



Infecção do trato urinário refere-se ao processo infeccioso de qualquer topografia da via urogenital masculina ou urológica feminina que pode se dar por bactérias, vírus, microbactérias ou parasitas. A infecção bacteriana é a mais frequente em nosso meio. A infecção do trato urinário (ITU) é dita alta quando afeta os rins e baixa quando afeta o ureter, bexiga, uretra ou próstata e anexos masculinos. A prevalência de infecção do trato urinário é maior nas mulheres que nos homens até 60 anos, invertendo essa curva de prevalência por fatores urológicos masculinos após essa idade, como por exemplo, hiperplasia prostática benigna. Em mulheres em idade fértil, até 2 infecções urinárias baixas por ano são consideradas normais, já em homens toda e qualquer infecção urinária é considerada complicada. [1] Entre mulheres saudáveis e não grávidas, o isolamento de organismos como lactobacilos, enterococos, estreptococos do grupo B e estafilococos coagulase-negativos, que não o *S. saprophyticus*, na urina de jato médio, geralmente representa contaminação da amostra de urina

I - ASSISTENCIAL

1. DIAGNÓSTICO

A infecção urinária é uma doença de diagnóstico clínico, principalmente as infecções baixas. Porém, devido ao aumento da resistência bacteriana em comunidade, se advogam exames de cultura microbiológica e antibiograma sempre que possível, visto que as uroculturas em adultos tem rendimento de 90%. A confirmação microbiológica e o teste de sensibilidade ajudam no descalonamento oral de antibióticos e eventual alta hospitalar.

Os sintomas de ITU baixa são principalmente disúria (de padrão terminal inicialmente) associados à polaciúria e eventual hematuria. Em ITU baixa, estão ausentes febre e sintomas constitucionais. Embora a urina turva ou com odor forte possa estar associada à bacteriúria (como demonstrado em residentes de lares de idosos, não há evidências de benefício em tratar pacientes com apenas essas queixas como portadores de ITU antes do início dos sintomas usuais de cistite. A cor e o odor da urina são influenciados pela ingestão de certos alimentos, desidratação e outros fatores não infecciosos.

Nas ITU altas, podem ou não existir sintomas irritativos descritos acima, porém os sintomas mais importantes são febre e dor em flancos, indicando o comprometimento da loja renal, calafrios e sintomas constitucionais.

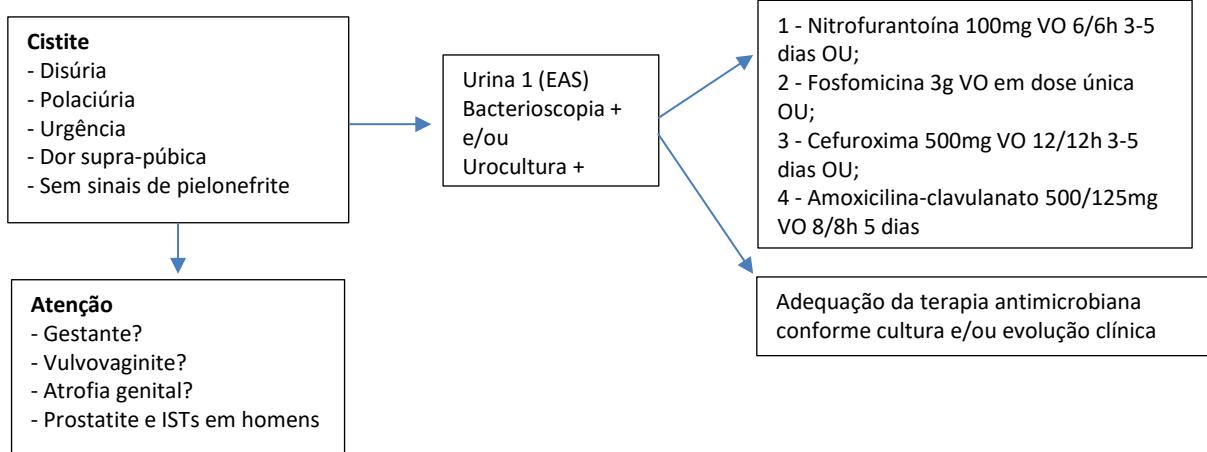
Confirmação diagnóstica

Urocultura com antibiograma coletados de jato médio urinário são os exames padrão ouro para confirmação de infecção do trato urinário alto ou baixo.

Indicação de outros exames

A ressonância magnética ou ultrassonografia de rins e vias urinárias pode ser utilizada como alternativa a tomografia em pacientes gestantes.

2. FLUXOGRAMA PARA MANEJO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO



Obs: Em caso de Urina 1 (EAS) sem leucocitúria, nitrito e esterase negativos, atenção aos diagnósticos diferenciais.

Adiar a terapia antimicrobiana enquanto se aguardam os resultados da urocultura parece ser uma abordagem razoável em mulheres sem comorbidades, caso a terapia empírica seja complicada por resistência ou intolerância a medicamentos.

