
COMPLICAÇÕES CAUSADAS PELA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO

Complications caused by urinary tract infection during pregnancy

Keylla Silveira da Mata¹, Amuzza Aylla Pereira dos Santos², Jovânia Marques de Oliveira e Silva³, Juliana Bento de Lima Holanda⁴, Francisco Carlos Lins da Silva⁵.

-
1. Acadêmica de Enfermagem da Escola de Enfermagem e Farmácia da Universidade Federal de Alagoas (ESENFAR/UFAL). Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: keyllamata@hotmail.com
 2. Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Alagoas. Mestre em Ciências da Saúde. Docente da Escola de Enfermagem e Farmácia da Universidade Federal de Alagoas (ESENFAR/UFAL). Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: amuzasantos@bol.com.br
 3. Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia. Docente da Escola de Enfermagem e farmácia da Universidade Federal de Alagoas (ESENFAR/UFAL). Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: jovaniamarques@gmail.com
 4. Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente da Escola de Enfermagem e farmácia da Universidade Federal de Alagoas (ESENFAR/UFAL). Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: julianabento@hotmail.com
 5. Médico, Especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Estratégia Saúde da Família unidade Pinheiro. Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: Franciscolins.23@gmail.com

► **CONTATO:** Amuzza Aylla Pereira dos Santos | Avenida Lorival Melo Mota, snº | Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins | Maceió | Alagoas | Brasil | CEP 57072-900
Fone: (082)8897974 | E-mail: amuzasantos@bol.com.br

Resumo

OBJETIVO: analisar as complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação. **MÉTODO:** Estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, realizado na Maternidade Mariano Teixeira do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, com 80 gestantes no período de novembro/2013 a fevereiro /2014. **RESULTADOS:** O estudo demonstrou que a principal complicação causada pela infecção do trato urinário na gestação foi o trabalho de parto prematuro (57,5%), que apenas 46,25% haviam sido tratadas na gestação. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que assim como na literatura o trabalho de parto prematuro foi a principal complicação causada pela infecção do trato urinário, esse diagnóstico poderia ser evitado se as gestantes fossem conduzidas da maneira correta com relação ao tratamento e encaminhamentos necessários para sua cura.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção urinária. Gestante. Complicações. Enfermagem.

Abstract

OBJECTIVE: To analyze the complications caused by urinary tract infection during pregnancy. **METHOD:** A descriptive, exploratory, cross-sectional study, with a quantitative approach, performed at the maternity unit of the University Hospital Professor Alberto Antunes, with 80 pregnant women in the period from November 2013 to February/2014. **RESULTS:** The study showed that the main complication caused by urinary tract infection during pregnancy was the premature labor (57.5 %), with only 46.25% being treated during pregnancy. **CONCLUSION:** It is concluded that such as in the literature preterm labor was the main complication caused by urinary tract infection: this diagnosis could be avoided if pregnant women were properly conducted with respect to the treatment and referrals necessary for its cure.

KEYWORDS: Urinary tract infection. Pregnant. Complications. Nursing.

Introdução

As infecções urinárias (IU) representam as infecções bacterianas mais frequentes da gravidez. Complicam cerca de 20% das gestações e são responsáveis por 10% dos internamentos durante a gravidez. Apesar de relativamente benignas na mulher não grávida, as infecções urinárias constituem uma complicação potencialmente grave durante a gravidez, estando associadas à morbimortalidade materna e perinatal significativas. Assim sendo, o diagnóstico precoce e o tratamento antecipado das infecções urinárias sintomáticas (cistite aguda e pielonefrite aguda) e da bacteriúria assintomática na grávida são mandatórios, podendo prevenir complicações graves¹.

Essa é uma preocupação adicional para os profissionais de saúde, responsáveis pela atenção pré-natal destas mulheres, uma vez que a incidência dessa infecção está a cada dia aumentando entre grávidas; o arsenal terapêutico antimicrobiano e as possibilidades profiláticas são restritos, por causa da resistência bacteriana e ao fato de alguns fármacos serem tóxicos para o embrião/feto².

A frequência e a gravidade das ITUs são um problema relativamente comum durante a gravidez e sua importância é reconhecida devido às questões referentes à temática serem controversas e tornarem-se motivo de investigação clínica. Ao longo do tempo esse tema adquiriu maior relevância ao perceber sua associação com os piores prognósticos do binômio mãe e filho³.

