

HASTALIK YÖNETİMİ

Giriş

Hastalık tedavi yönetimi sistemleri, hastaların aldığı tedaviye uyunc sağladığından emin olunması, yanlış veya eksik bir tedavi yöntemi izleniyorsa düzeltilmesi ve gerekli görülmesi halinde daha etkili tedavi yöntemleri uygulanmasını sağlar. Bu kavram, hasta memnuniyetini artırır ve tedaviyi daha etkin hale getirirken, tedavi maliyetini de düşürme eğiliminde olduğundan, bürokratların ilgisini çekmektedir. Bununla birlikte, bir tedavi yaklaşımının başarılı olması için, hasta merkezli, sonuç odaklı, kanıta dayalı, güvenilir ve hastanın bireysel özelliklerine uyum gösterebilecek biçimde esnek olması gerekmektedir.

Bir tedavi yönetimi programının başarılı biçimde uygulanması, geleneksel hekim-odaklı uygulamaları ile uyum sağlamaz. Bununla birlikte, birinci basamak sağlık kuruluşlarının son yıllarda gösterdiği yapısal, fonksiyonel ve maddi kaynaklar bakımından gelişmeler, hekim uygulamalarına da yan-sımaktadır. Takım çalışmasına ve uygun deneyime daha çok önem verilerek, daha uygun maliyetli ve hasta-merkezli tedavi uygulanmasına çalışılmaktadır. Hastanın, tedavisi için en uygun sağlık çalışanı ile irtibata geçmesi için uğraş verilmektedir. Hastanın mümkün olan en iyi tedaviyi alması için takım çalışmasının üzerinde özellikle durulmakta, çalışanların hastanın aldığı hizmet kalitesi üzerine odaklanması sağlanmaktadır. Böyle bir takımında, eczacının da hastanın doğru ilaç tedavisini almasını sağlaması, ve hastanın tedavisini yakından takip etmesi gerekmektedir.

Daha hasta-merkezli bir tedavi yaklaşımı, hastanın hastalığına ve tedavisine nasıl değer-

lendirdiğinin de belirlenmesini gerektirir. Hastalar, hastalıkları hakkında aileleri, yakınları, medya, internet ve bunun gibi birçok yol aracılığıyla bilgi sahibi olabilmektedir. Eczacılar, hastanın şikayetlerini, belirtilere yönelik ilaç vererek gidermeye yardımcı olabilir, sağlık kuruluşu tarafından verilen tedavinin doğru ve düzenli uygulanması konusunda hastaya ve yakınlarına destek verebilir. Unutulmamalıdır ki, kanıta dayalı tedavi toplum üzerinde yapılan çalışmalar ile belirlenmekte birlikte, günlük uygulama hastanın birey olarak ele alınmasını gerektirir. Hasta tedaviyi benimsemediği ve uygulamak için çaba göstermediği takdirde, kanıta dayalı tedavi yaklaşımını uygulamanın bir faydası yoktur. Hastalar, kendileri için en iyi tedavinin hangisi olduğu konusunda karar verilmesi sürecine dahil edildikleri takdirde, tedaviye daha iyi uyunc göstermeleri sağlanabilir.

Tedavi yönetim sistemleri, klinik kanıt, hasta eğitimi, uygun ilaçların uygun biçimde kullanımından oluşan bir kombinasyonun, hastanın tedavisinden sorumlu bir vaka yöneticisi tarafından yönlendirilmesi ile, tedavide en iyi sonuçların alınmasını hedefler. Bu uygulamalarda, kanıta-dayalı rehberlerden hareketle hazırlanan yerel protokoller kullanılmaktadır. Rehberlerin geliştirilmesi sırasında iyice araştırma yapılarak klinik deneyimlere dayalı bilgi verilmesi sağlanmaktadır. Bununla birlikte, hastanın rehberde belirlenen uygulamaları yapması konusu üzerinde çok az durulmaktadır. Yerel bir protokollün, hastalıkların tedavisinde yeni yaklaşımları uygun biçimde ele alması önem taşımakta birlikte, halihazırda tedavi görmekte olan hastalara bilgi aktarımı da çok önemlidir. Bu hastaların tanınlanması, onlara ulaşılarak yeni bilgilerin sunulması, neden tedavide değişikliğe ihtiyaç duyulduğunun açıklanması ve hastanın yeni tedavi

biçimine katılımının sağlanması ve uyuncunun izlenmesi, zaman alacak çalışmalardır. Eczacılar, pratik seviyede hastalık yönetimi rehberlerinin uygulanmasına destek vermek, klinik uygulamayı denetlemek ve hastanın aldığı tedavinin doğru biçimde uygulanmasını sağlamak için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalarının yanı sıra, mevcut hastalıktan bağımsız olarak ortaya çıkabilecek başka sağlık sorunlarını da tanımlayabilirler.

