

CM 455

JULIANA BICCA

**BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA:
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
Conclusão no Curso de Graduação
em Medicina.**

FLORIANÓPOLIS- SC

2001

JULIANA BICCA

**BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA:
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
Conclusão no Curso de Graduação
em Medicina.**

Coordenador do Curso: Prof. Edson Cardoso, Dsc

Orientador: Prof(a) Ana Maria Nunes de Faria Stamm, Msc

FLORIANÓPOLIS-SC

2001

Bicca, Juliana. *Bacteriúria assintomática: Perfil clínico-epidemiológico*.
Florianópolis, 2001.
36p.

Trabalho de conclusão no Curso de Graduação em Medicina,
Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

1 Bacteriúria Assintomática 2 Perfil clínico- epidemiológico

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Dra. Ana Maria Nunes de Faria Stamm, pelo esforço em mostrar-me que só há um meio de realizar um trabalho: com empenho, paciência, amor e , buscando a perfeição. Será sempre um exemplo.

Ao apoio do Dr. Paulo Freitas, imprescindível quando a epidemiologia tornou-se mais uma lição a ser aprendida.

À minha mãe, Maria Cristina Bicca, e meu pai Antero Lopes Bicca, por tudo que somente eles seriam capazes de me ensinar: amor e força incondicionais.

Ao meu irmão, Flávio José Bicca, presente quando tudo parecia impossível de realizar.

À meus irmãos, mais do que amigos, importantes nos mais diversos momentos. Obrigada, aos formandos da turma de Medicina 2001-1.

Finalmente, à Daniel Maccari, um companheiro durante tantos anos, e uma das razões para lembrar sempre dos bons momentos na Universidade.

TÍTULO

BACTERIÚRIA ASSINTOMÁTICA: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO

ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS.....	VII
LISTA DE TABELAS.....	VIII
LISTA DE FIGURAS.....	IX
1 INTRODUÇÃO.....	01
2 OBJETIVOS.....	03
2.1- Objetivo geral.....	03
2.2- Objetivos específicos.....	03
3 MÉTODO.....	04
3.1- Delineamento da pesquisa.....	04
3.2- População ou casuística.....	04
3.3- Coleta de dados.....	04
3.3.1- Sexo.....	05
3.3.2- Idade.....	05
3.3.3- Diagnóstico inicial.....	05
3.3.4- Diagnóstico(s) secundário(s).....	05
3.3.5- Sinais e sintomas de ITU.....	05
3.3.6- Evidência de fatores complicantes.....	05
3.3.7- Exames complementares.....	05
3.3.8- Tratamento.....	05
3.4- Definição de critérios clínico-laboratoriais.....	05
3.4.1- Critérios clínicos.....	05
3.4.2- Critérios laboratoriais.....	06
3.4.2.1- Piúria.....	06

3.4.2.2- Hematúria.....	06
3.4.2.3- Urocultura positiva.....	06
3.5- Análise Documental.....	06
3.6- Análise Estatística.....	07
3.7- Aspectos Éticos.....	07
4 RESULTADOS.....	08
5 DISCUSSÃO.....	16
6 CONCLUSÕES.....	29
7 REFERÊNCIAS.....	30
RESUMO.....	34
SUMMARY.....	35
APÊNDICE 1.....	36
APÊNDICE 2.....	37
NORMAS ADOTADAS.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS

BA – Bacteriúria Assintomática

BIREME – Biblioteca Regional de Medicina

CDC-EUA – Centro de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos da América

CID – Classificação Internacional de Doenças

DM – Diabetes Mellitus

HU – Hospital Universitário

ITU – Infecção do Trato Urinário

ml – mililitro

mm³ – milímetro cúbico

SPP – Serviço de Prontuário do Paciente

UFC – Unidades formadoras de colônias

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

PMN – polimorfonucleares

LISTA DE TABELAS

Tabela I – Tratamento antibiótico instituído em uma população com Bacteriúria assintomática.....	15
---	----

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1-** Prevalência da Bacteriúria assintomática no HU...08
- Figura 2-** Distribuição de faixa etária de uma população com Bacteriúria assintomática.....09
- Figura 3-** Origem da infecção em uma população com Bacteriúria assintomática.....10
- Figura 4-** Fatores complicantes presentes em uma população com Bacteriúria assintomática.....11
- Figura 5-** Perfil laboratorial dos pacientes com Bacteriúria Assintomática.....12
- Figura 6-** Agentes etiológicos em uma população com Bacteriúria assintomática.....13

1 INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é uma das infecções mais frequentes na prática médica, podendo ocorrer em qualquer faixa etária. Na ausência de sintomas, recebe a denominação de Bacteriúria assintomática (BA), a qual apresenta marcantes diferenças em relação a conduta clínica, na dependência de variáveis como sexo, idade e co-morbidades associadas¹. Entre essas, podemos citar como exemplo, os portadores de Diabetes Mellitus (DM)^{2,3,4}, litíase renal⁵, gravidez⁶, evidência de patologia urológica⁷, uso de catéter vesical⁸, Infecção do trato urinário (ITU) anterior⁹, uso de córticoesteróides ou imunossupressores e, por fim, os pacientes submetidos a transplante renal¹⁰. Cada grupo desses deve ser avaliado de forma individual, impondo ao clínico a necessidade de identificar as situações nas quais deve ou não atuar de forma intervencionista.

→ O critério diagnóstico de Bacteriúria assintomática é definido pela presença de pelo menos 2 uroculturas positivas, ou seja, 10.0000 ou mais Unidades Formadoras de Colônias (UFC) por mililitro (ml) de urina, para um mesmo germe, em um intervalo de 2 semanas, na ausência de sinais e sintomas relacionados ao trato genito-urinário, tais como disúria-dor e urgência miccional, entre outros^{1,3,5,6,9}.

Com o diagnóstico estabelecido, a otimização do uso dos agentes antimicrobianos depende do mecanismo fisiopatológico que a determina, além das variáveis já citadas anteriormente.

Em 1999, Cicogna¹¹ realizou uma pesquisa no Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em pacientes com o diagnóstico de “Infecção do trato urinário de localização não especificada”, em um período de 16 anos (1980-1996), segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID), de 1975. Classificou então, esses indivíduos, segundo a décima

revisão do CID e, posteriormente, com os critérios diagnósticos para ITU postulados por Stamm¹². Observou então, que todos os casos que receberam o diagnóstico de “Infecção do trato urinário de localização não especificada” com o CID-10, eram classificados como Bacteriúria assintomática por Stamm.

Esses dados foram o passo inicial que despertou o interesse na população de pacientes classificados como tendo BA; propusemos então, através de um estudo transversal descritivo, estabelecer a prevalência dessa entidade entre os pacientes adultos internados no HU da UFSC, no período de 1996 a 2000, utilizando o mesmo instrumental metodológico aplicado por Cicogna¹¹.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Determinar a prevalência da Bacteriúria assintomática, em uma população de indivíduos internados com o diagnóstico de Infecção do Trato Urinário de localização não especificada, em um Hospital Geral de Ensino.

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1- Identificar o perfil clínico-epidemiológico da população estudada;

2.2.2- Identificar os fatores complicantes associados a BA;

2.2.3- Identificar a tomada de decisão em relação a conduta terapêutica;

2.2.4- Descrever os dados obtidos nos itens anteriores e comparar com a literatura especializada.

3 MÉTODO

3.1 Delineamento da pesquisa

Inquérito transversal descritivo com base em registro médico.

3.2 População ou casuística

Foram incluídos no estudo os pacientes com idade igual ou superior a 15 anos, não gestantes, internados no Hospital Universitário Dr. Polydoro Ernani de São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), em Florianópolis, no período de março de 1996 a março de 2000, classificados inicialmente pelo Serviço de Prontuário do Paciente (SPP) segundo a Classificação Internacional de Doenças- décima revisão (CID-10), como N.39, ou, Infecção do Trato Urinário de Localização Não Especificada. O levantamento realizado neste período identificou 521 pacientes com esta classificação alfa numérica, dos quais foram avaliados 59 pacientes que preencheram o critério de Bacteriúria assintomática (BA).

