

Acut und chronische Entzündungen in der Urologie

Entzündliche Erkrankungen

Infektion

- unspezifisch**
- spezifisch**

Harnwegsinfektionen

Entzündungen der männlichen Organen

Sexuell übertragbare Infektionen

Harnwegsinfektion

Definition: Für eine Harnwegsinfektion sind der nachweis eines uropathogenen Erregers im Harntrakt, eine signifikante Bakteriurie von $>10^5$ Keimen/ml Urin und eine leukozyturie kennzeichnend.

Keimen: E.coli (ca.80 %)
P.mirabilis
Klebsiellen
Pseudomonas
Staphylokokken
Enterokokken

Einteilung der Harnwegsinfektionen

- **nach der Genese**
 - primer, unkompliziert
 - sekundär, kompliziert
- **nach der Topographie**
 - oberen Harnwege
 - unteren Harnwege

Asymptomatische Bakteriurie

Definition: mehr als 10^5 Keime/ml Urin, jedoch keine klinischen Zeichen einer Harnwegsinfektionen

Verlauf: meistens keine Bedeutung

Pyelonephritis

- **Ätiologie:** kanalikulär, hämatogen, lymphogen
- **Pädisponierende Faktoren:** Harnabflussstörung, endokrine Veränderung, iatrogen, Medikamente
- **Formen:**
 - akute
 - chronische
 - Sonderformen
 - xanthogranulomatöse
 - Papillennekrose
 - emphysematöse

Akute Pyelonephritis

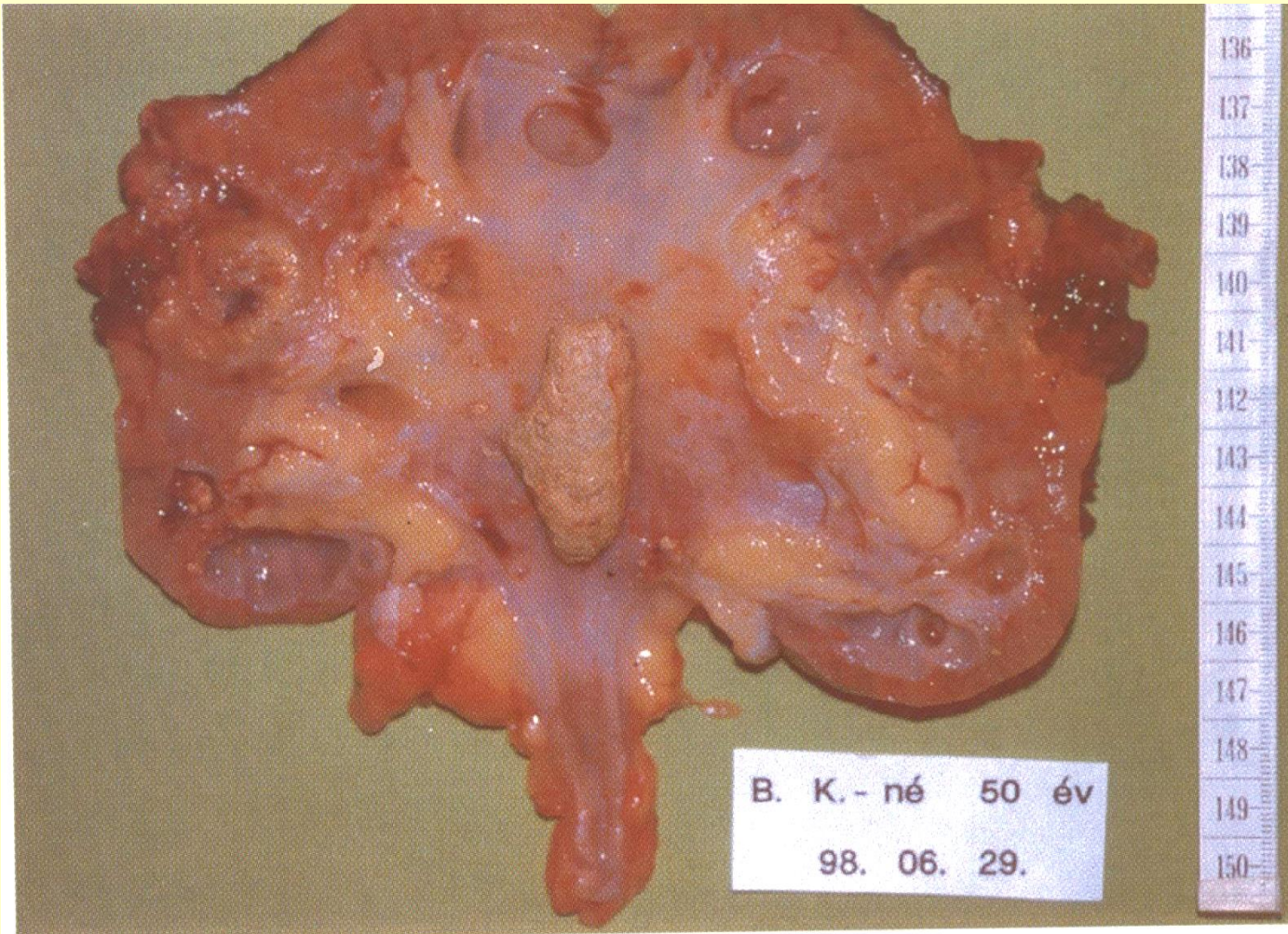
Symptomatik:

