



DANİMARKA'DA HASTANE ECZACILIĞI

KAHNS AH, NIELSEN G.

Danimarka, coğrafik olarak Kuzey ülkeleri içinde en küçük ülkedir. 5.3 milyon nüfusa sahip, yüksek gelirli ve endüstrileşmiş bir krallık ülkesidir. Başlıca gelir kaynağı tarım ve endüstridir.

Sağlık Hizmetleri

Danimarka'daki sağlık sektörü, politik ve yönetsel olarak, devlet, şehir ve belediye (ulusal, bölgesel ve lokal düzey) olmak üzere üç düzeydedir. Sağlık Bakanlığı sağlık-ilaç-eczacılık, hasta hakları vb. alanlardan sorumludur. Sağlık hizmetleri, birincil düzey sağlık sektörü (bakım ve tedavideki genel sorunlarla uğraşır) ve hastane sektörü (daha uzmanlaşmış sağlık hizmetleri) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Öncelikle, kişilerin ekonomik ve sosyal güvence durumlarına bakılmaksızın sağlık hizmetleri ücretsiz sunulmaya çalışılır. 1998 yılında, toplam kamu sağlık harcamaları GSMH'nin %6'sını (yaklaşık olarak 8 milyar Euro) oluşturmaktadır.

Uluslararası standartlara göre, Danimarka'nın sağlık harcamaları düşüktür. Çünkü, basit bir fonlama yapısı vardır. Genel sağlık düzeyi yüksektir. Fakat son yirmi yıldır Avrupa'nın en iyileri arasına girememektedir. Öte yandan, ülke düzeyinde yürütülen bir bilimsel çalışmada insanlar sağlıklarını "iyi" olarak tanımlamaktadır.

İlaçlar

Ulusal sağlık harcamaları raporuna göre, 2000 yılında ülke pazarında 1.021 farklı madde bulunmaktadır. Kayıtlı ürünlerin sayısı 6.568'dir. 1999 yılında insan ilaçları üreten 107 şirket bulunmaktadır. Hastane eczacıları, Angros ya da üç Danimarka dağıtıcısı yoluyla, topluma ilaç hizmeti sunar. Angros, toplumun büyük çoğunluğunun ilaç satın aldığı bir kurumdur. Angros bir hissedar ya da dağıtım şirketi değildir; fakat her yıl, ilaç için Avrupa Birliği kendisini davet eder.

Hastane sektöründe ve diğer kurumlarda ilaç harcamaları kamu tarafından finanse edilirken, birinci basamak düzeyindeki sağlık harcamaları kamu, özel ve hastalar tarafından karşılanır. 2000 yılında hastane sektöründeki yerli ilaç satışları 2.2 milyara ulaşmıştır. Kişi başı sağlık harcaması maliyeti 1980-1993 yılları arasında %10 gibi sabit bir rakamda kalmıştır. 1993'den beri, daha pahalı ve daha yeni ilaç kullanımı ve talebi arttığından, GSMH içinde sağlık harcamaları, sağlık harcamaları içinde de ilaç harcamaları hızla artmış ve artmaya da devam etmektedir.

Danimarka'da tıbbi ürünlerin sürekli bir fiyat kontrol sistemi yoktur. İlaç şirketleri, daha önceki yetkilendirmeye bakmaksızın her bir bireyden ücret alır. 1994-2000 yılları arasında fiyatlandırmanın sınırlandırılması konusunda geçici düzenlemeler yapılmıştır. Bu konu ile ilgili görüşmeler Sağlık Bakanlığı ve ilaç şirketleri arasında devam etmektedir.

Üreticiler, satıcılar, eczaneler ve vergiler arasındaki farklılıklar yüzünden, Avrupa içinde, tüketici ilaç fiyatlandırma yapısında farklılıklar vardır. Danimarka'da ilaçlar pahalı ürünlerdir. Serbest eczacılar tarafından satışı yapılan ilaçlarda devlet, %20 alır ve bu Avrupa'daki en yüksek katma değer vergisidir. Toplum eczacısı %19, satıcı %4 ve ithalatçı %57 alır. Eczane satın alma fiyatları, 1995-1997 yılları arasında %11'den daha yüksek bir oranda düşmüştür. Genel tüketici fiyatları, geri ödeme ilkelerindeki değişiklikler nedeniyle %9 artmıştır.

