
UROLOGICAL SURVEY

SECTION EDITOR

NELSON RODRIGUES NETTO JR.
Unicamp
Campinas, SP

EDITORIAL COMMITTEE

ATHANASE BILLIS
Unicamp
Campinas, SP

FRANCISCO F. H. BRETAS
Hospital Mater Dei
Belo Horizonte, MG

LÍSIAS N. CASTILHO
USP
São Paulo, SP

OTÁVIO A. C. CLARK
Instituto Radium
Campinas, SP

JOAQUIM DE A. CLARO
UNIFESP
São Paulo, SP

ADERIVALDO C. DIAS FILHO
Hospital das Forças Armadas
Brasília, DF

PEDRO P. DE SÁ EARP
F. M. Petrópolis
Rio de Janeiro, RJ

GILVAN N. FONSECA
Universidade Federal de Goiás
Goiânia, GO

MARCELO LOPES LIMA
Unicamp
Campinas, SP

ANTÔNIO MACEDO JR.
UNIFESP
São Paulo, SP

ADILSON PRANDO
Hospital Vera Cruz
Campinas, SP

MAURÍCIO RODRIGUES NETTO
Hospital Beneficência Portuguesa
São Paulo, SP

ALOÍSIO FLORIANO DE TOLEDO
PUC-RS
Porto Alegre, RS

ENDOUROLOGY AND LAPAROSCOPY

Extracorporeal shock wave lithotripsy versus ureteroscopy for distal ureteral calculi: a prospective randomized study

Peschel R, Janetschek G, Bartsch G, Segura JW

J Urol, 162: 1909-1912, 1999

Litotripsia extracorpórea vs. ureteroscopia no tratamento do cálculo ureteral distal

Objetivo: Determinar o melhor tratamento para o cálculo do ureter distal.

Material e Métodos: 80 pacientes com cálculo ureteral distal (40 < 5 mm. e 40 > 5mm.) foram tratados com litotripsia extracorpórea usando o Dornier MFL 5000 ou ureteroscopia com o ureteroscópio 9.5 ou 6.5 F e Lithoclast.

Resultados: A ureteroscopia foi superior à LEOC em relação à taxa livre de cálculo (100% vs. 90%).

Conclusão: Os autores recomendam que a ureteroscopia seja o tratamento de escolha nos cálculos do ureter distal.

Prospective randomized trial comparing shock wave lithotripsy and ureteroscopy for management of distal ureteral calculi

Pearle MS, Nadler R, Bercowsky E, Chen C, Dunn M, Figenshau SR, Hoenig DM, McDougall EM, Mutz J, Nakada SY, Shalhav AL, Sundaram C, Wolf JS Jr, Clayman RV

J Urol, 166: 1255-1260, 2001

Estudo comparativo entre a litotripsia por ondas de choque e a ureteroscopia no tratamento do cálculo ureteral distal

Objetivo: Comparar a LEOC e a Ureteroscopia no tratamento do cálculo ureteral distal.

Material e Métodos: 64 pacientes com cálculo ureteral distal medindo no máximo 15 mm foram prospectivamente randomizados entre dois tipos de tratamento. Destes, 32 foram submetidos à LEOC usando HM3 e 32 foram tratados com a ureteroscopia, usando como fonte de energia o Laser. Os parâmetros avaliados foram a taxa livre de cálculo, o tempo de tratamento, a satisfação do paciente e o custo.

Resultados: A taxa livre de cálculo para os dois procedimentos foi de 100%, o tempo do procedimento foi significativamente menor para a LEOC. Alta hospitalar no mesmo dia verificou-se em 94% dos pacientes que realizaram LEOC e 75% nos pacientes que foram tratados pela ureteroscopia. As complicações menores ocorreram em 9% na LEOC e 25% na Ureteroscopia, dor no flanco e disúria foram as mais severas na Ureteroscopia. A satisfação do paciente foi maior na LEOC (94%) do que na Ureteroscopia (87%), e o custo da Ureteroscopia foi menor (US\$ 1.255 menor que na LEOC).

Conclusões: a Ureteroscopia e a LEOC apresentam alto índice de sucesso e baixa taxa de complicações. Os autores não verificaram diferença na taxa livre de cálculo. A LEOC apresenta menor índice de complicações. O índice de satisfação foi similar entre os dois tratamentos, porém a LEOC, usando o litotridor HM3, é preferível, visto que apresenta eficácia semelhante e menor morbidade em relação à ureteroscopia.

Comentário Editorial

Analizamos dois artigos prospectivos e randomizados que tratam cálculos ureterais distais com as duas modalidades de tratamento e que ainda suscitam controvérsias. O trabalho de Clayman et al., apesar de ser prospectivo e randomizado, estuda uma amostra pequena para trazer conclusões num tema de grande frequência e tão controverso. Os autores mostraram que a taxa livre de cálculo para os 2 procedimentos (LEOC e Ureteroscopia) foi de 100%.

Entretanto, anteriormente, Peschel et al. demonstraram que a Ureteroscopia foi discretamente mais eficiente que a LEOC no tratamento de cálculos ureterais distais (100% vs. 90%, respectivamente).

Diante desta diferença observada entre 2 estudos prospectivos e randomizados, devemos levar em consideração, que talvez, o fator mais importante é a potência do litotritador usado na LEOC, visto que o HM3 é sem dúvida mais potente que o MFL5000 usado no trabalho de Peschel e colaboradores.

Outro ponto a ser analisado é a possibilidade da passagem espontânea dos cálculos ureterais distais menores que 5mm. Nas normas de conduta apresentadas em 1997 pela American Urological Association - AUA (1), de autoria de Segura e colaboradores, baseada na revisão da literatura, concluíram que até 98% desses cálculos apresentam eliminação espontânea. No artigo de Clayman et al. constam alguns pacientes que eliminaram os cálculos espontaneamente antes do início do estudo.

O AUA Ureteral Stones Clinical Guidelines (1) expressa a idéia de que cálculos distais maiores de 1cm podem ser tratados pelas duas modalidades em questão, porém é preferível utilizar a Ureteroscopia. Diante disso, persiste a dúvida se podemos considerar que a LEOC, mesmo utilizando o litotritador mais potente que é o Dornier HM3, pode apresentar o mesmo resultado da Ureteroscopia?

Admitimos, que tanto o trabalho de Peschel quanto o de Clayman devam ser analisados com bastante rigor, pois estamos diante de um assunto controverso, e cuja conclusão em definitivo não é possível ser alcançada com base nos dados atuais da literatura.

Referência

1. Segura JW, Preminger GM, Assimos DG, Dretler SP, Kahn RI, Lingeman JE, Macaluso JN Jr.: Ureteral stones clinical guidelines panel summary report on the management of ureteral calculi. *J Urol*, 158:1915-1921, 1997.

