



# OBSTRÜKTİF ÜROPATİ

Prof. Dr. Selçuk Yücel

*Üroloji ve Çocuk Ürolojisi Uzmanı*



# AMAÇLAR

Tanım

Fizyoloji

Patofizyoloji

Nedenler

Renal Kolik Tanı ve Tedavi

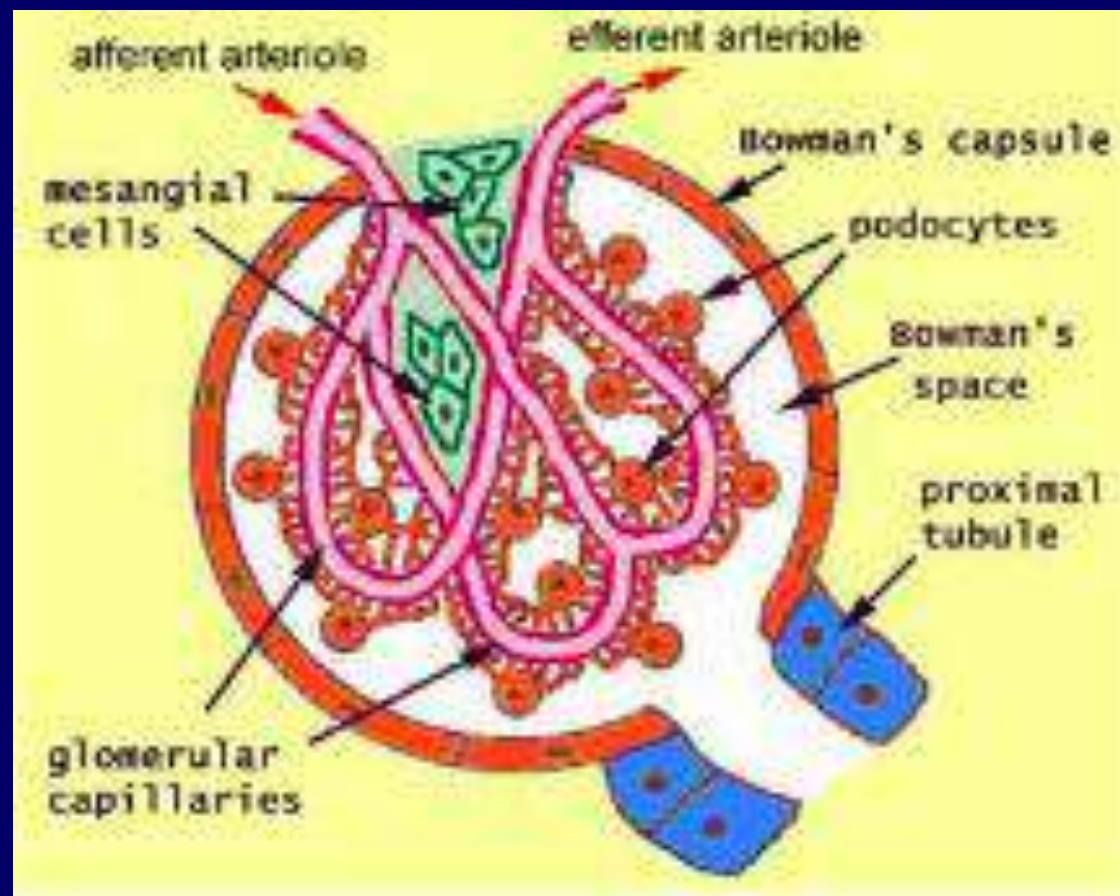
## Tanım

### Obstrüktif Üropati

*Üriner sistemde idrar akımının herhangi bir nedenle engellendiği durum*

### Obstrüktif Nefropati

*İdrar akımının engellenmesi ile böbrek parenkiminin etkilenmesi*



# Fizyoloji

## İdrar Nerede ve Nasıl Oluşur ?

### Glomerüler Filtrasyon Hızı (GFR)

- a.Kapiller membran geçirgenliği
- b.Glomerüler kapiller basınç
- c.Bowman kapsül İçi basınç
- d.Glomerüler kolloid ozmotik basınç
- e.Filtratın kolloid ozmotik basıncı