Hastane Eczaneleri

14 Danimarka şehri ve Kopenhag Hastanesi Birliği ilaçların temininden sorumludur. 1999 yılında 19.200 yataklı toplam 69 hastanede ilaç-eczacılık hizmetleri yürütülmüştür. Genellikle, her bir ilde hastane büyüklüğü değişmekte olup, bir ya da iki merkezi hastane bulunmaktadır.

Hastanelerdeki eczane hizmetleri, serbest eczaneler yoluyla olmaktadır. 17 hastane eczanesi vardır. Bunlar iller tarafından işletilir. Bir hastane

eczanesinin yapısı ilaçların üretimi, klinik eczane, ilaç danışma, dağıtım, depolama ve satış bölümlerinden oluşur. Tüm Danimarka hastane eczane yöneticileri, Danimarka Hastane Eczaneleri Topluluğu (DSS) içinde yer alır ve örgütlenir. Bu yüzden hastane eczaneleri, sadece ulusal düzeyde ayrıntılı stratejilere katılma işlevi değil, aynı zamanda, kalite-kontrol mekanizmalarının geliştirilmesi, koordinasyon, keşif yapma vb. işlevlerini de yerine getirmektedir.

Daha büyük hastane eczaneleri, SAD ilaçları olarak adlandırılan (Sygehus Apotekerne Denmark=Danimarka'da Hastane Eczaneleri) hastaneye özgü ruhsatların üretimine de katılır. İl düzeyindeki İlaç Kayıt Ofisi, SAD preperatlar için ruhsat işlerini kendi kendine yapar. Ayrıca, ALIS, materyalin bilgisi kadar, dağıtım işini de kendi yapar.

Hastane eczaneleri, değişik büyüklükte olan bir ya da birden fazla hastanede hizmet sunar. Hastane eczanelerinin üçte biri, 1500 ile 4000 yataklı hastanede çalışır. Bu eczaneler daha büyük hastanede olup, üniversite ve ilçe hastaneleriyle sürekli bağlantı içindedir. Geri kalan hastaneler, 700-800 yataklıdır. Hastane eczaneleri yasal olarak sadece yataklı tedavi kurumlarında çalışır. Bir hastane eczanesinin günlük reçete sayısı tahminen 2100'dir. Ancak kamuda buna dair yeterli bir veri bulunmamakla birlikte, şu anki günlük reçete sayısı 700 ile 6500 arasında değişmektedir.

Eczaneler

Daha büyük hastane eczanelerinde çalışan sayısı 60 iken, geride kalan diğer hastanelerdeki eczane sayısı 40 ile 10 arasında değişmektedir. 2001 yılında, Danimarka'daki eczanelerde çalışan 170 lisanslı eczane bulunmaktadır. Bu ifade şöyle tercüme edilebilir; her bir hastane eczanesinde ortalama 10 eczacı bulunmaktadır.

Danimarka'daki eczacıların yüksek lisansı, eczacılık okulunda beş yıldan sonra oluşur. Dört yıl kimya, biyoloji bilimleri, ilaç tasarımı, farmakoloji,

farmakoterapi ve sosyal eczacılık dersleri alınır. Daha sonraki altı ay da eczacı, bir hastane eczanesinde ya da serbest eczanede asistanlık yapar ve son altı ayda da tez araştırma raporunu hazırlar.

Hastane eczacısının temel sorumluluğu, ilaçta kalite-maliyeti sağlamak, yönetim, üretim, ekonomi, klinik eczacılık vb. Eczacılar, kliniklerde klinik eczacı olarak çalışır. Hastane eczanesi olarak çalışabilmesi için, mezuniyet sonrası bir eğitime ihtiyaçları olmayıp, sadece lisanslı olmaları yeterlidir. Ancak, son zamanlarda hastane eczacıları için eğitim kursları düzenlenmektedir. Kurslar daha çok, Danimarka Krallığı eczacı eğitimcilerinin sorumluluğunda gerçekleşir.

