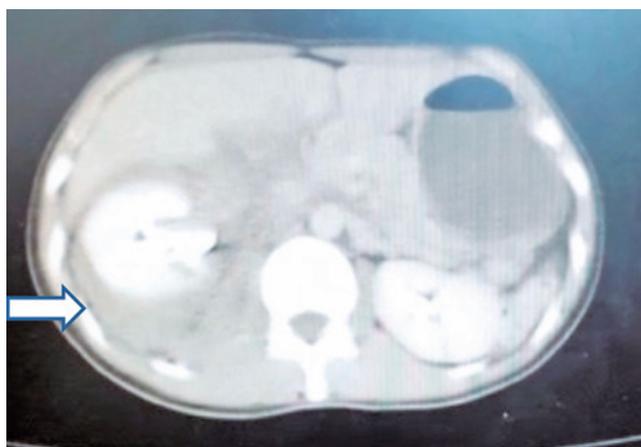




REVISTA UROABC

volume 8 - número 1 - janeiro-abril/2018



Hematoma retroperitoneal – Sd de Wunderlich.

Atualização

Pesquisa funcional de nódulos em adrenal

Revisão

Tratamento da ejaculação precoce

Up to Date

Obesidade e litíase urinária

Interconsulta

Incontinência urinária durante intercurso sexual

Ponto e Contra-Ponto

Sling trans-obturatório x Retropúbico

Casos Clínicos

Urologia geral / Uro-pediatria

Notícias da Disciplina

Eurofarma, um laboratório que **crece** junto com a **UROLOGIA**.

45 anos de história



Mais de **650 apresentações** disponíveis

Entre as **3 maiores farmacêuticas** brasileiras



Cerca de **6.500 colaboradores**

2º laboratório mais prescrito*



Maior força de propaganda médica do Brasil

América Central e Caribe

Belize
Costa Rica
El Salvador
Guatemala
Honduras
Nicarágua
Panamá
República Dominicana



1ª multinacional farmacêutica do Brasil



Presente em mais de 20 países



Mais de 140 milhões investidos em inovação



Complexo Industrial de Itapevi
Um dos maiores parques industriais farmacêuticos da América Latina.

MARCAS PRESCRITAS PELA UROLOGIA**:

ASTRO
azitromicina

DEJAVÚ
citrato de sildenafila

DUOMO
mesilato de doxazosina

DUOMO HP
mesilato de doxazosina +
finasterida

FORITUS
cloridrato de
ciprofloxacino

MELOCOX
meloxicam

MUSCULARE
cloridrato de
ciclobenzaprina

PACO
paracetamol +
fosfato de codeína

PONDERA
cloridrato de paroxetina

PROFLAM
aceclofenaco

SINOT-CLAV
amoxicilina + clavulanato
de potássio

STUB
cloridrato de
tansulosina

TADA
tadalafila

TADA DIÁRIO
tadalafila

TAMIRAM
levofloxacino

TROK
dipropionato de betametasona +
cetoconazol

TROK-G
dipropionato de betametasona +
sulfato de gentamicina

TROK-N
dipropionato de betametasona +
cetoconazol + sulfato de neomicina



REVISTA

UROABC

expediente

Editor-chefe

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

Coeditores

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Prof. Dr. Carlos Alberto Bezerra

Prof. Dr. Sidney Glina

Conselho Editorial

Dr. Alexandre Gomes Sibanto Simões

Dr. Andre Luiz Farinhas Tomé

Dr. Caio Cesar Cintra

Prof. Dr. Celso Gromatzki

Dr. Fabio José Nascimento

Dr. Marcello Machado Gava

Prof. Dr. Marcos Tobias Machado

Profa. Dra. Maria Claudia Bicudo

Prof. Dr. Milton Ghirelli Filho

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto

Dr. Roberto Vaz Juliano

Organizadores

Prof. Dr. Sidney Glina

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Produção Editorial



Rudolf Serviços Gráficos

Tel.: 11 4421-7490

orcamento_rudolf@terra.com.br

Revista UROABC
Volume 8 - Número 1
Janeiro-Abril/2018



Faculdade de Medicina do ABC

Diretor FMABC

Prof. Dr. David Everson Uip

DISCIPLINA DE UROLOGIA DA FMABC

Professor Titular da Disciplina de Urologia

Prof. Dr. Sidney Glina

Chefe de Clínica

Prof. Dr. Carlos Alberto Bezerra

Grupo de Urologia Geral

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto (Responsável)
Dr. Alexandre Gomes S. Simões
Dr. Carlos Ricardo Doi Bautzer
Dr. Cesar Augusto Braz Juliano
Dr. Fabio Ferro Rodrigues
Dr. Felipe Ambrosio Chicoli
Dr. Gabriel Esteves Gaiato
Dr. José F. da Rocha Grohmann
Dr. Pedro Herminio Forseto Jr.
Dr. Rodrigo Dal Moro Amarante

Grupo de Disfunções da Micção

Dr. Carlos Alberto Bezerra (Responsável)
Dr. Alexandre Oliveira Rodrigues
Dr. André Luiz Farinhas Tomé
Dr. Caio Cesar Cintra
Dra. Maria Claudia Bicudo Furst
Dr. Odair Gomes Paiva

Grupo de Medicina Sexual e Reprodutiva

Dr. Roberto Vaz Juliano (Responsável)
Dr. Caio Eduardo Valada Pane
Dr. Celso Gromatzky
Dr. Cesar Milton Marinelli
Dr. Eduardo A. Corrêa Bastos
Dr. Leonardo Seligra Lopes
Dr. Marcello Machado Gava
Dr. Milton Ghirelli Filho
Dr. Sidney Glina

Grupo de Litíase Urinária e Endourologia

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto (Responsável)
Dr. Alexandre A. Monteiro Sato
Dr. Luiz Alexandre V. da Costa
Dr. Mario Henrique Elias de Mattos

Grupo de Uro-Oncologia

Dr. Marcos Tobias Machado (responsável)
Dr. Alexandre Pompeo
Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo
Dr. Eduardo Pedroso
Dr. Oséas de Castro Neves
Dr. Pedro Hermínio Forseto Jr

