

## MESANE KATATERİZASYONU

Öğretim görevlisi Ayşegül YILDIZ

[aysegul.yildiz@kapadokya.edu.tr](mailto:aysegul.yildiz@kapadokya.edu.tr)

Mesane kateterizasyonu, idrar boşaltmak amacıyla plastik ya da kauçuk bir kateterin üretra boyunca mesane içerisine yerleştirilmesini içeren bir uygulamadır [1].

Mesane kateterizasyonu işlemi üriner boşaltımı kontrol edemeyen, idrar çıkışında obstrüksiyonu olan, anestezi etkisinde olan, uzun süreli bilinç kaybı yaşayan veya hareket kısıtlılığı olan hasta bireylerde tercih edilen sürekli idrar akışını sağlayan bir yöntemdir. Mesane kateterizasyonu sıklıkla kullanılmasına rağmen üriner sistem enfeksiyonlarının gelişmesi açısından riskli bir uygulamadır. Bu nedenle cerrahi asepsi ilkelerinin kullanılması önemlidir [2]. Mesane kateterizasyonu geçici veya kalıcı olarak uygulanabilir.

### TANIMLAR

#### **Kısa Süreli/Geçici Kateterizasyon**

Kısa süreli kateterizasyon 30 güne kadar uygulanan üretral kateterizasyon için kullanılan bir tanımdır. Genellikle perioperatif dönemdeki hasta bireyler için uygulanan kateterler kısa süreli kateterizasyon uygulaması için örnek verilebilir. Kateter olgularının üçte birinden fazlasında kateterler bir günden daha kısa süre kullanılırken ortalama uygulama süresi 2-4 gündür [3]. Kısa süreli kateterizasyonlarda nelaton kateter kullanılmaktadır.

Kısa Süreli/Geçici kateterizasyon uygulama nedenleri;

- Retansiyon gelişmesini önlemek,
- Cerrahi müdahale sonrası hasta bireyin 6-8 saat içerisinde idrar yapamadığı durumda mesaneyi boşaltmak,
- Rezidüel idrar miktarını saptamak,
- Steril idrar örneği almak amacıyla kullanılabilir [1].

#### **Uzun Süreli/Kalıcı Kateterizasyon**

Uzun süreli/kalıcı kateterizasyon genellikle 30 günden daha uzun süren kateterizasyon uygulaması olarak tanımlanır. Bazen hasta bireyin özelliklerine ve yapılan işlemlere göre kateter aylarca veya yıllarca kalabilmektedir [3].

Uzun süreli kateterizasyon genellikle hasta bireylerde hareket kısıtlılığına neden olan hareket basınç yaraları, inkontinans veya mesane obstrüksiyonu gibi problemler görünmektedir. Uzun süreli/kalıcı kateterizasyon uygulamasında amaç sürekli idrar akışını sağlamaktır. Kateter işlem sonrası mesanede bırakılır, kalıcı mesane kateterizasyonu için foley katater kullanılır [1,4].

Uzun Süreli/Kalıcı kateterizasyon uygulama nedenleri;

- Prostat büyümesi,
- Üretra çevresindeki organlarda cerrahi girişim yapılması,
- Uzun süren cerrahi işlemlerde idrar boşaltımını kontrol altına almak,
- Mesane irrigasyonunu sağlamak,
- Mesaneye ilaç vermek,
- İdrar inkontinansında kontrolü sağlamak amacıyla kullanılabilir [1,5].

### **Üriner Kateter /Sonda Çeşitleri**

Nelaton Sonda: Tek bir kanalı-lümeni olan kateter tipidir (Resim 1).

Foley Sonda: En az iki kanalı-lümeni olan kateter tipidir. Foley kateterlerin kanalının uç kısmında şişirilebilen bir balon bulunur (Resim2). Bu balon kateter mesaneye yerleştirildikten sonra steril bir sıvıyla doldurularak şişirilir. Foley sonda idrar torbasına bağlanarak kapalı drenaj sistemi oluşturulur. Kalıcı kateterlerin balonu 3-31 cc'lik sıvı alacak hacimdedir. Balonun hacmi kateterlerin üzerinde yazmakla birlikte yetişkinlerde 10 cc'lik sıvı ile doldurulması önerilmektedir. Katater numaraları 8 fr'den başlayarak 30 fr'ye kadar ikişer numara atlanarak artmaktadır. Mesane kateterizasyonunda kadınlarda 14-16 fr, erkeklerde 16-20 fr tercih edilmektedir [2].

### **Mesane Kateterizasyonu Uygulaması**

*Geçici Kateterizasyon Steril Katater Seti/Bohça İçinde Olan Araç-Gereçler:*

Böbrek küvet 2 adet	Pens
Antiseptik solüsyon kabı	Pamuk tamponlar
Kayganlaştırıcı kabı	Nelaton kateter 2 adet
Suda eriyen kayganlaştırıcı	Steril eldiven 2 adet
Antiseptik solüsyon	Su geçirmez koruyucu örtü

Delikli örtü	Atık kabı
Paravan	Örnek kabı
<i>Kalıcı Kateterizasyonda Ek Olarak Kullanılan Araç-Gereçler:</i>	
Foley Kateter	İdrar Torbası
Serum Fizyolojik ya da distile su	10 cc Enjektör [1,2].

