

T.C.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

**ÜROLOJİK SEMPTOMLARLA ACİL SERVİSE
BAŞVURAN YETİŞKİN HASTALARIN
RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Andaç BULUT
UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı:
Doç. Dr. Tekin Ahmet SEREL

ISPARTA- 2004

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay.....	iii
Önsöz.....	iv
Giriş ve Amaç.....	1
Genel Bilgiler.....	2
Materyal ve Metod.....	39
Bulgular.....	41
Tartışma.....	73
Sonuçlar.....	76
Özet.....	78
Kaynaklar.....	80

KABUL ve ONAY

Tıp Fakültesi Dekanlığı'na

ISPARTA

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanlığı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri üyeleri tarafından “Uzmanlık Tezi” olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:...../...../2004

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Tekin Ahmet SEREL, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanı

Üye:

Üye:

Üye:

Üye:

Üye:

ÖNSÖZ:

Acil servise ürolojik semptomlarla birçok hasta başvurmaktadır.Hastaların tanı, tedavi ve yönlendirme açısından, meydana gelebilecek komplikasyonlar açısından, acil servisteki yaklaşım tanı ve yönlendirme büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle ürolojik semptomlarla acil servise başvuran yetişkin hastaların retrospektif incelenmesini uygun gördük.

İhtisas çalışmalarım süresince başta eğitimime katkıda bulunan, yakın ilgi ve desteklerini esirgemeyen Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Tekin Ahmet SEREL'e, tezimin yazım aşamasında yakın desteği ve yardımlarından dolayı Yrd.Doç Dr. Önder Tomruk'a, asistan arkadaşlarıma ve tüm klinik personelimize teşekkür ederim.

GİRİŞ VE AMAÇ

Acil servislere ürolojik semptomlarla birçok hasta başvurmaktadır. Bunların birçoğu ayakta tedavi görerek yönlendirilmektedir. Bir kısmı da yatırılarak araştırılmaktadır. Meydana gelebilecek komplikasyonlar açısından hastaların tedavisi ve yönlendirilmeleri büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamız S.D.Ü. Tıp Fakültesi acil servisine acil tıp anabilim dalı kurulduğu 2000 yılından itibaren 3 yıllık süreyle acil servise, ürolojik semptomla başvuran hastaların retrospektif olarak incelenmesini içermektedir. Başlıca amaçlarımız,

1. Ürolojik semptomla başvuran hasta sıklığını belirlemek,
2. Ürolojik semptomla başvuran hastaların cinsiyet farklılıklarını belirlemek,
3. Semptomların neler olduğunu ve sıklıklarını belirlemek,
4. Hangi tanısal yöntemlerin ne sıklıkta kullanıldığını belirlemek,
5. Ürolojik semptomla başvuran hastaların ne kadarından konsültasyon istendiğini saptamak,
6. Hastaların acil serviste hangi tanıları aldığını ve ne kadarının yatırıldığını saptamak,

GENEL BİLGİLER

RENAL KOLİK VE ÜRİNER SİSTEM TAŞ HASTALIKLARI

Renal kolik, lomber bölgeden başlayarak anteriordan kasık bölgelerine doğru yayılan kolik vasıflı ağrılara denir. Bu ağrılar sıklıkla üriner sistem taşlarından meydana gelmektedir. Üreterin üst bölümlerinde olan taşlarda genellikle ağrılar kasıklara, distal üreterdekilerde ise testislere ve labialara doğru yayılmaktadır. Nadir de olsa bazen kalça ve dizlerde yayıldığı rapor edilmiştir (1,2,3). Her ne kadar bazı hastalarda refleks ileus izlenmekteyse de genel olarak peritoneal bulgular çok nadirdir.

Bu amaçla önerilen ilk inceleme, Direkt Üriner Sistem Grafisidir (DÜSG); ancak sensitivitesi ve spesifitesi düşüktür (% 29-58) (4.5.6). Ancak DÜSG'nin normal olması taş yoktur anlamına gelmemektedir. Ayrıca negatif prediktivite oranı % 23'tür. Büyük üreter taşları veya ürik asit taşları gibi nonopak taşlar atlanabilir (1,5).

Şüpheli olgularda tanıya gitmek için en uygun yol şüphesiz intravenöz pyelografidir (IVP)¹. IVP, renal morfoloji ve renal fonksiyonları gösterir. Renal taşlarda % 64-90 sensitivitesi, % 95-100 spesifitesi vardır. Ancak renal taşı belirlemede helikal CT daha üstündür (4,7). Helikal CT % 95-97 sensitivite, % 96-98 spesifiteye sahiptir.

Bir diğer sık kullanılan tanı yöntemi ultrasonografidir(USG). IVP'ye allerjik reaksiyon verenlerde ya da gebe olan taş hastalarında USG faydalıdır. Özellikle 5 mm. çapın üstündeki büyük taşlarda daha anlamlıdır¹⁰. Daha çok proksimal ve distal taşlarda faydalıdır. Orta üreteral taşlarda zayıf vizüalizasyon sahiptir. Renal taşlarda sensitivitesi % 63-85, spesifitesi % 79-100'dür (4,7). Renal taş sonucu oluşan hidronefroza sensitivitesi % 98, spesifitesi % 78'dir. Obstrüksiyon olmayan vakalarda % 22'lik spesifitesi vardır (11). Ayrıca USG'nin bazı avantajları da vardır; noninvazif olması, radyokontrast madde kullanımının olmaması avantajlarıdır, ancak yan etkileri bilinmemektedir.

Ürolojik taş hastalıklarının % 12'lik insidansı bulunmaktadır (12). Ülkemizde prevalansı % 14,8 olup Akdeniz, Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sık görülmektedir (16,17). Son yıllarda ekstrakorporal şok dalga litotripsi (ESWL) ve minimal invazif endoürolojik girişimler geliştirilerek tedavisinde başarılı sonuçlar elde

edilmiştir (18,19). Tedavideki gelişmelere rağmen taş hastalığı prevalansı ve nüksü artmaktadır (20). Erkeklerde kadınlara göre 3 kat daha fazla görülmektedir. Genellikle 30-50 yaşlarında görülmektedir (13). Taş oluşumunda genetik faktörler, herediter hastalıklar rol oynamaktadır (RTA, hiperparatioidizm, sistinüri vs.) (13). Coğrafi farklılıklar da birtakım farklılıklar yaratmaktadır. Daha başka faktörler de taş oluşumunu etkilemektedir. Su içme durumu, proteaz inhibitörü kullanan HIV'li vakalarda, diüretik kullananlarda (14), taşların nüksünde erkek cinsiyet, taşın yeri ve rezidüel taşların varlığı ve tedavi edilemeyen metabolik anormallikler de bulunmaktadır (21).

Acil servislerde olguların ağrı kontrolünün planlanması gerekmektedir. Bunun için NSAİ ve narkotik analjezikler kullanılabilir (1,15,24). Son yıllarda akut renal kolikte dilaltı nitrogliserin kullanımı gündemdedir (22).

Eğer enfeksiyonla birlikte obstrüksiyon varsa, tek böbrek ve komplet obstrüksiyon varsa, kontrol edilemeyen ağrı varsa, kontrol edilemeyen kusma varsa, bu hastalar yatırılarak tedavi edilmelidir (13).

Coe ve Paris yaptıkları çalışmada bu tür vakaların % 20-40'ının hastaneye giriş yaptıklarını, bunlardan % 10'un altındaki kısımların yatırıldığını belirtmişlerdir.

Fizyopatolojik açıdan bakıldığında en çok görülen taşların (% 75'ten fazla) kalsiyum fosfat ve kalsiyum oksalat ve bunların kombinasyonları olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kalsiyum alımının artması, immobilizasyon sendromu, hiperparatiroidizm, oksalat artışı ile barsak hastalıklarının (Crohn Hastalığı, Colitis Ülseroza) kalsiyum taşlarını arttırdığı görülmektedir.

Kalsiyum taşlarını, % 10'luk oranla magnezyum-amonyum fosfat (struvite) taşları izlemektedir (2).

Bu taşlar bakteriyel enfeksiyonlarla birlikte yaygın olarak Staghorn taşlarını meydana getirmektedir. Staghorn taşları renal pelviste oluşan büyük taşlardır (2). Antibiyotik penetrasyonu bu enfeksiyonlu taşlarda etkisiz kalmaktadır. Ürik asit taşları da % 10'luk bir oranda görülmektedir. Sistin ve diğer taş tipleri nadir görülmektedir (2). Sonuç itibariyle özellikle kalsiyum içeren taşlarda taş oluşumunun nedeni sıklıkla bilinmemektedir. Çeşitli nedenler arasında en önemlisi, taşı oluşturan maddelerin

idrarda birikmesidir. Kalsiyum taşları gelişen hastaların % 50'sinde hiperkalsemi ile ilişkisiz hiperkalsiüri vardır. (Şekil 1)

Şekil 1: Üriner sistem taşları

Taş	Tüm Taşların Yüzdesi
Kalsiyum oksalat	% 75
İdiopatik hiperkalsemi	% 50
Hiperkalsemi ve hiperkalsiüri	% 10
Hiperoksalüri	% 5
Enterik	% 4,5
Birincil	% 0,5
Hiperürikozüri	% 20
Metabolik bozukluğu olmayanlar	% 15-20
Struvit (Mg, NH ₃ , Ca, PO ₄)	% 10-15
Ürik asit	% 6
Sistin	% 1-2
Diğerleri ve bilinmeyen	± 10

Magnezyum - amonyum - fosfat taşları hemen her zaman idrar yolları enfeksiyonu nedeniyle sürekli alkali idrarı olan hastalarda oluşur. Ürik asit ve sistin taşları ise tam tersine idrar göreceli asidik olduğu zaman oluşur. Hastaların yaklaşık % 80'inde taşlar tek taraflıdır. En sık olduğu yerler böbrek pelvisi, kaliksler ve mesanedir. Sıklıkla bir böbrekte çok sayıda taş bulunur.

Bazen tuzların ilerleyici birikimi sonucu böbrek pelvisi ve kaliks sistem benzeri görünümde geyik boynuzu taşları olarak bilinen dallı bir yapı ortaya çıkar. Bu kütleli taşlar genellikle magnezyum - amonyum - fosfat taşlarıdır (2,30). Taşa bağlı tıkanma renal kan akımının azalması ve intraüreteral basıncın azalması nedeniyle diğer böbrekte meydana gelen kan akımının artması (kompensasyon) sonucu kan üre azotu ve kreatin seviyelerinde anlamlı bir artış beklenmez. Meydana gelen kısmi obstrüksiyonun birkaç hafta sürmesi geri dönüşümsüz böbrek hasarına neden olur (2).

Taşlar spontan olarak pasajı geçebilmektedirler, bu taşların hacmine, şekline, üreterin obstrüksiyon derecesine göre değişmektedir. % 90 4 mm. çapın altında olanlar geçebilmektedir. 4-6 mm. çapta olanların % 50'si spontan olarak, 6 mm. çapın üzerinde olanların da % 10'u kendiliğinden geçebilmektedir (2). Garip şekilli, sivri uçlu, düzensiz yüzeyle olanlar biraz daha zor geçmektedir (2). Ayırıcı tanıda abdominal aort anevrizması, akut apandisit, mekanik bel ağrısı, ileus, kolisistit, İYE, pyelonefrit, PID, bakteriyel pnömoni, gebelik ve İYE, transplante böbrek, üriner obstrüksiyon, ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Önceden böbrek taşı tanısı olmayan 60 yaşın üzerinde bir hastada böbrek taşı kliniği iyi gelirse kesinlikle abdominal aort anevrizması tanısı ekarte edilmelidir. Aort anevrizması tanı almış hastaların % 43'ünde mikroskopik hematüri mevcuttur.

AKUT GLOB VEZİKAL

Ani olarak miksiyon işlevinin yapılamaması nedeniyle mesanenin dolu ve gergin olması neticesinde ağrı ile kendini belli eden tabloya akut glob vezikal denir (1,27).

Her yaşta olabilmekle birlikte genellikle ileri yaşlarda meydana gelmektedir. Nedenleri arasında en sıklıkla benign prostat hipertrofisi (BPH), pelvik bölgede konjesyon, gerek prostatta, gerekse mesane boynunda ödem gelişimi vardır (1). Ayrıca travmalar, fimozis, üriner sistem taşları, akut prostatitler de gene aynı klinik tabloyu oluşturabilmektedir.

Fizik incelemede en önemli bulgu göbek altında suprapubik bölgede palpe edilen ağrılı, hassas, düzgün kenarlı kitlenin varlığıdır (1).

Yapılacak tedavi; üretral kateterin takılmasıdır. Kateterin takılmadığı durumlarda perkütan suprapubik sistostomi kateteri takılabilir. Günümüzde acil servislerde Seldinger yöntemi ile uygulamalar yapılmaktadır. Hiçbir zaman sistostomi ilk tercih olmamalıdır.

- Üretral darlık,
- Kompleks prostat,
- Nörojenik mesane ve paraplejik hastalar,
- Travma (özellikle pelvis kırığı, üretra yırtığı vs.)

gibi durumlarda asistastomi kateteri takılması alternatif yöntem olarak denenebilir.

Ancak yakın zamanda geçirilmiş

- Abdominal operasyon
- Alt abdominal radyoterapi
- Kanama diatezi

varsa uygulanmamalıdır.

Sistostomi Komplikasyonları

- Barsak perforasyonu
- İntraperitoneal idrar kaçağı
- Ekstraperitoneal idrar kaçağı
- Enfeksiyon
- Kateterin kan ve mukus tıkanması ya da king yapması
- Tüpün çıkması
- Hematüri (23)

FOURNIERE GANGRENİ

Fourniere gangreni; ani başlangıçlı, hızlı ilerleyen, idiyatik orijinli ve özellikle genç sağlıklı bireylerde görülen fulminant genital gangren olarak tanımlanmıştır (31,32). Sıklıkla skrotum, penis ve perineden başlayıp anterior abdominal duvar ve alt ekstremitelere yayılır. Anaerob, aerob ve polimikrobiyel sinerjistik enfeksiyonlarla oluşmaktadır (33-35). Prognoz acil girişime bağlıdır, nekrotik dokunun radikal debridmanı ve yoğun antibiyotik tedavisi gerekir (36).

Fourniere gangreni oluşmasını kolaylaştırıcı faktörler arasında başta diabetes mellitus, daha sonra alkolizm, travma, kolorektal hastalıklar yer almaktadır. Diğer taraftan idiyatik olgu oranı % 26 olarak bildirilmiştir (35,36).

Perinedeki nekrotizan enfeksiyon, ağrı, ödem, ateş, eritem ve cilt altında kreptasyon gibi semptomlara yol açmaktadır (36,37).

İlk semptomlardan nekroz ortaya çıkana kadar 24 saatten kısa bir süre geçmektedir. Bu nedenle anemnez ve fizik muayene çok önemlidir (38,39). Anemi, lökositoz, trombositopeni, üremi, hipoalbüminemi, psödohiponatremi, proteinüri, glikozüri, hipokalsemi gibi birçok hematolojik ve biyokimyasal değişiklik bildirilmiştir. Hipokalsemi birçok yazar tarafından erken tanıda önemli bir bulgu olarak vurgulanmaktadır (40,41).

Gangrene neden olan bakteriyolojik etkenler geçen kırk yıl boyunca pek değişmemiştir ve genellikle miks enfeksiyon bulunmaktadır (35).

Tedavinin ana prensipleri acil geniş cerrahi debridman ve yoğun antibiyotik tedavisidir. Anal sfinkterin gros enfeksiyonunda, kolon veya rektal perforasyonlarda kolostomi önerilmektedir (42,43).

Antibiyotik tedavisine olabildiğinde erken başlanması önemlidir. Antibiyotik olarak parenteral ampisilin, gentamisin ve klindamisinden oluşan üçlü tedavi veya üçüncü kuşak sefalosporin ile tobramisin veya gentamisin kombinasyonları önerilmektedir (44).

Mortalite oranları da % 7-75 arasında değişmektedir (20,43,45,46,47).

PRIAPİSMUS

Genellikle seksüel uyarı olmaksızın penisin ağrılı ve uzamış anormal ereksiyonu olarak tarif edilmektedir (1,4,9). Ancak bu tanım spinal travmalarda ve intrakavernöz vazoaktif ajan uygulaması sonrası gelişen uzamış ereksiyonları kapsamamaktadır. Bu nedenle kısaca 4-6 saatten uzun süreli ereksiyonları priapismus olarak değerlendirmek daha uygun görülmektedir. En sık görüldüğü yaş grubu 30-50 yaş grubudur (51).

Etioloji

- İntrakavernöz ilaç kullanımı
- Papaverin

- Fentolamin
- Prostaglandin E₁ (PGE₁)
- Antihipertansif ilaç kullanımı
- Gangliyon bloke edici ilaç kullanımı
- Arteriyel vazodilatörler
- α -antagonist ilaçlar
- Ca-kanal blokörleri
- Psikoterapik ilaçlar
- Fenotiazinler
- Hipnotikler
- Trazodane
- Selektif seratonin - reuptake inhibitörleri
- Antikoagülanlar
- Heparin
- Varfarin
- Keyif verici maddeler
- Kokain
- Marijuana
- Etanol
- Hormonlar
- Gonodotropin - releasing hormon (GRH)
- Tamoxifen
- Testosteron
- Diğer muhtelif nedenler
- Metaklopramid

- Omeprazole
- Hidroksizin
- Total parenteral nutrisyon (TPN)
- Hematolojik nedenler
 - Anemi
 - Lösemi
 - Multipl myeloma
 - Sickle-cell anemi
 - Talassemi
- Metabolik nedenler
 - Amiloidoz
 - Fabry hastalığı
 - Gut
- Diğer metabolik nedenler
 - CO zehirlenmesi
 - Malarya
 - Asplenizm
 - Spinal stenosis
 - Örümcek zehri
 - Perineal travmalar sonrası gelişen arterio-venöz fistüller (1,49-51)

Ancak, priapizm olgularının 1/3'ünde neden bulunamamaktadır. % 20'sinden çeşitli tedaviler (trazodan, antikoagülan, antihipertansif vs), % 12'sinden perineal travmalar, % 8'inden ürogenital sistemin enflamatuar patolojileri, % 6'sında lösemi, % 3'ünden spinal kord yaralanmaları sorumlu tutulmaktadır (1).

Priapizmin en önemli komplikasyonu kalıcı empotanstır (1,49-51).

Tedavi

– İtrakavernöz enjeksiyon sonrası gelişen priapizm olgularında özellikle korpus kavernozumlardan birine 21-23 S kelebek iğne yerleştirilerek, penis içindeki kan aspire edilir (~ 20-30 cl). Ya da siyah renkli kan kırmızı arteriyel kan rengine dönüşene kadar aspire edilir. Dirençli olgularda α -agonistler ve de heparinli irrigasyon yapılmalıdır (fenilefrin 10 mg, 500'lük salin içinde), ayrıca epinefrin (1:100.000'lük 1 mg/100 ml salinle) kullanılabilir.