*Dr. Marcelo Travassos
Dr. Nelson Rodrigues Netto Jr*

Ureteral stenting after ureteroscopy for distal ureteral calculi: a multi-institutional prospective randomized controlled study assessing pain, outcomes and complications

Borboroglu PG, Amling CL, Schenkman NS, Monga M, Ward JF, Piper NY, Bishoff JT, Kane CJ

J Urol, 166: 1651-1657, 2001

Cateterismo ureteral depois de ureterosopia por cálculo ureteral distal: um estudo multi-institucional prospectivo randomizado verificando dor, conseqüências e complicações

Objetivos: Comparar dor pós-operatória, taxa de pacientes livres de cálculos e de complicações depois do tratamento ureteroscópico de cálculos ureterais distais com ou sem o uso de cateteres duplo-J ureterais.

Material e Métodos: Um total de 113 pacientes com cálculos ureterais distais apropriados para tratamento ureteroscópico foram prospectivamente randomizados em grupo com duplo-J (53) e grupo sem duplo-J (60).

Os cálculos foram tratados com ureteroscópios semi-rígidos com ou sem dilatação do meato ureteral e/ou litotripsia intra-corpórea. Questionário pré e pós-operatórios sobre a dor foram realizados para cada paciente. Os pacientes com duplo-J tiveram os mesmos retirados com 3 a 10 dias após a instrumentação. Seguimento radiológico foi feito no período pós-operatório para definir se não havia mais cálculos ou se havia evidência de obstrução.

Resultados: Seis pacientes randomizados do grupo sem duplo-J foram retirados do estudo depois que foi reconhecido ter havido significativo trauma intra-operatório, incluindo 3 perfurações que requereram colocação de duplo-J, deixando 53 com duplo-J e 54 sem duplo-J para análise. Pacientes com duplo-J tiveram (com significância estatística) mais dor no pós-operatório ($p = 0.005$), dor vesical ($p < 0.001$), sintomas urinários ($p = 0.002$), dor em geral ($p < 0.001$) e uso de narcóticos ($p < 0.001$) comparados com o grupo sem duplo-J. Dilatação intra-operatória ou litotripsia intra-corpórea não afetou significativamente estatisticamente a dor pós-operatória e o uso de narcótico em cada grupo ($p > 0.05$ em todos os casos). A média do tamanho dos cálculos foi de 6.6mm. Houve 4 pacientes (7.4%) sem duplo-J que requereram readmissão hospitalar pós-operatória devido a dor lombar. Todos os pacientes (85%) que submeteram-se a estudo por imagem no pós-operatório não tinham evidência de obstrução ou estreitamento ureteral (1.8 ± 1.5 meses) e a taxa de pacientes livres de cálculos foi 99.1%.

Conclusões: Ureteroscopia não complicada para tratamento de cálculos ureterais distais com ou sem dilatação ureteral intra-operatória pode ser seguramente feita sem a colocação de cateter duplo-J. Pacientes sem duplo-J tiveram significativamente menos dor, menos sintomas urinários e diminuição do uso de narcóticos no pós-operatório.

Comentário Editorial

Chama a atenção neste artigo o número alto de perfurações ureterais (3). Por outro lado é um critério subjetivo dizer o que foi trauma ureteral intra-operatório significativo. Deste modo foram retirados mais três pacientes da amostragem do grupo, os quais deveriam ficar sem duplo-J, com suas prováveis complicações.

Apesar das evidências permanece ainda, a meu ver, um critério subjetivo que avalia o modo como a instrumentação foi feita, o grau de dificuldade encontrado, o tempo do procedimento, o tipo de paciente, critério subjetivo este que vai influenciar na decisão final de se colocar ou não um cateter duplo-J após uma ureteroscopia.

Dr. Pedro Paulo Sá Earp

Predicting the success of retrograde stenting for managing of ureteral obstruction

Yossepowitch O, Lifshitz DA, Dekel Y, Gross M, Keidar DM, Neuman M, Livne PM, Baniel J.

J Urol, 166: 1746-1749, 2001

Predizendo o sucesso da passagem do cateter ureteral por via retrógrada na obstrução ureteral

Objetivos: A colocação de um cateter ureteral por via retrógrada é o procedimento de escolha para aliviar obstrução ureteral de maneira temporária. Este estudo prospectivo analisa a eficácia desse procedimento na resolução da obstrução ureteral e identifica parâmetros clínicos e radiológicos que podem predizer a falha.

Material e Métodos: Foram estudados de maneira prospectiva 92 pacientes com obstrução ureteral, sendo bilateral em 8. Em todos os casos foi tentada a passagem de cateter ureteral, por via retrógrada, pelo urologista de plantão. Quando não foi possível, foi realizada nefrostomia percutânea. Os pacientes foram

acompanhados em intervalos de 3 semanas durante 3 meses. O mau funcionamento do cateter ureteral foi definido como dor lombar persistente, cólica renal aguda, pielonefrite, hidronefrose persistente ou aumento da creatinina. Foram comparados os casos de obstrução intrínseca e extrínseca. Análises estatísticas foram realizadas para identificar as causas da falha na passagem do cateter por via retrógrada e seu funcionamento.

Resultados: A obstrução era intrínseca em 61% dos pacientes e extrínseca em 39%. A obstrução extrínseca estava relacionada com maior grau de hidronefrose e era mais distal. O sucesso na passagem do cateter por via retrógrada foi de 94% para obstrução intrínseca e 73% para obstrução extrínseca. No seguimento de 3 meses o funcionamento do cateter se manteve em todos os pacientes com obstrução intrínseca e em 56.4% nos com obstrução extrínseca. Na análise estatística os tipos de obstrução, nível da obstrução e grau de hidronefrose foram os únicos parâmetros para predizer o funcionamento do cateter ureteral após 3 meses.

Conclusões: a colocação de cateter ureteral, por via retrógrada, é uma boa solução para a maioria dos casos de obstrução ureteral aguda. Pacientes com obstrução extrínseca, mais distal e com maior grau de hidronefrose estão associados com maior possibilidade de falha na passagem do cateter. A melhor alternativa para esses pacientes seria a drenagem percutânea.

Comentário Editorial

O estudo mostra que a colocação do stent duplo-J em pacientes com obstrução extrínseca não seria a primeira alternativa de tratamento pela grande incidência de falha. Em nosso meio temos muitos casos de obstrução ureteral distal por câncer do colo uterino, sem tratamento e mesmo após radioterapia. Essas pacientes geralmente se apresentam em anúria, com altos níveis de uréia e creatinina e hidronefrose importante ao ultrassom. A tentativa de colocação do duplo-J só aumenta o tempo cirúrgico e o custo, com uma baixa porcentagem de sucesso. Devemos realizar a nefrostomia percutânea para resolução da obstrução ureteral extrínseca de causa ginecológica.

Dr. Maurício Rodrigues Netto

Thoracoscopy-assisted high intercostal percutaneous renal access

Finelli A, Honey RJD'A
J Endourol, 15: 581-585, 2001

Acesso renal percutâneo intercostal alto assistido por toracoscopia

Objetivo: Descrever uma técnica para acessar com segurança um cálice polar superior por meio de punção no 9º ou 10º espaço intercostal.

