
UROLOGICAL SURVEY

SECTION EDITOR

NELSON RODRIGUES NETTO JR.
Unicamp
Campinas, SP

EDITORIAL COMMITTEE

ATHANASE BILLIS
Unicamp
Campinas, SP

GUSTAVO FRANCO CARVALHAL
Hospital São Lucas, PUC
Porto Alegre, RS

NELSON CASERTA
Unicamp
Campinas, SP

ADERIVALDO CABRAL DIAS FILHO
Unicamp
Campinas, SP

SANDRO CASSIANO ESTEVES
Androfert
Campinas, SP

ADRIANO FREGONESI
Unicamp
Campinas, SP

OSAMU IKARI
Unicamp
Campinas, SP

MARCELO LOPES LIMA
Unicamp
Campinas, SP

ADILSON PRANDO
Hospital Vera Cruz
Campinas, SP

MAURÍCIO RODRIGUES NETTO
Hospital Beneficência Portuguesa
São Paulo, SP

ÁLVARO SARKIS
FMUSP
São Paulo, SP

ANDROLOGY

Tamoxifen versus placebo in the treatment of Peyronie's disease

Teloken C, Rhoden EL, Graziottin TM, Ros CT, Sogari R, Souto CAV

J Urol, 162: 2003-2005, 1999

Tamoxifen versus placebo no tratamento da doença de Peyronie

Objetivos: Avaliar a eficácia do tratamento da doença de Peyronie com o tamoxifen via oral e placebo.

Métodos: Foram selecionados 25 pacientes com doença de Peyronie sem calcificação da placa. Todos os pacientes foram submetidos a história e exame físico, raio X e ultrassom do pênis, e ereção induzida com prostaglandina E1. Foram divididos em dois grupos: Grupo 1- aqueles que receberam tamoxifen, 20 mg, duas vezes ao dia por três meses e grupo 2- os que receberam placebo pelo mesmo período. Quatro meses após, os pacientes foram submetidos a mesma avaliação inicial e foram comparados estatisticamente.

Resultados: A dor melhorou em 66,6 e 75% dos pacientes tratados com tamoxifen e placebo, respectivamente ($p > 0,05$). Com relação a deformidade peniana houve melhora em 46,1 e 41,7% nos grupos 1 e 2, respectivamente ($p > 0,05$). A diminuição da placa foi notada em 30,7 e 25% nos grupos 1 e 2. Medidas objetivas não revelaram nenhuma diferença na área da placa ou no ângulo da curvatura.

Conclusões: Não houve diferença estatisticamente significativa da dor, tamanho da placa e curvatura do pênis entre os pacientes tratados com tamoxifen e placebo.

Comentário Editorial

O tratamento clínico da doença de Peyronie ainda é, nos dias de hoje, pobre nos seus resultados. Muitos agentes já foram testados e os índices de sucesso na resolução da dor e da curvatura peniana deixam a desejar. A fisiopatologia da doença ainda é desconhecida, uma das teorias seria a produção aumentada de TGF Beta, fator que aumentaria a produção de colágeno e conseqüentemente diminuiria a elasticidade da tunica albuginea. O tamoxifen teoricamente agiria exatamente neste fator e assim sendo o paciente teria uma melhora do seu quadro clínico. Neste trabalho duplo- cego não houve diferença estatisticamente significativa entre tamoxifen e placebo. Alguns autores como Ralph et al obtiveram melhora da dor e da curvatura em respectivamente, 80 e 35% dos pacientes tratados com o tamoxifen, no entanto este trabalho perde um pouco do seu valor não sendo comparativo duplo-cego.

Para nós, o tratamento clínico da doença de Peyronie ainda é um desafio, com resultados pouco convincentes. O tratamento clínico seria uma forma de aliviar a ansiedade do doente e aguardar a estabilização do processo inflamatório para que no futuro este paciente seja submetido a um procedimento cirúrgico para correção da sua deformidade peniana.