– Dopamine 0,002 mg/ml dozunda

Metaraminol 1 mg/4 ml intrakavernöz kullanılabilir.

– Etiolojisi bilinmeyen olgularda 0,25-0,5 mg subkütanöz deltoid kasa terbutalin yapılabilir. Ya da alternatifi olarak 1 doza 5 mg terbutalin peroral kullanılabilir.

– Reversibl olgularda,

1. Sickle cell anemi

- Kan transfüzyonu
- Hiperberik O₂ tedavisi

2. Empotansta yapılan PGE₁, papaverin ve fentolamine

- Korporal aspirasyon (30-60 ml)
- Persistant durumlarda; α -agonistler (fenilefrin 10 mg. 500'lük salinle)

3. Lösemik infiltrasyon

- Spesifik kemoterapi

4. Medikasyon (fenotiazine, trazodane)

- Korporal aspirasyon
- α -agonist kullanımı
- Heparin irrigasyonu
- Korpus kavernozum - spongiosum shant operasyonu (1,51).

EPİDİDİMİT

Epididim sperm transportu, depolanması ve olgunlaşmasında önemli bir organdır. Akut enfeksiyonuna epididimit denilmektedir (52). Uygun antibiyotik prognozu iyi olmasına karşın komplikasyonlardan dolayı erken tanı ve tedavisi gereken bir enfeksiyondur (52).

40 yaş altı erkeklerde sıklıkla seksüel geçişli üretritler sonrası gelişen epididimitlerde sıklıkla etken *Chlamidia trachomatis* ve/veya *Neisseria gonorrhoeae*'dir. Homoseksüel erkeklerde ise anal ilişkiye bağlı olarak koliform bakteriler ve *Hemophylus influenzae* etken olarak görülebilmektedir (52,53).

40 yaş üzeri erkeklerde sıklıkla prostatit ve diğer üriner sistem enfeksiyonlarından sonra gelişen en çok *Escherichia coli*, *Klebsiella* olmak üzere diğer gram (-) bakteriler, daha az oranda da gram (+) *Staphylococcus* ve *Streptococcus*'lar neden olabilmektedir. Nadiren *Cryptococcus* ve *Brucella* epididimiti de oluşabilmektedir (52,53).

İmmün supresiflerde HIV ve CMV virüslerine bağlı epididimitler görülebilmektedir (52).

Travma, prostatektomi ameliyatları sonrasında, üriner traktın konjenital anomalilerinde miksiyon sonrası artan hidrostatik basıncın steril idrarın üretradan vaz deferans yolu ile reflüsüne neden olarak şimik epididimite yol açabilmektedir (52,53).

Ayrıca antiaritmik bir ilaç olan amiodaron da epididimite yol açabilmektedir. Doz azaltılınca iyileşebilmektedir (52).

Akut epididimit genellikle tek taraflıdır, ancak çift taraflı olur ise steriliteye neden olabilmektedir (52).

Semptomlar

Epididimde künt vasıflı şiddetli ağrı duyulur. Ağrı tunica albuginea'nın gerilmesine bağlı meydana gelmektedir. Ağrı spermatik kord boyunca yayılıp karın ağrısı ve hatta lomber bölgeye yayılıp böbrek ağrısıyla karışabilmektedir. Spermatik korddaki ağrının nedeni testisin şişmesi, testisin spermatik kordonu aşağı çekmesi, spermatik korda enflamasyon ve ödemin meydana gelmesinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle hastalar testisi yukarı doğru kaldırarak ağrıyı hafifletmeye çalışırlar (52,53).

Fizik Muayene

Skrotumun etkilenen kısmı büyümüş ve şişmiş olarak gözlenir. Skrotum cildi hiperemik, skrotum pilileri silinmiş olarak görülebilir. Palpasyonda epididim ağrılıdır, o taraf karın alt kadranında hassasiyet olabilir. Epididim sert ve ağrılıdır. 1-2 gün içinde reaksiyonel varikosel de olaya eklenebilir (52,53). Tedavi edilmezse skrotum arka duvarına sarı renkli apse gelişebilir. Kendiliğinden perforasyon gelişebilir (52).

Ayırıcı Tanı

Spermatik kort torsiyonu ayırıcı tanıdaki en önemli klinik tanıdır. Ayırım için hastanın yaşı ve Phren bulgusu yardımcıdır. Phren bulgusunda, skrotum elle yukarı simfizise doğru kaldırıldığında ağrı azalması gerekirken torsiyonda artmaktadır.

Gadopentat dimeglumin ile yapılan manyetik rezonans (MR) görüntüleme ile akut epididimit ve orşit tanısının daha iyi konulabileceği bildirilmiştir. Torsiyon ekarte edilemiyorsa skrotal eksplorasyon yapılmalıdır.

Tüberküloz epididimit sıklıkla ağrılı değildir. Palpasyonla epididim testisten ayrı olarak palpe edilebilir. Steril pyüri ve kültürde tüberküloz basili tespit edilmesi tanıyı koydurur.

Testis tümörleriyle de karışma olabilir. Testis tümörü ekarte edilemezse orşiektomi yapılmalıdır. Ayırıcı tanı da USG, α -fetoprotein, human koryonik gonodotropin(hCG) seviyesi, yardımcı olabilmektedir (52,53).

Tedavi: Akut skrotal ağrı yakınması ile başvuran, 35 yaş üstünde, daha önce ürolojik bir sorunu olan veya girişim yapılmış kişilerde ve homoseksüel ilişki öyküsü olanlarda öncelikle nonspesifik bakteriel enfeksiyonlar düşünülmelidir. Bu hastalarda idrar kültür ve antibiyogram sonuçları çıkana kadar hem gram negatif hemde gram pozitif spekturumlu antibiyotiklerle ampirik tedavi başlanmalıdır (92).

Şekil 2: Epididimit etiyolojik nedenlere göre tedavisi

Etiyoloji:	Tedavi:
Şimik.....	Tetrasiklin
Gonokokal.....	Sefalosporin, flourokinolon, makrolid
Klamidia.....	Tetrasiklin, makrolid, flourokinolon
Gram (-) basil.....	Flourokinolon, TMP/SMX
Kandida.....	Flukonazol
Yaş < 35	Seftriakson 125 mg IM x 1 doz veya Sefixine 400 mg PO x 1 doz veya Ofloxin 400 mg PO x 1 doz veya Sifrofloksasin 500 mg PO x 1 doz veya Spektinomisin 2 gr IM x 1 doz. Klamidia; Doksisiklin 100 mg PO x 10 gün veya Tetrasiklin 500 mg PO x 10 gün ve Azitromisin 1 gr PO x 1 doz. VEYA Azitromisin 2 gr PO x 1 doz ve Ofloksasin 500 mg PO x 7-8 gün
Yaş > 35.....	Siprofloksasin 500 mg PO x 10-14 gün veya Ofloksasin 200 mg PO x 10-14 gün veya TMP/SMX 1 tablet x 10 gün (Trimetoprin/Sulfametoksazol)

TESTİS TORSİYONU

Spermatik kordun torsiyonu genelde ergenlik döneminde ortaya çıkan acil bir klinik tablodur. Testise olan kan akışındaki azalışla karakterizedir. Tedavi edilmediği takdirde 3-4 saat içinde testiküler atrofi gelişir (1,53).

Ekstravajinal Torsiyon

Ekstravajinal torsiyonlar doğum öncesi ve sonrası ilk 30 günlük dönemde gelişir. Skrotumda şişlik tanı koydurabilecek en önemli semptomdur. Ekstravajinal torsiyon tunika vajinalislerin spermatik korda bağlantı noktalarının proksimalinden gelişir. Tedavi cerrahi tedavidir.

İntravajinal Torsiyon

Spermatik kordun tunika vajinalise yapıştığı noktanın distalinde torsiyone olmasıdır. İnmemiş testis, gevşek epididimal birleşme, testisin horizontal uzanımı, çan tokmağı deformitesi, gubernakulum testisin anormal uzun veya kısa olması gibi konjenital anormallikler de torsiyona yol açmaktadır. Travmalar da tetikleyici rol oynayabilir. En sık 10-14 yaşlarında görülmektedir. Torsiyon genellikle tek taraflı gelişmektedir.

Olgularda skrotal ağrı en önemli semptomdur. Ağrıyla birlikte bulantı-kusma, karın ağrısı da dikkati çeker. Torsiyone tarafta skrotum ağrılı ve eritemlidir. Skrotum yukarı seviyededir. Kremasterik refleks kaybolabilir. Hidroset gerçekleşebilir (1,53).

Tanıda renkli Dopler USG oldukça yardımcıdır (54-57). Sonografi ile birlikte arteriyel kan akımının kaybolduğu gözlenir. Hipervaskülerite ise enflamasyona (orşit) işaret eder. ^{99m}Tc ile yapılan testiküler sintigrafi tanıda en güvenilir yöntemler arasındadır (1). Tanısal keskinliği % 90-100 arasındadır. Ayırıcı tanıda travma, akut hidroset, inguinal herni, Henoch-Schönlein purpurası, epididimit, funikilit ve testiküler tümörler sayılabilir. Peritonite ikincil olarak da skrotal ödem ve eritem gelişip yalancı torsiyon görünümüne yol açabilir. Torsiyone testiste elevasyon ile birlikte ağrı artarken

orşitlerde ise hasta rahatlar (Prehn bulgusu). Tanı konulur konulmaz analjezikle birlikte elle detorsiyone edilip acil cerrahi endikasyonu ortadan kaldırılır. Detorsiyone başarılı olursa hasta ileriki günlerde operasyona alınarak torsiyone testis ve karşı testis fikse edilir. Detorsiyone başarılı olamazsa açık yöntemle detorsiyone yapılır; her iki testis fikse edilir (1).

Torsiyone testisin, karşı taraftaki testise de zarar verebileceği yolunda iddialar mevcuttur. Bu konuda klinik ve deneysel çalışmalar yapılmış olup, ne var ki bu çalışmaların sonuçları çelişkilidir (58,59).

Appendiks Testis ve Epididimis Torsiyonu

Appendiks testis ve epididimislerin üst kısımlarında bulunan embriyolojik kalıntılar torsiyonu ile gelişen patolojilerdir. Genellikle 16 yaş üzerinde gelişir. Şiddetli ani bir testis ağrısı ile başlar. Daha sonra epididim ve testisin üst bölümünde kitle ele gelmesi patognomiktir. Operasyon yapılan vakalarda apendiks eksize edilebilir. Opere edilmeyen vakalarda ağrı ve skrotal ödem 5-7 günde kaybolur (1).

BENİGN PROSTAT HİPERPLAZİSİ (BPH)

Erkeklerin en sık görülen benign tümörü olan BPH, erkeklerdeki üriner yakınmaların başta gelen sorumlusudur (60).

Her mikroskobik hiperplazi odağında makroskobik büyüme gelişmediği gibi her büyümüş prostat da klinik yakınmalara yol açmamaktadır. Otopsi çalışmalarıyla mikroskobik BPH'nin 60 yaşındaki erkeklerde % 50, 80 yaşında ise % 30 oranında bulunduğu gösterilmiştir. Buna karşılık epidemiyolojik araştırmalar sonucunda mikroskobik BPH oluştuğu, ancak bunların sadece yarısında semptomların ortaya çıktığı belirtilmiştir.

Bunun yanı sıra 60 yaşın üzerindeki erkeklerde % 35 oranında prostatizm semptomlarının mevcut olduğu, 40-50 yaşlarındaki bir erkeğin 80 yaşına kadar % 20-30 oranında prostatektomi riski taşıdığı bilinmektedir (61).

Etioloji

- Genetik Yatkınlık
- Fonksiyonel testis (androjenik hormonların varlığı)
- Hormonlar
 - Androjenler; prostat dokusu içinde en güçlü mitojen
 - Östrojenler; dihidrotestosteron artışına neden olarak androjen reseptörlerini arttırmaktadır. Androjenlerin mitotik etkisini arttırmaktadır.
 - Prolaktin
- Androjen dışı testiküler faktörler; testislerden salgılanan çok çeşitli faktörlerin de yine androjenler üzerinden BPH oluşumunda yer aldıkları düşünülmektedir.
- Stromal - epiteliyel ilişki
- Büyüme faktörleri ve onkogenler (61)

Patogenez

Üç aşama içinde incelenebilmektedir:

1. Anatomik obstrüksiyon (Stenoz veya darlık)
2. Primer patofizyolojik obstrüksiyon (anatomik obstrüksiyonun proksimalinde oluşan yüksek basınç)
3. Sekonder patofizyolojik obstrüksiyon (yüksek basınca bağlı olarak gelişen retansiyon, üriner sistem enfeksiyonu, hidroüreteronefroz ve böbrek yetmezliği)

Prostata bağlı obstrüksiyon sadece büyümüş prostat dokusunun yapmış olduğu mekanik-statik obstrüksiyon olmadığı, en az onun kadar önemli olmak üzere mesane boynu, prostat kapsülü içinde bulunan α -1 adrenerjik düz kas hücrelerinin tonusu ile oluşan dinamik obstrüksiyonun da rol oynadığı bilinmektedir (61).

Mesanenin parsiyel obstrüksiyona cevabı, 3 aşamadan geçtiği saptanmıştır: Başlangıç, kompensatuar, dekompanseuar. İlk olarak büyüme faktörlerinin de etkili olduğu enflamatuar cevap rol oynamaktadır. Bunu takiben de tüm mesane duvarını

kaplayan proliferasyon görülmektedir. Üroepiteliyel hiperplazi, düz kas hipertrofisi, tip III kolajen sentezi ve depolanması, sonucu artan mesane ağırlığı. Bir süre sonra kompensasyon mekanizmasının yerine getirilememesi sonucu mesane fonksiyonunu yerine getirememektedir. Sonuç itibariyle mesane boşaltım fonksiyonunu yerine getirememektedir. Sonuçta rezidüel idrar kalması meydana gelmektedir (61). Ayrıca diğer bazı organlarda da değişiklikler meydana gelebilmektedir. Üretrada uzama, deformasyon ve yer değiştirme gibi değişimler olabilmektedir. Mesanede hipertrofi, bantlar oluşabilmekte, buna trabekülasyon denilmektedir. Zamanla divertiküller oluşabilmektedir. Zamanla geç dönemde kronik retansiyon ve taşma tarzında inkontinans ve böbrek yetmezliği tablosu da olaya katılabilmektedir.

Klinik Seyir

Bazı hastalarda sessiz, remisyon gösteren ve yavaş ilerleyen bir seyir gösterirken bazı hastalarda akut böbrek yetmezliğine kadar ilerleyebilmektedir. Yapılan araştırmalar hastaların büyük çoğunluğunun cerrahi tedaviye gerek kalmadan yaşamlarını idame ettirdiği saptanmıştır. % 10'undan azında cerrahi tedavi gerektiği belirtilmiştir. Hastaların 4-6 yıllık takiplerinden sonra şikayetlerinin % 48 oranında gerilediği saptanmıştır (61).

Fizik Muayene

En önemli husus prostat kanserini düşündürecek sert nodül ve endürasyon saptanmasıdır. Tek başına prostat kanseri açısından düşük sensitivite ve spesifite değerlerine sahip olsa da rektal muayene basit ve ucuz bir yöntemdir. Dikkate alınarak her hastaya mutlaka yapılmalıdır (61). Bazı hastalarda glob da olaya eşlik edebilmektedir.

Laboratuvar

- Tam idrar tetkiki (TİT)
- Serum BUN/kreatin değerleri
- Prostat spesifik antijen (PSA)

PSA, 50-70 yaş grubundaki her hastada ve aile öyküsü nedeniyle yüksek risk taşıyanlarda 40 yaşından sonra PSA tetkiki yapılmalıdır.

- İntravenöz ürografi (IVP)

Operasyon öncesinde yapılmasının çok anlamlı olmadığı operasyon kararını etkilemediği belirtilmektedir (61).

- Ultrasonografi (USG)

Transrektal ultrasonografi (TRUS) prostat anatomisi ve büyüklüğünün saptanması, uygun cerrahi tedavi seçimi açısından gerekli görüldüğü durumlarda yapılmalıdır.

- Ürodinami

Üroflovmetre sonuçları nonspesifiktir. Her zaman için dikkatle yorumlanmalıdır. Buna karşılık noninvazif ve basit bir test olması, ileri ürodinamik tetkiklerin gerekliliği konusunda fikir vermesi sebebiyle BPH değerlendirilmesi ve tedavi sonrası izlemde önemli bir yere sahiptir.

- İşeme sonrası rezidüel idrar saptanması (PVR)

Nonspesifik bir testtir. Transabdominal ultrasonografi ile basit ve doğru bir şekilde ölçülebilmesi ve önemli miktarda rezidüel idrar saptandığında ileri invazif ürodinamik testler için bir kriter oluşturması açısından yapılmasında fayda vardır (61).

- Endoskopi

Klinik kullanımı uygun cerrahi tedavinin saptanmasında, prostatın şekil ve büyüklüğünün değerlendirilmesi amacıyla hemen cerrahi öncesi yapılmayla sınırlı olmalıdır (61).

Tedavi

60 yaşından büyük erkeklerin % 70'inde prostat adenomu vardır. 80 yaşına kadar yaşayan her üç erkekte birinde prostata yönelik bir cerrahi girişim yapılmaktadır (60,62).

BPH tedavisi için yöntem seçiminde, idrar akımının objektif ve sübjektif olarak plasebo etkiden daha fazla iyileştirilmesi yanında, yöntemin morbidite ve mortalitesinin en az olması, seksüel bozukluklara yol açmaması, maliyetinin az olması, yöntemle ilgili uzun süreli deneyimin bulunması ve geç dönem sonuçlarının iyi bilinmesine dikkat edilmelidir (62,63).

Medikal Tedavi

BPH'nin medikal tedavisinde kullanılan ilaçlar üç grupta sınıflandırılabilir (63,64).

- Androjen Baskılanması

BPH gelişiminde androjenlerin ve dihidrotestosteronun etkilerini azaltmaya yönelik tedaviler denenmiştir; orşiektomi, flutamid, spiroteron asetat ve gonodotropin serbestleştirici hormon analogları gibi antiandrojen tedaviler yan etkilerinin fazlalığı nedeniyle pek tercih edilmemektedir. Bu nedenle 5 α -redüktaz inhibitörü olan finasterid klinik kullanıma sunulmuştur (63,65). Finasterid kullanımı sırasında prostat büyümediğinden ve prostatta geç bir etki oluşmadığından, cerrahi tedavi açısından kayıp ve risk artışı yoktur (63,65).

