

Klavuzlar Doğrultusunda Periton Diyalizi Uygulamaları



Yrd. Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ
Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
19-23 Ekim 2016

Ulusal Böbrek Hastalıkları
Diyaliz ve Transplantasyon
Hemşireliği Kongresi

26th

*National Congress of
Kidney Diseases, Dialysis and
Transplantation Nursing*



19 - 23 Ekim / October 2016

Susesi Luxury Resort & Kongre Merkezi / Convention Center
Belek - ANTALYA

Sunum Planı

1. Hasta Hazırlığı
2. Periton Kateteri İmplantasyon Tekniği
3. Hasta Eğitimi
4. Enfeksiyondan koruyucu önlemler

Periton Diyalizi (PD) Ne Zaman Başlanmalı?



[Guidelines](#) > [Current](#) > [Peritoneal Access](#)

[RA Guidelines - Peritoneal Access](#)

Nephrol Dial Transplant (2005) 20 [Suppl 9]: ix3-ix7
doi:10.1093/ndt/gfi1116

**Nephrology
Dialysis
Transplantation**

2 The initiation of dialysis

This guideline is an adaptation of Guideline 1 from the first wave of the European Best Practice Guidelines for haemodialysis (*Nephrol Dial Transplant* 2002; 17 [Suppl 7]: 7-15) and was developed in concert with the Work Group responsible for this first wave of the haemodialysis guidelines.

Guidelines

1. **Peritoneal dialysis should be initiated when**

management of malnutrition. Access surgery should be planned. (*Evidence level C*)

E. Dialysis should be instituted whenever evidence of uraemia is present, or blood pressure and hydration status cannot be controlled, or when a deterioration of the nutritional status is noticed. In any case, dialysis should be started before the GFR is <6 ml/min/1.73 m² (creatinine clearance 8 ml/min/1.73 m²). (*Evidence level C*)

NICE National Institute for
Health and Care Excellence



Chronic kidney disease (stage 5): peritoneal dialysis

Clinical guideline

Published: 27 July 2011

PD Kateter İmplantasyon Ekibi

- Her merkezin PD implantasyonu ve bakımı ile ilgili özel bir ekibi olması önerilir. (Kanıt Düzeyi A)
- Tüm rehberler özel olarak eğitilmiş nefrolog, PD hemşiresi, PD deneyimine sahip cerrahların olması gerektiği önerilir. (ISPD 2016)
- Tercihen laporoskopist ve girişimsel radyolog (NDT Guideline)

Nephrol Dial Transplant (2005) 20 [Suppl 9]: ix8–ix12
doi:10.1093/ndt/gfi1117

**Nephrology
Dialysis
Transplantation**

3 Peritoneal access

Guidelines

Topical treatment should be applied in equivocal cases

Kateter Yerleştirmeden Önce Hazırlık

- Hastaya işlemin özellikleri, karşılaşılabilecek komplikasyonların tipi ve sıklığı ayrıntılı bir şekilde anlatılmalı,
- hastanın soruları eksiksiz bir şekilde yanıtlanmalı ve var olabilen endişeleri giderilmelidir.
- Bu görüşme hastanın PD'ne uygunluğunun da bir kez daha değerlendirilmesini sağlar.
- **Cerrahi Öncesi** Değerlendirme Girişim öncesi muayene var olabilen herni ve karın duvarındaki zayıflığın değerlendirilmesi ve gerekirse cerrahi sırasında düzeltilmesi bakımından çok önemlidir.
- metisilin dirençli Staphylococcus aureus (MRSA) ve S. aureus burun taşıyıcılığı için taramasının yapılması, laksatifler ile bağırsak hazırlanması; mesane boşalmasını sağlamak; profilaktik antibiyotik uygulamak
- Çıkış Yerinin Belirlenmesi Yerleştirmeden önce çıkış yeri belirlenmeli ve işaretlenmelidir.
- Günlük aktivite sırasında basınca maruz kalan lokalizasyonlardan kaçınılmalıdır.
- ? Çıkış yeri kemer hattının altında veya üstünde olmalı, skar üzerine veya abdominal kıvrımlara gelmemelidir
- ? Çıkış yerinin belirlenmesinde göbek referans olarak kullanılmamalıdır
- ? Çıkış yeri hasta ayakta veya oturur pozisyonda iken belirlenmelidir
- ? Çıkış yeri orta hatta olmamalıdır