Material e Métodos: O acesso intercostal pelo 9º ou 10º espaço intercostal foi usado para realizar nefrolitotomia percutânea (NPC) em 9 pacientes. Toracoscopia pelo 5º ou 6º espaço intercostal foi utilizada para assegurar a passagem segura da agulha de nefrostomia.

Resultados: O acesso foi obtido em todos os pacientes, sem qualquer lesão visceral. Sete pacientes ficaram livres de cálculos após a NPC; os primeiros dois necessitaram de terapia em “sanduíche” (NPC, LECO e depois NPC de revisão) para ficar sem cálculos. Drenos torácicos foram inseridos de rotina nos primeiros 8 casos, que foram retirados no 3º P.O. e não afetaram o período de hospitalização.

Conclusões: O acesso pelo 9º ou 10º espaço intercostal é ocasionalmente necessário e é ideal em determinadas circunstâncias. O acesso renal percutâneo assistido por toracoscopia proporciona visão direta, de modo a prevenir lesões pulmonares.

Comentário Editorial

A indicação de acesso percutâneo supracostal na era da ureteroscopia flexível é incomum, mas ainda necessária em determinados casos. Existe o risco de ocorrerem lesões pulmonares, particularmente nas punções acima do 11º espaço intercostal, que podem promover complicações intra ou pós-operatórias importantes, como hemotórax e pneumotórax. Estes autores canadenses fizeram o acesso sob visão direta, por meio do toracoscópio flexível inserido no 5º ou 6º espaço intercostal, em 7 pacientes com litíase coraliforme e em 2 com cálculo em divertículo calicinal superior. Os 2 primeiros casos foram tratados com NPC seguida de LECO e, depois, revisão da NPC, mas todos os 9 ficaram livres de cálculos e não apresentaram complicações. Nos 8 primeiros casos o dreno de tórax pareceu aos autores ter sido desnecessário, dada a drenagem praticamente nula, assim no 9º caso o dreno não foi utilizado, sem problemas. Este é o segundo relato de acesso ao retroperitônio por via transpleural mediada por videotoracoscopia. O primeiro foi o de Gill et al., dos Estados Unidos, que descreveram o acesso transdiafragmático para a adrenalectomia laparoscópica, com sucesso (1). A alternativa técnica de acessar o retroperitônio alto por via transtorácica está estabelecida e poderá ser eventualmente utilizada com segurança em casos urológicos selecionados.

Referência

1. Gill IS, et al: Thoracoscopic transdiaphragmatic adrenalectomy: the initial experience. *J Urol*, 165: 1875, 2001.

Dr. Lísias Nogueira Castilho

Laparoscopic radical nephrectomy: overcoming the main problems

Jeschke K, Wakonig J, Winzely M, Henning K

BJU Internaional, 85: 163-165, 2000

Nefrectomia radical laparoscópica: superando os principais problemas

Objetivo: Comparar o acesso laparoscópico com a cirurgia aberta convencional no tratamento cirúrgico de tumores renais.

Material e Métodos: De dezembro de 1997 a fevereiro de 1999, 18 mulheres e 13 homens (média de idade de 62.3 anos, variando de 32-83 anos) foram submetidos a nefrectomia radical laparoscópica para tumores menores que 5 cm de diâmetro. Dezesesseis tumores envolviam o rim esquerdo e quinze o direito. As nefrectomias radicais laparoscópicas foram realizadas usando a via transperitoneal. Os pacientes foram comparados a um grupo de 33 pacientes que foram submetidos a nefrectomia radical transperitoneal aberta para carcinoma de células renais do mesmo tamanho (2-5 cm) entre dezembro de 1996 e dezembro de 1997. A localização dos tumores (20 à direita, 13 à esquerda) e a idade média (67.3 anos) de ambos os grupos foram comparáveis.

Resultados: O tempo operatório médio no grupo de cirurgia aberta foi de 144 (85-205) minutos. O consumo médio de analgésicos no pós-operatório foi de 54 mg de piritramid. Mobilização e nutrição oral foram iniciadas 2 a 4 dias após a cirurgia e a mediana de permanência hospitalar foi de 11.5 (7-35) dias.

A duração operatória média na cirurgia laparoscópica foi de 125 (95-160) minutos, a permanência hospitalar foi próxima da metade da observada no outro grupo, sendo de 6.8 dias. A alimentação oral e mobilização foram iniciadas no primeiro dia de pós-operatório. O consumo de analgésico no pós-operatório foi significativamente menor (18 mg de piritramid) que aquele no pós-operatório da nefrectomia radical aberta.

Conclusão: A nefrectomia radical é o tratamento padrão para o carcinoma de células normais. A nefrectomia radical laparoscópica é uma alternativa segura em relação à nefrectomia radical aberta e está associada com morbidade significativamente reduzida.

Comentário Editorial

Numerosos autores têm mostrado que a nefrectomia radical laparoscópica é uma alternativa segura e efetiva à cirurgia aberta, e as vantagens do acesso laparoscópico são bem conhecidas e aceitas. Em uma comparação direta das duas técnicas, os autores encontraram dor significativamente menor no pós-operatório e uma permanência hospitalar mais breve nos pacientes submetidos a nefrectomia radical laparoscópica, embora a cirurgia radical laparoscópica necessite de um time bastante hábil e esteja associada à operações significativamente mais longas no início da aprendizagem. Os autores também colocam que o uso de instrumentos avançados na laparoscopia, especialmente o bisturi harmônico, traz vantagens, como a diminuição do tempo de troca de instrumentos para corte e coagulação, a não produção de fumaça na coagulação e o menor risco de necrose elétrica de estruturas.

Um aspecto crítico da nefrectomia radical laparoscópica é o risco de disseminação do tumor e implante no local do portal. Relatos em literatura repetidamente alertam para tal risco. A solução adotada pelos autores, ou seja, a remoção do espécime intacto através de uma incisão paramediana de 5cm resulta somente em mínimo trauma adicional para o paciente e tem duas vantagens: (1) o tempo necessário para colocar e morcelar o espécime em um saco pode ser evitado; e o tumor permanece confinado em tecido sadio, minimizando o risco de disseminação de células tumorais ou implantes metastáticos. Assim, a presente técnica elimina as maiores desvantagens da nefrectomia radical laparoscópica e os pacientes se beneficiam das bem conhecidas vantagens da cirurgia minimamente invasiva.

Dr. Marcelo Lopes de Lima

IMAGING

US for detecting renal calculi with nonenhanced CT as a reference standard

Fowler KAB, Locken JA, Duchesne JH, Williamson MR

Radiology, 221: 1148, 2001

US para detectar cálculo renal utilizando TC sem contraste como padrão de referência

Objetivos: Determinar a sensibilidade e especificidade da US para detectar cálculos da pelve e do parênquima renal e, estabelecer a acurácia do US para determinar o tamanho e o número de cálculos.

