



AMAÇ: Üriner Kateter kullanımına bağlı olarak gelişen enfeksiyon riskini önlemek

KAPSAM: Acil Servis, Poliklinikler, Servisler, Ameliyathane, Yoğun Bakım

KISALTMALAR:

TANIMLAR:

SORUMLULAR: Üriner kateter uygulayan sağlık personeli (hekim ve hemşire)

FAALİYET AKIŞI:

Nazokomial idrar yolu enfeksiyonlarının yaklaşık %60-80'i üriner katetere bağlı olarak gelişmektedir. Yapılan araştırmalar üriner sistem enfeksiyonlarının en sık nazokomial enfeksiyon olduğunu göstermektedir. Kateter takılan kişide bakteriüri gelişme olasılığı 1. gün %1-10, 1 hafta sonunda ise %10-40 bulunmuştur. 1 kez takılıp çıkarıldığında ise bu risk %1-5'tir. Çoğu asemptomatiktir; %10-30'unda ateş, üşüme, titreme, dizüri gelişir. Üriner kateterizasyonda 1-6 gün uygulama kısa süreli, 7-28 gün uygulama orta süreli ve 28 günden fazla uygulanırsa uzun süreli kateterizasyon olarak adlandırılmaktadır.

En yaygın komplikasyon bakteriüri ve üriner sistem enfeksiyonudur. Katetere bağlı bakteriüri görülen hastaların %5'inden azında bakteriyemi gözlenmektedir. Nozokomial bakteriyemilerin %15'i kateter ilişkili ÜSE'na bağlıdır.

Kronik komplikasyonlar: kateter obstrüksiyonu, mesane taşı oluşumu, üretral darlık prostatit, epididimit, uretrit, pyelonefrit, mesane Ca

1. Üriner kateter hastalara sadece tıbbi endikasyon varsa uygulanmalıdır. Yapılan çalışmaları hastaların %21-31'inde gereksiz üriner kateter uygulandığını göstermektedir.
2. İnfravezikal obstrüksiyonlar, üriner sistem anatomisini bozan cerrahi girişimler, mesane disfonksiyonu ve idrar retansiyonu yapan nörolojik bozukluklar, yoğun bakım hastalarında idrar miktarının ölçülme gereği, terminal dönem hastalarda idrar inkontinansı varsa, idrar inkontinansına bağlı pineal alanda cilt reaksiyonları olması, mesane içi ilaç uygulamaları, mesanenin tanı amaçlı doldurulması başlıca idrar sondası uygulama endikasyonlarıdır.
3. En uygun çaplı kateter seçilmelidir. Kadınlar için 12-14 Ch (Charriere=0, 33mm), erkekler için 14-16 Ch kateter uygundur. 18 Ch kateter konsantre ve bulanık idrar varsa, 22 Ch kateter ise idrarda kan pıhtısı ve doku parçası varsa kullanılır.

4. Kateter takma işleminin uygulaması:

- Eller el hijyeni tekniğine uygun olarak yıkanır, kurulanır.
- Steril eldiven giyilir.
- Steril aletle tamponlar tutulup antiseptiğe batırılır.
- Önce eksternal meatus etrafı ve daha sonra çevre alan temizlenir.
- Steril örtü ile alan örtülür.
- Yardımcı aracılığı ile steril kateter sterilizasyon kurallarına uyarak alınır.
- Balonu şişirmek için steril 10 cc sıvı enjektöre çekilir.
- Kayganlaştırıcı jel üretraya sıkılır.
- Kateter üretraya yerleştirilir, idrar geldiği gözlenir.
- İdrar gelmedi ise hafif subrapubik bası yapılır.
- Yine idrar gelmezse steril SF ile mesane irriga edilerek, kateter ucunun mesanede olup olmadığı kontrol edilir.
- 8-10 ml sıvı ile balon şişirilir.
- Kateter yavaşça geri çekilerek mesane boynuna oturtulur.
- Steril kapalı drenaj torbası takılır.
- Steril örtü kaldırılır.
- Perine kirlendi ise antiseptik solüsyon ile temizlenir.
- İdrar torbasının toplayıcı sisteminin mesaneden aşağıda olması gerektiği hasta ve yakınlarına hatırlatılır.
- Eldiven çıkarılıp, eller yıkanır ve kurulanır.

5. Kateterle ilişkili semptomatik üriner sistem enfeksiyonu aşağıdaki kriterlerden birinin bulunması ile tanımlanabilir:

- Ateş (38°C), sık idrara çıkma, dizüri ve palpasyonla suprapubik hassasiyet gibi semptomlardan birine ek olarak idrar kültüründe $> 10^5$ cfu/mL bir ya da iki tür bakteri üremesi.
- Ateş (38°C), sık idrara çıkma, dizüri ve palpasyonla suprapubik hassasiyet gibi semptomlardan ikisine ilaveten



aşağıdaki bulgulardan birinin bulunması

- Lökosit esteraz ve/veya nitrat test pozitifliği
- Piyüri (> 10 lökosit/mm³ veya çevrilmemiş idrarın x400 büyütme ile incelenmesinde her sahada > 3 lökosit bulunması)
- Çevrilmemiş idrarın Gram boyamasında bakteri görülmesi
- Uygun koşullarda alınan iki ayrı idrar örneğinde $>10^2$ cfu/mL aynı bakterinin üremesi
- Uygun antibiyotik tedavisinden sonra 10^3 cfu/mL saf kültür üreme olması.

