	Dak./hizmet	Saat/yıl
Tarama				
A	Papanikolaou testi ^a	0.33	3.00	2.1
A	Görme taraması ^b	0.10	1.00	0.6
A	Klamidya taraması ^c	1.00	1.00	0.6
A	Kızamıkçık serolojisi ^d	0.10	1.00	0.4
B	Sorunlu alkol içiciliği ^e	1.00	0.50	4.4
B	Kan basıncı	1.00	0.25	3.7
B	Boy ve ağırlık	1.00	0.25	3.7
Danışmanlık				
A	Sigara/pasif içicilikten kaçınma ^f	1.00	3.00	44.0
A	Düzenli fizik etkinlik ^f	1.00	4.00	59.0
A	Çocuk araç koltuğu ^b	0.40	1.50	3.6
A	Emniyet kemeri	1.00	1.50	22.0
A	Motosiklet/bisiklet/arazi aracı kaskı ^f	1.00	1.50	22.0
A	Sıcak su ısıtıcısı <120-130°F ^b	1.00	1.50	8.9
B	Duman dedektörü ^f	1.00	1.50	22.0
B	Pencere/merdiven korkuluğu/ havuz çiti ^b	1.00	1.50	8.9
B	İlaç, toksik madde, silah, kibrit güvenliği ^b	1.00	1.50	8.9
B	Silahların güvenli saklanması/boşaltılması ^{e,f}	1.00	1.50	13.0
B	İpeka şurubu/zehir kontrolü ^b	1.00	1.50	8.9
B	Ebeveynlere/bakıcılara KPR eğitimi ^b	1.00	1.50	8.9
B	Anne sütü/demirden zengin besin ^b	0.05	1.50	0.4
B	Biberon çürüğü ^{b,f}	0.05	1.50	0.4
B	Küçük yaşta alkol/ilacı kullanımından kaçınma ^{e,f}	1.00	3.00	26.3
B	Alkol/ilacı etkisinde araç kullanımı ^{e,f}	1.00	3.00	26.0
B	Kontrasepsiyon ^e	1.00	3.00	26.0
B	CYBH ^f dan korunma ^{e,f}	1.00	3.00	26.0
B	Yağ ve kolesterol kısıtlaması/diyet	1.00	1.50	121.0
B	Yeterli kalsiyum alımı ^g	1.00	1.50	6.0
B	Diş hekimi kontrolü ^f	1.00	1.50	22.0
B	Günlük diş ipi ve fırçalama ^f	1.00	1.50	22.0
Bağışıklama				
A	DBT serisi ^b	0.10	0.50	8.9
A	Poliovirus (OPV/IPV) ^b	0.05	1.50	0.4
A	KKK ^b	0.05	1.50	0.4
A	Konjüge Hib ^b	1.00	3.00	26.3
A	Hepatit B ^b	1.00	3.00	26.0
A	Suçiçeği ^b	1.00	3.00	26.0
B	Td rapeli ^e	1.00	3.00	26.0
B	Hepatit B rapeli ^e	1.00	1.50	121.0
B	Suçiçeği rapeli ^e	1.00	1.50	6.0
B	Kızamıkçık ^d	0.08	0.50	0.2
Kemoproflaksi				
B	Folik asit	1.00	1.50	3.0

Not: KPR=kardiopulmoner resusitasyon, DBT=difteri, boğmaca, tetanoz, KKK= Kızamık, kızamıkçık, kabakulak, CYBH=cinsel yolla bulaşan hastalıklar, Td=Tetanoz ve difteri toksoidi, BDKHİG= Birleşik Devletler Koruyucu Hizmetler İşbirliği Grubu

^a Cinsel aktif kadınlarda (Rehberde önerildiği üzere "cinsel öyküsü güvenli olmayan" kadınlar olarak tanımlanır; 18 yaş ve üzeri)