### Renal Kan Akımı (RBF)

- a.Aort kan basıncı
- b.Renal Venöz Basınç
- c.Renal Vasküler Direnç

# Fizyoloji

## İdrar Nasıl İletilir ?

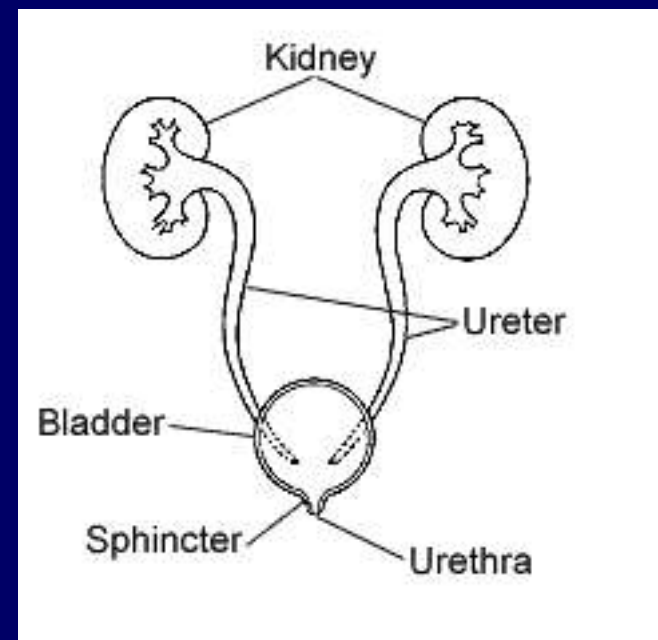
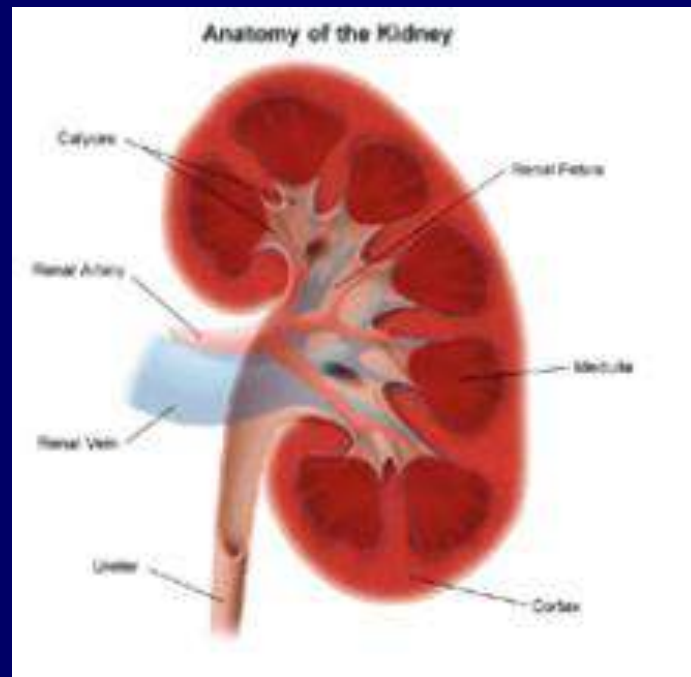
Kaliks - Renal Pelvis - UP Bil - Ureter - UV Bil - Mesane - Uretra

Düz kas - Parçalı iteleme

(dinlenme 0-5 cmsu, kontraksiyon 20-80 cmsu 2-6 / dakika)

Hız ayarlayıcı hücreler (kalikslerde)

Detrusor kası



# Patofizyoloji

## Eğer Obstrüksiyon Olursa Ne Olur ?

İlk yanıt; Dokunun kendi elastikiyeti ve şişme(Kompanse faz)

İkinci yanıt; Düz kas hipertrofisi ve kaçaklar (Dekompanstasyon başlangıcı)

Son yanıt; Düz kas atrofisi ve bağ dokusu artışı (Dekompanstasyon fazı)



# Patofizyoloji

Eğer Obstrüksiyon Olursa Ne Olur ?

Böbrek yanıtı

İlk yanıt; Hidronefroz

İkinci yanıt; Kaliks, Venöz ve Lenfatik kaçak (GFR azalması)

Son yanıt; Atrofi ve bağ dokusu artışı (Nonfonksiyone böbrek)

# Patofizyoloji

Eğer Tek Taraflı Ureter Obstrüksiyon Olursa Ne Olur ?