3.3 Coleta de dados

Os dados foram obtidos através da análise do prontuário médico, nos pacientes selecionados, aplicando-se o critério diagnóstico de Bacteriúria assintomática consagrado por Stamm¹² e pela literatura mundial. Os prontuários foram solicitados semanalmente ao Serviço de Prontuário do Paciente (SPP), do HU, conforme cronograma de atividades

estabelecido no Projeto de Pesquisa, preenchendo-se um Formulário Padrão de Coleta de Dados utilizado por Cicogna em 1999¹¹ (vide apêndice 1), no qual estavam incluídos:

3.3.1- Sexo (masculino ou feminino)

3.3.2- Idade (anos de vida)

3.3.3- Diagnóstico inicial

3.3.4- Diagnóstico(s) secundário(s)

3.3.5- Sinais e/ou sintomas de ITU: disúria, frequência, urgência, polaciúria, poliúria, dor supra-púbica ou pélvica, dor no flanco, febre, calafrios, dor lombar, dor a punho-percussão lombar (sinal de Giordano), hematúria e sintomas gerais (cefaléia, náuseas e vômitos, mal estar e prostração);

3.3.6- Evidência de fatores complicantes: Diabetes Mellitus, Litíase renal, gravidez, evidência de patologia urológica, uso prévio de catéter vesical, ITU anterior, uso de corticóide ou imunossupressor, evidência de vaginite;

3.3.7- Exames complementares: hemograma com ou sem leucocitose, parcial de urina (PU) com ou sem leucocitúria e/ou hematúria, urocultura e dosagem de creatinina sérica em mg/dl ;

3.3.8- Tratamento, se realizado ou não, a droga empregada, e sua duração.

3.4 Definição de critérios clínico-laboratoriais

3.4.1- Critérios clínicos

Presença de urocultura positiva, para um mesmo microorganismo, num título de 10^5 UFC por ml de urina ou mais, na ausência de sintomas

associados a ITU. Por questões técnicas, não foi observado o intervalo de 2 semanas, e a realização de uma segunda cultura confirmatória.

3.4.2- Critérios laboratoriais

3.4.2.1- Piúria: foi considerada quando a contagem total de leucócitos por milímetro cúbico (mm^3) de urina foi superior a 10.000;

3.4.2.2- Hematúria: foi considerada quando a contagem de hemácias por mm^3 de urina foi superior a 4.000;

3.4.2.3- Urocultura positiva: quando houvesse crescimento de bactérias ou fungos maior ou igual a 10^5 UFC por milímetro (ml) de urina.

3.4.2.4- Origem da Urocultura: classificou-se a urocultura como de origem comunitária ou hospitalar (nosocomial), de acordo com a definição e os critérios de infecção hospitalar recomendados pelo Centro de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos da América (CDC-EUA)¹³: “infecção hospitalar é qualquer infecção adquirida após internação ou mesmo após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares”.

Todos os exames foram realizados no Laboratório de Análises Clínicas do HU-UFSC, obedecendo as diretrizes e procedimentos locais.

3.5 Análise Documental

A Pesquisa Bibliográfica foi realizada utilizando-se a base de Dados Medline e literatura médica latino-americana (Lilacs), disponíveis pela Internet, através do endereço eletrônico www.medline.com, sob o tema Bacteriúria Assintomática (*key word*: asymptomatic bacteriuria), publicados

nos últimos 10 anos. Os trabalhos selecionados foram obtidos via Internet à Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). Os documentos consultados e citados no texto compõem as Referências Bibliográficas (p30) e foram normatizados de acordo com as Normas de Vancouver.

3.6 Análise Estatística

Os dados coletados foram analisados no Programa Epi-info 6.04, no qual foram obtidas as frequências absolutas e relativas de todas as variáveis. A prevalência dos fatores de interesse também foi observada, em consonância com os objetivos do estudo.

3.7 Aspectos Éticos

A apresentação e o acompanhamento do Projeto de Pesquisa foram realizados através da Coordenadoria de Pesquisa, do Departamento de Clínica Médica, do Centro de Ciências da Saúde, da UFSC, com aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos (vide apêndice 2).

4 RESULTADOS

No período de março de 1996 a março de 2000, 521 pacientes internados no HU da UFSC, receberam o diagnóstico de Infecção do Trato Urinário de localização não especificada, ou N.39, segundo o CID-10. Neste grupo identificamos 59 pacientes com BA, estabelecendo a prevalência de 11,3% nessa população (vide figura 1).

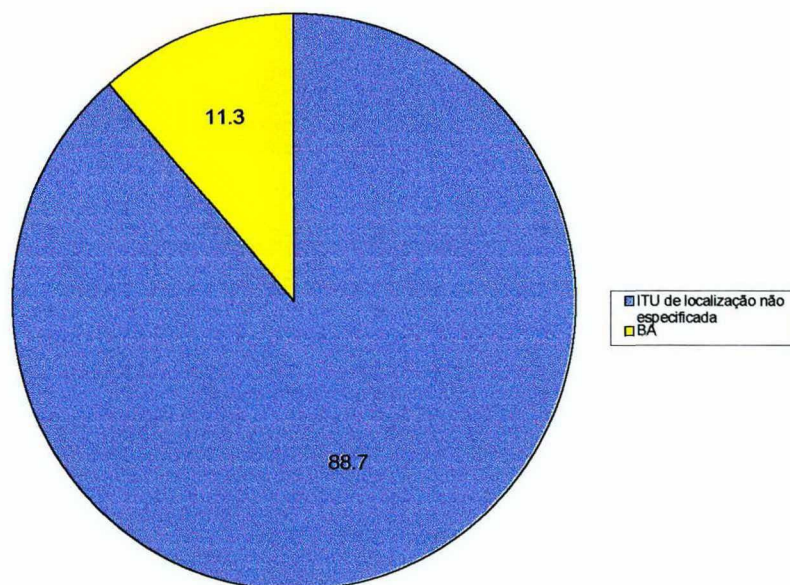


Figura 1: Prevalência da BA numa população com “ITU de localização não especificada”.

Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

Entre as características clínico-epidemiológicas, encontramos um discreto predomínio do sexo feminino ((57,6% (34/59)) vs ((42,4% (25/59))). O tempo médio de internação foi de 23,7 dias, com um mínimo de 2 e máximo de 167 dias. A idade média foi de 64,2 anos, sendo maior no sexo masculino (77,9 anos vs 58,3 anos); a idade máxima encontrada foi de 91 anos e a mínima de 18. A maioria dos casos (65%) esteve na faixa etária a partir de 58 anos (figura 2).

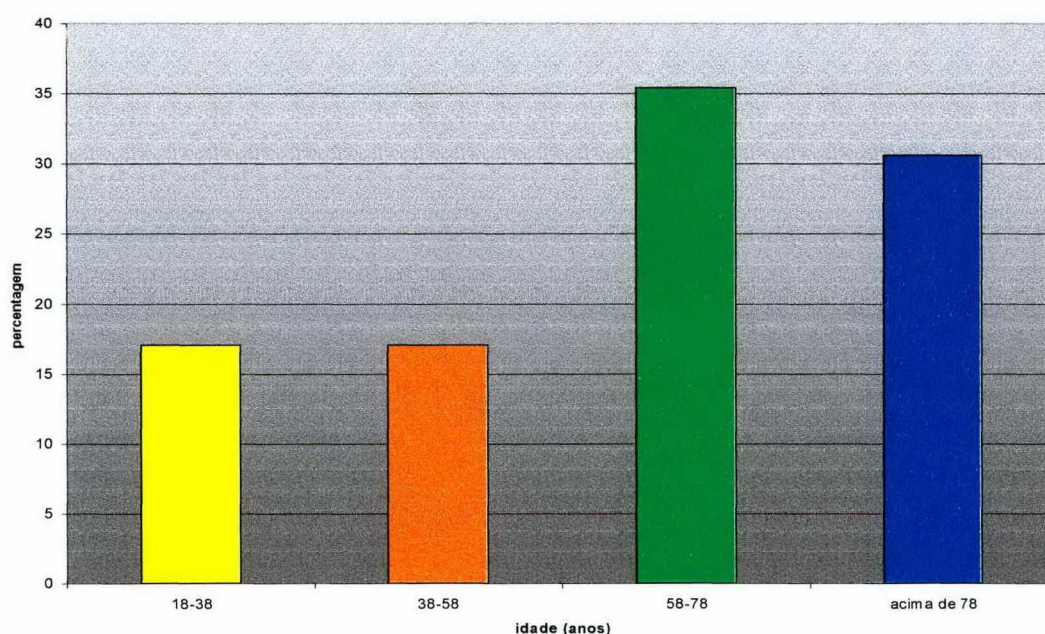


Figura 2: Distribuição de faixa etária de uma população com BA
Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

De forma isolada, o diagnóstico primário de internação mais encontrado foi o de Diabetes Mellitus (DM) descompensado, em 8,5% (5/59), embora estivesse de forma conjunta em 20,4% (13/59) dos casos; sequela de AVC esteve presente isoladamente em em 3,4% (2/59), porém esteve envolvido em 10,2% (8/59) dos pacientes com BA.

