

---

## ARTIGO DE REVISÃO

---

### *Bacteriúria assintomática*

Lino Lima Lenz<sup>1</sup>

#### Resumo

A bacteriúria assintomática é caracterizada pela presença de 100.000 col/ml de uropatógenos, em uma amostra de urina colhida de paciente sem qualquer sintoma urinário. Trata-se de uma condição clínica relativamente comum entre mulheres saudáveis, como também entre idosos. A terapia antimicrobiana habitualmente não é recomendada nestes casos. Em outros, porém, a presença de fatores de risco exige que a bacteriúria assintomática seja devidamente tratada. Tais casos incluem a cirurgia e a instrumentação urológica, diabetes, pacientes pediátricos e gravidez.

**Descritores:** 1. *Bacteriúria significativa;*  
2. *ITU não complicada;*  
3. *ITU na mulher;*  
4. *ITU na gravidez;*  
5. *ITU no paciente idoso.*

#### Introdução

A bacteriúria assintomática é uma condição clínica relativamente comum entre mulheres saudáveis, como também entre idosos. No entanto, nem sempre estes casos são orientados de uma maneira apropriada. Por isso o assunto merece uma análise crítica, com a finalidade de se estabelecer a conduta mais adequada.

#### Definição

A bacteriúria assintomática é caracterizada pela presença de 100.000 col/ml (preferencialmente em duas culturas sucessivas) de uropatógenos em uma amostra de urina colhida de paciente sem qualquer sintoma urinário, como disúria, polaciúria ou urgência.

#### Abstract

Asymptomatic bacteriuria is defined as 100,000 col/ml of uropathogens in two or more consecutive voided midstream urine specimens from an individual without symptoms of urinary tract infection. Since there is no evidence of consequences if bacteriuria is not treated, antibiotic therapy is not warranted in such patients. However, in some cases of asymptomatic bacteriuria, such as pregnancy, in children, diabetes, urologic surgery and cystoscopy, antibiotic treatment is warranted.

**Keywords:** 1. *Significant bacteriuria;*  
2. *Uncomplicated urinary tract infection;*  
3. *Urinary tract infection in women;*  
4. *Urinary tract infection in pregnancy;*  
5. *Urinary tract infection in elderly.*

A bacteriúria pode ser causada por uma infecção do trato urinário (ITU), ou pela contaminação da urina por ocasião da coleta. A cultura de uma amostra de urina coletada adequadamente (jato médio de uma micção espontânea, prévia higiene da genitália externa), e semeada em meio de cultura apropriado para a identificação do germe, seguida de um estudo quantitativo (contagem de colônias) constitui a chave para o diagnóstico de uma ITU.

Correntemente, é utilizado o valor de = ou > 100.000 col/ml de uropatógenos para caracterizar uma bacteriúria significativa.

É preciso considerar, no entanto, que o estudo inicial de Kass e col., citados por Hooton<sup>1</sup>, estabeleceu que o crescimento de um número = ou > de 100.000 col/ml de uropatógenos em uma amostra de urina colhida por

---

1. Professor Emérito da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNI-RIO)

micção espontânea (jato médio), serve para diferenciar uma contaminação de uma infecção sintomática aguda.<sup>1</sup>

Este limiar passou a ser utilizado, indiscriminadamente, para caracterizar uma ITU, tanto sintomática quanto assintomática. Novos estudos têm demonstrado que o conceito de bacteriúria significativa deve ser revisto, pois enquanto apresenta uma elevada especificidade para a avaliação de uma ITU (raramente amostras contaminadas de urina produzem uma contagem tão expressiva), é de baixa sensibilidade.

Stamm e col.<sup>2</sup> publicaram um trabalho evidenciando que, em paciente sintomático, a presença de 100 col/ml de uropatógenos, em uma amostra de urina colhida por micção espontânea (jato médio), era indicativa de bacteriúria significativa.

Assim, o conceito de bacteriúria significativa deve ser redefinido, segundo a ITU seja sintomática ou assintomática e, de acordo com o método utilizado para a coleta da urina.

Baseados nestes dados, são recomendados os seguintes critérios clínico-laboratoriais para o diagnóstico de uma ITU<sup>1</sup>:

1 – Cultura positiva = ou > 100 col/ml de uropatógenos na urina colhida por micção espontânea (jato médio), em pacientes sintomáticos;

2 - Cultura positiva = ou > 100 col/ml de uropatógenos em amostra de urina colhida por cateterismo vesical;

3 – Cultura positiva = ou > 100.000 col/ml de uropatógenos em uma ou mais amostras de urina colhida por micção espontânea (jato médio), em pacientes assintomáticos;

4 – Cultura positiva com qualquer número de uropatógenos, em urina colhida por punção vesical suprapúbica.

