

13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

M E D I C I N A

CARACTERÍSTICAS CLÍNICA, METABÓLICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA NAS MULHERES DIABÉTICAS IDOSAS

Autores: Amanda Gomes Marques (IC UNIRIO)¹; Luiz Paulo José Marques²; Eugenio Pacelle Queiroz Madeira²; (IC UNIRIO)¹; Anna Ludovico Stollenwerk (IC UNIRIO)¹; Natália Vidal Lucena (IC UNIRIO)¹; Ruana Fraga (IC UNIRIO)¹; Samira Almeida Maia (IC UNIRIO)¹.

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.

Palavras-Chave: bacteriúria assintomática, idosas, diabetes.

INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo, e no Brasil este envelhecimento está ocorrendo em ritmo bastante acelerado. Em 1980, o Brasil possuía cerca de 560 mil idosos com mais de 80 anos; já em 2006, este número aumentou para quase dois milhões. Em relação ao gênero, o aumento na expectativa de vida é sempre mais significativo para as mulheres (1,2). O diabetes é uma doença crônica com alta prevalência entre a população, principalmente entre os idosos. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde, em 2030 mais de 360 milhões de pessoas terão diabetes, e no Brasil a população de diabéticos será de aproximadamente 11,3 milhões. O Diabetes, normalmente está associado ao aumento da morbimortalidade, pois favorece o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, nefropatias, susceptibilidade a infecções, doença vascular periférica, dentre outras.³ A infecção do trato urinário (ITU) é a infecção bacteriana mais comum em populações mais velhas, tanto na comunidade como no lar de idosos (4). A bacteriúria assintomática (BA) apresenta uma alta incidência em idosos e diabéticos, sendo três a quatro vezes mais comuns em mulheres com diabetes do que em mulheres saudáveis. Vários fatores de risco para BA em mulheres diabéticas têm sido proposto, tais como idade, intercurso sexual, duração da doença, controle metabólico e complicações do diabetes. As alterações ocorridas no sistema de defesa imunológico de diabéticos, associado a maior concentração de glicose na urina, podem ser fatores que colaboram para o fato do trato urinário ser o local mais comum de infecção. A bacteriúria assintomática e a infecção urinária sintomática são mais frequentes em mulheres diabéticas do que em não diabéticas, porém, existem controvérsias sobre as repercussões que a bacteriúria tem no desenvolvimento de complicações em pacientes diabéticos (5). O uso de antimicrobianos para erradicar bacteriúria em diabéticas não parece diminuir significativamente a incidência de ITU sintomática e suas complicações, não afetam a prevalência de bacteriúria, a frequência de infecções sintomáticas, morbidade ou mortalidade (6). Ainda há poucos estudos correlacionando as alterações metabólicas secundárias ao diabetes mellitus com o desenvolvimento de bacteriúria assintomática e suas complicações, com isso, torna-se importante a realização de novos estudos sobre essa temática.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de Bacteriúria Assintomática nas mulheres diabéticas idosas, analisar como as alterações metabólicas secundárias ao diabetes podem se comportar como fatores de risco para o desenvolvimento de BA nesse grupo e determinar a necessidade ou não de tratamento da BA nessas mulheres.

METODOLOGIA

Esse estudo de coorte descritivo, prospectivo e transversal realizado no Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG) após aprovação nos Comitês de Ética da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Foram admitidas mulheres diabéticas com mais de 65 anos de idade, que buscaram atendimento nos ambulatórios de Clínica Médica ou Nefrologia no HUGG no período de 2009 à 2013 e aceitaram participar do estudo após a assinatura do Termo de 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 e com infecção urinária.

Os dados clínicos foram obtidos pela anamnese e exame físico na primeira consulta, a fim de detectar sinais e sintomas de ITU. Todas as amostras foram colhidas do jato médio da primeira urina do dia com avaliação por fitas reagentes, sedimento e cultura. Foi colhida amostra de sangue para dosagem de creatinina, glicose e Hemoglobina glicada. Foi utilizado a fórmula do estudo MDRD ($\text{TGF} = 186 \times \text{creatinina sérica}^{-1,154} \times \text{idade}^{-0,203} \times 0,742 \text{ (se mulher)} \times 1,212 \text{ (se afro-americano)}$) para calcular o clearance de creatinina, possibilitando a estimativa da taxa de filtração glomerular e avaliação da função renal. O IMC foi calculado pela fórmula $\text{IMC} = \text{peso/altura ao quadrado (Kg/m}^2\text{)}$. Consideramos um IMC entre $18,6 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ como normais; $25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$ como sobrepeso e maior ou igual a 30 kg/m^2 como obesidade. A BA foi diagnosticada quando a paciente apresentou bacteriúria significativa em duas urinoculturas sequenciais, com intervalo de sete dias entre elas, sem apresentar sintomas de ITU. Análise estatística: As variáveis quantitativas foram descritas quanto ao número absoluto e à porcentagem, à média e ao desvio-padrão. Para análise inferencial, foram utilizados o teste t para comparação de variáveis paramétricas, e, para variáveis qualitativas, foi aplicado o teste exato de Fisher; Risk Relative (RR) e intervalo de confiança de 95% (IC) foram calculados usando métodos padrão e o $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RESULTADOS

