

Artigos de Revisão

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA INFECÇÃO URINÁRIA NÃO COMPLICADA NA MULHER¹

Rafael Eugenio Lazarotto²
Camila Albuquerque de Brito Gomes³
Maria do Socorro Vieira Pereira⁴

RESUMO

Até 15% das mulheres desenvolvem ITU a cada ano e pelo menos 25% terão uma ou mais recorrências durante toda a vida. Por ser uma patologia comum, exige uma abordagem correta para evitar que ocorram complicações como infecções de repetição. A própria anatomia feminina é um fator que aumenta a susceptibilidade para o desenvolvimento de infecções geniturinárias, devido à proximidade de estruturas com a uretra. O estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica com base em artigos eletrônicos, periódicos e diretrizes, através do acervo da biblioteca da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE, e em bases de dados de saúde, tais como: PUBMED, DYNAMED e EBSCO. Este artigo tem por objetivo promover uma revisão clínica dos possíveis patógenos bem como a forma correta para identificar, diagnosticar e tratar este tipo de patologia, o que requer do médico ou do estudante de medicina conhecimento e domínio do exame clínico. Conhecendo os principais germes associados a este tipo de infecção, em especial a *E. coli* por ser mais frequente causadora de ITU, a terapêutica passa a ser mais objetiva, facilitando e melhorando o tratamento.

Palavras-chave: Infecção Urinária. Pielonefrite. Avaliação Clínica. Saúde da Mulher.

INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é uma patologia extremamente frequente que se caracteriza por invasão e multiplicação bacteriana, acometendo os rins e as vias urinárias. Durante toda a infância e principalmente na fase pré-escolar, as meninas são acometidas por ITU 10 a 20 vezes mais do que os meninos⁴. Na vida adulta, a incidência de ITU se eleva e o predomínio no sexo feminino se mantém, com picos de maior acometimento no início ou relacionado à atividade sexual, durante a gestação ou na menopausa, de forma que 48% das mulheres apresentam pelo menos um episódio de ITU ao longo da vida. Na mulher, a susceptibilidade à ITU se deve à uretra mais curta e a maior proximidade do ânus com o vestíbulo vaginal e uretra^{3,5,8}. Existe consenso de que os microorganismos uropatogênicos como a *Escherichia coli* colonizam o cólon, a região perianal, e nas mulheres, o intróito vaginal e a região perianal. Posteriormente, processa-se a ascensão facultativa para bexiga e/ou rins, pois, em condições normais, há competição entre estes microorganismos com a flora vaginal e perineal².

A ITU é classificada como não complicada quando ocorre em paciente com estrutura e função do trato urinário normal e é adquirida fora de ambiente hospitalar, sendo que as condições mais comumente associadas destacam-se em: a) Causa obstrutiva (hipertrofia benigna de próstata, tumores, urolitíase, estenose de junção uretero-piélica, corpos estranhos etc.); b) Anatomofuncionais (bexiga neurogênica, refluxo vesico-ureteral, rim-espongiomedular,

¹ Artigo originado da monitoria realizada na disciplina Microbiologia e Semiologia Médica, do 3º e 4º períodos da Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE.

² Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. End: Rua Severino Nicolau de Melo, 240, Jd. Oceania - CEP: 58037-700 - Tel: (83) 8151-8948 - E-mail: rafaeleugenio@gmail.com.

³ Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. E-mail: camilaabg@hotmail.com.

⁴ Doutora em Ciências Biológicas, área de Microbiologia, professora da disciplina Microbiologia da Faculdade de Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE.

nefrocalcinose, cistos renais, divertículos vesicais); c) Metabólicas (insuficiência renal, diabetes mellitus, transplante renal); d) Cateterismo Vesical ou instrumentações da via urinária; e) Derivações ileais^{2,3,8}.

ITU não complicada refere-se a indivíduos que apresentam trato urinário normal e ausência de comorbidades clínicas (diabetes mellitus, nefrolitíase, imunossupressão). Há vários tipos de ITU: uretrite, cistite e pielonefrite. Apesar da referência habitual para o diagnóstico de ITU ser o isolamento de pelo menos 10^5 unidades formadoras de colônia (UFC) por mililitro de urina de um único uropatógeno, em mulheres com sintomas de cistite (ITU baixa), o valor de corte é 10^2 UFC/ml. (diretriz mulher). Uma infecção urinária complicada, tanto do trato baixo quanto do trato urinário alto, está associada às diversas condições que podem aumentar o risco de falha terapêutica, como obstrução, anormalidades abdominais, disfunção urológica ou a presença de uropatógenos multirresistentes (Acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women)⁴.

METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo de identificar, diagnosticar e tratar este tipo de patologia de forma correta, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, utilizando artigos eletrônicos, periódicos e diretrizes, através do acervo da biblioteca da Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE, bases de dados em saúde, PUBMED, DYNAMED e EBSCO, que se referiam amplamente acerca da ITU não complicada na mulher.

Epidemiologia

Até 15% das mulheres desenvolvem ITU a cada ano e pelo menos 25% terão uma ou mais recorrências. Em mulheres sexualmente ativas, a incidência de cistite é estimada em 0,5 a 0,7 episódios por pessoa/ano.

A maior susceptibilidade à infecção no sexo feminino é devido às condições anatômicas: uretra mais curta, maior proximidade com a vagina e o ânus.¹⁰ A infecção do trato urinário (ITU) não complicada acontece nas seguintes condições: mulheres sexualmente ativas, não grávidas, com sintomas < 7 dias, sem anormalidades do trato geniturinário.^{2,4}

Microbiologia

A microbiota de uma ITU não complicada nas mulheres consiste principalmente de *Escherichia coli* (75 a 95%), com infecções ocasionais de outras espécies de enterobactérias, como *Proteus mirabilis* e *Klebsiella pneumoniae*, e outras bactérias como o *Staphylococcus saprophyticus*. Outras espécies gram-negativas e gram-positivas são raramente isoladas em ITUs não complicadas. Desta forma, devido à susceptibilidade da *E. coli*, em particular para antimicrobianos, devem ser aplicados tratamentos empíricos^{2,4}.

Patogenia

Existe consenso de que os microorganismos uropatogênicos, como a *Escherichia Coli*, colonizam o cólon, a região perianal, e nas mulheres, o introito vaginal e a região perianal. Posteriormente, processa-se a ascensão facultativa para bexiga e/ou rins, pois, em condições normais, há competição entre estes microorganismos com a flora vaginal e perineal. Pielonefrite se desenvolve quando os patógenos ascendem para os rins através dos ureteres.

Pielonefrite também pode ser causada pela sementeira dos rins a partir de bactérias no sistema linfático, causando bacteremia.

Semiologia: Anamnese e Exame Físico

A importância de se conhecer os principais patógenos, fazer uma boa anamnese e um exame físico específico é de suma importância para saber conduzir o paciente.

Semiologicamente, a ITU divide-se em alta e baixa⁸, sendo caracterizadas pelo órgão e sua localização. Corresponde à ITU alta as infecções associadas a estruturas renais, néfrons, cálices renais, ureter. Já quando se fala em ITU baixa, temos a cistite, uretrite, prostatite, como as mais comuns.

Para uma melhor abordagem do sistema urinário, é importante que o profissional e/ou aluno tenha um conhecimento teórico-técnico básico para melhor conduzir a história e o exame físico do paciente e, para fins práticos, a abordagem é feita através da anamnese e exame físico, que se subdivide em geral e específico^{4,5,8}.

Na anamnese, o estudante, ou mesmo o profissional, deve colher a história do

paciente, identificando e questionando sobre a queixa-duração do motivo da procura ao serviço de saúde e a história da doença atual, interrogando-o sobre os diversos sistemas, história mórbida pregressa, história familiar e hábitos de vida.

O exame físico geral deve ser realizado rotineiramente por qualquer profissional, visto que não podemos segmentar o paciente e sim observá-lo de forma holística. Já no exame físico específico, no caso do sistema urinário, devemos seguir a rotina semiológica de inspecionar, percutir e palpar. A ausculta não se faz necessária, pois não tem significado clínico neste caso.^{8,10}

Ao inspecionar, deve-se procurar por sinais flogísticos, abaulamentos, retração, nodulações, edema, aumento de volume na região suprapúbica, conhecido como Tumor Fantasma de Spencer-Wiggins, presença de conteúdo uretral (sangue, secreção purulenta, cristalina ou de qualquer qualidade). Ao percutir a região dos flancos direito e esquerdo, utilizando as técnicas de punho-percussão e percussão com a mão espalmada, busca-se um sinal característico de dor lombar, conhecido como Sinal de Giordano^{5,8}, que, se associado à história clínica positiva, remete-nos a um quadro de ITU alta. A palpação renal é realizada para avaliação da anatomia, porém, na grande maioria das vezes, não se consegue palpar o órgão. Sendo assim, a palpação tem mais um papel coadjuvante nos casos de suspeita de ureterolitíase e palpam-se os pontos ureterais seguindo o seu trajeto.

