

EVDEKİ HASTANE

Giriş

“Evdeki hastane” terimi, hastalığının hastanede veya klinik ortamda tedavi edilmesi gereken hastaların, yaşamlarını evde sürdürmeleri ile ilgilidir. Bu bölümün amaçlarına dayalı olarak, “evdeki hastane” terimi, evinde IV tedavi alan hastaları ifade etmektedir. Bu modeller, “evde infüzyon tedavisi programları”, “hastanede yatmayan hasta için IV tedavi” gibi ifadeler de kullanılmaktadır.

“Evdeki hastane” kavramı, Kuzey Amerika’da 1970’lerin başında, tedavi yardımı giderlerinin düşürülmesi amacıyla ortaya alınmıştır. (Catania, 1994) Evdeki hastane seçeneğinin uygulandığı ilk endikasyonlardan biri, kistik fibrozisin eşlik ettiği kronik bronkopulmoner enfeksiyondur. (Rucker ve Harrison, 1974) Araştırmacılar, bu yöntem ile, hastanede tedavi gören hastaların %70’inin bakımının evde sağlanabileceği, hastalardan bazılarının iş ve okul yaşamlarını sürdürebileceği ve ayrıca sağlık giderleri açısından da tasarruf sağlanabileceği belirlendi. Bu başlangıç raporundan bu yana yapılan çok sayıda çalışma ile, evdeki hastane sisteminin, etkin ve güvenilir bir yöntem olduğu, hastane enfeksiyonunun geliştiği vaka sayısının azaldığı ve tedavi giderlerinde tasarruf sağlandığı belirlendi. (Stiver ve ark., 1978; Stiver ve ark., 1982; Rehm ve Weinstein, 1983; Kind, 1985; Sharp, 1986; Chamberlain ve ark., 1988; Glick, 1991; Wiernikowski, 1991; Bernstein, 1991; Scully, 1992; Thickson, 1993; Rubinstein, 1993)

Evdeki hastane sisteminin başarılı biçimde gerçekleşmesi için gerekli en önemli kriterler şu şekildedir: tedavisine evde devam etme konusunda motive olmuş hastaların doğru seçimi; uygun ev

koşulları, multidisipliner katkı ve tüm ekip üyeleri arasında iyi iletişim sağlanması. (Stiver ve ark., 1982; Rehm ve Weinstein, 1983; Kind, 1985; Sharp, 1986; Simmons ve ark., 1990; Rich, 1994; Tice, 1996; Walters, 1997)

Poretz ve ark. (1984), evde IV tedavisi konusunda bir yarar maliyet analizi yaptılar ve bu analizde, artan verim, iş/okul yaşamına dönüş gibi yararları değerlendirdiler. Bu çalışmada, hasta başına sağlanacak ortalama yararı 6588 \$ ve hasta başına düzen ortalama maliyeti ise 1768 \$ olarak belirlediler. Çalışmanın sonuç cümlesi, “Tüm verilerin değerlendirilmesi sonucunda, hastane dışı IV tedavinin, hastanede IV tedaviye karşı üstünlüğü, maliyetinin çok üzerindedir.” Kuzey Amerika’da, çeşitli hastalıkların tedavisi için evdeki hastane yaklaşımına yönelik bir altyapı oluşturulmuştur. (Milkovich, 1995) Buna göre;

- onkoloji kemoterapisi (DeMoss, 1980; Jayabose ve ark., 1992; McCorkle, 1994; Shane, 1996)
- renal diyaliz ((NAIT, 1993)
- parenteral beslenme (Jeejeebhoy, 1973; Shils, 1975; Heizer, 1977; Raehl, 1993; Hatwig, 1996;
- ağrı (Raehl, 1993)
- bazı enfeksiyon hastalıkları (Sharp, 1986; Chamberlain ve ark., 1988; Glick, 1991; Wiernikowski, 1991; Bernstein, 1991; Scully, 1992; Rubinstein, 1993; Williams, 1995; Hatwig, 1996)
- hemofili (Raehl, 1993)
- kan infüzyonları (Benson, 1997)

Programın ne şekilde düzenlendiğinden bağımsız olara, hizmetin hastalar ve yakınları tarafından

olumlu karşılandığı görülmektedir. Bununla birlikte, sistemde organizasyon eksikliğinden kaynaklanan bir sorun veya iletişim bozukluğu nedeniyle istenmeyen durumların ortaya çıkması, motivasyon düşürücü etkiler yaratabilir. Bu tür durumlar, hastanın, evde tedavi olmayı reddederek, ısrarla hastaneye yatırılmayı istemesine kadar varan sonuçlar doğurabilir. (Nolet, 1989)

Kalite Garantisi

1970'lerin başından bu yana, evde bakım hizmeti alan kişilerin sayısı belirgin derecede artmıştır. Tıca, Kuzey Amerika'da yılda yaklaşık 250.000 hastanın evde tedavi gördüğünü tahmin etmektedir. (1993) Hasta sayısındaki bu büyüme, Sağlık Bakımı Akreditasyon Servisleri'ni harekete geçirmiş ve hizmet sağlayıcı kuruluşlar için belirlenen kalite standartlarının yükseltilmesine neden olmuştur. Bu koşullara uygun hizmet veren kuruluşlar, hastaya en yüksek kalitede "evde bakım hizmeti" vermeyi garanti etmektedir. Amerikan hastane eczacıları tarafından, serbest eczanelerin evde bakım hizmetindeki rolü üzerine bazı dokümanlar hazırlanmıştır. Bu dokümanlarda, hastanın başlangıç değerlendirmesinin yapılma-

şı, hastanın bilgilendirilmesi, konu hakkında eğitimi, danışmanlık hizmeti verilmesi, farmasötik bakımı planlaması yapılması, hastanın klinik durumunun görüntülenmesi, iletişim yolları kurulması gibi hizmetler dahil olmak üzere, evde bakım konusunda eczacıya düşen sorumluluklar tüm ayrıntılarıyla anlatılmaktadır.