ABD'de, 1970lerin ortalarından bu yana, eczacılar aile hekimi ekiplerinde görev almaktadır. (Perry ve Hurlley, 1975; Brown ve ark., 1979; Harl ve ark., 1979; Haxby ve ark., 1988). O tarihten bu yana, birinci basamak kapsamında, eczacı yönetiminde faaliyet gösteren klinikler kurulmaktadır. (Furmega, 1993; Coast-Senior ve ark., 1998) Daha yakın tarihte ise, hastalık yönetimi serbest eczane düzeyinde ele alınmaya başlamıştır. (Lima, 1998) Bununla birlikte, 90lı yıllara kadar konu İngiltere'de yazılı olarak sınırlı miktarda ele alınmıştır. 90dan itibaren, eczacılık uygulamaları gelişimi sürecinde, "farmasötik bakım" kavramı üzerinde durulmuştur. (Hepler ve Strand, 1990) Farmasötik bakım ilaç tedavisini sistemli, rasyonel ve yapıcı biçimde ele alan bir yaklaşımdır. Hastaya teşhis konulması, tedavi yönteminin belirlenmesi ve tedaviden kaynaklanacak sorunların çözülmesi sorumluluklarını hekime bırakarak; eczacının hasta merkezli bir ilaç uygulaması sürdürmesine odaklanan bir sistemdir. Farmasötik bakım uygulamaları ilaç tedavisinin uygun, etkin, güvenilir biçimde yapılmasına odaklanır. (Cipolle ve ark., 1998)

Bu bölümde, peptik ülser hastalığı örneği ele alınarak, bir eczacının da dahil olduğu hastalık yönetim sisteminin nasıl yürütülmesi gerektiği üzerinde durulacaktır. Bu çalışmanın amacı, multidisipliner bir ekiple, kanıtla dayalı, hasta odaklı, ekonomik açıdan uygun ve kamu kaynaklarını mümkün olan en iyi biçimde kullanarak hastanın yaşam kalitesini düşürmeden mümkün olan en iyi tedavinin sağlanacağı bir sistemi tanıtmaktır. İkinci olarak da, bu modelin diğer kronik has-

talıklara da uygulanabilirliği üzerinde durulacaktır.

Araştırma soruları

1994/95 yıllarında, gastrik ve duodenal ülser, reflü özofajit ve ülserin eşlik etmediği dispepsi de dahil olmak üzere üst gastrointestinal sistem hastalıklarının tedavi maliyeti İskoçya Ulusal Sağlık Hizmetleri için 61 milyon pound olmuştur. Bu rakam, pratiksyen hekimler tarafından reçete edilen tüm ilaçların toplam maliyetinin %14.7'sini oluşturmaktadır. Ek olarak, hastaların %30-40'ı, yeniden teşhis konmaksızın, ilaçları repeto ettirmiştir. Bu hastaların yaşam kalitesinin düşmesinden ayrı olarak, bu tedavileri sürdürmenin maliyeti de yükselmektedir. Proton pompa inhibitörlerinin piyasaya çıkışı ile, maliyet yükselmiş olup, hastalara tanı teşhis konmadan bu ilaçların kullanılmasının, özellikle maddi durumu iyi olmayan hastalar açısından sıkıntı yaratması nedeniyle, tartışılır hale gelmiştir.

Geçtiğimiz yıllarda, dispepsinin tedavisi üzerine kanıtla dayalı tavsiyeler değişmiştir. Gastrik ülserli hastaların %70'i ve duodenal ülserli hastaların %90'ında *Helicobacter pylori* enfeksiyonu görülmektedir. Kanıtlar, *Helicobacterin* erkenden yok edilmesinin yararlı olduğunu göstermektedir. *H.pylori*'nin, duodenal ülsero neden olan organizma olduğu belirlenmiş olup; enfeksiyonun tedavi edildiği hastalarda ülserin nükselme oranı %03'e düşmektedir. Nüks oranı, enfeksiyonun tedavi edilmediği hastalarda %60-90; H2reseptör antagonistini kullanan hastalarda ise %10-30'dur. (Hawkey, 1994) Bu yeni yaklaşımın, uzun süreli tedaviye karşı sunduğu iki avantaj vardır: Birincisi, hastanın yaşam kalitesi yükseltililebilir; ve ikincisi, tedavi maliyeti, enfeksiyon ve ülser nüks riskinin azaltılması, ülser tedavisinde kullanılan ilaçlara duyulan ihtiyacı azaltacaktır. Ulusal Sağlık Hizmetleri Konsensus Paneli'nde (1994), *H.pylori* enfeksiyonu gelişen gastrik ve duodenal ülserli hastaların tedavisinde antibiyotik kullanılması önerilmiştir.

Dundee'de bir sağlık ocağının denetiminde, gelen

456 hastadan %7'sine, 68,000 pound (ilaç bülçesininin %12'si) tutarında H2 reseptöre antagonistli veya proton pompa inhibitörü repete edildiği görülmüştür. Bu hastaların %37'sine, (173 hasta) endoskopi ve radyolojik tetkik yapılmaksızın yıllık maliyeti 25,000 pound olan ilaç tedavisi uygulandı; %6'sının gastrik ülser öyküsü olduğu, %27'sinin duodenal ülseri olduğu ve %29'unun gastro-özafajiyal reflü hastalığına sahip olduğu belirlenmiştir.