### **İşlemin Uygulanması**

1. Hekim istemi kontrol edilir.
2. Eller yıkanır.
3. Gerekli olan malzemeler kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilir.
4. Hasta bireyin kimliği doğrulanır.
5. İşlem ile ilgili hastaya bilgi verilir.
6. Hasta bireyin gizliliğini sağlamak amacıyla perde veya paravan kullanılır. İşlem sırasında sadece işlem yapılacak alan açılır. Hasta bireyin yanında başka birisinin olması engellenir.
7. Yatak uygun çalışma yüksekliğine göre yükseltilir.
8. Hasta bireye uygun pozisyon verilir.
  - a) Kadın hastada pozisyonun verilmesi:

Dorsal Rekümbent (dizler fleksiyonda supine pozisyonu) almasına yardım edilir. Supine pozisyonu alamayan hasta bireylerde sims pozisyonu (üstteki bacak diz ve kalçadan bükülü) almasına yardım edilir. Kontaminasyonu önlemek amacıyla bu pozisyonda rektal bölge örtü ile kapatılır.
  - b) Erkek hastada pozisyonun verilmesi:

Bacaklar hafif abdüksiyonda supine pozisyonu verilir.
9. Hasta bireyin üzeri örtülür.
  - a) Kadın hasta:

Çarşaf hasta bireyin üzerine baklava dilimi şeklinde örtülür. Çarşafın bir kenarı hastanın boynunda diğer iki yan kenarı hastanın kollarında, son kenarı ise perine bölgesi üzerinde olmalıdır. Her iki yan kenarı bacağına dolayarak bacaklar örtülür. Uygulama yapılacağı zaman perine bölgesi üzerinde kalan parça açılır (Resim 3).
  - b) Erkek hasta:

Hasta bireyin sadece genital bölgesi açıkta kalacak şekilde vücudunun üst tarafı ve alt ekstremiteleri örtülür.

8. Nonsteril eldivenler giyilir. Gerekirse perine bölgesi su ve sabun ile temizlenir.

9. Ortamın aydınlatması yeterli değilse ve ışık kaynağı kullanılacaksa aydınlatıcının pozisyonu ayarlanır.

10. Eller yıkanır.

11. Drenaj sistemi (idrar torbası ve drenaj tüpü) paketinden çıkarılır. İdrar torbası yatağın altına asılır, drenaj tüpünün ucu yatak kenarı ile yatak arasından yukarıya çıkarılır.

12. Kateter seti sterilitesi bozulmadan açılır.

13. Seti içeren plastik torba ulaşılabilecek şekilde çalışma alanına yerleştirilir.

14. Steril eldiven giyilir.

15. Set içindeki malzemeler düzenlenir. Kateterin steril kılıfı çıkarılır. Steril antiseptik solüsyon steril spanç üzerine dökülür. Kayganlaştırıcı paketi açılır. Gerekliyse idrar örneği kabı, enjektör setten çıkarılır, steril alana yerleştirilir.

16. Kateter yerleştirilmeden önce, kateterin balonu enjektöre doldurulmuş sıvı ile şişirilip test edilir (Resim 4).

17. Kateterin ucu kadınlar için 2-2.5 cm erkekler için 12,5-17,5 cm kadar kayganlaştırılır (Resim 5).

18. Steril örtü örtülür.

a) Kadın hasta:

\*İlk örtü hastanın bacaklarının arasına kalçasına doğru yatağın üzerine yerleştirilir.

\*Delikli örtü ise labialar açıkta kalacak şekilde sterilitesi korunarak perine bölgesine yerleştirilir.

b)Erkek hasta:

\*Birinci yöntem; Delikli örtü kullanılmadan diğer örtü bacaklarının üzerine ve penisin altına yerleştirilir.

\*İkinci yöntem; İlk örtü bacaklarının üzerine ve penisin altına yerleştirildikten sonra delikli örtünün delikli kısmından penis geçirilerek örtü yerleştirilir.

19. Üretral meatus antiseptikli solüsyon ile silinir.

a) Kadın hasta:

\*Dominant olmayan el ile üretral meatus açıkta kalacak şekilde labiaları dikkatlice geriye doğru çekilir. İşlem boyunca dominant olmayan elin pozisyonunu korunur.

\*Steril dominant el ile antiseptikli solüsyonla ıslatılmış spançlar forseps ile tutularak perine bölgesi klitoristen anüse doğru silinir. Her silme işleminde yeni steril spanç kullanılır. Silme işlemi labia kıvrımları boyunca ve üretral meatus üzerinden yapılır (Resim 6).

b) Erkek hasta:

\*Hasta sünnetli değilse, dominant olmayan el ile sünnet derisi geriye doğru çekilir. Glansın altından penis kavranarak başparmak ile işaret parmağı arasında üretral meatus geri çekilir. İşlem boyunca dominant olmayan elin pozisyonu korunur.

