

Yaşlılarda Üriner Sistem İnfeksiyonları ve Hemşirelik Yönetimi

Urinary Tract Infections (UTI) in Elderly and Nursing Managment

Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İZMİR

Özet

Üriner sistem infeksiyonları(ÜSİ) erişkin nüfusta yaygın sorunlardandır. Kadınlar ÜSİ'na daha yatkındır. Her beş kadından birinde yaşam boyu ÜSİ yakınlması olmaktadır. Yapılan çalışmalar 65-75 yaş grubundaki kadınlarda ÜSİ prevalansının yaklaşık %20 olduğunu göstermektedir. 65-75 yaş grubu erkeklerde prevalans %3'dür. E.coli etiolojide rol oynayan en yaygın etkindir.

Hemşirelik yönetimi, semptomların giderilmesi, yaşlı bireyin uygun perianal hijyen konularında eğitilmesi konularına odaklanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Üriner sistem infeksiyonu (ÜSİ), Yaşlı, Hemşirelik yönetimi.

Summary

Urinary taract infections(UTI) are cammon in adult population. Women are especially prone to UTIs. One women in five deveolps a UTI during her lifetime. Studies have shown that the prevalance of UTI in women between the ages of 65-75 is about 20%. Prevalance in men is 3% between the ages 65-75. Escherichia coli is most common infectious organism.

Nursing managment should focus on alleviate syp-toms, education of older adults; including appropriate perihygiene measure.

Key words: Urinary taract infections(UTI), Elderly, Nursing managment.

Giriş

Yaşlı bireylerin hastaneye yatış nedenleri arasında infeksiyon hastalıkları ilk sıralarda yer almaktadır. Genel nüfusta 65 yaş üzeri bireylerde ölüme neden olan üç temel hastalık olan; kalp hastalıkları, kanser ve se-rebrovasküler hastalıklardan sonra infeksiyon hastalıkları gelmektedir (1). Yaşlı bireylerde fizyolojik kapasite-nin azalması, konakçı direncinin azalması, kronik has-talıklar, tanı ve tedavideki gecikmeler, invaziv işlem sık-lığının artması, nazokomiyal infeksiyon riskinde artış in-feksiyonlara bağlı morbidite ve mortalite artışına neden olmaktadır. İleri yaşlarda görülme sıklığı artan infeksi-yonlar arasında üriner sistem infeksiyonlarının önemli bir yeri vardır (1,2,3).

Üriner Sistem İnfeksiyonlarının Epidemiyolojisi: ÜSİ özellikle bakım evinde kalan yaşlı bireylerde sık görü-len bir sağlık sorunudur. Ancak evinde yaşayan yaşlı bi-reylerde de solunum sistemi infeksiyonlarından sonra

en sık görülen sağlık sorunudur. ÜSİ özellikle yaşlı ka-dınlarda aynı yaş grubundaki erkeklere göre daha sık görülmektedir (4,2). ABD'de 2000 yılında ÜSİ ya da sis-tit tanısıyla 307.246 hastane yatışı olmuştur. Bunların 121.367'si erkek, 245.879'u kadındır. Aynı tanıyla 2004 yılında yapılan 429.000 hastane yatışının olduğu ve bu hastaların tedavi maliyetinin 3.5 milyon dolar ol-duğu bildirilmiştir (<http://www.kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/utiadulth/index.htm>. [Accessed 13 Sempember 2007] ,5). Konuyla ilgili yapılan çalışmalar 65-75 yaş grubu kadınlarda bakteriüri prevalansının %20 olduğunu, 80 yaş üzerinde bu oranın %20-50 ol-duğunu göstermektedir. Bakteriüri prevalansı 65-75 yaş grubu erkeklerde %3 iken, 80 yaş üzerinde yaklaşık %20 olarak bildirilmektedir (5).

Yaşlıda ÜSİ predispozan nedenleri: Yaşlı kadın ve erkeklerde üriner sistem işlevlerindeki bozulmalar, yaşa bağlı değişiklikler ÜSİ için yatkınlığı arttırmaktadır.

Tablo1'de yaşlıda ÜSİ'nin predispozan nedenleri verilmiştir (4,6,7). Bunların yanı sıra kardiyovasküler hastalıklar, bilişsel bozukluklar, fonksiyonel yetersizlikler, mesane kateterizasyonu, antibiyotik kullanımı, ÜSİ oluşumunda rol oynayan diğer etmenlerdir.

