

Kardeş İki Periton Diyaliz Hastasında Eş Zamanlı Mantar Peritoniti: Olgu Sunumu

Concurrent Fungal Peritonitis in Two Sibling Peritoneal Dialysis Patients: Case Report

ÖZ

Mantar peritonitleri periton diyalizi (PD) hastalarının kateter kayıplarının önemli bir nedenidir. Hastalarda en sık izole edilen ajanlar Candida türleridir ve bazı olgular tedaviye cevap vermeyip kaybedilebilir. Merkezimizde takip edilen ve aynı evde yaşayan iki PD hastası eş zamanlı peritonit nedeniyle hastaneye yatırılmış ve ikisinde de mantar peritoniti saptanmış ve kateterleri çekilerek hemodiyalize geçilmiştir. Kolaylaştırıcı neden olarak ise kötü hijyen şartları sorumlu tutulmuştur. Hijyen özellikle aynı evde yaşayan ve PD tedavisi gören hastaların mutlak dikkat edilmesi gereken bir husustur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Fungal peritonit, Kardeş, Periton diyalizi

ABSTRACT

Fungal peritonitis is an important reason of catheter loss among peritoneal dialysis patients. The most frequently isolated agents are Candida species and some patients do not respond to the treatment and die. Two siblings who lived in the same house and followed-up at our center were admitted to the hospital for peritonitis and both were transferred to hemodialysis as fungal peritonitis was detected. The enabling factor was considered to be poor hygiene. Hygiene is important issue for peritoneal dialysis patients, especially those who live in the same house.

KEY WORDS: Fungal peritonitis, Siblings, Peritoneal dialysis

GİRİŞ

Periton diyalizi (PD), kronik böbrek yetmezliği (KBY) olan hastalarda kullanılan tedavi yöntemlerinden biridir. Peritonit ve kateter çıkış yeri enfeksiyonu bu hastalarda karşılaşılabilecek önemli sorunların başında gelmektedir. Peritonit PD hastalarının hastaneye yatışının en sık nedenidir ve ölümlerin % 1–6'sından sorumludur. Hastalar genellikle karın bölgesinde ağrı ve diyalizat renginin bulanıklaşması şikayetleriyle doktora başvururlar. Peritonit tanısı; klinik bulgular yanında periton sıvısındaki lökosit sayısının $>100/mm^3$, %50' den fazlasının nötrofil olması ile doğrulanır. Bu hastalarda peritonit sıvısından en sık izole edilen mikroorganizmalar Gram(+) koklar olup, % 2-10 kadarı da mantarlara bağlı olarak gelişmektedir (1). Mantar peritonitleri peri-

tonitlerin en ağır formunu oluşturmakta, katater ve hasta kaybına yol açmaktadır. Bildirilen mantar peritoniti olguların yaklaşık olarak % 80-90'ında sorumlu etkenler başta Candida cinsleri olmak üzere maya mantarlarıdır (2).

Burada, aynı evde yaşayan kardeş iki PD hastasında eş zamanlı görülen ve kateter kaybına yol açan mantar peritonitini sunuyoruz.

OLGU 1

38 yaşında kadın hasta, taş hastalığına bağlı KBY nedeniyle 8 yıldır sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) tedavisi yapıyordu. Hastaya karın ağrısı, bulantı, kusma, ateş yüksekliği ve periton diyaliz sıvısının renginde bulanıklaşma şikayetleri ile üç gün önce başvurduğu başka bir merkezde peri-

Tuğba YILMAZ¹
Orçun ALTUNÖREN¹
Didem ATAY¹
Safa GANİDAĞLI¹
Elif İNANÇ¹
Fazıl Ahmet GÖRGEL¹
Taner KALE²
İdris ŞAHİN³
Özkan GÜNGÖR¹

- 1 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 2 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 3 Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Malatya, Türkiye



Geliş Tarihi : 18.05.2015

Kabul Tarihi : 21.07.2015

Yazışma Adresi:
Özkan GÜNGÖR
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı,
Kahramanmaraş, Türkiye
Tel : +90 506 664 80 54
E-posta : ozkangungor@yahoo.com.tr