\*Dominant el kullanılarak steril spançlar forseps ile tutulur. Sirküler hareketlerle, üretral meatusun glansa doğru silinir. Silme işlemi üç kez tekrarlanır ve her defasında yeni bir spanç kullanılır.

20. Dominant el ile kateterin 7.5-10.cm ucundan tutulur. Kateterin kalan ucu ise dominant elin avucu içinde gevşekçe sarılır. Eğer aralıklı kateterizasyon uygulanacak ise kateterin alt ucu steril kap içerisine yerleştirilir.

22. Hasta bireyin derin ve yavaş yavaş nefes alıp vermesi istenir.

21. Kateter yerleştirilir.

a) Kadın hasta:

\* Kateter yavaşça üretral meatusun ilerletilir (Resim 7).

\*Yetişkinlerde kateter 5-7,5 cm kadar ya da idrar gelene kadar ilerletilir. İdrar gelir gelmez kateter yeniden 2.5-5 cm ilerletilir. Herhangi bir dirençle karşılaşırsa güç uygulanmamalıdır. Kateterin alt ucu steril kap içerisine yerleştirilir.

b)Erkek hasta:

\*Hastanın vücuduna dik olacak şekilde hafif çekme kuvveti uygulayarak penis kaldırılır.

\* Kateter yavaşça üretral meatusun ilerletilir.

\* Yetişkinlerde kateter 17-22,5 cm kadar ya da idrar gelene kadar ilerletilir. İdrar gelir gelmez kateter lümen ayırımına kadar ilerletilir. Herhangi bir dirençle karşılaşırsa güç uygulanmamalıdır. Kateterin alt ucu steril kap içerisine yerleştirilir.

22. Gerekliyse idrar örneği alınır. Dominant el ile idrar örneği kabını kateterin alt ucuna tutularak istenen miktarda idrarın örnek kabına dolmasını beklenir.

23. Tavsiye edilen sıvı miktarı ile kateter balonu şişirilir.

\*Kateterin distal ucunda bulunan port girişine enjektör yerleştirilir.

\*Enjektördeki sıvının tamamı yavaşça verilir. Eğer hasta bireyde ani bir ağrı oluşursa verilen sıvı geri çekilir ve kateter yeniden ilerletilir.

\*Kateter ilerletildikten ve balon şişirildikten sonra kateter serbest bırakılır.

24. Kateterin ucu ile drenaj tüpünün bağlantısı sağlanır (Resim 8).

İdrar torbası her zaman mesane seviyesinin altında olmalıdır. İdrar torbası yatağın kenarlıkları üzerine yerleştirilmelidir(Resim 9).

25. Kateteri tespit edilir:

a) Kadın hasta: Alerjik olmayan bir bant ile kateter uygulun iç kısmına sabitlenir. Tespit etme işlemi bacakların hareketi sırasında kateterin gerilmesini önleyecek şekilde yapılmalıdır. Drenaj tüpünün hareketine izin verecek şekilde drenaj tüpü de yatağa sabitlenir.

b) Erkek hasta: Kateter üst bacağın üst kısmına ya da alt abdomene tespit edilir. Tespit etme işlemi bacakların hareketi sırasında kateterin gerilmesini önleyecek şekilde yapılmalıdır. Drenaj tüpünün hareketine izin verecek şekilde drenaj tüpü de yatağa sabitlenir (Resim 10).

26. Hasta bireyin rahat bir pozisyon alması sağlanır. Gerekli ise perine bölgesi silinip kurulur.

27. Eldivenler çıkarılır, malzemeler uygun şekilde atık kutularına atılır.

28. Eller yıkanır.

29. Yapılan işlem kaydedilir [2,6].

## KAYNAKÇA

1. Sabuncu N, 'Hemşirelik bakımında ilke ve uygulamalar', Üriner Sistem Uygulamaları, ss. 545-560, Alter yayıncılık, 2014.
2. Aştı Atabek T, Karadağ A, Perry Potter, 'Klinik Uygulama ve Beceri Yöntemleri', Nobel Tıp Kitabevi, Bölüm 30, 1073-1090, 2011.
3. Guidelines for preventing infections associated with insertion and maintenance of short term indwelling urethral catheters, Journal of Hospital Infection. [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(00\)90890-9/pdf](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(00)90890-9/pdf).
4. Nicolle L, 'The chronic indwelling catheter and urinary infection in long-term care facility residents', Infect Control Hosp Epidemiol, pp.316-321, 2001.
5. Chenoweth CE, Saint S, 'Urinary tract infections', Infect Dis Clin North Am, pp.103-115, 2011.
6. Öztürk ve ark.'Klinik Becerileri Değerlendirme Kontrol Listeleri', Başkent Üniversitesi, ss.107-109, 2018.