^b Yalnızca 0-10 yaş

^c Cinsel aktif kadınlar (yukarıda tanımlandığı gibi) ve 20 yaş ve üzeri

^d 12 yaş ve altı kadınlar

^e Yalnızca 11-24 yaş

^f Klinisyen danışmanlığının bu davranışı etkileme yeterliliği kanıtlanmamış

^g 11-24 yaş arası kadınlar

doktorun 1618 erişkin hastasına koruyucu hizmet sunmak için her çalışma gününde 4.4 saat harcaması gerektirir. Tablo 3 model nüfusta yer alan ve koruyucu hizmetler için 53.4 saatlik doktor süresi (2.2 saat/gün) gerektiren 882 çocuğa ait sonuçları göstermektedir. Gebe kadınların ve yüksek risk gruplarının gereksinimleri (ek tablolar gösterilmemiştir) yılda ek olarak 173 saatlik bir katkıda bulunur. Bütün olarak ele alındığında, yaş ve cinsiyet dağılımı BD nüfusuna dayanan 2500 kişilik bağlı nüfusa önerilen tüm koruyucu hizmetleri sunmak için yılda toplam 1773 saat, ya da her çalışma gününde 7.4 saat gerekmektedir.

Tablo 4 BDKHİG önerilerinin sıralamasına göre her bir hasta grubu için yıllık zaman gereksinimini göstermektedir. A hizmetleri Papanikolau testi, mamografi ve sigara bırakma danışmanlığını içerir; A hizmetleri için toplam süre gereksinimi günde 2 saatten (525 saat/yıl) fazladır. B hizmetleri kolesterol taraması, kolon kanseri taraması, diyet ve CYBH danışmanlığını kapsar ve koruyucu hizmete harcanan süreye günde 5.2 saat ekler.

TARTIŞMA

Bizim çalışmamız BDKHTF' nin önerdiği hizmetlerin tümünün doktorlarca genel nüfusu temsil eden bir hasta grubuna sunumunun uygulanabilir olmadığını sergilemektedir. Bağlı nüfusun demografisinin yalnızca erişkin veya yalnızca çocuğa dönüştürülmesinin bu sonuç üzerindeki etkisi çok azdır, çünkü zaman gereksinimi her biri için benzerdir. Bu çalışmadaki çocuklar için kabaca çocuk başına yılda 0.61 saat, erişkinler için erişkin başına yılda 0.66 saat gerekmektedir. Grup büyüklüğünü azaltmak çok pratik ve gerçekçi bir çözüm değildir; zaman gereksinimini günde yaklaşık 4 saate indirmek için grup büyüklüğünü % 50 azaltmak gerekmektedir.

Doktorların hastalarına koruyucu hizmet sunmama nedenlerini açıklamak için hasta reddinden geri ödemeye ve zaman yokluğuna kadar bir çok teori öne sürülmüştür. Bizim çalışmamızdan, bu hizmetlerin sunumundaki yetersizliğin olası temel nedeninin, doktora bağlı (bir pratiğe bağlı) hasta sayısının fazlalığı ile birlikte her hasta için çok sayıda tarama önerilmesi olduğu ortaya çıkmaktadır. Çok kısa doktor zamanı gerektiren birkaç tane girişimin eklenmesi bile, bu girişimlerin seçilmiş fazla sayıda hastaya uygulanması durumunda doktor iş yükünü anlamlı olarak (büyük oranda) arttırır. Varolan rehberlere eklenecek herhangi bir tarama testi, yalnızca bu hizmetin

bireye sunulması için gereken süre yönünden değil, aynı zamanda hizmetin bir nüfusa uygulanması için gerekli doktor insangücünün boyutu ile de değerlendirilmelidir. Her koşulda, hastanın doktordan alacağı herhangi yeni tarama testi zaten sunulmakta olan diğer bazı hizmetlerin uygulanamaması karşılığında yapılabilir.

Çok az çalışmada hekimlerin koruyucu hizmet sunmak için harcadıkları gerçek zaman araştırılmıştır. Wender, danışmanlığın tüm yönlerinin ve taramanın 20 ile 30 dakika arasında gerçekleştirilebileceğini ve taramanın pek çok yönünün doktor zamanının 5 ile 10 dakikasından daha fazlasını gerektirmediğini öngörmüştür. Ancak, birincil sağlık hizmeti sunan muayenehanelerde kanser taraması için harcanan gerçek zamanı ölçen çalışmalarda, doktorların yalnızca bir kanser kontrolü için

– Papanicolaou testi hariç – hasta başına 28.7 dakika harcadıkları bulunmuştur.