Sağlık ocağı yetkilileri, üst gastrointestinal sistem hastalıklarının tedavisinin teşhise dayalı olması gerektiğinde hemfikir olmakla birlikte, uzun süreli tedavi için hastaların ayrıntılı biçimde takibinin çok zaman alıcı olduğunu belirttiler. H.pylori enfeksiyonunun kontrol altına alınmasında, hastanın tedaviye katılımı son derece önemlidir. Hastalara, tedavi rejimine uyumun ve düzenli ilaç kullanımının önemi yeterince aktarılmadan, hasta tedavinin hoş olmayan yan etkileri nedeniyle tedaviyi yarıda kesmektedir. Tedavi süresince hastanın düzenli ilaç kullanımının temini ve tedavisi konusunda, onaylanmış tedavi rehberlerinin ışığında gerekli desteğin verilmesi görevi eczacıya düşmektedir. Bu çalışmadaki yaklaşımımız, eczacı yönetimindeki anti-koagülan klinikleri ve nörojenik ağrı tedavisi konusundaki deneyimlerimiz doğrultusunda, hastalara nükseden ülser tedavisi için hizmet verecek, eczacı yönetiminde bir klinik kurulmasının maliyet ve yararlarını değerlendirmek olmuştur.

Bu çalışmanın araştırma sorusu şöyle özetlenebilir: " Eczacı yönetiminde bir klinik aracılığıyla, Helicobacter pylori'nin eradikasyonu için hazırlanmış teşhise dayalı bir tedavi protokolü uygulamak yaklaşımı, genel uygulamada üst gastrointestinal sistem hastalıklarının tedavisine yarar sağlar mı?"

Bu da, çalışmanın "üst gastrointestinal sistem rahatsızlığı olan hastalarının tedavisini takip etme üzere kurulacak bir eczacı-yönetiminde kliniğin maliyetini ve sağlayacağı yararları değerlendirmek" şeklindeki amacına karşılık gelmektedir.

Metod

Hasta Seçimi

Ülser tedavisi için tekrar reçetesi yazdıran hastalar, bilgisayar kayıtları ile belirlendi. Bu hastaların tıbbi kayıtları, bir hekim ve eczacı tarafından incelendi. Kayıtlı teşhisi olmayan ve son altı ayda reçete yazdırma başvurusunda bulunmayan hastalarda, gelecekte ülser tedavisi için ilaç almak üzere hekime başvurularının gerektirecek bir durum olmadığından emin olabilmek için, H2 reseptör antagonistli veya proton pompa inhibitörü kullanımı kesildi. NSAİ kullanan daha yaşlı hastalar ile, hekimin klinik görüşü doğrultusunda tedaviyi sürdürmesi gerektiği belirlenen hastalar kapsama alınmadı. Kalan hastalar, hekimler tarafından onaylanmış bir protokolü uygulamak üzere, eczacı yönetimindeki bir kliniğe davet edildi. Birinci basamakta basılı araştırma sonucu bulunmaması nedeniyle, protokol mevcut literatür doğrultusunda ve pratisyen hekimler ile bölgedeki gastroenterologların görüşleri alınarak hazırlandı.

Uygulanmanın amacı, gelecekte üst gastrointestinal sistem rahatsızlığı ile başvuran hastaların, teşhise dayalı tedavi edilmesini sağlamaktır. Bir pratisyen hekime dispepsi (sindirim güçlüğü, hazımsızlık) belirtileri ile başvuran hastalara, belirtile erken endoskopiye dayalı tedavi gerektirmediği takdirde, dört haftalık basit anti-asit tedavisi ile diyet konusunda tavsiye verildi. Anti-asit kullanımına rağmen belirtilerin devam ettiği hastalar ileri tedavi için eczacı kliniğine yönlendirildi.

Hasta clemesi

Klinikte kullanılmak üzere hastanın, mevcut belirtilerinin, konuyla ilgili tıbbi geçmişinin uygulanan tedavinin (reçeteli ve OTC) ve ilaç alerjilerinin kayıt edildiği bir form hazırlandı. Bu bilgiler, ilişkısız farmasötik bakım konularını belirlemek ve hasta ile beraber karar verilen tedavi planı ile sonuçlarını kayıt etmek üzere kullanıldı.

Helicobacter pylori durumu

Hastanın H.pylori durumu, serolojik test kiti (Helisal) ile yapılan test sonucunda belirlendi. Hastanın kayıtlarında teşhis bilgisi bulunmadığı durumlarda, testte negatif sonuç veren kişilere endoskopi ve campylobacter-benzeri organizma testine yönlendirildi.

"Biyopsi üreaz" olarak bilinen bu standart prosedür, temel olarak Helicobacter pylori tarafından salınan amonyumu, sırdan pembeye dönüştüren bir ajan kullanılarak, üreaz aktivitesinin ölçümüne dayanmaktadır. Bu test ile, hastaya verilecek tedavinin teşhise dayalı olması sağlandı. Dört haftalık tedavi sonrasında ¹³C nefes testi uygulanarak bakteri eradikasyonunun başarılı olup olmadığı değerlendirildi.