Grupo de Uro-Pediatria

Dr. Fabio José Nascimento (Responsável)
Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Grupo de DST

Dr. Edmir Choukri Cherit

Fellowship de Medicina Sexual / 2018

Dr. Jorge Vinicius Silveira Mendes

Fellowship de Laparoscopia / 2018

Dr. Cristiano Linck Pazeto

Fellowship de Litíase Urinária / Endourologia / 2018

Dra. Luciana Fernandes Carvalheiro de Macedo

Fellowship Estrangeiro / 2018

Dr. William Enrique Pertuz Genes

Preceptores

Dr. Anis Taha
Dr. Guilherme Andrade Peixoto

Residentes 2018

Dra Maira Cristina Silva (5º)
Dr. Rafael Castilho Borges (5º)
Dr. Thiago Fernandes Negris Lima (5º)
Dr. Willy Roberto Camargo Baccaglioni (5º)
Dr. Felipe Guerreiro Quadros (4º)
Dr. Frederico Timóteo Silva Cunha (4º)
Dr. Leonardo Monteiro (4º)
Dra. Rafaela Lima Santos (4º)
Dr. Antonio Flávio Silva Rodrigues (3º)
Dr. Arthur da Silva Farias (3º)
Dr. Caio Dal Moro Alves (3º)
Dr. Paulo Roberto dos Anjos Cabral (3º)

Coordenadores do Curso do 4º ano Medicina

Dr. Fabio José Nascimento

Coordenador do Internato

Dr. Gabriel Esteves Gaiato

Coordenador do Programa de Residência Médica

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Coordenador do Programa de Fellowship

Dr. Marcello Machado Gava

Psicólogos

Psic. Dra. Margareth dos Reis
Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Secretária

Vanda Lourenço Schmidt

Formação do urologista em risco

A constatação que a residência médica é indispensável na formação de novos profissionais é aceita consensualmente. O curso básico das faculdades, por melhor que seja, é insuficiente para que o formando exerça com segurança e responsabilidade suas importantes funções. Com a justificativa da necessidade de aumentar o número carente de profissionais de saúde o Brasil foi instituído o programa “Mais médicos” com a admissão de milhares de colegas de outros países e de brasileiros formados no exterior para a prática médica, sem a devida validação dos diplomas (Lei 12.871/13). Aproveitando esta “atmosfera” foram criadas e aprovadas pelo MEC, a todo vapor, dezenas de “faculdades de medicina”, a maioria sem a menor condição material e de corpo docente... Chegamos (2017) ao número de 305 faculdades (28.000 vagas), o que representa quase o triplo dos Estados Unidos, o dobro da China e somos “superados” apenas pela Índia!!! A motivação desta “corrida” é claríssima... o ensino médico é um negócio muito rentável, o aluno é o produto desejoso do consumo e, por vezes, aceitando situações de aprendizado inacreditáveis e desejando, em última instância, seu... diploma. Merece ainda destaque que a abertura de escolas médicas constitui moeda valorizada e muito utilizada politicamente.

Agravando esta “enxurrada” de novos cursos soma-se a falta de investimento na residência médica criando uma disparidade (diferença entre vagas da graduação e da residência) o que agrava o problema da má formação. É necessário estancar esta “hemorragia” de difícil compensação! Embora muito tardiamente, foi anunciada pelo governo a suspensão de novas escolas por 5 anos, mantendo-se as já em andamento do processo de regularização. Isto é uma fração do necessário. Como ficarão os recém-formados sem perspectivas consistentes de complementar sua formação? Quais as consequências para a saúde da população?

No nosso campo – a Urologia – já apresenta grande defasagem na equação candidato/vagas. Chama atenção a notória diferença qualitativa entre os programas dos serviços acreditados, não apenas no aspecto docente, mas notadamente pelas deficiências materiais inerentes a uma especialidade em constante evolução. O treinamento nas novas tecnologias entre as quais a laparoscopia, endourologia, robótica..., é deficiente e com muita desigualdade entre as instituições. É fácil imaginar que o problema tende a agravar-se, com alto custo para a saúde dos pacientes.

Para minorar esta complexa problemática não é suficiente a interrupção das “fábricas de diplomas”, mas ações efetivas e conjugadas do poder público, das instituições de ensino, currículos adequados, da obrigatoriedade dos exames de revalidação, a prática da “cidadania” pela sociedade, entre tantas outras.

A Sociedade Brasileira de Urologia está ciente deste descontrole educacional e, segundo seus gestores, vai se empenhar, dentro de suas limitações, para cumprir seu dever de supervisionar programas de residências e incentivar a educação continuada.

Enfim, nós que acreditamos nesta terra bendita temos que participar como cidadãos e profissionais, individual e coletivamente, para o redirecionamento da formação e da atuação médica.

Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo

Editor da Revista UROABC

- 3** EDITORIAL
Formação do urologista em risco
Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo
- 5** ATUALIZAÇÃO EM TEMAS DE DESTAQUE E CONTROVERSOS
Pesquisa funcional de nódulos em adrenal
Willy Roberto C. Baccaglini, Oséas de Castro Neves
- 10** ARTIGO DE REVISÃO
Atualizações na abordagem e tratamento da ejaculação precoce
Eduardo A. Corrêa Barros
- 14** UP TO DATE
Obesidade e litíase urinária
Antonio Corrêa Lopes Neto
- 18** INTERCONSULTA COM FISIOTERAPEUTA
Incontinência urinária em mulheres durante o intercuro sexual
Mariane Castiglione
- 21** PONTO E CONTRA-PONTO
Tratamento da incontinência urinária: sling retro-púbico x sling trans-obturatório
Maria Claudia Bicudo Furst
Alexandre Oliveira Rodrigues
- 26** APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE CASOS CLÍNICOS
Urologia geral
José F da Rocha Grohmann
- 28** **Uropediatria**
Cristiano Linck Pazeto
Fabio José Nascimento
- 30** NOTÍCIAS DA DISCIPLINA
Cristiano Linck Pazeto
Guilherme Andrade Peixoto