Kuzey Amerika'da, "evdeki hastane" uygulamasının yaygınlaşmasının bir sonucu olarak, bu uygulamayla ilgili yeni bir dil de ortaya çıkmaktadır. Örnek olarak, hastane kaynaklı enfeksiyonlar için kullanılan "nosocomial" teriminin, evdeki bakım sırasında ortaya çıkan karşılığı için "nosofusial" terimi üretilmiştir. Evde ortaya çıkan enfeksiyonlara yönelik bilgilendirici olarak hazırlanan rehberlerin de, kalite güvenlik modellerine uydurulması gerekmektedir.

Güvenlik ve "Kabul Edilebilir Risk"

Kuzey Amerika'da, evdeki bakım uygulamasının yaygınlaşması ile ilgili olarak, bazı hukuki ve hasta güvenliğine ilişkin sorunların ortaya çıkabileceği düşünülse de, uygulamanın amacının, hastaların tedavisinde hastane giderlerini azaltılmak olduğu göz önüne alındığında, anılan konularda, sınırlı

Tablo 7.1 Evdeki Hastane/Bakım Modeli ile Hastanede Bakım Maliyetlerinin Karşılaştırılması

	Hastane	Evde bakım
Doğrudan giderler	Hastane masrafları İlaçlar Sarf malzemeleri Personelin vakti IV tekniği eğitimi	- İlaçlar Sarf malzemeleri Hasta/yakanının vakti
Dolaylı giderler	Geçir kaybı Eğitimin engellenmesi	Klinik masraflarında azama
Manevi giderler	Bağımlılık Depresyon Yatağa bağlı kalma Aileden ayrı olmak	Endişe ve belirsizlik

miktarda sorun yaşanmıştır. Kuzey Amerika'da, evde bakımı uygulamasını yapmayı kabul eden hastalar ve yakınları, herhangi bir komplikasyon gelişebileceği riskini baştan kabullenmiş durumdadır. Konu hakkında edinilen bilgiler, evde baki sırasında enfeksiyon oluşması riskinin, hasta-ne ortamındaki ile aynı olduğunu göstermektedir. Bu riskin de "kabul edilebilir risk" olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Kuzey Amerika'da, "evdeki hastane" uygulamasının başlaması sonrasında hazırlanan ilk raporlardan birinde, bazı hastalarda tedaviden 7-8 gün sonrasında flebit görülmüş olmakla birlikte, hiçbir hastada majör komplikasyonun gözlenmediği bildirilmektedir. (1974) Stiver ve ark., (1978), sundukları raporda, evde tedavi gören hastalarda yan elki ortaya çıkma riskinin, hastanede tedavi görenlerden daha yüksek olmadığını belirtmiş, hatta flebitin, evde tedavi gören hastalarda daha düşük oranda ortaya çıktığı ifade etmişlerdir. Kuzey Amerika "evdeki hastane" raporları incelendiğinde, evde parenteral antibiyotik uygulamasının etkinliğini ve güvenirliliğini kanıtlayacak yeterli miktarda veri bulunduğu bildirilmektedir. (Balinsky ve ark., 1989) Bu bilgi, hazırlanan diğer raporlarda da doğrulanmaktadır. (Bernstein, 1991; Grizzard, 1991; Graham, 1991; Williams, 1993)

Bununla birlikte, "kabul edilebilir risk" için mevcut raporlardan elde edilebilecek nicel değerler çok net değildir. Cole ve ark. (1989), Manitoba evde IV antibiyotik tedavi programı üzerine yaptıkları 12 yıllık veri taraması sonucunda, 748 uygulama yapıldığını (15366 hasta gününe eşittir.) tespit etmişlerdir. 12 yıllık sürede, %14.7 oranında flebit görüldüğü, yedi hastada penisiline dayalı alerjik reaksiyon ortaya çıktığı (bunların bir tanesinde solunum yetmezliği yaşanmıştır) belirlenmiştir. Bunların dışında, uygulamaların geneline bakıldığında, güvenli ve etkin olduğu görülmüştür. Buna göre, 748 uygulamada, %14.7 oranında flebit ve bir solunum yetmezliği, "kabul edilebilir risk" olarak değerlendirilmiştir. Uygulamalarda, farklı sayılar, farklı ilaçlar ve farklı bireyler söz konusu olduğundan, kabul edilebilir risk oranı da

değişecektir. (New ve ark, 1991; Tice, 191; Morales, 1994)

Kuzey Amerika'da "Evdeki Hastane" Uygulamalarında Eczacının Rolü

Eczacı, Kuzey Amerikadaki uygulamalarda etkin rol alan bir konumdadır. (Stiver ve ark, 1982; Rehm ve Weinstein, 1983; Kind, 1985; Sharp, 1986; Raehl ve ark, 1993; Tice, 1996) Evde tedavi programlarının üç ana sağlayıcısı hastaneler, evde infüzyon kuruluşları ve muayenehanelerdir. Hizmetin hangi sağlayıcı tarafından verildiğinden bağımsız olarak, kaliteli bir evde tedavi programı, hastanın hekimin istediği biçimde tedavi görülebilmesi için, hekim, hemşire ve eczacı arasında çok iyi bir iletişimin kurulu olmasını gerektirir. (Simmons ve ark.1990; Walters, 1997)

Eczacıya düşen özel sorumluluklar, tedavinin bir kuruluştaki mi, hastanede mi yoksa hastanın evinde mi verildiğine bağlı olarak birbirinden farklılık gösterebilir; mesleğin gerektirdiği görevler evrenselidir. Eczacının, ilaçların temin edilmesi ve hazırlanması gibi geleneksel görevlerinin yanı sıra, evde uygulama için uygun ilaç türü ve farmasötik formunun belirlenmesi gibi görevler de eczacıya düşebilir. Eczacılar, bir evde tedavi programının başlangıç aşamasından itibaren, bilgilendirme ve danışmanlık vermek üzere hastanın yanındadır. Hastaya ilacın kullanımı ile ilgili bilgi ve eğitimin verilmesi, ilaçların kullanım ve saklanma koşulları konusunda gerekli bilgilendirmenin yapılması, ortaya çıkabilecek yan etkilerin ve nedenlerinin açıklanması görevleri eczacıya düşmektedir. Hasta, tedavisi boyunca karşılaşılabileceği her türlü durumla ilgili olarak, eczacısı ile irtibat halinde olabilmelidir. Son olarak eczacı, ilaç artıklarının imhası ile ilgili olarak da hastaya yardımcı olur.