Hasta yanında uygulanan serolojik testlerin doğruluğu konusunda bir fikir uyumsuzluğu bulunmaktadır. (Anonim, 1997) Bu testler, H.pyloriye %100 spesifik veya duyarlı değildir. Karbon üre nefes testlerinin, birinci basamakta uygulanması mümkün olmakla birlikte, sonuç için dışarıya gönderilmeleri gerekmektedir ve bu testlerin değerlendirildiği laboratuvarlar sağlık ocağında mevcut değildir. CLO (campylobacter-benzeri organizma) testlerinin ise, sağlık ocaklarında yapılması mümkün değildir. Nefes testleri ve CLO biyopsileri, otoantikörler bir yıl boyunca dolaşımında kalabildiğinden, serolojik test tekrarı uygun olmadığından, hastada acil müdahale gerektiren belirtilerin ortaya çıkabileceği durumlar ve hasta takibi için saklanmaktadır. (Kosunen ve ark., 1992)

Endoskopiye Yönlendirme

İkinci basamak verileri, dispepsi belirtileri ile başvuran 45 yaş üzerindeki her hastaya, ilk olarak gastrokopi yapılması gerektiğini göstermektedir. Bunun nedeni, gastrik kanser gibi belli bazı hastalık ihtimalini ortadan kaldırmaktır. Bununla birlikte, uygulamada sağlık ocağı hekimleri bir hastanın değerlendirilmesi sırasında yaşın sadece faktörlerden biri olduğunu, hastaların sadece yaşına

bakılarak değerlendirilmesinin uygun olmadığını savunmaktadır. Bu nedenle, endişe verici belirtilerle başvuran hastalar ile, H.Pylorinin başarıyla temizlenmesi sonrasında da belirtilerin sürdüğü hastalar endoskopiye yönlendirilmektedir.

Eradikasyon Tedavisi

H.pylori testi pozitif çıkan hastalara, varsa buna eşlik eden hastalıklar ve hastanın kullanmakta olduğu ilaçlara göre, uygun ilaç reçete edilmektedir. İlk sırada 7 günlük üçlü tedavi (omeprazol 40 mg/gün, amoksisilin 1 g 2x1 ve metronidazole 400 mg) ile ikinci sırada 14 günlük ikili tedavi (omeprazol 40 mg/gün ve klaritromisin 500 mg 3x1) uygulandı. Aktif duodenal ülserli hastalarda, bir 7 gün daha omeprazol kullanımına devam edildi. Kanamalı ülser öyküsü olan hastalarda, bakterinin tamamen temizlendiğinden emilim oluna kadar H2 blokörü kullanıldı. H.pylori testine pozitif sonuç vermeye devam eden hastalar, ileri aşama eradikasyon tedavisine tabi tutuldu.

Önerilen tedavi seçeneklerinin temelini 7 gün süren çeşitli üçlü tedavi rejimleri oluşturmaktadır. Bu çalışmada, 14 günlük ikili tedavi, alternatif tercih olarak yer aldı. Bu tedavi tipinin uzun sürmesi nedeniyle hasta tarafından yarım bırakılması olasılığı, düşük etkinlik gibi nedenlerle, yerini üçlü tedavi rejimine bırakmıştır. Daha kısa süreli ve hasta uyuncunun daha yüksek olduğu dörtlü tedavi rejimleri geliştirilmesi üzerinde çalışılmaktadır; ve görünüşe göre, önümüzdeki birkaç yılda yeni tedavi rejimi önerileri ortaya çıkacaktır.

Hastalar ile Görüşmeler

Tedavide ortaya çıkabilecek yan etkilerle yan etkiler ve rejimin yararı bırakılmaması gerektiği konusunda, klinik eczacısı hastalar ile görüşüldü. Hastalar, tedavi rejimi sırası ve hemen sonrasında belirtilerin ortadan kalkmayabileceği, gelişme görülmesinin haftalar alabileceği konusunda bilgilendirildi. Tüm hastalara, yaşam biçimleri ile ilgili tavsiyeler verildi. Uygun hastalarda, alkol-metronidazol etkileşimi konusunda uyarı yapıldı; oral

kontraseptif kullanan kadın hastalara, tedavi süresince ikinci bir korunma yöntemi daha uygulamaları önerildi. Bilgilendirme amacıyla hasta bilgi broşürleri dağıtıldı ve hastalar, tedavide sorun yaşamaları halinde tedaviyi kesmek yerine kliniği telefonla arayarak tavsiye almaları konusunda cesaretlendirildi.

Ekonomik Analiz

Vaka bilgileri, halen üst gastrointestinal sistem rahatsızlığı için tedaviye ihtiyacı olan hastaların belirlenmesi için 6 ay sonunda gözden geçirildi. St.Andrews Üniversitesi'ndeki Farmakoekonomik Araştırma Merkezi tanı konmamış hastalar ile yeni başvuran hastalar için ekonomik analiz yapıldı. Toplanan veriler, her hasta grubu için, maliyet düşürme analizinin dayandırıldığı bir dizi şemanın yapılandırılmasında kullanıldı. Analiz yapıırken, Applied Decision Analysis Inc, Menlo California, ABD'den sağlanan Decision Program Language (DPL) kullanıldı.

Sonuçlar

- Endoskopi veya radyolojik yöntemler dile doğrulanmış bir teşhis konmamış hastalar

Tanı konmamış 173 hastadan, çeşitli aralıklarla tekrar reçetesi yazdırılan (ve son 6 ayda hiç reçete yazdırmamış olan) 67 hastada (%39) tekrar tedavisi durduruldu. 44 hasta (%25) ileri-iyileştirici ilaçlarını kullanmaya devam etti.