Dr. Willy Roberto C. Baccaglioni

Residente da Disciplina de Urologia da FMABC

Dr. Oséas de Castro Neves

Urologista da Disciplina de Urologia da FMABC- Grupo de Uro-Oncologia

Pesquisa funcional de nódulos em adrenal

Introdução

A prática urológica é bastante diversa e os incidentalomas adrenais podem se apresentar de maneira incomum até mesmo para o urologista vinculado a um grande centro. Este cenário tem impacto semelhante ao encontrado nos EUA, em que mais de 80% dos pacientes com massas adrenais não recebem avaliação adequada.¹

Em torno de 10% dos incidentalomas adrenais são lesões produtoras de algum metabólito ativo, em função disto o consenso do *National Institute of Health* (NIH) recomenda avaliação funcional de todas as lesões adrenais. Deve-se pesquisar hipersecreção de cortisol ou catecolaminas em todas as massas adrenais recém diagnosticadas, enquanto que pacientes com história de hipertensão arterial devem receber investigação adicional para hipersecreção de aldosterona.^{2,3}

A *European Society of Endocrinology* (ESE) recomenda abordagem multidisciplinar por equipe habituada ao tratamento de patologias adrenais nas seguintes situações:

- Avaliação de imagem não é compatível com lesão benigna.
- Evidência de lesão com hipersecreção hormonal.
- Evidência de tumor com crescimento significativo durante seguimento com exames de imagem.
- Cirurgia adrenal considerada.

O objetivo deste artigo é mostrar, do ponto de vista da prática urológica, a forma mais adequada de avaliar funcionalmente as lesões adrenais com base em consensos atuais das sociedades e organizações internacionais mais conceituadas neste tema.

Teste para hipersecreção de cortisol

Inicialmente, é imperioso que o médico se certifique de que o paciente não esteja sob uso de qualquer fonte exógeno de esteroides, inclusive cremes e sprays nasais, pela possibilidade de interferir nos resultados dos testes e ser responsável por doença clínica – síndrome de Cushing.

Young et al. (2000)⁴ e Barzon et al. (2003)⁵ mostraram que cerca de 5-8% dos incidentalomas adrenais hipersecretam glicocorticoides. A confirmação da síndrome de Cushing pode ser realizada de três formas: teste de supressão com dose baixa de dexametasona (*low-dose dexamethasone suppression test*: LD-DST); cortisol salivar noturno; cortisol em urina de 24h.

A literatura é variável acerca do assunto, com uma meta-análise que evidencia equivalência entre os 3 testes, e outras publicações sugestivas de baixa sensibilidade na detecção da síndrome de Cushing subclínica com a dosagem

de cortisol na urina de 24h.⁶ As diretrizes da ESE recomendam ambos os testes, LD-DST e dosagem de cortisol salivar noturna, no rastreamento de pacientes com incidentaloma de glândula adrenal.⁷

Teste de supressão com baixa dose de dexametasona

O teste consiste na administração de baixa dose de dexametasona seguida de medida do cortisol sérico para avaliar a supressão na secreção do mesmo, cuja falha é indicativa de síndrome de Cushing.⁸ O paciente é orientado a ingerir 1mg de dexametasona entre 23-00h,⁶ na manhã seguinte, o cortisol sérico é dosado entre 8-9h. Em pacientes sem hipersecreção de cortisol, o nível sérico deste deverá estar suprimido (<5µg/dL, ou <140nmol/L). Este exame apresenta especificidade >95%.⁷ Diferente do cortisol em urina de 24h, LD-DST não é afetado pela filtração glomerular (TFG).

O urologista deve estar atento ao fato de que mulheres sob uso de anticoncepcionais orais (ACO) podem apresentar resultados falso-positivos em até 50% dos casos. Os ACO elevam a concentração total (mas não biodisponível) do cortisol sérico, em função de sua maior associação com a globulina.⁶ Alguns endocrinologistas preferem a administração desta dose por mais de 48 horas o que pode aumentar a acurácia do teste, apesar desta abordagem ser pouco usual.

Dosagem do cortisol salivar noturno

O cortisol deve ser coletado no período noturno em função da grande variação que ocorre em seus níveis durante o período diurno em pacientes com síndrome de Cushing. A dificuldade em se realizar a dosagem sérica a noite, que idealmente deve ser feita entre 23-00h e a correlação dos níveis salivares com os séricos difundiu o teste de dosagem salivar noturno. A incapacidade do paciente em suprimir os níveis de cortisol salivar noturno, com valores acima de 145ng/dL torna o teste positivo.^{7,8,9} Com sensibilidade e especificidade >90% sua acurácia assemelha-se a da avaliação em urina de 24h e do LD-DST. Apesar de dados na literatura contestarem estes dados, as diretrizes da ESE recomendam o uso da dosagem de cortisol salivar noturno ao lado do LD-DST no rastreamento metabólico de pacientes com incidentaloma de adrenal.⁷

Dosagem do cortisol em urina de 24 horas

Inicia-se a coleta da urina após descarte da primeira micção do paciente ao levantar pela manhã, e a última dosagem será esta primeira micção do dia seguinte. Recomenda-se

a coleta e análise de duas amostras em separado de cada paciente. Este apresenta maior acurácia em pacientes cuja TFG >60mL/min, em função dos possíveis resultados falso-negativos em situações de comprometimento importante da função renal. Os níveis de creatinina também devem ser checados para verificar se a coleta foi completa.⁷

Esta avaliação como as demais apresenta uma variação de acurácia de acordo com a população estudada e com os valores cortes considerados, os quais variam entre os laboratórios e comumente se encontram entre 50-100µ na urina de 24 horas (Tabela 1). Pacientes com hipercortisolismo decorrente a um provável adenoma de adrenal apresentam sensibilidade inferior a 85% neste teste, enquanto que aqueles com suspeita de síndrome de Cushing sua especificidade supera os 90%.⁶

Tabela 1. Testes para avaliar hipersecreção de cortisol

Hipersecreção de Cortisol	
Teste	Referência
LD-DST	<5µg/dL (140nmol/L)*
Cortisol salivar noturno	<145ng/dL
Cortisol urina 24hs	<50-100µg/24 horas**

*Alguns autores sugerem 1.8 µg/dL (50 nmol/L) como corte, com sensibilidade >90% e especificidade de 80%; **Pode variar de acordo com o laboratório. Em gestantes este valor deve ser multiplicado por 3 vezes em função das variações fisiológicas que ocorrem nesta população.

