

SEDIMENTOSCOPIA, EXAME BIOQUÍMICO E MICROBIOLÓGICO DE URINA EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE OSASCO

Danielle de Oliveira Santos¹, Débora Cristina Ramos De Marco²

Estudante do curso de Ciências Biológicas; e-mail: os.danielle@gmail.com

Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: deborac@umc.br

Área de Conhecimento: Microbiologia aplicada

Palavras-chave: ITU, infecção urinária assintomática

INTRODUÇÃO

As Infecções bacterianas do trato urinário (ITU) ocorrem como resultado da interação entre a virulência bacteriana e fatores do hospedeiro, tais como alteração da flora vaginal pré e pós-menopáusia (deficiência estrogênica), hipertrofia prostática, anormalidades urológicas, aumento residual de urina, contaminação uretral durante o ato sexual entre outros (RAZ, 2011; FOXMAN, 2002). O diagnóstico precoce da ITU é de suma importância, principalmente na população acima de 60 anos. Nesta população a infecção costuma ser assintomática podendo, muitas vezes, ser observada clinicamente somente nos quadros de bacteremia, elevando as taxas de morbimortalidade (CALJOUW e cols. 2011; BEVERIDGE e cols., 2011;). A relação entre pacientes idosos e o crescente número de processos infecciosos, com ênfase nas infecções do trato urinário passaram a ter grande interesse médico-social visto que elas representam 25% das infecções (FOXMAN, 2002). Estima-se que após os 65 anos de idade até 20% dos indivíduos na comunidade possam apresentar algum episódio deste fenômeno e, em indivíduos institucionalizados, o percentual aumenta significativamente podendo chegar a 50% nas mulheres e 40% nos homens (FRAGA e cols., 2008). Diante da importância da ITU assintomática o presente projeto contribuiu de maneira efetiva com a qualidade de vida dos idosos que frequentam a instituição assistencial ANOSCAR, além de alertar aos profissionais da saúde a incidência dessa patologia nesta população. A análise dos laudos laboratoriais obtidos permitiu a realização de um estudo epidemiológico sobre os principais microorganismos envolvidos na ITU desta população e a frequência da presença desta patologia sem sintomas clínicos significativos. Através da análise dos questionários foi possível verificar também os principais fatores predisponentes da ITU permitindo, ao término da pesquisa, a realização de palestras com o objetivo de alertar sobre fatores de risco e orientar quanto às medidas preventivas.

OBJETIVOS

Pesquisar a incidência de agentes patogênicos causadores de infecções assintomáticas e sintomáticas no trato urinário da população de idosos e contribuir, através do diagnóstico laboratorial precoce e orientação, para o tratamento de casos assintomáticos e prevenção de infecções urinárias graves, diminuindo a morbidade destes pacientes. Identificar, através da análise dos questionários, fatores predisponentes da ITU na população idosa.

METODOLOGIA

Foram avaliados e convidados a participar da pesquisa, idosos que frequentavam a instituição assistencial ANOSCAR e que não apresentaram anormalidades funcionais do trato urinário. Foram coletados 46 amostras de urina e, posteriormente, preenchido o

questionário. A amostra de urina foi obtida através do método do jato médio e colhida com assepsia, sendo armazenadas e transportadas em uma caixa térmica GELOX* até o laboratório multidisciplinar da Universidade de Mogi das Cruzes, Campus Villa Lobos, onde foi realizada a análise bioquímica e microscópica da urina. A análise de constituintes bioquímicos da urina foi feita através de tiras reagentes que consiste de um método rápido, simples e econômico. Essas tiras de urina permitem a realização de várias análises bioquímicas clinicamente importantes, tais como ph, proteínas, glicose, cetonas, hemoglobina, bilirrubina, urobilinogênio, nitrito, densidade e leucócitos (COLOMBELI e cols., 2006; STRASINGER, 1996). Com a sedimentoscopia foi avaliada a presença de hemácias, leucócitos, cristais, cilindros, células epiteliais e filamentos de muco, além da presença de microorganismos. Para a promoção do crescimento do microorganismo, foram utilizados os meios ágar-Cled e ágar MacConkey. Estes meios permitiram o crescimento dos principais patógenos urinários, além de propiciar a diferenciação das colônias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 46 indivíduos que colaboraram com a pesquisa, 26 eram do sexo feminino e 20 do sexo masculino. As idades variaram de 50 à 90 anos, com maior prevalência da faixa etária 51 - 60 anos para ambos os sexos.

Dentre os fatores que predispõe a ITU estão à menopausa e fimose (RAZ, 2011; HEILBERG & SCHOR, 2003). Todas as mulheres entrevistadas disseram estar no período de menopausa, por outro lado, dos 20 homens entrevistados apenas 4 relataram ter fimose.

A incontinência urinária e o desconforto ao urinar também podem estar associados às ITU (CALJOUW, 2011). A maioria dos entrevistados respondeu não ter incontinência urinária, porém 19,5% afirmaram estar sentindo atualmente desconforto ao urinar sendo o sintoma mais comum alegado pelos participantes é ardor.

Outro indicador e também facilitador de infecções urinárias é a presença de leucorréia, relatado somente pelas mulheres.

A automedicação, hábito muito comum praticado principalmente pela população idosa, é um fator relevante na ITU, pois muitos analgésicos podem reduzir significativamente os sintomas. Entre os participantes que afirmaram praticar a automedicação as mulheres atingiram o maior percentual de consumo, somando 21 mulheres das 26 entrevistadas (80,8%).