Bir çok doktor, öneriler doğrultusunda akut ve süregelen sorunlara yönelik hizmet için yapılan başvuruları koruyucu hizmet sunmak için kullanmaktadırlar. Stange ve arkadaşları birincil sağlık hizmeti sunan doktorların muayenehanesine süregelen ya da akut hastalık için yapılan başvuruların yaklaşık üçte birinde koruyucu hizmetlerin sunulduğu ve bu durumda hizmet süresinin 2.7 dakika arttığını göstermişlerdir. Başka bir çalışmada süregelen hastalık için başvuran hastalara ait ses kasetleri başvuruların %53' ünün görüşme başına 4.5 dakika gerektiren koruyucu hizmetler içerdiğini göstermiştir. Rafferty Birincil sağlık hizmeti sunan muayenehanelerde yoksul hastalara sunulan hizmetleri incelemiş ve doktorların zamanlarının %11' ini koruyucu hizmetlere harcadığını bulmuştur (yılda yaklaşık hasta başına 7 dakika). Bu sürenin yarısı meme ve serviks kanseri taraması için harcanmıştır.

Çalışmalar birincil sağlık hizmetlerinde korumaya ayıracak zaman bulma ikileminin altını çizmektedir. Doktorların sürmekte olan ve acil tıbbi sorunlara yönelik hizmet verme sorumlulukları vardır, fakat hastalarla geçirdikleri kısıtlı sürede bu sorumluluğu koruma sorumluluğu ile dengelemek zorunda olduklarından, koruyucu hizmet sunma amacını gerçekleştirilmemektedirler. Eğer koruyucu hizmetleri sunmaya zaman ayırırlarsa, görüşme süresi diğer hizmetler pahasına anlamlı olarak artmaktadır.

Tablo 4. BDKHİG önerilen sıralamasına göre yıllık zaman gereksinimi

Hasta grubu	Hizmet önerisinin sıralamasına göre saat gereksinimi		Bir yılda gerekli toplam saat	Bir günde gerekli toplam saat
	A	B		
25 yaş ve üzeri erişkin (n=1618)	262	805	1067	4.4
0-24 yaş çocuk (n=882)	169	365	534	2.2
15-44 yaş gebe kadın (n=36)	10	11	21	0.1
Yüksek riskli gruplar	85	67	152	0.6
Bir yılda gerekli toplam saat	525	1248	1773	...
Bir günde gerekli toplam saat	2.2	5.2	...	7.4

Birincil sağlık hizmeti veren doktorların sundukları koruyucu hizmetlerin sıklıkla A tipi öneriler olduğu vurgulamaya değer bir noktadır. Bizim çalışmamızda, bu hizmetler günde yaklaşık 2 saat ya da ayrılan hasta bakım süresinin yaklaşık %25' ini gerektirmiştir. Rafferty' nin doktorların koruma için harcadıkları sürenin ayrılan hasta bakım süresinin %11' i oluşturduğu bulgusunun ışığında A tipi hizmet önerilerinin bile karşılanmadığı açıktır. Bununla beraber, zaman kısıtlılıkları, tarama testlerinin etkinliği ve hastaların ilgisi nedeniyle doktorlar bu hizmetlere odaklanmaktadırlar. Karar güvence kapsamına da bağlı olabilir, çünkü kapsam dışı hizmetler daha az sunuluyor olabilir. B hizmetlerini sunmak süre gereksinimini hasta bakımında harcanan sürenin hemen tümünü kapsayacak düzeyde arttırdığından, ulusal raporlar bu önerilere uyumun zayıf olduğunu göstermesi şaşırtıcı değildir. Doktorlar dolayısıyla koruyucu hizmetin klinik etkinliğini ve hastanın diğer tıbbi gereksinimlerini tartarak her bir olguya göre koruyucu hizmet seçimi yapmaya zorlanmaktadır. Bu dinamik süreçte, varolan tıbbi sorunlar genellikle tarama ve danışmanlığa üstün gelmektedir.

Çalışmamızın kısıtlılığı, bazı işlemlerin uygulanması ya da bir hastaya belirli bazı durumlara yönelik danışmanlık vermek için gereken süre için doğrudan ölçütler bulamamamızdır. Bir çok tarama testi ve temel danışmanlık konularına ait süre öngörülerini bulabilmemize karşın, bu süreler çoğunlukla süre gereksiniminin doğrudan ölçütleri değil, uzman görüşü ya da ulusal önerilerdir.