tonit düşünülerek 1 gram/gün intraperitoneal sefazolin tedavisi uygulanmıştı. Üçüncü gün sonunda halen şikayetlerinin devam etmesi nedeniyle merkezimize başvurdu. Başvuru sırasında ateşi 36.5 C°, kan basıncı: 120/70 mm Hg, nabız 88/dk idi. Fizik muayenede göbek çevresi ve alt kadranda hassasiyet mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde periton diyaliz sıvısında lökosit: 120 /mm³, nötrofil :80/mm³ saptandı. Hastanın diğer laboratuvar tetkiklerinde WBC: 15,800 Hb: 11,8 g/dl, plt: 566,000, CRP: 29 mg/dl (0-5) saptandı ve peritonit tanısıyla servisimize yatırılışı yapıldı. Hastaya ampirik olarak 5 günde bir intraperitoneal vankomisin 1x1 gram ve seftazidim 1x1 gram/gün başlandı. Hastanın daha önce hiç peritonit atağı olmamıştı. Periton sıvısı kültüründe amfoterisin duyarlı Candida spp üredi ve direkt bakıda maya hücreleri görüldü. Fungal peritonit olarak kabul edilen hastada Vankomisin ve Seftazidim tedavisi kesilerek sistemik 100 mg/gün Amfoterisin B tedavisine geçildi. Eş zamanlı alınan periton kültüründe yine mantar üremesi görüldü. Hastanın periton kateteri çıkarıldı ve hemodiyalize başlandı. 21 günlük tedavi uygulanarak CRP değeri normal sınırlar içinde iken taburcu edildi. Takiplerinde herhangi bir problem yaşanmadı.

OLGU 2

29 yaşında erkek hasta, 6 yıldır etiyojisi bilinmeyen KBY nedeniyle SAPD tedavisi almaktaydı. Hasta başvurudan 20 gün önce kültür negatif peritonit nedeniyle 2 hafta intraperitoneal Sefazolin tedavisi almıştı ve klinik bulguları düzelmişti. Hasta kardeşiyle eş zamanlı olarak peritonit tanısıyla hastaneye yatırıldı. Fizik muayenesinde kan basıncı: 190/140 mmHg, ateş: 36.5 C° idi ve karın bölgesinde yaygın hassasiyet mevcuttu. Periton sıvısında 270/mm³ lökosit (130 nötrofil) görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde WBC: 11,600/mm³, CRP: 23 mg/dl idi. Hastaya Seftazidim 1x1 ve Vankomisin 1x1 gram/5 gün intraperitoneal olarak başlandı. Takiplerinde CRP değerleri gerilemeyen ve periton sıvısı kültüründe Candida guillermadii üreyen hastanın kateteri çekilerek sistemik 100 mg/gün Amfoterisin B başlandı ve hasta hemodiyalize transfer edildi. Periton sıvı direkt bakısında da mantar elemanları görüldü. İzlemede hastanın CRP değerlerinde artma olması ve ateş yüksekliği olması nedeniyle batın içi abse olabileceği düşünülerek tomografi çekildi ancak abse görülmedi, karın içerisinde yaygın sıvı görüldü. Hastaya sistemik Meropenem ve Vankomisin tedavisi de eklendi, izlemede ateş yüksekliği devam edince Genel Cerrahi tarafından laparotomi yapıldı, karın içerisinde abse yoktu, yıkama yapıldı ve kültür alındı, kültürde üreme olmadı. Hastanın tedavisinin 6 haftaya tamamlanmasına karar verildi. Hastanın tedavisi 6 haftaya tamamlandı ve hemodiyalize devam edildi. İzleminde ateşi olmadı ancak CRP yüksekliği devam edince, eşlik eden tüberküloz gibi bir enfeksiyon da olabileceği düşünülerek hastaya periton biyopsisi planlandı ve başka bir merkeze yönlendirildi. Tüberküloz etkeni gösterilemedi ve hasta hemodiyaliz tedavisine devam etti.

TARTIŞMA

Peritonit PD hastalarının en sık karşılaştığı sorunlardan birisidir ve mantar peritonitleri de bu enfeksiyonların en önemlisidir. Mantar peritonitleri hemen her zaman kateter kaybına yol açmaktadır. İki kardeş hastamızda da ne yazık ki eş zamanlı olarak mantar peritonitine rastlanmış ve ikisinde de hemodiyalize geçiş zorunluluğu doğmuştur.