Especificamente durante o período gestacional a mulher passa por várias alterações fisiológicas e emocionais que a deixam mais vulnerável a contrair a infecção do trato urinário. A ITU tem como definição a aderência de bactérias nas paredes do trato urinário e é a terceira maior ocorrência clínica durante o período gravídico⁴, ocorrendo em 17 a 20% das gestações e se associa a complicações graves que aumentam as taxas morbimortalidade materna e neonatal⁴.

As ITUs podem ser agrupadas em quatro entidades clínicas distintas, de acordo com a localização anatômica do agravo e sítio de proliferação bacteriana, mantendo relações entre elas: bacteriúria assintomática (BA) (urina), uretrite (uretra), cistite (bexiga) e pielonefrite (rins)⁵. O quadro clínico varia de bacteriúria assintomática, que acomete de 2 a 10% das gestantes, até o quadro de pielonefrite. Em 80% dos casos de bacteriúria assintomática, a *Escherichia coli* é o agente etiológico identificado⁶. Para evitar os casos graves de ITU é recomendado, pela rotina de pré-natal, o rastreamento da bacteriúria assintomática e o seu tratamento durante a gestação. Para isso, recomenda a realização de dois exames de urina durante o pré-natal⁷.

Para o diagnóstico clínico das ITUs durante a gestação é necessário relembrar que alguns sintomas da infecção são difíceis de caracterizar, uma vez que, durante a gravidez, alguns deles podem estar

presentes, a exemplo da polaciúria e disúria⁸. Nesse contexto é importante que a(o) enfermeira(o) saiba quais são as principais complicações causadas pela infecção urinária em gestantes, pois é no pré-natal que é possível detectar a presença dessa infecção através dos exames de rotina trimestrais, e é preciso que ela possa acompanhar os resultados das intervenções até o período pós-parto para garantir que não ocorram repercussões importantes tanto para a mãe como para o bebê⁹.

A relevância da pesquisa ora apresentada fundamenta-se no fato de que as gestantes evoluem para um prognóstico em que o binômio mãe-filho tem suas taxas de morbimortalidades aumentadas, sem contar que em muitos casos o serviço de saúde não está preparado para lidar com situações que envolvam estas complicações, pois faltam leitos obstétricos e neonatais na maioria das cidades brasileiras.

Diante do exposto, esse estudo teve como objetivo analisar as complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação.

Método

Pesquisa com delineamento quantitativo, do tipo descritivo, transversal realizado na Maternidade Mariano Teixeira do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), referência para atendimento especializado em obstetrícia, ginecologia e gestação de alto risco, situado na cidade de Maceió, Alagoas, no período de novembro/2013 a fevereiro/2014.

A amostra foi constituída por gestantes que durante o período do estudo foram diagnosticadas na rede básica e encaminhadas para tratamento na Maternidade Mariano Teixeira do HUPAA com diagnóstico de infecção do trato urinário e as que já estavam em tratamento na referida maternidade. Os critérios de inclusão adotados foram gestantes com infecção do trato urinário diagnosticado ou em tratamento e que se dispuseram a colaborar com esta pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram: parturientes e puérperas.

Para a coleta de dados foi utilizado um formulário semiestruturado, contendo questões abertas e fechadas, com perguntas sobre: características sociodemográficas, antecedentes obstétricos, exames realizados, dados referente a infecção/diagnóstico/tratamento. Além do formulário, foram analisados dados secundários como cartão de gestante e prontuário da gestante. O instrumento de coleta de dados foi avaliado previamente, por meio de teste piloto para verificar sua objetividade, clareza e pertinência em relação ao objetivo proposto.

Os dados foram analisados pelo Windows Excel[®] 2007 para construção da estatística descritiva. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, sob o protocolo n° 21221813.9.0000.5013, sob o cumprimento de todos os procedimentos metodológicos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Resultados

Durante o período do estudo foram internadas na maternidade 50 gestantes com diagnóstico de ITU, e 30 gestantes encontravam-se em tratamento, perfazendo um total de 80 gestantes, que se configurou na amostra deste estudo.