Referência:

1. Ralph DJ, Brooks GF, Bottazzo, GF, Pryor JP: The treatment of Peyronie's disease with tamoxifen. *Brit J Urol*, 70: 648, 1992.

Treatment of intracorporeal injection nonresponse with sildenafil alone or in combination with triple agent intracorporeal injection therapy.

McMahon CG, Samali R, Johnson H

J Urol, 162: 1992-1998, 1999

Tratamento de pacientes que não responderam a injeção intracavernosa de drogas vasoativas com o sildenafil isoladamente ou em associação com trimix

Objetivos: Avaliou-se a eficácia do sildenafil isoladamente ou em associação ao trimix para aqueles pacientes que não respondiam a injeção intracavernosa de drogas vasoativas.

Métodos: Noventa e três pacientes com média de idade de 53,6 anos (24-77anos) com quadro de disfunção erétil foram investigados. Todos não responderam com ereção quando foram submetidos a testes em casa com altas doses de alprostadil e trimix. Os pacientes foram tratados com sildenafil isoladamente ou em combinação com injeção intracavernosa.

Resultados: A etiologia da disfunção erétil era arteriogênica em 29 pacientes, disfunção veno oclusiva em 36, vasculogênica mista em 24, psicogênica em 3 e fibrose cavernosa pós priapismo em um. Dos 32 respondedores ao sildenafil (34% do grupo estudado), 30 precisaram de 100 mg e 2 de 50 mg. Dos 29 que responderam 'a associação do sildenafil e trimix (terapia combinada) (31% do grupo estudado), todos precisaram de 100 mg de sildenafil. Houveram 32 pacientes que não responderam a nenhum tratamento (34% do grupo estudado). Dos pacientes tratados com sildenafil, 34 (37%) apresentaram efeitos colaterais, cefaléia em 30, "flushing" facial em 25, dispepsia em 12, congestão nasal em 9, tontura em 5 e distúrbio visual em 1. Dos 41 pacientes que responderam 'a terapia combinada, 20 (49%) apresentaram efeitos colaterais, sendo 15 com dor peniana, cefaléia em 15, "flushing" facial em 12, dispepsia em 7, congestão nasal em 3, tontura em 12 e síncope em 1.

Conclusão: O sildenafil isoladamente ou em associação ao trimix é uma terapia de salvamento efetiva para aqueles pacientes que falharam na aquisição de ereção quando em uso de drogas vasoativas intracavernosas. O sildenafil em combinação com drogas intracavernosas esta associado a uma incidência de 33% de efeitos colaterais, incluindo 20% de incidência de tontura.

Comentário Editorial

Sem dúvida nenhuma o advento do sildenafil veio modificar de maneira significativa o tratamento da disfunção erétil. Hoje, a terapia de primeira escolha para o tratamento da impotência são as drogas administradas por via oral, devido a sua facilidade de uso, comodidade e incidência de efeitos colaterais dentro de níveis aceitáveis em frequência e severidade. O trabalho acima referido analisa o curso inverso do tratamento para esta afecção, ou seja, parte-se do tratamento mais invasivo para o menos invasivo. De uma maneira geral, primeiro prescrevemos as drogas por via oral, se o paciente não responde ao medicamento optamos para métodos mais invasivos como é o caso da farmacoterapia intracavernosa e no trabalho em questão parte se da terapia intracavernosa para as drogas via oral. De qualquer forma, este estudo vem demonstrar a eficácia terapêutica do sildenafil isoladamente ou em associação com a terapia intracavernosa, resgatando 65% dos pacientes que não respondiam a injeção intracavernosa de drogas vasoativas em altas doses. No entanto, verificamos uma incidência considerável de tontura quando da associação do sildenafil a terapia intracavernosa, indicando, clinicamente, uma queda importante da pressão arterial. Como os fatores de risco para disfunção erétil geralmente são os mesmos para as doenças cardiovasculares, devemos ter muita cautela na associação do sildenafil 'a terapia intracavernosa, podemos estar tratando um paciente que não suporta quedas significativas da pressão arterial, com riscos para acidentes vasculares cerebrais ou coronarianos. Portanto, estudos controlados deverão ser realizados para se avaliar a segurança da associação sildenafil e farmacoterapia intracavernosa e o perfil do paciente a ser submetido a este tipo de tratamento.