Bu çalışmada en kısıtlı hizmet önerileri dizisi yani USPSTF önerileri kullanıldı. Bir hizmeti tamamlamak için gereken sürenin saptanmasında (kurgulanmasında, oluşturulmasında) sürekli, literatürde birincil sağlık hizmeti sunan hekimlere yönelik en kısa öngörülerini kullandık. Bu tutucu yaklaşıma karşın, zaman gereksinimi çok fazla idi; birincil sağlık hizmeti sunan hekimlerin desteklenmeksizin koruyucu hizmet amacına ulaşamayacakları açıktır. Süre gereksinimini %50 daha fazla öngörmüş olsak bile, son vargi değişmeyecektir; birincil sağlık hizmeti sunan hekimlerin günün 4 saatini koruyucu etkinliklere ayırmasını beklemek anlamsızdır (mantıksızdır).

Koruyucu hizmet sunma oranını arttırmak için tasarlanmış Uygulama içine Korumanın Konulması (Put Prevention Into Practice) programı gibi yeni girişimlerin kontrollü araştırmalarda çok az etkili ya da etkisiz olduğu gösterilmiştir ve henüz bu soruna yönelik kesin çözümler yoktur. Bir neden, varolan süre altında yatan kavramın

güncel yaklaşımlardan fazla etkilenmemesi olabilir. Bir seçenek olarak, önerilen hizmetler varolan süreyle kısıtlandırılabilir. Maciosek, Coffield ve arkadaşları koruyucu hizmetlerin önceliklerini belirlemek için bir yöntem geliştirdiler ve koruyucu hizmetleri 10 puanlık ölçek üzerinde öncelik sırasına koymak için aynı yöntemi kullandılar. Çalışmalarında en yüksek öncelik (7 ile 10 arası) puanını alan hizmetleri sunmanın günde sadece 1 saati alacağını hesapladık. Benzer şekilde, Tablo 4' te belirttiğimiz gibi, sadece A hizmetlerini sunmak günde 2.2 saat gerektirecektir. Ancak, sadece bu hizmetleri sunmak, çok fazla sayıdaki ve etkinliği gösterilmiş diğer önerilen hizmetleri dışlanmasına yol açacaktır.

Doktorların karşılaştıkları süre baskısı ışığında, varolan en iyi hizmetleri seçmek övgüye değer (değerli, övülesi) bir amaç olacaktır. Ancak, klinisyenlerin uygulanabilir ve etkin hizmetleri terk etmesini gerektirecek çözümlerin aranması tercih edilmelidir. Doktorlar ya da hemşirelerce grup gezileri, danışmanlık için sağlık eğitimcisi ya da diyetisyenlerin kullanımı ve telefon ya da basılı veya elektronik ortamlar aracılığı ile hasta eğitimi gibi, varolan yüz yüze hasta bakımı örneğinin (şeklinin, modelinin) ötesine geçen seçenekler daha fazla araştırılmalıdır.

Hastalığa yönelik bakım ve iyilik (sağlıklılık) durumunda uygulanan hizmeti sunmada sırası ile hekimler ve hekim dışı klinisyenlerin birlikte çalışmaları gerektiği de öne sürülmektedir. Özellikle hemşire pratisyenlerin ve doktor yardımcılarının sayısının artması beklendiği için, günümüzde varolan en ümit verici şekil belki de budur. Bu tür bir uygulama doktorlar, hemşire pratisyenler ve doktor yardımcıları arasında, bu grupların birbirini tamamlayan güçleri üzerinde şekillenen yeni ilişkileri gerektirmektedir. Hizmetlerin diğer sağlık çalışanları ya da yeni ortamlar aracılığı ile sunulması, koruyucu hizmetlere yönelik şu an ki geri ödeme yönteminde değişikliklerle birlikte bu tür bir hizmetin örgütlenmesine yönelik strateji (yöntem) geliştirecek araştırmalar gerektirecektir.

Birleşik Devletler toplumu için şu anda önerilen koruyucu hizmetler fazla miktarda doktor zamanı gerektirmektedir. Yeni genetik tetkikler ortaya çıktıkça bu sorunun boyutu da artacaktır. Şu anda var olan koruyucu hizmet sunma yöntemimiz – akut başvurular ya da düzenli (dönemsel) koruyucu sağlık değerlendirmesi nedeniyle hastalarını gören doktorlarca sunulur – artık ulusal gereksinimleri karşılamamaktadır. En iyi hangi hizmetlerin sunulabileceğine ve bu hizmetlerin kimlerce sunulacağına daha net olarak yoğunlaşan yeni koruyucu hizmet sunum yöntemleri gerekmektedir.