

## PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES CAUSADAS POR INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO

Kaliny Vieira dos Santos Alves Pereira<sup>1</sup>, Carina Nunes de Lima<sup>2</sup>, Maria Samara da Silva<sup>3</sup>, Nágila Silva Alves<sup>4</sup>, Nerley Pacheco Mesquita<sup>5</sup>, Antônia Sylca de Jesus Sousa<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Piauí – UESPI, (kalinyalves29@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Piauí – UESPI, (carinanunes11@outlook.com)

<sup>3</sup> Universidade Estácio de Sá-UNESA, (mariasamara2v@gmail.com)

<sup>4</sup> Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, (nglarraial@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Estadual do Piauí – UESPI, (nerleyemesquita10@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal do Piauí-UFPI, (sylvicasousa88@hotmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo mostrar através da literatura científica as principais complicações causadas por infecções do trato urinário na gestação. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que ocorreu nos meses de março e abril de 2021, sendo utilizado os Descritores em Ciências da Saúde: Infecções do sistema urinário, gestação e complicações, que foram cruzadas com o conectivo booleano AND para auxiliar na busca nas bases de dados BDENF, LILACS e MEDLINE, além da seleção de alguns trabalhos na biblioteca da SciEIO. Após a leitura detalhada dos artigos selecionados, aplicou-se como critérios de inclusão os trabalhos que destacavam as principais complicações causadas por infecções do trato urinário na gestação, sendo excluídos os trabalhos duplicados e que estivessem em outro idioma que não o português, resultando em 14 artigos científicos que foram avaliados na íntegra e utilizados na construção deste trabalho. **Resultados:** As infecções do trato urinário na gestação podem causar complicações sérias que comprometem a saúde do binômio mãe/filho como rotura prematura das membranas ovulares, trabalho de parto prematuro, pielonefrite, pré-eclâmpsia, anemia, bacteremia, choque séptico, abscesso renal ou perianal, obstrução renal, insuficiência respiratória aguda e insuficiência renal, restrição de crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, paralisia cerebral ou retardo mental, além da mortalidade materna e fetal. **Conclusão:** Os resultados da revisão mostraram a importância da equipe multidisciplinar de saúde na realização de ações educativas com as gestantes, que devem receber orientações pertinentes por meio de palestras e rodas de conversa sobre os tipos de infecções do trato urinário, sinais e sintomas, métodos diagnósticos e principais complicações causadas, práticas preventivas e programas de intervenções visando promover uma melhor assistência nas consultas de pré-natal com condutas terapêuticas adequadas para prevenir as complicações causadas por essas infecções no período gestacional.

**Palavras-chave:** Infecções do sistema urinário; Gestação; Complicações.

**Área Temática:** Temas livres.

**Modalidade:** Trabalho completo.

As infecções do trato urinário (ITU) são causadas pela presença de bactérias ou qualquer outro tipo de microrganismo que se proliferam nos órgãos do sistema urinário podendo causar lesões de diferentes graus. Essas infecções são classificadas de acordo com o local acometido e danos que podem causar, pois os agravos podem variar entre bacteriúria assintomática à pielonefrite (SILVA; SOUSA; VITORINO, 2019). Existem vários fatores que contribuem para o surgimento das ITU nas mulheres e em relação aos microrganismos causadores dessas infecções, o agente etiológico *Escherichia coli* é identificado com maior frequência sendo responsável por aproximadamente 80% dos casos (PAGNONCELI; COLACITE, 2016).

A ITU é um problema clínico frequente e as mulheres tornam-se mais vulneráveis por apresentarem uma série de fatores que facilitam a proliferação destas bactérias, como o curto comprimento da uretra e proximidade da vagina com o ânus e, por isso são acometidas com maior frequência que os homens (PAGNONCELI; COLACITE, 2016; SANTOS; CARVALHO, 2016). Durante a gestação, ocorrem alterações fisiológicas e anatômicas no trato urinário que contribuem para o desenvolvimento dessas infecções, por esse motivo são consideradas comuns durante esse período podendo surgir de forma sintomática ou assintomática e causar complicações para o binômio mãe/filho (VERAS *et al.*, 2016).

Alguns sintomas clínicos são característicos da ITU como disúria, aumento da frequência urinária, dor no baixo ventre, calafrios e dor lombar, sendo que no período gestacional a bacteriúria assintomática (BA), infecção urinária baixa (cistite), pielonefrite aguda e pielonefrite crônica são os tipos de infecção identificadas com maior frequência (PAGNONCELI; COLACITE, 2016).