A maioria dos casos foi de origem comunitária (65,5% ((41/59)) vs (30,5% ((18/59))), (vide Figura 3); o uso prévio de catéter vesical predominou quando a origem era nosocomial (66,6% (12/18)).

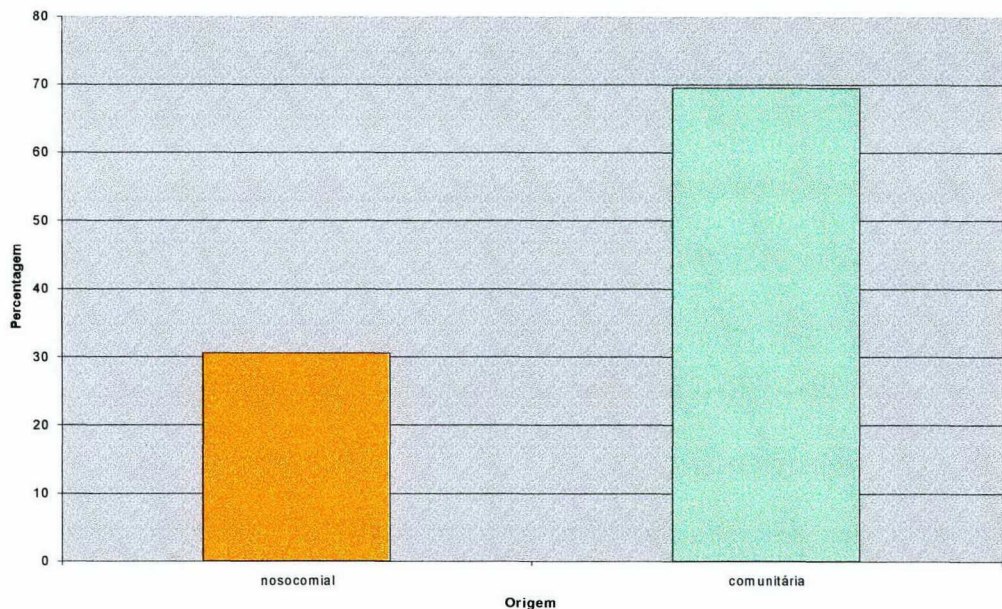


Figura 3 : Origem da infecção em uma população com BA

Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

A presença de fatores complicantes ficou evidenciada em 69,5% dos casos (41/59); os principais foram a presença de DM de forma isolada (24,4% (10/41)), ou associado a outras comorbidades (48,7% (20/41)), e o uso prévio de catéter vesical, isolado (24,4% (10/41)) ou associado (46,3% (19/41)). Também foram encontrados evidência de patologia urológica e ITU anterior com a mesma frequência (24,4% (10/41)), seguido por litíase renal (7,3% (3/41)), evidência de vaginite (7,2% (3/41)) e uso prévio de CE ou imunossupressor (4,8% (2/41)) (vide figura 4).

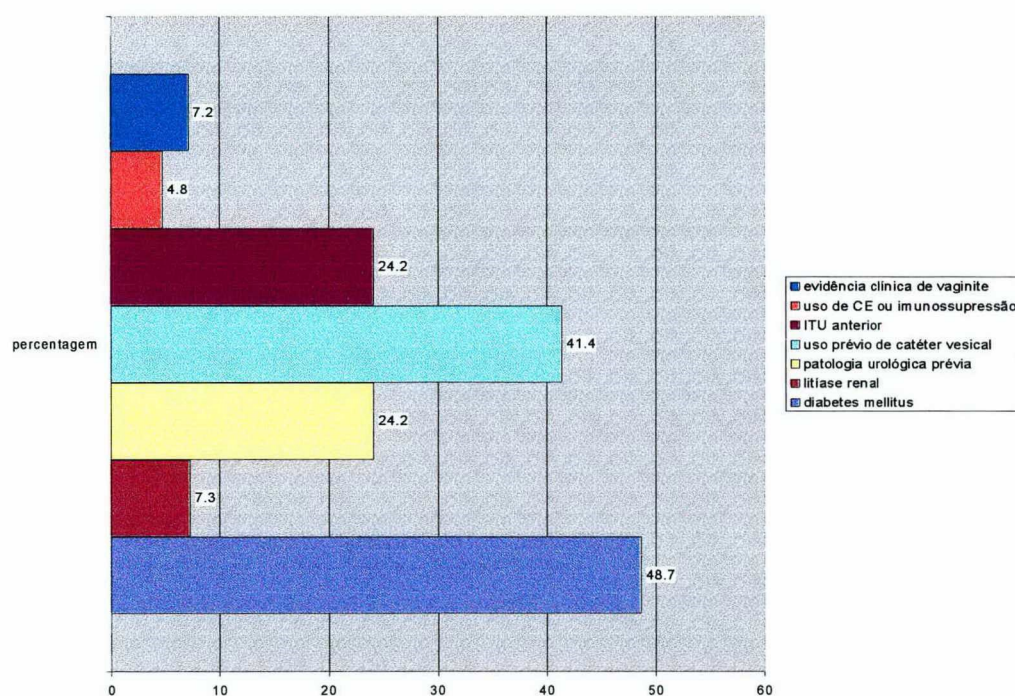


Figura 4: Fatores complicantes presentes em uma população com BA

Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

Foi observado no Parcial de Urina a presença de leucocitúria em 83,1% dos pacientes (49/59) e hematuria em 55,9% (33/59) (vide figura 5).

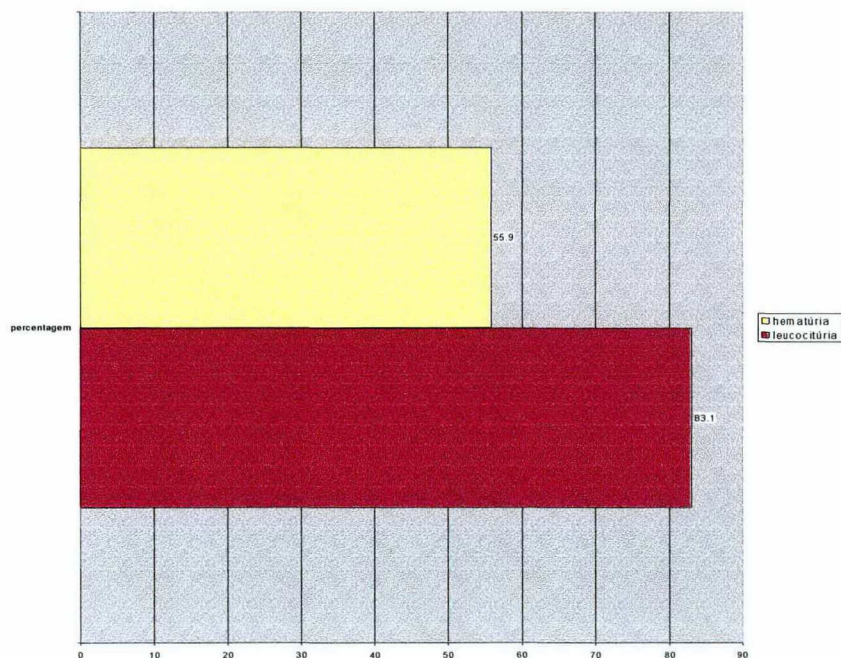


Figura 5: Perfil laboratorial dos pacientes com BA

Fonte : pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

A análise das uroculturas mostrou predomínio de *Escherichia coli* (59,3% (35/59)), seguida por *Klebsiella pneumoniae* (18,6% (11/59)), *Serratia sp* (6,8% (4/59)), *Pseudomonas aeruginosa* (6,8% (4/59)), *Proteus mirabilis* (5,1% (3/59)), *Staphylococcus aureus* (1,7% (1/59)) e *Acinetobacter* (1,7% (1/59)). Não foram encontradas culturas polimicrobianas.(vide figura 6)

Entre os pacientes com DM (20/59) como fator complicante, *E.coli* foi a bactéria mais frequente (35% (7/20)), seguida por *Klebsiella pneumoniae*, (10% (2/20)), *Pseudomonas aeruginosa* (10% (2/20)), *Serratia sp* (5% (1/20)), *Proteus mirabilis* (5% (1/20)) e *Acinetobacter* (5% (1/20)).