Kateter Yerleştirildikten Sonraki Bakım

- Pansumanda kanama veya enfeksiyon şüphesi olmadıkça, ilk 2 hafta boyunca haftada bir kereden fazla değiştirilmemelidir.
- (Kanıt düzeyi C)
- Erken post-implantasyon bakım sırasında ve sonrasında, çıkış yeri kuru tutulmalıdır.
- Pansumanlar iyileşme döneminden sonra kullanıldığında, günlük değişiklikler tavsiye edilir.
- (Kanıt düzeyi C)
- Çıkış yerinde mupirosine veya gentamisin krem kullanılması çıkış yeri enfeksiyonları azaltmak için tavsiye edilir.
- (Kanıt düzeyi A)
- Çıkış yeri enfeksiyonu Periton Diyaliz Uluslararası Derneği kurallarına göre tedavi edilmelidir
- (Kanıt düzeyi C)

PD Kateteri Hangi Teknikle Takılmalı?

- Kateterler, tercihen operatif veya laparoskopi ile implante edilmeli, ancak seçilmiş olgularda Seldinger tekniği karşılaştırılabilir sonuçlar elde edebilirsiniz. (Kanıt düzeyi A / B)

Nephrol Dial Transplant (2005) 20 [Suppl 9]: ix8-ix12
doi:10.1093/ndt/gfi1117

**Nephrology
Dialysis
Transplantation**

3 Peritoneal access

Guidelines

Topical treatment should be applied in equivocal cases or as adjuvant therapy.

PD Kateteri Yerleştirme İşlemi Öncesinde Sistemik Antibiyotik Uygulanmalı mı?

ISPD GUIDELINES

RECOMMENDATIONS

Evet Uygulanmalı

Perioperatif intravenöz (IV) sefuroksim, gentamisin, vankomisin, ve sefazolin karşılaştıran randomize kontrollü çalışma yoktur.

Vankomisin ve sefazolin vankomisin sefazolin daha etkili olduğunu göstermiştir

Birinci kuşak sefalosporin vankomisin biraz daha az etkili olabilir, ancak eski hala yaygın çünkü vankomisin direnci ile ilgili endişe kullanılır.

Her PD programı antibiyotik direnci yerel spektrumu dikkate sonra profilaksi için antibiyotik kendi seşimini belirlemelidir.

PD Kateteri Yerleştirildikten Sonra Diyalize Ne Zaman Başlanmalıdır?

- Kateterin yerleştirilme tekniğine bağlı olmakla birlikte PD tedavisine başlamadan önce en az **2 Hafta** geçmesi önerilir.
- Bu ara dönemde PD yapmak gerekirse hasta yatar pozisyonda ve düşük hacimlerle başlanmalıdır. Değişim volümünün kademeli artırılması önerilir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

ISPD PERITONITIS RECOMMENDATIONS: 2016 UPDATE ON PREVENTION AND TREATMENT

• **EĞİTİM PROGRAMLARI**

- •Hasta ve yakınlarının eğitiminde ISPD'nin önerileri dikkate alınması önerilir.
- • ISPD PD eğitimini uygun nitelik ve deneyime sahip PD hemşireleri tarafından verilmesini önermektedir. (Kanıt düzeyi C)
- PD hemşirelerinin bu alanda özel olarak yetiştirilmesi ve sürekli bilgilerini güncellemeleri önerilir.
- PD programı bir müfredat doğrultusunda her bir hastaya anlatılmalıdır. Eğitim sonunda hastanın uygulama becerisi test edilmelidir.
- **Ev Ziyareti Ne Zaman Yapılmalı?**
- Eğitim sonunda ve hasta diyalize başladıktan sonra yapılması önerilir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