Material e Métodos: Um total de 123 exames, US e TC, foram comparados retrospectivamente quanto à presença de cálculo renal. A sensibilidade da US foi determinada para cálculo individual e para pelo menos um cálculo por exame. Achados retrospectivos foram comparados com a interpretação original da US. As

dimensões dos cálculos no maior eixo foram comparadas nas imagens do US e TC, e a detecção sonográfica de cálculo nos rins direito e esquerdo.

Resultados: US detectou 24 dos 101 cálculos identificados na TC, mostrando sensibilidade de 24% e uma especificidade de 90%. Não houve diferença substancial para detecção de cálculo nos rins direito ou esquerdo. A sensibilidade da US para qualquer cálculo em um paciente foi 44%, igual àquela da interpretação do US original. O US permitiu a identificação de 39% dos pacientes com múltiplos cálculos e demonstrou todos os cálculos em 17% dos pacientes. O tamanho médio do cálculo detectado com US foi 7.1 mm com desvio de 1.2 mm; 73% dos cálculos não visualizados na US eram menores que 3.0 mm. O tamanho dos cálculos, baseado nas medidas de US e TC, foi concordante em 79% dos casos.

Conclusão: O US tem valor limitado para a detecção do cálculo renal.

Comentário Editorial

Este estudo reforça a alta sensibilidade do TC helicoidal sem contraste no diagnóstico de cálculo urinário onde a radiografia e a US apresentam frequentemente dificuldades devido à interposição de gás intestinal e estruturas ósseas. Outros trabalhos já reconheceram a superioridade da TC para avaliação do cálculo ureteral e o presente trabalho parece ser o primeiro a estudar as diferenças do US e TC na avaliação dos cálculos na pelve e parênquima renal. É frequente a solicitação de exame ultra-sonográfico com o objetivo de estudar os rins para pesquisa de litíase. Os dados demonstram que um número significativo de cálculos é perdido tanto no US quanto na radiografia, sendo contudo facilmente detectáveis na TC.

Outro dado do trabalho é, que a sensibilidade do US é dependente do tamanho do cálculo. Para cálculos de 5 mm ou menos, a sensibilidade do US está em torno de 13%, portanto bem baixa.

Dr. Nelson Caserta

Ultrafast MR imaging of the pelvic floor

Unterweger M, Marincek B, Gottstein-Aalame N, Debatin JF, Seifert B, Ochsenbein-Imhof N, Perucchini D, Kubik-Huch RA
AJR, 176: 959-963, 2001

Imagens ultra-rápidas de RM do assoalho pélvico

Objetivos: Comparar a anatomia do assoalho pélvico e a frouxidão destas estruturas em repouso e sob manobra de esforço (manobra de Valsalva), usando estudo dinâmico ultra-rápido por Ressonância Magnética (RM), em mulheres continentas e com incontinência de esforço e história obstétrica distinta.

Material e Métodos: Foi realizado estudo por RM do assoalho pélvico em repouso e durante esforço máximo em 30 mulheres continentas. As mulheres foram divididas em 3 grupos iguais (nulíparas, com parto cesariano prévio ou com parto vaginal prévio) e comparados com 10 mulheres com incontinência urinária de esforço e com história de pelo menos um parto vaginal. O estudo foi obtido com imagens axiais ponderadas em T2 “fast spin-echo”, seguidas de imagens em T2 (cortes sagitais, ultra-rápidos) com a técnica “single-shot fast spin-echo”. A idade média da população foi de 36 ± 5.4 anos)

Resultados: A distância média entre o assoalho vesical e a linha pubo-coccígea em repouso não diferiu entre os 4 grupos. Sob esforço, a descida do assoalho vesical foi respectivamente de 1.1 ± 0.9 , 1.0 ± 1.1 e 1.9 ± 0.9 cm em mulheres nulíparas continente, mulheres com parto cesariano, e mulheres com parto vaginal, versus 3.2 ± 1.0 cm em mulheres incontinentes. A descida cervical foi maior em incontinentes do que em nulíparas. A

descida do assoalho vesical foi maior no grupo de mulheres continentas e com parto vaginal do que no grupo controle, mulheres continentas e com parto cesariano. Em pacientes com incontinência urinária, os sintomas não correlacionaram com a amplitude da descida. O músculo elevador do ânus direito, em geral, se encontrava mais fino que o esquerdo.

Conclusão: Imagens ultra-rápidas da RM, usando-se imagens ponderadas em T2 (sequência “single-shot fast spin-echo”), possibilita uma avaliação dinâmica dos compartimentos pélvicos durante esforço máximo e sem a necessidade do meio de contraste. A frouxidão do assoalho pélvico e as anormalidades das fâscias de suporte foram comuns em pacientes com incontinência urinária de esforço, seguida pelas mulheres continentas com história de parto vaginal. Os resultados são, portanto, compatíveis com a hipótese de que o parto vaginal é um fator que contribui para a incontinência de esforço em mulheres multíparas idosas.

Comentário Editorial

Existem várias técnicas de exame radiológico para a avaliação das enfermidades do assoalho pélvico (US transvaginal e transretal, vaginografia, uretrocistografia com corrente, colpocistoretografia e defecografia. Todos estes exames têm limitações, difícil reprodutibilidade dos resultados, avaliação incompleta dos três compartimentos pélvicos (exemplos: o US estuda apenas o anterior e a vaginografia apenas o médio), além do fato de que a maioria utiliza radiação ionizante. O recente desenvolvimento das seqüência ultra-rápidas nos equipamentos de alto campo, tem propiciado cada vez mais, a utilização da RM como método de avaliação do deslocamento dos órgãos pélvicos. A RM tem a vantagem de não usar radiação ionizante e de oferecer alta resolução de contraste, permitindo a avaliação global dos três compartimentos pélvicos.

A possibilidade da análise da morfologia e da integridade dos músculos elevadores do ânus e pubocóccigeo é outro fator positivo da RM. Este exame pode ser realizado com a paciente em decúbito ventral (como no estudo em questão) ou em decúbito lateral (com a flexão dos joelhos, o que torna o esforço mais fisiológico). Em decúbito lateral, os resultados dos exames têm sido melhores, pois permite a demonstração, mais facilmente, de cistoceles associadas a retoceles.

Dr. Adilson Prando

ONCOLOGY

Combined androgen blockade with nonsteroidal antiandrogens for advanced prostate cancer: a systematic review

Schmitt B, Wilt TJ, Schellhammer PF, DeMasi V, Sartor O, Crawford ED, Bennett CL
Urology, 57: 727-732, 2001

Bloqueio androgênico combinado com anti-androgênicos não esteróides para o câncer avançado da próstata

Objetivos: O Bloqueio androgênico através de castração medicamentosa ou cirúrgica, com ou sem a adição de antiandrogênico não esteróide, para o câncer metastático da próstata foi avaliado em 20 estudos randomizados. Os achados variam de nenhum benefício em 17 estudos na sobrevida até um aumento estimado entre 3.7 a 7 meses em 3 estudos. Mais recentemente, uma publicação de 1999 e uma revisão publicada em

2000 do “Prostate Cancer Trialist Group, indicaram que o bloqueio combinado foi associado com aumento de sobrevida em 5 anos entre 3% e 5%”.