Diğer Çalışanlar

2001 yılında, 31 Danimarka eczanesinde toplam yaklaşık olarak 523 farmakoekonomi uzmanı çalışmaktadır.

Okul bitiminde, farmakoekonomi uzmanları üç yıllık eğitim alırlar. Eğitim, Danimarka Eczane Koleji'nde 20 haftalık kurs ile hastane eczanesinde ya da serbest eczanedeki uygulamaya dayanır. Eğitim, doğa ve sosyal bilimler konuları, davranış çalışmaları, genel çalışmaları ve de ilaç-eczacılık gibi ana konuları kapsar. Bu uzmanlar, uygulama sırasında sınavdan geçer ve ayrıca bir proje de hazırlar.

Farmakoekonomi uzmanlarının sorumlulukları genel olarak tekniktir; kalite maliyet, üretim, klinik eczacılığa dayalı hizmetler, ilaçların kullanımı ve hazırlanmasıdır. Bunların dışında denetim görevleri de vardır. Bununla birlikte, bir eczacı hastane eczanesindeki mevcut işlevlerden de sorumludur.

Hastane eczanelerinde yardımcı ve temizlik işini yapan çalışanlarda bulunmaktadır. Bu kişilerin sayısı, küçük hastane eczanelerinde 1-2 kişi, daha büyük kurumlarda ise 10-20 kişidir.

Lojistik

Hastane eczaneleri, genel olarak, hastalara dolaylı olarak, hastane klinikleri depolarına ilaç sağlar. 1998'den 2001'e kadar, Danimarka hastane eczaneleri, satın alma, depolama ve dağıtım gibi işlevlerle ilgili tüm prosedürleri ele alan Apo Vision bilgisayar programı ile bir veri geliştirme programına katılmıştır. Geleneksel olarak hemşireler, hastane eczanelerinden Apo Vision'da kayıtlı olan ilaçları ister. Bugün ise, ilaç stokları, hemşire, hekim, eczane teknisyenleri işbirliği içinde ve onların verileri doğrultusunda yapılır. Böyle bir düzen, eczanelerin servislerde kontrol, depolama işlevinde hata yapmasını önler.

Bakım

Son 20 yılda, Danimarka hastane eczacılarının rolü ilaç hazırlama, ilaç temini, ilaç kullanımının optimize edilmesi gibi işlevleri geleneksel olmaktan çıkmış ve büyük bir değişim içine girmiştir. Talep edilen hizmetin niteliğine, ve büyüklüğüne göre değişmekle birlikte,

Hastane Eczacıları:

- Hemşireleri ve diğer sağlık çalışanlarını ilaç konusunda bilgilendirir.
- Sağlık çalışanlarının eğitimi kadar, uygulamadaki ilaç kullanım rehberini geliştirir.
- Klinik ekibinin çalışmalarına katılır.
- İlaç kullanımı üzerine analizler yapar.
- İlaç kayıtlarını tutar; sonuçlarını tüm hastane çalışanları ile paylaşır ve duyurur.

Son zamanlarda Danimarka hastane eczaneleri bu hizmetlerde daha çok deneyim kazanmıştır. Bir kaç hastanenin kliniğinde klinik eczacısı istihdam edilmiştir.

Klinik eczacısı:

- Klinik sürece katılır.
- İlaç kayıtlarını inceler.
- İlaçların doğru kullanılıp kullanılmadığını kontrol eder.
- İlaç doz ayarlamaları yapar.
- İlaç etkileşimleri olup olmadığını takip eder.
- İlacın doğru yöntemle kullanılması konusunda hastalara doğrudan danışmanlık verir.

Bugün, klinik eczacılığın mevcut durumu ve geleceği ile ilgili pilot çalışmalar sürmektedir.