Adriano Fregonesi

IMAGING

Acute ureterolithiasis: nonenhanced helical CT findings of perinephric edema for prediction of degree of ureteral obstruction.

Boridy IC, Kawashima A, Goldman SM
Radiology, 213: 663-667,1999

Ureterolitíase aguda: valor do edema perinéfrico na TC espiral sem contraste para estimar o grau de obstrução ureteral.

Ureterolitíase aguda : valor do edema perinéfrico na TC espiral sem contraste para estimar o grau de obstrução ureteral.

Objetivo : Determinar se a extensão do edema perinéfrico na TC espiral, sem contraste, pode ser usada para predizer o grau de obstrução ureteral em pacientes com ureterolitíase aguda.

Métodos : As imagens de TC espiral sem contraste e de urografia excretora de 82 pacientes com dor lombar foram revistas comparando-se o grau de obstrução ureteral na urografia com a extensão do edema perinéfrico nas imagens de TC.

Resultados : Nenhum dos 29 pacientes com urografia normal apresentava edema perinéfrico na TC. A extensão do edema permitiu estimar corretamente o grau de obstrução ureteral em 44 (94%) dos 47 pacientes com ureterolitíase aguda.

Conclusão : A extensão do edema perinéfrico nas imagens de TC espiral sem contraste pode ser usada para estimar o grau de obstrução na ureterolitíase aguda.

Comentário Editorial

Já está bem demonstrado que a TC espiral sem contraste endovenoso é superior à urografia excretora para demonstrar cálculo ureteral, inclusive o não radiopaco, além de poder demonstrar causas extra-urinárias da obstrução ureteral ou outras condições patológicas pélvicas e abdominais. Este artigo vem de encontro às preocupações de muitos clínicos e urologistas para quem a TC sem contraste não fornece informações sobre a função renal e o grau de obstrução ureteral, que podem ser obtidas pela urografia excretora. Os resultados mostraram que a gravidade da obstrução poderá ser inferida com acurácia de 94%, observando-se a intensidade dos sinais de edema perinéfrico nas imagens da TC espiral. Estes sinais são estriações, espessamento da fáscia e coleção perirrenal. O artigo reforça a tendência, nos Estados Unidos, de substituição da urografia excretora pela TC sem contraste, para situações de dor lombar e suspeita de ureterolitíase. Ao leitor sugerimos ainda o editorial “Epitáfio da urografia excretora” no mesmo número do periódico, onde se refere que em futuro próximo, a urografia excretora será substituída pela TC espiral sem contraste para avaliar cálculos e com contraste, para hematúria e outras condições geniturinárias (1).

Referência :

1. Amis Jr ES Epitaph for the urogram. *Radiology* 213 : 639-640, 1999.

Delayed CT to evaluate renal masses incidentally discovered at contrast-enhanced CT: demonstration of vascularity with deenhancement.

Macari M, Bosniak MA
Radiology, 213: 674-680, 1999

TC retardada para avaliar massas renais descobertas incidentalmente em TC com contraste: demonstração da vascularização através da diminuição do realce.

TC retardada para avaliar massas renais descobertas incidentalmente em TC com contraste: demonstração da vascularização através da diminuição do realce.

Objetivo: Determinar se a TC retardada pode auxiliar no diagnóstico da vascularização em uma neoplasia e diferenciá-la de um cisto hiperdenso, quando uma massa renal de maior atenuação é descoberta durante uma TC com contraste.