Nos pacientes com uso prévio de catéter vesical, a bactéria mais frequente foi *Escherichia coli* (29,4% (5/17)), seguida por *Klebsiella pneumoniae* (11,7% (2/17)), *Serratia sp* (11,7% (2/17)), *Pseudomonas aeruginosa* (5,8% (1/17)) e *Acinetobacter* (5,8% (1/17)).

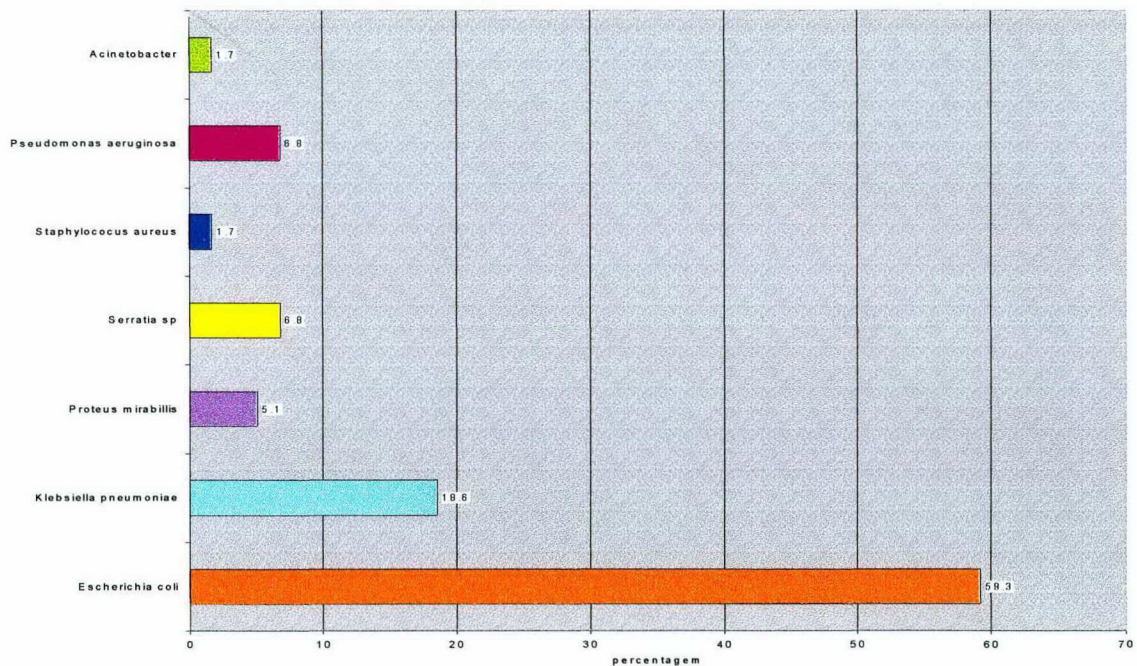


Figura 6: Agentes etiológicos em uma população com BA

Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

A maioria dos pacientes com BA recebeu tratamento com antibiótico (88,1% (52/59)); entre esses, prevaleceu o uso isolado de quinolonas (61,4% (35/52)), seguido de cefalosporina (22,9% (12/52)), associação de sulfametaxazol com trimetropim (7,7% (4/52)), penicilina (3,8% (2/52)), nitrofurantoína (1,9% (1/52)) e amicacina (1,9% (1/52)). (vide Tabela I)

Entre os 20 pacientes com DM como fator complicante, 100% (20/20) receberam antibióticoterapia, sendo que 70% (14/20) receberam uma quinolona, 20% (4/20) uma cefalosporina, 5% (1/20) uma associação de sulfametaxazol com trimetropim e 5% (1/20) amicacina (vide tabela I).

A maioria dos pacientes com uso prévio de catéter vesical foram tratados com antibióticos (70,5% (12/17)) vs (29,5% (5/17)).

Todos os que não receberam tratamento (100% (5/5)) apresentavam como único fator complicante o próprio uso do catéter. Dos que foram tratados, 41,6% (5/12) tinham apenas um fator complicante (uso prévio de catéter vesical), e 58,3% (7/12), tinham mais um fator além desse.

A duração média de tratamento foi de 9,6 dias, com tempo mínimo de 3 e o máximo de 21 dias; entre os pacientes com DM o tempo médio foi de 10,2 dias, e os em uso prévio de catéter vesical de 9,8.

TABELA I: Tratamento antibiótico instituído em uma população com Bacteriúria assintomática

Droga	Frequência	%
quinolona	32	61,4
cefalosporina	12	22,9
sulfa	4	7,7
ampicilina	2	3,8
nitrofurantoína	1	1,9
amicacina	1	1,9
Total	52	100

Fonte: pacientes internados no HU, no período de 1996 a 2000

5 DISCUSSÃO

Em 1956, Kass e col¹⁴ demonstraram que 95% dos pacientes com infecção urinária apresentavam 10.000 ou mais UFC por ml de urina, como valor limite para diagnóstico dessa infecção na presença de sintomas típicos. Ou seja, além de um número restrito de bactérias encontrado em exames de cultura de urina, as infecções são determinadas pela presença de sintomas, a base da Medicina Clínica.

Todavia, em algumas situações na prática médica, nem sempre a ausência de sintomas implica na ausência de doença, sendo uma dessas situações representada por uma das modalidades de infecção do trato urinário chamada de Bacteriúria assintomática (BA). Em função de características próprias, foi considerada em 1982, como a ponta de um *iceberg*, pela sua capacidade de emergir e manifestar-se como infecção sintomática ou com outras complicações¹⁵.

Para facilitar o estudo dessa entidade, muitos autores a distribuem em populações distintas, uma vez que cada uma delas exibe peculiaridades que podem modificar a conduta diagnóstica e, principalmente, terapêutica.

Nesta nossa casuística, encontramos uma prevalência geral da BA de 11,3%, ou seja, ligeiramente inferior ao apontado pela literatura¹⁶ (prevalência de 17 a 50 % de BA entre mulheres e 6 a 34 % entre homens com idade média de 65 anos); esse número, porém, vem da análise dos casos de ITU de localização não especificada, e não do número total de casos de ITU diagnosticados no HU. Além disso, quando falamos de BA, nenhum número deve ser avaliado de maneira isolada, e sim, inserido num

contexto clínico-epidemiológico, associado aos fatores complicantes envolvidos.

Analisando vários estudos, verificamos que a incidência de BA é variável entre os grupos etários. Costuma ser de 1% entre crianças, predominando no sexo masculino e, após a infância, varia de menos de 1% em homens a 1 a 2% em mulheres¹⁶. Na vida adulta, no sexo feminino chega a 2 a 5%, com até 10% entre gestantes, chegando a 5 a 15% nas idosas¹⁷. Em homens de 45 a 50 anos a incidência cresce, e é próxima a 5%, ficando claro o aumento com o avançar da idade¹⁷, em ambos os sexos.

A prevalência de BA entre idosos investigados do ponto de vista ambulatorial, é em média 1 para cada 10 mulheres e 1 para cada 20 homens¹⁹. Em ambiente institucional, como asilos, esta prevalência cresce de forma marcante, atingindo cerca de 35% dos homens e 50% das mulheres²⁰. Este estudo mostrou uma média de idade de 64,2 anos, com a maioria dos pacientes na faixa etária acima de 58 anos, corroborando esse padrão.