### Conduta

Considerando que não se observam conseqüências adversas se a bacteriúria assintomática não for tratada, a orientação é não instituir qualquer terapia antimicrobiana.<sup>3,4,5</sup>

A antibioticoterapia nestes casos costuma ser ineficaz, e pode induzir o desenvolvimento de resistência bacteriana, contribuir para o aparecimento de uma superinfecção e alterar a flora intestinal e vaginal, quando usada desnecessária e prolongadamente.<sup>6,7</sup>

Embora a bacteriúria assintomática ocorra em torno de 40% entre os idosos e, possa eventualmente desenvolver uma ITU sintomática, não se justifica igualmente, a utilização rotineira de um antimicrobiano.<sup>4,8</sup>

Nestes casos de bacteriúria assintomática, deve-se estimular os mecanismos naturais de defesa da bexiga recomendando a ingesta abundante de líquidos (para promover uma diurese aquosa), e o esvaziamento da bexiga, por meio de micções periódicas e completas (*washout factor*), que constitui um importante mecanismo de eliminação de bactérias.<sup>9</sup>

Igualmente, é desejável a realização de exames periódicos de urina, para controle.

Em determinados casos, no entanto, a presença de fatores de risco exige que a bacteriúria assintomática seja devidamente tratada. Tais casos incluem a cirurgia e a instrumentação urológica, diabetes, pacientes pediátricos e gravidez.

As complicações pós-operatórias podem ser reduzidas se a bacteriúria assintomática for devidamente reconhecida e tratada, antes de uma cirurgia urológica.<sup>4</sup> Quanto a instrumentação urológica (cateterismo vesical, cistoscopia), a recomendação de uma antibioticoterapia após a realização do procedimento é válida para os casos que apresentam, previamente, uma bacteriúria assintomática.

Pacientes diabéticos que apresentam bacteriúria assintomática devem, igualmente, ser tratados, pois é bem conhecida a importância da glicosúria como fator predisponente na instalação de uma ITU sintomática.

A associação sulfametoxazol + trimetoprim, as quinolonas, a nitrofurantoína e as cefalosporinas de uso oral, são os antimicrobianos recomendados, em regime de três dias, para o tratamento da bacteriúria assintomática, nestes casos.<sup>4</sup>

Desde que a bacteriúria assintomática em crianças apresenta uma elevada associação com anomalias anatômicas, que podem potencializar a invasão microbiana no aparelho urinário, estes pacientes também devem ser tratados. Uma terapia com antibióticos, de curta duração, é recomendada em tais casos, pois permite identificar as crianças que requerem uma investigação urológica mais detalhada (casos em que a bacteriúria não cede com este regime de tratamento).<sup>3</sup>

Especial atenção deve ser dada a bacteriúria assintomática presente na gravidez. A bacteriúria na mulher grávida difere daquela presente na mulher não grávida. Nestas, a bacteriúria é auto-limitada, com uma taxa significativa de cura espontânea. Na gravidez, a bacteriúria persiste durante a gestação, e está presumivelmente relacionada com as alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem no aparelho urinário destas mulheres.<sup>10</sup>

Estudos epidemiológicos revelam que a prevalência da bacteriúria na gravidez varia entre 2 e 10%. Estes dados são similares à prevalência da bacteriúria entre mulheres sexualmente ativas, não grávidas.<sup>11,12</sup>

As mulheres que não são portadoras de bacteriúria na avaliação pré-natal apresentam uma baixa incidência de ITU durante a gravidez. Por outro lado, é significativo o número de gestantes portadoras de bacteriúria assintomática não tratada que desenvolve uma ITU sintomática (principalmente a pielonefrite) durante a gravidez, com maior incidência no terceiro trimestre.<sup>11,13</sup> As alterações anatômicas e funcionais presentes no aparelho urinário da mulher grávida constituem fatores relevantes para a instalação de uma pielonefrite. As maiores alterações ocorrem no sistema coletor de urina, onde se observa uma dilatação e uma peristalse diminuída. Tais alterações têm sido atribuídas ao aumento dos níveis de prostaglandinas e progesterona durante a gravidez, determinando uma diminuição do tônus da musculatura lisa, como também uma diminuição da peristalse ureteral. Uma obstrução mecânica determinada pelo útero gravídico pode contribuir, significativamente, para a dilatação das vias excretoras urinárias. Estudos radiológicos têm mostrado que a dilatação ureteral termina na borda pélvica, e que os ureteres são de calibre normal abaixo deste ponto. A bainha de Waldeyer (camada de tecido conjuntivo que envolve a porção distal do ureter) sofre uma hipertrofia durante a gravidez, protegendo assim, este segmento do ureter do efeito compressivo do útero gravídico.<sup>14</sup>

Ademais, a ITU na gestante tem sido responsabilizada por um índice maior de prematuridade, como também parece estar relacionada com aborto e perda ponderal do feto.<sup>10</sup>

Considerando então as graves conseqüências da ITU na gravidez, tanto para a gestante, quanto para o feto, deve-se adotar condutas preventivas, com o intuito de minimizar estas complicações:

1 – Controle da gestante: considerando que a bacteriúria assintomática na mulher grávida é um fator decisivo para o desencadeamento de uma ITU sintomática e outras complicações, deve-se realizar exames de urina (cultura e contagem de colônias) mensalmente, ou em prazos menores, se o caso assim indicar.