-
- **ISPD ANA HATLARI: PD EĞİTİMİ İLKELERİ**
- **KİM PD EĞİTİMCİSİ OLMALIDIR?**
-
- Bir hemşire ne zaman gerekliyse PD eğitimi sağlamalıdır.
- İdeal olarak hasta hemşire oranı 1:1'dir,
- **PD eğitimi verecek hemşirelerin özellikleri**
- iyi iletişim yetenekleri olmalı,
- öncü ve tutarlı olmalı ve
- kararlı bir şekilde hastanın kendi-bakımına inanmalıdır.
- Birçok sağlık profesyoneli hasta eğitimi için hiç formal hazırlık almadığından, eğitmen yetişkin eğitimi ilkelerine dayalı uygun eğitim becerilerini geliştirmeye istekli olmalıdır.
- Eğitmen yeni becerileri ve eğitim yöntemlerini edinme konusunda asla boş vermemelidir. Tecrübeli bir hemşirenin mentörlüğü yeni eğitmen için çok yardımcı olabilir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

-
- **ISPD ANA HATLARI: PD EĞİTİMİ İLKELERİ**
- **PD Eğitimci Öğrenme Amaçları**
 - PD eğitimcisi
 - Yeterli bir öğrenme ortamı sağlamalı
 - Hastaya PD eğitim kursunu genel bir sunumunu yapabilmeli
 - Hastayı ne öğrenecekleri ve hastanın ve eğiticinin öğrenmenin gerçekleştiğini nasıl bileceğini konusunda hazırlayabilmeli
 - Hastayı için uyumlu prosedürleri gösterebilmeli
 - Yetişkin eğitimi kavramlarını uygulayabilmeli
 - Motor becerileri ve prosedürleri arasındaki farkı anlayabilmeli
 - Hastayı tekrar ve sözel ipuçları yoluyla cesaretlendirebilmeli ve destekleyebilmeli
 - Bütün basamaklar sırasıyla öğrenilinceye kadar hastanın prosedürleri uygulamasını engelleyebilmeli
 - Bütün basamaklar öğrenilinceye kadar hastanın pratiğinin gözleyebilmeli
 - Hasta pratiği boyunca anında geri dönüt verebilmeli
 - Motor beceri öğrenme süresince teoriyi öğretmemeyi anlayabilmeli
 - Ders başına eğitsel içeriği üç yada ders mesaj ile kısıtlayabilmeli
 - Hasta problemleri tanımlama ve muhtemel çözümleri listelemeye problem çözmede yardım edebilmeli
 - Hastaya rehberlik etmede ve öğrenme sürecini değerlendirmede sorular kullanabilmeli
 - Semptomları tanımayı içeren kavramları anlayabilmeli
 - Ezberlenen bilginin en kolay unutulmuş olduğunu bilmeli
 - Çıktıları izleyerek öğrenmenin etkilerini değerlendirebilmeli
 - Bir tekrar biçimi olarak tekrar eğitiminin önemli olduğunu anlayabilmeli
 -

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

- Uygun öğretim metaryelleri edinilmeli.
- Eğitim için ek olarak kullanılacak metaryeller, basit ve kısa cümlelerle, düzgün bir formatta, okunmaya yetecek kadar büyüklükte ve dökümanı organize edecek başlıklarla yazılmalıdır.
- Bütün büyük harfler okunabilirliği azaltır.
- Resimler basit olmalı ve başlıkları olmalı.
- Bilgisayarda hazırlanan dökümanlar okunabilirlik için test edilebilir ve 6. sınıf seviyesini geçmemeli. Bu seviyede, Amerikalıların %75'i yeterli bir şekilde okuyabilir. Bu dünyanın diğer ülkeleri için kendi okuma-yazma becerilerine uygun bir şekilde ayarlanmaya ihtiyaç duyabilir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

- **ÖĞRENME NEREDE OLMALI?**
- Eğitim odası sessizlik ve mutlaka kapısı olan bir oda olmalı,
- Hastalar eğitim için odadayken başka herhangi bir etkinlik yapılmamalıdır.
- Yeterli ışıkla birlikte yeterli çalışma yüzeyleri
- El yıkama için bir lavabo olmalıdır.
- Hastanın dinlenebileceği bir sandalye tercih edilir.
- Eğitim klinikte, hastanede, hastanın evinde yada alternatif bir mekanda yapılabilir. Bir çalışma evde yapılan eğitimin klinikte yapılan eğitime oranla daha iyi sonuçlar verdiğini göstermiştir

