

ISSN 2238-9113**ÁREA TEMÁTICA:**

- ☐ **COMUNICAÇÃO**
- ☐ **CULTURA**
- ☐ **DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA**
- ☐ **EDUCAÇÃO**
- ☐ **MEIO AMBIENTE**
- ☒ **SAÚDE**
- ☐ **TRABALHO**
- ☐ **TECNOLOGIA**

LIGA ACADÊMICA DE UROLOGIA: INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO**Luiz Gustavo Rachid Fernandes (gustavorachid9@gmail.com)****Iasmin Alves Chirichela (ias_ac@live.com)****Rodrigo Luiz Staichak (rodrigo_staichak@hotmail.com)****Alisson Ferreira Pupulim (alisson_pupulim@hotmail.com)****Bernardo Passos Sobreiro (bsobreiro@hotmail.com)**

RESUMO – A Liga Acadêmica de Urologia age como atividade extensionista, que exemplifica as principais patologias na urologia e como proceder frente a um paciente que possua esta patologia, melhorando dessa forma o atendimento da população sobre os mais diversos assuntos. Dessa forma, a liga estimula o estudo de diversas doenças entre elas algumas mais prevalentes, como a infecção do trato urinário (ITU), que acometem de forma significativa a população. A ITU pode ser definida como uma doença que ocorre no trato urinário superior e inferior causada por um patógeno invasor, que causa sinais e sintomas no paciente, tendo maior prevalência em mulheres jovens. Com o objetivo de elucidar os principais aspectos sobre o tema, foi realizada uma revisão bibliográfica utilizando as bases de dados “SCIELO” e “PUBMED” e foram selecionados 10 artigos que abordassem os aspectos epidemiológicos, fatores de risco, classificação, patogenia da doença e manifestações clínicas. Após a revisão bibliográfica, uma aula teórica foi montada e apresentada em reunião teórica da liga, com o intuito de preparar os acadêmicos para orientar os pacientes atendidos no ambulatório de urologia quanto aos principais aspectos da ITU e sua prevenção.

PALAVRAS-CHAVE –Cistite. Extensão comunitária. Infecções urinárias. Pielonefrite.

Introdução

As Ligas Acadêmicas de Medicina visam a aprofundar conhecimentos em disciplinas específicas através de atividades extracurriculares e de extensão (TORRES et al., 2008). A Liga Acadêmica de Urologia tem incentivado o aprofundamento em assuntos de alta prevalência e importância na sociedade, como a infecção urinária.

Pode-se definir como infecção do trato urinário (ITU) a colonização bacteriana da urina e infecção das variadas estruturas renais, perirrenais e relacionadas ao trato urinário. Com isso, essa condição clínica abrange um grande número de síndromes, que podem ser benignas, como uma bacteriúria assintomática, até condições severas com alto grau de probabilidade de morte por sepse.

A ITU pode ocorrer em qualquer faixa de idade, sendo que sua incidência varia muito segundo a faixa etária e o sexo. A bacteriúria assintomática ocorre em 1 a 2% dos recém-nascidos, em especial do sexo masculino, principalmente pelo prepúcio. Essa maior prevalência do acometimento masculino se mantém até o primeiro ano de vida, situação a qual os valores se invertem (STAMM et al., 2001). A partir desse ponto, as taxas em mulheres aumentam, aumentando cerca de 1% a cada década. Quando a mulher entra em atividade sexual essa taxa se eleva ainda mais, variando de 2 a 10%, 20 a 30 vezes mais frequente que nos homens. Essa situação epidemiológica fica constante até uma idade avançada, em que a incidência em homens cresce.

Um dos princípios do tratamento e diagnóstico dessa doença é a diminuição nas chances da criação de sequelas renais graves, que ocorrem principalmente em crianças, como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e insuficiência renal crônica (IRC). Algumas situações específicas são importantes por chamar a atenção para um distúrbio anatômico/funcional que estava “latente”, sem diagnóstico anterior, como o refluxo vesicoureteral (RVU), processos obstrutivos, dentre outros.