- Alfa Blokörler

İşeme fizyolojisi üzerinde sempatik sinir sistemi ve alfa reseptörlerin etkinliklerinin saptanmasından sonra BPH'nin semptomatik tedavisinde alfa blokörlerden yararlanılmaya başlanmıştır. Alfa blokörler mesane kompliansını artırarak pollaküri ve urgency gibi semptomları düzeltir, ancak prostat volümü üzerine etki göstermezler ve idrar akım hızında anlamlı iyileşme sağlamazlar. Bu nedenle irritatif semptomları belirgin olan hastalarda daha etkilidirler. Klinik yarar doza bağımlı olarak artar. Klinik etkileri hızlı ve kalıcıdır (63,66).

BPH tedavisinde kullanılan alfa blokörler kısa etkili prazosin ve uzun etkili terazosin gibi selektif α_1 reseptör blokörleridir. Alfa blokör ilaçlar aynı zamanda damar düz kaslarını da etkileyerek hipotansif etki gösterirler. Diğer yan etkileri baş dönmesi, halsizlik, kuvvetsizlik ve senkoptur.

- Bitki Ekstreleri (Fitoterapi)

Özellikle Batı Avrupa ve Uzakdoğu'da alternatif tıp olarak gittikçe daha yaygın şekilde kullanılmaktadır. Etki mekanizmaları tam bilinmemekle birlikte, plazma kolesterolü azaltarak, antiinflamatuvar etki göstererek, doğrudan sitotoksik etkiyle, antiandrojenik ve/veya antiöstrojenik hormonal etkiyle ve plasebo etkiyle BPH tedavisinde yararlı oldukları düşünülmektedir (64). Yapılan klinik çalışmalarda, maksimum idrar akım hızı ve işeme hacmi değişmemiş, ancak rezidüel idrar miktarı azalmıştır. Hastaların % 60'ında sübjektif iyileşme ve % 53'ünde prostat volümünde azalma saptanmıştır (64).

Cerrahi Tedavi

Hastaların % 90'ında uygulanan tedavide altın standart kabul edilmiş işlem, prostatik adenomun transüretral rezeksiyonudur (TUR-P). Periorbital mortalite 1930'larda % 5, 1962'de % 2,5, 1974'te % 1,3 iken günümüzde çok azalmıştır ve % 0,2 dolayındadır (62). Morbidite oranı ise toplam % 18'dir. Ancak ileri yaşlarda bu oran artmaktadır. 80 yaş üzerinde mortalite % 22,1'dir. En sık görülen komplikasyon işeme güçlüğüdür (% 6,5) İkinci olarak postoperatif transfüzyon gerektirecek kadar kanama olmasıdır (% 3,9). Kanama rezeke edilen doku 45 gramdan fazla olduğunda ve operasyon süresi 90 dk.dan uzun olduğunda sık görülmektedir. Hastaların % 3,3'ünde pıhtı retansiyonu, % 2,3'ünde enfeksiyon ve % 4'ünde ise empotans gelişebilmektedir. Mesane boynu kontraktörü % 2,7, üretra darlığı % 2,5 oranında görülür. İnkontinans eksternal sfinkter hasarına bağlıdır. % 1,2 oranında hafif stres inkontinans, % 0,5 oranında ise total inkontinans şeklinde gelişmektedir (67,68). Ayrıca postoperatif reküransa bağlı olarak her yıl hastaların % 2'sinde reoperasyon yapıldığı hesaplanmaktadır (67).

Mesane boyununun üreter orifislerinin hemen altından başlayarak saat 5:00 veya 7:00 hizalarından verumontaruma uzanan ve prostatik kapsüle kadar derinleşen transüretral yolla insizyonudur. İnsizyonda elektrokoter veya soğuk bıçak kullanılabilir. Genç ve orta yaşlı hastalarda antegrad ejakülasyon korunmak istendiğinde, 20 gr.dan küçük prostatlarda ve hastanın genel durumu nedeniyle operasyon süresinin çok kısa olması ve öğrenilmesinin de öğretilmesinin de kolay olmasıdır. Dezavantajları, 30 gr.dan büyük prostatlara uygun olmaması ve hastaların % 9,6'sında 3 ay ile 15 yıl

içinde reoperasyon gerektirmesi ve histolojik inceleme ile prostat kanserine tanı koymanın mümkün olmamasıdır (70,71).

Cerrahiye Alternatif Yöntemler

Lazer Prostatektomi

Lazer prostatektomide Neodymium Yttrium Aluminium Garnet (Nd-YAG) lazer kullanılmaktadır. Enerji doğrudan dokuya temas ederek veya belli bir uzaklıktan uygulanabilir (72,73). Uygulama biçimi, süresi uygulanan lazer enerjisi dozu değişkendir. Esas olarak fiberoptiklerde taşınan enerji çeşitli yollarla prostata aktarılmaktadır. Bu ışın prostata ulaştığında dört olasılık vardır. Işın yansıtılabilir, emilebilir, kırılabilir veya doku içine geçebilir. Sonuçta sıcaklık artışı ve buna bağlı doku yıkımı gerçekleşir. Yüzeysel dokularda hızlı sıvı kaybına bağlı vaporizasyon, derin dokularda ise koagülasyon ve nekroz oluşmaktadır. Doku vaporizasyonu olan bölgelerde doku kaybı işlem anında olurken, derin dokuların koagülasyonu ve nekrozu geç ve üretraya atılma biçiminde olmakta, atılma süreci birkaç haftada tamamlanmaktadır. Doku yıkımının miktarı uygulanan enerjinin dozu, süresi ve doku özelliklerine göre değişkenlik göstermektedir. Enerji dozu joule (watt/s) cinsinden ifade edilir (74,77).

Hybrid-VAP (Visual Ablation of Prostate)

Sistoskoptan (21 F) geçirilen 7 F'lik bir lazer prop ile prostata temas ederek dokuya doğrudan lazer enerjisi verilir. TUR-P'ye benzer biçimde prostat dokusunun kaybı görülür, ancak kanama veya doku parçası yoktur. Öğreniminin ve uygulamasının daha kolay olduğu savunulmaktadır. İşlem sırasında sıcaklık 100°C'nin üzerine çıkmaktadır. İyileşme ve dökülme süresi daha kısa olduğundan uzun süreli kateterizasyon gerekmektedir (77).

Surgilase YAG-100 TULIP (Transurethral Ultrasound-Guided Laser Induced Prostatectomy)

İşlem 7,5 mHz'lik transdüser kullanılarak ultrasonografi kılavuzluğunda uygulanır. Lazer enerjisi hafifçe şişirilmiş bir balonun ortasından prostata yönlendirilir ve koagülasyon nekrozu yaparak etki gösterir (75,76,78).

Prostatik Hipertermi ve Termoterapi

Prostat karsinomundaki malign hücrelerin yüksek sıcaklık etkisiyle nekroze olduğunun ortaya konmasından sonra, aynı yöntem BPH tedavisi için de denenmiş ve çeşitli yollarla prostat adenomuna sıcaklık uygulanarak hiperplazik prostatın nekroze edilmesi ve lümenin genişletilmesi amaçlanmıştır. Prostatik ısıtma tedavisinde kullanılan birçok farklı cihaz, enerji kaynağı ve uygulama yöntemi vardır. İki ayrı enerji tipi ise mikrodalga ve düşük dereceli radyofrekans dalgalarıdır. Genel olarak uygulanan sıcaklık 44°C'nin üzerinde ise termoterapi olarak adlandırılmaktadır. Aynı cihazların farklı güç ayarları ile hem termoterapi, hem de hipertermi yapılabildiğinden iki farklı tedavi aynı bölümde değerlendirilmiştir.

- Mikrodalga

Mikrodalga frekansı 30-300 mHz arasında olan elektromanyetik dalgalardır. Değişik proplar aracılığıyla transrektal veya transüretral yolla uygulanabilir. Uygulama yolu, süresi, uygulama aralıkları ve ısı miktarı değişkendir ve etkin ve güvenli yolun hangisi olduğu tartışmalıdır. Cihazların çoğunda rektum ve/veya üretrada sıcaklık ölçen transdüserler ve sıcaklığın çevre dokulara zarar vermemesi için çevreyi soğutan aparatlar vardır. Tedavide amaç periüretral prostatik dokularda nekroz yaratmak ve tahrip olan prostatik adenomun yerine fibrotik dokunun yerleşmesini sağlamaktır. Sıcaklık etkisiyle koagülasyon nekrozu oluşmakta, düz kas ve glandüler dokular tahrip olmaktadır (79,80).

- Düşük Dereceli Radyofrekans Dalgaları

Radyo frekansları arasında kalan ve maksimum çıkışı 40 W'ın altında olan dalgalarla prostat içinde 12°C dolayında sıcaklık oluşturulması esasına dayanan bir sistemdir. Kullanımda olan iki model vardır. Bunlar TURF (Trans-Urethral Radio Frequency) olarak adlandırılan ve piyasada Thermex II (Direx Ltd, İsrail) adıyla pazarlanan model ve TUNA (Trans-Urethral Needle Ablation of Prostate) olarak adlandırılan ve aynı adla pazarlanan (Vida Med Inc., USA) modeldir (79).

Ultrason (High Intensity Focused Ultrasound – HIFU)

Yoğunlaştırılmış ses ötesi dalgalar ile prostat içinde 80-100°C'lik bir sıcaklığa ulaşabilir ve enerji lenslerle yönlendirilerek probun uzaklığında, istenilen herhangi bir yerde odaklanabilir. Tanısal ultrasonografinin 10^4 katı olan $10^3 - 10^4$ watt/cm² dolayında bir enerji uygulanmakta, böylelikle protein denatürasyonu ve kalıcı hücre hasarı oluşturulmaktadır (83).

Balon Dilatasyonu

Prostatik üretrada bir balonun basıncıyla üretranın mekanik dilatasyonu temeline dayanan balon dilatasyonunun yüz yıllık bir geçmişi vardır. Kısa, basit ve güvenli bir yöntemdir, hospitalizasyon ve iyileşme süresi kısadır. Empotans ve inkontinansa yol açmaz. Ancak etkinliği az ve kısa sürelidir. Ayrıca hangi hasta grubunda etkin olabileceğinin tahmin edilmesi zordur (84).

Prostatik Stentler

Cerrahi girişim için anestezi alamayan hastalarda, mesane boynu ile verumantanum arasında bir stent konarak prostatik adenomun baskısıyla kapanan prostatik üretranın açık tutulması sağlanabilmektedir (85,86). Genel olarak opere olamayan veya operasyon bekleyen hastalara uygulanır, belirli aralarla değiştirilen veya yaşam boyu kullanılabilen çok sayıda model vardır. Bu yolla hastaların devamlı kateter kullanımından kurtulması ve rahat bir idrar akımı sağlanabilir. Dezavantajları, yabancı

cisim olduklarından enfeksiyona ve idrarla karşılaştığında fosfat depozisyonuna bağlı enkrüstasyona yol açmaları, spontan olarak distale veya mesaneye doğru yer değiştirmeleri, bazı tiplerinin belli aralıklarla yenilenmesi ve yüksek fiyatlarıdır (85.86).

İDRAR YOLU ENFEKSİYONU

AKUT PYELONEFRİT

Bakteremilerin yaklaşık % 20'si yıllık yaklaşık 16/100.000 insidans ile pyelonefrit oluşturmaktadır. İdrar yolu enfeksiyonu olarak ortaya çıkan baktereminin hastane enfeksiyonu insidansı hospitalize edilenlerde 73/100.000'dir. Enfeksiyonlar genellikle assendan yolla gelişmektedir (perineden vajina, üretra ve mesaneye). Normalde üst idrar yoluna çıkış, dinamik idrar akışı ve vezikoureteral bileşke engeliyle engellenir. Obstrüksiyon (striktür, taş, tümör, prostat hipertrofisi, nörojenik mesane, vezikoureteral reflü) enfeksiyona predispozisyon hazırlar. Obstrüktif üropati ve bakterisit aktivitenin kaybı nedeniyle erkeklerde ureter prolopsusu ve sistosel gelişimi nedeniyle mesanenin yetersiz boşalması ve fekal inkontinans nedeniyle perinenin kirlenmesi, kadınlarda ve nöromusküler hastalıklar ve fazla sayıda enstrümantasyon, mesane kateteri kullanımı nedeniyle her iki cinste olmak üzere bakteriüri yaşlı hastalarda daha sıktır. Mesane boşalmasını etkileyen nörolojik komplikasyonları olmayan ve enstrümantasyon yapılamayan diyabetik hastalarda diyabetik olmayanlara göre bakteriüri gelişme riski daha büyük değildir. Ancak nörolojik mesaneleri olan veya kateter takılmış diyabetiklerde insidans ve enfeksiyonların ağırlığı artar. Pyelonefrit özellikle kızlarda veya gebe kadınlarda ve mesane kateterizasyonundan sonra veya enstrümantasyondan sonra daha sık görülür, ama idrar yolu anormalliği olmayan erkeklerde daha nadir görülür (87).

Semptom ve Belirtiler

Başlangıç tipik olarak hızlıdır ve titreme, ateş, böğür ağrısı, bulantı ve kusma ile karakterizedir. Sık idrara çıkma ve dizüri alt idrar yolları belirtileri olup 1/3 hastada aynı

anda başlar. Fizik muayenede bazen intraperitoneal hastalıktan ayırt edilmesi gereken abdominal rijidite görülebilir. Rijidite yoksa veya hafif ise bazen hassas, büyümüş bir böbrek palpe edilebilir. Enfekte kısımda genellikle kostovertebral hassasiyet bulunur (87,88).

Tanı

Akut pyelonefrit tanısı klinik ve laboratuvar ile konur. Akut pyelonefritte sistit belirtileri olsun ya da olmasın ateş, yan ağrısı, kostovertebral aç hassasiyeti, lökositoz ve sedimantasyon hızında yükselme gibi sistemik belirti ve laboratuvar bulguları vardır. İdrar kültüründe 10⁴ cfu/ml bakteri üremesi tanıyı koydurur. Akut pyelonefritte bakteremi sıklıkla görüldüğünden, kan kültürü almayı unutmamak gerekir. Akut pyelonefritli hastaların hastaneye yatırılarak tedavi edilmesi gerekir. Bulantı, kusma, ileus gibi durumlar olabileceğinden başlangıçta parenteral (yaklaşık 5 gün) daha sonra oral tedavi uygulanır.

Antibiyotik seçiminde başlangıçta alınan kültürde üreyen bakteri ve antibiyogram dikkate alınmalıdır. Antibiyogram sonucuna göre TMP/SMX (trimetaprin-sülfametaksazol) aminoglikozitler, 3. kuşak sefalosporinler, yeni kinolon türevleri, beta laktam/beta laktamaz inhibitörü gibi ilaçlardan bir seçilerek 14 gün süreyle tedavi uygulanır. Tedavinin 48. saatinde ve tedavi bitiminden 48 saat sonra idrar kültürleri tekrarlanarak tedavi etkinliği izlenmelidir (87,88).

AKUT SİSTİT

Akut sistit, üriner sistem enfeksiyonlarının (USI) en sık görülen şeklidir. USI yapısal ve fonksiyonel olarak üriner sistemi normal olan bir hastada gelişir. Komplike olmayan USI olarak sınıflandırılmaktadır. Akut komplike olmayan sistit (basit sistit) en çok kadınlarda gözlenmektedir. Genç kadınlarda akut sistitin yıllık insidansı Amerika Birleşik Devletleri'nde kişi başına yılda 0,5-0,7 atak olarak bildirilmektedir (89-91). İlaveten bir akut sistit atağı geçiren kadınlarda yaklaşık % 20 civarında sık olarak yineleyen enfeksiyonlar gelişmektedir (93). Son zamanlarda akut dizürisi ve komplike olmayan sistiti olan seksüel aktif genç erkekler de tanımlanmaktadır (89,93,94).

Etioloji

Akut komplike olmayan sistite neden olan mikroorganizmaların çok dar bir spektrumu vardır. Olguların % 70-95'inde *Escherichia coli*, % 5-20'sinde *Staphylococcus saprophlyticus* etkin patojendir. Bazen *Proteus mirabilis*, *Klepsiella* türleri gibi diğer *Enterobacteriaceae* üyeleri veya enterokoklar USI hastalardan izole edilmektedir (90,93,94).

Klinik Bulgular ve Tanı

Kadınlarda basit sistitte semptomlar ani başlangıç göstermektedir. Hastalarda bakterilerin alt üriner sisteme yaptığı irritasyon nedeni ile ağrılı ve sık idrar yapma şikayeti vardır. Acil idrar yapma şikayeti olur. Hasta her seferinde az miktarda idrar yapar. Mukozadaki infiltrasyonun şiddetine göre sistitli kadınlarda bazen (~ % 40) hematüri olabilir. Hastalar suprapubik ağrıdan şikayet ederler. Ateş genellikle yoktur (94).

Akut başlayan dizürisi olan genç, seksüel aktif bir kadında ayırıcı tanıda akut sistit, *Clamidia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* veya *Herpes simplex* virüsünün neden olduğu akut üretrit veya *Candida spp.* ya da *Trichomonas vaginalis*'in neden olduğu vajinit düşünülmelidir. Kadınlarda üretrit, sistit benzeri semptomlarla birliktedir. Yeni bir cinsel eş öyküsü veya cinsel eşin üretral semptomlarının olması, semptomların subakut bir başlangıç göstermesi ve vajinal akıntı gibi vajinal semptomların eşlik etmesi söz konusudur. Bu hastalar sıklıkla dizüri ve pollaküriden şikayet ederler, fakat idrar kültürleri steril kalır ve az sayıda bakteri ürer. Vajinal akıntı, kaşıntı, ağrılı cinsel temas, eksternal dizürinin olması, pollaküri, ve ağrılı idrar yapmanın olmayışı ise vajiniti düşündürmektedir. Bu üç klinik tablo arasındaki ayırım genellikle iyi bir anemnez alınması, fizik muayene ve basit laboratuvar testleri ile yapılabilir. Eğer gerekirse akut sistitin varlığını kesinleştirmek amacıyla idrar kültürü yapılabilir. Sistitten şüphelenilen semptomatik genç kadınlarda idrarın mililitresinde 100 veya daha fazla koloni oluşturan ünite de üropatojen bakteri üremesi, yüksek bir pozitif prediktif değere sahiptir ve genellikle enfeksiyonu göstermektedir. Sistitli hastaların hemen hepsinde santrifüje

edilmemiş idrarda kamarada lökosit sayılması veya lökosit esteroz testi gibi doğru yöntemle bakıldığında pyüri gösterilebilir (89,93,94).

Akut sistitli kadınlarda etken mikroorganizmaların spektrumunun sınırlı olması nedeniyle bu mikroorganizmalar ve onların antibiyotik duyarlılıkları önceden tahmin edilebilir. Bu nedenle kadınlarda akut basit sistitte idrar kültürü yapmaya gerek yoktur. Bu yaklaşım yararlı, güvenilir ve maliyet etkindir. Ayrıca, kültür sonuçları ancak hastanın semptomları geriledikten veya düzeldikten sonra alınabilmektedir. Bu yüzden tipik semptomları olan kadın hastalarda idrarda pyüri saptanırsa tanısı konulabilir (93,94).