Ao analisar as gestantes que desenvolveram complicações por causa da infecção do trato urinário (ITU), com relação à faixa etária verificou-se que a maioria encontrava-se entre 20 e 29 anos (48,75%), no ensino fundamental incompleto (41,25%), e como ocupação principal foi declarado o serviço doméstico (51,25%), com renda familiar de 1 a 3 salários mínimos (33,75%). Quando perguntadas com relação à cor, 52,50% das gestantes declararam ser da cor parda (Tabela1)

A Tabela 2 apresenta a distribuição das gestantes que apresentaram complicação segundo consulta de pré-natal e paridade. Observou-se que a maioria das gestantes que apresentaram complicações realizou entre 1 e 5 consultas de pré-natal (33,75%), 40% eram primíparas, 68,75% nunca abortaram e 52,50% o intervalo interpartal ficou entre 2 meses < 2 anos.

Tabela 1. Distribuição das gestantes segundo as variáveis socioeconômicas que apresentaram complicações causadas pela ITU, Maceió, 2014.

Variáveis	Categorias	%
Idade (anos)	13-19 anos	33,75
	20-29 anos	48,75
	30 anos ou mais	17,50
Escolaridade	Analfabeto	2,50
	Ensino fundamental incompleto	41,25
	Ensino fundamental completo	3,75
	Ensino médio incompleto	16,25
	Ensino médio completo	28,75
	Ensino superior incompleto	5,00
	Ensino superior completo	2,50
Profissão / ocupação	No próprio lar	51,25
	Estudante	22,50
	Outras profissões	26,25
Renda familiar (R\$724,00)	<1 salário mínimo	6,25
	1 salário mínimo	28,75
	1-3 salários mínimos	33,75
	3-6 salários mínimos	8,75
	Nenhuma informação sobre esse dado	22,50
Cor	Branca	30,00
	Parda	52,50
	Negra	17,50

Tabela 2. Distribuição das gestantes que apresentaram complicações segundo as consultas de pré-natal e a paridade, Maceió, 2014.

Variáveis	Categorias	%
Pré-natal	Não fez pré-natal	6,25
	1-5 consultas	33,75
	6-8 consultas	32,50
	≥9 consultas	10,00
	Nenhuma informação sobre esse dado	17,50
Paridade	0	27,50
	1	40,00
	2	20,00
	≥3	12,50
Abortamento	Nenhum	68,75
	1	18,75
	≥2	12,50
Intervalo interpartal	2 meses < 2ano	52,50
	2-5 anos	20,00
	≥6 anos	5,00
	Nenhuma informação sobre esse dado	22,50

Quanto ao tratamento da infecção urinária, 46,25% das gestantes relataram que foram tratadas, 6,25% não foram tratadas, 25,00% estavam em tratamento e nenhuma informação sobre esse dado

foi encontrada em 22,50% das coletas. Dentre os medicamentos mais utilizados para o tratamento da infecção destacam-se a cefalexina com 37,50%, cefalotina com 22,50%, ampicilina com 16,25%

e outras medicações (ceftriaxona, clindamicina, cefepime, ciprofloxacino, amoxicilina, gentamicina) com somatório equivalendo a 23,75%. Quando foram questionadas sobre a solicitação de uma nova coleta após o tratamento, 30% delas afirmaram que não foi solicitada nenhuma coleta, 27,5% ainda estavam em tratamento, não foi encontrada nenhuma informação sobre esse dado em 22,5% e em 20% foi solicitada uma nova coleta.

Com relação ao desenvolvimento de complicações pela gestante, o estudo revelou que a maioria (57,5%) desenvolveu trabalho de parto prematuro, sendo este monitorado para que não evoluísse para o parto prematuro, seguida da pielonefrite (13,75%) a 2ª complicação mais encontrada.

Discussão

A frequência e a gravidade das infecções urinárias no decorrer da gestação têm sido reconhecidas há muitos anos como um problema relativamente comum no período gestacional, muitas questões sobre esse tema ainda permanecem controversas e tornam-se motivo de investigação clínica¹⁰.