- Flankenschmerzen**
- Fieber**
- schweres Krankheitsgefühl**
- begleitende Zystitis**

**Diagnostik: klinische Untersuchung,
Sediment, Labor, Sonographie**

Therapie: hochdosierte Antibiotikatherapie

Pyelonephritis apostematosa



Nierenkarbunkel und paranephritischer Abszess

- **Symptomatik**
 - hohes Fieber mit Schüttelfrost
 - Flankenschmerzen
 - Vorwölbung im Kostovertebralwinkel
- **Diagnostik: Blutbild, Urinbefund, Ultrasonographie, CT**
- **Therapie: Operation**

Chronische Pyelonephritis

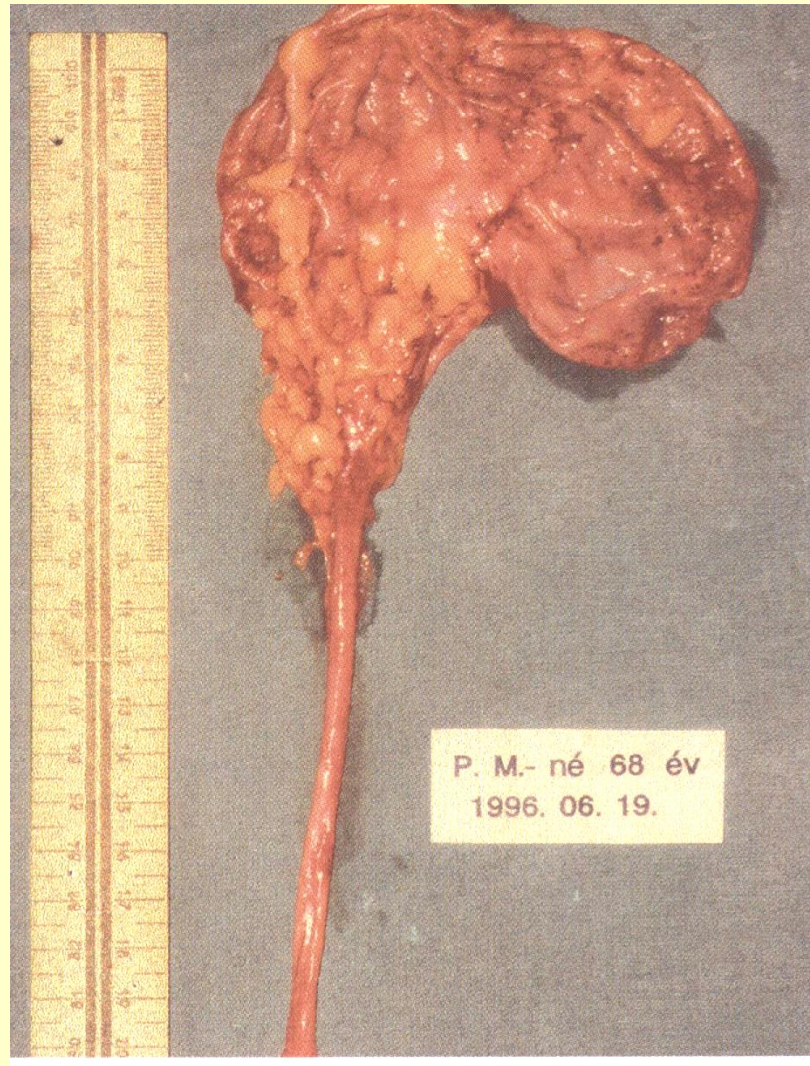
Symptomatik:

- symptomarm
- Ermüdbarkeit
- Durst und Poliurie

Diagnostik: Sediment, CRP, Blutbild,
Bluthochdruck, Niereninsuffizienz

Therapie: auslösende Faktoren
Antibiotika

Chronische Pyelonephritis



Akute Zystitis

- **Ätiologie: vorwiegend gramnegative Stäbchen**
- **Symptomatik**
 - **Dysurie, Algurie, Pollakisurie, imperativer Harndrang**
- **Diagnostik:**
 - **Urinbefund: Leukozyturie, Microhaematurie**
- **Therapie: Antibiotika**

Chronische Zystitis

- **Nicht entsprechende Therapie**
- **Mässige Symptomen**
- **Schrumpfblase**

Urethritis

Ätiologie: Instrumentelle Eingriffe
Harnröhrenstrikturen oder Divertikel
STD

Formen: Trichomonadenurethritis
Mykoplasmenurethritis
Chlamydienurethritis
Herpesurethritis
Gonorrhö

Symptomatik: Ausfluss, Jucken, Brennen in der Harnröhre

Diagnostik: klinische Untersuchung, mikroskopische Untersuchung des Ausflusses

Therapie der Urethritis

| | | |
|------------------------|-----------------------|------------|
| Gonokokken: | Azitromicin | 3 Tage |
| | Cefixim | Einmalgabe |
| | Ciprofloxacin | Einmalgabe |
| Trichomonas: | Metronidazol: | 5-6 Tage |
| | Tinidazol | Einmalgabe |
| Mycoplasma: | Doxycyclin | 10-14 Tage |
| | Levofloxacin | 7-10 Tage |
| Chlamydia, Ureaplasma: | Doxicyclin, Makrolid, | |
| Fluorokinolon: | 2-3 Wo. | |
| HSV: | Acyclovir | 5-10 Tage |

Einteilung der Prostatitis

- I. Akut bakterielle Prostatitis**
- II Chronische bakterielle Prostatitis**
- III Chronische abakterielle Schmerzsyndrom des Beckens**
 - IIIa Chronische abakterielle Prostatitis**
 - IIIb Prostatodynne**
- IV asymptomatische entzündliche Prostatitis**

Akut bakterielle Prostatitis

- Ätiologie:** Harnwegsinfektion, Epididymitis
urologische Eingriffe in der Anamnese
STD
- Symptomatik:** Pollakisurie, Algurie, imperativer HD
hohes Fieber mit Schüttelfrost, Ausfluss
Urinretention
- Diagnostik:** Rektalbefund
Urinbefund (drei-Gläser-Probe)
Labor
- Therapie:** hochdosierte Antibiotikatherapie
evt. Harnableitung

Chronische bakterielle Prostatitis

Symptomatik: Druck und Kältegefühl in der Dammgegend mit
Ausstrahlung in die Hoden und die Leisten
Störungen der Vita Sexualis