Tedavi

Akut sistitli kadınlarda, idrar kültürü yapılmadan kısa süreli ampirik antibiyotik tedavisi verilir. Semptomlar devam etmedikçe veya tekrarlamadıkça tedavi sonrası hastanın kontrolü veya idrar kültürünün yapılmasına gerek yoktur. Eğer pyüri yok veya komplike bir enfeksiyonu düşündüren atipik klinik özellikler ya da risk faktörleri varsa, tedavi başlamadan önce idrar kültürünün yapılması gereklidir. Menopoz öncesi dönemde seksüel aktif bir kadın akut sistit olduğunda eğer gebe veya yaşlı değilse, yakın geçmişte antibiyotik kullanımı veya ürolojik girişim yoksa ve hastanın genitoüriner sisteminde fonksiyonel veya anatomik anormallikler ile ilgili öyküsü yoksa bu enfeksiyonun komplike olmadığı düşünülmelidir (93,94). Aslında alt USI'nin % 50-70'i spontan olarak tedavi edilmese bile düzelebilir, fakat semptomlar birkaç ay devam edebilir (94).

USI'na neden olan bakteri türlerinde direnç probleminin arttığı bildirilmektedir. Direnç problemi ile özellikle beta-laktam antibiyotikler ve trimetaprin-sülfametaksazol (TMP-SMX) gibi daha eski antibiyotiklerde karşılaşılmaktadır. Florokinolonlar dünyanın büyük bir kısmında üropatojenlere etkili antibiyotikler olup, USI'nin tüm tiplerinin tedavisinde beta-laktam antibiyotiklere üstünlük göstermektedirler (95). Direnç gelişimini önlemek için florokinolonların kullanımında mümkün olduğunca dikkatli olunması gereklidir (95).

Yapılan araştırmalar akut basit sistitte 3 günlük tedavi süresinin test edilen tüm antibiyotikler için tek doz tedavi rejiminden daha etkili olduğunu göstermiştir (96,97).

Antibiyotiklerin çoğu ile yapılan 3 günlük tedavi rejimleri ,7 günlük tedavi rejimleri ile karşılaştırıldığında etkinlik yönünden daha iyi görünmektedir. Üç günlük tedavi rejimleri ayrıca daha az yan etkiye ve düşük maliyete sahiptir. Kadınlarda basit sistitte önerilen oral rejimlerde TMP-SMX 160/800 mg. 12 saatte bir, trimetaprin 100 mg. (Türkiye’de preparatı yok) 12 saatte bir, ofloksasin 200 mg. 12 saatte bir, norfloksasin 400 mg. 12 saatte bir, siprofloksasin 250 mg 12 saatte bir, norfloksasin 400 mg 12 saatte bir, sefiksim 400 mg günde tek doz, amoksisilin 250 mg 8 saatte bir, sefalekssin 250-500 mg 8 saatte bir, nitrofurantoin monohidrat/makrokristal 100 mg 12 saatte bir, nitrofurantoin makrokristal 100 mg günde 3-4 doz uygulanmalıdır (93,94).

Şekil 3: Kadınlarda akut basit sistitte tedavi rejimleri (93,94)

Enfeksiyon Yeri	Etkenler	Özel Koşullar	Önerilen Ampirik Tedavi
Kadınlarda akut basit sistit	<i>E. coli</i>	Yok.	3 günlük rejim: oral TMP/SMX, norfloksasin, siprofloksasin, ofloksasin, enoksasin
	<i>S. saprophyticus</i>		
	<i>P. mirabilis</i> <i>K. pneumoniae</i>		
		Diyabet, semptomların 7 günden uzun sürmesi, yakın geçmişte USI öyküsü, diyafram kullanımı, > 65 yaş	7 günlük tedavi: oral TMP/SMX, trimetaprin, kinolon, sefiksim
		Gebelik	7 günlük tedavi: oral amoksisilin, oral sefalosporinler, nitrofurantoin

Sistitli hastada gizli renal enfeksiyon ve komplike USI'nin varlığını düşündüren faktörler varsa, kısa süreli tedavi bu hastalar için uygun olmayabilir. Dolayısıyla sistiti olan kadın hastanın diyabeti varsa, semptomları 7 günden fazla sürmüşse, yakın geçmişte USI anemnezi varsa, diyafram kullanıyorsa, 15 yaşından büyük ve gebe ise tedavi sürer. 7 gün olmalıdır, çünkü bu hastalarda daha kısa süreli tedavi rejimlerinin başarısı düşüktür (93,94). Gebelerde tedavide TMP/SMX ve kinolonlar kullanılamayacağı için amoksisilin, sefalekssin veya nitrofurantoin önerilmektedir

(93,97). Gebelerde bakteriürinin eradikasyonunu göstermek için tedavi sonrası takipte idrar kültürü alınmalıdır (90).

Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda akut sistit olgularında antimikrobiyel tedavi, daha genç kadınlarda olduğu gibi iyi belgelenmemiştir (90). Bu kadınlarda USI'de optimal antibiyotik seçeneği ve tedavi süresi tartışılmalıdır. Genç kadınların aksine, menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda daha yüksek hızda tedavi başarısızlığı veya reenfeksiyon görüldüğünde, bu tip hastalarda USI komplike sistit olarak düşünülebilir. Ancak Raz ve arkadaşları komplike olmayan akut sistiti olan menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda 3 gün süreyle günde tek doz 200 mg ofloksasini tedavi sonrası kısa ve uzun süreli takip sonucunda, 7 gün süreyle günde 4 defa 500 mg sefalekssin tedavisinden daha etkili bulmuşlardır (98).

Ciddi dizürisi, sıkışma hissi olanlar dahil sistitli kadınlarda tedavi başladıktan sonra genellikle 2-3 gün içinde semptomlarda belirgin düzelme ve gerileme olmaktadır. Bu olağan seyir hastaya açıklanmalıdır. Akut sistitli kadınlarda üriner analjezik tedavisi için gereksinim ve süre hasta bazında bireyselleştirilmelidir (91,94). USI hastalara idrar çıkışını arttırmak ve üropatojenleri elimine etmek için genellikle sıvı alımını arttırmaları önerilmesine rağmen, bu önerinin yararı olup olmadığı açık değildir (94).

GENÇ ERKEKLERDE KOMPLİKE OLMAYAN SİSTİT

Erkeklerde tüm USI'yi komplike olarak düşünmek geleneksel bir yaklaşımdır; çünkü bu enfeksiyonların çoğu yeni doğan süt çocuğu ve yaşlılarda meydana gelir ve ürolojik anomaliler, mesane ağzı obstrüksiyonu veya üriner sisteme girişim ile birlikte. USI 15-50 yaş arası sağlıklı erkeklerde nadirdir ve aynı yaş grubundaki kadınlarla karşılaştırıldığında dikkati çekecek şekilde prevalans farkı vardır (94). Kadın ve erkekler arasındaki bu büyük farka üretral mentusun perine ve anüsten uzak olması, erkek uretrasının daha uzun olması, çevresinin daha kuru olması ve prostat sıvısının antibakteriyel etkisini içeren çeşitli faktörlerin neden olduğu düşünülmektedir (90).

Bu arada yaşları 15-50 arasında değişen az sayıda erkek akut komplike olmayan USI geçirebilir. Bu tip enfeksiyonların nedenleri daima net olarak bilinmese de risk faktörleri; homoseksüel olma (anal temas yoluyla üretral kolonizasyonun kolaylaşması), sünnetsiz olma (glans etrafında sünnet derisi altında *E. coli* kolonizasyonu) ve

üropatojenlerle vajinal kolonizasyonu olan seksüel eşe sahip olmaktır (93,94). Klinik olarak bu enfeksiyonlar kendisini sistit semptomlarıyla göstermektedir. Dizüri sık olarak görülür. Seksüel aktif erkeklerde üretral akıntının gram boyaması veya ilk akım idrar örneğinin incelenmesiyle üretrit ekarte edilmelidir. Erkeklerde komplike olmayan USI'ye neden olan etiolojik ajanlar kadınlardakine benzerdir (90).

Genç erkeklerde komplike olmayan USI'nin seyrek olması nedeniyle kontrollü tedavi çalışmalarından elde edilen veriler mevcut değildir. USI olan her erkekte rutin olarak tedavi öncesi ve sonrası idrar kültürü yapılması gerekmektedir. Sistit semptomları olan ve fark edilebilir komplike edici faktör bulunmayan genç erkekler 7 günlük bir rejimle TMP/SMX veya bir florokinolonla tedavi edilebilirler. Daha kısa süreli rejimlerden, kadınlarla karşılaştırıldığında gizli bir komplike edici faktörün varlığının nispeten daha yüksek bir olasılık olması nedeni ile kaçınmak gerekir. Ayrıca daha uzun süreli tedavi, inatçı prostat enfeksiyonu olasılığını da azaltabilir. Nitrofurantoin erkeklerdeki USI'de kullanılmamalıdır, çünkü yeterli doku konsantrasyonlarına ulaşamaz ve gizli prostatite etkisiz olabilir. Genç erkeklerde tedaviye yanıt veren komplike olmayan ilk USI'de ürolojik değerlendirmenin önemi belirlenmemiştir. Ürolojik değerlendirmenin rutin olarak pyelonefritli adolesenler ve erişkin erkeklerde, yineleyen enfeksiyonlarda veya komplike edici bir faktör mevcutsa yapılması gereklidir (90,93,94).

HİDROSEL

Hidrozel tunika vajinalis'in paryetal ve viseral yaprakları arasında normalden fazla sıvı bulunmasıdır. Normalde tunika vajinalis'in her iki yaprağı arasında 1-3 ml. arasında değişen miktarda sıvı bulunur. Bu sıvı, viseral yapraktan sekrete edilip paryetal yapraktaki lenfotikler aracılığıyla resorbe edilir. Bu sekresyon ve resorpsiyon arasında bir denge mevcut olup, hidrozel bu dengenin bozulması sonucu oluşur (99-101).

Etken faktörler tam olarak bilinmemekle birlikte bazı nedenler sorumlu tutulmaktadır.

- Konjenital faktörler
- Akkiz faktörler

Konjenital Faktörler

Prosesus vajinalis'in anormal erken veya geç, yahut inkomplet kapanmasına bağlıdır. Tunika vajinalis'in lenfotikleri yavaş olarak gelişir ve bu gelişme doğumdan sonra da devam eder. Eğer prosesus vajinalis normal süreden önce kapanırsa lenfotikler tam olarak gelişemediğinden hidrosel meydana gelir, fakat bunların çoğu aylar içinde resorbe olur (99-101).

Akkiz Nedenler

Erişkinlerde tunika vajinalis'ten resorpsiyonu azaltan veya sekresyonun fazlalaşmasını sağlayan ya da her iki değişikliğin birlikte gittiği bir mekanizma etken olarak düşünülmektedir.

Muhtemel Sebepler:

- Lenfotik drenaj bozukluğuna neden olabilecek inguinal ve skrotal operasyonlar
- Skrotum ve testis travmaları
- Tunika vajinalis enfeksiyonları (vajinitis, pakivajinitis)
- Testis ve epididim enfeksiyonları
- Testis ve epididim tümörleri
- Nadiren tifo ve sifilis gibi sistemik hastalıkların komplikasyonları olarak (99-101).

Akut Hidrosel

Semptomatik hidrosel adı da verilir. Süratle gelişir. Genellikle epididim ve testisin akut enfeksiyonları ana sebeptir. Bazen bu organların tümörleri ve lokal travmalar da etkilidir. Tunika vajinalis'in irritasyonu sonucu ekskresyonun fazla olmasına bağlı olarak eksüdasyon miktarı artar. Bunlarda resorpsiyon yetersiz kalmaktadır. Bu sıvı

primer patolojinin gerilemesi sonucu çoğu defa birkaç hafta içinde resorbe olabilir. Eğer resorpsiyon işlevi yetersiz kalırsa kronik hale döner (99-101).

Kronik Hidrozel

En çok görülen hidrozel tipidir. Çok yavaş gelişir. Genellikle belirli bir sebep bulunamaz. Bu nedenle bunlara idiopatik hidrozel de denir. Tunika vajinalis'in herhangi bir nedenle skleroz sonucu lenfotik drenaj bozulur. Buna bağlı olarak tunikanın resorpsiyon yeteneği bozulur veya kaybolur. Bu nedenle gelişen hidroselin hacmi gelişme süresine paralel olarak artar (97-99).

Hidroselin Anatomik Tipleri

1. Vajinal hidrozel (testiküler hidrozel), en sık görülen hidrozel tipidir.
2. Komplet konjenital hidrozel
3. Funiküler hidrozel
4. Kistik hidrozel (genellikle mültilokülerdir)
5. Herni ile birlikte bulunan funiküler hidrozel
6. Hernial hidrozel (99-101)

Semptomlar

Akut hidrozel ağrılıdır. Bu ağrı daha çok primer patolojiye bağlıdır. Enfeksiyona bağlı olarak skrotum cildi gergin ve ödemlidir. Kronik hidroselde ise semptomlar minimaldir. Başlangıçta asemptomatik olmasına karşın hacim artmasında ve bilateral olgularda miksiyon bozukluğu ve seksüel aktivite bozukluğu gelişir.

Kronik hidrozel olgularında sonradan oluşacak travma ve enfeksiyona bağlı olarak pyosel ve pyohematosel hali gelişebilir. Bu olgularda kitleye ait semptomlara ek olarak ağrı veya enfeksiyon belirtileri ortaya çıkar (99-101).

Tanı

İnspeksiyonla tanı hemen konabilir. Akut olgularda tunika vajinalis şiddetle gerilir ve bu nedenle skrotum cildi de gergin durumdadır. Kronik olgularda değişik hacimli şişlik gözlenir. Skrotum cildi normaldir.

Her iki tipte de palpasyonla fluktuasyon alınır ve direngenlik testi pozitifdir. Testis ve epididim palpe edilemez. Konjenital hidrosellerde ayakta kitle kısmen artar ve çocuk ağladığı zaman çok belirgin hale gelir. Yatar vaziyette ve skrotal kitleye baskı uygulamasında küçülme izlenir.

Hidroselde perküsyonla hidrik matite alındığı halde hernilerde timpanizm saptanır.

Hidrosel mayi semitransparandır. Transillüminasyon testisin tanıdaki rolü büyüktür. Bu test testis tümörlerinde, hernilerde, enfeksiyonlarda, hematosel ve pyoselde negatiftir.

Ultrasonografi tanıda ve şüpheli olgularda mutlaka yapılmalıdır. Tanı koydurucu değeri çok yüksektir (99-101).

Hidrosel mayinin aspirasyonu nihai tanı yöntemidir. Ancak bu işlem tedavi amacıyla yapılmamalıdır. Aspire edilen mayinin analizi yapıldığında, saman sarısı renkte, serum benzeri bir sıvı olduğu gözlenir. Bu sıvıda fibrinojen ve albümin vardır. Bazen fosfat ve karbonat da bulunabilir. Enfeksiyonda pü, travmada kan gözlenebilir (99-101).

Komplikasyonlar

- Testis dokusunda atrofi
- Bilateral olanlarda ve büyük hidrosellerde miksiyon ve kopülasyon işlevi bozular.
- Estetik görünüm bozukluğu olabilir.
- Enfekte olursa buna pyosel denir.
- Travmalara bağlı kanamalar olabilir. Buna da hematosel denir.

Tedavi

Komplikasyonlar olmadığı sürece aktif tedavi gerekmez. Tedavi için endikasyonlar; hidroselin testis sirkülasyonunu bozacak derecede büyümesi, ağrı yapması ve kozmetik olarak kötü görüntü vermesidir.

İlk aylarda görülen hidrosellerde periyodik aspirasyon uygulanabilir. Erişkin yaştakilerde ve komplike olanlarda bu işlem yapılmaz.

Hidroselde cerrahi yöntemler de uygulanabilir. Başlıcaları Winkelman, Berkman ve Lord yöntemleridir. Prensip olarak hidrosel sıvısının boşaltılıp mevcut intravajinal ölü dokunun ortadan kaldırılmasıdır.

Bu yöntemlerin dışında, skleroterapi de uygulanabilir. Hidrosel mayi aspire edildikten sonra, tunika vajinalis'in iki yaprağı arasına sklerozan etkinliği olan madde enjeksiyonu yapılır. Bu işlem için kullanılan ajanlar % 2,5 fenol solüsyonu, % 3'lük sodyum tetradecylsulfate ve tetrasiklidir (250-500 mg, 5 cc serum fizyolojikle sulandırılarak). Başarılı sonuçlarda intravajinal kavite, tunika vajinalis'in paryetal ve viseral yapraklarının birbirine yapışması sonucu kapanarak yeni likit toplanmasını önlemektir (99-101).

İNKONTİNANS

İnkontinans, hastanın değişik zaman ve pozisyonlarda, değişik etkenlerle ve iradesi dışında idrarını kaçırmasıdır (102-104).

Genel anlamda 2 kategoride incelenir;

- 1) Parsiyel
- 2) Total

Parsiyel inkontinans hastanın kısmen idrar kaçırmasıdır, kısmen de normal yolla idrar yapmasıdır. Total olan ise hasta hiç idrar tutamaz ve sürekli damla damla idrar kaçırmaz (102-103). Bu bağlamda inkontinans tipleri incelendiğinde;

- “Urgency” inkontinans:

Ani ve kontrolsüz şekilde idrar yapmaktır. Detrüsör instabilitesinde ve üst motor nöronun kısmi lezyonlarında görülür. En sıklıkla, mesanede şiddetli irritasyon yapan interstisyel sistit, akut sistit, mesane taşları, mesane boynu yerleşimli mesane tümörleri, ya da enfeksiyonla ilgisi olmayan bazı gergin ve nörotik kadınlarda görülür (102-105).

- Stres inkontinans:

Mesane içi basıncın artması sonucu üretral sfinkterin yetersiz cevabı sonucu oluşur. Genellikle ileri yaştaki kadınlardaki sistoselle birlikte. Gülme, ıkınma, ağır kaldırma, eğilme, öksürme gibi durumlarda görülür (102-104).

- Overflow inkontinans:

İntravezikal obstrüksiyon hallerinde meydana gelir. Nedenleri başta BPH (benign prostat hiperplazisi), 2. motor nöron arazlarında, hasta normal idrar yapamadığı için, mesanede biriken idrar, bir bardağın taşması gibi üretradan damla damla istemsiz olarak çıkar (102,104).

- Refleks inkontinans:

Üst motor nöronun tam lezyonlarında ilgili segmentin uyarılması (mesane doluluğu, ağrılı uyarın vs) halinde miksiyon istemsiz olarak başlar. Zira bu durumlarda mesanenin relaksasyonunu sağlayan sempatik sinir sistemi devre dışıdır (102).