Araştırma Sorusu

Evde IV tedavi uygulamasının yaygın olduğu Kuzey Amerika'da konu hakkında düzenlenen dokümanların çokluğuna karşılık, İngiltere'deki uygulamalara ilgili olarak daha geniş çaplı araştırma

yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

1994 yılında, BİR Ulusal Sağlık Hizmetleri kurulu-
şu olan Dundee Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları
Ünitesi'nde (Tayside), akut enfeksiyonların evde
tedavisinin maliyeti ve yararlarını değerlendirmek
üzere bir araştırma çalışması yapıldı. Araştırma
sorusu, akut enfeksiyonların evde IV olarak
tedavisinin İngiltere için uygun olup olmadığıydı.
Konu üç açıdan değerlendirmeye alındı; hastalar;
tedavi hizmetini sağlayıcı kişi/kuruluş, ve hizme-
tin sağlanmasında yer alan diğer meslek üyeleri.
Multidisipliner olarak kurulan çalışma grubunda
eczacılar, tıbbi personel ve hemşireler yer aldı.

Bu Çalışmanın Temel Hedefleri:

- Evde IV antibiyotik tedavisi almaya uygun hasta-
ları belirlemek
- Uygulamanın Tayside'da yapılmasının pratikte
ne kadar uygun olduğunu belirlemek
- Evde yapılan IV antibiyotik tedavi uygulamasın-
ın, hastanede yapılana karşı üstünlüklerini ve
maliyetini belirlemek
- Çalışma grubunda yer alan hastalar ile Taysi-
de hekimlerinin, evde tedavi hizmetine uyumu-
nu değerlendirmek

Çalışma

Çalışma Düzeni

Çalışma, klinik açıdan uygun olur olmaz, IV te-
davisini evinde alması mümkün bulunan ve hasta-
lığı IV antibiyotik tedavisi gerektiren hastaları
merkez aldı. Çalışma iki kola ayrıldı: ayakta tedavi-
de IV antibiyotik uygulanan hastalar ile ev ortamın-
da IV antibiyotik tedavisi alan hastalar. Bu çalışma-
da etkinlik spektrumları ve günde bir defa kulla-
nım gerektirmelerine dayalı olarak, seftriakson ve
teikoplanin kullanıldı. Çalışma süresince hastaların
klinik sorumluluğunu hastane üstlendi. Etik uygula-
malara uyuldu.

Hastalar ve Metotlar

1994 yılı Ocak ayından Kasım ayları arasında,
Dundee Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Üni-
tesi'ndeki tüm hastalar IV antibiyotik tedavisine
uygunluk açısından değerlendirildi. Ünite, yetiş-
kinlerin enfeksiyon tedavisi için yaklaşık 400.000
kişiye hizmet veren bir ünedir. Üniteye 281,
sonradan gelişmiş enfeksiyona dayalı olarak ge-
len ortopedi hastaları, kalanı çeşitli nedenlerden
ötürü enfeksiyon gelişen hastalar olmak üzere 54
yatak bulunmaktaydı.

Hasta Seçimi

24 saat boyunca antibiyotik alan hastalar arasın-
dan evde IV antibiyotik tedavisine uygun olanlar,
çalışma ekibinin üst düzey üyelerinden biri ta-
rafından değerlendirildi. Bu belirlemede hasta-
nın klinik durumu, enfeksiyonunun seftriakson ve-
ya teikoplanin kullanımına uygun olmadığı dik-
kate alındı. Bu kriterlere uygun olan hastalar, bir
sonraki aşama olarak çalışma grubu eczacısı
tarafından, sosyal uygunluk değerlendirilmesi için
mülakata alındı. Hastalar, görüşme sırasında bir
yakınlarının veya arkadaşlarının da bulunması
sağlanarak cesaretlendirildi. Görüşme sırasında
hastalara çalışma konusunda gerekli bilgiler
verildikten sonra, konu hakkında endişe ettikleri
ve sormak istedikleri her şeyi dile getirmeleri
sağlandı. Her hasta ile görüşme yaklaşık 30 dakı-
ka sürdü. Sosyal değerlendirmede, hastanın çalış-
mada yer almaya istekli olup olmadığı, evde bakım
için uygun çevre ve bakım koşullarına sahip olup
olmadığı değerlendirildi.

Tedavinin Organize Edilmesi

Hastane dışındaki hastalara antibiyotik tanıtımı:

Hastalara, kullanacakları antibiyotik, hangi dozda
ve hangi şekilde kullanılacağı konularında bilgi
içeren bir doküman dağıtıldı. Bu dokümanda
ayrıca, ilacın olası yan etkileri ile IV tedavi sırasın-
da ortaya çıkabilecek flebit gibi komplikasyonlar
hakkında bilgi verildi. Hastane dışı tedaviye alınan-
lar, günde bir kez, tıbbi ekibin bir üyesi tarafın-

dan ziyaret edildi. Bu ziyaret esnasında tedavinin durumu ile klinik süreç değerlendiriliyordu. Hastalara destek vermek amacıyla, günü 24 saati ulaşabilecekleri bir ekip ile de düzenli iletişim sağlanabiliyordu.