A maior incidência de BA na população idosa pode ser pelas alterações funcionais e anatômicas próprias do processo de envelhecimento, como a instabilidade e menor contratilidade da bexiga e sua baixa complacência, e a deterioração das suas células da mucosa e submucosa²⁰. Costuma, ainda, ser maior entre idosos hospitalizados ou residentes em asilos, nos quais pode haver maior submissão a procedimentos médicos e de enfermagem, restrição ao leito, e incontinência fecal e/ou urinária¹⁸. Outros fatores associados são os processos benignos ou malignos da glândula prostática (que provocam menor resistência ao assestamento de bactérias patogênicas), e patologias neurológicas (como AVC e suas sequelas, doença de Parkinson e

Alzheimer). Essas últimas constituem um grupo heterogêneo de indivíduos no qual estão associados distúrbios miccionais que acarretam esvaziamento vesical incompleto, maior resíduo e alta frequência de refluxo vésico-ureteral^{19,20}.

O segundo diagnóstico primário mais encontrado entre os pacientes com BA neste estudo, foi o de sequela de AVC. A restrição ao leito, muitas vezes associada às dificuldades motoras resultantes de alterações ósteo-articulares próprias da idade, por vezes agravada pela imobilidade e a dificuldade de expressão de sintomas urinários, são fatores que contribuem para esse fato²¹.

É na população feminina que fatores anatômicos (o menor comprimento da uretra⁷), e causas hormonais (a queda do estrogênio que modifica a microflora vaginal¹⁸), predispõem naturalmente a ITU²². Isso pode explicar o que foi encontrado, ou seja, um ligeiro predomínio do sexo feminino sobre o masculino.

Entre as mulheres idosas há ainda o efeito aditivo das alterações próprias do climatério²³. Na pré-menopausa a flora vaginal é formada basicamente de lactobacilos, os quais mantêm, através do catabolismo do glicogênio em ácido láctico, um ambiente ácido que dificulta a colonização da vagina por uropatógenos. Com o decréscimo do estrogênio no climatério, há um aumento do pH vaginal, pela redução da população de lactobacilos, tornando-a mais convidativa a bactérias como *Escherichia coli*, principal uropatógeno associado a BA¹. Outro fator importante em mulheres idosas é a presença de cistocele e retocele, resultantes da fraqueza da musculatura pélvica, que, quando ocorrem, são importantes fatores de estase do conteúdo vesical²⁴.

Nicolle e col, em 1983, estudando uma população de homens idosos internados em asilos, encontrou uma incidência de BA de 37%²⁰. Um

segundo estudo, também realizado por Nicolle, em 1987, focalizou uma população de mulheres idosas residentes em asilos, encontrando uma incidência de 50% de BA²⁵.

Outro importante ponto a salientar a respeito da BA entre idosos, é que cerca de 67% são resultado de infecção de localização renal, enquanto apenas 33% delas localizam-se na bexiga¹⁸.

A presença de fatores complicantes entre os pacientes com BA foi marcante nesse estudo, uma vez que esteve presente na maioria dos pacientes, que em grande parte deles teve o DM associado, seguido do uso prévio de catéter vesical. Entre os outros fatores complicantes encontrados, destacaram-se evidência de patologia urológica, uma vez que a hiperplasia prostática (e suas consequências) e a instrumentação das vias urinárias representam os principais fatores de risco para ITU, e, conseqüentemente, de BA, em homens adultos⁷; presença de litíase, que configura fator obstrutivo, uma vez que dificulta a execução dos mecanismos naturais do trato urinário combater infecções⁹, e a utilização de corticoesteróides e/ou agentes imunossupressores, nas quais seus usuários, por mecanismos ainda não totalmente estabelecidos, (mas que estão provavelmente vinculados a modificação dos receptores epiteliais), favorecem a adesão bacteriana ao urotélio¹⁰.

O diagnóstico primário na internação mais encontrado foi o de DM descompensado, totalizando cerca de 20,4% deles. Considerando a alta incidência de BA nessa população, tanto em situação ambulatorial quanto hospitalar, fica fácil entender esses números.

É conhecida a importância clínico-epidemiológica da BA na patogenia da ITU em determinadas situações clínicas, entre as quais o DM é a mais importante. A infecção não apenas ocorre mais frequentemente, como também, costuma ser assintomática e ter consequências mais

graves¹. Paradoxalmente, mesmo quando existe infecção alta, o paciente pode ser totalmente assintomático².

A bexiga neurogênica, como manifestação da neuropatia periférica, constitui o fator predisponente de maior relevância nos quadros sépticos urinários nos pacientes diabéticos. A presença de resíduo vesical, demonstrado pela USG, constitui um fator importante associado a BAs nesses pacientes, estando presente em 72,7% dos casos. Isso constitui uma evidência indireta de neuropatia autonômica, o que explica, em parte, a maior tendência dos diabéticos em desenvolver ITU. O resultado direto da sensibilidade vesical reduzida é a distensão vesical, com maior volume residual urinário, que acarreta a longo prazo consequências graves, como refluxo vésico-ureteral e infecção alta e recorrente²⁶. Outros fatores associados incluem uma maior incidência de anormalidades estruturais genito-urinárias³, elevadas concentrações urinárias de glicose, resposta imune deficitária determinada por alterações fagocitárias e de quimiotaxia dos polimorfonucleares (PMN), diminuição da atividade bactericida da urina (pela diluição de substâncias como a uréia), e uma maior capacidade de adesão às células do epitélio vesical⁴.

Além disso, o surgimento de doença vascular generalizada como resultado do diabetes de longa duração, principalmente após 20 anos de doença (manifestada clinicamente através de retinopatia, neuropatia, cardiopatia e doença vascular periférica), correlaciona-se de maneira decisiva com o aumento da incidência de ITU entre diabéticos²⁷.

Pila Pérez e col, em 1998, encontraram uma incidência de BA entre diabéticos de 6,7% (significativamente maior do que a média de 1 a 2% na população geral), com maior frequência entre pacientes insulino-dependentes (19,4%), nos pacientes com idade superior a 50 anos (71%),

com tempo transcorrido de doença de 10 a 20 anos e acentuada alteração metabólica³.

Zhanel e col, em 1995, encontraram uma incidência muito semelhante em uma população de mulheres diabéticas (7,9%), sendo que, dessa vez, a maioria era de insulino-independentes, porém, de forma semelhante, com duração superior de doença (em média 10 a 20 anos), e maior deterioração metabólica, evidenciada pela presença de neuro e retinopatia².

Kayima e col, em 1996, estudando também uma população de diabéticos, insulino-independentes, encontrou uma incidência de 11% de BA, com predomínio importante entre mulheres (2:1)⁴.

Não foi surpresa, encontrarmos, também, números elevados de pacientes com história de uso prévio de catéter vesical, uma vez que apenas 2 a 6% dos pacientes cateterizados que ficam bacteriúricos são sintomáticos, o que torna o termo bacteriúria associada ao catéter praticamente um sinônimo de ITU associada ao catéter⁸.

A ITU é a principal representante das infecções nosocomiais, correspondendo em média a 35 a 45% dessas, sendo que a maior parte delas associa-se ao cateterismo vesical de demora²⁸. A forte associação desse com o desenvolvimento de infecção é evidenciada por dados da literatura: 10% dos pacientes tornam-se bacteriúricos já na sua inserção²⁹, uma única cateterização aumenta o risco e para cada dia a mais de uso, o risco é de 5% a mais por dia³⁰.

É importante salientar que, virtualmente, todo paciente cateterizado é grupo de risco para desenvolvimento de ITU nosocomial. Porém, os com idade avançada, pouca mobilização, desnutridos, debilitados e em uso de certas drogas³¹, por demonstrarem maiores índices de colonização meatal por enterobactérias^{29,32}, têm um risco mais importante.

Em nosso estudo, na qual a BA nosocomial representou 1/3 de toda a população estudada, a maioria teve como fator complicante o uso prévio de catéter vesical.