Métodos: 26 massas renais hiperatenuantes (mais de 30 UH), bem definidas, encontradas incidentalmente na TC com contraste de 25 pacientes, foram em seguida avaliadas com imagens retardadas com os mesmos parâmetros, no mínimo 15 minutos após (média de 38 minutos), efetuando-se medidas controladas das densidades das regiões de interesse. A correlação entre os achados da cirurgia e os exames de imagem adicionais foi utilizada para a confirmação do diagnóstico.

Resultados: Nove massas não demonstraram alteração na atenuação entre a TC pós-contraste inicial e a TC retardada, indicando que representavam lesão avascular, compatível com cisto hiperdenso. Dezesete massas demonstraram diminuição da atenuação (mais de 15 UH) na TC retardada comparado com a inicial, indicando vascularização e todas confirmaram neoplasia.

Conclusão: Massas renais hiperatenuantes (mais de 30 UH), descobertas incidentalmente após TC com contraste, podem ser diferenciadas de um cisto hiperdenso se em TC retardada demonstrarem diminuição do realce, comprovando sua vascularização e portanto, a natureza neoplásica.

Comentário editorial

Esta técnica é particularmente útil para as situações de lesão incidental porque a caracterização pode ser obtida na mesma seqüência do exame, muitas vezes não tendo a imagem prévia sem contraste, o que vai significar redução de custos, tempo e evitar outros exames. Acrescente-se o fato que a ultra-sonografia, que seria uma alternativa, algumas vezes não oferece uma solução definitiva. A técnica denominada de "washout" é também empregada para caracterizar hemangioma hepático, colangiocarcinoma e adenoma de adrenal.

Entretanto, é preciso enfatizar as limitações do método, e a primeira delas é estarmos seguros que o exame inicial foi realizado com volume e concentração adequados de contraste. Também importante é obter os cortes tomográficos no pico máximo de opacificação para que a diminuição do realce ao longo do tempo seja melhor detectável. Portanto, mesmo sendo um método confiável, seu emprego depende do controle eficiente sobre as técnicas de exame e da avaliação através de radiologista bem familiarizado com as limitações e potenciais falhas.

Nelson M. G. Caserta

UROLOGICAL NEUROLOGY

Causes of nocturnal urinary frequency and reasons for its increase with age in healthy older men

Kawauchi A, Tanaka Y, Soh J, Ukimura O, Kojima M, Miki T.
J Urol, 163: 81-84, 2000.

Causas da frequência urinária noturna e razões para o seu aumento com a idade em homens saudáveis

Objetivos: investigar as causas de noctúria e as razões do seu aumento com a idade.

Métodos: em uma campanha de próstata no Japão, 188 homens sem doença prostática realizaram diário miccional pelo espaço de 3 dias. A frequência urinária noturna foi definida como o número de micções durante o sono, excluindo a primeira micção da manhã. Foram estudadas as relações entre a frequência urinária noturna e a capacidade vesical funcional, capacidade vesical noturna, volume urinário noturno e tempo de sono. Além disso, analisaram-se as alterações que a bexiga sofre com o envelhecimento, representadas pela capacidade vesical funcional e noturna como também do volume urinário diurno e noturno.

Resultados: a análise estatística demonstrou que a capacidade vesical noturna e o volume urinário são os determinantes da frequência noturna, porém, de maneira independente. Em relação ao envelhecimento, a análise mostrou que a capacidade vesical noturna e o volume urinário diurno diminuíram, enquanto o volume urinário noturno ficou inalterado.

Conclusões: volume urinário noturno e capacidade vesical noturna são os determinantes da frequência urinária noturna em homens idosos e saudáveis. O aumento da frequência urinária noturna com o envelhecimento seria devido à redução da capacidade vesical noturna, enquanto o volume urinário noturno não se modifica. Em homens idosos, a diminuição da ingestão de água pode influenciar as mudanças no volume urinário, relacionadas ao envelhecimento.