Hasta/yakınının ev ortamında IV antibiyotik kullanımını konusunda bilgilendirilmesi: Hastalar ve yakınları, medikal ekibin eczacısı tarafından IV antibiyotik kullanımı konusunda bilgilendirildi. Hasta ve yakınına, IV ilaç hazırlama ve uygulama tekniği öğretilerek, doğru öğrenildiğinden emin olmak için iki kez uygulama yapma imkanı sağlandı. Bunun yanı sıra, uygulama tekniği konusunda bilgilendirici bir broşür de hastaya yanında götürmesi için verildi. Bu broşürde, IV antibiyotik verilmesi sırasında ihtiyaç duyulacak malzemeler, ilacın hazırlanması ile ilgili pratik bilgiler, gelişebilecek komplikasyonlar ve bu durumda neler yapılması gerektiği ile ilgili bilgiler ve günü 24 saati ulaşabilecek ekip ile nasıl kontak kurulacağına dair bilgiler bulunmaktaydı. Hastaların, kendilerine verilen hasta tabelasına, her gün saat kaçta enjeksiyon yapıldığı ile bilgileri işaretlemesi istendi. Bu tabelanın, hastanın tedavi durumunun ve klinik değerlendirmesinin yapılabilmesi için haftada iki kez hastanede bulunan görevlilere götürülmesi gerekiyordu.

Hasta nakil işlemleri: Hastanın taburcu edilmesi sırasında, nakil işlemleri ile, vizite tarihleri e hastaneye dönüş koşulları teyit edildi. Hastanın ulaşım ve nakil işlemleri hastanın tercihi ettiği biçimde gerçekleştirildi. Hastaneyi ziyaret etmesi gereken günlerde, ziyaret saati hasta tarafından belirlendi.

Klinik sorumluluk: Çalışma süresi boyunca, hastanın klinik sorumluluğu hastane tarafından üstlenilmiş olmakla birlikte, hastanın taburcu edileceği gün, hekimiyle irtibat kurularak, hastanın hastaneden ayrılacağı ve evinde IV tedavi görceği konusunda bilgi verildi. Hekimler ve hemşirelerden, doğrudan çalışmaya dahil olmaları istenmedi. Dahası, ekipten, hastane kökenli hiç kimse hastayı evinde ziyaret etmedi; ama ihtiyaç

duyulduğu takdirde gereken tavsiye ve destek sağlandı.

Mali değerlendirme: Her hasta için tüketilen ilaç ve sarf malzemesinin ayrıntılı kaydı yapılır-ak mali değeri hesaplandı. Ayrıca, hastanın tedavisinin devamı için harcanan sağlık personelinin zamanı da kayıt altına alındı. Her hasta için toplam ulaşım giderleri ile gidilen mesafeler de kaydedildi. Hastane bazlı tedavilerde yapılan harcamalar ile bir kıyaslama yapılabilmesi için, iki Enfeksiyon Hastalıkları danışmanı, bu hastalar için, daha önceki kayıtlardan da yardım alarak, tedavilerinin hastanede yapılmış olması halinde maliyetinin ne kadar olacağına dair bir hesaplama yaptılar. Tedavi, Enfeksiyon Hastalıkları Ünitesindeki tedavi protokollerine göre tanımlandı. Bu protokollerde, kullanılan ilacın adı, dozu, uygulama zamanı belirtildi. Danışmanlar, hastanın hastanede kalma süresini de öngördüler. Böylelikle, çalışma tedavisinin tüm direkt giderleri ile hastane giderlerinin karşılaştırmasının yapılabilmesi sağlandı.

Evde IV tedavisi uygulamasına hekimlerin yaklaşımı: Çalışmanın yapıldığı yer olan Tayside'daki tüm pratisyen hekimler ile, evde tedavi uygulaması konusundaki ne düşündüklerini öğrenmek amacıyla telefon anketi yapıldı.

Hasta tercihleri: Tedavileri tamamlandıktan sonra, çalışmaya katılan hastalara, tedaviden sağladıkları yarar ve evde IV tedavi uygulaması konusundaki görüş ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla boşlukların doldurulması biçiminde bir anket uygulandı. Ayrıca, çalışmaya katılan hastalarda daha önce hiç karşılaşmamış kişilerden oluşan bir ekip, tedavi sonrasında hastalarla görüşerek düşüncelerini aldı.

Sonuçlar

Çalışma grubu özellikleri

11 aylık sürede, Enfeksiyon Hastalıkları Ünitesi'ne 1057 hasta kabul edildi. Bunlardan sadece antibiyotik kullananlar (559) çalışma için uygundu. Bu hastaların %50'den fazlası ora yoldan antibi-

yotik kullanmıştı. (304/559) Çalışma için hasta seçimi, kalan 255 kişi arasından yapıldı. Bu alt gruptan 24 ü başlangıç kriterlerine uygun özelliklere sahipti ve çalışma grubuna alınabilirdi. **Tablo 7.2**'de geri kalan 231 hastanın çalışma grubuna dahil edilmemesinin medikal nedenleri gösterilmektedir.

Bunun dışında, 25 hasta için çalışmaya katılmamada sosyal nedenler söz konusuydu. Örnek olarak, orbital sellülit tanısıyla hastanede yatan beç çocuklu genç bir anne, eve dönmesi halinde "huzur bulamayacağını" ifade etti.

Toplanan hastaların yaşı 17-75 arasında; tedavi süreleri ise 1* - 88 gün (*: bir hasta, konulan tanının değişmesi nedeniyle, bir gün sonunda antibiyotik kullanmayı kesiti) arasında değişti. Tedavi grubundaki majör enfeksiyon, hastaların %50 sinden fazlasında bulunan cilt e yumuşak doku enfeksiyonuydu. Kalan hastaların da, başka çeşitli enfeksiyonları vardı. Hastaların çoğunluğu (19 kişi) ayakta tedavi görürken, 10 una ev ortamında tedavi uygulandı.