Material e Métodos: Revisão sistemática da literatura feita por membros da Cochrane Collaboration que incluiu 20 estudos randomizados, comparando castração versus castração mais anti-androgênicos – bloqueio combinado - iniciados imediatamente após o diagnóstico de câncer de próstata avançado. End points estudados: sobrevida em 1,2 e 5 anos; sobrevida livre de progressão em 1 ano; toxicidade e sobrevida específica relacionada ao câncer. Análise de sensibilidade de acordo com a qualidade dos estudos. Dados combinados em meta-análise e expressos em odds ratio (OR) com 95% de intervalos de confiança (IC).

Resultados: 20 estudos com 6320 pacientes foram incluídos. Nem todos descreveram todos os end points. Para sobrevida global os resultados foram estatisticamente semelhantes em um ano (OR=1.03; IC95% 0.85 a 1.25) e em dois (OR= 1.16; IC 95% 1 a 1.33). A sobrevida global em 5 anos mostrou uma pequena melhora para o uso do bloqueio combinado (OR=1.29; IC 95% 1.15 a 1.67). A sobrevida livre de progressão em 1 ano favoreceu o bloqueio combinado (OR= 1.38; IC 95% 1.15 a 1.67). Quando apenas os estudos de melhor qualidade foram avaliados, nenhum efeito significativo em sobrevida em nenhum período foi notado.

A toxicidade foi maior no grupo que recebeu o bloqueio combinado que no grupo tratado apenas com castração (diarréia 9.7% X 1.8%; dor abdominal 7.4% X 1.6%; queixas oftalmológicas inespecíficas 29% versus 5.4%). A ocorrência de efeitos adversos obrigou 10% dos pacientes a parar completamente com o tratamento combinado. A qualidade de vida dos pacientes foi avaliada em apenas um dos estudos e foi pior nos pacientes recebendo bloqueio combinado. Os custos associados são estimados serem 3600,00 dólares americanos maiores para os pacientes recebendo bloqueio combinado.

Conclusão: Um aumento de até 5% em sobrevida em 5 anos e melhora na sobrevida livre de progressão em 1 ano foi notado nos pacientes que receberam bloqueio combinado. Pacientes apropriados devem ser informados dos possíveis benefícios, toxicidade e custos deste tratamento.

Comentário Editorial

Esta revisão sistemática vem se juntar a 2 outras previamente conhecidas, que também não demonstraram nenhum benefício consistente para o uso do bloqueio hormonal combinado do ponto de vista clínico. Os resultados encontrados são pequenos: 25 pacientes precisam ser tratados por 5 anos para que sobreviva apenas 1 paciente adicionalmente.

Devemos notar também que em 2 anos não se observou benefício e que a cada 10 pacientes tratados, o tratamento causou dano considerável em um e precisou ser interrompido devido à toxicidade. Apenas um estudo avaliou a qualidade de vida e esta foi pior nos pacientes que receberam bloqueio completo.

Estas informações clínicas, associadas ao custo da terapia são suficientes para que se avalie com extrema cautela cada paciente antes de se prescrever bloqueio completo. Pacientes mais idosos ou com condição clínica não-ótima dificilmente se beneficiarão desta terapia – o ganho é pequeno e aparece após 5 anos apenas. O uso de bloqueio completo deve ser, como os autores do estudo apontaram, cuidadosamente pesados contra os efeitos colaterais. Estes resultados nos impedem de fazer uma recomendação baseada em níveis de evidência.

Dr. Otávio Clark

SELECT: The next prostate cancer prevention trial

Klein EA, Thompson IM, Lippman SM, Goodman PJ, Albanes D, Taylor PR, Coltman C

J Urol, 166: 1313-1315, 2001

SELECT: O novo estudo de prevenção de câncer de próstata

Objetivo: Existem evidências crescentes que o selênio e vitamina E podem reduzir o risco de câncer da próstata. O Estudo de Selênio e Vitamina E na Prevenção do Câncer (SELECT) é um estudo randomizado prospectivo duplo-cego para se determinar se selênio e vitamina E podem diminuir o risco de câncer da próstata em homens saudáveis.

Material e Métodos: As evidências pré-clínicas e epidemiológicas de quimioprevenção com selênio e vitamina E foram revistas, e análises secundárias de estudos randomizados foram incluídas no estudo atual. Dados destas análises, bem como evidências do Estudo de Prevenção de Câncer de Próstata (EPCP) foram usados para se desenvolver o algoritmo do SELECT.

Resultados: Dados pré-clínicos, epidemiológicos e de fase III sugerem que o selênio e a vitamina E tenham eficácia na prevenção de câncer de próstata. A experiência anterior do EPCP mostrou o interesse e dedicação de homens saudáveis nos estudos prolongados de prevenção do câncer. Um total de 32400 homens deve ser randomizados no SELECT.

Conclusões: SELECT é o segundo estudo em larga escala de quimioprevenção de câncer da próstata. Os primeiros pacientes devem entrar no estudo em 2001, com resultados finais em 2013.

Comentário Editorial

O aumento do número de casos de câncer da próstata, e sua mortalidade levam ao desenvolvimento de trabalhos visando sua prevenção. O primeiro destes estudos prospectivos, randomizados e duplo-cego, em larga escala, é o EPCP do Southwest Oncology Group no. 9217, que ainda se encontra em andamento, comparando finasterida com placebo. Ele foi aberto em 1993, já envolve 18.000 homens, e terá seus resultados finais em 2003.

O selênio é um nutriente não-metálico essencial à saúde, e inibe a oncogênese em vários modelos experimentais. Estudos de observação em seres humanos também indicam diminuição de risco de 50-70% casos de câncer de próstata avançado, bem como em neoplasias gastrointestinais e esofágicas. Entusiasmo recente com o selênio na prevenção de câncer de próstata surgiu também após a publicação de Clark et al. (JAMA, 276: 1957, 1996), em que, analisando dados de prevenção de câncer de pele com selênio versus placebo em 1312 homens, notou diminuição de dois terços de casos de câncer de próstata no grupo que usou selênio.

A vitamina E (alfa-tocoferol) é antioxidante altamente ativo, dentre outras funções. Ela inibe o crescimento de algumas linhagens de tumores humanos in vitro, incluindo o câncer de próstata, mas estudos de observação sem suplementação de vitamina E em populações, apenas considerando a ingestão diária estimada, não são consistentes com estes dados. Entretanto, estudos em que se suplementou vitamina E, como em estudo finlandês com 29000 homens, o grupo que recebeu 50 mg de acetato de alfa-tocoferol mostrou diminuição de 32% na incidência de câncer de próstata e de 41% na mortalidade.