O diagnóstico definitivo é feito com exame de urina simples e com cultura positiva de amostras de urina, coletadas com rigoroso controle de qualidade da assepsia. O prognóstico do paciente e sua resposta possível aos medicamentos pode ser obtido mediante a análise dos aspectos clínicos, como idade, sexo, dados laboratoriais e de imagem.

Objetivos

Este trabalho tem por objetivo fazer uma revisão literária para estudar os fatores de risco para ITU, seu diagnóstico e os tratamentos disponíveis.

Referencial teórico-metodológico

Através da orientação dos professores e objetivando obter maiores informações sobre o assunto, foi realizada uma revisão literária no período de 8 a 12 de janeiro de 2016 utilizando as bases de dados “MEDLINE” e “SCIELO” com os termos “urinary tract infection”, “uropathogenic bacteria” e “lower urinary tract”. A partir dos resultados, foram incluídos os artigos que abordaram os aspectos epidemiológicos, fatores de risco, classificação, patogenia da doença e manifestações clínicas.

Após a revisão bibliográfica uma aula teórica foi preparada e ministrada aos participantes da Liga Acadêmica de Urologia, supervisionada pelo professor orientador a fim

de os principais aspectos da ITU e como essa patologia deve ser abordado pelo aluno que passa a ter contato direto com os pacientes nos ambulatórios.

Resultados

Foram selecionados 10 artigos da pesquisa realizada nas bases de pesquisa “MEDLINE” e “SCIELO”, cujas características compreendiam as requisitadas (aspectos epidemiológicos, fatores de risco, classificação, patogenia da doença e manifestações clínicas), sendo descritas a seguir.

A infecção sintomática do trato urinário (ITU) situa-se entre as mais frequentes infecções bacteriana que atingem o ser humano, figurando como a segunda infecção mais comum na população em geral, predominando entre em pacientes adultos do sexo feminino. (FOXMAN, 2010). Isso se deve porque a uretra feminina é menor, propiciando, assim, a contaminação via ascendente pelas bactérias da flora vaginal e intestinal, sendo que a prevalência bacteriana em ordem decrescente é: *Escherichia coli* (75%), *Klebsiella pneumoniae* (6%), *Streptococcus saprophyticus* (6%), *Enterococcus spp.* (5%), entre outras (FLORES-MIRELES *et al.*, 2015).

A classificação de ITU é derivada principalmente da sua localização, podendo comprometer somente o trato urinário baixo (cistite), ou afetar simultaneamente o trato urinário inferior e o superior, ou seja, infecção urinária alta (pielonefrite). Ainda são encontradas duas situações na prática clínica: a bacteriúria assintomática, identificada como presença persistente de bactérias no exame de urina, sem causar sinais ou sintomas, devendo apenas ser tratada em gestantes e pacientes pré-procedimento urológico; e a ITU associada a cateter, geralmente sintomática e causada por bactérias presentes na pele (*Staphylococcus aureus*) (FOXMAN, 2014). Existem 3 rotas potenciais para os microrganismos atingirem os rins: difusão linfática, hematogênica e ascendente, sendo esta responsável por 95% das ITU.

As ITU podem ainda ser classificadas em complicadas ou não. A ITU complicada é definida como uma infecção que ocorre em um paciente com comorbidades e/ ou anormalidades anatômicas do trato urinário. Os fatores complicadores para ITU mais significativos são: gravidez, alterações funcionais na bexiga, transplante renal, cálculos urinários, anomalias estruturais do trato urinário, diabetes, sexo masculino, sonda vesical ou instrumentação, hospitalização recente ou exposição a antibióticos e idade avançada (HOOTON, 2012).

Tanto a infecção urinária baixa como a alta podem ser agudas ou crônicas e sua origem pode ser comunitária ou hospitalar. A cistite, geralmente manifesta-se com disúria, urgência miccional, aumento da frequência urinária, polaciúria e dor supra-púbica. O aspecto da urina pode também trazer informações valiosas: urina turva (pela presença de piúria) e/ou avermelhada (pela presença de sangue) (JOHANSEN et al., 2011).