Peritonit halen günümüzde periton diyalizi uygulayan KBY hastalarının karşılaştığı majör sorundur ve tekrarlayan enfeksiyonlar bu hastalarda periton ömrünü kısaltarak hemodiyalize geçişe neden olmaktadır. Mikroorganizmalar periton boşluğuna; genellikle intralüminal, perilüminal, transmüral, hematogen, vajino-tübal yol ya da biyofilmler aracılığı ile ulaşır. Periton savunma sistemindeki bazı değişiklikler peritonit riskini artırabilmektedir. Peritoneal makrofaj ve polimorfonükleer hücrelerin opsonin düzeyinde azalma, diyaliz sıvısının asidik pH'ı, laktat içeriğinin fazla olması, düşük kalsiyum düzeyi peritonit riskini artırır (3). Peritonitlerin en sık etkeni gram pozitif koklardır (%67). Hastalara verilen ampirik tedavi genellikle bu mikroorganizmaları kapsamaktadır, ancak hastalardan mutlaka tedavi öncesi kültür örneği alınmalı ve kültür sonucuna göre antibiyoterapi modifiye edilmelidir. Gram pozitif enfeksiyonlarda 14 günlük tedavi genellikle yeterli iken, gram(-) lerde üç haftaya uzatmak gerekebilir (4,5).

Mantar peritonitleri PD hastalarında görülen peritonitlerin %2-10' unu oluşturur. Mantar peritonitlerinin en sık etkeni Candida albicans ve diğer Candida suşlarıdır. Yakın zamandaki sistemik veya intraperitoneal antibiyotik kullanımı ciltte ve barsak florasında mantar kolonizasyonuna yol açabilir. Yine antibiyotik kullanımını takiben periton diyalizi uygulayan hastaların fekal florasında Candida türü mantarlar izole edilmiştir (6). Mantar peritoniti gelişimi riski; immünesupresif kişiler, tekrarlayan bakteriyel peritonit öyküsü olanlar, sistemik ya da intraperitoneal antibiyotik tedavisi alanlar, Staph. aureus taşıyıcılığı olanlar, glikoz içeriği yüksek diyalizat kullananlarda artmıştır (7). Hastalar genellikle karın ağrısı ve diyalizat renginin bulanıklaşması, ateş şikayetleriyle doktora başvururlar. Klinik bulgular yanında periton sıvısındaki lökosit sayısının >100/ mm³, %50 den fazlasının nötrofil olması, gram boyama ile veya kültürde bakteri ya da mantarların tespit edilmiş olması kriterlerinden ikisinin pozitif olması durumunda tanı konur. Bizim iki hastamız da spesifik peritonit kliniğiyle başvurmuş ve periton sıvısının direkt bakı ve kültüründe mantar izole edilmiş ve bu tekrarında teyit edilmiştir. Hastalarda biri yakın zamanda peritonit nedeniyle intraperitoneal iki hafta tedavi almıştı ve bu bu hastada mantar peritonit gelişimine neden olmuş olabilir. Mantar peritonitlerinde mortalite ve morbidite bakteriyel peritonitlere oranla daha yüksektir. Yine karın içi abse oluşumu, peritoneal yapışıklık, sklerozan enkapsüle peritonit gelişimi gibi komplikasyonlar daha sık görülmüştür.

Mantar peritoniti tanısı konulduktan sonra genellikle kateterin çekilmesi ve sistemik antifungal tedavi önerilmektedir. Ancak kateteri çekmeden ikili antifungal tedavi verip PD tedavisine devam eden merkezler de bulunmaktadır (8,9). Kateter çıkarıldıktan sonra hemen yeni bir kateter yerleştirilmesi biyofilm oluşumu nedeniyle nöks riskini artırdığı için önerilmemektedir. Sistemik tedavide mantarın duyarlılık paternine göre Flukonazol ya da Amfoterisin-B verilebilir (10). Bizim birinci hastamızdaki Candida türü flukonazole dirençli olup Amfoterisin B kullanılmış ve 3 haftalık tedaviyle tam iyileşme sağlanmıştır. İkinci hastada ise Flukonazole duyarlı gibi görünmesine rağmen yeterli klinik yanıt alınamamış ve Amfoterisin-B' ye geçilmiş ancak ona da yeterli yanıt alınmadığı için tedavi süresi uzatılmış ve hastaya laparotomi yapılmıştır. Mantar peritonitlerinin tedavisi zordur, dirençli olgularda tedavinin 4-6 hafta kadar verilmesi önerilmektedir. Biz de ikinci hastamızda tedaviyi 6 haftaya uzatmayı planladık. 6 hafta tamamlandıktan sonra hastanın ateşi olmadı ancak CRP yüksekliği devam etti. Biz bu nedenle tüberküloz gibi sinsi bir enfeksiyonu da ekarte etmek amacıyla periton biyopsisi planladık ve başka bir merkeze yönlendirdik ancak hastada tüberküloz etkeni gösterilemedi ve hemodiyaliz tedavisine devam edildi. İzleminde aktif bir sorunu olmadı. Literatürdeki bütün hastalarda yeterli klinik yanıt alınamamakta ve bazı hastalar enfeksiyondan kaybedilebilmektedir. Bu yüzden biz tanı konulur konulmaz kateterin çıkarılmasını ve sistemik antifungal tedavinin ivedilikle başlanması görüşünderiz.