6. ON İKİ AY VE ALTINDA YAŞ GRUBUNDAKİ ÇOCUKLAR İÇİN AŞAĞIDAKİ KRİTERLERDEN BİRİNİN BULUNMASI GEREKLİDİR:

- Ateş (38°C), hipotermi, apne, bradikardi, dizüri, letarji veya kusma gibi bulgulardan biri ve idrar kültüründe $>10^5$ cfu/mL üreme olması.
- Ateş (38°C), hipotermi, apne, bradikardi, dizüri, letarji veya kusma gibi bulgulardan birine ilaveten aşağıdaki bulgulardan birinin bulunması:
 - Lökosit esteraz ve/veya nitrat test pozitifliği,
 - Piyüri (> 10 lökosit/mm³ veya çevrilmemiş idrarın x400 büyütme ile incelenmesinde her sahada > 3 lökosit bulunması)
 - Çevrilmemiş idrarın Gram boyamasında bakteri görülmesi
- Uygun koşullarda alınan iki ayrı idrar örneğinde $> 10^2$ cfu/mL aynı üropatojen bakterinin üremesi
- Uygun antibiyotik tedavisinden sonra 10^5 cfu/mL saf kültür üreme olması.

7. ASEPTOMATİK ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU TANISI İÇİN, İDRAR KÜLTÜRÜ GEREKLİDİR VE AŞAĞIDAKİ KRİTERLERDEN BİRİ BULUNMALIDIR:

- Yedi günden daha uzun bir süre üriner kateteri olan bir hastada;
 - Ateş, sik idrara çıkma, sıkışma hissi, dizüri veya palpasyonla suprapubik hassasiyet gibi belirtilerin bulunmaması
 - İdrar kültüründe 10^5 cfu/mL iki ya da daha az bakteri üremesi.
8. Sistemik antibiyotiklerin profilaktik kullanımı, kısa süreli kateterizasyonda enfeksiyon riskini azaltmakla birlikte, dirençli bakterilerle enfeksiyon gelişimini arttırmaktadır. Bu nedenle önerilmemektedir.
9. Aseptomatik bakteriürinin tedavisi tartışmalı olmakla birlikte bazı özel durumlar (diyabetliler, immün yetmezlikliler, gebeler, cerrahi uygulanacak hastalar, protez uygulanacak hastalar ve serratia marcescens ile olan bakteriüri) dışında önerilmemektedir.
10. Katetere bağlı ÜSE'nu en uygun tedavisi antibiyogram sonucuna göre olmasıdır. Ancak gerek her yerde yapılamaması nedeni ile ve hastanın durumuna göre vakit kaybetmemek gereği ile ampirik tedavi başlanır. Bu nedenle tedavi edecek hekimin kliniğin mikrobiyal florasını ve antibiyotik direnç durumunu bilmesi gereklidir.
11. Aseptomatik kandidüride en sık yaklaşım nedene yöneliktir: diyabetin kontrolü, antibiyotik kullanılıyorsa kesilmesi ve kateterin çıkarılması.
12. Sonda çıkarıldığı halde candidürisi devam eden veya kateteri çıkarılmayacak olanlarda Amfoterisin B ile irrigasyon ve çeşitli oral tedaviler denenebilir.

- Sadece doğru endikasyonda üriner kateter takılmalıdır.
- Sadece doğru teknik ve donanıma sahip kişilerce takılmalıdır.
- Antisepsiye uygun el yıkaması mutlaka yapılmalıdır.
- Kayganlaştırıcı olarak dispozibl, tek kullanımlık jeller kullanılmalıdır.
- Kateter ve drenaj sistemi gerekmedikçe, sık sık birbirinden ayrılıp, takılmamalıdır.
- İdrar toplama torbası yere değmemeli, bir askı ile yatağa tutturulmalıdır.
- Rahat akış sağlanması için sık sık tahliye musluğundan (bir yere değdirmeden) boşaltılmalıdır.
- Tıkanma olursa yıkama yapılmalı ve sürekli akış sağlanmalıdır.
- Tıkanma olmadıkça yıkama yapılmamalıdır.
- Rutin bakteriyolojik inceleme gereksizdir. Enfeksiyon şüphesi varsa yapılmalıdır.
- Kateterle her temastan önce ve sonra eller yıkanmalıdır. İdrarla temas riski varsa eldiven takılmalıdır.
- Kateter takılı hasta banyo yapabilir. Bağlantıların kapalı olduğuna dikkat edilmelidir.
- İdrar torbası hasarlanmadıkça ve kateterden ayrılıp temizliği bozulmadıkça değiştirilmemelidir.
- Yıkama ile açılmayan tıkanıklıklar halinde kateter değiştirilir.



- Sabit aralıklarla kateter değişimi yapılmaz hastaya göre davranılır.