- **ISPD Eğitim Başlıkları ana hatları:**
 - PD'nin kısaca gözden geçirilmesi
 - Steril tekniği, el yıkama, maskeleme (opsiyonel)
 - Değişim prosedürlerinde basamaklar
 - Kontaminasyon için acil durum ölçütleri
 - Çıkış Yeri bakımı
 - Komplikasyonlar (peritonit, sıvı dengesi, drenaj sorunları, konstipasyon, çıkış yeri bakımları, fibrin, sızıntılar, acı,)
 - Sorun giderme
 - Kayıt tutma
 - Malzemelerin düzenlenmesi
 - Klinik/ev ziyaretleri
 - Tatil prokolleri/iş verme/hobiler/sporlar
- Hasta için eğitim sonrası bir test uygulanarak eğitimin etkinliği değerlendirilmelidir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

- **ISPD Eğitim Materyali Özellikleri:**

- Eğitim için ek olarak kullanılacak materyeller, basit ve kısa cümlelerle, düzgün bir formatta, okunmaya yetecek kadar büyüklükte ve dökümanı organize edecek başlıklarla yazılmalıdır.
- Bütün büyük harfler okunabilirliği azaltır.
- Resimler basit olmalı ve başlıkları olmalı.
- Bilgisayarda hazırlanan dökümanlar okunabilirlik için test edilebilir ve 6. sınıf seviyesini geçmemeli.
- ÖĞRENME NEREDE OLMALI?
 - Eğitim odası sessizlik ve mahremiyet için bir kapıya ihtiyaç duyar.
 - Hastalar eğitim için odadayken başka herhangi bir etkinlik yapılmamalıdır.
 - Yeterli ışıkla birlikte yeterli çalışma yüzeyleri ve el yıkama için bir lavabo olmalıdır. Hastanın dinlenebileceği bir sandalye tercih edilir. Eğitim klinikte, hastanede, hastanın evinde yada alternatif bir mekanda yapılabilir. Bir çalışma evde yapılan eğitimin klinikte yapılan eğitime oranla daha iyi sonuçlar verdiğini göstermiştir (19).
 -

-
- **EĞİTİMİN SÜRESİ NE OLMALIDIR?**
- Eğitim en azından PD eğitimcisinin devamda sunulan amaçlara ulaşıldığını belirleyene kadar devam etmeli:
- Hasta güvenli bir şekilde gerekli bütün prosedürleri yerine getirebilmeli,
- Hasta enfeksiyonu ve bulaştırmayı tanıyabilmeli,
- Hasta uygun cevapları listeleyebilmeli,
- Açık bir şekilde başka araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS PATIENT TRAINING, 2006

Judith Bernardini,¹ Valerie Price,² and Ana Figueiredo^{3a}

- **HASTA NASIL ÖĞRETİLMELİ?**
- Hastaya her zaman ne öğrenecekleri ile, eğiticinin ve hastanın ne yapacağı her ikinizde öğrenmenin oluştuğunu nasıl bileceğiniz ile hazırlayın.
- Öğrenmenin kendi kendine yetme teorisinde, hasta kendisinin gerekli becerileri yerine getirme kapasitesine inanması gerekmektedir. Bu prosederün her basamağında basit görev tekrarı ile gerçekleştirilebilir.
- **Cesaretlendirme** “Güzel, doğru yapıyorsun”
- **Destekleme** “Dikkatli et parmaklarını nereye koyduğuna”
- **Korku** ile “Bu türden bir hata peritonite sebep olabilir”
- Eğitsel bir programın hazırlanmasında, amaçlar, neyin nasıl öğretileceği konusunda net olunmalıdır. **Eğitsel içeriği ders saati başına üç yada dört mesajla** sınırlamalı

- Prosedürlerde yapı ve kurallar hem hastaya hem öğretmene güven verir.
- Hastanın birebir eğitiminde, hemşire için dikkate edilmesi gereken dört temel nokta
 1. öğreteceği zaman,
 2. ne öğreteceği,
 3. nasıl öğreteceği ve
 4. öğrenmenin belgelendirilmesidir.