Kalan 62 hasta (%36), kliniğe davet edildi. Bir tanesi gelmeyi reddettiğinden tedavisi son buldu. Kalan 61 hasta için takip tedavisinin maliyeti 14,061 pound olarak belirlendi. Bu hastalardan 52'si (%85), H.pylori pozitif idi. İki hasta (bir tanesi tedavi maliyeti nedeniyle; diğeri tedavinin neden olduğu yan etkiler nedeniyle çalışmama riskini alamayacağından) eradikasyon tedavisi almayı reddetti. Eradikasyon tedavisi görmeyi kabul eden 50 hastadan 44'ünde(%88), birinci tedavi sonucunda eradikasyon başarıyla gerçekleşti. Kalan 6 hastada (%12) ikinci tedavi rejimi sonunda başarı sağlandı. H.pylori eradikasyonunu takiben,

8 hastada dispepsi belirtileri devam etti ve bu hastalar endoskopiye yönlendirildi. Endoskopi sonrasında, 8 hastadan ikisine, yeniden eradikasyon tedavisi verildi; üç tanesinde daha ucuz bir tedavi uygulandı. Kalan 3 hastaya Barrett özofajiti tanısı kondu ve proton pompa inhibitörü kullanımına başlandı.

H.Pylori testinde negatif sonuç veren 9 hastadan dördü, endoskopiye yönlendirildi; bir tanesi farklı tıbbi nedenlere çalışmadan çıkarıldı, kalan dört kişi ise endoskopiye girmeyi reddetti. Endoskopiye giren hastalardan üçüne gastro-özofajiyal reflü, birine gastrit/duodenit teşhisi kondu. H.pylori testinde negatif sonuç veren dokuz hastadan yedisi, yerel protokole uyumlu olarak koruma tedavisini sürdürdü.

Uyulama dahilinde H.pylori eradikasyonu sonrası koruma tedavisinin maliyeti yıllık 14,061 pounddan 2851 pounda düşürüldü. Bu hastalara uygulanan eradikasyon tedavisinin maliyeti ise 4400 pound oldu.

- Dispepsi belirtileri ile ilk kez başvuran ve daha önce tanı konmamış hastalar

Üst gastrointestinal sistem rahatsızlığı ilgili geçmişe dönük bir öyküsü bulunmayan 58 hasta kliniğe çağrılarak kendilerine H.pylori testi uygulandı. Hastalardan 37 si (% 64) pozitif sonuç verdi. Hastalardan bir tanesi, maliyeti nedeniyle tedaviyi reddetti, fakat antiasit tedavisine de devam etmedi.

H.pylori pozitif sonuç veren hastalardan 34'ünde uzun süreli tedaviye gerek görülmedi. 30 hasta birinci basamak uygulama ile enfeksiyondan arındırıldı, kalan altısında ise, ikinci tedavi rejimi sonrasında eradikasyonun başarılı olduğu belirlendi. Başarılı eradikasyona karşın belirtilerin devam ettiği iki hastaya endoskopi yapılmasına karar verildi. Bu hastalarda Gaviscon tedavisi gerektiren gastro-özofajiyal reflü belirlendi. Bu grup hastalarda eradikasyon tedavisinin maliyeti 3298 pound oldu.

H.pylori negatif çıkan 21 hastadan 5i endoskopiye

yönlendirildi (toplam maliyeti 685 pound) ve bir hastaya gastrit, iki hastaya Barrett özofajiti teşhisi kondu; üç hastada bir anormallik belirlenemedi. Beş hasta, bu prosedürü uygulamayı kabul etmedi. Kalan 11 hasta antasit ile belirtileri ortadan kalktığı için, bu aşamada tedaviyi gerekli görmedi, endoskopi uygulamasının ertelenmesi yönünde karar alındı. (McIntyre ve ark., 1997)

- Duodenal veya gastrik ülser öyküsü olan hastalar

Endoskopi ile veya radyolojik tetkikle duodenal ülser (85 hasta) veya gastrik ülser (9) teşhisi konmuş olan 94 hasta belirlendi. Mevcut tedavi maliyeti, duodenal ülserli olan hastalar için mevcut tedavi maliyeti 19,322 pound/yıl ve gastrik ülserli olan hastalar için 1720 pound/yıl idi. Duodenal ülserli hastaların 70i ve gastrik ülserli hastaların tamamı H.pylori testinde pozitif sonuç verdi.

Gastrik ülserli bulunan 9 hastanın 7sinde, birinci tedavi rejimi sonunda, diğer 2 hastada ise ikinci tedavi rejimi sonunda eradikasyon sağlandı. Bu hastaların hiçbirinde eradikasyon sonrası koruma tedavisi gerekmedi.

Duodenal ülser öyküsü bulunan hastaların 60'ında, birinci tedavi rejimi sonunda, 81'inde ise ikinci tedavi rejimi sonrasında eradikasyon sağlandı. İki hasta ise eradikasyon tedavisini reddetti. Bu hastaların dördünde (iki tanesinde ayrıca gastro-özofajiyal reflü hastalığı da vardı) eradikasyon sonrası koruma tedavisine ihtiyaç duyuldu.

