

Avaliação crítica do acompanhamento dos pacientes com bexiga neurogênica e propostas de tratamento

Cristiane Hernandes da Silva*
Eugênio Dumont de Paiva Borges**

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo avaliar como é realizado o acompanhamento dos pacientes com bexiga neurogênica secundária à lesão medular. Foram analisados 37 pacientes, 26 (70,3%) do sexo masculino e 11 (29,7%) do sexo feminino que estiveram internados no Hospital Arapiara no período de maio/1994 a maio/1995. Apesar das infecções urinárias baixas terem sido freqüentes, não observamos uma grande incidência de outras complicações relacionadas com o trato urinário nesses pacientes. O manejo vesical foi investigado em todos os casos, notamos a importância das manobras de esvaziamento (Tapping, Credé ou Valsalva) e do cateterismo intermitente como forma de prevenir o aparecimento de complicações do trato urinário alto. Diante da pouca sintomatologia desses pacientes, desenvolvemos um protocolo para melhor seguimento e tratamento do lesado medular com bexiga neurogênica.

UNITERMOS:

Lesado medular. Bexiga neurogênica. Infecção do trato urinário.

SUMMARY

The objective of this current study is to evaluate the methods of management of patients who are faced with neurogenic bladder problems caused by spinal injury.

The number of patients analyzed were 37 of which 26 (70.3%) males and 11 (29.7%) females. All of them were inpatients of Arapiara Hospital during the period May 1994 to May 1995.

In spite of the fact that lower urinary tract infections were frequent, we did not observe on any of the patients high incidence of other related complications to the urinary tract. The vesical functions were investigated in all of the cases. We did observe the importance of emptying maneuvers (Tapping, Credé, Valsalva) and the intermittent catheterization used as a way of preventing upper urinary tract complications.

In view of the poor symptomatology of these patients, we developed a protocol to get a follow-up of spinal cord injury patients with neurogenic bladder problems.

KEY-WORDS

Spinal cord injury patients. Neurogenic bladder. Urinary tract infection.

Trabalho desenvolvido no Centro de Reabilitação do Hospital Arapiara S/A. Belo Horizonte - MG.

* *Médica residente do Curso de Especialização em Fisiatria do Hospital Arapiara - BH*

** *Médico fisiatra, chefe do Departamento de Urodinâmica do Hospital Arapiara - BH*

Endereço para correspondência:

Hospital Arapiara - Av. do Contorno, nº 2983 - Bairro Santa Efigênia - Belo Horizonte - MG, Brasil

Fax.: (031) 241-3536

Introdução

Os problemas relacionados com o trato urinário continuam sendo a principal causa de morbimortalidade do lesado medular. Desde que Guttman e Frankel, em 1966, introduziram o cateterismo intermitente como forma de esvaziamento vesical nos pacientes com bexiga neurogênica, seu prognóstico melhorou sensivelmente.¹

No Brasil, havendo uma maior atenção ao comprometimento neuromotor do lesado medular, observamos ainda pouca preocupação com o trato urinário, tanto na fase aguda quanto crônica, sendo que a evolução para um quadro renal grave poderia ser evitada através de um manejo vesical e seguimento adequados desses pacientes.

Considerando que o comportamento vesical e a sua abordagem levam em conta muitas variáveis na lesão medular (local e tempo de lesão, idade, sexo, nível de cooperação e interesse do paciente, lesão completa ou incompleta, etc.) é exigida do médico uma investigação criteriosa em cada caso específico.

Portanto, uma propedêutica bem-feita e o olhar atento do médico durante o acompanhamento (principalmente no que se refere ao armazenamento e aos métodos de esvaziamento vesical, como também ao controle das infecções urinárias) são o pilar para uma maior sobrevivência e melhor qualidade de vida desses pacientes.

Material e método

Foi realizado um estudo retrospectivo envolvendo pacientes que estiveram internados no Hospital Arapiara no período de maio de 1994 a maio de 1995.

Dos 210 pacientes internados para reabilitação, 37 (17,6%) apresentavam lesão medular com bexiga neurogênica, sendo 26 (70,3%) do sexo masculino e 11 (29,7%) do sexo feminino.

A média de idade encontrada foi de 37,7 anos (desvio padrão 14,26/mediana P 40). O paciente mais novo tinha nove anos e o mais velho, setenta anos.

Foram considerados neste estudo pacientes com bexiga neurogênica secundária a lesão medular, de origem traumática, infecciosa, tumoral ou desconhecida.