Teste para hipersecreção de aldosterona

O hiperaldosteronismo decorrente a uma lesão adrenal é extremamente raro, com apenas 1% dos adenomas os responsáveis pela síndrome de Conn.⁴ Apesar disto, a literatura mostra que cerca de 5% dos pacientes diagnosticados com hipertensão arterial sistêmica (HAS) podem apresentar um adenoma de adrenal produtor de aldosterona,¹⁰ o que justifica investigação de hipersecreção de aldosterona em pacientes com incidentaloma de adrenal e HAS.

No passado, hipocalemia era utilizada como método de rastreamento de pacientes com hiperaldosteronismo, porém séries atuais mostram que menos de 40% dos pacientes com hiperaldosteronismo exibem baixos níveis séricos de potássio. Hoje, a ferramenta de rastreamento indicada para investigação da síndrome de Conn é a relação (RAR) entre aldosterona (ng/dL) e renina (ng/mL/hr) a partir da dosagem plasmática matutina. Uma RAR de 20 (alguns autores sugerem 30) associada a uma dosagem de aldosterona acima de 15ng/mL é sugestivo do diagnóstico da síndrome de Conn^{2,3,6} (Tabela 2). Os níveis de aldosterona elevados são imprescindíveis em função da supressão causada por esta na produção de renina. A

Tabela 2. Testes para avaliação de hipersecreção de aldosterona

Hipersecreção de Aldosterona	
Teste	Referência
RAR e dosagem de aldosterona	>20* e >15ng/dL

*Alguns autores sugerem uma RAR >30.

RAR: relação aldosterona/renina.

coleta deve ser realizada entre 8-10hs, preferivelmente com o paciente sentado. Detalhe que este período compreende o horário também da coleta do cortisol sérico no teste LD-DST. Alguns autores acreditam que o teste deva ser repetido após reposição de potássio nos casos de hipocalcemia, uma vez que isto poderia elevar fisiologicamente os níveis de aldosterona e configurar um resultado falso-positivo.¹¹

Diuréticos poupadores de potássio (amilorida, espironolactona) alteram o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) e irão interferir no resultado do teste. Estes devem ser interrompidos 6 semanas antes da coleta. Há uma preocupação em relação da utilidade da RAR em pacientes que utilizam outros anti-hipertensivos. A princípio a literatura atual não recomenda a interrupção destes medicamentos, porém o urologista deve lembrar que pacientes sob efeito de beta-bloqueadores podem mostrar resultados falso-positivos em função do aumento na RAR e, portanto, devem considerar também os níveis isolados de aldosterona.¹¹ Apesar disto, alguns experts recomendam interromper estes medicamentos antes do teste.⁶

Inibidores de receptação de angiotensina (IECA) e bloqueadores do receptor da angiotensina (BRA) podem reduzir os níveis de aldosterona e, conseqüentemente, elevar os de renina, porém não se recomenda a suspensão destas medicações. Primeiro, os níveis de aldosterona não irão cair em pacientes com uma massa adrenal hipersecretora, uma vez que esta é independente do SRAA. Segundo, os níveis de renina indetectáveis podem servir de rastreamento adicional para o diagnóstico de hiperaldosteronismo.^{6,11}

Todos pacientes que apresentem rastreamento positivo para síndrome de Conn devem ser submetidos a um teste confirmatório. Resumidamente, a confirmação envolve a sobrecarga de sódio durante 72hs com medidas em urina de 24hs dos níveis de aldosterona. Existem outros métodos e testes confirmatórios, tais como a infusão intravenosa de solução salina para encurtar a duração do teste de sobrecarga de sódio, além do teste de supressão com captopril. No entanto, é extremamente recomendado que o urologista a partir deste momento solicite o auxílio de um endocrinologista para condução dos testes confirmatórios.

Uma vez confirmado o hiperaldosteronismo, deve-se avaliar a necessidade de amostra de cortisol diretamente da veia adrenal para localizar a origem de sua produção.

Young et al. (2004)¹² mostraram que a amostra da veia adrenal pode evitar até 25% de adrenalectomias indicadas incorretamente, além de mostrar que até 22% dos pacientes avaliados apenas com tomografia computadorizada (TC) de abdome foram incorretamente excluídos da abordagem cirúrgica. Deve-se lançar mão de amostra da veia adrenal em todos os pacientes com hiperaldosteronismo em que se considera a ressecção da glândula adrenal. Exceções incluem pacientes com idade inferior a 40 anos com uma massa adrenal unilateral sugestiva de adenoma e glândula contralateral normal a partir da avaliação por imagem, e naqueles com suspeita de carcinoma de adrenal.¹³

Teste para hipersecreção de esteroides sexuais

Massas adrenais hipersecretoras de esteroides sexuais são extremamente raras, principalmente quando se considera o cenário de incidentalomas. A lesão adrenal que geralmente produz estes hormônios são os carcinomas adrenais, que concomitante costumam hipersecretar cortisol. A maioria destes tumores são encontrados em mulheres, cuja apresentação é benigna em cerca de 50% dos casos. Não existe embasamento para o rastreamento de rotina de hipersecreção de hormônios sexuais em incidentalomas de adrenal,^{2,3,6} sendo indicado apenas em pacientes que apresentem suspeita clínica, tal como em mulheres com hirsutismo e/ou outras formas de virilização.