O uso de antiinflamatórios não hormonais não apresenta benefício na abordagem inicial no tratamento

3. ALOCAÇÃO

O paciente com ITU baixa raramente precisará de internação, em geral a ITU baixa que requer internação é uma infecção de repetição com fatores complicadores e/ou morbidades descompensadas bem como infecções que exijam tratamento parenteral.

Já as pielonefrites que se apresentam como urosepsse devem sempre ser internadas com antibioticoterapia parenteral. Os pacientes com pielonefrites não complicadas podem a critério clínico serem medicados inicialmente na UPA com a 1ª. Dose de antimicrobianos e liberados para tratamento oral com acompanhamento ambulatorial.

Critérios de internação

- Pielonefrite complicada com necessidade de abordagem urológica, estável hemodinamicamente, sem sinais de descompensação clínica;
- Pacientes sem condições de receber a antibioticoterapia via oral
- Pielonefrite complicada por germe resistente isolado ou suspeita embasada em fatores de risco (em geral infecção recorrente) que necessite de antibioticoterapia parenteral inicial com posterior possível descalonamento.

Obs: Em unidades que há semi-intensiva considerar conforme o quadro clínico

ALOCAÇÃO (f): Semi intensiva

- Disfunção orgânica relacionada ao quadro infeccioso confirmado ou suspeito que não preencham os critérios de admissão em UTI.
- Na presença de sepse e necessidade de VNI, a alocação na SEMI deve ocorrer quando não houver dependência do BiPAP, isto é, o paciente deve estar apto a tolerar pelo menos 2h fora do BiPAP a cada período de 6h para ser admitido na SEMI.

ALOCAÇÃO (f): Unidade de Terapia Intensiva

- Pacientes com sepse com hipotensão arterial, necessidade de vasopressor ou valores de lactato maior ou igual a 36mg/dl;
- Pacientes com sepse que não responderem a administração inicial de 1000 ml de cristaloides e permanecerem com PAM < 65 mmHg.
- Pacientes com sepse e disfunção respiratória com necessidade de ventilação mecânica ou ventilação mecânica não-invasiva que não tolerem 2h fora do BiPAP em cada período de 6h;
- Pacientes com sepse com outras indicações de UTI contempladas em outros protocolos institucionais;
- Pacientes com sepse que não apresentem os critérios acima para internação na UTI, porém que se julgue apresentar alto risco de deterioração clínica subsequente, conforme discussão com equipe médica titular e/ou médico do TRR.
- Escore na Escala de Coma de Glasgow < 10
- Disfagia grave
- Redução de proteção de vias aéreas

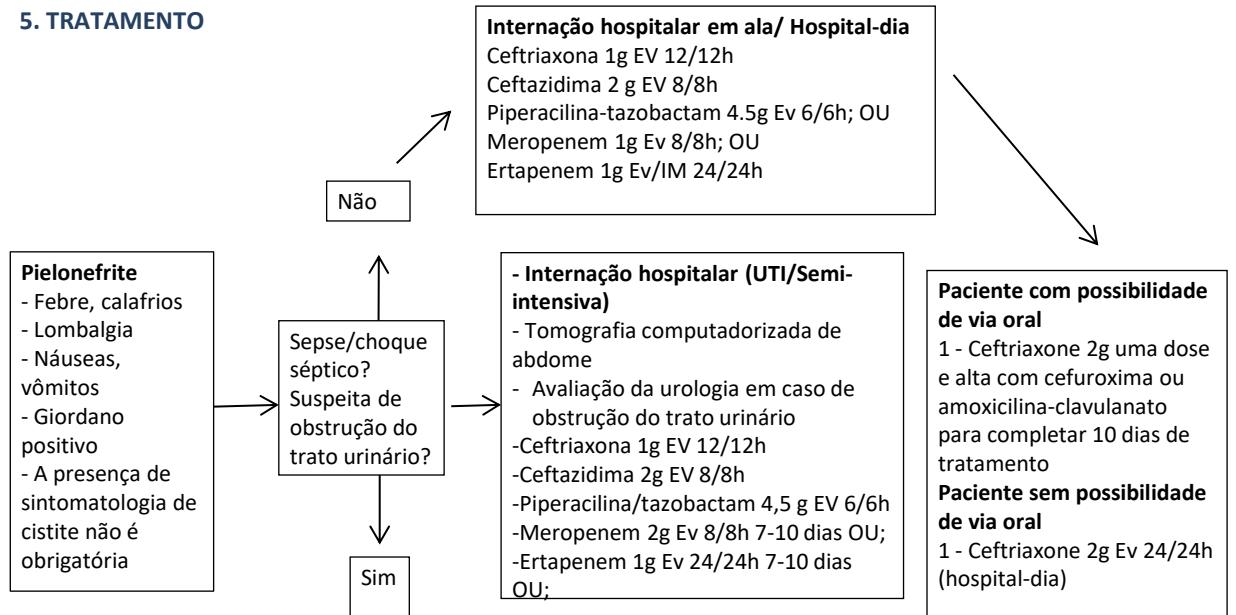
4. EXAMES ADICIONAIS

Nas ITU baixas em mulheres, a triagem de urina e urocultura de jato médio são suficientes para diagnóstico. Nas prostatites e uretrites, deve-se solicitar triagem (diptest ou teste de fita de urina) e urocultura do jato inicial.