A presença de leucocitúria foi evidente na maioria dos casos (83,1% (49/59)), porém não foi quantificada. Isso seria muito importante, pois a presença de infecção alta correlaciona-se fortemente com idade mais avançada e com maiores índices de piúria¹⁸. Na verdade, ela demonstra ter valor preditivo quanto a presença de infecção alta, uma vez que leucocitúria igual ou superior a 20.000 leucócitos/mm³ significa sítio renal de infecção em pelo menos 80% dos casos²⁵. Assim, a análise de leucocitúria encontrada em exames de sedimento urinário é um dado que deve ser valorizado, principalmente diante de um idoso com suspeita de BA.

De forma global, *Escherichia coli* foi o principal agente etiológico encontrado na população estudada; como esse, outros microorganismos presentes nas uroculturas foram também os de maior prevalência nas infecções sintomáticas⁵.

Entre os pacientes com DM o agente etiológico mais frequentemente envolvido na BA é *Escherichia coli*, com a maioria dos trabalhos apontando para uma incidência média de uroculturas positivas para esse germe variando de 50 a 55%, seguida por cerca de 15 a 20% de outras enterobactérias, distribuídas da seguinte forma: cerca de 14% *Klebsiella pneumoniae*, 8% *Streptococcus*, 5% *Estafilococcus*, 3% *Gardnerella vaginalis* e 1% *Enterococcus faecalis*^{2,3,27}.

Kayima, em seu estudo, também encontrou um predomínio de 40% de *Escherichia coli* (40%), seguida de *Klebsiella pneumoniae*, *Staphilococcus epidermidis* e *aureus* (cada um com cerca de 13%), *Enterobacter*, *Enterococcus* e *Acinetobacter* (cada um, em média, com

6%). A grande maioria dos agentes causadores de BA entre diabéticos são mesmo as bactérias gram-negativas⁴. Neste estudo, também encontramos entre os pacientes com DM um predomínio de *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*.

Ainda em relação ao agente etiológico, as enterobactérias são os principais microorganismos encontrados nas ITU associadas ao catéter, assim como nas comunitárias. *Escherichia coli* é o principal agente etiológico, mas também, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* e *Staphylococcus epidermidis* são encontrados³¹. Essas bactérias colônicas originam-se da própria flora do indivíduo, por auto-infecção, ou colonizam o catéter e a área perineal, pela manipulação por mãos contaminadas de profissionais de saúde²⁹.

Encontramos na maioria dos casos de bacteriúria associada ao catéter, *Escherichia coli*, de forma semelhante ao que é encontrado na literatura especializada, assim como a ocorrência de *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*, excetuando a presença de *Proteus mirabilis*⁸. Também encontramos alguns indivíduos com *Serratia sp* e *Acinetobacter*; a literatura mostra que esses germes costumam ser encontrados em pacientes que já se submeteram a diversos regimes de antibióticoterapia³⁰.

Entre os idosos, os agentes causadores de BA costumam ser os mesmos encontrados nas ITU comunitárias de pacientes mais jovens: *Escherichia coli* (85 a 90%), seguida por *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis*. Nos idosos residentes em asilos há uma especial tendência a infecção polimicrobiana, em 10% dos homens e 25% das mulheres²⁰. Todos os casos aqui apresentados tinham padrão monomicrobiano.

Observamos, ainda, neste estudo, que a maioria dos pacientes (52/59) foi tratada com antibióticos, em uma população em que prevaleceu a faixa

etária de 58 a 78 anos, e esse dado merece ser analisado, pois os estudos mostram que o tratamento, quando indicado, é baseado em dados como doença de base, sexo e idade. Por exemplo, com todas essas evidências que associam de maneira inexorável a BA com o avançar da idade, ainda existem muitas dúvidas quanto a sua associação com maior morbimortalidade, principalmente por ela tender a ocorrer em indivíduos mais debilitados funcionalmente e, por isso, mais sujeitos à morte.

Em 1998, Bengtsson e col apresentaram um estudo que acompanhou uma população de mulheres bacteriúricas com idades entre 38 e 60 anos, durante 24 anos, distribuídos em 4 períodos: 1968-69, 1974-75, 1980-81 e 1992-93. A incidência de bacteriúria inicial, no primeiro período, foi de 3 a 5%, aumentando gradativamente com o avançar da idade. O achado de bacteriúria em uma ocasião significou risco aumentado de ter bacteriúria novamente 6 a 12 anos depois, e não foi observado, durante todo o período de 24 anos, nenhuma diferença de incidência de mortalidade ou doença renal grave entre as mulheres bacteriúricas ou não. Durante todo o estudo, 8 mulheres morreram em uremia, sendo que nenhuma delas era bacteriúrica inicialmente, e apenas uma mulher bacteriúrica, do total de 1462, teve aumento da creatinina sérica ao final dos 24 anos³³. Ou seja, haveria uma indicação racional de terapêutica de BA em idosos se ela reduzisse morbidade e mortalidade e fosse custo efetiva³⁴, mas há fortes evidências que não há tal associação.

Nicolle e col, em 1983, estudando uma população de idosos homens, constatou que a BA nessa população caracterizava-se por ser persistente e recorrente, demonstrando que as tentativas de erradicação são infrutíferas, uma vez que pouca morbidade e nenhuma mortalidade pôde ser atribuída a ela²⁰.

Apesar de todas as evidências de que a BA têm pouco ou nenhuma papel relevante em determinar maior morbi-mortalidade em pacientes idosos, alguns autores costumam classificá-la quanto a possibilidade de tratamento. Em mulheres idosas não deve ser tratada, a não ser quando associada a outras condições de risco aumentado, como doença invasiva do tipo DM e imunossupressão. Nos homens, que de forma geral costumam demonstrar menor incidência de ITU em qualquer idade, a presença de BA pode sugerir, quando existam recursos, que se pesquise fatores como urina residual, litíase e tumores¹⁶.

Mesmo quando avaliamos a de origem comunitária, e não as encontradas em pacientes encaminhados de asilos ou instituições semelhantes, a literatura reafirma que o tratamento reduz a ocorrência de urocultura positiva posterior num período de até 6 meses, porém não reduz a ocorrência de sintomas associados ao aparelho gênito-urinário. Também não existem diferenças de morbi-mortalidade entre o grupo tratado e o não tratado, de forma semelhante ao que ocorre entre idosos residentes em instituições, além de maior incidência de efeitos colaterais associadas à terapêutica. Esse fato, aliado ao alto custo que impõe, proscree a antibióticoterapia nessa população³⁵.

Nos diabéticos, a progressão para complicações como abscesso córtico-medular, pielonefrite enfisematosa, abscesso perinefrético e septicemia gram-negativa, por serem mais comuns, justificam e respaldam o tratamento de BA nesse grupo²⁷.

Em diabéticos há uma indicação formal de tratamento²⁶, assim como nos pacientes imunocomprometidos por qualquer causa; pacientes portadores de anormalidades gênito-urinárias como rins policísticos e esponjo- medulares, também devem receber tratamento; finalmente, parece haver um consenso que na presença de microorganismos

produtores de urease, como *Staphilococcus coagulase negativo*, *Proteus mirabillis*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*, o tratamento é indicado pelo risco adicional de desenvolvimento de litíase e suas consequências¹⁶.

Encontramos entre diabéticos um índice de tratamento de 100% (20/20), o que sugere adequada indicação terapêutica nesses casos.

Em pacientes com catéter vesical de demora (que em geral sempre são bacteriúricos), não se indica tratamento, a menos que o mesmo venha a ser submetido a procedimento gênito-urinário invasivo, pela maior incidência no desenvolvimento de bacteremia e choque séptico^{31,36}.

Quando bem indicada, a droga a ser utilizada deve ser selecionada levando-se em consideração o perfil de sensibilidade da instituição e as prováveis associações com outras medicações, sem que exista uma regra restrita que obrigue o uso dessa ou daquela¹. Assim, os dados encontrados nesse estudo, mostrando que a maioria dos pacientes tratados receberam uma quinolona, podem indicar a opção terapêutica tomada pelo profissional médico, baseado ou não no perfil de sensibilidade da mesma.