Hangi Durumlarda Tekrarlı PD Eğitimi Yapılmalı?

- Uzun süreli yatış sonrası
- Peritonit ve / veya kateter enfeksiyonu takiben
- Beceri, görme ya da zihinsel aktivitelerde değişikliğin olmasından sonra
- Başka bir firmanın ürünlerini kullanmaya başladıktan sonra veya farklı bir bağlantı türü değişikliği sonrasında
- Diğer (Ör:Hemodiyaliz zaman mesela dönemi) ardından

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

ISPD PERITONITIS RECOMMENDATIONS: 2016 UPDATE ON PREVENTION AND TREATMENT

Kateter Çıkış Yeri Bakımı

- Kateter çıkış yerine antibiyotik (mupirosin veya gentamisin) krem veya merhem günlük topikal uygulamasını önerilmektedir. (Kanıt Düzeyi B)
- Biz sonraki peritonit riskini azaltmak için çıkış yerinde veya kateter tünel enfeksiyonu hızlı bir tedavi önerilir. (Kanıt Düzeyi C)
- Hem çıkış yeri hemde diyaliz işlemi sırasında titiz el hijyenini içeren hasta eğitimlerinin yapılmasını
- Diyaliz işlemi sırasında maske takılması opsiyoneldir

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

ISPD PERITONITIS RECOMMENDATIONS: 2016 UPDATE ON PREVENTION AND TREATMENT

Rehberlerin Kateter Çıkış Yeri Kapatılması İçin Pansuman Önerisi
Var mı?

Hayır

Kateter Çıkış Yeri Bakımı İçin Öneriler

- 3 sistematik review çıkış yerini povidon iyot la temizlemenin sabun ve su temizlik ya da hiçbir işlem yapılmayan oranla peritonit gelişme riskini azaltmadığı belirtilmektedir.
- (Strippoli GF, Tong A, Johnson D, Schena FP, Craig JC. Antimicrobial agents for preventing peritonitis in peritoneal dialysis patients. Cochrane Database Syst Rev 2004; 4:CD004679.)
- Bazı gözlemsel randomize kontrollü çıkış yerine mupirosin krem veya merhem günlük profilaktik olarak uygulanmasının *S. aureus* çıkış yeri enfeksiyonu (ESI) ve muhtemelen peritonit olasılığını azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir.
- Hsieh YP, Chang CC, Wen YK, Chiu PF, Yang Y. Predictors of peritonitis and the impact of peritonitis on clinical outcomes of continuous ambulatory peritoneal dialysis patients in Taiwan—10 years' experience in a single center. *Perit Dial Int* 2014; 34:85–94.
- Strippoli GF, Tong A, Johnson D, Schena FP, Craig JC. Catheter-related interventions to prevent peritonitis in peritoneal dialysis: a systematic review of randomized, controlled trials. *J Am Soc Nephrol* 2004; 15:2735–46.
- Tacconelli E, Carmeli Y, Aizer A, Ferreira G, Foreman MG, D'Agata EM. Mupirocin prophylaxis to prevent *Staphylococcus aureus* infection in patients undergoing dialysis: a meta-analysis. *Clin Infect Dis* 2003; 37:1629–38.
- Davenport A. Do topical antibiotics reduce exit site infection rates and peritonitis episodes in peritoneal dialysis patients? The Pan Thames Renal Audit. *J Nephrol* 2012; 25:819–24.

Guideline Peritonite Sebep Olmamak
İçin Özel Girişimsel Yöntemler
Öncesinde Hangi İşlemlerin Yapılmasını
Öneriyor?