Teste para hipersecreção de catecolaminas

Feocromocitoma é o segundo tumor hipersecretor mais comum da adrenal, corresponde a 5% dos incidentalomas o que justifica sua investigação de rotina em todas lesões adrenais.^{3,6} Em 2005, no *International Symposium on Pheochromocytoma* ficou estabelecido que a dosagem de metanefrinas livres (fracionadas) no plasma ou a dosagem de metanefrinas fracionadas em urina de 24hs deveriam ser utilizadas como teste inicial no rastreamento de feocromocitomas.^{14,15} Atualmente, a discussão seria a respeito de qual dentre estes seria o teste ideal^{3,16} (Tabela 3).

Metanefrinas plasmáticas (fracionadas) livres

A dosagem de metanefrinas livres no plasma ganhou popularidade em função de sua praticidade e elevada acurácia. Lenders et al.¹⁷ em um estudo multicêntrico com 850 pacientes, 214 deles diagnosticados com feocromocitoma, mostraram superioridade deste teste em relação aos demais, com especificidade de 82% e 96% em casos de feocromocitoma esporádico e familiar, respectivamente, além de sensibilidade próxima a 100% em ambos os grupos. Porém, esta

Tabela 3. Comparação entre os testes de dosagem de metanefrinas urinárias e plasmáticas

Metanefrinas	
Urinárias	Plasmáticas
<ul style="list-style-type: none"> • Bem estabelecida, disponível • Concentração urinária (200-2000nmol) permite análise relativamente fácil • Aplicação fácil, sem necessidade de muito tempo para sua aplicação ou esforço • Coleta de 24 horas pode ser inconveniente ao paciente • Dificuldade com amostras incompletas • Dificuldade em controlar dieta e outras influências externas diárias sobre função adrenal • Dificuldade em interpretar na coleta de 24 horas em crianças sem referências adaptadas para idade • Coleta urinária pode ser inapropriada em pacientes com insuficiência renal 	<ul style="list-style-type: none"> • Teste relativamente novo, pouco disponível • Concentração plasmática (0,1-0,5nmol) pode tornar sua análise difícil • Coleta sanguínea leva tempo e esforço pelo corpo clínico • Coleta sanguínea relativamente menos inconveniente para o paciente • Amostras sanguíneas podem ser de maior qualidade e mais facilmente manipuladas • Mais fácil de controlar as influências externas causadas pela dieta e outras atividades diárias • Coletas sanguíneas em crianças pode ser bastante estressante, porém seus resultados são mais fáceis de interpretar sem referências adaptadas para idade • Teste é aplicável em pacientes com insuficiência renal

especificidade cai para abaixo de 80% em pacientes com mais de 60 anos.^{3,6}

Recomenda-se que o paciente não ingira líquidos, nem alimentos após a meia noite que antecede ao teste, com destaque para substâncias que contenham café. Acetaminofeno, antidepressivos tricíclicos e fenoxibenzamina devem ser suspensos 5 dias antes do teste para se evitar resultados falso-positivos.¹⁸ Anti-hipertensivos não devem ser interrompidos e, mesmo os beta-bloqueadores que podem interferir com resultados falso-positivos, só devem ser suspensos na ocasião de se repetir o teste.⁶ Idealmente, o paciente deve estar pelo menos 20 minutos em supino para a coleta, principalmente se houve resultado positivo e o teste for confirmatório.¹⁴

Valores de normetanefrinas acima de 2,2nmol/L (400ng/L) e de 1,2nmol/L (236ng/L) de metanefrinas são altamente indicativos de feocromocitoma. Valores abaixo destes e acima do limite superior indicam a repetição do teste (Tabela 4). Não existe consenso a respeito de como proceder com o teste confirmatório, porém se recomenda realiza-lo sob condições ideais, além de poder associar a dosagem de metanefrinas

fracionadas na urina, a avaliação dos níveis de cromogranina A e/ou submeter o paciente ao teste de supressão da clonidina.^{6,18}

Metanefrinas urinárias fracionadas em urina de 24hs

Alguns experts acreditam na superioridade deste teste em relação a dosagem de metanefrinas plasmáticas livres.^{3,6} No entanto, em função das fortes evidências de ambos os grupos, no *International Symposium on Pheochromocytoma* em 2005 não houve consenso e recomenda-se igualmente um dos testes na avaliação inicial de incidentalomas de adrenal.

Seguimento

Cerca de 2% dos incidentalomas de adrenal não funcionantes apresentarão atividade metabólica ao longo de sua evolução.⁵ Apesar de não existir dados suficientes na literatura, o consenso atual a partir de painel de experts é avaliação metabólica anual nos primeiros 3 a 4 anos após o diagnóstico, especialmente para lesões maiores que 3cm.^{1,3,6}

Conclusão

O bom funcionamento da glândula adrenal é fundamental para a homeostase global. Apesar das patologias deste órgão serem infrequentes, atenção deve ser dada em função de sua correlação com diversas áreas de abordagem médica e de saúde em geral (Tabela 1). Deste modo recomenda-se que todo paciente acometido por alguma patologia adrenal tenha a sua disposição quando necessário e possível uma equipe multidisciplinar e especializada em doenças desta glândula.

Tabela 4. Testes para avaliar hipersecreção de catecolaminas

Hipersecreção de Catecolaminas	
Teste	Referência
Metanefrinas plasmáticas livres	
• Metanefrinas	>1,2nmol/L (236ng/L)
• Normetanefrinas	>2,2nmol/L (400ng/L)
Metanefrinas urinárias fracionadas	
• Metanefrinas	>1.531nmol/dia
• Normetanefrinas	>4.001nmol/dia
• Totais	>1.563nmol/dia

Com a evolução dos métodos minimamente invasivos, cresce o envolvimento do profissional urologista no atendimento desta população específica. Portanto, é de fundamental importância o entendimento da fisiopatologia destas doenças por parte do urologista que se propõe a cuidar e oferecer tratamento cirúrgico a estes pacientes, com destaque para o manejo da avaliação funcional da glândula adrenal e o momento certo para envolvimento de equipe multidisciplinar.