85 duodenal ülser hastasından 70i (%82) serolojik testlerde H.pylori pozitif sonuç vermişti. Çalışmalar, duodenal ülser hastalarının %95inin H.pylori pozitif olduğunu gösterdiğinden, serolojik testlerin, tüm enfekte hastaları belirlemede yetersiz kaldığı sonucuna varıldı.

Duodenal ülser öyküsü olan hastalarda H.pylori eradikasyonu sonrası koruma tedavisi için tedavi maliyeti 3980 pounda, gastrik ülserli olanlar için ise 312 pounda düşürüldü. Bu hastalara koruma tedavisine devam ettiği varsayıldığında, bu çalış-

ma ile yıllık maliyet 16,750 pound aşağı çekilmiş oldu. Bu hastalar için eradikasyon işleminin toplam maliyeti 6534 pound olarak hesaplandı.

Yarar - Maliyet Analizi

Farmakoekonomistler, yeni hastalar ve bir tanı konmamış hastalar için maliyet ve sonuçları değerlendirdi. Karar analizi yapılmasının amacı, hasta başına tahmini tedavi maliyetini belirlemektir. Tahmini maliyet hesaplanırken, ortaya çıkması olası sonuçlar toplanarak, bileşenlerinin toplam maliyetine bölünür. (Craig ve ark., 1996) Karar mercisinin bakış açısına bağlı olarak, en yüksek maliyetli olacağı öngörülen seçenek, mümkün olan en iyi sonucun alınacağı seçenek olarak belirlenebilir; ya da bu çalışma örneğinde olduğu gibi, en ucuz maliyetle en iyi sonucu ulaştırılabilir. Tetkik edilen hastaların çoğunluğunun H.pylori pozitif olduğu belirlendi; hastalar eradikasyon tedavisine olumlu cevap verdi, yeni belirtiler veya sorunlar ortaya çıkmazsın, ek masraf yapılmadan hastaların tedavisi sağlandı.

Yeni hastalar için karar şeması oluşturulmasında, bizim stratejimiz ile basılı tedavi algoritmaları kullanılarak geleneksel tedavi yöntemlerinin karşılaştırılması ile elde edilen sonuçlar temel teşkil etti. 45 yaşın altındaki hastalarda, tedavi algoritması Briggs ve ark. (1996) tarafından yapılan bir çalışmaya dayanıyordu. Burada, hastalara dört hafta süresince günde 800 mg simetidin kürü uygulanarak tedavide %80 başarı sağlandı. Eğer, tedavi süresi sonunda belirtiler tekrar ederse, ikinci kür simetidin uygulandı. Sekiz haftalık kür sonunda semptomları devam eden hastalarda, uzun-sürelili tedavi gerektiği belirlendi. 45 yaş ve üzeri hastalarda, Hallissey ve ark. (1990) tarafından oluşturulan algoritma uygulandı. Burada, tüm hastalara endoskopi yapılması yöntemi izlendi. Tüm hastaların %75inde, endoskopi ile konulan tanı sonrası koruma tedavisi uygulanması gerekti. Yeni hastalar için karar analizi yapılırken, hastaya H.pylori eradikasyonu uygulanarak ve uygulanmadan olmak suretiyle tedavi maliyetleri

öngörüldü. Hastanın yaşamı süresince tedaviye devam etmesinin maliyeti 384 pound olarak hesaplanırken tetkik sonrası tedavi maliyeti, 200 pound olarak belirlendi. Bu durumda da 184 poundluk tasarruf söz konusu oluyordu.

Kesin tanı konmadan ülser tedavisine başlanmış olan hastalar için karar analizi şeması oluşturulmasında H.pylori testi yapılmasının mali açıdan yararlı olup olmadığı değerlendirildiğinde, tanı konmamış her hasta için 2191 poundluk tasarruf sağlanacağı belirlendi.

Değerlendirme

Üst gastrointestinal sistem hastalıklarının tedavisi, birinci basamak sağlık kuruluşlarına belli bir iş yükü getirecektir ve mali anlamda da önemli etkileri olacaktır. Sorunun kontrolü, kronik şikayeti olan hastaların düzenli biçimde izlenmesi, ilke defa ortaya çıkan belirtilere de vakit geçirmeden müdahale edilmesi ile sağlanabilir.

- Endoskopi veya radyolojik tetkik ile koyulan tanının doğrulanmış olmadığı hastalar

Yakın zamanda yayınlanmış rehberlerde belirtilmeyen bu grup hastalar, klinik ve ekonomik önem açısından sorun arz etmektedir.