Comentário Editorial

Ultimamente, este assunto vem despertando o interesse dos urologistas, pois, freqüentemente os pacientes vêm ao consultório com queixa de noctúria, isto é, acordar à noite para urinar. Este trabalho mostra que existe uma redução da capacidade vesical noturna com a idade, sem o aumento da produção de urina no período noturno. Este fato que, juntamente com outras doenças como diabetes mellitus e insipidus, doenças cardiovasculares, ansiedade, distúrbios do sono, ingestão hídrica aumentada durante a noite, edema periférico, derrame e também a hiperplasia prostática benigna podem ser a causa dos sintomas do paciente. 70% dos homens com mais de 60 anos levantam-se pelo menos uma vez à noite para urinar, sendo que 25% deles se levantam 2 vezes ou mais(1). Entre as mulheres, os números são menores, porém, significativos: 62% levantam-se uma vez e 24% duas vezes ou mais.(1). Novas maneiras de abordar e tratar este problema vêm sendo mostradas, todas elas baseadas no diário miccional(2). A partir dele, juntamente com a história minuciosa do paciente, temos a base para tentar reduzir a noctúria que incomoda nossos pacientes.

Referências:

1. Fultz NH and Herzog AR: Epidemiology of urinary symptoms in the geriatric population. *Urol Clin North Am*, 23:1, 1996.
2. Weiss JP and Blaivas JG: Nocturia. *J Urol*, 163: 5-12, 2000.

Longitudinal changes in peak urinary flow rates in a community based cohort

Roberts RO, Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Rhodes T, Girman CJ, Lieber MM.

J Urol, 163: 81, 2000.

Mudanças a longo prazo no valor do fluxo urinário máximo em homens de uma comunidade

Objetivo: descrever as mudanças que ocorrem, a longo prazo, no fluxo máximo de homens que vivem em Olmsted, Minnesota.

Métodos: 2115 homens de 40 anos de idade ou mais foram selecionados ao acaso na população de Olmsted, Minnesota. O valor do fluxo máximo e o escore internacional de sintomas prostáticos foram obtidos em todos os pacientes na visita inicial e depois a cada 2 anos. Em um subgrupo de 25%, selecionado ao acaso, foi realizada a medida do volume da próstata através do ultra-som transretal. A taxa anual de mudança no fluxo máximo foi obtida em 492 homens desse subgrupo durante seguimento de 6 anos.

Resultados: a média da queda do fluxo máximo foi de 2,1% por ano. Essa queda foi mais rápida nos homens com fluxo máximo mais baixo na visita inicial, com o aumento da idade, volume da próstata e severidade dos sintomas ($p=0,001$). Quando essas variáveis foram ajustadas simultaneamente, um declínio rápido (4,5% ou mais por ano) ocorreu em homens com 70 anos ou mais e nos homens com fluxo máximo menor que 10 ml/s na visita inicial comparativamente com aqueles entre 40 e 49 anos, e aqueles com fluxo máximo de 15 ml/s ou mais, respectivamente. O volume prostático e o escore dos sintomas não foram estatisticamente significantes para prever um rápido declínio no fluxo máximo quando considerados simultaneamente.

Conclusões: apesar da variabilidade das medidas do fluxo máximo, uma redução constante foi observada no acompanhamento de homens em uma comunidade. Além disso, essa redução esteve associada com piora em outros aspectos fisiológicos e anatômicos da função do trato urinário inferior nesse grupo de homens.

Comentário Editorial

O estudo mostra que apesar das críticas feitas à urofluxometria pela sua variabilidade, ela tem valor no acompanhamento de pacientes do consultório. Sendo assim, deveria ser realizada na primeira consulta e, depois, a cada 2 anos. Além disso, o trabalho estabelece um novo valor para a taxa de queda do fluxo máximo, ou seja, 2% ao ano. Esta redução é mais importante nos homens com mais de 70 anos, com próstata maior que 30 gramas e com escore de sintomas prostáticos mais alto.