Referências

1. Eldeiry LS, Garber JR. Adrenal incidentalomas, 2003 to 2005: experience after publication of the National Institutes of Health consensus statement. *Endocr Pract* 2008;14(3):279-84.
2. Grumbach MM, Biller BM, Braunstein GD, et al. Management of the clinically inapparent adrenal mass ("incidentaloma"). *Ann Intern Med* 2003;138(5):424-9.
3. Young WF Jr. The incidentally discovered adrenal mass. *N Engl J Med* 2007b;356(6):601-10.
4. Young WF Jr. Management approaches to adrenal incidentalomas. A view from Rochester, Minnesota. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2000; 29(1):159-85, x.
5. Barzon L, Sonino N, Fallo F, et al. Prevalence and natural history of adrenal incidentalomas. *Eur J Endocrinol* 2003;149(4):273-85.
6. Wein AJ, et al. *Campbell-Walsh Urology*, 11ª ed. Philadelphia: Elsevier, 2016. 4903.
7. Nieman LK, Biller BM, Findling JW, et al. The diagnosis of Cushing's syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2008;93(5):1526-40.
8. Findling JW, Raff H. Screening and diagnosis of Cushing's syndrome. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2005;34(2):385-402, ix-x.
9. Raff H, Findling JW. A physiologic approach to diagnosis of the Cushing syndrome. *Ann Intern Med* 2003;138(12):980-91.
10. Rossi GP, Bernini G, Caliumi C, et al. A prospective study of the prevalence of primary aldosteronism in 1,125 hypertensive patients. *J Am Coll Cardiol* 2006a;48(11):2293-300.
11. Young WF. Primary aldosteronism: renaissance of a syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2007a;66(5):607-18.
12. Young WF, Stanson AW, Thompson GB, et al. Role for adrenal venous sampling in primary aldosteronism. *Surg* 2004;136(6):1227-35.
13. Rossi G, Auchus R, Brown M, et al. An expert consensus statement on use of adrenal vein sampling for the subtyping of primary aldosteronism. *Hypertension* 2014;63(1):151-60.
14. Grossman A, Pacak K, Sawka A, et al. Biochemical diagnosis and localization of pheochromocytoma: can we reach a consensus? *Ann N Y Acad Sci* 2006;1073:332-47.
15. Pacak K, Eisenhofer G, Ahlman H, et al. Pheochromocytoma: recommendations for clinical practice from the First International Symposium. October 2005. *Nat Clin Pract Endocrinol Metab* 2007;3(2): 92-102.
16. Eisenhofer G, Siegert G, Kotzerke J, et al. Current progress and future challenges in the biochemical diagnosis and treatment of pheochromocytomas and paragangliomas. *Horm Metab Res* 2008;40(05): 329-37.
17. Lenders JW, Pacak K, Walther MM, et al. Biochemical diagnosis of pheochromocytoma: which test is best? *JAMA* 2002;287(11):1427-34.
18. Eisenhofer G, Goldstein DS, Walther MM, et al. Biochemical diagnosis of pheochromocytoma: how to distinguish true- from false-positive test results. *J Clin Endocrinol Metab* 2003b;88(6):2656-66.

**Dr. Eduardo A.
Corrêa Barros**

Urologista da Disciplina de Urologia
da FMABC – Grupo de Medicina
Sexual e Reprodutiva

Atualizações na abordagem e tratamento da ejaculação precoce

Também conhecida como Ejaculação Rápida (EP), a EP é uma das principais disfunções ejaculatórias que acometem os homens. Apesar de comum, há ainda muito pouca informação sobre seu mecanismo e suas causas. Muitos dos pacientes não estão dispostos a discutir seus sintomas, da mesma forma que muitos médicos não têm conhecimento sobre a doença e seus tratamentos. Como consequência, os pacientes são mal diagnosticados e tratados.¹

Embora seja a disfunção ejaculatória auto-relatada mais frequente por adultos jovens (5 a 40%), ainda não há consenso quanto sua definição. Sua prevalência em homens entre 18 e 59 anos pode chegar a 31%, e destes, 55% estão na faixa entre 50 e 59 anos.²

Definição

É aceito que a ejaculação é rápida quando o homem tem a sensação de estar ejaculando mais rapidamente do que gostaria, com a sensação de não conseguir controlar a ejaculação e que essa situação está atrapalhando sua vida sexual. Para efeitos de padronização, visando principalmente aos trabalhos científicos, introduziu-se a quantificação do tempo de latência de ejaculação intravaginal (IELT). Assim, foi proposto que homens com valores de IELT inferior a 0,5 minuto sejam considerados com EP *definitiva* e entre 0,5 e 2,5 minutos com EP *provável*.³

Fisiopatologia

As causas para a EP ainda não são bem estabelecidas, pois ainda não existem dados científicos que consigam atribuí-la a alterações biológicas e psicológicas. Dentre as causas mais prováveis temos a ansiedade, a hipersensibilidade peniana e a disfunção dos receptores de serotonina.⁴

A disfunção erétil (DE) também pode ser uma das causas de EP, pois aumenta os níveis de ansiedade diminuindo assim o tempo da relação sexual.⁵ Essa associação de patologias muitas vezes dificulta o correto diagnóstico, pois muitas vezes o paciente é tratado como portador de EP mas seu real problema é a disfunção erétil. Assim ao tratarmos a DE muitas vezes melhoramos a EP.