O exame mais utilizado para o diagnóstico da infecção urinária é o sumário de urina, onde o Ministério da Saúde (MS) juntamente com o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento, preconiza que seja solicitado logo na primeira consulta de pré-natal e repetido na 30ª semana de gestação, pois através desse exame é possível identificar a presença de bacteriúria assintomática, possibilitando o tratamento precoce para evitar complicações futuras (BRASIL, 2012; VERAS *et al.*, 2016).

Cerca de 17% a 20% das mulheres jovens são acometidas por algum tipo de ITU durante a gravidez e justamente neste período, as intervenções terapêuticas com medicamentos e as possibilidades profiláticas são mais restritas dificultando o tratamento (VERAS *et al.*, 2016). Por esse motivo, é preciso fazer a escolha adequada dos fármacos que serão utilizados no tratamento desse tipo de infecção no período gestacional, sendo importante considerar, tanto a

eficácia da terapia farmacológica frente ao agente causador da infecção materna, como a segurança para o feto em desenvolvimento (BARBALHO *et al.*, 2019).

É importante ressaltar que a maioria das complicações causadas pelas ITU durante o período gestacional são consideradas evitáveis, desde que ocorra uma assistência de pré-natal que atue principalmente na promoção à saúde, prevenção de agravos, tratamento adequado e recuperação da saúde. Por esse motivo, é fundamental identificar os fatores de risco para ITU no início da gravidez, para realização de intervenções que minimizem as complicações tanto para a mãe como para o feto através de um atendimento multiprofissional adequado e de qualidade (SANTOS; CARVALHO, 2016).

Diante do exposto, surgiu o interesse em realizar o estudo nesse segmento norteadado pela seguinte indagação: de que forma as infecções do trato urinário afetam a gestação? Com isso, o presente estudo tem como objetivo mostrar através da literatura científica as principais complicações causadas por infecções do trato urinário na gestação.

## 2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que segundo Ercole, Melo e Alcoforado (2014), é um método que sintetiza dados obtidos em pesquisas desenvolvidas através de um tema ou questão norteadora capaz de fornecer mais informações e detalhes sobre a temática de interesse, pois permite que os pesquisadores utilizem tipos de pesquisas diferente como a pesquisa quase-experimental e experimental que juntamente com a literatura teórica e empírica proporciona um conhecimento amplo permitindo uma análise mais detalhada para desenvolvimento do estudo.

A pesquisa ocorreu nos meses de março e abril de 2021, onde a seleção dos artigos científicos teve como base a pergunta norteadora e o objetivo do estudo, sendo utilizado os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Infecções do sistema urinário, gestação e complicações, que foram cruzadas com o conectivo booleano AND para auxiliar na busca. Após definição das palavras-chave foi realizada uma busca na base eletrônica Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Após a aplicação dos filtros: trabalhos completos publicados sem restrição de ano que estivessem no idioma português, ocorreu a seleção dos artigos através da leitura dos resumos onde foram selecionados 03 artigos na Base de dados em Enfermagem (BDENF), 10 na Base da Dados literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e 06 na Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) além de 03 trabalhos

que foram selecionados na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), totalizando 22 publicações.

Posteriormente, foi realizada a leitura completa das publicações selecionadas aplicando como critérios de inclusão os trabalhos que destacavam as principais complicações causadas por infecções do trato urinário na gestação para o binômio mãe/filho, sendo excluídos os trabalhos duplicados e que estivessem em outro idioma que não o português, resultando em 14 artigos científicos que foram avaliados na íntegra e utilizados na construção deste trabalho.

Todo o processo de busca e seleção dos trabalhos foi detalhado no (**Tabela 1**), onde todos os artigos escolhidos estão conforme os critérios de inclusão exigidos para a pesquisa e foram devidamente referenciados ao final do presente trabalho.

**Tabela 1** - Distribuição dos artigos encontrados.

Bases de dados e biblioteca nas quais os trabalhos foram encontrados	Total de trabalhos encontrados após aplicação dos filtros	Total de trabalhos selecionados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão
<b>BDEF</b>	03	03
<b>LILACS</b>	10	06
<b>MEDLINE</b>	06	03
<b>SCIELO</b>	03	02
<b>TOTAL</b>	22	14

Fonte: Autores, 2021.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ITU ocorrem com frequência no período gestacional, com repercussões importantes tanto na mãe quanto no feto. Gestantes com ITU assintomática apresentam um maior risco de serem hospitalizadas, pois esse tipo de infecção acaba passando despercebida contribuindo para o surgimento de complicações no período gestacional e pós-parto, por esse motivo é importante um acompanhamento e realização de exame de urina principalmente no primeiro trimestre, pois o diagnóstico precoce pode evitar essas complicações (PAGNONCELI; COLACITE, 2016).