Ao analisarmos os dados socioeconômicos e a alta paridade, verificou-se que são fatores encontrados na maioria das gestantes que apresentaram complicações causadas pela infecção do trato urinário durante a gestação. Esta relação também foi encontrada no estudo que tratou sobre fatores associados entre o desenvolvimento de bacteriúria e dados socioeconômicos, pois se observou que o baixo poder econômico estava relacionado com subvalorização dos serviços de saúde, a prática de higiene inadequada e condições de moradia precária de forma que estes fatores poderiam influenciar diretamente no desenvolvimento da bacteriúria¹¹.

Um estudo que foi realizado na Turquia demonstrou que a prevalência de complicações causadas pela ITU na gestação apresenta uma maior frequência entre mulheres com oito anos ou menos de escolaridade¹¹. Este fato também pode

ser visto no estudo, pois 41,25% das gestantes que apresentaram complicações tinham até o ensino fundamental incompleto.

Segundo Vettore et al¹², em estudo realizado sobre avaliação do manejo da infecção urinária no pré-natal, gestantes da cor parda tiveram maior probabilidade de desenvolverem complicações causadas pela ITU. Isso foi confirmado no estudo, uma vez que a cor parda apresentou mais desenvolvimento para complicações (52,5%) do que as demais cores relatadas.

Quando foi analisado o número de consultas de pré-natal das gestantes com complicação, verificou-se que 33,75% realizaram apenas 1 a 5 consultas, este fato pode ter influenciado diretamente no desenvolvimento da complicação apresentada pela gestante, pois o Ministério da Saúde recomenda que sejam realizadas no mínimo 6 consultas de pré-natal durante a gravidez^{8,13}, para bom acompanhamento da gestante e concepto, a fim de detectar precocemente agravos que possam surgir durante o ciclo gestacional. Durante a realização do pré-natal são solicitados exames que detectam patologias agudas ou crônicas que são tratadas de maneira a não prejudicar o ciclo gestacional e diminuir as taxas de morbimortalidades materno-infantil.

São através dos exames de rotina do pré-natal que as infecções urinárias são descobertas e tratadas conforme sua etiologia. O tratamento precisa ser acompanhado de forma que estas infecções não evoluam causando, assim, mortes que poderiam ser evitadas, se tais infecções tivessem tido condução correta.

Das complicações causadas pela ITU na gestação, o estudo mostrou que 57,50% das gestantes desenvolveram como complicação o trabalho de parto prematuro. Duarte et al¹⁴ afirmaram que o início do trabalho de parto pode ser devido à resposta inflamatória local, secundária às infecções urogenitais, e que outro mecanismo pelo qual o trabalho de parto pode ser desencadeado seria a colonização do fluido amniótico por bactérias vindas do foco infeccioso urinário, produtoras de fosfolipases e, em última análise, de prostaglandinas. Este prognóstico pode estar relacionado ao aumento da incidência das

complicações, em especial ao trabalho de parto prematuro, na gestação.

Além do trabalho de parto prematuro, a pielonefrite foi a segunda complicação mais apresentada nas gestantes, que pode evoluir para o choque séptico, além de episódios que possam elevar o risco de desenvolvimento de cicatrizes renais, as quais estão associadas à incidência significativamente maior de pré-eclâmpsia em mulheres com bacteriúria¹⁵.

O esquema de antibióticos mais utilizados nesse estudo foi a cefalexina (37,5%), e o menos utilizado foi a ampicilina (16,25%). Como a escolha do tratamento dependerá da avaliação clínica e do grau de comprometimento da gestante, o Ministério da Saúde¹³ recomenda que para o tratamento das infecções do trato urinário, via baixa, sejam utilizados nitrofurantoina, ampicilina, Amoxicilina e cefalexina e para via alta é recomendado cefalotina e ampicilina. Ambos os tratamentos devem ser decididos mediante confirmação da infecção através da urocultura e antibiograma.

Com relação à solicitação de uma nova coleta após o tratamento para confirmar a cura da infecção urinária, 30% das gestantes que apresentaram complicações responderam que não foi solicitada uma nova coleta, corroborando com esses dados o Ministério da Saúde¹³ preconiza que em todos os casos de infecção urinária deve-se realizar cultura de urina para controle de cura 7 dias após o final do tratamento e esta deve ser repetida mensalmente até o parto para que se evitem as complicações em infecções recorrentes ou não tratadas.