2 – Escolha do antimicrobiano: desde o desastre ocorrido com a talidomida, deve-se ser bastante criterioso na escolha do antimicrobiano para o tratamento da ITU na gravidez. A ampicilina e a amoxicilina são antibióticos

eficazes e seguros, pois são destituídos de efeito teratogênico. Igualmente, as cefalosporinas são de uso seguro, mas devem ser reservadas para infecções recorrentes.<sup>15</sup>

A bacteriúria assintomática na gravidez deve ser tratada com os antimicrobianos acima indicados, por um período de 3 a 5 dias.

Drogas que podem ser utilizadas, mas com cuidado, devido os efeitos adversos para o feto, são as sulfas (podem causar *kernicterus*, principalmente a partir do terceiro trimestre), a nitrofurantoína (pode causar hemólise), e os aminoglicosídeos (pelo efeito nefrotóxico e ototóxico).

Drogas formalmente contra-indicadas: tetraciclina (determinam descoloração dentária, como também inibem o crescimento ósseo), cloranfenicol (pode causar a síndrome cinzenta no feto e agranulocitose na gestante), a associação sulfametoxazol + trimetoprim (devido a efeitos teratogênicos) e as fluorquinolonas (risco para o crescimento cartilaginoso).<sup>13,15</sup>

3 – Seguimento rigoroso das gestantes com bacteriúria, realizando exames periódicos de urina. Nas pacientes em que não foi conseguida a erradicação da bacteriúria, é importante uma investigação urológica mais detalhada. A ultrassonografia constitui um método não invasivo e seguro e, portanto, o melhor indicado nestas situações.

## Referências

1. Hooton TM. Epidemiology, Definitions and Terminology in Urinary Tract Infections. In Neu HC, Williams JD (eds). New Trends in Urinary Tract Infections. Basel, Karger, 1988, p.1-8.
2. Stamm WE et al. Diagnosis of coliform infection in acutely dysuric woman. *New Engl J Med* 1982; 307:463-468.
3. Lerner SA. Optimal duration of treatment of urinary tract infections. *Eur Urol* 1987;13(Suppl.1):26-31.
4. Stamm WE and Hooton TM Management of Urinary Tract Infections in Adults. *New Engl J Med* 1993;329:1328-1334.
5. Lenz LL. Infecção do Trato Urinário (ITU) na Mulher. In Rubinstein I.(ed). *Urologia Feminina*. São Paulo, Fundo Editorial BYK,1999,p.73-81.
6. Kaye D. Urinary Infections in the elderly. *Bull NY Acad Med* 1980;56: 209-220.
7. Corrêa LA, Canalini AF, Matheus E. Etiologia das Infecções do Trato Urinário. *Braz J Urol* 2003 (Suppl.3): 7-10.

8. Lenz LL. Infecção Urinária no Paciente Idoso. Bol Cat Urol 1996;1:3-4.
9. Lenz LL. Etiopatogenia. In Lenz LL (ed). Infecção Urinária. São Paulo: Fundo Editorial BYK,1994, p.18-27.
10. Williams JD. Bacteriuria in Pregnancy. In: Neu HC, Williams JD (eds). New Trends in Urinary Tract Infections. Basel, Karger, 1988, p.37-42
11. Krieger JN. Complications and Treatment of Urinary Tract Infection during Pregnancy. Urol Clin N Am 1986;13:685.
12. Cecco L, Ragni N. Urinary Tract Infections in Pregnancy. Eur Urol 1987;13 (Suppl.1):108-113.
13. Araújo MAT, Rocha FO, Imbroisi MA. Infecções do Trato Urinário em Mulheres. Braz J Urol 2003;29 (Suppl.3):25-29.
14. Waltzer WC. The Urinary Tract in Pregnancy. J Urol 1981;125:271.
15. Lenz LL. Infecção Urinária na Gravidez. In Lenz LL (ed). Infecção Urinária. São Paulo, Fundo Editorial BYK, 1994, p.48-55.

**Endereço para correspondência:**

Lino Lima Lenz  
Av. Atlântica, 3200 – Apto. 1002  
Centro – Balneário Camboriú - SC  
CEP 88330-021