Existem alguns fatores de risco para desenvolvimento de ITU assintomática em gestantes, como diabetes, drepanocitose, anomalia urológica e história de infecções urinárias recorrentes, portanto esses fatores devem ser avaliados minuciosamente logo na primeira consulta de pré-natal (SAMPAIO; CUNHA; MAGARINHO, 2008).

Em relação às complicações maternas causadas por ITU, um estudo realizado em 2014 cujo objetivo foi analisar as complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação, revelou que (57,5%) das gestantes com essas infecções evoluíram para trabalho de parto prematuro e (13,75%) desenvolveram pielonefrite (MATA *et al.*, 2014).

A pielonefrite é causada quando algum tipo de microrganismo invade o rim ocasionando uma resposta inflamatória e em algumas situações essa complicação pode evoluir para o choque séptico, aumentando o risco de desenvolvimento de cicatrizes renais, elevando o risco de as gestantes com esse tipo de infecção evoluírem para um quadro de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia (PAGNONCELI; COLACITE, 2016; SANTOS; SILVA; PRADO, 2017).

Segundo Tanagho e Mcaninch (2010), as respostas inflamatórias podem atingir os mecanismos de defesa do corpo danificando células e tecidos causando complicações que contribuem para o surgimento de hipertensão arterial, pré-eclâmpsia e insuficiência dos rins durante a gravidez.

Além das complicações acima citadas, Fernandes *et al.*, (2015), afirmam que anemia, bacteremia, choque séptico, abscesso renal ou perianal, obstrução renal, insuficiência respiratória aguda e insuficiência renal também são complicações maternas causadas por ITU no período gestacional. Contudo, essas infecções são consideradas evitáveis, porém em um estudo cuja amostra foi composta por 80 mulheres grávidas, ocorreu a análise do número de consultas de pré-natal das gestantes com complicações causadas por infecções urinárias, onde foi possível observar que (33,75%) realizaram apenas 1 a 5 consultas, fato que pode contribuir significativamente para o surgimento de complicações nesse período (MATA *et al.*, 2014).

Um estudo realizado por Santos, Silva e Prado (2017), mostra que as infecções urinárias também são consideradas um fator de risco para mortalidade materna e para Rotura Prematura de Membranas Oculares (RPM) que representa uma causa importante de partos pré-termo podendo causar complicação irreversíveis principalmente para o feto.

No que diz respeito às complicações fetais, a restrição de crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, paralisia cerebral ou retardo mental e mortalidade fetal são comuns em crianças de mães com ITU que não foram diagnosticadas precocemente e conseqüentemente não fizeram o tratamento adequado (FERNANDES *et al.*, 2015).

O trabalho de parto prematuro é uma complicação capaz de causar sequelas irreversíveis para o binômio mãe/filho, podendo ser causado por uma resposta inflamatória desenvolvida por infecções como as do trato urinário ou pela presença de microrganismos causadores de infecções no fluido amniótico. Esse tipo de parto pode levar a hipóxia ao nascer, síndrome de desconforto respiratório, retinopatia da prematuridade, infecção e hipoglicemia. Portanto,

quando a gestante entra em trabalho de parto prematuro, a mesma deve ser encaminhada imediatamente para o hospital para iniciar o tratamento adequado (SANTOS; SILVA; PRADO, 2017).

Uma pesquisa realizada por Silva *et al.*, (2009), mostrou que crianças que nascem de parto prematuro apresentam um maior risco de adoecimento devido a formação incompleta do desenvolvimento fetal, contribuindo para o surgimento de infecções e períodos de permanência prolongadas nas unidades neonatais.

Um estudo realizado por Menezzi (2016) onde os dados foram coletados através de fichas de gestantes com diagnóstico de óbito fetal ocorrido antes do início do trabalho de parto, mostrou que as ITU são responsáveis por 3,8% dos casos de óbito fetal. Além disso, Pagnonceli e Colacite (2016), desenvolveram um estudo que objetivou realizar através da revisão de literatura, uma pesquisa sobre ITU durante a gestação, mostrando que as gestações complicadas por infecção urinária estão associadas ao dobro da mortalidade fetal quando comparadas com as gestações normais.