Resultados

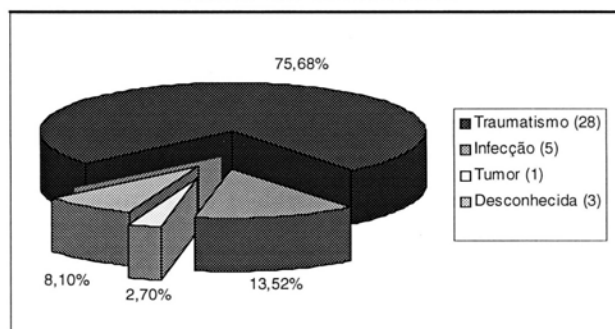
Dos 37 pacientes analisados, observamos que 13 (35,14%) apresentavam lesão cervical, 13

(35,14%) lesão torácica, 7 (18,92%) lesão lombar, 3 (8,10%) lesão toracolombar e 1 paciente (2,70%) lesão cervical e lombar.

A causa mais comum de lesão medular foi traumática (Gráfico 1).

Vinte pacientes (54,05%) apresentavam-se

GRÁFICO 1
Causas de Lesão Medular



FONTE: Hospital Arapiara, maio/1994 a maio/1995.

com mais de um ano de lesão e 17 pacientes (45,95%) com menos de 1 ano; 21 (56,8%) tiveram lesão incompleta, 14 (37,8%) lesão completa e 2 (5,4%) não foram classificados (Critérios ASIA/IMSOP – Barcelona, 1992).

Dentre as complicações mais comuns relacionadas com o trato urinário, observamos que 28 pacientes (75,7%) desenvolveram infecção urinária baixa no período do estudo, 3 (8,10%) apresentaram alterações do trato urinário superior e 3 (8,10%) tiveram infecção genital (orquiepididimite, abscesso escrotal) e necessitaram de exérese testicular.

Constatou-se que os pacientes com mais de um ano de lesão apresentaram uma média de 1,6 episódios de infecção urinária/ano, sendo a média 1,9 para pacientes com menos de um ano de lesão.

Foram analisados 64 episódios de infecção urinária e notou-se que 20 (31,25%) foram acompanhados por febre e 44 (68,75%) afebris.

Escherichia coli foi o germe mais encontrado (31,25% dos episódios), seguido por *Klebsiella pneumoniae* (12,50%) e *Streptococcus faecalis* (7,82%). Em nove pacientes (14,06%) o germe causador de infecção do trato urinário (ITU) não foi identificado (tabela 1).

Cinquenta por cento (50%) dos casos foram tratados com Norfloxacin; Nitrofurantoína foi o segundo antimicrobiano mais usado (9,38%). Ressaltamos que 14,06% dos episódios não foram tratados (tabela 2).

TABELA 1
Microorganismos Causadores de Infecção do Trato Urinário

Microorganismo	Nº de episódios de infecção urinária	Porcentagem
Escherichia coli	20	31,25
Klebsiella pneumoniae	8	12,50
Streptococcus faecalis	5	7,82
Staphylococcus aureus	4	6,25
Streptococcus sp.	3	4,69
Proteus sp.	3	4,69
Enterococcus faecalis	2	3,13
Pseudomonas aeruginosa	2	3,13
Enterobacter sp.	1	1,56
Citrobacter freundí	1	1,56
Citrobacter sp.	1	1,56
Staphylococcus sp.	1	1,56
Morganella morganii	1	1,56
Pseudomonas cepacia	1	1,56
Proteus vulgaris	1	1,56
Proteus mirabilis	1	1,56
Não-identificado	9	14,06
TOTAL	64	100,00

FONTE: Hospital Arapiara, maio/1994 a maio/1995.

TABELA 2
Tratamento de Infecções do Trato Urinário

Antimicrobiano usado	Nº de episódios de infecção urinária	Porcentagem
Norfloxacin	32	50,00
Nitrofurantoína	6	9,38
Amicacina	3	4,69
Gentamicina	2	3,13
Ciprofloxacina	2	3,13
Pefloxacina	2	3,13
Cloranfenicol	1	1,56
Tetraciclina	1	1,56
Ampicilina	1	1,56
Amoxicilina	1	1,56
Cefalotina	1	1,56
Ceftriaxona	1	1,56
Ceftazidime	1	1,56
Imipenem	1	1,56
Não-tratado	9	14,06
TOTAL	64	100,00

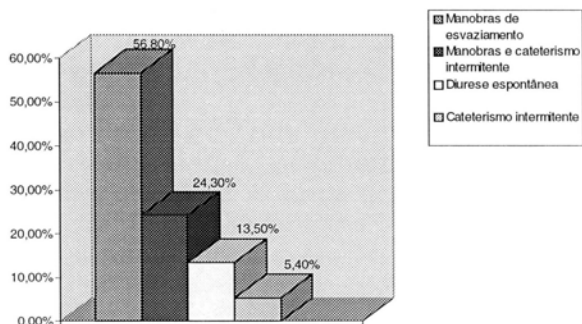
FONTE: Hospital Arapiara, maio/1994 a maio/1995.