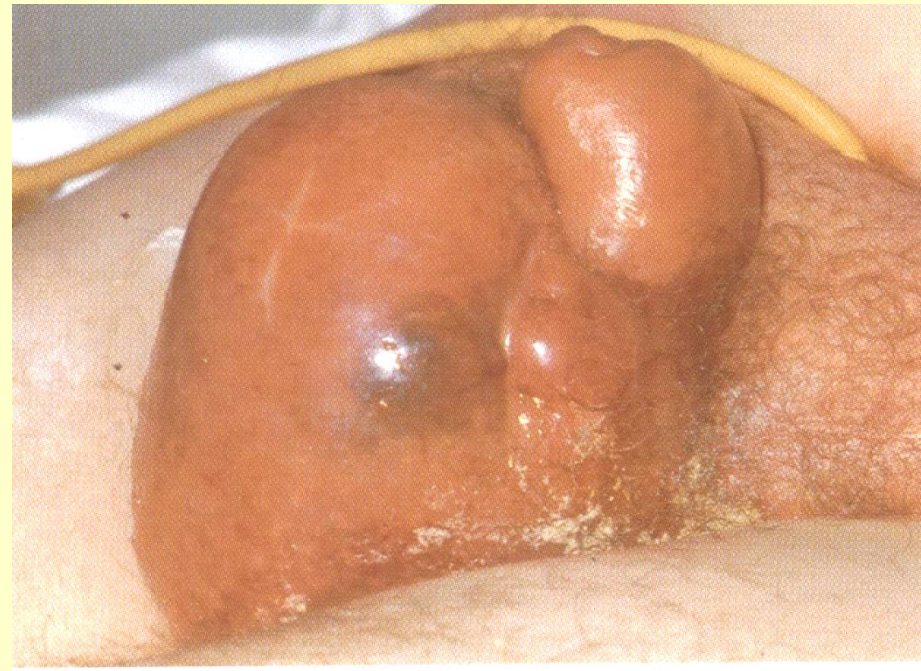
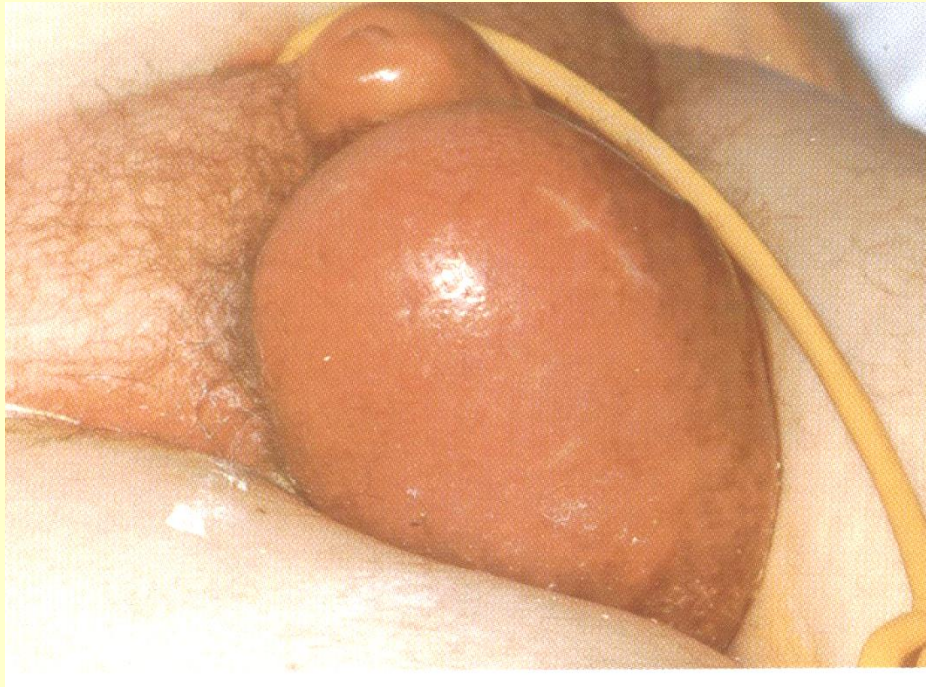
Diagnostik: Anamnese
Rektalbefund
Urinbefund

Therapie: 6-12 Wo Antibiotika
Alpha blockern

Epididymitis

- Ätiologie:** Harnwegsinfektion
STD
Blasenentleerungsstörung
iatrogene Ursache
- Symptomatik:** das Skrotum schmerzhaft,
druckempfindlich
Anschwellung einer Skrotalhälfte
- Diagnostik:** klinische Untersuchung
Labor, Urin
Ultraschall
- Therapie:** Bettruhe, Kühlen
Antibiotika

Epididymitis acuta und abscondens



Balanitis

Ätiologie: mangelnde Hygiene

Symptomatik: Schwellung, Rötung der Vorhaut und des Gliedes

Diagnostik: klinischer Befund

Therapie: Reinigung der Glans penis
evt. Zirkumzision

Balanitis



Urogenital Tuberculosis



Urogenitaltuberkulose

Keime: **M.Tuberculosis**
 M.bovis

Pathogenese: extrapulmonäre Primärherd



hämatogene Steuerung



parenchymatöse Initialstadium



ulzerokavernöse Stadium



destruierende Stadium (Kittniere)

Urogenitaltuberkulose

Symptomatik:
(nich spezifisch)

Subfebrilität, Dysurie, Hämaturie

Diagnostik:

Mikroskopischer Nachweiss

**Kultureller Nachweiss (spezial
Nahrboden)**

**Molekularbiologischer Nachweiss
(PCR)**

Intrakutan Tuberkulintest

Urinbefund

US,CT

Therapie der Urogenitaltuberkulose

Medikamentöse Therapie: Initialtherapie über 2
Monaten mit Vierfach-
kombination
(INH+RMP+PZY+EMB)
Stabilisierungstherapie für 6
Mo (INH+RMP)

Operative Therapie: erst indiziert, wenn keine
Mykonakterien mehr im Urin
nachweisbar sind