Nessa conjuntura, é fundamental que os profissionais estejam orientados para conduzir as infecções urinárias durante o período gestacional, pois as gestantes podem apresentar diversos graus de infecção necessitando de tratamento medicamentoso que deve ser feito de acordo com o estado clínico de cada paciente, pois neste período, o tratamento com antibióticos e as possibilidades profiláticas são restritos por conta do alto risco de toxicidade de alguns fármacos (SANTOS; CARVALHO, 2016).

#### **4 CONCLUSÃO**

A realização deste estudo proporcionou uma maior compreensão a respeito das infecções do trato urinário, principais fatores de risco, diagnóstico, complicações e formas de tratamento. Além disso, foi possível observar que essas infecções são comuns durante o período gestacional, sendo um fator de risco para inúmeras complicações que podem comprometer tanto a saúde da mãe como do feto.

Diante disso, destaca-se a importância de iniciar o pré-natal logo após a descoberta da gravidez para que ocorra um acompanhamento adequado, identificando precocemente as gestações comprometidas e adotar terapêutica apropriada e imediata para diminuir os agravos resultantes, evitando o comprometimento do prognóstico materno e gestacional.

Vale ressaltar que para ocorrer um controle de ITU na gestação, os profissionais devem ter conhecimento dos fatores de risco dessas infecções, pois a identificação precoce desses

fatores contribuí de forma significativa na prevenção de agravos e na tomada de decisão durante a assistência prestada durante todo o período gravídico.

Nesse certame, destaca-se a importância da equipe multidisciplinar de saúde na realização de ações educativas com as gestantes, que devem receber orientações pertinentes por meio de palestras e rodas de conversa sobre os tipos de infecções do trato urinário, sinais e sintomas, métodos diagnósticos e principais complicações causadas, práticas preventivas e programas de intervenções visando promover uma melhor assistência nas consultas de pré-natal com condutas terapêuticas adequadas para prevenir as complicações causadas por essas infecções no período gestacional.

## 5 REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de atenção à saúde**. Departamento de atenção básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da saúde. Brasília, 2012.

BARBALHO, A. M. D. S.; *et al.* Principais antibacterianos utilizados em infecções do trato urinário e seus possíveis riscos durante a gestação: uma revisão. **Journal of medicine and Health Promotion**, v. 4, n. 4, p. 1267-1279, 2019.

DA MATA, K. S.; *et al.* Complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação. **Espaço para Saúde**, v. 15, n. 4, p. 57-63, 2014.

DOS SANTOS, J. N.; DA SILVA, R. P.; PRADO, L. O. M. Infecção do Trato Urinário na Gravidez: Complicações e Intervenções de Enfermagem. **In: Congresso Internacional de Enfermagem**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2017.

DOS SANTOS F. F. F.; DE CARVALHO, Q. G. Os fatores de risco da infecção do trato urinário na gravidez: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 77, n. 15, p. 60-66, 2016.

ERCOLE, F. F.; DE MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014.

FERNANDES, F. A.; *et al.* Relevância do diagnóstico e tratamento da infecção do trato urinário em gestantes: uma revisão da literatura. **Ciência & Desenvolvimento-Revista Eletrônica da FAINOR**, v. 8, n. 1, p. 54-70, 2015.

MENEZZI, A. M. E. D.; *et al.* Vigilância do óbito fetal: estudo das principais causas. **O mundo da Saúde**, v. 40, n. 2, p. 208-212, 2016.

PAGNONCELI, J.; COLACITE, J. Infecção urinária em gestantes: revisão de literatura. **Revista UNINGÁ Review**, v. 26, n. 2, p. 26-30, 2016.

SAMPAIO, M. M.; CUNHA, A. C.; MAGARINHO, R. Infecção do trato urinário na gravidez. **Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, v. 2, n. 2, p. 84-88, 2008.

SILVA, R. A.; DE SOUSA, T. A.; VITORINO, K. A. Infecção do trato urinário na gestação: diagnóstico e tratamento. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente-FAEMA, Ariquemes**, v. 10, n. 1, p. 71-80, 2019.

SILVA, A. M. R.; *et al.* Fatores de risco para nascimentos pré-termo em Londrina, Paraná, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, n. 25, p. 2125-2138, 2009.

TANAGHO, E. A.; MCANINCH. J. W. Urologia geral de SMITH. 17ª Ed. Porto Alegre: **ARTMED**, 2010. Capítulo 13.

VERAS, D.; *et al.* Incidência de gestantes com infecção do trato urinário e análise da assistência de saúde recebida na UBS. **Temas em Saúde**. v. 16, n. 4, p. 47-62, 2016.