Dr. Francisco F.H. Bretas

Do bacteriostatic urethral lubricants affect the clinical efficacy of intravesical bacillus calmette-guérin therapy?

Lortzer H, Brake M, Horsch R, Keller H

Urology, 57: 900-905, 2001

O uso de lubrificantes bacteriostático uretrais afeta a eficácia do BCG intravesical?

Objetivo: Investigar o efeito de lubrificantes bacteriostáticos uretrais na eficácia clínica do BCG intravesical nos tumores da bexiga.

Material e Métodos: No período de julho de 1987 a agosto de 1999, 389 pacientes com tumores superficiais da bexiga (pTa multilocular, maior de 2 cm, recorrente), pT1, pTis, receberam tratamento adjuvante com BCG intravesical, em regime de 6 semanas, após completar a ressecção do tumor vesical.

Retrospectivamente, foi analisada a possibilidade de redução da eficácia do BCG no tratamento do tumor vesical, causada pelo lubrificante.

Dessa forma, foram constituídos 2 grupos: grupo 1, de homens (n = 317, 81.5%), nos quais foram aplicados 11 mL do lubrificante (Instillagel) e o grupo 2, de mulheres (n = 72, 18.5%) em que o BCG foi aplicado sem o uso do lubrificante. Os dois grupos eram similares quanto aos parâmetros estudados. Os pacientes foram seguidos, em média, por 54 meses (4 a 143 meses).

Resultados: Do total de 389 pacientes, 90 (23.1%) apresentaram recorrência; 73 (23%) no grupo que fez uso do lubrificante e 17 (23.6%) no que não usou lubrificante uretral. O tumor apresentou progressão em 14 casos (4.4%) no grupo sem lubrificante e em 8 (11%) no grupo em que não foi utilizado o lubrificante (p = 0.043).

Conclusão: O emprego de lubrificante bacteriostático uretral, prévio à instilação de BCG, não diminuiu o efeito imunoterápico do BCG intravesical. Com o objetivo de diminuir possível trauma uretral, o lubrificante é, especialmente, recomendado no homem.

Comentário Editorial

O BCG é, até o momento, o principal tratamento profilático nos tumores superficiais da bexiga. Os esquemas de aplicação são diversos, havendo maior propensão para o uso em ciclos de 6 semanas, com uma aplicação semanal, e revisão endoscópica aos 3 e 6 meses após. No caso de recorrência ou de citologia positiva, repete-se o ciclo de 6 aplicações. Alguns autores recomendam terapia de manutenção, e a que apresenta melhores resultados é a proposta por Lamm, que utiliza ciclos de 3 semanas, a cada 6 meses, e durante 2 anos. Existem variações deste esquema de manutenção, quer quanto à periodicidade quer quanto o tempo de manutenção.

O tratamento com instilações de BCG intravesical obedece a severas recomendações quanto à possível absorção do medicamento pela mucosa uretrovesical. Dessa forma, deve-se aguardar de 3 a 4 semanas após a ressecção do tumor para iniciar a aplicação de BCG. Além disso, qualquer trauma uretral deve ser evitado, e caso venha a ocorrer, a instilação deve ser suspensa. A razão disso baseia-se nas graves conseqüências advindas da absorção do BCG, inclusive com risco de vida. A proteção da uretra, principalmente no sexo masculino, é imperativa. A recomendação é o uso, em quantidades generosas, de lubrificantes uretrais antes de manipular a uretra para a aplicação do BCG, no tratamento dos tumores superficiais da bexiga.

Dr. Nelson Rodrigues Netto Jr.

Transurethral resection of muscle-invasive bladder tumor: 10-year outcome

Harry W. Herr

J Clin Oncol, 19: 89-93, 2001

Ressecção transuretral dos tumores vesicais invasivos: resultados em 10 anos

Objetivo: Avaliação dos resultados do tratamento dos tumores invasivos da bexiga através, exclusivamente, da ressecção endoscópica.

Material e Métodos: No período de 1979 a 1989, 463 novos e consecutivos pacientes portadores de tumor vesical de células transicionais, com invasão da camada muscular, foram tratados do seguinte modo: 432 (93%) realizaram Re-RTU, observando-se ausência de lesão (TO) ou apenas comprometimento da lâmina própria (T1) ou presença de Tis, em 151 (35%) casos. A este grupo ofereceu-se a opção do tratamento *standard* (cistectomia radical) ou preservação da bexiga. A cistectomia foi eleita por 52 pacientes (23 TO e 29 T1) e 99 optaram por vigilância cistoscópica (73 TO e 26 T1) e eventual cirurgia radical de resgate, em caso de progressão.

Resultados: A sobrevida doença específica em 10 anos, no grupo tratado por RTU (99) foi de 76% (75 pacientes), enquanto 24% (24 pacientes) foram a óbito. Tal índice foi comparado aos que realizaram cistectomia imediata (52), dos quais 71% (37) encontravam-se vivos e livres de doença e 29% (15) faleceram em consequência do tumor. No grupo de 99 pacientes que preservou a bexiga, 82% de 73 pacientes com TO obtido na Re-RTU sobreviveram, contra 57% de 26 pacientes com T1 ($p = 0.03$). Naqueles em que houve recidiva tumoral com invasão muscular, 34 (34%) foram curados pela cistectomia de resgate e 16 (16%) sucumbiram à doença.

Conclusão: A RTU radical como tratamento dos tumores transicionais invasivos da bexiga obteve sucesso nos casos selecionados em que a Re-RTU não demonstrou evidência de lesão (T2).

Comentário Editorial

O tópico da preservação da bexiga nos tumores invasivos tem sido ansiosamente perseguido pela urologia, através de várias modalidades terapêuticas, sem sucesso a longo prazo. Aqueles que evitaram a cirurgia radical tiveram melhor qualidade de vida, porém relativa em função das recidivas e freqüentes re-tratamentos, além do ônus do aparecimento de metástases precoces, geralmente comprometendo suas vidas.

Entretanto, o tratamento baseando apenas na RTU, como enfoque inicial de tratamento dos tumores invasivos, tem restrita aceitação pelos autores, e com resultados díspares. Por exemplo, verificou-se apenas 40% de sobrevida em 5 anos nos tumores invasivos tratados somente por RTU radical (1), ainda com a dúvida de que os casos com melhor evolução poderiam ser considerados como T1a. Outros observaram resultados semelhantes(2) em 59 pacientes acompanhados por 10 anos e, com sobrevida livre de doença em 74.5%, tratados apenas pela RTU. Em contrapartida, 28% tiveram progressão, dos quais somente 29.7% foram resgatados pela cistectomia.