- Travmatik inkontinans

Posterior üretra travmalarında sfinkterden biri veya ikisi birden travmatize olabilir. Bu durumlarda parsiyel veya total inkontinans gelişebilir. Cerrahi travmalar da sıklıkla inkontinans oluşturabilirler. Özellikle erkeklerde mesane boynunu ilgilendiren cerrahilerde (ör. Prostatektomi) iatrojenik olarak dış sfinkter leze olabilir. Bu durumlarda total inkontinans gelişir (Postprostatektomi İnkontinans). Yine ileri yaşlarda mesane boynu cerrahilerinden sonra total veya parsiyel inkontinans gelişebilir. Ayrıca

iatrojenik üreter kesilerinden sonra operasyon yarasından idrarın gelmesi medulla spinalis yaralanmalarında, kolumna vertebralis fraktürlerinde, gene inkontinans gelişebilir (102).

- Psikojenik inkontinans

Çeşitli psikonörotik rahatsızlıklar sonucu değişik tiplerde idrar kaçırılması olayıdır. Daha çok hipotalamustaki inhibisyon sonucu oluşur (102).

Tedavi

Üriner inkontinans tedavisi, tıpkı etiolojisinde olduğu gibi esas prensip etiolojiye göre tedavini planlanmasıdır. Örneğin nörolojik mesaneli bir hastadaki inkontinans, ancak hastalığın tedavisi ile mümkün olabilir. Veya psikojenik inkontinans psikiyatri konsültasyonu ve ilgili tedaviyi yaptırarak sağlanır. Diğer taraftan üriner fistüllü bir hastanın inkontinans tedavisi ancak fistülün onarımı ile mümkündür (102-105).

MESANE TÜMÖRLERİ

En sık karşılaşılan tümörlerden biridir. Tüm malignitelerin % 2-3'ünü oluşturur (106,108). Erkeklerde kadınlardan 2-4 misli daha fazla görülür (106-108). β -naftilamin, β -aminodifenil (anilin boyaları) lastik yapımında kullanılan belirli kimyasal ara maddeler, triptofan metabolitleri, tütün katranlarının atılım ürünleri karsinojenler arasında yer alır. Şistosomiyozis ve mesane taşları da kronik irritasyonla mesane kanserine zemin hazırlar (106-108). 60 yaşından sonra görülme oranı gittikçe artar (106,108). Transisyonel hücreli karsinom en sık görülen tipidir (106-108). Skuamoz hücreli karsinom daha az sıklıkla görülür ve genellikle beraberinde parazit enfeksiyonu veya mukozanın kronik irritasyonu söz konusudur. Transisyonel hücre karsinomu süperfisyel, iyi diferansiye papiller tümör veya oldukça invazif, kötü diferansiye bir

tümör ile bütün bu özelliklerin arasında bir yerde bulunabilir. Skuamoz hücreli karsinom ise genellikle oldukça infiltratif ve prognozu kötüdür (106-108).

Semptom, Belirtiler ve Tanı

Hematüri, pyüri, yanma ve sık idrara çıkma en sık görülen semptomlardır. Bimanuel muayenede ele gelen kitle saptanabilir. Mikrohematüri, mesane karsinomu en erken belirtisi olabilir. Sistogram ve IVP'nin sistografik fazında mesane dolun defektlerinin görülmesi mesane kanserini düşündürür. İdrar sitolojileri tümör hücreleri için sıklıkla pozitifdir. Tanı sistoskopi ve transüretal rezeksiyon biyopsisi ile konur. Pelvik BT, USG, MRI (manyetik rezonans) evrelemede yardımcıdır (106-108).

Tedavi

Süperfisyel tabakalarda veya mesanenin kas tabakasının en üst kısmını istila eden habis tümörler endoskopik tedaviye yanıt verirse de mesanede aynı yerde veya başka yerde rekürans sıktır. Mesane kasındaki derin invazif lezyonların tedaviye yanıtı azdır. Sistektomi ve üriner diversiyon ile yaşamın uzamasına ve palyatif olmasına karşın metastaz yapan mesane kanserleri genellikle tedavi edilmezler (106-1089). Mesane duvarını istila eden tümörler genellikle parsiyel, total veya radikal sistektomi ile tedavi edilir (106-108). Radyasyon tedavisi, kombine sistemik kemoterapi etkin olabilir. Tiotepa, mitomisin C, doksorubisin, Bacilla Calmette-Guerin (BCG) damlatma tedavisinin de etkin olduğu ispatlanmıştır (106-111). Yüzeysel mesane tümörlerinin tedavisinde ve nükslerin engellenmesinde kullanılmakta ve halen günümüzün en etkin tedavi yöntemlerinden biri olarak kabul edilmektedir (111-114).

PROSTAT KANSERİ

Prostat kanseri erkeklerde en sık görülen kanserlerden birisidir. Akciğer ve kolorektal kanserlerden sonra üçüncü sıradadır (115). Etiyoloji bilinmemekte, ama hormon ilişkili olduğu tahmin edilmektedir (115,116).

Semptom ve Belirtiler

Genellikle yavaş ilerler ve hiçbir semptomu yol açmayabilir. Geç dönemlerde, mesane çıkım obstrüksiyonuna bağlı semptomlar, üreter obstrüksiyonu, hematüri ve pyüri görülebilir. Pelvis, vertebra cisimlerine olan metastazlar kemik ağrısına neden olabilir (106,107).

Tanı

Parmakla yapılan bulgularına dayanarak prostat karsinomundan şüphe edilmelidir. Soliter sert bir prostat nodülü veya daha yaygın tutulum transrektal veya transperineal iğne biyopsisi ile teşhis edilebilir (106,107). Transrektal ultrason tanı ve hassas iğneli biyopsi olanağı sağlar. Yükselmiş serum asit fosfatın düzeyi lokal yayılım ve metastazı gösterir. Serum PSA (prostat spesifik antijen prostat karsinomun vakalarının % 25-92'sinde yüksektir. Kanserin ilerlemesi ve tedaviye yanıtı izlemede kullanılan en duyarlı belirteçtir.

Tedavi

Lokalize prostat karsinomu, radikal retropubik prostatektomi ve radyasyon tedavisi ile iyileştirilebilir. İleri yaşlarda, hormon kontrol tedavisi, radyasyon veya bilateral orşiektomi palyatif etki gösterebilir (106,108).

MATERYAL VE METOD

Araştırmamız 01 Ocak 2000- 31 Aralık 2003 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Acil Servisine başvuran hastaların dosya kayıtlarının geriye dönük olarak taranması ve ürolojik semptomu olan ve ürolojik hastalık tanısı alan hastaların dosyalarının seçilip bunlarda elde edilen verilere göre yapıldı.

Çalışmaya alma kriterleri:

Çalışmamıza 17 yaş üzeri yetişkin, travmatik olmayan ürogenital sistem şikayeti ile başvuran hastalar alındı.

Çalışmaya almama kriterleri:

Yaşı 17 ve altında olan çocuk hastalar ve travmatik ürogenital sistem şikayeti olan hastalar çalışmamıza dahil edilmedi.

Aynı tarihler arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Acil Servisine toplam 29.347 hasta başvurusu olmuş ve bunların içinde 647 yetişkin hastada ürogenital sistem şikayeti tesbit edilmiş ve bunların da 24'ü travmatik ürogenital sistem şikayeti olduğu için dışlanıp, çalışmamıza 623 vaka dahil edilmiştir.

Bu 623 vakanın acil servis dosya kayıtları incelenerek hastaların; yaşa, cinsiyete, poliüri, dizüri, hematüri, anüri, üretral akıntı, ateş, skrotal ağrı, skrotal şişlik, yan ağrısı, glob vesikale semptomlarına, renal kolik, idrar yolları enfeksiyonu, testis torsiyonu, epididimit, benign prostat hiperplazisi, priapizm, renal kitle, pyelonefrit, üretral darlık, mesane rüptürü, testiste yabancı cisim, prostat karsinomu, hidrosel, üriner inkontinans, mesane karsinomu, fourniere gangreni ve acil serviste tanısı konulamayanlara göre aldıkları tanılara ve direkt üriner sistem grafisi, ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi görüntüleme yöntemlerine, konsültasyon istenip istenmediğine ve acil servisten herhangi bir kliniğe yatıp yatmadıklarına göre durumları incelenmiştir.

Cinsiyete göre; hematüri, anüri, üretral akıntı, ateş, yan ağrısı ve glob vesikale semptomları, direkt üriner sistem grafisi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi görüntüleme yöntemleri, konsültasyon isteme durumu ve herhangi bir kliniğe yatış durumları ile aldıkları tanımlar incelenmiştir.

Yine aldıkları tanıya göre; poliüri, dizüri, hematüri, anüri, üretral akıntı, ateş, skrotal ağrı, skrotal şişlik, priapizm, yan ağrısı ve glob vezikale semptomları, direkt üriner sistem grafisi, ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi tanı yöntemleri, konsültasyon isteme durumu ve herhangi bir kliniğe yatış durumları ile ürolojik semptomlarla birlikte başka semptomların olup olmadığı incelenmiştir.

Elde edilen tüm bilgilerin istatistiksel analizi; İstatistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows version 9.0 programına yüklendi ve istatistiksel analizleri yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; t-testi ve ki-kare analizleri kullanıldı.

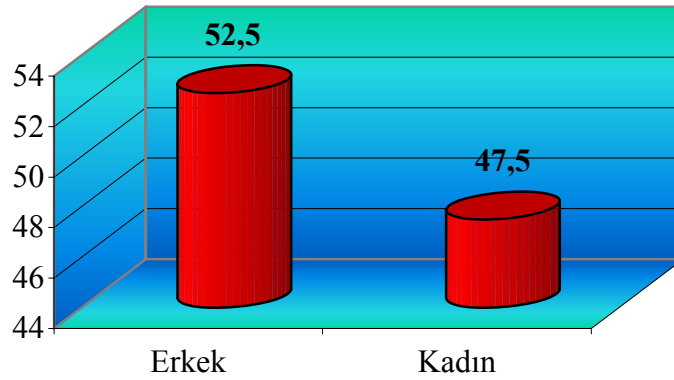
BULGULAR

Tüm acil servis başvuruları içinde ürolojik semptomla yönelik başvuran hasta oranı % 2'lik bir kısmı oluşturmaktadır. Başvuran hastaların yaş ortalaması $\bar{x} = 42 \pm 17,4014$ 'dür. En küçük yetişkin hasta yaşı 18 olup en yaşlı hasta 92 yaşındadır. Elde edilen tanı parametrelerinden BPH, mesane carsinomu, prostat carsinomu gibi tanımlar önceden tanısı konulmuş bilinen takipli ya da takipsiz hastalardır. Tanısı bilinmeyenler kısmı ise, yatış endikasyonu olan, araştırılıp tanısı konulması gereken, acil serviste net olarak tanısı konulamayan hastaları oluşturmaktadır.

Tablo-1: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	327	52,5
Kadın	296	47,5
TOPLAM	623	100,0

Grafik-1: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı



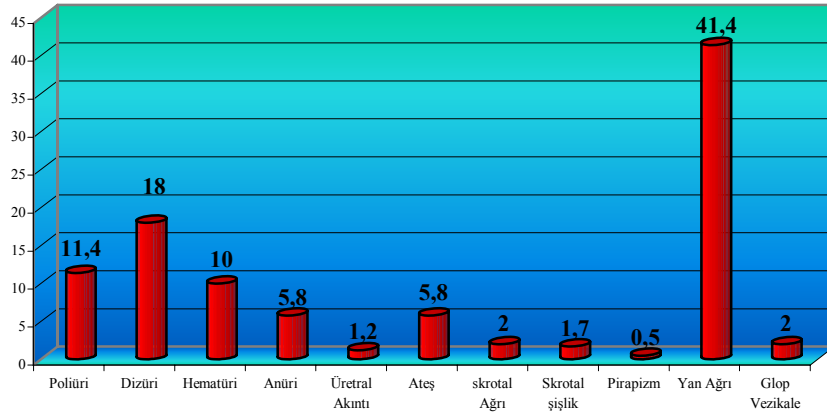
Tablo-2: Acil Servise Başvuran Hastaların Ürolojik Semptomlarının Dağılımı

Semptomlar	n*	%
1. Poliüri	102	11,4
2. Dizüri	162	18,0
3. Hematüri	92	10,2
4. Anüri	52	5,8
5. Üretral Akıntı	11	1,2
6. Ateş	52	5,8
7. Skrotal Ağrı	18	2,0
8. Skrotal Şişlik	16	1,7
9. Priapizm	5	0,5
10. Yan Ağrı	372	41,4
11. Glob Vezikale	18	2,0
TOPLAM	900	100,0

* n katlanmıştır.

Tablo 1, 2 acil servise başvuran, cinsiyet ve semptom dağılımını göstermektedir. En sıklıkla görülen semptomun yan ağrısı olduğu görülmektedir.

Grafik-2: Acil Servise Ürolojik Yakınmalarla Başvuran Hastaların Semptomlarının Dağılımı



Tablo-3: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda Saptanan Tanıların Dağılımı

Tanılar	n	%
1. Renal Kolik	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	261	41,6
3. Testis Tersiyonu	4	0,6
4. Epididimit	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	10	1,6
6. Priapizm	4	0,6
7. Renal Kitle	2	0,3
8. Piyelonefrit	6	1,0
9. Üretral Darlık	5	0,8
9. Mesane Rüptürü	1	0,2
10. Testiste Yabancı Cisim	2	0,3
11. Prostat CA	5	0,8
12. Hidrosel	6	1,0
13. Üriner İnkontinans	1	0,2
14. Mesane CA	1	0,2
15. Fourniere Gangreni	2	0,3
16. Tanısı Bilinmeyen	64	10,3
TOPLAM	623	100,0

Acil servise başvuran hastaların, tanı dağılımında en sıklıkla renal kolik ve idrar yolu enfeksiyonunun olduğu görülmektedir.

Tablo-4: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda En Sık Yapılan Görüntüleme

Görüntüleme Yöntemi	N	%
Direkt Üriner Sistem Grafisi	203	47,0
Ultrasonografi	220	50,9
Bilgisayarlı Tomografi	10	2,1
TOPLAM	433	100,0

Yöntemlerinin Dağılımı

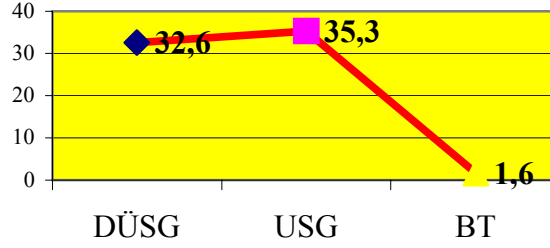
Tablo-5: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda Üroloji ve Diğer Kliniklerden Konsültasyon İstenme Durumlarının Dağılımı

Konsültasyon İstenme Durumu	n	%
Konsültasyon İstenen	112	18,0
Konsültasyon İstenmeyen	511	82,0
TOPLAM	623	100,0

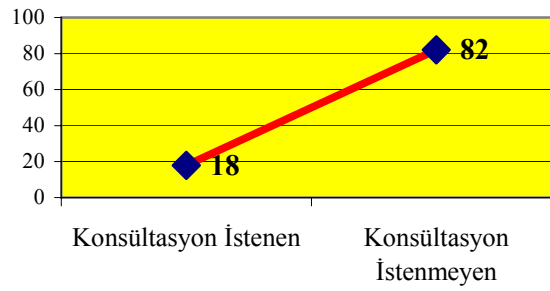
Tablo-6: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda Ürolojik Problem Saptanmayan Hastaların Dağılımı

Ürolojik Problem Saptanmayan Hastalar	n	%
Ürolojik Problem Saptanan	600	96,6
Ürolojik Problem Saptanmayan	23	3,4
TOPLAM	623	100,0

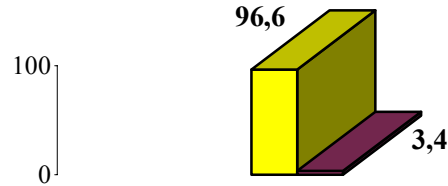
Grafik-3: Acil Servise Ürolojik Yakınmalarla Gelen Hastalardan İstenen En Sık Görüntüleme Yöntemleri



Grafik -4: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda, Üroloji ve Diğer Kliniklerden Konsültasyon İstenme Durumlarının Dağılımı



Grafik-5: Acil Servise Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastalarda Ürolojik Problem Saptanmayan Hastaların Dağılımı



Acil serviste başvuran hastaların % 32'sinde görüntüleme yöntemi olarak direkt üriner sistem grafisinin, % 35'inin de ultrasonografinin kullanıldığı görülmektedir. Gelen hastaların % 18'inden üroloji konsültasyonu istenmiştir. Semptomatolojik açıdan ürolojik hasta olup, ürolojik semptom vermeyen hasta dağılımı tüm hastaların % 3,4'ünü oluşturmaktadır.