Conclusão

O presente estudo veio mostrar as complicações causadas pela ITU na gestação. A ITU é um problema de destaque durante a gestação, pois ela é responsável pelo aumento do trabalho de parto prematuro e também é uma das maiores causas de internações durante a gestação. Sabe-se que para prevenir esse problema é necessário um pré-natal de qualidade, em que os profissionais expliquem as técnicas corretas para fazer a coleta de urina, falem da importância de fazer o exame e

saibam como proceder corretamente quando for diagnosticada.

A não realização dos exames de rotina do pré-natal traz sérios prejuízos para a gestante, pois a infecção do trato urinário só pode ser descoberta com a realização dos exames específicos (sumário de urina, urocultura com antibiograma), uma vez que a maioria das gestantes que apresenta a infecção é assintomática.

Dessa forma é importante que os profissionais estejam orientados para condução das infecções urinárias desenvolvidas pelas gestantes, pois elas podem apresentar graus variáveis de infecção, podendo estar associada aos maiores índices de morbimortalidade materna-infantil, isto acontece principalmente quando o diagnóstico não for precoce bem como o seu tratamento. O não acompanhamento do tratamento da ITU pode ser muito perigoso e danoso, uma vez que há resistência bacteriana ao tratamento ou a reinfecção por outro microrganismo, facilitando assim o desenvolvimento dessas complicações que podem ser evitadas.

Referências

1. Schnarr J, Smaill F. Asymptomatic bacteriúria and symptomatic urinary tract infections in pregnancy. *Eur J Clin Invest* 2008;38(S2):50-7.
2. Figueiredo A, Gomes G, Campos A. Infecções urinárias e gravidez - diagnóstico terapêutico e prevenção. *Acta Obstet Ginecol Port.* 2012 6(3): 124-33.
3. Berbel LAS, Gural NRG, Schirr L. Orientações de enfermagem durante o pré-natal para a prevenção da infecção do trato urinário. *Rev Elet da Facul Evang do Paraná.* 2011;1(1):13-22.
4. Calegari SS, Konopka CK, Balestrin B, Hoffmann MS, Souza FI, Resener EV. Resultados de dois esquemas de tratamento da pielonefrite durante a gravidez e correlação com o desfecho da gestação. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2012; 34(8): 369-375
5. Araújo MAL, Vieira NFC, Galvão MTG. Aconselhamento pré e pós-teste anti HIV em

- gestantes em Fortaleza, Ceará. *Rev Esp para a Saúde, Londrina*. 2011; 12(2): 18-27.
6. Baumgarten MCS, Silva VG, Mastalir FP, Klaus F, Azevedo PA. Infecção Urinária na Gestação: uma revisão da literatura. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde* 2011; 13(Esp): 333-42.
7. Figueiró-Filho EA, Bispo AMB, Vasconcelos MM, Maia MZ, Celestino FG. Infecção do trato urinário na gravidez: aspectos atuais. *FEMINA*. 2009; 37(3): 165-7.
8. Hackenhaar AA, Albernaz EP. Prevalência e fatores associados à internação hospitalar para tratamento da infecção do trato urinário durante a gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013; 35 (5): 199-204.
9. Costa CSC, Vila VSC, Rodrigues FM, Martins CA, Pinho LMO. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2013 abr/jun; 15(2): 516-22.
10. Pagnonceli J, Abegg MA, Colacite J. Avaliação de infecção urinária em gestantes do município de Marechal Cândido Rondon – PR. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama*, 2010; 14(3): 211-16.
11. Gunes G, Gunes A, Tekiner S, Karaoglu L, Kaya M, Pehlivan E. Bacteriuria and socioeconomic associations among pregnant women in Malatya, Turkey. *Public Health*, 2005; 119 (11): 1039–41.
12. Vettore MV, Dias M, Leal MC. Avaliação do manejo da infecção urinária no pré-natal em gestantes do Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro*. *Rev bras epidemiol*. 2013; 16(2): 338-51.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico*. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010.
14. Duarte G, Marcolin AC, Quintana SM, Cavalli RC. Infecção urinária na gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]*. 2008 Feb [acessado em 2014 Jun 21]; 30(2): 93-100. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032008000200008&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032008000200008>.
15. Barros SRAF. Infecção urinária na gestação e sua correlação com a dor lombar versus intervenções de enfermagem. *Rev Dor. São Paulo*, 2013; 14(2): 88-93.