O histórico de infecções no trato urinário é mais frequente nas mulheres, onde 17 afirmaram já ter tido pelo menos um episódio ITU enquanto que somente 5 homens afirmaram também já ter tido ITU.

A vida sexual entre os participantes demonstrou-se mais ativa para os homens. A prática do sexo anal sem o seu devido cuidado quanto á higiene e o uso de preservativos também pode contribuir para a contaminação da região íntima tanto de homens como mulheres e acarretar uma infecção urinária. Dos homens com vida sexual ativa, apenas 3 afirmam praticar o sexo anal e entre as mulheres, apenas 1 afirmou realizar tal prática.

A higiene pessoal também é um dos fatores mais importantes para a prevenção de doenças e a forma correta da higiene pessoal para a região íntima é de extrema importancia para evitar infecções no trato urinário. Entre os homens, cerca de 60% afirmaram terem sido instruídos e apenas 50% das mulheres afirmaram ter tido acesso as noções de higiene íntima.

Existe um consenso de que os microorganismos uropatogênicos colonizam o cólon da região perianal e, nas mulheres, o intróito vaginal. Posteriormente, quando há um desequilíbrio da microbiota normal, há a ascensão desses microorganismos para a

bexiga e/ou rins (HEILBERG & SCHOR, 2003). A partir dos dados obtidos com a contagem de microrganismos, diferenciando grupos de bactérias através das características macroscópica das colônias nos meios seletivos, verificou-se crescimento microbiano em 8 amostras analisadas. Os microrganismos encontrados foram *Escherichia coli*, *Pseudomas sp* e *Staphylococcus SP*.

Desses 8 participantes, 2 eram do sexo masculino com idade de 68(A) e 77(B). E os demais eram do sexo feminino, possuindo idade entre 60(C), 66(D), 48(E), 70(F), 56(G) e 78(H). Somente os participantes A, E, F e G, apresentaram resultado compatível com quadro de ITU (Tabela 1).

Participantes	Ágar-Cled	MacConkey
A	$2,3 \times 10^5$	$2,0 \times 10^5$
E	$1,2 \times 10^5$	Incontável
F	$0,5 \times 10^5$	Incontável
G	$1,0 \times 10^5$	$0,7 \times 10^5$

Tabela 1 – Resultado contagem de microrganismos. UFC – Unidade formadora de colônia

O uso abusivo de fármacos ou a automedicação é um problema muito difundido. Sua amplitude é desconhecida, porque os idosos em geral negam o problema e os cuidadores geralmente não costumam ser capazes de detectá-los. O uso inadequado de fármacos coloca o idoso sobre riscos de desenvolver interações farmacológicas e reações adversas, contribuindo também para a recorrência de ITUs assintomática (COHEN & WOOD, 2002). Este hábito foi verificado nos participantes E e G.

CONCLUSÕES

A ITU é uma patologia extremamente frequente que ocorre em todas as idades com aumento da prevalência na população idosa. Estudos sugerem a prevalência de 25-50% de ITU assintomática em mulheres e 15-40% em homens (BEVERIDGE e cols., 2011). Dos 46 idosos analisados, 4 apresentaram crescimento microbiano compatível com ITU, com predomínio da espécie *Escherichia coli* como agente etiológico.

Desses 4 pacientes houve um predomínio na população feminina (3:1) corroborando com os dados literários. Somente um dos participantes relatou a ocorrência de ITU em algum período da vida, mas não realizou exames para a comprovação.

Segundo Caljow e cols. (2011) um dos fatores que dificultam o diagnóstico da bacteúria é a dificuldade de comunicação entre médico, paciente e cuidadores. Um dos participantes relatou apresentar perda urinária, porém não relatou ao seu médico. Cabe ressaltar que, entre os sintomas característicos das infecções do trato urinário, a incontinência urinária é um sinal clínico relevante.

A automedicação também foi verificada como hábito dos participantes. 50% dos participantes com bacteúria relataram ter o hábito de se automedicar, o que pode contribuir com a diminuição dos sintomas e conseqüentemente com falhas no diagnóstico de ITUs.

Fatores como idade, orientações quanto a maneira correta de realizar a higiene íntima e atividade sexual parece não ter relação com a incidência desta patologia.

REFERÊNCIAS

- BEVERIDGE, A. L. e cols. Optimal management of urinary tract infections in older people. *Clinical Interventions in Aging*. p. 173-180, 2011.
- CALJOUW, M. A. A. e cols. Predictive factors of urinary tract infection among the oldest old in the general population. A population-based prospective follow-up study. *BMC Medicine*. p. 1-8, 2011.
- COHEN, B.J.; WOOD, D.L. O corpo humano na saúde e na doença. Editora Manole – Nona Edição. Coordenação da Tradução: Alexandre Werneck e Wilma Werneck. p. 394- 466, 2002.
- COLOMBELI, A. S. S. e cols. Comparação de bulas de duas marcas de tiras reagentes utilizadas no exame químico da urina. *J. Bras. Patol. Med. Lab*. V.42, n.2, p. 85-93, 2006.
- FOXMAN, B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Am J Med*. p. 113:55-135, 2002.
- FRAGA, R. e cols. Bacteriúria assintomática no idoso. *Prática Hospitalar*. n.55, p.142-144, 2008.
- RAZ, R. Urinary tract infection in postmenopausal women. *Korean Journal of Urology*. p. 801-808, 2011.
- STRASINGER, S.K. Uroanálise e fluidos biológicos. 3ed. São Paulo: Editora Premier, p. 1-75, 1996.
- HEILBERG, I. P.; SCHOR, N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário – ITU. *Revista Associação Medica Brasileira*. p. 109-116, 2003.