**A- ACİL SERVİSE ÜROLOJİK SEMPTOMLARLA BAŞVURAN
HASTALARIN CİNSİYETE GÖRE ÜROLOJİK SEMPTOMLARININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Tablo-7: Hastaların Cinsiyete Göre “Hematüri” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	HEMATÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	56	9,0	271	43,5	327	52,5
Kadın	36	5,8	260	41,7	296	47,5
TOPLAM	92	14,8	531	85,2	623	100,0
	$\chi^2=3,041$		SD=1		p=0,081	

Acil servise hematüri semptomu ile başvuran hastalarda cinsiyete göre dağılımda istatistiksel bir fark görülmemiştir. $\chi^2 = 3,041$, $p = 0,081$

Tablo-8: Hastaların Cinsiyete Göre “Anüri” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	ANÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	44	7,1	283	45,4	327	52,5
Kadın	8	1,3	288	46,2	296	47,5
TOPLAM	52	8,4	571	91,6	623	100,0
	$\chi^2=23,282$		SD=1		P=0,000	

Acil servise anüri ile başvuran hastalarda cinsiyete göre dağılımda istatistiksel olarak farklı bulunmuştur. $\chi^2 = 23,282$, $p = 0,000$

Tablo-9: Hastaların Cinsiyete Göre “Üretral Akıntı” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	ÜRETRAL AKINTI				TOPLAM	
	VAR				N	%
	N	%				
Erkek	7	1,1	320	51,4	327	52,5
Kadın	4	0,6	292	46,9	296	47,5
TOPLAM	11	1,7	612	98,2	623	100,0
$\chi^2=0,558$	SD=1		p=0,4450		p>0,05	

Acil servise üretral akıntı ile başvuran hastalarda cinsiyete göre dağılımda istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. $\chi^2 = 0,558$, $p = 0,4450$

Tablo-10: Hastaların Cinsiyete Göre “Ateş” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	ATEŞ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	23	3,7	304	48,8	327	52,5
Kadın	29	4,7	267	42,9	296	47,5
TOPLAM	52	8,4	571	91,7	623	100,0
$\chi^2=1,551$	SD=1		p=0,2130		p>0,05	

Acil servise ateş ile başvuran hastaların cinsiyetlere göre dağılımında istatistiksel olarak fark görülmemiştir. $\chi^2 = 1,551$, $p = 0,2130$

Tablo-11: Hastaların Cinsiyete Göre “Yan Ağrı” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	YAN AĞRI				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	184	29,5	143	23,0	327	52,5
Kadın	188	30,2	108	17,3	296	47,5
TOPLAM	372	59,7	251	40,3	623	100,0
$\chi^2=3,389$	SD=1		p=0,0660		p>0,05	

Acil servise yan ağrı ile başvuran hastalarda cinsiyete göre istatistiksel bir fark görülmemiştir. $\chi^2 = 3,389$, $p = 0,0660$

Tablo-12: Hastaların Cinsiyete Göre “Glob Vezikale” Semptomunun İncelenmesi

Cinsiyet	GLOB VEZİKALE				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	17	2,7	310	49,8	327	52,5
Kadın	1	0,2	295	47,4	296	47,5
TOPLAM	18	2,9	605	97,1	623	100,0
$\chi^2=13,084$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Acil servise glob vezikale ile başvuran hastalarda; istatistiksel olarak cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmuştur. $\chi^2 = 13,084$, $p = 0,000$

Tablo 13: Erkek Hastalara Özgü Görülen Ürolojik Semptomların İncelenmesi

Erkek Hastalara Özgü Görülen Ürolojik Semptomlar	Var		Yok		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%
1. Scrotal Ağrı	16	2,6	607	97,4	623	100,0
2. Scrotal Şişlik	16	2,6	607	97,4	623	100,0
3. Priapizm	4	0,6	619	99,4	623	100,0

B- ACİL SERVİSE ÜROLOJİK SEMPTOMLARLA GELEN HASTALARIN CİNSİYETLERİNE GÖRE GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİNİN, KONSÜLTASYON VE KLİNİK YATIŞ DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo-14: Hastaların Cinsiyete Göre “Direkt Üriner Sistem Grafisi” Tanı Yöntemi Uygulamasının İncelenmesi

Cinsiyet	DİREKT ÜRİNER SİSTEM GRAFİSİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	131	21,0	196	31,5	327	52,5
Kadın	72	11,6	224	36,0	296	47,5
TOPLAM	203	32,6	420	67,4	623	100,0
$\chi^2=17,515$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların, tanısal yaklaşımda Direkt Üriner Sistem Grafisi çektirmeleri cinsiyetler arası dağılımlarında istatistiksel olarak fark bulunmuştur. $\chi^2 = 17,515$, p = 0,000

Tablo-15: Hastaların Cinsiyete Göre “Ultrasonografi” Tanı Yöntemi Uygulamasının İncelenmesi

Cinsiyet	ULTRASONOGRAFİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	150	24,1	177	28,4	327	52,5
Kadın	70	11,2	226	36,3	296	47,5
TOPLAM	220	35,3	403	64,7	623	100,0
$\chi^2=33,589$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların, tanısal yaklaşımda ultrasonografinin kullanımı cinsiyetler arasındaki dağılımda istatistiksel olarak fark bulunmuştur. $\chi^2 = 33,589$, $p = 0,000$

Tablo-15: Hastaların Cinsiyete Göre “Bilgisayarlı Tomografi ”Tanı Yöntemi Uygulamasının İncelenmesi

Cinsiyet	BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	8	1,3	319	51,2	327	52,5
Kadın	2	0,3	294	47,2	296	47,5
TOPLAM	10	1,6	613	98,4	623	100,0
$\chi^2=3,058$	SD=1		p=0,111		p>0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların, tanısal yaklaşımda Bilgisayarlı Tomografi (BT) istemeleri cinsiyete göre istatistiksel açıdan farklı bulunmuştur. $\chi^2 = 3,058$, $p = 0,111$

Tablo-16: Hastaların Cinsiyete Göre “Konsültasyon İstenme Durumlarının” İncelenmesi

Cinsiyet	KONSÜLTASYON İSTENME DURUMU				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	84	13,5	243	39,0	327	52,5
Kadın	28	4,5	268	43,0	296	47,5
TOPLAM	112	18,0	511	82,0	623	100,0
$\chi^2=27,749$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Konsültasyon isteme durumları cinsiyete göre farklılık göstermekteydi. Erkek hastalarda konsültasyon isteme sıklığı, kadınlara göre daha fazlaydı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($\chi^2=27,749$, $p < 0,05$).

Tablo-17: Hastaların Cinsiyete Göre “Klinikte Yatış Durumlarının” İncelenmesi

Cinsiyet	KLİNİKTE YATIŞ DURUMLARI				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Erkek	41	6,6	286	45,9	327	52,5
Kadın	15	2,4	281	45,1	296	47,5
TOPLAM	56	9,0	567	91,0	623	100,0
$\chi^2=10,599$	SD=1		p=0,001		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların, klinik yatış durumlarının sıklığı, erkeklerde kadınlara göre daha fazlaydı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı. ($\chi^2 = 10,599$, $p = 0,001$)

C- ACİLE ÜROLOJİK SEMPTOMLARLA BAŞVURAN HASTALARIN CİNSİYETLERE GÖRE TANILARININ İNCELENMESİ

Tablo-18: Acile Ürolojik Semptomlarla Başvuran Hastaların Cinsiyetlere Göre Tanılarının İncelenmesi

TANILAR	CİNSİYET				TOPLAM	
	Erkek		Kadın		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	145	23,3	98	15,7	243	39,0
2.İdrar Yolları Enfeksiyonu	85	13,6	176	28,3	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	6	1,0	-	-	6	1,0
5.Benign Prostat Hiperplazisi	10	1,6	-	-	10	1,6
6. Priapizm	3	0,5	1	0,2	4	0,7
7. Renal Kitle	2	0,3	-	-	2	0,3
8. Piyelonefrit	3	0,5	3	0,5	6	1,0
9. Üretral Darlık	1	0,2	4	0,6	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11.Testiste yabancı Cisim	2	0,3	-	-	2	0,3
12. Prostat CA	5	0,8	-	-	5	0,8
13.Hidrosel	6	1,0	-	-	6	1,0
14.Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	2	0,3	-	-	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	54	8,7	10	1,6	64	10,3
TOPLAM	327	52,5	296	47,5	623	100,0

Cinsiyete göre, ürolojik semptomların dağılımı görülmektedir. Renal kolik ve idrar yolu enfeksiyonları ilk sıralarda yer almaktadır. Acil servise ürolojik semptomlara başvuran hastaların aldıkları tanılarının cinsiyete göre dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. ($\chi^2=13,084$, $p < 0,05$)

**D- ACİL SERVİSE ÜROLOJİK SEMPTOMLARLA BAŞVURAN
HASTALARIN TANILARINA GÖRE SEMPTOMLARININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Tablo-19: Hastaların Tanılarına Göre “Poliüri” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	POLİÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	26	4,2	217	34,8	243	39,0
2.İdrar Yolları Enfeksiyonu	68	10,9	193	31,0	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5.Benign Prostat Hiperplazisi	2	0,3	8	1,3	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	3	0,5	3	0,5	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11.Testiste yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13.Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14.Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	3	0,5	61	9,8	64	10,3
TOPLAM	102	16,4	521	83,6	623	100,0
$\chi^2=42,647$	SD=16		P=0,001		p<0,05	

Hastaların aldıkları tanılarına göre poliüri semptomunun incelenmesinde istatistiksel olarak farklı bulunmuştur. $\chi^2=42,647$, $p = 0,001$

Tablo-20: Hastaların Tanılarına Göre “Dizüri” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	DİZÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	31	5,0	212	34,0	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	121	19,4	140	22,5	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	1	0,2	9	1,4	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	4	0,6	2	0,3	6	1,0
9. Üretral Darlık	2	0,3	3	0,5	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	3	0,5	61	9,8	64	10,3
TOPLAM	162	126,0	461	74,0	623	100,0
$\chi^2=112,427$	SD=16		P=0,000		p<0,05	

Hastaların aldıkları tanılarına göre dizüri semptomunun dağılımında istatistiksel açıdan fark bulunmuştur. $\chi^2=112,427$, $p = 0,000$

Tablo-21: Hastaların Tanılarına Göre “Hematüri ” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	HEMATÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	48	7,7	195	31,3	243	39,0
2.İdrar Yolları Enfeksiyonu	25	4,0	236	37,9	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5.Benign Prostat Hiperplazisi	1	0,2	9	1,4	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	1	0,2	1	0,2	2	0,3
8. Piyelonefrit	1	0,2	5	0,8	6	1,0
9. Üretral Darlık	2	0,3	3	0,5	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11.Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	1	0,2	4	0,6	5	0,8
13.Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14.Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	14	2,2	50	8,0	64	10,3
TOPLAM	92	14,8	531	85,2	623	100,0
$\chi^2=20,017$	SD=16		p=0,273		p>0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanıların hematüri semptomuna göre dağılımlarında istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır. $\chi^2=20,017$, $p = 0,273$.

Tablo-22: Hastaların Tanılarına Göre “Anüri” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	ANÜRİ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	7	1,1	236	37,9	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	2	0,3	259	41,6	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	7	1,1	3	0,5	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	1	0,2	4	0,6	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	4	0,6	1	0,2	5	0,8
13. Hidrosetel	1	0,2	5	0,8	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	29	4,7	35	5,6	64	10,3
TOPLAM	92	14,8	531	85,2	623	100,0
$\chi^2=242,709$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanıların anüri semptomuna göre dağılımları arasında istatistiksel açıdan fark bulunmuştur. $\chi^2=242,709$, $p = 0,000$.

Tablo-23: Hastaların Tanılarına Göre “Üretral Akıntı” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	ÜRETRAL AKINTI				TOPLAM	
	VAR		YOK			
	N	%	N	%	N	%
1. Renal Kolik	2	0,3	241	38,7	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	6	1,0	255	40,9	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	1	0,2	1	0,2	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	2	0,3	62	10,0	64	10,3
TOPLAM	11	1,8	612	98,2	623	100,0
$\chi^2=30,134$	SD=16		p=0,025		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre üretral akıntı semptomuna göre dağılımlarında istatistiksel açıdan fark bulunmamıştır. $\chi^2=30,134$, $p = 0,025$.

Tablo-24: Hastaların Tanılarına Göre “Ateş” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	ATEŞ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	7	1,1	236	37,9	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	34	5,5	227	36,4	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	2	0,3	4	0,6	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	5	0,8	1	0,2	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	1	0,2	3	0,5	5	0,8
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	1	0,2	1	0,2
17. Tanısı Bilinmeyen	1	0,2	63	10,1	64	1,03
TOPLAM	52	8,3	571	91,7	623	100,0
$\chi^2=83,522$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların, aldıkları tanılarına göre ateş semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=83,522$, $p = 0,000$.

Tablo-25: Hastaların Tanılarına Göre “Skrotal Ağrı” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	SKROTAL AĞRI				TOPLAM	
	VAR		YOK			
	N	%	N	%	N	%
1. Renal Kolik	-	-	243	39,0	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	2	0,3	259	41,6	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	6	1,0	-	-	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	2	0,3	-	-	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	1	0,2	1	0,2	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	2	0,3	62	10,0	64	10,3
TOPLAM	16	2,6	607	97,4	623	100,0
$\chi^2=466,255$	SD=16		P=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre, skrotal ağrı semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=466,255$, p = 0,000.

Tablo-26: Hastaların Tanılarına Göre “Skrotal Şişlik” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	SKROTAL ŞİŞLİK				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	-	-	243	39,0	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	1	0,2	250	41,7	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	3	0,5	1	0,2	4	0,6
4. Epididimit	3	0,5	3	0,5	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	1	0,2	1	0,2	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosetel	2	0,3	3	0,6	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	2	0,3	-	-	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	4	0,6	60	9,6	64	10,3
TOPLAM	16	2,6	607	97,4	623	100,0
$\chi^2=323,084$	SD=16		P=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre, skrotal şişlik semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2 = 323,424$, $p = 0,000$.

Tablo-27: Hastaların Tanılarına Göre “Pirapizm” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	PİRİPİZM				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	1	0,2	242	38,8	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	-	-	261	41,9	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	3	0,5	1	0,2	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	-	-	64	10,3	64	10,3
TOPLAM	4	0,6	619	99,4	623	100,0
$\chi^2=349,321$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre, pirapizm semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=349,321$, $p = 0,000$.

Tablo-28: Hastaların Tanılarına Göre “Yan Ağrı” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	YAN AĞRI				TOPLAM	
	VAR		YOK			
	N	%	N	%	N	%
1. Renal Kolik	215	34,5	28	4,5	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	132	21,2	129	20,7	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	2	0,3	8	1,3	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	2	0,3	4	0,6	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	1	0,2	4	0,6	5	0,8
13. Hidrosel	3	0,5	1	0,2	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	14	2,2	50	8,0	64	10,3
TOPLAM	372	59,7	251	40,3	623	100,0
$\chi^2=184,724$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre yan ağrısı semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=184,724$, $p=0,000$.

Tablo-29: Hastaların Tanılarına Göre “Glob Vezikale” Semptomunun İncelenmesi

Tanı	GLOB VEZİKALE				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	7	1,1	236	37,9	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	2	0,3	259	41,6	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	3	0,5	7	1,1	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	1	0,2	1	0,2	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	2	0,3	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	3	0,5	61	9,8	64	10,3
TOPLAM	18	2,9	605	97,1	623	100,0
$\chi^2=72,619$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre, glob vezikale semptomunun dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2 = 72,619$, $p = 0,000$.

Tablo-30: Hastaların Tanılarına Göre “Direk Üriner Sistem Grafisi” Yapılma Durumlarının İncelenmesi

Tanı	Direk Üriner Sistem Grafisi				TOPLAM	
	VAR		YOK			
	N	%	N	%	N	%
1. Renal Kolik	165	26,5	78	12,5	243	39,0
2.İdrar Yolları Enfeksiyonu	19	3,0	242	38,8	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5.Benign Prostat Hiperplazisi	2	0,3	8	1,3	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	1	0,2	1	0,2	2	0,3
8. Piyelonefrit	2	0,3	4	0,6	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11.Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	1	0,2	4	0,6	5	0,8
13.Hidrosel	3	0,5	1	0,2	6	1,0
14.Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	8	1,3	56	9,0	64	10,3
TOPLAM	203	32,6	420	67,3	623	100,0
$\chi^2=244,872$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Tanıllara göre, direkt üriner sistemin grafisi incelemesinde, en sıklıkla renal kolikte istediği ve bunun ($p < 0,05$) anlamlı olduğu görülmektedir. Hastaların aldıkları tanıya göre DÜSG çekilmesi sıklığı farklılık göstermekteydi ($\chi^2=244,872$, $p = 0,000$)

Tablo-31: Hastaların Tanılarına Göre “USG” Yapılma Durumlarının İncelenmesi

Tanı	USG				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	164	26,3	79	12,7	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	22	3,5	239	38,4	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	5	0,8	1	0,2	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	2	0,3	8	1,3	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	1	0,2	1	0,2	2	0,3
8. Piyelonefrit	2	0,3	4	0,6	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	2	0,3	-	-	2	0,3
12. Prostat CA	1	0,2	4	0,6	5	0,8
13. Hidrozel	3	0,5	1	0,2	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	11	1,8	53	8,5	64	10,3
TOPLAM	220	35,3	403	64,7	623	100,0
$\chi^2=233,871$	SD=16		P=0,000		p<0,05	

Ürolojik semptomla acil servise başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre ultrasonografi (USG) istenme dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=223,871$, $p = 0,000$.

Tablo-32: Hastaların Tanılarına Göre “BT” Yapılma Durumlarının İncelenmesi

Tanı	BT				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	7	1,1	236	37,9	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	-	-	261	41,9	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,6	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	1	0,2	1	0,2	2	0,3
8. Piyelonefrit	-	-	6	1,0	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	1	0,2	3	0,5	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	-	-	64	10,3	64	10,3
TOPLAM	10	1,6	613	98,4	623	100,0
$\chi^2=113,408$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre bilgisayarlı tomografi (BT) istenme dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=113,408$, $p = 0,000$.

Tablo-33: Hastaların Tanılarına Göre “Konsültasyon İsteme” Durumlarının İncelenmesi

Tanı	KONSÜLTASYON				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	35	5,6	208	33,4	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	17	2,7	244	39,2	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	5	0,8	1	0,2	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	5	0,8	5	0,8	10	1,6
6. Priapizm	1	0,2	3	0,5	4	0,6
7. Renal Kitle	2	0,3	-	-	2	0,3
8. Piyelonefrit	4	0,6	2	0,3	6	1,0
9. Üretral Darlık	3	0,5	2	0,2	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	1	0,2	1	0,2	2	0,3
12. Prostat CA	2	0,2	3	0,5	5	0,8
13. Hidrozel	6	1,0	-	-	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	1	0,2	-	-	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	2	0,3	-	-	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	22	3,5	42	6,7	64	10,3
TOPLAM	112	18,0	511	82,0	623	100,0
$\chi^2=157,738$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Tanılarına göre acil servisten konsültasyon istemlerinin dağılımında renal kolik ve idrar yolu enfeksiyonunun anlamlı olduğu ($p < 0,05$). Hastaların aldıkları tanılarına göre konsültasyon isteme sıklıkları arasında fark bulunmuştur ($\chi^2=157,738$, $p = 0,000$).

Tablo-34: Hastaların Tanılarına Göre “Klinik Yatış” Durumlarının İncelenmesi

Tanı	KLİNİK YATIŞ				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	12	1,9	231	37,1	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	4	0,6	257	41,3	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	-	-	6	1,0	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	2	0,3	8	1,3	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	2	0,3	-	-	2	0,3
8. Piyelonefrit	4	0,6	2	0,3	6	1,0
9. Üretral Darlık	4	0,6	1	0,2	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	2	0,3	-	-	2	0,3
12. Prostat CA	2	0,2	3	0,5	5	0,8
13. Hidrozel	3	0,5	1	0,2	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	1	0,2	-	-	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	2	0,3	-	-	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	11	1,8	52	8,5	64	10,3
TOPLAM	56	9,0	567	91,0	623	100,0
$\chi^2=248,478$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların aldıkları tanılarına göre klinik yatış dağılımları arasında istatistiksel fark bulunmuştur. $\chi^2=248,478$, $p = 0,000$.