Fatores de risco

Ao contrário da DE, o envelhecimento não aumenta a prevalência da EP.^{2,6} No entanto, ela é mais comum nas raças negra, hispânica e islâmica,^{7,8} sendo ainda mais prevalente em homens com baixos níveis educacionais.^{2,5}

Outros fatores de risco associados são: predisposição genética,⁹ saúde debilitada, obesidade,² inflamação prostática,^{10,11} alterações dos hormônios tireoi-

dianos,¹² problemas emocionais e de stress^{2,13} e experiências sexuais traumáticas.^{2,5}

Impacto na qualidade de vida (QoI)

Homens com EP, normalmente, declaram insatisfação com o ato e sua vida sexual, dificuldades para manter-se relaxado durante o ato e diminuição da frequência do intercursos sexual.^{14,15} No entanto, o impacto negativo da EP vai além da disfunção sexual. Ela pode promover uma diminuição da autoconfiança, prejudicar o relacionamento conjugal, e muitas vezes, levar a stress mental, ansiedade e depressão.^{14,16} O desejo sexual e a busca por sexo, aparentemente, não são afetados pela EP.¹⁷ No entanto, a satisfação do parceiro com o sexo pode diminuir com o decorrer do tempo.¹⁸

Poucos são os pacientes que procuram ajuda, apesar da EP diminuir a qualidade de vida do paciente e, muitas vezes, causar sérios problemas psicológicos. Um dos maiores estudos na área, mostrou que 78% dos homens que declaram apresentar problemas com a ejaculação não procuram ajuda profissional, diferentemente de paciente com disfunção erétil, que buscam ajuda com maior rapidez.⁵ A principal razão para isso seria a vergonha do paciente em falar sobre o assunto e o fato de acreditar que não exista tratamento para tal problema.

Médicos, muitas vezes, se sentem desconfortáveis em discutir assuntos relacionados a sexualidade com seus pacientes, devido ao embaraço e falta de experiência e/ou treinamento para lidar com o assunto.^{19,20} Porém, todo médico deve deixar seus pacientes a vontade para falar sobre EP.

Diagnóstico

O diagnóstico da EP se dá basicamente através da história médica e sexual do paciente.^{21,22} A história vai classificar a EP como sendo “congenita” (desde o início da vida sexual) ou adquirida (algo que se estabeleceu com o tempo), e também se a EP é situacional (em uma circunstância específica ou com algum parceiro específico) ou consistente (em qualquer situação ou qualquer parceiro).

Atenção especial deve ser dada ao tempo em que se dá a ejaculação, se há diminuição do estímulo sexual, se há impacto na atividade sexual e na qualidade de vida, além do histórico de uso de drogas.²³

É muito importante diferenciarmos disfunção erétil de ejaculação precoce. Muitos pacientes com DE, desenvolvem secundariamente EP devido a ansiedade ocasionada pela dificuldade de obter e manter a ereção.²³ Além disso, muitos pacientes não sabem que a queda da ereção após a ejaculação é algo normal e queixam-se de DE, quando o verdadeiro problema é a EP.²⁴

Tratamento

O tratamento recomendado tem duas vertentes básicas:

Uma é a realização de psicoterapia, com o objetivo de prolongar o tempo de latência ejaculatória levando a um relacionamento sexual mutuamente satisfatório.³

A outra é a farmacológica com o uso de antidepressivos tricíclicos e as drogas recaptadoras de serotonina com doses diárias ou sob demanda, anestésicos tópicos também são utilizados para retardar a ejaculação (é importante mencionar que eles podem causar anestesia vaginal e anorgasmia na mulher, a menos que seja empregado o preservativo). Ainda não existem evidências que comprovem a eficácia dos inibidores de fosfodiesterase 5 (PDE-5) para a EP, porém, podem ser bastante benéficos para aqueles com disfunção sexual associada (EP + DE). Este tratamento é paliativo, pois após a suspensão do medicamento, o quadro tende a retornar.³

Seguem abaixo, uma análise mais detalhada das alternativas de tratamento da EP:

Psicoterapia e mudanças comportamentais

Dentre as estratégias comportamentais e sexuais destacam-se principalmente:

- Técnica “Iniciar-Parar” (Semans):²⁵ A parceira/parceiro estimula o pênis até o paciente apresentar a sensação de que vai ejacular. Ao chegar a esse ponto, o homem deve parar o estímulo e aguardar o fim da sensação pré ejaculação e aí então reiniciar o estímulo.
- Técnica da Compressão Glandar (Masters e Johnson): É bem similar a técnica anterior, porém nesse caso, além da parada do estímulo pede-se para a parceira realizar a compressão da cabeça do pênis até a sensação iminente de ejacular passar.

Ambas as técnicas devem ser aplicadas em um ciclo de até 3 pausas para aí sim permitir o orgasmo.²⁵

As técnicas de mudança comportamental são baseadas na hipótese de que o homem com EP tem dificuldade em interpretar e reconhecer as sensações de ejaculação iminente. Essas técnicas têm como objetivo atenuar a resposta a esses estímulos através da estimulação progressiva e cada vez mais intensa, permitindo com que o homem consiga mantê-las abaixo dos níveis que levariam a uma ejaculação inevitável.²⁵

Masturbação prévia ao ato sexual é uma técnica bastante utilizada por pacientes mais jovens. Após a masturbação há uma dessensibilização do pênis resultando em um aumento da latência entre o início do estímulo sexual e a ejaculação. Como vantagem, essa técnica tem como característica “ensinar” o homem a controlar sua excitação e a identificar o

momento em que está prestes a ejacular. A eficácia desse método é semelhante a técnica "Iniciar-Parar".²⁶

A Psicoterapia tem como principal objetivo lidar com a ansiedade e outros distúrbios de humor, além de poder ajudar em problemas conjugais que a EP promoveu. Estudos mostram que a psicoterapia associada a terapia sexual auxilia no aumento do tempo e da satisfação na relação sexual. Portanto, prefere-se a terapia psicológica ao invés da farmacoterapia visto que apresenta bons resultados, quando o paciente persiste no tratamento, e costuma ser curativo.³

Farmacoterapia

Inibidores da recaptção de serotonina (ISRS)

O tratamento farmacológico da EP tem como principal arma o uso dos Inibidores Seletivos da Recaptção de Serotonina (ISRS). Essas drogas agem em terminações nervosas cerebrais impedindo a recaptção da Serotonina que é um neurotransmissor que promove o processo de ejaculação.²⁷ As principais drogas desse grupo são: Citalopram, Fluoxetina, Fluvoxamina, Paroxetina e Sertralina. Essas drogas necessitam de um tempo mínimo de 1 a 2 semanas para começar a agir na EP, e a parada de seu uso pode levar ao retorno dos sintomas iniciais.²⁸ Os principais efeitos colaterais desses medicamentos são: fadiga, sonolência, náuseas e diarreia.^{29,30}