Fizyolojik yanıt

İlk yanıt; Ureter basıncı artar ve RBF artar (0 -1.5 saat)

Preglomerüler vasodilatasyon

İkinci yanıt; Ureter basıncı artar ama RBF azalır (1-5 saat)

Postglomerüler vasokonstriksiyon

Üçüncü yanıt; Ureter ve RBF basıncı beraber azalır

Preglomerüler vasokonstriksiyon

# Patofizyoloji

Eğer Tek Taraflı Ureter Obstrüksiyon Olursa Ne Olur ?

Anatomik yanıt

İlk yanıt; Parankimal kanama ve nekroz (1. gün)

İkinci yanıt; Kollajen salgısı ve Glomerüler fibrosis (7 -21. gün)

Üçüncü yanıt; Tübüler hücre atrofisi (90. gün)

# Patofizyoloji

Eğer Bilateral Ureter Obstrüksiyon Olursa Ne Olur ?

Fizyolojik yanıt

İlk yanıt; Ureter basıncı artar ve RBF artar (0 - 1.5 saat)

Preglomerüler vasodilatasyon

İkinci yanıt; Ureter basıncı artar ama RBF aşırı düşer (0-7 saat)

Postglomerüler vasokonstriksiyon

Üçüncü yanıt; Ureter basıncı hala artar ama RBF hala düşüktür

Postglomerüler vasokonstriksiyon

# Patofizyoloji

## Vasküler yanıtın medyatörleri

### Preglomerüler vasodil

*PGE2*

*PGI2*

*NO*

*ANP*

### Preglomerüler vasokonst

*Anjiotensin II*

*Endotelin*

*PAF*

### Postglomerüler vasodil

*PGI2*

*NO*

### Postglomerüler vasokonst

*Anjiotensin II*

*Endotelin*

*PAF*

*ANP*

## Nedenler

### Üst Üriner Sistem

#### Dış bası

*Doğumsal*; Aberran damar

*Akkiz*: Tm, Retroperitoneal fibroz, Endometriyoz, Gebelik

#### İç nedenler:

*Doğumsal*: UPB darlığı

*Akkiz*: Taş, Tm, Enfeksiyon

### Alt Üriner Sistem

*Doğumsal*: PUV, Nörojenik mesane

*Akkiz*: BPH, Darlık, Taş, Tm, Nörojenik mesane

## Semptomatoloji

### Üst Üriner Sistem

Renal Kolik

Palpe edilebilir kitle (hidronefroz)

Özelliksiz semptomlar

### Alt Üriner Sistem

Anüri

Glob vezikale

# ÜROLOJİK ACİLLER

RENAL KOLİK

ANÜRİ

ATEŞ



## RENAL KOLİK

Ani böbrek kapsülü gerilmesi

Gelip giden çok şiddetli ağrı

Eşlik eden bulantı ve kusma

### Tanısal tetkikler

Fizik İnceleme: Ateş ve septik görünüm

Direk üriner sistem grafisi

Renal USG

Tam idrar tahlili

### Tedavi

Narkotik Analjezi

NSAID

**ASIL TEDAVİ OBSTRÜKSİYONUN GİDERİLMESİDİR**

## ANÜRİ

Bilateral üreteral obstrüksiyon

İnfravezikal obstrüksiyon

### Tanısal tetkikler

Fizik İnceleme: Ateş ve Glob vezikale

Renal USG

Direk üriner sistem grafisi

Tam idrar tahlili

### Tedavi

Üretral kateterizasyon

Üst üriner sistemin direnaji

## ATEŞ

Staz ve enfeksiyon

Mortalitesi yüksek

## Tanısal tetkikler

Fizik İnceleme: Ateş ve Glob vezikale

Renal USG

Direk üriner sistem grafisi

## Tedavi

Geniş spektrumlu antibiyotik baskısı altında

**ACİL DİRENAJ**

# TAKİP

## Obstrüktif Diürez

Bilateral üreteral obstrüksiyon

Soliter böbrek onstrüksiyon

İnfravezikal obstrüksiyon

ile gelişen poliüri

## Fizyolojik

*Birikmiş Üre*

*Birikmiş Sodyum*

*Birikmiş Su*

## Patolojik

*Tübüler reabsorpsiyon bozukluğu*