Bu çalışmada takip edilen karar şeması, bir hekimin, tanı konmamış ancak koruma tedavisi alan hastalar ile karşılaştığında, hastaların H.pylori testine tabi tutularak sonuca göre tedavi edilmesinin maliyet açısından yararlı olacağını belirtmektedir. Bu çalışmada elde edilen veriler, H.pylori ile enfekte olmuş hastaların, eradikasyona tedavisine cevap vermesi ve belirtilen ortadan kalkması halinde, tedavi maliyetininin, aynı hastaya tetkik yapılmaksızın ömür boyu tedavi uygulamaktan çok daha uygun olacağını göstermektedir. H.pylori testi uygulanması, pratisyen hekim açısından uygun maliyetli olmasının yanı sıra, pek çok hasta, uzun süreli tedavi görmektense, hastalığının tedavisine yönelik, doğru teşhise uygun başarılı bir tedaviyi tercih edecektir. Başarılı bir H.pylori eradikasyonu sonrasında hastalar kendilerini "iyi hissettikleri-

ni" bildirmiştir. Bu çalışma grubunda, hastaların %52'si H.pylori pozitif olarak tanımlanmış, birinci kürde tamamen eradikasyon sağlanarak, hastalarda kürü takip eden 6 ayda nüks gerçekleştirmemiştir. Bu sonucun elde edilmesinde, bilgi ve deneyimlerin doğru değerlendirilmesi, tedavinin bir eczacı tarafından takibi ile iyi bir hasta uyuncu sağlanmış olmasının payı büyüktür.

Koyulan tanının doğrulanmış olmadığı hastaların %62'sinde, H.pylori eradikasyonu sonrası dönemde 6 ay boyunca belirti görülmedi. Tanı konmaksızın ömür boyu koruma tedavisi uygulamanın hasta başına düşen maliyeti, hastaya H.pylori testi yapılması ve bunun sonucuna yönelik uygulanan

tedavi maliyetinden daha yüksektir. Bu gruptaki hasta sayısının az olması nedeniyle, elde edilen sonuçlar, sadece hasta açısından değil, mali etkilerin değerlendirilmesi bakımından da, bu alanda daha geniş çaplı araştırma yapılması gerektiği gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

- İlk kez dispepsi ile karşılaşan hastalar

Çok sık eradikasyon tedavisi uygulanmasının antibiyotik direncine neden olacağından endişe edilmektedir. Aşırı antibiyotik kullanımına bağlı olarak gelişen antibiyotik direnci yakın zamanda sık rastlanan bir durumdur. (SMAC, 1998) Bununla birlikte, hekime dispepsi şikayeti ile başvuruda bulunan çok sayıda hastanın taşıdığı belirtiler, peptik ülseri işaret eder niteliktedir. Antiasit kürünün başarısız olması durumunda, ya endoskopi yapılması ya da bir kür ülser tedavi edici ilaç verilmesi gerekir. Kanseri ihtimalini ortadan kaldırmak için erken endoskopi yapılan "alarmı" belirtisi veren hastaların dışında, bu hastaların birinci aşamada bir kür ülser tedavi edici ilaç uygulanması gerekmektedir. Ne yazık ki, bu da, uzun süreli tekrar reçeteleri ile sonuçlanmaktadır. Dahası, çok sayıda hastaya, şayet hasta H.pylori pozitif ise uygun bir tedavi olmayan H2-blokörleri veya proton pompa inhibitörleri verilmektedir. Alternatif yaklaşım olan, H.pylori testi yapılması ve test sonucuna göre eradikasyon tedavisi ile, sadece daha uygun

mali-yetli bir tedavi uygulanmakta kalmıyaz, ayrıca hastaların %95inde hastalık tamamen tedavi edilmiş olur. (eradikasyon sonrası 6 ay boyunca semptom görülmez/ok tedavi gerekmez) Bu tedavi yaklaşımının sağladığı yararlar, antibiyotik direnci gelişmesi potansiyelinden daha ağır basmaktadır.

Bu küçük çaplı çalışma ile, duodenal ülser veya gastrik ülser tanısı konan hastaların yanı sıra, uzun süreli H2 reseptör antagonistleri veya proton pompa inhibitörleri tedavisi gören hastaların da H.pylori enfeksiyonu için tedavi edilmesi halinde klinik yarar ve direkt mali tasarruf sağlanacağı görülebilir. Sonuçta, bu çalışma küçük bir hasta grubu ile, tek bir uygulamaya dayalı olarak, daha önce yayımlanmış literatür yardımıyla geliştirilmek suretiyle hazırlanmıştır. Bu çalışmada uygulanan yaklaşımın potansiyel yararlarının teyidi için, birinci basamakta, eradikasyon sonrası uzun süreli hasta takibi verilerin elde edildiği daha geniş çaplı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Dispepsi şikayeli olan hastaların çoğunluğu kendi hekimleri tarafından tedavi edilmekle birlikte, araştırmanın büyük kısmı seçilmiş hastane popülasyonları üzerinde yapıldığından; H.pylori üzerine mevcut literatürün büyük kısmı ikinci basamak sağlık kuruluşu orijindir. Birinci basamakta yeterli araştırma yapıncaya kadar, deneyimle ve pratik uygulamalarla desteklenmiş bir kısım veri, bu basamağa da aktarılabilir.

Sonuç

Üst gastrointestinal sistem tedavisi, belirli bir işgücü gerektirmektedir ve birinci basamak üzerinde önemli mali etkileri vardır. Tedavi yönetiminde sisteme dayalı yaklaşım, hastanın mevcut ilaçlar ile, mümkün olan en iyi tedaviyi almasını ve tedavinin etkin ve düzenli biçimde verilmesini sağlar. Birinci basamakta sadece iki meslek grubunun tedavi için gerekli donanımı vardır: hekimler ve eczacılar. Bu çalışmada yer alan hekimler, tedavi yönetim kliniklerinde, eczacıların tedavi için hastaya zaman ayırmasının daha uygun olacağını belirtmiştir.