Tablo 7.2: Bazı Hastaların, IV Antibiyotik Kullanmakta Oldukları Halde Çalışma Grubuna Alınmama Nedenleri

Alınmama nedeni	Hasta sayısı
Kısa dönem antibiyotik kullanımı (<5 gün)	186
Tıbbi uygunsuzluk	20
Sosyal nedenlerle uygunsuzluk	19
Diğer nedenler	6

Tedavi giderleri

Evde IV tedavi için hasta başına düşen maliyet tutarı ortalama 665£ olarak belirlendi. Bu hastalar için belirlenen hastanede tedavi maliyetinin ortalama 427£ olduğu göz önüne alındığında, evde tedavi uygulamasında hasta başına 261£ ekstra gider yapıldığı görüldü. Bununla birlikte, ortopedik hastalar hesaplama dışında tutulduğun-

da, evde tedavi için ekstra gider tutarı 62 £ a düşüldü. Bunun nedeni, ortopedik enfeksiyonların, kronik olmaları ve uzun süreli tedavi gerektirmeleri nedeniyle, daha yüksek maliyetle tedavi edilmeleri idi. Bir ortopedi hastasının evde tedavi uygulamasının maliyeti 2548£ iken, aynı hastanın hastanede tedavi görmesi halinde maliyet 1523£'a inmekteydi. Bu da, ortopedi hastalarının evde tedavisinin, programa hasta başına 1025 £ ekstra maliyet getirdiği anlamına geliyordu.

Evde tedavi uygulaması kapsamındaki 29 hastanın tedavi maliyeti, hastanede tedavi olmaları halinde oluşacak maliyeti toplam 6600 £ aşmış oldu. Bu farkın esas nedeni, ilaç temini maliyeti oldu. Çalışmada kullanılan ilaçların maliyeti, hastanede kullanılan ilaç temin maliyetini %70 oranında aştı (17219 £ a karşılık 10030 £)

Evde Tedavi Programının Hastane Yataklarının Kullanımı Üzerine Etkisi

Programda yer alan 29 hasta nedeniyle açığa çıkan yatak günü sayısı hasta başına ortalama 18 gün olmak üzere toplamda 532 yatak günü oldu. Bununla birlikte, bu sayının %60'ını, (316) gruptaki beş ortopedi hastası için gerekecek yatak günü oluşturdu. Ortopedik olmayan hastalar üzerinden hesaplandığında, hasta başına açığa çıkan yatak günü 9 oldu.

Enfeksiyon Hastalıkları ünitesinin toplam yatak günü kapasitesi 1994 yılı için 19710 olduğundan, program hastaları tarafından açığa çıkarılan 532 yatak günü, toplam kapasitenin sadece %2.7'sini oluşturdu.

Evde Tedavi Uygulaması Yapan Hastaların Görüşleri

Tablo 7.3'de, program kapsamındaki hastaların tedaviden beklentileri özellenmektedir.

Uygulamadan beklenen en büyük avantaj, evde olmanın verdiği özgürlük olarak ifade edildi. Görüşme aşamasında hastalara ve yakınlarına, evde tedavi uygulaması ile ilgili endişeleri bulunup

bulunmadığı da soruldu. 29 hastadan 26'sı endişesi olmadığını belirtirken 3 hasta düşük ölçüde de olsa endişesi olduğunu belirtti. 16 hasta, programa giriş ile ilgili mülakatta, yanında yakın bir arkadaş ya da ailesinden bir kişinin bulunmasını isterken, 13'ü görüşmeyi yalnız başına yapmayı tercih etti. **Tablo 7.4'**de, görüşmelerde hasta/yakını tarafından dile getirilen endişeler yer almaktadır.

Programdaki 29 hastadan 26'sı, çalışma sonunda gönderilen anketi doldurdu; bir hasta anketi geri göndermedi, bir hasta öldü ve kalan hasta da, başlangıçta konan tanının değişmesi nedeniyle programdan alındı. Hastaların büyük çoğunluğu (%92; 24 hasta) bu tür tedaviyi yeniden uygulayacağını belirtirken; kalan 2 hasta (%8), hastanede tedavi görmüş olsa daha çok dinleneceğini belirttik, yeniden bu tedavi yöntemini tercih etmeyeceğini bildirdi. Beş hasta (%19), evde tedavi uygulamasının, kendi tercihlerine dayalı olarak fazladan masrafa neden olduğunu belirtti.

1994 yılı Ocak-Ağustos ayları arasında evde tedavi programı ile tedavi gören hastaların 9'u, bir değerlendirme görüşmesine katıldılar. Bu hastaların tamamı, yeniden bu tür tedavi yöntemini uygulayabileceğini; bu tür uygulamaları yaşam kalitelerini yükselttiğini ifade etti.

Evde Tedaviye Hekimler Açısından Bakış

295 pratisyen hekimi temsil eden 61 hekime evde tedavi uygulaması ile ilgili görüşlerini almak üzere bir anket formu yollandı; 125 pratisyen hekimi temsil eden toplam 41 hekim anket formunu doldurarak geri gönderdi. Evde tedavi uygulamasının hekimlerin kendileri ve hastaları açısından avantajları ve dezavantajları sorulduğunda, %71'i oluşturan çoğunluk, kendileri açısından uygulamayı avantajlı görmekten; %46'sı, fazladan iş yükü getireceği düşüncesiyle dezavantajlı buldu. Uygulamanın hastalar açısından avantajlarını değerlendirirken, hekimlerin çoğunluğu, hastaların eve daha erken dönemlerinin ve kendi doğal çevrelerinde olmalarının onlar açısından iyi olaca-

Tablo 7.3 Hastaların Evde IV Tedavi Öncesi ve Sonrası Beklentileri ve Deneyimleri

Yarar	%Beklenen	% Deneyimlenen
Evde olma özgürlüğü (örn: yemek yapmak, kendi yatağında uyumak vb.)	79	85
Daha az stres	38	19
İşe geri dönmek, işleriyle ilgilenebilmek	31	62
Aileyle bir arada olmak	31	38
Artan sosyal yaşam	21	27

Tablo 7.4 Evde IV tedavi uygulaması konusunda hastalar ve yakınları tarafından dile getirilen endişeler