Vinte pacientes (54,05%) chegaram ao Hospital Arapiara apresentando baixa infecção urinária.

Em relação ao manejo vesical, observamos que 21 (56,8%) dos pacientes utilizavam as manobras de esvaziamento (Tapping, Credé ou

Valsalva), 9 (24,3%) usavam as manobras e o cateterismo intermitente, 5 (13,5%) urinavam espontaneamente e 2 (5,4%) pacientes faziam o cateterismo intermitente em horários regulares (gráfico 2).

GRÁFICO 2
Manejo Vesical



FONTE: Hospital Arapiara, maio/1994 a maio/1995.

Discussão

A bexiga neurogênica é uma disfunção vesico-esfincteriana, em que a inervação sensitiva e/ou motora se encontra lesada, prejudicando a função vesical. Pode ser secundária a uma série de patologias: malformações congênitas, infecções bacterianas ou virais, doenças desmielinizantes, doenças endócrinas, tumores.²

As infecções do trato urinário surgem como um importante agravante das disfunções vesico-uretrais, sendo que seu caráter persistente e recorrente pode levar à perda rápida e irreversível da função renal. Os fatores de risco para o seu aparecimento são a presença de volumes residuais, utilização de catéteres, alterações no esfíncter externo, etc.^{2,3,4}

Em nosso estudo foram avaliados três pacientes que apresentavam alterações do trato urinário superior, cujo início foi anterior à internação nesse serviço.

Podem ainda ocorrer outras complicações relacionadas com as disfunções vesico-uretrais, dentre elas as fístulas urinárias, os abscessos periuretrais, a epididimite, a prostatite, os cálculos, além da disreflexia autonômica, que constitui risco de vida para o lesado medular.²

Os problemas sexuais advindos da lesão medular também influenciam significativamente a reabilitação do paciente. Sua recuperação vai depender do nível e do tipo de lesão, e uma aborda-

gem adequada será de fundamental importância para sua reintegração familiar e social.²

Observamos uma diminuição da frequência dos episódios de infecção urinária naqueles pacientes cuja lesão medular ocorreu há mais de um ano. Concluimos que isso se deve à estabilidade clínica que o paciente vai adquirindo com o passar do tempo, além de maior habilidade durante manejo vesical.^{3,5} Dois pacientes chegaram a ter seis episódios de infecção urinária em um ano, porém eles apresentavam alterações anatômicas do trato urinário que propiciavam a recorrência das infecções.

Os sintomas sistêmicos (febre, mal-estar, cefaléia, lombalgia, alterações digestivas) são de grande importância para o diagnóstico precoce de infecções do trato urinário em pacientes cuja sensibilidade está alterada.^{6,7} Em nosso estudo, 20 (31,25%) episódios de infecção urinária foram acompanhados por febre, possibilitando rápida avaliação e início do tratamento.

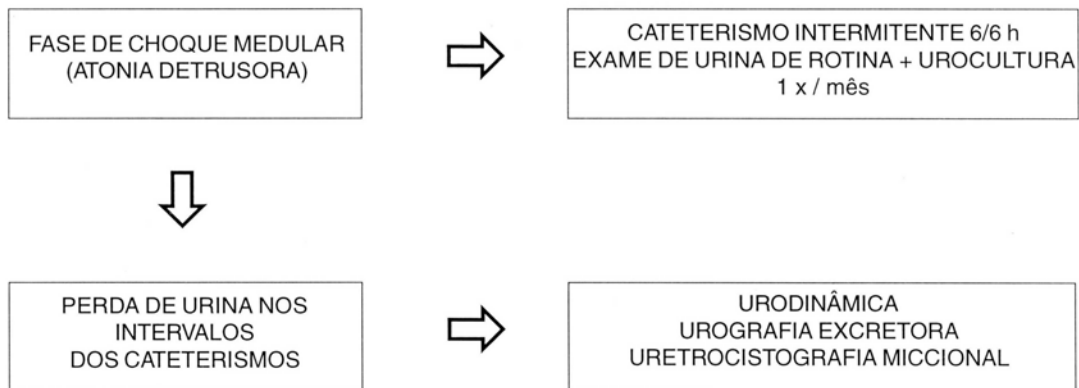
Germes gram-negativos são responsáveis pela maior parte dos casos de ITU.⁴ Nesse estudo, o germe causador não foi identificado em nove pacientes devido ao fato de eles chegarem ao hospital em uso de antimicrobianos sem o relatório de identificação do agente etiológico. Cerca de 10% dos episódios de ITU de repetições assintomáticas (após propedêutica adequada) não foram tratados com antimicrobianos e durante acompanhamento observamos remissão das mesmas. Em casos análogos, em que não se consegue a esterilidade da urina, bastaria apenas o acompanhamento adequado, como já se tem descrito.⁸