Nos diabéticos, a associação de sulfametaxazol com trimetropim deve ser indicado com cautela, uma vez que não é incomum o seu emprego concomitante ao uso de hipoglicemiante oral, o que predispõe a potencialização de seus efeitos. A maioria dos trabalhos costuma associar a BA com diabetes não insulino-dependente, cujo tratamento medicamentoso de primeira linha consiste no emprego de hipoglicemiantes orais.

Nesses casos, o uso de drogas como as quinolonas tem uma melhor indicação clínica²⁷, o que também foi observado neste estudo (70% tratados com essas drogas).

A duração do tratamento da BA entre diabéticos não deve ser inferior a 14 dias, uma vez que, grande parte deles demonstram através de testes que determinam a presença de anticorpos recobrando a superfície externa das bactérias, sítio alto de infecção^{2,3}. Encontramos em nossa casuística, um tempo médio de tratamento de 10,2 dias, ou seja, inferior ao preconizado pela literatura

A análise do tratamento com antibióticos na população idosa demonstra que, os longos períodos necessários para a esterilização urinária, muitas vezes associada a manutenção de focos infecciosos ocultos, principalmente no tecido prostático (na forma de microcálculos), e a alta incidência de efeitos colaterais, não justificam a terapêutica³¹. Mais do que isso, essa conduta parece contra-indicada, pois, a presença de bactérias de baixa virulência (como as que determinam a BA), protegem contra a colonização por agentes mais virulentos, e, assim, com maior possibilidade de produzirem infecção sintomática³⁵. Nicolle e col, estudando um grupo de mulheres com BA que não recebeu tratamento nos 3 a 5 anos subsequentes, demonstraram que, 44% delas apresentaram um episódio sintomático; 100% desses episódios foram causados por microorganismos diferentes daqueles encontrados no diagnóstico inicial, e entre aquelas com bacteriúria pelo mesmo germe, nenhuma desenvolveu sintomas³⁴.

Parece haver um consenso em não tratar a BA nos pacientes em uso de catéter vesical de demora, por esta ser transitória e passível de clareamento espontâneo; também não se justifica a realização de uroculturas para diagnosticar tal condição³⁰. De forma geral, enquanto a cateterização vesical persistir, não deve ser tratada, com duas exceções: quando a bactéria encontrada demonstrar alta tendência a bacteremia (como exemplo *Serratia marcescens*), ou quando a antibióticoterapia fizer

parte de um plano conjunto para impedir a disseminação de um germe em uma unidade médica, na tentativa de evitar uma transmissão epidêmica, descrita por alguns autores⁸.

Para pacientes utilizando catéteres por longos períodos, nem o uso de antibióticos, nem a irrigação vesical com substâncias antissépticas reduzem as taxas de bacteriúria ou infecção sintomática. Adicionalmente, esses procedimentos predisõem os pacientes a colonização por bactérias resistentes, são caros, causam efeitos colaterais importantes e a esterilização que objetivam é apenas transitória³¹. Além disso, a maioria dos bacteriúricos sofrem clareamento espontâneo após a retirada do catéter, com menor tendência em mulheres acima de 65 anos e maior nas causadas por *Enterococcus*²⁹.

Como a maioria dos pacientes com BA e história de uso de catéter vesical foram tratados (70,5%), pressupomos que em boa parte deles (embora não possamos quantificá-los), a antibióticoterapia não tenha sido indicada criteriosamente.

Finalmente, cabe salientar, que 29,4% dos pacientes com BA e história de cateterismo vesical não apresentavam nenhum outro fator complicante a não ser o uso do catéter, e nenhum desses recebeu tratamento antimicrobiano. Entretanto, naqueles que receberam tratamento, verificamos a concomitância com outros fatores complicantes, principalmente o DM.

Essa pesquisa foi concluída, mas a busca do postulado por Stamm¹² continua : “... uma classificação do sítio de infecção permite que diferentes condutas terapêuticas e profiláticas sejam tomadas. Permite, também, programar a investigação clínica e o acompanhamento do paciente.”

6 CONCLUSÕES

Na população de pacientes internados no HU-UFSC com o diagnóstico inicial de ITU de localização não especificada, ou N.39, de acordo com o CID-10, no período de março de 1996 a março de 2000, podemos concluir:

- A prevalência de BA é de 11,3%;
- A média de idade é de 64,2 anos, com predomínio do sexo feminino; o DM descompensado é o principal diagnóstico que motivou a internação;
- No perfil dos agentes etiológicos predominou *Escherichia coli*, independentemente da BA ser de origem nosocomial ou comunitária;
- Os principais fatores complicantes associados são a presença de Diabetes Mellitus e o uso prévio de catéter vesical de demora;
- A maioria dos pacientes recebeu tratamento antibiótico, sendo as quinolonas o principal grupo utilizado;
- A literatura aponta uma prevalência discretamente superior a encontrada e o tratamento somente em grupos selecionados, com drogas determinadas pelo perfil de sensibilidade do agente etiológico; nos demais aspectos é semelhante ao encontrado nesse estudo.

Sugerimos a análise detalhada da indicação terapêutica em cada caso, incluindo a determinação do perfil de sensibilidade dos microorganismos.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodrigues P, Srougi M. Como manejar as bacteriúrias assintomáticas. *Anais Paulistas de Medicina e Urologia* 1996; 43:223-31.
2. Zhanel GG. Prevalence of asymptomatic bacteriuria and associated host factors in women with diabetes mellitus. *Clinical Infectious Diseases* 1995;21:316-22.
3. Pila Pérer, Rodrigues López A, Napoles HG, Pacheco RM. Bacteriuria Asintomática en la diabetes mellitus. *Revista Médica del Uruguay* 1998;14:22-7.
4. Kayima JK. Asymptomatic bacteriuria among diabetic attending Kenyatta National Hospital. *East Africa Medical Journal* 1996;73:524-26.
5. Marangoni DV, Moreira BM. Infecções do trato urinário. In: Schechter M, Marangoni DV. *Doenças Infecciosas: conduta diagnóstica e terapêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan SA; 1994,p.302-324.
6. Andriole VT, Patterson TE. Epidemiology, natural history and management of urinary tract infections in pregnancy. *Medical Clinics of North America* 1991;75:359-73.
7. Bacheller CD, Bernstein JM. Urinary tract infections. *Medical Clinics of North America* 1997;81:719-30.
8. Catheter-acquired tract infection. *Lancet* v338, p857, Oct 5,1991.
9. Rubin RH, Tolkhoff-Rubin NE, Cotran RS. Urinary tract infection, pyelonephritis and reflux nephropathy. In: Brenner BM, Rector FC. *The kidney*. Philadelphia: WB Saunders;1996,v2,p1597-1654.
10. Burgos Revilla FJ. Renal transplantation and urinary infection. *Actas Urológicas Españolas* 1999;23:95-104.

11. Cicogna PESL. Nova abordagem na classificação da infecção do trato urinário de localização não especificada. Trabalho de conclusão de curso de graduação em Medicina, UFSC, 1999.
12. Stamm WE. Criteria for the diagnosis of urinary tract infection and for assessment of the therapeutic effectiveness. *Infection* 1992;20: 151-4.
13. Center for Disease Control and Prevention. Guideline for prevention of nosocomial urinary tract infection. *MMWR* 1997;46(RR-1):45-54.
14. Kass EH. Asymptomatic Infection of the urinary tract. *Trans Association of American Physicians* 1956;69:56-63.
15. Sobel JD, Kaye D. Urinary tract infections. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. New York: Churchill Livingstone Inc;1982,v1,p662-690.
16. Zhanel GG, Harding MD, Guay DR. Asymptomatic bacteriuria: which patients should be treated? *Archives of Internal Medicine* 1990; 150: 1389-97.
17. Childs SJ. Bacteriuria and urinary infections in the elderly. *The urologic clinics of North America* 1996 23:43-54.
18. Nicolle LE. Urinary tract infections in the elderly. *The Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 1994;33:99-109.
19. Vivanco E, Cabello RJ, Yi A, Zelavos J. Prevalencia de bacteriuria asintomatica en ancianos. *Diagnostico* 1989;24:77-9.
20. Nicolle LE, Bjorson J, Harding GKM, Macdonel JA. Bacteriuria in elderly institutionalized men. *The New England Journal of Medicine* 1983;309:1420-25.
21. Nicolle LE. Urinary infections in the elderly: symptomatic or asymptomatic? *International Journal of Antimicrobial Agents* 1999;11:265-8.