O presente trabalho mostra resultados otimistas nos tumores invasivos, além de incluir a Re-RTU de rotina, 6 semanas após a RTU inicial. Essa é uma conduta mais recente, sendo o autor pioneiro, seguido atualmente por outros, no tratamento dos tumores superficiais da bexiga. Entretanto, precisamos ressaltar certas tendências, tais como a ausência de descrição dos tumores originais, se múltiplos ou solitários, presença ou não de CIS concomitante, se $>$ de 4 cm, se papilares ou sésseis e, possivelmente, se foram sub-estadiados. Quantos seriam realmente T1a, com menor chance de invasão muscular ou T1b? Tal classificação, baseada na invasão superficial ou profunda da muscular da mucosa não foi objeto deste estudo, por tratar-se de conhecimento mais atual.

Creio que o caminho, conforme a tendência atual, para elevar os índices de cura do tumor vesical invasivo seria a identificação mais conclusiva do T1G3, trazendo maior segurança e amparo à indicação da

cistectomia precoce. Porém, a conduta proposta no artigo, além da lembrança da RTU radical, tema quase esquecido pelos urologistas, poderia ser melhor aceita em casos melhores selecionados (T1a) em pacientes mais idosos ou com maior comprometimento do estado geral.

Referências

1. Barnes RW, Dick AL, Hadley HL, et al.: Survival following transurethral resection of bladder carcinoma. *Cancer Res*, 37: 1895-1899, 1977.
2. Solsona E, Iborra I, Ricos JV, et al.: Feasibility of transurethral resection for muscle infiltrating carcinoma of the bladder: long-term follow-up of a prospective study. *J Urol*, 159: 95-99, 1998.

Dr. Aloysio Floriano de Toledo

PATHOLOGY

Tumor grade heterogeneity in urothelial bladder carcinoma. Proposal of a system using combined numbers

Billis, A

Scand J Urol Nephrol, 35: 275-279, 2001

Heterogeneidade no grau tumoral em carcinoma urotelial da bexiga. Proposta de um sistema utilizando números combinados

Objetivos: Não há consenso para graduação quando mais de um grau histológico está presente no carcinoma vesical. No presente trabalho propõe-se um sistema de graduação que considera o grau primário (mais extenso) e o grau secundário (o segundo mais extenso) no carcinoma da bexiga. Este sistema de graduação foi correlacionado com o estágio clínico por ocasião do diagnóstico.

Material e Métodos: Foram estudadas 293 ressecções transuretrais da bexiga ou cistectomias radicais. O grau histológico foi considerado como sendo 1, 2 ou 3 de acordo com o proposto pela OMS. O número foi repetido quando havia um único grau histológico nos fragmentos examinados. A contagem final obtida variou de 2 a 6. Todos os casos também foram graduados com o método tradicional utilizando um único número prevalecendo como graduação final o grau maior mesmo que correspondesse a um pequeno foco.

Resultados: De acordo com o sistema tradicional de graduação, a distribuição foi 80 (74.07%), 27 (25.00%) e 1 (0.92%) para o grau 1; 31 (24.03%), 69 (53.48%) e 29 (22.48%) para o grau 2; e, 0 (0%), 17 (30.35%) e 39 (69.64%) para o grau 3, correspondendo respectivamente aos estádios Ta, T1 e T2-3. Utilizando o sistema de números combinados, o grau 2 foi estratificado nos subgrupos 1+2 e 2+2 os quais mostraram-se estatisticamente diferentes ($p < 0.05$) quando se considerou o estágio. No grau 3, houve também uma tendência para diferença estatística ($p = 0.066$) entre os graus 2+3 e 3+3.

Conclusões: O sistema de graduação empregando números combinados, estratificou o grupo de grau 2 nos subgrupos 1+2 e 2+2 e o grupo de grau 3 nos subgrupos 2+3 e 3+3, os quais mostraram-se estatisticamente diferentes considerando-se o estágio. Este sistema de graduação utilizando números combinados leva em conta a heterogeneidade tumoral e poderá ser de valor em estudos prospectivos para análise de prognóstico e resposta terapêutica.

Comentário Editorial

O presente trabalho foi apresentado como proposta original de graduação histológica do câncer de bexiga em forma de pôster no Congresso da United States and Canadian Academy of Pathology (USCAP) em 1998, Boston (Billis, A et al.: Grading of urothelial bladder carcinoma. Proposal of a system using combined numbers (abstract), *Mod Pathol*, 11: 76A, 1998). Coincidentemente, no mesmo ano a OMS/SIPU lançou a nova proposta de classificação dos tumores vesicais na qual os graus 2 e 3 foram agrupados sendo proposto denominar de baixo grau os carcinomas de grau 1 e de alto grau os carcinomas de grau 2 ou 3 (Epstein, JI et al.: The World Health Organization / International Society of Urological Pathology consensus classification of urothelial (transitional cell) neoplasms of the urinary bladder, *Am J Surg Pathol*, 22:1435-1448, 1998). Esta proposta de agrupar graus era contrária à nossa proposta que resultava numa contagem final variando de 2 a 6. A proposta de números combinados navegava contra a nova tendência de graduar o carcinoma da bexiga o que nos levou a não enviar para publicação o presente trabalho naquele ano.

No congresso do ano seguinte da USCAP em New Orleans, surpreenderam-nos dois trabalhos de autores que participaram da elaboração da nova proposta da OMS/SIPU, apresentados em forma de pôsteres, nos quais mostravam o valor da graduação histológica em forma de números combinados (Lee, P et al.: Tumor grade heterogeneity in stage Ta urothelial carcinoma of the bladder (abstract), *Mod Pathol*, 13: 115A, 2000 e Cheng, L et al.: Cancer heterogeneity and its biologic implications in the grading of urothelial carcinoma (abstract), *Mod Pathol*, 13: 96A, 2000). O trabalho correspondente a este último pôster foi publicado na revista *Cancer* mostrando que o sistema de números combinados tem valor prognóstico (Cheng, L. et al: Cancer heterogeneity and its biologic implications in the grading of urothelial carcinoma, *Cancer*, 88: 1663-1670, 2000). Os autores do trabalho, mostraram que houve uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0.02$) na progressão livre de doença entre os pacientes com contagem final 5 e aqueles com contagem final 6.

Dr. Athanase Billis

PEDIATRIC UROLOGY

Histological analysis of urethral healing after tubularized incised plate urethroplasty

Lopes JF, Schned A, Ellsworth PI, Cendron M

J Urol, 166: 1014-1017, 2001

Análise histológica da cicatrização uretral após uretroplastia com incisão da placa uretral (cirurgia de Snodgrass)

Objetivo: A uretroplastia com incisão da placa uretral ganhou popularidade rapidamente no tratamento das hipospádias. Acredita-se que a cicatrização ocorra com a migração de células epiteliais para a placa uretral incisada. Nosso objetivo foi definir a evolução da cicatrização uretral sob ponto de vista histológico num modelo animal, após a incisão dorsal e colocação de “stent” uretral.