Foram internados no Hospital Arapiara 20 pacientes (54,05%) apresentando infecção urinária baixa, demonstrando o difícil controle das infecções urinárias nas disfunções vesico-uretrais e possivelmente um manejo vesical inadequado em boa parte desses casos.⁹ O estudo urodinâmico não só constitui papel decisivo não só na classificação do tipo de disfunção apresentada pelo paciente, como também na definição de conduta e seu seguimento.^{6,9}

O manejo vesical adequado deve ser instituído nas primeiras horas após a lesão medular, para que o paciente não apresente seqüelas definitivas secundárias à superdistensão do detrusor. O cateterismo intermitente é o procedimento de escolha na fase aguda, e pode ser associado às manobras de esvaziamento (Tapping, Credé, Valsalva) e também ao uso de drogas, posteriormente.^{6,9}

O paciente e toda a equipe devem estar devidamente conscientizados quanto aos riscos de infecções de repetição, e a definição de um algoritmo é útil para orientar o raciocínio clínico (Quadros 1 e 2).

QUADRO 1
Protocolo de acompanhamento dos pacientes portadores de bexiga neurogênica



Urografia excretora:

- 1x/ano nos primeiros dois anos de lesão;
- Mudar para ultra-sonografia renal caso haja estabilidade anatômica do aparelho urinário e ausência de refluxo vesico-ureteral.

Uretrocistografia miccional:

- 6/6 meses nos primeiros dois anos de lesão.

Estudo urodinâmico:

- 3/3 meses no primeiro ano de lesão e de 6/6 meses no segundo ano de lesão;
- A curto e médio prazos são os parâmetros que decidem sobre o método de drenagem da urina.

Estudos de laboratório:

- Exame de urina de rotina + urocultura;
- 3/3 meses nos primeiros dois anos de lesão.

Controle do resíduo urinário:

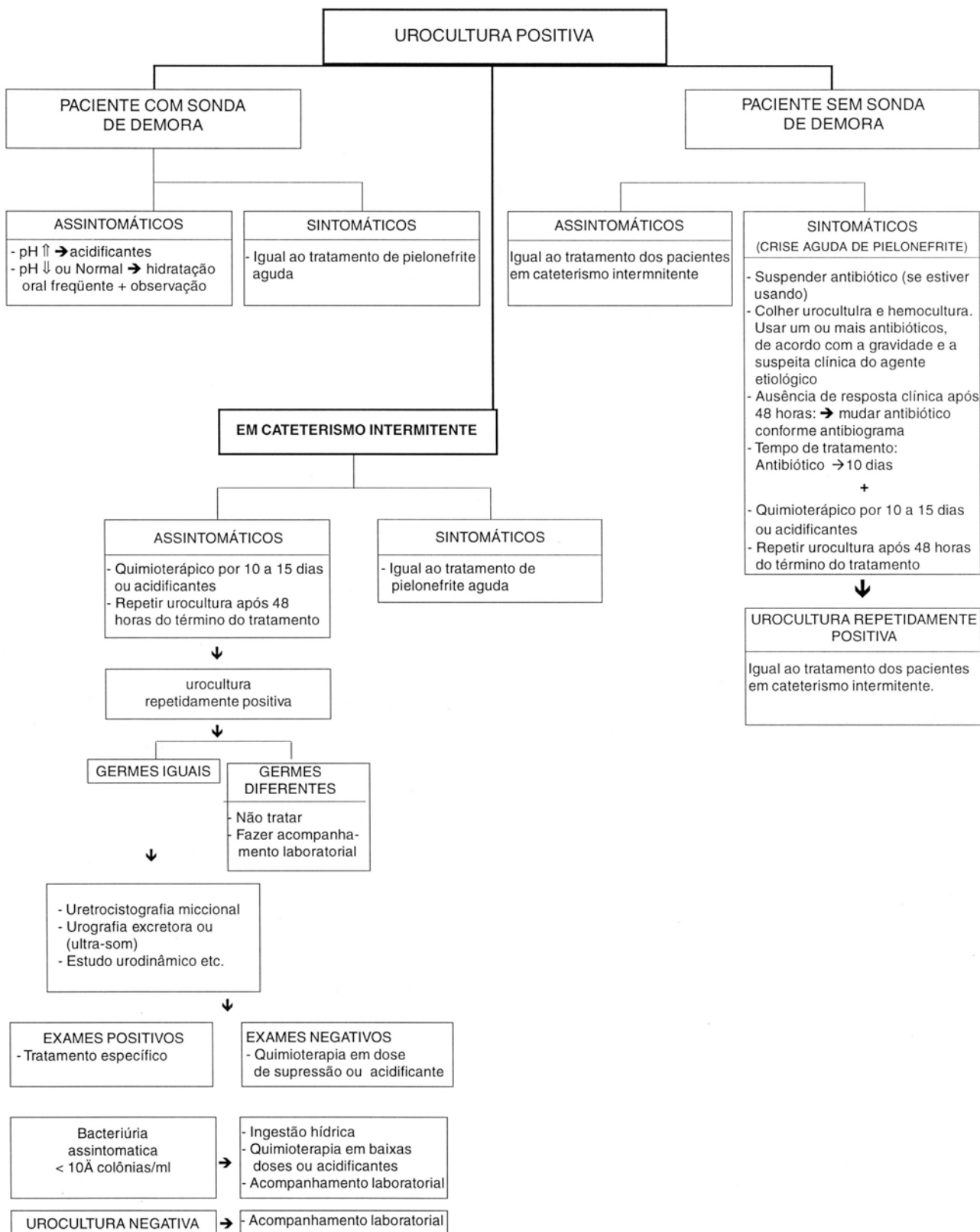
- A cada um a três meses, de acordo com estabilidade do paciente.