Maurício Rodrigues Netto

PATHOLOGY

Identical clonal origin of synchronous and metachronous low-grade, noninvasive papillary transitional cell carcinomas of the urinary tract

Li M, Cannizzaro LA

Hum Pathol, 30: 1197-1200, 1999

Origem clonal idêntica de carcinomas uroteliais não invasivos e de baixo grau do trato urinário síncronos e metacrônicos

Objetivos: Há dois mecanismos, efeito carcinogênico e implante tumoral, para explicar a multicentricidade e recorrência das neoplasias uroteliais superficiais. O presente trabalho estuda qual dos dois mecanismos, mais provavelmente, explica este comportamento biológico das neoplasias uroteliais.

Material e Métodos: Foram estudados 35 carcinomas de baixo grau (graus 1 ou 2) e não invasivos (pTa) do trato urinário de 10 pacientes do sexo feminino síncronos ou metacrônicos. A metodologia utilizada foi de citogenética analisando-se os padrões de metilação do gene receptor de andrógenos no cromossomo X.

Resultados: Todos os tumores analisados em diferentes localizações de uma mesma paciente (pelve, ureter ou bexiga) mostraram monoclonalidade de acordo com os padrões de metilação observados.

Conclusões: Carcinomas uroteliais superficiais do trato urinário síncronos ou metacrônicos mostraram uma mesma origem clonal de acordo com a metodologia empregada, apoiando a hipótese de implante para explicar a multicentricidade e recorrência das neoplasias uroteliais.

Comentário Editorial

Este trabalho, utilizando metodologia sofisticada de citogenética, apoia a teoria que admite como mecanismo mais provável para a multicentricidade e recorrência dos carcinomas uroteliais superficiais o implante de células tumorais. Do ponto de vista prático, o resultado deste trabalho é um alerta para a possibilidade de propagação de células tumorais ao se manipular uma neoplasia do trato urinário.

Diagnosis of prostate cancer in needle biopsies after radiation therapy

Cheng L, Cheville JC, Bostwick DG
Am J Surg Pathol, 23: 1173-1183, 1999

Diagnóstico do câncer prostático em biópsias de agulha após radioterapia

Objetivos: Estudar as alterações morfológicas que se confundem com adenocarcinoma em biópsias prostáticas de agulha secundárias a uso de radioterapia.

Material e Métodos: Foram estudadas as biópsias de agulha de 29 pacientes submetidos à radioterapia externa para tratamento de câncer prostático. Todos os pacientes tiveram recorrência da neoplasia tendo sido, subsequentemente, submetidos à prostatectomia radical com linfadenectomia pélvica bilateral.

Resultados: Após a radioterapia observam-se alterações morfológicas que se confundem com o adenocarcinoma. Estas incluem o aumento do volume nuclear (86%) e nucléolos proeminentes (50%) em glândulas normais. Assim sendo, o diagnóstico do câncer deve se basear em outros critérios a saber: caráter infiltrativo, invasão perineural, cristalóides e/ou secreção basófila na luz acinar, ausência de corpos amiláceos e coexistência de neoplasia intraepitelial de alto grau (NIP). Comparativamente à prostatectomia radical, a graduação histológica pelo sistema Gleason nas biópsias de agulha, foi subestimada em 35% e superestimada em 14% dos casos.

Conclusões: O diagnóstico do adenocarcinoma da próstata em biópsias prostáticas de agulha, após radioterapia, não pode se basear em critérios citológicos (aumento de volume nuclear e nucleolomegalia).

Comentário Editorial

O trabalho chama a atenção para as alterações morfológicas decorrentes da radioterapia as quais ocorrem tanto no tecido neoplásico como no normal. Neste último determinam alterações citológicas que se confundem com o adenocarcinoma. O anatomopatologista deve estar ciente desses fatos, sob pena de incorrer em erros de interpretação que confundirão o urologista, podendo resultar em sérios problemas na conduta terapêutica do paciente. Nunca é demais enfatizar a necessidade de se fornecer ao anatomopatologista todos os informes clínicos, de imagem, laboratoriais e, realçados neste trabalho, a terapêutica empregada.

Athanase Billis