A pielonefrite manifesta-se com febre, apatia, irritabilidade, náuseas, queda do estado geral, fácies tóxicas, calafrios, dor lombar unilateral ou bilateral (punho percussão dolorosa na região lombar ao exame físico: Giordano +), que pode se irradiar para o abdome ou para o(s) flanco(s) e, mais raramente, para a virilha, situação que sugere mais fortemente a presença de cálculo, com ou sem infecção. Eventualmente pode ocorrer sinais de cistite, anterior ou posteriormente ao início do quadro de pielonefrite (CZAJA et al., 2007).

Todo o conhecimento discutido na Liga Acadêmica de Urologia é “posto em prática” durante os ambulatórios da disciplina de Urologia do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, sendo que em média são atendidos de 6 a 10 pacientes por semana. Embora o paciente seja encaminhado para este serviço de atenção secundária à saúde por patologias mais complexas que a ITU, o acadêmico, uma vez tendo conhecimento sobre o assunto, pode orientar o paciente a identificar os sintomas característicos da doença e procurar o profissional médico responsável, além de sugerir medidas profiláticas para o aparecimento da ITU.

Considerações Finais

Com o objetivo de instruir os acadêmicos do curso de Medicina da UEPG sobre os assuntos mais comuns na prática clínica da disciplina de urologia, a fim de melhorar o atendimento ambulatorial dos pacientes atendidos no ambulatório de urologia, a Liga Acadêmica de Urologia age como evento extensionista. A infecção do trato urinário é uma das doenças mais comuns vistas na prática clínica e é de vital importância que o médico saiba como conduzir e orientar o paciente quanto ao diagnóstico, tratamento e prevenção. Sendo assim, a revisão de literatura sobre o tema esclarece seus principais aspectos, contendo aspectos epidemiológicos, fatores de risco, classificação, patogenia da doença e manifestações clínicas, complementando a graduação e desenvolvendo melhor atendimento à população.

Referências

CZAJA, C.A.; SCHOLLES, D.; HOOTON, T.M.; STAMM, W.E. Population-based epidemiologic analysis of acute pyelonephritis. **Clin Infect Dis.**, v. 45, n.3, p. 273-280, jun. 2007.

FLORES-MIRELES, A.L.; WALKER, J. N.; CAPARON, M.; HULTGREN, S. J. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. **Nat Rev Microbiology**, v. 13, n. 5, p. 269-284, maio. 2015.

FOXMAN, B. The epidemiology of urinary tract infection. **Nature Rev. Urol.**, v.7, n. 12, p.653-660, 2010.

FOXMAN, B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. **Infect Dis Clin North Am.**, v. 28, n. 1, p. 1-13, mar. 2014.

HOOTON, T.M. Uncomplicated urinary tract infection. **N Engl J Med.**, v. 366, n. 11, p.1028-1037, mar. 2012.

JOHANSEN, T.E.B.; BOTTO, H.; CEK, M.; GRABE, M.; TENKE, P.; WAGENLEHNER, F.M.; *et al.* Critical review of current definitions of urinary tract infections and proposal of an EAU/ESIU classification system. **Int J Antimicrob Agents**, v. 38, supl. 64-70, dez. 2011.

KASPER, D.L; *et al.* **Harrison Medicina Interna**, v. 2. 17ª. Edição. Rio de Janeiro: McGrawHill, 2009.

RIELLA, Miguel Carlos. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrolíticos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

STAMM, W. E.; NORRBY, S. R. Urinary tract infections: disease panorama and challenges. **J. Infect. Dis.**, v. 183, supl. 1, S1–S4, mar. 2001.

TORRES, A.R. *et al.* Academic Leagues and medical education: contributions and challenges. **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, v.12, n.27, p.713-20, out./dez. 2008.