Referanslar

- Anonymous (1997). Helicobacter pylori testing kits. Drug Ther Bull 35: 23-24.
- Axon A T R (1993). Helicobacter pylori infection. J Antimicrob Chemother 32(Suppl A): 61-8.
- Barnes J (1995). Helicobacter pylori eradication up to date. Practitioner 239: 67-68.
- Briggs A H, Sculpher M J, Logan R P H, et al. (1996). Cost effectiveness of screening for and eradication of Helicobacter pylori in management of dyspeptic patients under 45 years of age. BMJ 312: 1321-25.
- Brown D J, Helling D K, Jones M E (1979). Evaluation of clinical pharmacists consultations in a family practice office. Am J Hosp Pharm 36: 912-15.
- Cipolle R J, Strand L M, Morley P C (1998). Pharmaceutical Care Practice. New York: McGraw-Hill.
- Coast-Senior E A, Kroner B A, Kelley C L, et al. (1998). Management of patients with type 2 diabetes by pharmacists in primary care clinics. Ann Pharmacother 32(6): 636-41.
- Craig A M, Malek M, Davey P, et al. (1996). Economic evaluation with decision analysis: is it useful for medical decision making? The case of acute uncomplicated cystitis in women. Br J Med Economics 10: 275-90.
- De Boer W A, van Eten R J, Scabde R W, et al. (1997). One-day intensified lansoprazole-quadruple therapy for cure of Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther 11: 109-12.
- Dunbar J A, Macgregor S H (1997). The challenge of managed care and disease management for primary care in the UK. J Managed Care 1: 68-72.
- Furnega E M (1993). Pharmacist management of a hyperlipidaemia clinic. Am J Hosp Pharm 50(1): 91-5.
- Goudie B M, McKenzie P E, Cupriano J, et al. (1996). Repeat prescribing of ulcer healing drugs in general practice - prevalence and underlying diagnosis. Aliment Pharmacol Ther 10: 147-50.
- Grol R (1992). Implementing guidelines in general practice care. Quality in Health Care 1: 184-91.
- Hallisey M T, Allum W H, Jewkes A J, et al. (1990). Early detection of gastric cancer. BMJ 301: 513-15.
- Hart L L, Evans D C, Welker R G, et al. (1979). The Clinical Pharmacist on a multi-disciplinary primary health care team. Drug Intell Clin Pharm 13: 414-19.
- Hawkey C J (1994). Eradication of Helicobacter pylori should be pivotal in managing peptic ulceration: eradication largely prevents relapse. BMJ 309: 1570-72.
- Haxby D G, Weart C W, Goodman B W (1988). Family Practice physician's perceptions of the usefulness of drug therapy recommendations from clinical pharmacists. Am J Hosp Pharm 45: 824-27.
- Hepfler C D, Strand L M (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm 47: 533-43.
- Kosunen T U, Seppala K, Sarma S, et al. (1992). Diagnostic value of decreasing IgG, IgA and IgM antibody titres after eradication of Helicobacter pylori. Lancet 339: 893-95.
- Kung N N, Sung J J, Yuen N W, et al. (1997). Anti Helicobacter pylori treatment in bleeding ulcer: randomised controlled trial comparing 2 day versus 7 day bismuth quadruple therapy. Am J Gastroenterol 92: 438-41.
- Lawrence M, Packwood T (1996). Adapting total quality management for general practice: evaluation of a programme. Quality in Health Care 5(3): 151-58.
- Lima H A (1998). Disease management in the alternate-site health care setting. Am J Health Syst Pharm 55(5): 471-76.
- Macgregor S H, Hamley J G, Dunbar J A, et al. (1996). Evaluation of a primary care anticoagulant clinic run by a pharmacist. BMJ 312: 560.
- McIntyre A M, Macgregor S, Malek M, et al. (1997). New patients presenting to their GP with dyspepsia: does Helicobacter pylori eradication minimise the cost of managing these patients? Int J Clin Pract 51(5): 276-81.

MEL (1993). Scottish Home and Health Department accountability review: priorities and planning guidelines for 1994/95. 155.

NIH Consensus Development Panel (1994). Helicobacter pylori in peptic ulcer disease. *J Am Med Assoc* 272: 66-9.

Perry P J, Hurley S C (1975). Activities of the clinical pharmacist practising in the office of a family practitioner. *Drug Intell Clin Pharm.* 9: 129-33.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guideline Network) (1996). Helicobacter pylori: eradication therapy in dyspeptic disease.

SMAC (Standing Medical Advisory Committee) (1998). The path of least resistance. Department of Health.

Tytgat G N J (1994). Review article: treatments that impact favourably upon the eradication of Helicobacter pylori and ulcer recurrence. *Aliment Pharmacol Ther* 8: 359-68.

Wells D (1997). Pharmacists are key members of primary health care teams. *BMJ* 314: 1486.

Wells D (1998). Having a practice pharmacist can reduce prescribing costs. *BMJ* 317: 473.

Wensing M, Van der Weijden T, Grol R (1998). Implementing guidelines and innovations in general practice: which interventions are effective? *Br J Gen Pract* 48: 991-97.