Fizeram parte do estudo um total de 140 mulheres diabéticas idosas, com idades entre 63 a 88 anos (média de idade $71.6 \text{ anos} \pm 5.65$). A presença de BA foi detectada em 25 (17,86%). Não houve diferença significativa das médias de idade entre as pacientes com BA e sem BA ($p=0.7163$) e o tipo de diabetes (DM1 e DM2) influenciou no desenvolvimento de BA ($p=0.2779$, $RR=1.556$, $0.7211 < RR < 3.355$). O resultado da cultura de urina das 25 pacientes com BA evidenciou a presença dos seguintes agentes: *E. coli* em 20 (80%), *Enterococcus* sp em 2 (8%), *Staphylococcus saprophyticus* em 2 (8%) e *Klebsiella pneumoniae* em 1 (4%). A resistência da *E. coli* a agente antimicrobiano foi significativa, a quinolona de 65% e ao sulfametoxazol-trimetropim (SMZ-TMP) de 70%. Nenhuma das pacientes recebeu tratamento com antibioticoterapia durante o período do estudo e não houve desenvolvimento de nenhuma complicação clínica. Analisamos o controle metabólico, usando como parâmetro o nível de hemoglobina glicada (HbA1C) e a obesidade; observamos que o grupo com BA apresentou níveis de HbA1C (8.328 ± 1.371) significativamente maior ($p=0.0032$) que o grupo sem BA ($7.204 \pm 1.022\%$). Avaliamos se a presença de obesidade influenciou para aumentar o risco de desenvolvimento de BA e constatamos um aumento significativo de BA nos pacientes com $IMC > 30$ ($p=0.0138$, $RR 2.552$, $1.282 < RR < 5.077$). No grupo com BA a obesidade foi observada em 40% dos pacientes e no grupo sem BA foi em 16,52%. Já os pacientes sobrepeso ($IMC \geq 25$ e < 30) não tiveram um risco aumentado para o desenvolvimento de BA em relação ao pacientes com IMC normal (< 25) ($p=0.1102$, $RR 0.2020$, $0.09674 < RR < 0.2699$). Analisamos se a presença de Insuficiência renal grave ($clcr < 30 \text{ ml/min}$) predisps ao aumento da incidência de BA e não obtivemos correlação positiva ($p=0,1724$).

CONCLUSÃO

Foi observado uma alta prevalência (17,8%) de BA nas pacientes idosas diabéticas. O controle metabólico inadequado e a obesidade se comportaram como fatores de risco para o surgimento de BA nesse grupo. Enquanto que o tipo de diabetes e a função renal não tiveram associação com o desenvolvimento de BA. O principal agente causal da BA foi a *E. coli*, e foi observado uma alta resistência desse microorganismo aos antibiótico quinolona e sulfametoxazol-trimetropim, antibióticos comumente utilizados para o tratamento de ITU. O tratamento de BA em pacientes idosas diabéticas é desnecessário, uma vez que não traz benefícios, e ainda, pode gerar resistência bacteriana. Portanto a urinocultura de rastreio em pacientes assintomáticas é desnecessária e pode levar ao uso inadequado de antibióticos.

REFERÊNCIAS

- (1) Síntese de Indicadores Sociais. Análise de Condições de Vida da população Brasileira. IBGE 2010
- (2) Observações sobre a evolução da mortalidade no Brasil: o passado, o presente e perspectivas. IBGE, Rio de Janeiro, 2010.
- (3) Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004;27:1047–1053.
- (4) Marques LPJ, Flores JT, Barros Junior OO, Rodrigues GB, Mourão CM, Moreira RM. Epidemiological and clinical aspects of urinary tract infection in community-dwelling Elderly women. *Braz j infect dis*. 2012;16(5):436–441.
- (5) Geerlings SE, Stolk RP, Camps ML, et al. Consequences of asymptomatic bacteriuria in women with diabetes mellitus. *Arch Intern Med*. 2001;161(11):1421-1427.
- (6) Boyko EJ, Fihn SD, Scholes D, et al. Risk of urinary tract infection and asymptomatic bacteriuria among diabetic and nondiabetic postmenopausal women. *Am J Epidemiol*. 2005;161:557–564.