Material e Métodos: Desenvolveu-se um modelo experimental em porcos, sendo que a uretra ventral era aberta e a seguir era feito uma incisão dorsal na uretra até o corpo esponjoso. A uretra era então cateterizada e fechada ventralmente. Os animais foram sacrificados no intervalo de 1, 2, 3, 5, 7, 14 e 21 dias. Cortes histológicos foram efetuados em múltiplas áreas do pênis e corados com hematoxilina/eosina e tricromico de Masson.

Resultados: No segundo PO houve evidente migração de células epiteliais no defeito dorsal, sendo que no quinto PO observou-se re-epitelização aparentemente completa. Observou-se regiões de intensa atividade fibroblástica no estroma subepitelial, abaixo da área incisada no terceiro PO sendo que a deposição de colágeno pôde ser confirmada pela técnica de tricromico de Masson. Com 21 dias o processo aparecia bastante organizado, com pequena evidência de atividade fibroblástica ou deposição excessiva de colágeno.

Conclusões: A cicatrização uretral após incisão e tubularização, usando um cateter como molde, demonstrou se processar sem excesso de deposição de colágeno, ou formação de escara.

Comentário Editorial

Os autores desenvolveram um modelo experimental para avaliar como se processa a cicatrização quando é incisada a placa uretral, princípio que passou a ser utilizado na técnica descrita por Snodgrass. A técnica é atraente, uma vez que a incisão facilita a tubularização da uretra, trazendo como vantagem a redução da tensão, o que provavelmente reduz a chance de fístulas e deiscência da uretra. Na verdade essa técnica constitui uma modificação da de Duplay, o chamado “segundo tempo” da reconstrução de hipospádia por estágios.

Os resultados do presente estudo sugerem que com 21 dias o processo histológico da cicatrização está completado, e assim coincide com a idéia de se manter um “stent” uretral nesse período, procurando evitar principalmente a estenose do meato, que constitui uma das complicações mais citadas com a cirurgia de Snodgrass (1). Existe no entanto certa polêmica que começa a ser insuflada no que diz respeito à necessidade de calibragem uretral num grande número de casos. Apesar deste estudo não reforçar esta constatação clínica, deve-se lembrar que neste modelo o tecido uretral incisado é normal, enquanto que a placa primitiva em hipospádias apresenta alterações histológicas de espongiopfibrose e assim pode evoluir diferentemente.

Em resumo, a cirurgia de Snodgrass começa a ser questionada naquilo que todas as técnicas em hipospádia devem se afirmar que é justamente a manutenção de bons resultados no longo prazo. Com o passar do tempo teremos novas respostas e então definiremos o real papel deste procedimento.

Referência

1. Macedo Jr A, Srougi M: Surgery to the external genitalia. *Curr Opin Urol*, 11: 585-590, 2001.

Dr. Antonio Macedo Júnior

UROLOGICAL NEUROLOGY

Bladder capacity and renal concentrating ability in enuresis: pathogenic implications

Nevéus T, Tuvemo T, Läckgren G, Stenberg A
J Urol, 165: 2022-2025, 2001

Capacidade vesical e atividade de concentração renal na enurese: implicações patogênicas

Objetivos: Investigar a patogênese dos vários tipos de enurese, comparar a capacidade vesical funcional e a atividade de concentração urinária em 2 grupos distintos de crianças com enurese.

Material e Métodos: Foram estudadas 55 crianças sem enurese e 100 com enurese noturna primária, de ambos os sexos, com mais de 6 anos. Todas foram submetidas à medida da densidade urinária com privação de líquidos (teste de concentração urinária) e completaram um diário miccional por 48 horas (avaliação da capacidade vesical funcional). As 100 crianças com enurese foram tratadas com desmopressina via nasal (até 40 mcg) ou oral (até 0.4 mg). Este grupo foi subdividido, antes da inclusão no estudo, em sensíveis a desmopressina (27 pacientes) e resistentes a desmopressina (73 pacientes). As variáveis independentes foram a atividade de concentração renal; capacidade vesical funcional (diurna média, diurna máxima e forçada); diurese/dia; número de micções, e sexo, que foram comparadas às variáveis independentes do grupo normal (sensíveis e resistentes à desmopressina) por meio da análise de variância os entre grupos com alfa = 0.05.

Resultados: O grupo sensível à desmopressina demonstrou capacidade de concentração urinária em média um desvio-padrão menor (856 ± 158 mOsm/kg) que as normais (939 ± 147 mOsm/kg) e resistentes à desmopressina (962 ± 151 mOsm/kg) ($p < 0.05$). A diurese/dia média também foi maior no grupo sensível a desmopressina (22.2 ± 10.2 ml/kg) que nas crianças resistentes a desmopressina (15.3 ± 7.2 ml/kg) e normais (15.4 ± 7.3 ml/kg) ($p < 0.01$). A capacidade vesical funcional esperada para a idade foi menor nas resistentes a desmopressina ($52.2\% \pm 19.9\%$) que nas resistentes a desmopressina ($69.5\% \pm 25.7\%$) e normais ($79.2\% \pm 30.4\%$) ($p < 0.001$).

Conclusões: Crianças enuréticas sensíveis a desmopressina produzem mais urina e urina mais diluída que outras crianças, enquanto crianças enuréticas resistentes a desmopressina têm capacidade vesical funcional menor que outras crianças. Esse estudo suporta a idéia que crianças que respondem de forma favorável a desmopressina têm poliúria, enquanto as que não respondem têm hiperatividade detrusora.

Comentário Editorial

O maior mérito deste estudo é a sua simplicidade. De uma forma pouco invasiva e, provavelmente com baixos custos, foram obtidos dados importantes. Apenas causa estranheza o quanto os resultados foram positivos. É claro que existe uma (lamentável) tendência (ou viés) de publicação de resultados positivos, mas números assim não são facilmente obtidos no mundo real. Os autores devem ser cumprimentados por terem estratificado os pacientes a ponto de obter esses resultados, mas somos levados a pensar que pacientes com distúrbios combinados (baixa capacidade funcional e poliúria) não foram incluídos.

Uma extensão lógica deste estudo seria verificar se os pacientes resistentes à desmopressina responderiam a anti-muscarínicos. Assim poderíamos tratar essas crianças segundo um protocolo bastante simples, crianças com baixa densidade urinária e capacidade vesical funcional preservada para a idade seriam tratadas com desmopressina. Pacientes com densidade urinária normal e redução da capacidade funcional seriam (hipoteticamente) tratados com anti-muscarínicos (ao deitar?). Pacientes com ambos os distúrbios fariam tratamento combinado.

Importante: Aqui os autores assumem que para que haja enurese noturna existe sempre alguma alteração do ciclo sono/vigília (que está geralmente alterado sempre em crianças com enurese noturna (1)). O que é óbvio, caso não houvesse problemas com o ciclo sono/vigília, os pacientes teriam noctúria, e não enurese.

Referência

1. Watanabe H, Kawauchi A, Kitamori A: Treatment system for nocturnal enuresis according to an original classification system. *Eur Urol*, 25: 43, 1994.

Dr. Aderivaldo Cabral Dias Filho