Hastanın endişeleri	Hasta yakınının endişeleri
Hastanede kendini daha çok günde hissediyor	Anne (x2) yapılacak tedavinin hastanede kadar etkin olmayacağını düşünüyor
Bakım gerektiren çocuklar nedeniyle zorluklarla karşılaşabilir	Eşi, hastanede daha iyi bakım göreceğini düşünüyor
Evde IV tedavi alma fikrinden hoşlanmadı	Eşi, kocasının enfeksiyonlu olarak eve dönmesinin sorun yaratmayacağı konusunda garanti istiyor

ğını düşündüklerini belirttiler. Hekimlerin, hastalar açısından oluşabilecek dezavantajlar konusundaki düşüncesi ise, çok çeşilli olmakla birlikte, ağırlıklı olarak evde tedavi uygulaması konusundaki deneyimlerin yetersizliğinden kaynaklanabileceği üzerine yoğunlaştı. Hekimler, evde tedavi uygulamasının ne şekilde yapılabileceği konusunda çeşilli fikirler ileri sürdüler. Hekimlerin çoğunluğu, giderlerin ve sorumluluğun ikinci basamak sağlık kuruluşlarına ait olması şartıyla evde tedavi uygulamasına destek vereceklerini belirttiler.

Tablo 7.5 Hasta odaklı tartışma grubundan notlar

- Evde tedavi uygulamasına hastaların verdiği tepki olumlu oldu
- Hizmetin organizasyonu etkindi
- Hizmet kalitesi tüm katılımcılar tarafından olumlu olarak değerlendirildi
- Pratisyen hekimler uygulama hakkında sınırlı bilgi sahibiydi
- Gruplaktaki kimse, yakınlarının uygulama hakkında endişeli olmadığını belirtmedi
- Hizmetin daha da iyileştirilmesi için çok sayıda öneri sunuldu. Bunlar
 - hizmetin belirli bir lokasyonu olması
 - görüşmelerin artırılması
 - iritübal kurulacak belli bir kişi olması
 - hekimlerin uygulamaya daha ilgili olmasının sağlanması

Evde Tedavinin Güvenilirliği

Sekiz hasta (çalışma grubunun %27.6'sı) evde uygulanan tedaviye bağlı olarak tıbbi sorun yaşadığını rapor etti. Altı hasta tarafından bildirilen sorun, IV uygulama sırasında hızlı enjeksiyon yapılmasına veya yine enjeksiyondan kaynaklanacak rahatsızlığa (flebit) dayalı minör sorunlardı. Kalan iki hasta (toplam hasta grubunun %6.9) tarafından bildirilen sorun ise daha ciddi boyuttaydı. Bu iki hastada, ayakta tedavide antibiyotik

tedavi uygulanması sırasında hipersensitivite türü bir reaksiyon gelişti. İlk reaksiyon, bir sağ bacak selülitini tedavi etmek üzere yapılan ikinci doz lefiklopanin uygulanması sonrasında gelişti. Uygulama hastanede yapıldıktan sonra hasta evine döndü. Semptomlar, (ağız kuruluğu, göğüste sıkışma, nefes darlığı) dozun uygulanmasından 60 dakika sonra ortaya çıktı. Hasta hastane ile iritübal geçi ve hastaya derhal hastaneye dönmesi bildirildiyse de hasta hastaneye bir sonraki gün geldi. Kullanılan ilaç değiştirildi ve seftriakson uygulamaya başlandı, hastanın tedavisi sürdürüldü ve başarıyla sonuçlandı. İkinci reaksiyon, sağ temporal kemiğindeki osteomyelit nedeniyle seftriakson tedavisi gören bir hastada görüldü. Reaksiyon, ilk antibiyotik uygulamasından 30 gün sonra görüldü ve antibiyotik uygulamasının hemen ardından yüzde ve boyunda geçici kızamık b biçiminde ortaya çıktı. Hasta bu aşamada hastaneye başvurdu; sorunu gidermek üzere günde iki kez 60 mg terfenadin uygulandı ancak başarı sağlanamadı. Antibiyotik uygulaması, kızamığın bildirildiği ilk tarihten 26 gün sonra kesildi. Hasta takip ziyaretinde, reaksiyonun hafiflediğini bildirdi. Antibiyotik tedavisi süresince, bu hasta iskemik kalp rahatsızlığı ve periferik damar hastalığı nedeniyle başka ilaçlarla da (izosorbid mononitrat, gliseril trinitrat, furosemid, aspirin, amlodipine, lisinopril) tedavi görmekteydi. Bununla birlikte, ortaya çıkan reaksiyonun belirtileri, reaksiyonun diğer kronik ilaç tedavisinden ziyade seftriaksona bağlı olabileceğini göstermekteydi.

Tartışma

Çalışma sonucunda hazırlanan raporun, ABD'deki evde tedavi uygulamalarına ilişkin olarak hazırlanan raporlar ile bazı açılardan benzerlik gösterdiği halde, bazı açılardan da farklılık gösterdi.

Benzerlikler, çalışma kolaylığı, hastaların uygulanmada yer alma konusunda gösterdiği istek konularında görülürken, uygulamanın mali yapısı ve uygulama hakkında hekimlerin sergilediği muhafazakar tutum açısından farklılık gözlemlendi.

Hasta sosyal uyumluluk görüşmelerinde varılan şaşırıcı bir sonuç, evde IV tedavi uygulamasının yeni bir kavram olmasına karşılık, hastaların, çalışma programında yer almak konusunda istekli davranması ve çok az sayıda hastanın uygulama konusunda endişelenmesi oldu. Tedavi bittikten sonra, çalışma grubundaki hastaların büyük çoğunluğu, yeniden bu tedavi türünü uygulayacaklarını belirtti. Bunun baş nedeninin, tedavi ile ilgili olarak kontrolün hastaya verilmesi olması muhtemeldir.