LEMBRETE

PRIMEIROS DOIS ANOS DE LESÃO

Urografia excretora ou ultra-som	1x/ano
Uretrocistografia miccional	6/6 meses
Estudo urodinâmico	3/3 meses (primeiro ano) 6/6 meses (segundo ano)
Exame de urina de rotina + urocultura	3/3 meses
	1/1 mês (Fase de Choque)

QUADRO 2
Protocolo de avaliação e tratamento de ITU



Conclusão

A perda da função vesico-uretral em pacientes com lesão medular é incapacitante e aumenta significativamente a taxa de morbimortalidade.

A obtenção de um armazenamento e esvaziamento vesicais mais eficazes, com diminuição do resíduo urinário e da incidência de complicações, constituem uma parte fundamental no processo de reabilitação do lesado medular.

De acordo com o exposto, desenvolvemos um protocolo para que o acompanhamento desses pacientes seja feito de maneira regular e criteriosa, tendo como finalidade última uma vida mais longa e rica para o portador de lesão medular.

Referências bibliográficas

1. HELLSTRÖM, P.; TAMMELA, T.; LUKKARINEN, O.; KONTTURI M. - Efficacy and safety of clean intermittent catheterization in adults. *Eur. Urol.*, **20**(2): 117-21, Oct. 1991.
2. TANAGHO, E.A.; MAC ANISCH, eds. - Bexiga neurogênica. *Urologia Geral*. Rio de Janeiro. Guanagara Koogan, 1985.
3. MENON, E.B.; TAN, E.S. - Bladder training in patients with spinal cord injury. *Urology*, **40**(5): 425-9, Nov. 1992.
4. MENON, E.B.; TAN, E.S. - Urinary tract infection in acute spinal cord injury. *Singapore Med. J.*, **33**(4): 359-61, Aug. 1992.
5. KUHN, W.; RIST, M.; ZAECH, G.A. - Intermittent urethral self catheterization (Long term results). *Paraplegia*, **29**(4): 222-32, May 1991.
6. PERKASH I. - Long-term Urologic management of the patient with spinal cord injury. *Urol. Clin. North Am.*, **20**(3): 423-34, Aug. 1993.
7. RONALD, A.R.; PATTULLO, A.L. - The natural history of urinary infection in adults. *Med. Clin. North Am.*, **75**(2): 299-312, Mar. 1991.
8. WYNDAELE, J.J.; MAES, D. - Clean intermittent self-catheterization. *J. Urol.*, **143**(5): 906-8, May 1990.
9. WHEELER, J.S.; WALTER, J.W. - Acute urologic management of the patient with spinal cord injury. *Urol. Clin. North Am.*, **20**(3): 403-11, Aug. 1993.