ÜSİ etkenleri ve tanı ölçütleri: ÜSİ'de en yaygın etken (%90)E. coli'dir. Bunun yanı sıra Proteus, Klebsiella, Enterobacter, Serratia ve Pseudomonas diğer infeksiyon etkenleridir (1,4,6,8). Tanı hastanın klinik bulgularının yanı sıra idrar incelemeleri ile konur. Aşağıda Tablo 2'de ÜSİ tanı ölçütleri verilmiştir (4,7,8).

ÜSİ'de klinik belirti ve bulgular:

Yaşlı bireylerde ÜSİ'nin klinik belirti ve bulguları yaşa bağlı özellikler nedeniyle maskelenebilir ya da belirgin olmayabilir. Bu nedenle dikkatli bir değerlendirme yapılmalıdır.

Dizüri, sıkışma hissi, inkontinas, mesane mukozasındaki damarların yıkımına bağlı hematüri üst ÜSİ'nun, ateş, titreme, yan ağrısı/duyarlılık artışı ve mental durum değişiklikleri, alt ÜSİ'nun bulgularıdır (1,4,5).

1. Sıkışma hissi, sık idrara çıkma, dizüri: Özellikle kateteri olan yaşlılar ÜSİ'de yanma duyusunu daha az tanımlar, sıkışma ve inkontinans ise tanımlamaz. Kateteri olmayan ancak bilişsel bozukluğu olan yaşlılarda bu bulgular maskelenir, hiç olmayabilir ya da çok güç değerlendirilir. Tipik bulguları olmayan yaşlılarda infeksiyonun ilerleyerek kötü prognoza neden olmaması için dikkatli hemşirelik değerlendirmesi önemlidir. Ayrıca yaşlılarda bakteriyüri olmadan da bu yakınmalar olabilir. Değerlendirmede buna dikkat edilmelidir. Bu yakınmaların genitoüriner sorunlardan kaynaklanabileceği göz ardı edilmemelidir.

2. Ateş: Yaşlı bireylerde termoregülasyon mekaniz-

masının bozulması ve diğer bazı değişiklikler nedeniyle ateş yanıtı azalmış ya da baskılanmış olduğundan infeksiyonun en önemli göstergesi olan ateş yükselmeyebilir. Hatta hipotermik olabilirler. Bu nedenle infeksiyonun erken dönemde saptanamaması ve ilerleyerek prognozun kötüleşmesi riski taşırlar (1,5,8). Ateş değerlendirmesi yaparken beden ısısını etkileyen diğer dış faktörlerin bilinmesi ve değerlendirme yaparken bunlara dikkat edilmesi gerekir. Yaşlıda beden ısısını etkileyebilecek dış faktörler ve hemşirelik girişimleri aşağıda Tablo3'de verilmiştir (1,8).

3. Titreme: Termoregülasyon mekanizması ile ilişkilidir. Termoregülasyon mekanizmasının fizyolojik ve davranışsal yanıtıdır. Yaşlı bireylerde her iki mekanizmada bozulmuş olabilir. Bakteriyel infeksiyonu olan yaşlılarda görülen bir bulgudur. ÜSİ'nin en önemli etiyolojik faktörü bakteriyel infeksiyonlar olmasına karşın, etiyolojide rol oynayan diğer faktörlere bağlı ÜSİ'de de titreme önemli bir bulgudur.

4. Ağrı: Yaşlı bireyin kullandığı ilaçlar, ağrı algısında bozulma, sosyokültürel ve psikolojik faktörler ağrının maskelenmesine ya da artarak algılanmasına neden olur. Yaşlı bireylerde infeksiyonla ilişkili ağrıyı değerlendirmek güçtür. Bu nedenle iyi yetişmiş profesyonel sağlık ekibi üyelerine gereksinim vardır.

5. İnkontinans: İnkontinans doğrudan ÜSİ nedeni olabileceği gibi, dolaylı olarak ÜSİ'ye bağlı mental durum değişikliği de inkontinans gelişmesine neden olabilir. Bu nedenle inkontinans sadece ÜSİ bulgusu değil aynı zamanda risk faktörü olarak da değerlendirilmelidir.

6. Mental ve fonksiyonel durum bozulması: İnfeksiyonun neden olduğu toksisite mental durum değişikliğine neden olur. Buna bağlı fonksiyonel durum da bozulur.