BAĞIRSAK VE JİNEKOLOJİK KAYNAK ENFEKSİYONLARDA GÜDELİNE ÖNERİLERİ

- Antibiyotikler, Kolonoskopi, Kolesistektomi, Histereskopi öncesinde iv olarak alınır
- Bir önceki sistematik bir inceleme bu amaçla, ya da metronidazol olmadan, intravenöz ampisilin artı bir aminoglikozid kullanımı önerilir. Ancak, optimum antibiyotik rejimi herhangi bir klinik çalışma ile tespit edilmemiştir.
- Gaz, konstipasyon ve enterit gibi gastrointestinal sorunlar, enterik organizmalar (Singharetnam W, Holley JL. Acute treatment of constipation may lead to transmural migration of bacteria resulting in gram-negative, polymicrobial, or fungal peritonitis. *Perit Dial Int* 1996; 16:423–5. Su CY, Pei J, Lu XH, Tang W, Wang T. Gastrointestinal symptoms predict peritonitis rates in CAPD patients. *Clin Nephrol* 2012; 77:267–74.) nedeniyle peritonit ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.
- Çeşitli çalışmalar da hipokalemi enterik peritonit (Chuang YW, Shu KH, Yu TM, Cheng CH, Chen CH. Hypokalaemia: an independent risk factor of Enterobacteriaceae peritonitis in CAPD patients. *Nephrol Dial Transplant* 2009; 24:1603–8.) riskinde artış ile ilişkili olduğunu unutmayın.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS-RELATED INFECTIONS RECOMMENDATIONS: 2010 UPDATE

Philip Kam-Tao Li,¹ Cheuk Chun Szeto,¹ Beth Piraino,² Judith Bernardini,² Ana E. Figueiredo,³
Amit Gupta,⁴ David W. Johnson,⁵ Ed J. Kuijper,⁶ Wai-Choong Lye,⁷
William Salzer,⁸ Franz Schaefer,⁹ and Dirk G. Struijk¹⁰

- **PERİTONİT ORANI RAPORLAMA**
- • Her ünite düzenli olarak yıllık enfeksiyon oranlarını takip etmelidir. (Görüş)
- Programlar dikkatle sürekli kalite iyileştirme programının bir parçası olarak, tüm PD-diğer enfeksiyonların, hem çıkış yeri enfeksiyonları ve peritonit, izlemelidir.

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

PERITONEAL DIALYSIS-RELATED INFECTIONS RECOMMENDATIONS: 2010 UPDATE

Philip Kam-Tao Li,¹ Cheuk Chun Szeto,¹ Beth Piraino,² Judith Bernardini,² Ana E. Figueiredo,³
Amit Gupta,⁴ David W. Johnson,⁵ Ed J. Kuijper,⁶ Wai-Choong Lye,⁷
William Salzer,⁸ Franz Schaefer,⁹ and Dirk G. Struijk¹⁰

- 1. Hız olarak (her infeksiyon atağı ve etken mikroorganizma için)
- A. Belirli zamandaki etken mikroorganizma ile oluşan infeksiyon sayısının diyalizde geçen yıla (risk altındaki zaman) bölünmesi ile yıllık epizot sayısı bulunur
- B.Risk altındaki ayların epizot sayısına bölünmesi ile epizotlar arasındaki zamanın ay olarak hesaplanması
- 2. Belirli zaman dilimindeki peritonit olmayan hastaların oranı
- 3. Programın ortalama peritonit hızı
 - a. Her hasta için peritonit hızı hesaplanır
 - b. Bu hızların ortalaması alınır

Şüpheli Durumda Peritonit Ayrımı

- Fizik muayenede, abdominal hassasiyet genellikle jeneralize ve bazen ribaund ile ilişkilidir.
- Lokalize ağrı veya hassasiyet altta yatan cerrahi patoloji akla getirmelidir.
- Fizik muayenede de kateter tüneli ve çıkış yeri dikkatli bir muayene içermelidir. çıkış siteden herhangi bir akıntı kültürlü olmalıdır.
- Karın ağrısı ve hassasiyet derecesi hastanın hastaneye yatırılması gerekir karar verirken önemli faktörlerdir. Bu düzenlenebilir
- Genel olarak, minimal ağırlı hastalar intraperitoneal (İP) antibiyotik tedavisi ile ayaktan tedavi edilebilir. Takip 3 gün içinde antibiyotik seçimi çözünürlük ve uygunluğunu teyit etmek önerilir.

