

13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

M E D I C I N A

UTILIDADE DO EXAME DE URINA DE ANÁLISE DOS ELEMENTOS ANORMAIS E SEDIMENTO (EAS) PARA O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU) NAS MULHERES DIABÉTICAS IDOSAS

Autores: ¹ NATÁLIA VIDAL LUCENA (Bolsista IC/UNIRIO);

1- Departamento de Medicina Geral; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO.

Apoio Financeiro: Esse estudo não foi realizado com nenhum tipo de apoio financeiro.

Palavra Chave: Infecção do Trato Urinário, EAS, Diabetes Mellitus, idosas.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que vem apresentando, nos últimos anos, a tendência mundial do aumento na expectativa de vida. Em 2009, a esperança de vida ao nascer no Brasil alcançou os 73,17 anos (73 anos, 2 meses e 1 dia). Entre 1980 e 2009 a expectativa de vida do brasileiro experimentou um acréscimo de 10,60 anos (10 anos, 7 meses e seis dias), ao passar de 62,57 anos, para os atuais 73,17 anos (1). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população com idade maior ou igual a 60 anos dobrou desde 1980 e a previsão é de que atinja 2 bilhões até 2050 (2). Na população idosa, as doenças infecciosas, particularmente a infecção do trato urinário (ITU), passam a representar um grande problema de saúde pública, sendo responsáveis por altas taxas de morbidade e mortalidade (2). As mulheres idosas apresentam diversos fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de ITU, como por exemplo, alterações hormonais, alterações funcionais e orgânicas do trato urinário e a presença de imunodeficiência. O Diabetes Mellitus (DM) tem se comportado como uma verdadeira epidemia mundial. Estudos que coletaram dados de 1995 e estimam que entre 1995 e 2025 haverá um aumento de 35% na prevalência do DM em adultos maiores de 20 anos de idade, ou um aumento no número absoluto de 122%, passando de 135 milhões em 1995 para 300 milhões em 2025. O maior aumento de diabéticos ocorrerá em países em desenvolvimento (170%), em comparação aos países desenvolvidos (42%). O Brasil encontra-se entre os 10 mais acometidos, com aproximadamente 5 milhões de diabéticos em 1995, 5,8 milhões em 2000 e 11,6 milhões na projeção para 2025. O perfil do DM no que se diz respeito à faixa etária no decorrer dos anos, permanecerá a mesma: concentração maior de diabéticos na faixa etária de maiores de 65 anos nos países desenvolvidos e maior concentração em adultos entre 45 e 64 anos nos países em desenvolvimento (3). Tem sido demonstrado que o Diabetes se comporta como um fator de risco para o desenvolvimento de ITU nas mulheres idosas. (5) O diagnóstico de ITU nas diabéticas idosas deve ser feito precocemente, afim de que possamos diminuir a necessidade de internação e a morbi-letalidade. O exame de urina EA, constitui um recurso laboratorial de largo emprego na clínica, por não ser invasivo, ser de baixo custo e fácil realização e pode contribuir para o diagnóstico precoce da ITU. Entretanto, existem poucos dados sobre a utilidade da realização deste exame na população de diabéticas idosas.

OBJETIVO

Temos como objetivo nesse estudo, avaliar se a realização do EAS contribui para o diagnóstico precoce da ITU em mulheres diabéticas idosas.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo observacional transversal prospectivo realizado no período de 2009 a 2012, para avaliar a contribuição do EAS para o diagnóstico precoce da ITU em mulheres diabéticas idosas. Foram estudadas 183 mulheres, com idade >65 anos ($72,54 \pm 6,54$ anos), que procuraram atendimento médico nos ambulatórios de Nefrologia e Clínica Médica do Hospital Universitário Gaffrêe e Guinle – HUGG e que aceitaram participaram do estudo, após consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos do estudo pacientes que apresentavam alguma desordem neurológica ou qualquer transtorno psiquiátrico que pudesse interferir com a capacidade de coleta adequada da urina, além de pacientes portadores do vírus HIV ou em uso de qualquer tipo de droga imunossupressora.