A urocultura, hemocultura e a triagem de urina também devem ser solicitadas nas ITU altas ou pielonefrites. Nestes casos, também são indicados os exames de imagem, Ultrassom ou tomografia computadorizada de rins e vias urinárias. Este último, mais sensível na detecção de cálculos renais ou ureterais, bem como outras anormalidades do trato urinário de homens e mulheres. Indicação de outros exames

A ressonância magnética pode ser utilizada como alternativa a tomografia em pacientes gestantes.

5. TRATAMENTO



Avaliação de fatores de risco para germe

MDR

- Uso de antibiótico de amplo espectro nos últimos 30 dias e/ou internação nos últimos 90 dias
- Paciente institucionalizado
- ITU de repetição

- Piperacilina-tazobactam 4.5g Ev 6/6h
- Ceftazidima 2g EV 8/8h
- Meropenem 1g Ev 8/8h; OU
- Ertapenem 1g Ev/IM 24/24h

*Adequação da terapia antimicrobiana conforme cultura e/ou evolução clínica, o tempo de tratamento poderá ser alterado conforme complicações (p.ex abscesso renal)

** Tomografia computadorizada de abdome nos pacientes estáveis que persistam com febre após 48-72h de antibioticoterapia

*** Prostatite aguda: a urocultura geralmente é negativa e o tratamento é mais prolongado em média 4 semanas ***

Bacteriúria assintomática não há indicação de tratamento exceto em gestantes, pacientes que irão submeter à algum procedimento e pós operatório nos transplantes renais.

Critérios para conversão para terapia oral

Pacientes internados com urocultura positiva e antibiograma demonstrando sensibilidade a drogas orais e o paciente com condições de receber medicação por via oral, estabilidade hemodinâmica e ausência de febre por mais de 24 horas.

Indicação de exames de controle durante o tratamento

Para pacientes com infecções não complicadas, não estão indicados exames de acompanhamento durante o tratamento ambulatorial, bem como não se indica cultura de controle, geralmente a resposta ao tratamento se dá em 48 h.

6. ALTA HOSPITALAR

Critérios de alta

Pacientes com possibilidade de terapêutica oral ou com terapêutica oral instituída sem outras necessidades.

Indicação de retorno ambulatorial, em quanto tempo, exames no retorno.

Pacientes com ITU baixa que melhorem com o tratamento inicial proposto não necessitam de retorno. Já aqueles que não melhoram, devem procurar acompanhamento ambulatorial para ter seu antibiograma checado e sua terapêutica ajustada. Pacientes que apresentarem sintomas persistentes após 48 a 72 horas de terapia antimicrobiana empírica ou que apresentarem sintomas recorrentes em poucas semanas de tratamento devem ser submetidos a avaliação adicional para outras possíveis condições que possam estar causando esses sintomas e para fatores que possam estar comprometendo a resposta clínica. Isso inclui urocultura e tratamento empírico com outro agente antimicrobiano. O tratamento subsequente deve ser adaptado ao perfil de suscetibilidade do organismo causador isolado. Se os sintomas persistirem mesmo com terapia antimicrobiana adequada, a avaliação urológica e exames de imagem (geralmente tomografia computadorizada) podem ser apropriados para avaliar anormalidades anatômicas que possam interferir na resposta ao tratamento antimicrobiano. Diagnósticos diferentes de cistite também devem ser reconsiderados. Pacientes com pielonefrite e tratamento oral devem retornar ao ambulatório com hemograma, função renal e proteína C reativa coletados em 48 à 72 horas.

II – INDICADORES DE QUALIDADE

- tempo médio de permanência
- taxa de mortalidade
- taxa de reinternação hospitalar (até 30 dias)
- taxa de complicações

III. GLOSSÁRIO:

ABU: bacteriúria assintomática;

UR: Uretrite;

CY: Cistite;

PN: Pielonefrite;

US: Urosepsse;

MA: Glândulas genitais masculinas;

ITU: infecção do trato urinário;

SIRS : síndrome inflamatória de resposta sistêmica;

TC VVUU: tomografia de vias urinárias;

US renal: ultrassonografia renal;

NO*: não;

UPA: unidade de pronto atendimento

IV. HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão 3: Atualização do tratamento inicial; alteração do template; revisão pela SCIH.

V. REFERÊNCIAS

- [1] Bonkat G, Bartoletti R, Bruyère F, et al. EAU Guidelines on urological infections. 2022. Acessado em 30/09/2022. Disponível em : <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/pocket-guidelines/EAU-Pocket-on-Urological-Infections-2022.pdf>
- [2] https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-female-adults?search=infec%C3%A7%C3%A3o%20do%20trato%20urinario&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=5#H1089116003

Código Documento: CPTW150.4	Elaborador: Fernando Gatti de Menezes Moacyr Silva Jr.	Revisor: Fernando Ramos de Mattos	Aprovador: Andrea maria Novaes Machado	Data de Elaboração: 20/04/2020	Data de Aprovação: 06/02/2026
				Data de revisão: 06/02/2026	