22. Pereira AG. Infecção do trato urinário na mulher. Trabalho de conclusão de curso de graduação em Medicina, UFSC, 1996.
23. Raz P. Urinary tract infection in elderly women. *International Journal of Antimicrobial Agents* 1998;10:177-9.
24. Hermida Peres JA, Remedios VTE, Fernandez LP. Asymptomatic bacteriuria or “detected” bacteriuria in the female. *Archivos Españoles de Urologia* 1998;51: 145-49.
25. Nicolle LE. Localization of site of urinary infection in elderly institutionalized women with asymptomatic bacteriuria. *Journal of Infectious Diseases* 1987; 157:65-70.
26. Lye WC, Chan RKT, Kumarasinge. Urinary tract infections in patients with diabetes mellitus. *Journal of Infection* 1992;24: 169-72.
27. Schaeffer AJ. Bacterial urinary tract infections in diabetes. *Journal of Urology* 1998;160:293-6.
28. Garibaldi RA. Hospital-acquired urinary tract infections. In: Wenzel RP. *Prevention and control of nosocomial infection*, 2^a edição, Baltimore: Williams and Wilkins, 1993, p600-13.
29. Stamm AMNF. Fatores de risco e incidência da infecção do trato urinário relacionada a cateterização vesical (Dissertação). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1994, 111p.
30. Mandell GL, Bennet JE, Dolin. Nosocomial Urinary tract infections. In: *Principles and Practice of infectious diseases*, 4^a edição, v2, Churchill Livingstone Inc.
31. Stamm WE. Catheter-associated urinary tract infection: epidemiology, pathogenesis and prevention. *The American Journal of Medicine* 1991; 91: 655-705.

- 32.Lima NL, Guerrant RL, Kaiser DL, Germanson T, Farr BM. A retrospective cohort study of nosocomial diarrhea as a risk factor for nosocomial infection. *Journal of Infectious Diseases* 1990; 161:948-51.
- 33.Bengtsson C. Bacteriuria in a population sample of 24-year-follow-up study. Results from a prospective population-based study of women in Gottenburg, Sweden. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology* 1998;32: 284-89.
- 34.Nicolle LE, Mayhew WJ, Bryan L. Prospective randomized comparison of therapy and no therapy for asymptomatic bacteriuria in institutionalized elderly women. *American Journal of Medicine* 1987;83:27-33.
- 35.Abrutyn E. Does treatment of asymptomatic bacteriuria in older ambulatory women reduce subsequent symptoms of urinary tract infections? *Journal of the American Geriatrics Society* 1996;43: 223-31.
- 36.Stamm WE, Hooton TM. Management of urinary tract infections in adults. *The New England Journal of Medicine* 1993;329:1328-34.

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência de Bacteriúria assintomática (BA), o perfil clínico-epidemiológico, fatores complicantes associados e a conduta terapêutica; comparando os dados com a literatura.

Método: Inquérito transversal descritivo com base em registro médico em pacientes adultos , não gestantes, internados no Hospital Universitário (HU-UFSC), em Florianópolis-SC, no período de março de 1996 a março de 2000, classificados conforme a Classificação Internacional das Doenças, em sua décima revisão (CID-10), como “Infecção do trato urinário de localização não especificada” ou N.39. Dos 521 pacientes com este diagnóstico, 59 preencheram o critério de BA.

Resultados: Encontramos prevalência de 11,3% de BA, idade média de 64,2 anos, predomínio do sexo feminino (57,6% (34/59)), e Diabetes Mellitus (48,7% (20/59)) e o uso prévio de catéter vesical (46,3% (19/59)), como os mais frequentes fatores complicantes. Predominou a infecção comunitária (69,5% (41/59)), *Escherichia coli* foi o principal agente etiológico (59,3% (35/59)), e a maioria foi tratada com drogas antimicrobianas (88,1% (52/59)), com duração média de 9,6 dias.

Conclusões: A literatura aponta uma prevalência discretamente superior a encontrada e o tratamento somente em grupos selecionados, sendo os demais aspectos semelhantes ao encontrado nesse estudo. Sugerimos uma análise detalhada da indicação terapêutica na população estudada.

SUMMARY

Objective: To determine the prevalence of Asymptomatic Bacteriuria (AB), its clinical-epidemiologic profile, associated factors of complication and therapeutic conduct, making a comparison with literature.

Method: Descriptive transversal enquiry, based on medical register, in non-pregnant adults patients, admitted in the University Hospital (HU-UFSC), in Florianópolis-Brazil, in the period to March 1996 to March 2000, that during their stay in the hospital were diagnosed as having “non-located urinary tract infection”, according to the International Classification of Diseases, 10th review. Of the 521 patients with this diagnostic, 59 fulfilled the AB criteria.

Results: We found a prevalence of 11,3% of AB, average age of 64,2 years old, predominance of the female sex (57,6% (34/59)); Diabetes Mellitus (48,7% (20/59)), and previous use of bladder catheter (46,3% (19/59)), were the most frequent associated factors of complication. There was a predominance of comunitary infection (69,5% (41/59)), *Escherichia coli* was the main etiologic agent (59,3% (35/59)), and the majority of the AB was treated with antibiotics (88,1% (52/59)), during an average period of 9,6 days.

Conclusion: Literature points to a prevalence slightly superior of ours and treatment only to selected groups; another aspects were similar to those found in the study. We suggest a detailed analysis of the therapeutic indication in the studied population.

APÊNDICE 1

Formulário padrão de coleta de dados: bacteriúria assintomática

Nome:

Registro:

Sexo: ()M ()F

Idade (anos):

Data de nascimento: / /

Diagnóstico inicial:

Diagnóstico (s) Secundário (s):

Origem da infecção: () comunitária () nosocomial

Sintomas: ()S ()N

() febre

() dor lombar

() calafrios

() dor supra- púbica

() poliúria

() polaciúria

() disúria dor

() dor no flanco

() disúria dificuldade

() hematúria

() frequência

() sintomas gerais

() urgência

() Giordano +

Fatores Complicantes: ()S ()N

() DM

() litíase renal

() gravidez

() evidência de patologia urológica

() uso prévio de catéter vesical

() ITU anterior

() uso de corticóide/ imunossupressor

() evidência de vaginite

Exames complementares: ()S ()N

Hemograma: ()S ()N

leucocitose: ()S ()N

creatinina sérica (mg/dl):

EPU: ()S ()N

leucocitúria: ()S ()N

hematúria: ()S ()N

Urocultura: ()S ()N

Microorganismo:

Tratamento: ()S ()N

droga:

tempo:

APÊNDICE 2

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARNA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

Parecer

Processo nº: 077/2000

Projeto de Pesquisa: Bacteriúria assintomática – visão em um hospital de ensino.

Pesquisador Responsável: Ana Maria Nunes de Faria Stamm

Instituição: UFSC


Parecer dos Relatores:

- aprovado
- reprovado
- com pendência (detalhes pendência)*
- retirado
- aprovado e encaminhado ao CONEP

Justificativa: O projeto é bem descrito e fundamentado, contendo todas as etapas necessárias; o tema é relevante; o pesquisador revela conhecimentos sobre o assunto. Inclui toda a documentação necessária e está de acordo com os termos das Resoluções 196/96 e 251/97 e que todas as pendências foram adequadamente esclarecidas pelo pesquisador responsável. O parecer é pela aprovação do presente projeto e consentimento informado. Recomendamos a entrega do orçamento detalhado.

Informamos que o parecer dos relatores foi aprovado, por unanimidade, em reunião deste Comitê na data de 30/10/2000.

Florianópolis, 30/10/2000.


Profª Márcia Margaret Menezes Pizzichini
Coordenadora

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi digitado de acordo com as normas da resolução número 001/99 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, segunda edição

**TCC
UFSC
CM
0455**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0455

Autor: Bicca, Juliana

Título: Bacteriúria assintomática : per



972809912

Ac. 253604

Ex.1 UFSC BSCCSM