METODOLOGIA

A ITU foi definida pela presença de sintomas urinários associados a presença de Bacteriúria significante (crescimento de bactérias ≥ 100.000 UFC/ml na cultura de urina). A urina foi colhida um dia após a primeira consulta médica para o EAS e cultura. A presença positiva de esterase de leucócitária e / ou nitrito foram avaliadas por fitas reagentes na urina fresca e a piúria a partir de uma amostra centrifugada urina, microscopia (x400 ampliação) e foi considerado quando encontramos ≥ 8 leucócitos / campo estavam presentes. O EAS foi considerado positivo quando encontramos a presença positiva de esterase de leucócitária e / ou nitrito associado a piúria.

Para a análise da probabilidade da eficácia do EAS para o diagnóstico utilizamos o teste de sensibilidade, especificidade, valor preditivo negativo e valor preditivo positivo:

13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

	J positiva	J negativa
S positivo	verdadeiro positivo	falso positivo
S negativo	falso negativo	verdadeiro negativo

Sensibilidade (S): é a probabilidade de um teste dar positivo na presença da doença, isto é, avalia a capacidade do teste detectar a doença quando ela está presente. $S = a / a + c$. Especificidade (E): é probabilidade de um teste dar negativo na ausência da doença, isto é, avalia a capacidade do teste afastar a doença quando ela está ausente. $E = d / b + d$. Valor preditivo positivo (VPP): é a proporção de verdadeiros positivos entre todos os indivíduos com teste positivo. Expressa a probabilidade de um paciente com o teste positivo ter a doença. $VPP = b / a + b$. Valor preditivo negativo (VPN): é a proporção de verdadeiros negativos entre todos os indivíduos com teste negativo. Expressa a probabilidade de um paciente com o teste negativo não ter a doença. $VPN = d / c + d$.

RESULTADOS

Observamos uma alta incidência de ITU entre as diabéticas idosas, a ITU foi diagnosticada em 41(22,40%) das 183 idosas diabéticas estudadas. Quando analisamos o grau de probabilidade do EAS contribuir para o diagnóstico de ITU observamos: sensibilidade= 87,80%; especificidade= 80,28%; valor preditivo positivo =56,25%; valor preditivo negativo= 80,28%.

CONCLUSÃO

Das 183 pacientes diabéticas idosas participantes do nosso estudo, constatamos uma alta de ITU em 41(22,4%), semelhante ao que tem sido descrito em outros estudos. Demonstramos que o EAS foi uma boa ferramenta para corroborar o diagnóstico de ITU no grupo estudado (sensibilidade= 87,80%; especificidade= 80,28%), semelhante ao que tem sido demonstrado na literatura. Litte sensibilidade= 75%; especificidade= 66% (9). Entretanto, é fundamental a presença de sintomas urinários para que possamos aventar a possibilidade de ITU e a não realização do EAS não deve impedir ou retardar o início do tratamento adequado da ITU, afim de evitarmos o agravamento da ITU com aumento da morbi-letalidade.

REFERÊNCIAS

- (1) BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Observações sobre a evolução da mortalidade no Brasil: o passado, o presente e perspectivas - Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro, RJ, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010.
- (2) World Health Organization Fact Sheets. Disponível em: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/en/>.
- (3) DELLACORTE, R.R.; SCHNEIDE, R.H.; BENJAMIN, W.W. Perfil das infecções do trato urinário em idosos hospitalizados na unidade de geriatria do Hospital São Lucas da PUCRS. Scientia Medica 2007; 17:197-204.
- (4) King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. Diabetes care. 1998 Sep;21(9):1414-31. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9727886>.
- (5) Marques LPJ, Flores JT, Barros Junior OO, Rodrigues GB, Mourão CM, Moreira RMP. Epidemiological and clinical aspects of urinary tract infection in community-dwelling elderly women. Braz J Infect Dis. 2012;16(5):436-441.
- (6) Geerlings SE. Urinary tract infections in patients with diabetes mellitus: epidemiology, pathogenesis and treatment. Int J Antimicrob Agents. 2008;31 Suppl 1:S54-7.
- (7) Little P, Turner S, Rumsby K, Jones R, Warner G, Michael Moore M. Validating the prediction of lower urinary tract infection in primary care: sensitivity and specificity of urinary dipsticks and clinical scores in women. Br J Gen Pract 2010;60:495-500.