

## 6. DOENÇAS INFECCIOSAS

### 6.4 INFECÇÕES URINÁRIAS

#### • Classificação

Anatómica: Baixas- uretrite, cistite; Altas- Pielonefrite, abscessos renais ou perinéfricos, prostatite

Clínica: Não-complicada: cistite em mulheres imunocompetentes, sem doença estrutural do tracto urinário ou doença neurológica; Complicada: ITU associada a uma condição que aumenta o risco de falência terapêutica.

#### Factores de risco para ITU complicada:

Homem, gravidez, idade avançada, Diabetes mellitus, Insuficiência renal, doença renal poliquística, imunossupressão, doença do tecido conjuntivo, dispositivos urinários, obstrução no tracto urinário (tumor, litíase, HBP), bexiga neurogénica, persistência dos sintomas > 7 dias, instrumentação recente do tracto urinário, microorganismos multirresistentes, uso recente de antimicrobianos (3 meses anteriores), ITU de repetição.

#### • Etiologia

*E.coli* (70 a 95%), *Staphylococcus saprophyticus* (cistites 5-10%), *Proteus mirabilis* e *Klebsiella* sp. Na ITU complicada, também *Pseudomonas aeruginosa* e *Coccus* Gram-positivos (ex. *Staphylococcus*). Leveduras (30%) e *Staphylococcus aureus* nas ITU's associadas a cateteres. Na uretrite, agentes associados a doenças sexualmente transmissíveis (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Ureoplasma urealyticum*, *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*; HSV).

#### • Diagnóstico

##### • ITU's não-complicadas:

- Sintomas irritativos, ausência de corrimento uretral e tira-teste ou sedimento urinário sugestivo [piúria (> 10 leucócitos/ $\mu$ L)+ bacteriú-

ria ± hematúria ± nitritúria]

- Ponderar urocultura (UC) se pielonefrite aguda, sintomas que não resolvem (falência terapêutica) ou recorrem em 2-4 semanas após completar antibioterapia e nas mulheres com sintomas atípicos e sem factores de risco conhecidos.
- ITU's complicadas:
  - Sintomas típicos ou atípicos e Tira-teste ou Sedimento urinário: piúria + bacteriúria ± hematúria ± nitritúria.
  - UC (assintomático - 2 UC com  $> 10^5$  ufc/mL com o mesmo isolamento; sintomático - 1 UC com  $> 10^5$  ufc/mL nas mulheres e  $> 10^4$  ufc/mL nos homens)
  - Colheita de hemoculturas (se doente hospitalizado), Ecografia renovesical. Considerar investigação adicional (urografia intravenosa, tomografia computadorizada, cintigrafia) para exclusão de abscessos ou nefrite bacteriana focal aguda.

## • Terapia empírica

### • ITU's não complicadas

	Antibiótico	Dose	Duração
Cistite			
Amoxicilina/ácido clavulânico ou cefalosporinas orais não são recomendados como terapêutica empírica mas podem ser usadas em casos seleccionados Quinolonas a evitar	Fosfomicina	3g/toma única po	1 dia
	Nitrofurantoína (Cl-Creat> 60 mL/min)	100mg po q6h	5 dias
	Ciprofloxacina	250mg po q12h	3 dias
	Levofloxacina	250mg po q24h	
	Norfloxacina	400mg po q12h	
	Cotrimoxazol	960mg po q12h	5-7 dias
	Amoxicilina/ácido clavulânico	625mg po q8h	
Pielonefrite			
Ambulatório (ligeira a moderada) Quinolonas não recomendadas como 1ª linha, em Portugal.	Ciprofloxacina	500-750mg po q12h	7-10 dias
	Levofloxacina	750mg po q24h	5 dias
		250-500mg po q24h	7-10 dias
	Ceftriaxone seguido de Cefuroxima-axetil	1g IV/IM (toma única) + 500mg po q12h	7 - 14 dias

Internamento (moderada a grave)	Ciprofloxacina	400mg IV q12h	7-14 dias
	Levofloxacina	750mg IV q24h	
Após 72h de melhoria clínica, efectuar o switch para terapêu- tica oral	Ceftriaxone	2g IV ou IM q24h	
	Ceftazidima	1-2g q8h	
	Amoxicilina/Ácido clavulânico	1,2g q8h	
	Piperacilina/tazobactam	2,25-4,5g q8h	
Quinolonas não recomendadas como 1ª linha, em Portugal.	Gentamicina	5mg/kg q24h	
	Meropenem	1g q8h	

### • **ITU's complicadas**

- Hospitalização frequentemente necessária. Obter isolamento etiológico (UC, HC). Implica avaliação da anomalia urológica, antibioterapia adequada e eventual tratamento de suporte de função.
- Antibioterapia dirigida. Se terapêutica empírica, adequam-se as indicações para o tratamento de Pielonefrite com necessidade de internamento.
- Duração do tratamento é usualmente 7-14 dias mas pode ser prolongada até 21 dias.
- A “cura” não será possível até diagnóstico e resolução de factores predisponentes.
  - catéteres uretrais devem ser removidos, ou quando não é possível, substituídos;
  - desobstrução do tracto urinário → EMERGÊNCIA CIRÚRGICA;
  - coleções peri-renais necessitam de drenagem (percutânea ou cirúrgica).
- Indicação para UC de controlo 5-9 dias e 4-6 semanas após término da terapêutica.

### • **Situações particulares**

#### • **Bacteriúria assintomática**

- ausência de manifestações clínicas de ITU e  $\chi$   $10^5$  UFC/mL de uma mesma estirpe, em duas UC's consecutivas em 7<sup>+</sup> ou numa UC em Q; mesmos microorganismos das ITU's.
- sem indicação para tratamento antimicrobiano, excepto em **grávidas** e **doentes submetidos a intervenção no tracto urinário com**

## **risco de lesão da mucosa.**

### **• Doente algaliado**

- UC de rotina não está recomendada. Se doente séptico, exclusão de outros focos (colheita UC/HC)
- Tratamento AB não recomendado em bacteriúria/ candidúria assintomáticas; considerá-lo se mulheres idosas com bacteriúria persistente após retirar algália > 7 dias.
- Tratamento AB de bacteriúria/ candidúria sintomáticas (remover dispositivo se estiver colocado >7dias)

### **• Uretrite**

- se piúria estéril (piúria + UC negativa) ou doentes com elevado grau de suspeita;
- Gram do exsudado/ pesquisa de DNA/cultura de *Chlamydia tachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*;
- tratar ambas: *Chlamydia tachomatis* (doxiciclina 100mg q12h PO durante 7 dias ou azitromicina 1g PO toma única); *Neisseria gonorrhoeae* (ceftriaxone 1g IM ou azitromicina 1g PO ou ciprofloxacina 500mg PO ou levofloxacina 250mg PO, todos eles em toma única).