Şüpheli Durumda Peritonit Ayrımı

- Peritonit şüphesi olduğunda;
- diyalizat incelenir ve diferansiyel, Gram boyama ve kültür ile hücre sayımı için gönderilir.
- Diyalizatta (WBC) > 100 />% 50 PMN ile, peritonit düşünülür (en az 2 saatlik bir bekleme süresinin ardından). Karın X ışını genellikle gerekli değildir.
- Periferik kan kültürü genellikle gerekli değildir, ancak hasta klinik septik ise alınmalıdır.

Şüpheli Durumda Peritonit Ayrımı

- APD Hastalarında bekleme süreleri kısa olduğu için klinisyen peritonit teşhis polimorfonükleer hücrelerin yüzdesi yerine beyaz hücrelerin mutlak sayıları kullanmalıdır.
- Diyalizattaki beyaz hücre sayısı 100 / mL bulmuyor, PM% 50 üstünde bir oran peritonit güçlü kanıtlar vardır.

Etken Organizmanın tanımlanması

- Diyalizatin Gram boyama sonucu negatif olsa bile kültür yapılmalı
- Gram boyama numunelerin santrifüj edilmesinden sonra yapılırsa verim artar.
- Kliniğin kültür negatif oranı %15'in altında olmalı

- 50 ml Diyalizat 15 dakika 3000 devirde santrifüj edilir
- 3 sediment süspansiyon yeniden takiben - katı kültür ortamı üzerinde ve standart bir kan kültür ortamına hem bu malzemenin steril serum fizyolojik 5 mL ve aşılama, etken organizmaları tanımlamak için hassas bir yöntemdir.
- Bu yöntem ile,% 5'den daha az bir kültür negatif olacaktır. Katı ortam aerobik, mikroaerofilik, anaerobik ortamlarda inkübe edilmelidir.

Antibiyotiklerin Dozajı ve Uygulanış Yolu

- Hastanın sistemik sepsis özelliklere sahiptir olmadıkça IP antibiyotikler tercih edilen uygulama yolu olmasını öneririz. (1B)
- Bu IP aminoglikosid gün aralıklı doz olarak uygulanabilir olduğunu göstermektedir. (2B)
- IP aminoglikozid uzun süreli tedaviden kaçınılmalı (1C)
- IP Vankomisin aralıklı uygulanmalıdır ve serum vankomisin düzeyi $15\mu\text{g} / \text{ml}$ üzerinde tutulmalıdır (2C)
- IP sefalosporin (her karşılığında) ya da bir günlük aralıklı olarak sürekli ya uygulanmalıdır (2C)

Peritonit Tedavisinde Antibiyotik Biyouyumluluğu

- PD solüsyonuna karıştırılması gereken her bir antibiyotik için ayrı şıringalar kullanılmalıdır.
- Vankomisin ve Ceftazidine (1 lt veya üstü) diyaliz solüsyonlarına eklendiğinde uyumlu olmasına rağmen aynı şıringada birleştirildiğinde yada boş hasta reinfüzyonu diyaliz torbasına eklendiğinde uyumlu olmazlar.

[European Renal Best Practice](#)

ISPD GUIDELINES/RECOMMENDATIONS

GUIDELINE ON TARGETS FOR SOLUTE AND FLUID REMOVAL IN ADULT PATIENTS ON CHRONIC PERITONEAL DIALYSIS

Wai-Kei Lo, Joanne M. Bargman, John Burkart, Raymond T. Krediet, Carol Pollock, Hideki Kawanishi, and Peter G. Blake, for the ISPD Adequacy of Peritoneal Dialysis Working Group

- Diyaliz yeterliliği
- Klinik değerlendirme klinik ve laboratuvar sonuçlarını,
- Peritoneal ve böbrek açıklıkları,
- hidrasyon durumu,
- iştah ve beslenme durumunu,
- enerji düzeyini,
- hemoglobin konsantrasyonu,
- eritropoietin tedavisine yanıt, ve asit-baz dengesi, kalsiyum fosfat homeostasis, elektrolitler ve kan basıncı kontrolü (Kanıt düzeyi C).



TEŞEKKÜRLER