Tablo1: Yaşlıda ÜSİ predispozan nedenleri

Kadın	Erkek	Her İki Cinsiyet
<ul style="list-style-type: none"> Jinekolojik ameliyatlara ve doğum Menopoza bağlı mukozal ve düz kas değişiklikleri Vajinal florada değişiklikler İdrar inkontinansı Sistosel Rezidü idrar Premenopozal ÜSİ öyküsü 	<ul style="list-style-type: none"> Prostat işlevlerinde değişiklikler Obstüriktif üropati riski artışı 	<ul style="list-style-type: none"> Alzheimer hastalığı ve diğer nörolojik hastalıklar

7. Konfüzyon, letarji, ajitasyon: Yapılan çalışmalar genitoüriner kaynaklı bakteriyeminin neden olduğu letarjinin ikinci önemli bakteriyemi bulgusu olduğunu, konfüzyonun üçüncü önemli bakteriyemi bulgusu olduğunu göstermiştir (1,4,5,8,9).

Tablo 2: ÜSİ'de tanı ölçütleri

1. Bakteriüri: Arka arkaya alınan iki idrar örneğinde $\geq 10^5$ cfu/ml
2. Piyüri ≥ 10 lökosit her alanda
3. Bulgular.
 - İdrar yaparken yanma ya da daha önce var olan yanma duyusunda artış, sıkışma duyusu
 - İdrarın özelliklerinde değişme: Bulanık, kanlı, kötü kokulu.
 - Ateş
 - Titreme
 - Suprapubik bölge, yan ve kostavertebral alanda ağrı
 - İnkontinans /inkontinansta artış
 - Mental ve fonksiyonel durumda bozulma

ÜSİ'de tipik bulguların yanı sıra diğer sistemik bulguların da değerlendirilmesi önemlidir. Aşağıda Tablo 4.'de ÜSİ diğer olası bulguları verilmiştir (1,2,5,8).

Hemşirelik Yönetimi: ÜSİ yaşlı hastanın hemşirelik yönetiminde dikkatli bir hemşirelik tanılması ile enfeksiyonun erken saptanması, tedavi ve girişimlerin uygulanarak hastanın rahatlatılması ve gerekli eğitimlerin yapılması esas alınmalıdır.

Tanıma: Subjektif değerlendirme için yaşlı bireyin idrar yapma alışkanlıkları değerlendirilmelidir. Normal idrar yapma alışkanlıkları ve değişiklikler sorulmalıdır. İdrarın özellikleri kaydedilmeli, deliryum gelişme olasılığı göz önünde bulundurularak mental durum değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Hemşirelik tanıları: ÜSİ olan yaşlı bireylerde saptanabilecek hemşirelik tanıları;

1. Ağrı nedeniyle idrar yapma alışkanlığında değişiklik.
2. İnfeksiyona bağlı idrar yapma alışkanlığında değişiklik.

Tablo 3: Yaşlıda beden ısısını etkileyebilecek dış faktörler ve hemşirelik girişimleri.

Faktör

Yöntem: Beden ısısı değerlendirme yöntemi.

Çevre: Sıcak bir ortamdan çıkmış yaşlılar febril olmasına karşın afebril bulgu verebilirler.

İlaçlar: Aspirin, ibuprofen ve asitaminofen bedenin ısıya yanıtını maskeleyebilir.

Zaman: Sabah 04–14.00 saatleri arasında beden ısısı düşük, 16.00–22.00 saatleri arasında yüksektir.

Tanım: Bireyin normal beden ısısının 2.4°C artışı ateş olarak tanımlanır. (37.2°C)

Hemşirelik girişimi

- En uygun değerlendirme yöntemi rektal ölçümdür.
- Dış kulak yolundan ölçüm de tercih edilebilir yöntemlerdendir.
- Beden ısısı ölçülmeden en az on sekiz saat önce hastanın sıcak olmayan bir ortamda bulunmuş olması gerekir. Örn. Beden ısını banyodan sonra değil banyodan önce ölçmek tercih edilmelidir.
- Bu tür ilaç kullananlarda ilaç alımından en az 3,5 saat(daha uzun etkililerde daha uzun süre) geçmiş olmasına dikkat edilmelidir.
- Sabah ölçülen beden ısısında ateş saptanamayabilir. Bu nedenle ölçümler daha sonraki saatlerde tekrarlanmalıdır.
- Özellikle baskılanma riski olanlarda dikkatli değerlendirme yapılmalıdır.
- Yaşlılarda 1°C artış dikkatle değerlendirilmelidir.