Tablo-35: Hastaların Tanılarına Göre “Ürolojik Semptomlarla Birlikte Başka Semptomların Varlığının” Durumlarının İncelenmesi

Tanı	Ürolojik Semptomlarla Birlikte Başka Semptomların Varlığı				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	9	1,4	234	37,6	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	10	1,0	251	40,3	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	-	-	4	0,6	4	0,6
4. Epididimit	1	0,2	5	0,8	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	-	-	10	1,0	10	1,6
6. Priapizm	-	-	4	0,6	4	0,6
7. Renal Kitle	-	-	2	0,3	2	0,3
8. Piyelonefrit	4	0,6	2	0,3	6	1,0
9. Üretral Darlık	-	-	5	0,8	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	-	-	1	0,2	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	-	-	2	0,3	2	0,3
12. Prostat CA	-	-	5	0,8	5	0,8
13. Hidrosel	-	-	6	1,0	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	-	-	1	0,2	1	0,2
15. Mesane CA	-	-	1	0,2	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	-	-	2	0,3	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	-	-	64	10,3	64	10,3
TOPLAM	21	3,4	602	96,6	623	100,0
$\chi^2=13,084$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Hastalardaki ürolojik semptomlarla birlikte başka semptomların da olduğu durumlar görülmektedir. Renal kolik ilk sırada yer almaktadır. Hastaların aldıkları tanılarına göre, ürolojik semptomlarla birlikte başka semptomların var olup olmaması arasında fark bulunmamıştır.

Tablo-36: Hastaların Tanılarına Göre “Konsültasyon” Durumlarının İncelenmesi

Tanı	KONSÜLTASYON				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
1. Renal Kolik	35	5,6	208	33,4	243	39,0
2. İdrar Yolları Enfeksiyonu	17	2,7	244	39,2	261	41,9
3. Testis Tersiyonu	4	0,6	-	-	4	0,6
4. Epididimit	5	0,8	1	0,2	6	1,0
5. Benign Prostat Hiperplazisi	5	0,8	5	0,8	10	1,6
6. Priapizm	1	0,2	3	0,5	4	0,6
7. Renal Kitle	2	0,3	-	-	2	0,3
8. Piyelonefrit	4	0,6	2	0,3	6	1,0
9. Üretral Darlık	3	0,5	2	0,3	5	0,8
10. Mesane Rüptürü	1	0,2	-	-	1	0,2
11. Testiste Yabancı Cisim	1	0,2	1	0,2	2	0,3
12. Prostat CA	2	0,3	3	0,5	5	0,8
13. Hidrosel	6	1,0	-	-	6	1,0
14. Üriner İnkontinans	1	0,2	-	-	1	0,2
15. Mesane CA	1	0,2	-	-	1	0,2
16. Fourniere Gangreni	2	0,3	-	-	2	0,3
17. Tanısı Bilinmeyen	22	3,5	42	6,7	64	10,3
TOPLAM	112	18,0	511	82,0	623	100,0
$\chi^2=157,738$	SD=16		p=0,000		p<0,05	

Hastaların tanılarına göre konsültasyon istenme durumlarında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. $\chi^2=157,738$, $p = 0,000$

Tablo-37: Hastaların Konsültasyon ile Klinik Yatışlarının Karşılaştırılması

Konsültasyon	Klinik Yatış				TOPLAM	
	VAR		YOK		N	%
	N	%	N	%		
Konsültasyon İstenen	44	39,2	68	69,8	112	100,0
Konsültasyon İstemeyen	12	2,3	499	97,7	511	100,0
$\chi^2=153,210$	SD=1		p=0,000		p<0,05	

Konsültasyon istenen hastaların % 7,1'inin, istemeyenlerinin % 1,9'unun klinik yatışının yapıldığı görülmektedir ($p < 0,05$). Anlamli olduğu görülmektedir.

Konsültasyon istenen hastaların % 39,2'sinin kliniğe yatırıldıkları görülürken, konsültasyon istemeye hastaların % 2,3'ünün yattığı görülmüştür ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=153,210$, $p < 0,005$).

TARTIŞMA

Ürolojik semptomla acil servise başvuran hastalar geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Bu hastalıkların acil serviste zamanında tanı ve yönlendirme, meydana gelebilecek komplikasyonlar ve ekonomik külfet açısından önem arz etmektedir. Konulan tanılar açısından bakıldığında hemen çoğunun komplikasyonlar açısından önem arz ettiği açıkça görülmektedir (1,2,36,50-53,87,99,100).

S.D.Ü. Tıp Fakültesi acil servisine bu bağlamda bakıldığında 29.347 hastadan 623 adeti ürolojik semptomlarla acil servise başvurduğu, bunun % 2,1'lik dilimi oluşturduğu görülmektedir.

Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların % 18'ine üroloji konsültasyonu istemiş olup bunların da % 7,1'ine klinik yatış verilmiştir ($P < 0,05$). Konsültasyon isteme durumları cinsiyete göre de farklılık göstermektedir ($P < 0,05$). Erkeklerde % 13,5 , kadınlarda % 4,5 gibi oranlarla cinsiyet açısından bir fark olduğu açıkça görülmektedir. Parra Muntanerz, Lopez Pacios JC ve arkadaşlarının İspanya'da yaptıkları ürolojik acillerde klino-epidemiolojik analiz çalışmasında, konsültasyon oranının % 35-45 olduğu ve erkeklerin ilk sırada olduğu belirtilmiştir (115). Bizim çalışmamızda da erkeklerin ürolojik vaka sayısı fazlalığı nedeniyle İspanyol hastanesinde olduğu gibi ilk sırada erkekler yer almaktadır. Literatür ile uyumaktadır. Ancak konsültasyon oranlarımızın literatüre göre daha az olduğu görülmektedir. Bunun nedeni muhtemelen sosyal nedenlerden dolayı, hastaların poliklinik hizmetlerini tercih etmeleri ve muhtemelen acil servis personelinin, genel pratisyenler yerine acil tıp konusunda uzmanlaşmış doktor ve personele bağlı olabileceği düşünülmüştür. İstenen konsültasyonların klinik tanısı açısından ilk sırada renal kolik bulunmaktadır. % 5,6 ($P < 0,05$) bunu % 2,7 ile idrar yolu enfeksiyonları takip etmektedir. % 2,7 ($P < 0,05$) literatürde de bizim çalışmamızla uyumlu olarak en sıklıkla renal kolik bulunmaktadır(115).

Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastalarda idrar yolları enfeksiyonu tanısı olan hastalarda kadınlar erkeklere oranla daha yüksek bir yüzde ile karşımıza çıkmaktadır. Kadınlar % 28,3, erkekler % 13,6 ile bir fark bulunmaktadır ($P < 0,05$). Literatürde de aynı şekilde kadınların enfektif hadiselerde erkekleri geçtiği ve bizim çalışmamızla uyduğu görülmektedir (87,89-91,94,115).

Acil serviste ürolojik semptomla başvuran hastalarda ilk sırada yan ağrısı semptomunun bulunduğu (% 41,4) ve tanı olarak da idrar yolu enfeksiyonu ve renal kolikin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Literatürde ise renal kolikin ilk sırada yer aldığı görülmektedir (115,116). Bunun nedeni, bizim çalışmamızda kadınların da neredeyse erkeklere yakın oranda acil servise başvurmaları ve renal kolikle birlikte görülen idrar yolu enfeksiyonu olgularında ayrıca idrar yolu enfeksiyonu hanesine yazılmalarından kaynaklanmaktadır. Yani idrar yolu enfeksiyonu tanısı alan hastaların bir kısmına renal kolik de eşlik etmektedir. Ayrıca enfeksiyon hastalıklarının, bizim yaptığımız çalışmada literatüre göre yüksek çıkmasında, birtakım toplumsal hijyenin de etkisi olabilmektedir. Kadınlarda üretra, vajina ve anüsün birbirine yakın ayrıca üretranın kısa olması perineal bakterilerin üretraya girişini kolaylaştırabilir (118,119). Bu bağlamda toplumumuzda da, genital hijyen ve tuvalet hijyenine dikkat edilmediği, Leyla Kadir Khorsid ve arkadaşlarının idrar yolu enfeksiyon tanısı konmuş kadınlarda hijyenik alışkanlıkların incelenmesi konusunda Türkiye’de yaptıkları çalışmada belirtildiği gibi, hijyenik alışkanlıklara dikkat edilmemesi, genital bölge temizliğinin arkadan öne doğru olması, vajinal duş yapılması, el yıkama alışkanlığına tam uyulmaması gibi nedenlerden dolayı bizim yaptığımız çalışmada literatürden farklı olarak idrar yolları enfeksiyonunun daha yüksek düzeyde karşımıza çıktığı görülmektedir (% 41,6) (121).

Acil servise başvuran hastaların yaş ortalaması bizim çalışmamızda $42 \pm 17,4014$ bulunmuştur. Parra Muntanerz, Lopez Pacios JC ve arkadaşlarının İspanya’da yaptıkları klino-epidemiolojik çalışmada yaş ortalaması 53 olarak görülmektedir (115). Bunun nedeni de muhtemeldir ki Türkiye ortalama yaşam süresinin İspanya’dan aşağıda olmasına bağlanabilmektedir (117). Belvis Escaples VM, Jimenez Navarro ve arkadaşlarının İspanya’da yapılan çalışmalarında renal kolik ve idrar yolu enfeksiyonlarının ilk sırada yer aldığı ve hemen arkasından benign prostat hiperplazisinin geldiği görülmektedir (116). Bunlar bizim çalışmamızla uyusmaktadır. Ancak yüzde farkları bulunmaktadır. Bizde renal kolik ve idrar yolu enfeksiyonu yüzdelerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca konjenital patolojiler bulunmamaktadır. Bunun sebepleri, bizim çalışmamız 3 yıl gibi kısa bir süreyi ve 623 hastayı kaplarken Belvis Escaples ve arkadaşlarının çalışmaları 21 yıllık bir çalışmayı ve 6564 adetlik hasta sayısını içermektedir. Ayrıca literatürdeki çalışmalarda ilk sırayı

renal kolik ve üriner sistem taş hastalıkları yer alırken bunu takip eden tanılar farklılık arz etmektedir. Bizdeki tanılarda renal kolik, enfeksiyonlar, BPH sırası literatürle uyusmaktadır (115,116).

Acil servise başvuran ürolojik semptomlu hastaların büyük çoğunluğu taburcu edilmiştir. Yatış yüzdesi düşüktür (% 9). Literatürde de hastaların büyük çoğunluğunun taburcu edildiği bildirilmektedir (115). Bizim çalışmamızla uyusmaktadır.

Renal kolik ve ürolojik taş hastalıklarının acil servise ve poliklinik başvurularında sıklıkla görüldüğü bildirilmektedir (12,20,114,115). Üriner sistem taş hastalıklarının sıklıkla 30-50 yaş arasında görülmesi bizdeki çalışmayla uyusmaktadır (13,20). Erkeklerde kadınlara oranla daha sıklıkla görülmektedir (13). Bizdeki sonuçlar da literatürle bu bağlamda uyusmaktadır. Ancak erkek kadın oranlarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Literatürde bu oran yaklaşık 3 kat olarak verilmektedir (13). Bizdeki sonuçlar 1,5 katı kadar bir farkla literatürle uyusmamaktadır. Bunun nedeni muhtemelen, renal kolikli ve semptom veren üriner sistem taş hastalıklarının öncelikle acil servise başvurmaları ve üriner sistem taş hastalıklarında ortaya çıkış bağlamında coğrafi farkların bulunmasına bağlanabilmektedir (14,16,17).

SONUÇLAR

- 1) Acil servise başvuran hastaların, diğer aciller arasında tüm olguların % 2,1'lik yüzdede olduğu tespit edilmiştir.
- 2) Ürolojik semptomla acil servise başvuran hastaların yaş ortalaması $42 \pm 17,404$ 'tür.
- 3) Ürolojik semptomlarla acil servise başvuran yetişkin hastaların % 52,5'ini erkek, % 47,5'ini kadın hastalar oluşturmaktadır.
- 4) Hastaların % 41,4'ünün ağrı şikayetiyle başvurduğu, bunu % 18 ile dizüri, % 11,4 ile poliüri, % 10,2 ile hematüri takip etmektedir.
- 5) Acil serviste konan tanılar arasında ilk sırayı % 41,6 ile idrar yolu enfeksiyonu ve % 39,0 ile renal kolik ve üriner sistem taş hastalığı takip etmektedir.
- 6) Tanı ve ayırıcı tanı açısından, görüntüleme yöntemi olarak % 35,6 ile ultrasonografinin, % 32,6 ile direkt üriner sistem grafisinin, % 1,6 ile bilgisayarlı tomografinin kullanıldığı tespit edilmiştir.
- 7) Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların % 18'inden üroloji kliniğinden konsültasyon istenmiştir.
- 8) Konsültasyon istenen hastaların % 39,2'sinin klinik yatış aldığı, konsültasyon istenmeyen hastaların % 2,3'ünün yatışına onay verildiği tespit edilmiştir.
- 9) En çok konsültasyon istenme oranı % 5,6 ile renal kolikte görüldüğü, bunu % 3,5 ile tanısı acil serviste net olarak konulamayan hastaların, en son olarak da % 2,7 ile idrar yolları enfeksiyonunun takip ettiği belirlenmiştir.
- 10) Acil servise ürolojik semptomlarla başvuran, ancak beraberinde diğer sistemleri de ilgilendiren semptomlar ile başvuran hasta yüzdesi % 3,4 olarak tespit edilmiştir.
- 11) Acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların % 9,0'ına klinik yatış verilmiştir. Klinik yatış tanılarına bakıldığında 1. sıklıkta renal kolikin geldiği, bunu ise acil serviste tanısı net olarak konulamayan araştırma amacı ile yatırılan hastalar % 1,8 ile takip etmektedir. 3. sıklıkla ise 0,6 ile idrar yolu enfeksiyonu ve testis torsiyonu takip etmektedir.

- 12) Acil servise ürolojik yakınmalarla başvuran hastaların % 35,3'üne görüntüleme yöntemi olarak direkt üriner sistem grafisi kullanıldığı tespit edilmiştir. Ultrasonografi kullanılan tanıların başında % 26,3 renal kolik, direkt üriner sistem grafisi kullanılanların başında da yine % 26,5 ile renal kolik gelmektedir.

ÖZET

Bu çalışmamızın amacı Süleyman Demirel Üniversitesi acil servisine başvuran ürolojik semptomlu hastaların retrospektif olarak incelenmesi, gelişebilecek komplikasyonlar açısından hastaların zaman kaybetmeden, tanılarının konulması, uygun tedavilerin en kısa sürede başlatılması ve hastaların uygun yönlendirilmelerini içermektedir. 2000-2003 yılları arasında ürolojik semptomla acil servise başvuran 623 hastanın poliklinik kayıtları ve acil servis dosyalarına ulaşılmıştır. Hastaların % 52,5'inin erkek olduğu tespit edilmiştir. En çok başvuru semptomunun % 41,4 ile yan ağrısı olduğu, tanısal açıdan en sıklıkla idrar yolu enfeksiyonunun bulunduğu, bunu renal kolik ve üriner sistem taş hastalıklarının takip ettiği saptanmıştır. Tanısal açıdan ve cinsiyetler açısından bulunan sonuçlar literatürde tıpa tıp uyuşmasa da, yakın sonuçlarla uyuşmaktadır. Hastalardan istenen konsültasyon oranları ve buna paralel olarak yatış oranlarında bir paralellik bulunduğu görülmüştür. Hastaların tanı ve ayırıcı tanı açısından sıklıkla ultrasonografi ve takiben direkt üriner sistem grafisinin kullanıldığı, bunu da düşük bir yüzdeyle (% 1,6) bilgisayarlı tomografinin takip ettiği görülmüştür.

Klinik yatış durumlarının istenen konsültasyon oranlarıyla uyumlu olduğu, ve hatta literatüre göre daha az oranda istendiği tespit edilmiştir. Acil servise başvuran hastaların büyük çoğunluğunun taburcu edildiği % 9'luk bir kısmının yatırıldığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, acil servise ürolojik semptomla başvuran hastaların klinik tanı, yatış ve yönlendirme açısından yapılan işlemlerin gereksiz olmadığı, gereksiz konsültasyon ve gereksiz görüntüleme yönteminin kullanılmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: ürolojik acil , retrospektif

SUMMARY

The aim of this study is to retrospectively examine the patients with urological symptoms who applied to Süleyman Demirel University emergency department, to establish diagnostics for patients without any time loss in view of the complications that may arise, to begin suitable treatments as soon as possible, and to manage patients appropriately. Polyclinic record and emergency department files of 623 patients who applied to the emergency department with urological symptoms between 2000 and 2003 were accessed. 52.5 percent of the patients were found to be male. It was found that most of the applications were due to the lumbar pain with 41.4 percent, and that the following are renal colic and urinary system stone diseases. The results obtained diagnostically and sexually were similar, albeit not identical, to the literature. There was a correlation between the consultation and hospitalization rates. The most commonly used diagnosis methods were ultrasonography and direct urinary system graphy, and the computerized tomography was the following. The clinical hospitalization conditions were in accordance with the consultation rates, and they were found to be even less requested. It was found that the majority of the patients applied to the emergency service were discharged, and that 9 percent of them were hospitalized.

In conclusion, it was found that the clinical, hospitalization and management procedures used for the patients who applied to the emergency room with urological symptoms were not unnecessary, and that no unnecessary consultation and imaging procedures were used.

Key Words: urologic emergency , retrospective

KAYNAKLAR

- 1) Sadam, Esen A, Çelebi İ, Mungan U. Ürogenital Sistemin Acil Yaklaşım Gerektiren Hastalıkları: Temel Üroloji. Anafarta K, Bedik Y (editörler). Güneş Kitabevi, Ankara, 1998: 963-973.
- 2) Drache GW: Urinary Lithiazis: Etiology Diagnosis and Medical Management, in Walsh PC, Retik AB, Staney TA, Vaughn ED (eds): Campbell's Urology 6th, Vol 3. Philadelphia, Saunders, 1992.
- 3) Moll J, Peacock IV WF. Urologic Stone Disease. In; Emergency Medicine: A comprehensive Study Guide. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds). McGraw-Hill, North Carolina, 6th ed, 2004: pp:620-625.
- 4) Svedstrom E, Alonen A, Nurmi M. Radiologic Evolution of Renal Colic: The role of plain films, excretory urography and sonography *Eur J Radial* 11:180, 1990.
- 5) Mutgi A, Williams JW, Nettlanan M. Renal Colic: Utility of Plain Abdominal Roentgenogram. *Arc Inten Med* 151:1589,1991.
- 6) Boyd R, Grey AJ. Role of the Plain Radiograph and Urinalysis in Acute Uretral Colic, *J ACCID Emerg Med* 13: 390,1996.
- 7) Sinolair D, Wilson G, Toi A, Greenspan L. The evaluation of suspected renal colic: Ultrasound scan versus excretory urography. *Ann Emerg Med* 18:556, 1989.
- 8) Smith RC, Dalrymple NC, Neitlich J. Noncontrast Helical CT in the evaluation of acute flank pain: *Abdom Imaging* 23:10, 1998.
- 9) Smith RC, Vorga, Mc Carthy S, Rosenfield AT. Diagnosis of acuta flank pain: Value of unenhanced helical CT *AJR* 166:97, 1996.
- 10) Jull N, Brans J, Torp-Pederson S, Fredfeldt KE. Ultrasound versus intravenous urography in the initial evaluation calculi. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 137:45, 1991.