Periton hastalarında hijyen çok önemlidir. Diğer peritonitlerde de olduğu gibi hijyen kurallarına uyulmaması mantar peritoniti gelişim riskini artırabilir. Kateter çıkış yeri bakımı, kateter pansumanı her gün yapılmalı ve bu işlemler esnasında mutlaka maske takılmalıdır. Kateter çıkış yeri travmalardan korunmak için pansuman sonrasında sabitlenmelidir. Diyaliz güneş alan ve iyi havalandırılan bir odada yapılmalı, oda diyaliz sırasında havalandırılmamalıdır. Diyaliz yapılan odada diyaliz yapan ve yapılan kişi haricinde birileri bulunmamalıdır. El temizliğine çok dikkat edilmeli, tırnaklar kısa olmalıdır (11). Bizim hastalarımızın aynı evde yaşıyor olması ve hastalarda aynı zamanda mantar peritonitine rastlanmış olması ilginç bulunmuştur. Biz bunun kötü bir tesadüf olmadığını düşüncesindeyiz. Hastaları sorguladığımızda birbirlerine değişim sırasında yardımcı olmadıklarını ya da ortak bir kişinin ikisine de yardımcı olmadığını, ortak malzemeleri kullanmadıklarını ifade etseler de, biz mevcut olgularımızda yeterli hijyen kurallarına uyulmadığı için mantar peritoniti geliştiğini düşünmekteyiz. İkinci hastamızda kolaylaştırıcı neden olarak yakın zamanda geçirilmiş peritonit ve aldığı intraperitoneal tedavi bu hastanın cildindeki fungal kolonizasyonu arttırmış olabilir ve daha sonra da temas yoluyla kardeşini risk altında bırakmış olabilir düşüncesindeyiz.

Sonuç olarak, mantar peritonitleri PD hastalarının karşılaşılabileceği en önemli sorunlardan birisidir ve bu hastalarda kateter kayıplarına yol açmaktadır. Hijyen kurallarına uyulması özellikle aynı ortamda yaşayan ve PD tedavisi gören kişiler için önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Cho Y, Johnson DW: Peritoneal dialysis-related peritonitis: Towards improving evidence, practices, and outcomes. *Am J Kidney Dis* 2014;64:278-289
2. García-Agudo R, García-Martos P: Clinical and microbiological aspects of fungal peritonitis in peritoneal dialysis. *Nefrologia* 2009;29:506-517
3. Mortier S, Lameire NH, De Vriese AS: The effects of peritoneal dialysis solutions on peritoneal host defense. *Perit Dial Int* 2004;24:123-138
4. Barretti P, Doles JV, Pinotti DG, El Dib R: Efficacy of antibiotic therapy for peritoneal dialysis-associated peritonitis: A proportional meta-analysis. *BMC Infect Dis* 2014;18:2334-2445
5. Ballinger AE, Palmer SC, Wiggins KJ, Craig JC, Johnson DW, Cross NB, Strippoli GF: Treatment for peritoneal dialysis-associated peritonitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;4:CD005284
6. Prasad N, Gupta A: Fungal peritonitis in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int* 2005;25:207-202
7. Lo WK, Chan TM, Lui SL, Li FK, Cheng IK: Fungal peritonitis--current status 1998. *Perit Dial Int* 1999;19:286-290
8. Matuszkiewicz-Rowinska J: Update on fungal peritonitis and its treatment. *Perit Dial Int* 2009;29:161-165
9. Wojtaszek E, Ostrowski G, Niemczyk S, Lange J, Grzejszczak A, Matuszkiewicz-Rowinska J: Fungal peritonitis in patients on peritoneal dialysis. *Pol Arch Med Wewn* 2006;116:678-682
10. Taşkapan H, Utaş C, Çınar S, Koç N, Doğukan A, Oymak O: Sürekli ayakta periton diyaliz hastalarında mantar peritoniti gelişmesinde risk faktörleri. *Turk Neph Dial Transpl* 1998;7:202-206
11. Segal JH, Messana JM: Prevention of peritonitis in peritoneal dialysis. *Semin Dial* 2013;26:494-502