Referanslar

- Agnew T (1997). Deliver high tech home care. *Pharmacy in Practice*. April; 222-23. Anonymous (1998). Importance of good communication in continuity of care. *Pharm J* 261:548-49.
- ASHP (1993). ASHP guidelines on the pharmacist's role in home care. *Am J Hosp Pharm* 50: 1940-44.
- Balinsky W, Nesbitt S (1989). Cost effectiveness of outpatient parenteral antibiotics. A review of the literature. *Am J Med* 87: 301-05.
- Benson K (1997). Blood transfusions in the home sweet home: How to avoid a sour outcome. *Cancer Control. JMCC* 4 (4): 364-67.
- Bernstein L H (1991). An update on home intravenous antibiotic therapy. *Geriatrics* 46(6): 47-54.
- BPA Working Party on cystic fibrosis (1985). Cystic fibrosis in the United Kingdom 1977-1985: an improving picture. *BMJ* 297: 1599-602.
- Brown D (1998). Personal communication. Community pharmacist, Dundee.
- Catania P N (1994). Home Health Care: The New Practice Site. *US Pharmacist Supplement* May. 3-10.
- Chamberlain T M, Lehman M E, Groh M J, et al. (1998). Cost analysis of a home intravenous antibiotic program. *AJHP* 45: 2341-45.
- Charles B (1990). Home Health Care in France. *Pharmaceutisch Weekblad - Scientific Edition* 12 (1): 23-25.
- Collins J A, Skidmore M A, Melvin D B, et al. (1990). Home intravenous dobutamine therapy in patients awaiting heart transplantation. *J Heart Transplant* 9: 205-8.
- Cote D, Druck J, Thickson N (1989). A review of the Manitoba home IV antibiotic program. *Canadian J Hosp Pharm* 42: 137-41.
- Curtis D (1997). Pontefract Hospitals NHS Trust: Interim evaluation of the hospital-at-home scheme pilot study. *JTQM* 8 (5): 205-10.
- DeMoss C J (1980). Giving intravenous therapy at home. *Am J Nurs* 80: 2188-89.
- Dies F, Krell M J, Whitlow P (1986). Intermittent dobutamine in ambulatory outpatients with chronic cardiac failure. *Circulation* 74(Suppl II): 38. D o H (1998). A first class service: quality in the new NHS. London: The Stationery Office.
- Dover S (1988). Advances in the use of opioids for domiciliary terminal care. *Practitioner* 232: 884-86.
- Efa M (1995). An international perspective on artificial nutritional support in the community. *Lancet* 345(8961): 1345-49.
- Gilbert J G I, Lillewood J M (1988). Home intravenous antibiotic treatment in cystic fibrosis. *Arch Dis Child* 63: 512-17.
- Glick H A, Eisenberg J M, Koffler H, et al. (1991). Savings from faster return to nursing homes for patients hospitalised for infection. *Journal of Research in PharmacoEconomics* 3: 41-71. Graham D R (1993). Nosohusial infections: a complication of home intravenous therapy. *Infect Dis Clin Pract* 2: 158-61.
- Graham D R, Keldermans M M, Klemm L W, et al. (1991). Infectious complications among patients receiving home intravenous therapy with peripheral, central or peripherally placed central venous catheters. *AJM* 91(Suppl 3B): 95S-100S.
- Grizzard M B, Harris G, Karns H (1991). Use of outpatient parenteral antibiotic therapy in a health maintenance organisation. *Reviews of Infectious Diseases* 13(Suppl 2): S174-S179.
- Harries U, Hill S (1994). Measuring outcomes. *Health Service Journal* Sept 22: 25.
- Hatwig C A (1996). Developing pharmacy's role in ambulatory care: Parkland Health and Hospital System. *Am J Health Syst Pharm* 53(Suppl 1): S27-S32.
- Heizer W D, Orringer E P (1977). Parenteral nutrition at home for 4 years via arteriovenous fistulae. Supplemental intravenous feedings for a patient with severe short bowel syndrome. *Gastroenterology* 72: 527-32.
- Jayabose S, Escobedo R N, Ingal O, et al. (1992). Home chemotherapy for children with cancer. *Cancer* 69(2): 574-79.