Diagnóstico

O diagnóstico de ITU, na grande maioria das vezes, é realizado de forma clínica^{3,5,8,10}, sendo que, em alguns casos, é necessária a realização de exames complementares para subsidiarem a hipótese. No que diz respeito à clínica, temos:

- a) Cistite: o paciente pode apresentar disúria e polaciúria, afebril; geralmente não se observa leucorréia, e a palpação pode apresentar dor suprapúbica, tenesmo urinário e, em alguns casos, hematúria;
- b) Pielonefrite: o que chama atenção é a presença de febre, calafrios, vômitos e dor lombar, associados a sintomas urinários, demonstrando, assim, que

é possível efetuar um diagnóstico clínico entre as entidades.

Quando existe a necessidade de solicitar um complemento à clínica, dispõe-se de exames que vão desde um simples parcial de urina (PU) a uma urografia excretora.

Quando é solicitado um PU, é importante saber interpretá-lo. Sendo assim, ao encontrar um valor acima de 10 leucócitos por campo, presença de nitrito positivo, associados à clínica do paciente, fecha-se o diagnóstico de ITU. Por outro lado, depois de estabelecido o diagnóstico, é importante conhecer o agente causador para elencar o tratamento e optar racionalmente pelo antibiótico que será prescrito. Para isso, solicita-se uma urocultura.

A urocultura é ainda considerada o padrão-ouro do diagnóstico laboratorial de um quadro de infecção urinária. Para minimizar as chances de contaminação da amostra, a urina deve ser coletada e processada no menor tempo possível (preferencialmente em até 20 minutos). Caso contrário, a mesma deve ser refrigerada logo após a coleta e semeada nos meios de cultura, no máximo em 24 horas do momento da refrigeração. Classicamente, considera-se que uma urocultura é nitidamente positiva (bacteriúria significativa), caso se obtenha uma contagem bacteriana superior a 100.000 unidades formadoras de colônia (UFC) por ml de urina¹.

Tratamento

O tratamento a ser instituído varia de acordo com a apresentação clínica do paciente. O importante é que, de uma forma geral, ao tratar uma cistite não complicada em mulheres jovens, não é necessário urocultura, pois o diagnóstico é clínico.

O tratamento empírico está indicado em mulheres com disúria e polaciúria, na ausência de leucorreia e irritação vaginal, devido à elevada probabilidade de infecção urinária. Alguns trabalhos apontam que mulheres com disúria se beneficiam do uso de tratamento empírico com antimicrobiano, mesmo com resultado negativo para leucócitos e nitrito em tiras reagentes³.

A ampicilina e outros β lactâmicos (amoxicilina, cefalexina, cefalotina, entre outros) não devem ser utilizados no tratamento da cistite quando o perfil de sensibilidade antimicrobiana não for conhecido, em

virtude da elevada frequência de resistência bacteriana. Entretanto, nas infecções por enterococos, estreptococos β hemolíticos do grupo B e durante a gravidez, a ampicilina, a cefalexina, a amoxicilina e a amoxicilina com clavulanato podem ser opções terapêuticas. A associação sulfametoxazol-trimetoprim não está indicada para tratamento empírico devido às altas taxas de resistência bacteriana. Pode-se ainda utilizar a nitrofurantoína para tratamento da ITU não complicada, na dose de 100 mg, 6/6 horas por 7 dias, uma vez que tratamentos de menor duração são menos eficazes (3,6). Outro esquema com evidência A para tratamento são: Norfloxacino: 400 mg de 12/12 horas; Ciprofloxacino: 500 mg de 12/12 horas; Lomefloxacino: 400 mg em dose única diária; Levofloxacino: 500 mg em dose única diária.^{3,7,9}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecidos os principais aspectos da ITU em mulheres, principalmente no contexto

microbiológico, anatômico e semiológico, pode-se inferir que este processo infeccioso é passível de prevenção mediada por hábitos de higiene, porém faculta um fator de risco não modificável, que é a estrutura anatômica do sistema genito-urinário da mulher.