Tablo 4: ÜSİ diğer olası bulgular

Ateş ve mental durum değişikliği dışındaki diğer sepsis bulguları

- Hipotansiyon
- Taşikardi

Solunum sistemi bulguları

- Takipne
- Raller
- Solunum güçlüğü

GIS bulguları

- Anoreksi
- Bulantı
- Kusma
- Abdominal huzursuzluk

3. Hastanın hastalığa ilişkin bilgi eksikliği ve yaşa bağlı nedenlerle tedavi planını yönetmede bireysel yetersizlik.

Bunların yanı sıra bireye özgü özellikler ve bulgulara yönelik hemşirelik tanıları da saptanabilir.

Planlama/beklenen sonuçlar:

1. Birey dizüri ya da yanma olmadan ağrısız idrar yapabilmelidir.

2. Birey dizüri, sıkışma ve inkontinans olmadan normal idrar yapma alışkanlığını sürdürebilmelidir.

3. Birey hastalık ve tedavi planının uygulayabilme konusunda eğitilmiş olmalıdır.

Girişimler:

Hemşire hastayı aşağıdaki konularda eğitmelidir.

1. Uygun perineal hijyen.
2. Mesanesini dolu tutmaktan kaçınması.
3. Günlük yeterli sıvı alımının önemi.
4. Önerilen tedavi rejimine uyum/sürdürme.
5. İnfeksiyonun tekrarlama belirti ve bulguları.
6. Üriner kateterizasyonda sterilizasyona dikkat.

Değerlendirme:

1. Beklenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı,
2. ÜSİ bulgularının görülmemesi,
3. İdrarın özellikleri, aldığı/çıkarıldığı sıvı miktarı ve gerekli eğitimin verilip verilmediği ve anlaşılıp anlaşılmadığı değerlendirilir (5,8,10,11).

Yaşlıda ÜSİ önlenmesi /erken

tanısında hemşirenin sorumlulukları:

1. ÜSİ özellikle hastanede ve bakım evinde kalan yaşlılarda yaygın bir nazokomiyal sorundur. Bu sorunla mücadelede infeksiyon kaynağının saptanması önemlidir.

2. Özellikle;

- Mesane kateteri olan,
- İnkontinansı olan,
- Diabetes Mellitusu olan,
- Antipretik ve analjezik ilaç kullanan,

- Bağışıklık sistemi baskılanmış,
- Bilişsel bozukluğu olan yaşlılarda dikkatli bir değerlendirme yapılmalıdır (5,10,11).

17. Ulusal Böbrek Hastalıkları Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi'nde (2007) sunulmuştur.

Kaynaklar

1. Ünal S., Cankurtaran M., Aksoy DY. Yaşlıda infeksiyon hastalıkları: epidemiyoloji ve genel özellikler. İçinde: Arıoğul S(ed), Geriatri ve Gerontoloji.1.Bsk. Özyurt Matbaacılık, Ankara,2006,ss 273-278.
2. Schultz BM., Gupta KL., Humbach E and others. Urinary tract infections in non-catheterized nursing home residents.Geriatric Nephrology and Urology 1991;1:29-34.
3. Glauser MP. Infectious diseases and medical microbiology international textbook of medicine.In: Braude CE., Davis JF(eds), Urinary tract infection and pyelonephritis.2th.edit. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1986, pp 1009-1019.
4. Uzun Ö.Yaşlıda üriner sistem infeksiyonları. İçinde: Arıoğul S(ed), Geriatri ve Gerontoloji.1.Bsk. Özyurt Matbaacılık, Ankara, 2006, ss 279-283.
5. Lueckenotte AG. Gerontologic Nursing. 2th.edit. Mosby, St. Louis,2000, pp 586-614.
6. Jackson SL., Scholes D., Boyko EJ and others. Urinary incontinence and diabetes in postmenopausal women. Diabetes care 2005;28:1730-1738.
7. Abrams WB., Beers MH., Berkow R.The Merck Manual of Geriatrics. 2th.edit.Merck&Co, U.S.A,1995, pp795-799.
8. Midthum S.Criteria for urinary tract infection in elderly:variables that challenge.Urologic Nursing 2004;24:157-186.
9. Işık AT. Geriatrik olgularda inkontinans tanı ve tedavisi. 5.Ulusal Geriatri Kongresi Kitabı.(6-10 Eylül 2006) Çetin Ofset A.Ş.69-73.
10. Monahan FD., Sands JK., Neighbors M and others. Phipps' Medical Surgical Nursing.Healths and Illness Perspectives 8th edit. Mosby, St. Louis,2007, pp 961-967.
11. Lewis SM., Heitkemper MM., Dirksen SR. Medical Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems.6th.edit. Mosby Company, Philadelphia,2004, pp 1193-1202.

Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN

E-Mail: ayfer.karadakovan@ege.edu.tr