- 11) Koelliker SL, Cranon JJ. Acute Urinary Tract Obstruction: İmaging Uptade. *Urol Clin Nortg Am* 24: 571, 1997.
- 12) Saftel A, Resnick MI. Metabolic Evaluation of Urolithiasis. *Urol Clin North Am* 7: 159, 1990.
- 13) Drach GW. Urinary Lithiasis: Etiology, Diagnosis and Medical Management, in Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughn ED (eds): Campbell's Urology, 6th ed, vol 3, Philadelphia, Saunders, 1992.
- 14) Smith RC, Rosenfield AT, Choe KA, et al. Acute Flank Pain: Comparison of Non-contrast enhanced CT and Intravenous Urography. *Radiology* 194: 789, 1995.
- 15) Moll J, Peacock IV WF. Urologic Stone Disease: Treatment, In: *Emergency Med.* Vol 5: 644, 2000.
- 16) Özkeçeli R, Satar N, Doran Ş, et al. Üriner Sistem Taş Hastalığı, In: Göğüş O, Anafarta, Bedük Y., Arıkan N (eds) Temel Üroloji. Güneş Kitabevi. Ankara 559-604, 1998.
- 17) Akıncı M, Esen T, Tellaloğlu S. Urinary Stone Disease in Turkey: An updated epidemiological study. *Eur Urol* 20:200-2003, 1991.
- 18) Lingerman JE, Coury TA, Newman DM, et al. Comparison of results and morbidity of parentaneous nephrolithotomy and extracorporeal shockwave lithotripsy. *J Urol.* 138: 485-490, 1987.
- 19) Esen T, Krawtschick A, Alken P. Treatment Update on Pediatric Urolithiasis. *World J Urol.* 15:195-202, 1997.
- 20) Menon M, Parulkar BG, Drach GW, Urinary Lithiasis. *Etiology, Diagnosis, and Medical Management; in: Walsh PC. Retik AB. Vaughn ED. Wein AJ (eds): Campbell's Urology vol. 3, 2661-2733, 1998.*
- 21) Levy FL, Adams-Huet, Palc CUC. Ambulatory Evaluation of Nephrolithiasis: An update of a 1980 protocol. *Am J Med.* 98: 50-59, 1995.

- 22) Dubinsky I, Pencier R. Nitroglycerin and Renal Colic. *Ann Emerg Med*, 29(6): 824-825, 1997.
- 23) Coe FL, Parks JH. Nephrolithiasis: Patogenesis and Treatment, 2nd ed. Chicago. Year Book Medical Publishers, 1988.
- 24) Peters HJ, Eckstein W. Possible Pharmacological Means of Treating Renal Colic. *Urol Res* 1975;3, 55-59.
- 25) Cardell WH, Larsson TA, Lingeman JE, et al. Indomethasim for the treatment of uroteral colic. *Am Emerg Med* 1994; 23:262-269.
- 26) Boreroe E, Queral LA. Symptomatic abdominal aortic anevrysm misdiagnosed as nephroureterolithiasis. *Annals of Vascular Surgery* 2(2): 145-149, 1988.
- 27) V. Aliksanyan. Sindirim Sistemi (VII), Teşhiste Temel Bilgi. Filiz Kitabevi, İstanbul - 1988.
- 28) O'Brien WM. Percutaneous Placement of a suprapubik tube with peel away sheath indroducer. *J Urol* 14: 1015, 1991.
- 29) James R, Roberts MD. Clinical Procedures in Emergency Medicine. Third Edition, W.B. Saunders Company. Independence Square West Philadelphia Pennsylvania 19106, 971-976, 1998
- 30) Tuncer İ. Böbrek ve Toplayıcı Sistemi, Temel Patoloji, Çelibaş U (ed). Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul 1995, s.437-472.
- 31) Baurienne H. Sur une Plaie Contuse Qui S'est Chir Parm, 20:251,1764.
- 32) Fournier JA. Gangrene-foudroyante de la verge. *Semin Med*, 3: 345, 1883.
- 33) Mullholland CK, Diamond T, Ritchie A et al. Fournier's Gangrene: two unusual cases. *Ulster Med J* 59:90, 1990.
- 34) Dattola P, Barbuscia M, Sampiero UG et al. Rilievi Clinico-Statistici sulla gangrene di Fournier. *G Chir* 11:35, 1990.

- 35) Stephens BJ, Latharop JC, Rice WT, Gruenberg JC. Fournier's Gangrene: Historic versus Contemporary Differences in Etiology and Clinical Impotence. *Am Surgeon* 150:149, 1993.
- 36) Pathy R, Smith AD. Gangrene and Fournier's gangrene. *Urol Clin North Am.* 19:149, 1992.
- 37) Jones RB, Hirschmann JV, Brown GS et al. Fournier's syndrome: necrotizing subcutaneous infection of male genitalia. *J Urol* 122:279, 1979.
- 38) Rosenberg PH, Shuck SM, Tempest BD et al. Diagnosis and therapy of necrotizing soft tissue infections of the perineum, *Ann Surg* 187: 430. 1978.
- 39) Reijke TM, Kurth KE. Fournier's Gangrene, *Curr Opin Urol* 5: 60, 1995.
- 40) Blanchard RJ. Fulminating Non-claustrioidal gas forming infection: A cause for necrotizing fasciitis. *Can J Surg* 18:339, 1975.
- 41) Brenner BE, Vitulla M, Simon RR. Necrotizing Fasciitis. *Ann Emerg Med* 11:384, 1982.
- 42) Di Falco G, Guccione C. Fournier's Gangrene following peri-anal abscess. *Dis Colon Rectum* 29:382, 1986.
- 43) Enriquez JM, Moreno S, Devesa M. Fournier's syndrome of urogenital and anorectal origin: A retrospective comparative study. *Dis Colon Rectum* 30:33, 1987.
- 44) Cohen MS. Fournier's Gangrene. American Urological Association Update Series Vol 5, No 6, 1986.
- 45) Bejanga BI. Fournier's Gangrene. *Br J Urol* 51: 312, 1979.
- 46) Brown GS, Jones RB, Hirschmann JV. Fournier's gangrene: Necrotizing Subcutaneous infection of the male genitalia. *J Urol*, 122:279, 1979.
- 47) Spirnak JP, Resnick MI, Hampel N. Fournier's Gangrene: A report of 20 patients. *J Urol* 131:289, 1984.

- 48) Asfar SK, Baraka A, Juma T et al. Necrotizing fasciitis. *Br J Surg.* 78:838, 1991.
- 49) Korkud G, Karabay K. Üroloji, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları. Hilal Matbaacılık. 1985: 462-464.
- 50) M. Keklioğlu, M. Tuzcu. The Meck Manual Tanı / Tedavi El Kitabı. Cilt 2. Nobel Tıp İstanbul 1995, 1744
- 51) James R, Roberts MD. Clinical Procedures in Emergency Medicine. Third Edition. WB Saunders Company. Square West Philadelphia. Pennsylvania 19106, 951-955, 1998.
- 52) Sınık Z, Bozkırlı İ. Testis ve epididim enfeksiyonları. In: Temel Üroloji. Anafarta K, Bedük Y, Arıkan N, Güneş Kitabevi. Ankara 1998: 488-496.
- 53) Schneider RE. Male genital problems. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, Fifth Edition. Emergency Medicine. New York 2000: 636-637.
- 54) Department of Radiology, Clinica Santa Marina, Av. Santa Marina, 0410, Santiago. *Pediyatrik Radiol* 2002 Jul, 32(7) 185-91 EPMP 2002 Apr 10.
- 55) Lazarov R, Stapperb, Lock MT. Testicular Torsion can also be present in adult men. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2003 Jul 19, 147 (29): 1389-93 Dutch.
- 56) Hendrix AI, Dang CL, Vroegindeweyj D, Korte JH. B-mode and colour-flow duplex ultrasonography: a useful adjunct in diagnosing scrotal diseases. *Br J Urol* 1997 Jan:79(1): 58-65.
- 57) Barloon TJ, Weissman AM, Kahn D. Diagnostic Imaging of patients with acute scrotal pain. *Am Fam Physician.* 1996 Apr. 53(5): 1734-50 Review
- 58) Tarter TH, Kogan SJ. Contralateral Testicular Disease after unilateral testicular injury: Current concepts. *Semin Urol* 6:120, 1988.

- 59) Tahran F, Yıldız K, Kuyumcuoğlu U. An Enigma: Contralateral Effects of Experimental Unilateral Testicular Torsion. *Int Urol Nephrol* 28:359, 1996.
- 60) Walsh PC. Benign Prostatic Hyperplasia. Campbell's Urology (Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughn Jr ED, ed). Sixth Edition. Philadelphia Saunders Vol. 1. 1009-1027, 1992.
- 61) Aktaş A, Çam KH, Özveri H. Benign Prostat Hiperplazisi. Temel Üroloji, Anafarta K, Bedük Y, Göğüş O, Arıkan N, (eds) Güneş Kitabevi Ankara 1998: 833-854.
- 62) Barry MJ. Epidemiology and Natural History of Benign prostatic Hyperplasia. *Urol Clin North Am* 17:495, 1990.
- 63) Lepor H. Medical Therapy for Benign Prostatic Hyperplasia. *Urology* 42:483, 1993.
- 64) Di Silverio F, D'Eramo G, Flammia GP et al. Pharmacological Treatment of Benign Prostatic Hypertrophy Plant Extracts. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 43, 1993.
- 65) Vaughan ED. Pharmacological treatment of benign prostatic hyperplasia: the use of α reductase inhibitors. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 59, 1993.
- 66) Buzelin JM, Guilloneau B. Role of alpha blockers in obstructed micturition. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna. Monduzzi Editore 53, 1993.
- 67) Mebust WK. Transurethral Prostatectomy. *Urol Clin North Am* 17:575, 1990.
- 68) Holtgrewe HL. Americal Urological Survey of Transurethral Prostatectomy and the impact of chening medicare reimbursement. *Urol Clin North Am* 17:587, 1990.

- 69) Grazotti PP, Lambo A. TURP Critical Evaluation of a golden standard. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 145, 1993.
- 70) La Duc A, Cortesse A, Lottmann H et al. Unilateral Bladder Neck Incision (for bladder outlet obstruction). Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 133, 1993.
- 71) Puppo P. Comment Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 1993.
- 72) Auson KM, Watson G. Lasers in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna Monduzzi Editore 91, 1993.
- 73) Mc Cullough DL. This month in investigative urology: Transurethral laser treatment of benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 146: 1126, 1991.
- 74) Le Duc. Comment. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 103, 1993.
- 75) Roth RA, Aretz HT. Transurethral Ultrasound-guided laser induced prostatectomy (TULIP procedure); A canine prostate feasibility study. *J Urol* 146:1128, 1991.
- 76) Dixon CM, Lepar H. Laser ablation of the prostate. 146:1128, 1991.
- 77) Smith JA. Laser treatment of the urethra and prostate. *Semin Urol* 9:180, 1991.
- 78) Anson KM, Watson G. Lasers in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 91, 1993.
- 79) Perlmutter AD. Prostatic heat treatments. *Semin Urol* 10:169, 1992.
- 80) Watson G. Comment. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna, Monduzzi Editore 87, 1993.

- 81) Goldwasser B, Ramon J, Engelberg S et al. Transurethral needle ablation of the prostate (TUNA) using low level radiofrequency energy: an animal experimental study. *Eur Urol*. 24: 400, 1998.
- 82) Richter S, Rotbard M, Nissenkorn I. Efficacy of transurethral thermotherapy induce a long-term alpha blockade: An immunohistochemical study. *Eur Urol* 23: 299, 1993.
- 83) Madersbacher S, Susani M, Marberger M. Transrectal focused ultrasound. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna. Monduzzi Editore 107, 1993.
- 84) Dowd JB, Smith III JJ. Balloon Dilatation of the prostate. *Urol Clin North Am*, 17: 671, 1990.
- 85) Milroy E. The use of wallstents in BPH patients. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna. Monduzzi Editore 159, 1993.
- 86) Puppo P, Perachino M, Ricciotti G. Heat expandable stents in BPH patients. Contemporary BPH Management (Puppo P, ed). Bologna. Monduzzi Editore 167, 1993.
- 87) Berkow R, Fletcher AJ. Böbrek, idrar yolu ve erkek genital yolu enfeksiyonları. Sixteen Edition. The Merck Manual Rahway 1710-1712, 1992.
- 88) Küpeli S. Akut ve Kronik Pyelonefrit. Ürogenial Sistemin Nonspesifik Enfeksiyonları, In: Temel Üroloji, Anafarta K, Bedük Y, Göğüş O, Arıkan N 506 Ankara 1998.
- 89) Ward TT, Jones SR. Genitourinary Tract Infections. In: Reese RE, Betts RF (eds). *A practical approach to infections diseases*. 4th Ed. New York: Little Brown and Company 1996: 472-518.
- 90) Naber KG. Treatment options for acute uncomplicated cystitis in adults. *J Antimicrob Chemother* 2000: 46 (suppl S1): 23-7

- 91) Hooton TM, Scholes D, Hugles JP, et al. A prospective study of risk factors for symptomatic urinary tract infection in young women. *N Engl J Med* 1996. 335, 468-74
- 92) Özsüt H. Üretrit, prostatit, epididimit ve orşit. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (editörler). *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi*. 2.Baskı . İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri, 2002:1064-70.
- 93) Stamm WE, Hooton TM. Management of urinary tract infections in adults. *N Engl J Med* 1993; 329:1328-84.
- 94) Hooton TM, Stamm WE. Diagnosis and treatment of uncomplicated urinary tract infection. *Infect Dis North Am* 1997, 11:551-81.
- 95) Norrby SR, Chang AFB. Treatment regimens for urinary tract infections. *Current opinion infect Dis* 1996; 9:31-3.
- 96) Hooton TM, Stamm WE. Diagnosis and treatment of uncomplicated urinary tract infection. *Infect Dis Clin North Am* 1997, 11:551-81.
- 97) Kunin CM. Urinary tract infections. 5th Ed. Baltimore: Williams & Wilkins 1997: 128-64, 362-96.
- 98) Raz R, Rozenfeld S. 3-day course of ofloxacin versus cefalexin in the treatment of urinary tract infections, in postmenopausal women. *Antimicrob Agents Chemother* 1996; 40. 2200-1.
- 99) Küpeli S. Skrotum ve Kapsamı Hastalıkları. Üroloji Yaman S, Göğüş D, Müftüoğlu O, Küpeli S, Anafarta K, Bedük Y, Arıkan N, Güneş Kitabevi Ankara 1990: 474-477.
- 100) Korkud K, Karabay K. Üroloji, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları İstanbul 1985:505-509.
- 101) Rozanki T, Bloom DA, Colodny A. Surgery of the scrotum and testicle in children, *Campbell's Urology, Seventh Edition, Vol 2, WB. Saunders Company. Pennsylvania* 1998: 2202-2204.
- 102) Bedük Y. İnkontinans ve enüresis. üroloji, Sezai Y, Göğüş O, Müftüoğlu ZY, Küpeli S, Güneş Kitabevi 1990 Ankara. 175-186.

- 103) Korkud G, Karabay K. Üroloji, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları. İstanbul 1985:111-113.
- 104) Brender CB. Evaluation of the urologic patient, *Campbell's Urology Seventh edition. 1998 Vol 1, PPM 135-136.*
- 105) Van Rooyen JB, Londner M. Urogynecologic disorders and gynecologic oncology. Kelen DG, Stapezynski JS, Tintinalli JE, Emergency Medicine 2000 pp: 727-729.
- 106) Müftüoğlu YZ. Ürogenital Sistem Tümörleri. Sezai Y, Göğüş O, Küpeli S, Arıkan N, Bedük Y, Mut Ş, Anafarta K. Güneş Kitabevi 1990 Ankara ppm. 360-384.
- 107) Berkow R, Fletcher A. Genitoüriner Hastalıklar, Sixteenth Edition. The Merck Manual 1992 Rahway 1995 Nobel Tıp Kitabevi İstanbul 1749-1751.
- 108) Korkud G, Karabay K. Üroloji, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Yayınları. İstanbul 1985:375-395.
- 109) Morales A, Eidinger D, Bruce AB. Intracavitary BCG in the treatment of superficial bladder tumors. *J Urol* 116:180, 1976.
- 110) Lamm DL. BCG immunotherapy for bladder cancer. *J Urol* 134:40 1985.
- 111) Her HW, Pinsky CM, Whitmore WF. Experience with intravesical BCG therapy of superficial bladder tumors urology. 25:119, 1985.
- 112) Martinez-Pineiro JA, Jimenez-Leone JS, Martinez-Pineiro L Jr. et al. Bacillus Calmette-Guerin versus doxorubicin versus thiotepa: a randomized prospective study in 202 patients with superficial bladder cancer. *J Urol* 143:502, 1990.
- 113) Lamm DL. immunotherapy versus chemotherapy in the treatment of the superficial bladder cancer. Urology oncology: Dilemmas and Developments (Vloom HFK, Hanham IWF, ed). Chichester, John Wiley. 107-117 1988.

- 114) Rawls WH, Lamm DL, Lowe BA et al. Fatal sepsis following intravesical Bacillus Calmette-Guerin administration for bladder cancer. *J Urol* 144: 1328, 1990.
- 115) Muntamerz P, Lopez Pacios JC, Pineiro Fernandez MV. Urologic disease emergency. Clinico-epidemiologic analysis a district hospital. *Arch Esp Urol* 2001 Jun 54(5): 411-5.
- 116) Belvis Escaples VM, Jimenez Navarro J, Ruiz Fernando J, Gasso Matoses, Mira Llinaus A, Statistical study of outpatient urologic care. *Acras Urol Esp* 1991 Jul-Aug; 15(4). 325-30.
- 117) www.un.org.tr/mdp/hdr2003tur.asp+2003+%C4%B0nsan+Geli%C5%9Fme+Raporu&hltr, elde edildiği: Haziran 2004.
- 118) Patrick M, Woods SL, Crawen RF, Rokosky JS. Medical surgical nursing. JB Lippincott Comp. Philadelphia 795, 1986.
- 119) Howe J, Dickinson E, Jones DA, Sinder MJ. The handbook of nursing. A Wiley Medical Publication, New York 1152-1153, 1984.
- 120) Çalangu S. İnfeksiyon Dergisi. Hastane dışı üriner enfeksiyonlar. 4:4 375-453, 1990.
- 121) Eşer İ, Khursid LK. İdrar yolu enfeksiyonu tanısı konmuş kadınlarda hijyenik alışkanlıkların incelenmesi. III. Ulusal Hemşerilik Kongresi Kitabı. Esnaf Ofset Matbaacılık. Sivas 324-332. 1992.