Deve-se lembrar que a chegada de uropatógenos à bexiga ocorre predominantemente por via ascendente. Como elementos facilitadores dessa ascensão, tem-se o pequeno comprimento da uretra feminina e a ausência de secreções bactericidas na mesma.

É importante ressaltar que a prescrição de antibióticos deve ser preferencialmente orientada através da urocultura e antibiograma, respectivamente. No entanto, esse fato não deve ser motivo para adiar o início do tratamento nos casos sintomáticos. Portanto, fica claro compreender que, conhecendo os principais germes associados a este tipo de infecção, a terapêutica passa a ser mais objetiva e de espectro muitas vezes específicos para determinados germes, facilitando e melhorando o tratamento.

CLINICAL EVALUATION OF NOT COMPLICATED URINARY INFECTION IN WOMEN**ABSTRACT**

Up to 15% of women develop ITU each year and at least 25% will have one or more relapses throughout life. Because it is a common pathology it requires a correct approach to avoid complications such as recurrent infections. The female anatomy is itself a factor that increases susceptibility to the development of genitourinary infections, due to the proximity of structures with the urethra. This study was conducted through a literature based on electronic items, journals and guidelines through the library collection of the Medicine School Nova Esperança - FAMENE, and health databases such as PUBMED, DynaMed and EBSCO. This article aims to promote a clinical review of potential pathogens as well as the correct way to identify, diagnose and treat this pathology, which requires the physician or medical student knowledge and mastery of clinical examination. Knowing the main germs associated with this type of infection, especially *E. coli*, which is the most common cause of UTI, therapy becomes more objective, facilitating and improving the treatment.

Keywords: Urinary Infection. Pyelonephritis. Clinical Evaluation. Women's Health.

REFERÊNCIAS

1. Corrêa LA, Canalini AF, Matheus WE. Etiologia das Infecções do Trato Urinário. Consenso Brasileiro sobre Infecções Urinárias - Sociedade Brasileira de Urologia. International Braz J Urol. 2004; 29 (Suppl. 3):7-10.
2. Czaja CA, Hooton TM. Update on acute uncomplicated urinary tract infection in women. Postgrad Med. 2006; 119:39-45.
3. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Infectologia, Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade e Sociedade Brasileira de Nefrologia: Rossi, P. et al. Infecção urinária não-complicada na mulher: tratamento. Diretrizes clínicas na saúde complementar - AMB e ANS. 2009.
4. Heilberg IP ET AL. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário - ITU. Rev Assoc Med Bras. 2003; 49(1):109-16.
5. López, M & Medeiros, J.L. Semiologia médica - As bases do diagnóstico clínico. 5ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2004.
6. McCarty JM, Richard G, Huck W, Tucker RM, Tosiello RL, Shan M, et al. A randomized trial of short-course ciprofloxacin, ofloxacin or trimethoprim/sulfamethoxazole for the treatment of acute urinary tract infection in women. Ciprofloxacin Urinary Tract Infection Group. Am J Med 1999;106:292-9.
7. Nicolle LE, DuBois J, Martel AY, Harding GK, Shafran SD, Conly JM. Treatment of acute uncomplicated urinary tract infection with 3 days of lomefloxacin compared with treatment with 3 days of norfloxacin. Antimicrob Agents Chemother. 1993;37:574-9.
8. Porto, CC. Exame clínico: bases para a prática médica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara e Koogan; 2004.
9. The Inter-Nordic Urinary Tract Infection Study Group. Double-blind comparison of 3-days versus 7-days treatment with norfloxacin in symptomatic urinary tract infection. Scand J Infect Dis. 1988;20:619-24.

10. Lopes HV, Tavares W. Diagnóstico das infecções do trato urinário. Rev. Assoc. Med. Bras. [periódico na Internet]. 2005; 51(6):306-308. [acesso em 2011 Nov 03] Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302005000600008&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302005000600008>.

Recebido em: 10.11.2012

Aceito em: 12.07.2012