Gündemdeki Konular

Son beş yıldır hastane eczanelerini ilgilendiren güncel konular şunlardır:

Hastaya Özgü Hazırlıklar

Hastane eczacılarının büyük bir çoğunluğu sitotoksik ilaçların, antibiyotiklerin, total parantral besinlerin yeniden hazırlanması gibi, bireysel hasta için tasarlanan ilaç bileşimlerinin kısa süreli ticaren mevcut olmayan ilaçların üretimini sağlar. Bu aseptik hazırlıklarının çoğu, steril laboratuvar koşullarında ya da kliniklerde yapılır.

Yeni Klinik Eczacılık Hizmetleri

Hastane eczacısı tüm işlevlerinde klinik çalışanları ile çok yakın işbirliği içinde çalışmalıdır. Bu yüzden, rutin prosedürlerde önerilen ilaçların doğru kullanılıp kullanılmadığının izlenmesi, farmokoekonomik ilkelerin kullanılıp kullanılmaması önemlidir.

Son zamanlarda Danimarka diliyle DSS yayımlandı ve burada klinik eczacısının becerisinin ve hizmetlerine yer verildi. Danimarka Farmasötik Topluluğu *klinik eczacılık bölümü* kavramını açığa vurma amacıyla,

klirik eczacılık için yayınlanmamış bir politika raporu yazdı. Bu politikaların ana çatısı, nitelikli klinik eczacısı anlayışına dayanmaktadır. Klinik eczacılarının becerilerinin gücü mezuniyet sonrası programları ve klinikte uzmanlık sertifika programları ile daha da büyüyecektir.

Kalite Yönetimi

Hastane eczacısı bugün, kliniklerde ilacın temini konusunda rutin işlere katılırken, aynı zamanda, hastane eczacıları ilacın temini konusunda kalite yönetimine de öncelik vermelidir.

Hastane eczacıları, ilaç bilgisinin ve bu konuyla ilgili tartışma ortamının olduğu Samnet İntranet'e katılmaktadır. Bugün, ilaç bilgisinde kalite güvencesini sağlamak halen önemli bir konudur ve SAMnet'in bir bölümü yaygın ulusal yaygın ilaç veri tabanı kurmuştur. Ayrıca, ilk teşebbüs olarak, kalite yönetimi sistemlerinin uygulanması yoluyla hastane eczacılığı sertifika programı yapılmıştır.

Elektronik hasta kayıtları, Danimarka hastanelerinde kısmen uygulanmaktadır; ancak, bu sisteme büyük çoğunlukla hastane eczacıları katılmaktadır ve gelecekte katılacaklardır.

Gelecekteki Konular

Klinik eczacılarının gelecekteki konuları yukarıda da belirtildiği gibi, kalite güvencesi ve bunun dokümente edilmesidir. Klinik düzeyde eczacıların rolü sürekli genişlemektedir. Akılcı ilaç kullanımı konusunda hekime, hemşireye yardımcı olmak, hastayı bilgilendirmek ve danışmanlık yapmak bunlardan bir kaçıdır. Ayrıca, ilaç kullanımı rehberinde kanıta dayalı tıbbi uygulama çabaları da pilot uygulamalar biçiminde devam etmektedir.

Farmakokinetik hizmetler ve terapötik ilaç izlemi şu anda Danimarka hastane sektöründe kurulmamış olsa da vardır. Ancak klinik eczacılık,

sağlık sekt6r6nden klinik eczacılık için politika oluşturması ve koşulları daha uygun hale getirmesi için çaba harcamaya odaklanmıştır.

Son olarak, hastane eczacısı, birinci basamak sağlık kurumları ile hastaneler arasında işbirliği çalışmalarına katılmaktadır. Benzer değişimler t6m end6strileşmiş 6lkelerde de mevcuttur. 6nk6 bu 6lkelerde yaşlı n6fusu artmakta, hastalık kalıpları değişmekte, yeni teşhis ve tedavi olanakları gelişmekte, yeni teknolojiler keşfedilmekte ve bakım maliyetlerinin d6ř6r6lmesi hedeflenmektedir. Danimarka'daki hastane eczacıları, tıbbın geleceğinde merkezi bir rol oynamayı ummakta ve çaba g6stermektedir.