- Jeejeebhoy K N (1973). Total parenteral nutrition at home for 23 months without complication and with good rehabilitation. *Gastroenterology* 65: 811-20.
- Jennings P (1994). Learning through experience: an evaluation of 'Hospital at Home'. *J Adv Nurs* 19: 905-11.
- Kayley J, Breendt A R, Snelling M J M, et al. (1996). Safe intravenous antibiotic therapy at home: experience of a UK based programme. *JAC*: 37 1023-29.
- Kawaguchi Y, Tamura H, Hattori M, et al. (1994). Problems and solutions of home care for a terminal cancer patient. *Japanese Journal of Cancer and Chemotherapy* 21: 535-55.
- Kind A C, Williams D N, Gibson J (1985). Outpatient intravenous antibiotic therapy ten years' experience. *Postgrad Med* 77(2): 105-11.
- Knowelden J, Westlake L, Wright K G, et al. (1991). Peterborough hospital at home: an evaluation. *J Public Health Med* 13(30): 182-88.
- Kunkel M J (1993). Outpatient parenteral antibiotic therapy. Management of serious infections. Part 1: medical, socioeconomic and legal issues. *Hosp Pract* 28 (Suppl 1): 33-8.
- Malone M (1994). Quality of life of patients receiving home parenteral or enteral nutrition support. *Pharmacoeconomics* 5(2): 101-8
- Malloy J A (1990). Home Care Accreditation through Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organisations. *Journal of Intravenous Nursing* 13(3): 185-87.
- Marius-Nunez A L, Heaney L, Fernandez R N, et al. (1996). Intermittent inotropic therapy in an outpatient setting: a cost-effective therapeutic modality in patients with refractory heart failure. *Am Heart J* 132: 805-8.
- McCorkle R, Jepson C, Malone D (1994). The impact of hospital home care on patients with cancer. *Res Nurs Health* 17: 243-51.
- Monalto M, Grayson M L. (1998). Acceptability of early discharge, hospital at home schemes (letter). *BMI* 317: 1652.
- Milkovich G (1995). Benefits of outpatient parenteral antibiotic therapy: to the individual, the institution, third party payers and society. *Int J Antimicrob Agents* 5: 27-31.
- Miller L W, Merkle E J, Jenkinson S H (1994). Outpatient use of dobutamine to support patients awaiting heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 13: S126-S129.
- Morales J O, Sneed H (1994). Efficacy and safety of intravenous cefotaxime for treating pneumonia in outpatients. *AJM* 97: 28-33.
- NAIT (1993). NAIT Report. *Am J Hosp Pharm* 50(May): 846-9.
- New P B, Swanson G F, Bulich R G, et al. (1991). Ambulatory antibiotic infusion devices: Extending the spectrum of outpatient therapies. *AJM* 91: 455-61.
- NHSIS Management Executive (1998). Renewing the National Health Service in Scotland. Guidance on Clinical Governance.
- Nolet B (1989). Patient care issues in outpatient intravenous antibiotic therapy. *Infect Dis in Clin Pract* 3(3): 225-26.
- Parker S E, Nathwani D, O'Reilly D, et al. (1998). Evaluation of the impact of non-inpatient IV antibiotic treatment for acute infections on the hospital, primary care services and the patient. *JAC* 42: 373-80.
- Phillips P (1992). Home dobutamine. *Canadian Nurse* 11: 13-15.
- Porciz D M (1993). Infusion center, office and home. *Hosp Pract* 28(Suppl 2): 40-3.
- Raehl C L, Bond C A, Pitterle M E (1993). Ambulatory pharmacy services affiliated with acute care hospitals. *Pharmacotherapy* 13(6): 618-25.
- Rehm S J, Weinstein A J (1983). Home intravenous antibiotic therapy, a team approach. *Ann Intern Med* 99(3): 388-92.
- Rich D (1994). Physicians, Pharmacists, and Home Infusion Antibiotic Therapy. *AJM* 97(Suppl 2A): 3-8.
- Richards D M, Deeks J J, Sheldon T A, et al. (1997). Home parenteral nutrition: a systematic review. *Health Technol Assess* 1(1): iii, 1-59.

- Rolston K V I (1995). Outpatient management of febrile, neutropenic patients. *Infect Med* 11: 12-15.
- Rubinstein E (1993). Cost implications of home care on serious infections. *Hosp Form* 28(Suppl 1): 46-50.
- Rucker R W, Harrison G M (1974). Outpatient intravenous medications in the management of cystic fibrosis. *Pediatrics* 54(3): 358-60.
- Scully B E (1992). Home intravenous antibiotic therapy. *New Jersey Medicine*. 89(1): 48-51. Secretary of State for Health (1997). The new NHS: modern, dependable. Cm 3807. London: The Stationery Office.
- Secretary of State for Scotland (1997). Designed to care. Renewing the NHS in Scotland. Cm 3811. Edinburgh: The Stationery Office.
- Sewell G, Bradford E, Rowland C G (1987). HOPE for cancer. *J Dist Nurs* April: 4-6.
- Shane R (1996). Developing pharmacy's role in ambulatory care: Cedars-Sinai Medical Center. *Am J Health Syst Pharm* 53(Suppl 1): S32-S36.
- Sharp J W (1986). Social work in a home intravenous antibiotic therapy program. *Soc Work Health Care* 12: 93-101.
- Shaughnessy P J, Crisler K S, Kramer A M (1989). Quality of care indicators in home care: preliminary indicators and directions for future research. University of Colorado Health Sciences Centre, Denver.
- Shils M E (1975). A program for total parenteral nutrition at home. *Am J Clin Nutr* 28: 1429-35.
- Simmons B, Truster M, Roccaforte J, et al. (1990). Infection control for home health. *Inf Control Hosp Epidemiol* 11: 362-70.
- Sindone A P, Keogh A.M, Macdonald P S, et al. (1998). Continuous home ambulatory intravenous inotropic drug therapy in severe heart failure: safety and cost efficacy. *Am Heart J* 134(5): 889-900.
- Stern S H, Singer L B, Weissman S E (1995). Analysis of hospital cost in total knee arthroplasty. Does length of stay matter? *Clin Orthop* 321: 36-44.
- Sliver H G, Telford G O, Mossey J M, et al. (1978). Intravenous antibiotic therapy at home. *Ann Intern Med* 89(1): 690-93.
- Sliver H G, Trosky S K, Cole D D, et al. (1982). Self-administration of intravenous antibiotics: an efficient, cost-effective home care program. *CMAJ* 127: 207-11.
- Thickson N D (1993). Economics of home intravenous services. *Pharmaco Economics* 3: 220-27.
- Tice A D (1991). Once daily ceftriaxone outpatient therapy in adults with infections. *Chemotherapy* 37(Suppl 3): 7-10.
- Tice A D (1993). Growing pains in outpatient intravenous antibiotic therapy. *Infect Dis ClinPract* 1: 74-6.
- Tice A D (1996). Alternate site infusion. *JIN* 19(4): 188-93.
- Walters C (1997). The benefits of providing chemotherapy at home. *Professional Nurse* 12(5): 367-70.
- Wiernikowski J T, Rothney M, Dawson S, et al. (1991). Evaluation of a home intravenous antibiotic program in pediatric oncology. *American Journal of Pediatric Hematology and Oncology* 13: 144-47.
- Williams D N, Bosch D, Boots J, et al. (1993). Safety, efficacy and cost savings in an outpatient intravenous antibiotic program. *Clin Ther* 15: 169-79.
- Williams S E (1998). Personal communication. Department of General Practice and Primary Care, University of Aberdeen.
- Wiselka M J, Nicholson K G (1997). Outpatient parenteral antimicrobial therapy: experience in a large teaching hospital. *J Infect* 35: 73-6.