Dentre os ISRS, a Paroxetina está entre as drogas mais prescritas no tratamento da EP congênita e adquirida. Uma metanálise mostrou que a Paroxetina é a melhor, entre os ISRS, no aumento do tempo de ejaculação, mostrando um aumento de 1,492% em relação ao tempo base da IELT.³⁸ O aumento no tempo de ejaculação tende a ocorrer entre 5 a 10 dias após o início da administração da droga, no entanto, o tempo para seu efeito máximo ocorre entre 2 a 3 semanas do início do tratamento.³⁹ Em 2011, um estudo controlado randomizado Chinês, comparou o uso da Paroxetina com placebo por 4 semanas mostrando um aumento do IELT em [5,75±1,24] minutos e melhora do score de satisfação sexual em (6,4±1,2) (p<0,01).⁴⁰

A droga mais nova, utilizada no tratamento da EP, é a Dapoxetina. Ela também é uma inibidora seletiva da recaptção de serotonina, porém é de curta ação, podendo ser administrada em formato de "demanda". Ela deve ser administrada 1 a 2 horas antes da relação sexual com resultados animadores para muitos pacientes.³¹ Essa droga, por sua vez, somente é comercializada na Europa e ainda não tem aprovação da *US Food and Drug Administration (FDA)*. No Brasil, apesar de aprovada pela ANVISA, esta ainda não é comercializada.

Anestésicos tópicos

O uso de anestésicos locais para aumentar a latência da ejaculação é a forma mais antiga de farmacoterapia utilizada no tratamento da EP.³² Esses medicamentos possuem formulação em gel, cremes e spray.

Sua ação é baseada, na diminuição da sensibilidade glandular e do corpo peniano, porém pode haver absorção da substância pelo tecido vaginal promovendo também sua dessensibilização e dificultando o orgasmo feminino.^{33,34} Visto isso, recomenda-se a utilização simultânea do preservativo para restringir a absorção da medicação apenas ao tecido peniano.

Inibidores da fosfodiesterase tipo 5 (I5PDE)

Esses medicamentos, muito utilizados no tratamento da disfunção erétil, devem ser indicados principalmente para pacientes que apresentam além das queixas de EP, sintomas relacionados a DE. Existe apenas um estudo científico bem formulado que evidencia a eficácia desses medicamentos na melhora da EP.³⁵ Apesar de não promover um aumento significativo do tempo de latência de ejaculação intravaginal (IELT), os I5PDE agem aumentando a confiança e diminuindo a ansiedade, além de melhorar a percepção e o controle da ejaculação, aumento da satisfação sexual e diminuição do tempo para se obter uma segunda ereção.³⁵

Dentre os principais medicamentos que fazem parte desse grupo, temos: Sildenafil, Tadalafila e Vardenafila.

A associação dos ISRS com os I5PDE tem se mostrado mais efetiva no tratamento da EP do que o tratamento exclusivo com ISRS.^{36,37}

Conclusão

Como a ejaculação depende da interação complexa entre os sistemas nervoso central, somático periférico e autônomo, enquanto não houver um conhecimento cientificamente provado do funcionamento dos mecanismos neurobiológicos, fisiológicos e psicológicos, ainda estaremos longe de prever os tratamentos futuros para a EP.³

Referências

1. Rosenberg MT, et al. Identification and diagnosis of premature ejaculation. *Int J Clin Pract* 2007 61(6): p. 903-8.
2. Laumann EO, et al. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999 281(6): p. 537-44.
3. McMahon, C. G.; Waldinger, M.; Rowland, D.; Assalian, P.; Kim, Y. C.; Bechara, A.; Riley, A. Ejaculatory Disorders. In: Porst, H.; Buvat, J.; The Standards Committee Of The International Society For Sexual Medicine. *Standard Practice in Sexual Medicine*. Massachusetts: Blackwell, 2006. p. 188-209.

4. McMahon CG, et al. Disorders of orgasm and ejaculation in men. *J Sex Med* 2004 1(1): p. 58-65.
5. Laumann EO, et al. Sexual problems among women and men aged 40-80 y: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res* 2005 17(1): p. 39-57.
6. Porst H, et al. The Premature Ejaculation Prevalence and Attitudes (PEPA) survey: prevalence, comorbidities, and professional help-seeking. *Eur Urol* 2007 51(3): p. 816-23; discussion 824.
7. Carson C, et al. Premature ejaculation: definition and prevalence. *Int J Impot Res* 2006 18 Suppl 1: p. S5-13.
8. Richardson D, et al. Premature ejaculation--does country of origin tell us anything about etiology? *J Sex Med* 2005 2(4): p. 508-12.
9. Waldinger MD, et al. Familial occurrence of primary premature ejaculation. *Psychiatr Genet* 1998 8(1): p. 37-40.
10. Screponi E, et al. Prevalence of chronic prostatitis in men with premature ejaculation. *Urology* 2001 58(2): p. 198-202.
11. Shamloul R, et al. Chronic prostatitis in premature ejaculation: a cohort study in 153 men. *J Sex Med* 2006 3(1): p. 150-4.
12. Cordeiro ER, et al. High-intensity focused ultrasound (HIFU) for definitive treatment of prostate cancer. *BJU Int* 2012 110(9): p. 1228-42.
13. Dunn KM, et al. Association of sexual problems with social, psychological, and physical problems in men and women: a cross sectional population survey. *J Epidemiol Community Health* 1999 53(3): p. 144-8.
14. Rowland D, et al. Self-reported premature ejaculation and aspects of sexual functioning and satisfaction. *J Sex Med* 2004 1(2): p. 225-32.
15. Rowland DL, et al. The psychological burden of premature ejaculation. *J Urol* 2007 177(3): p. 1065-70.
16. Symonds T, et al. How does premature ejaculation impact a man's life? *J Sex Marital Ther* 2003 29(5): p. 361-70.
17. Riley A, et al. Treatment of premature ejaculation. *Int J Clin Pract* 2006 60(6): p. 694-7.
18. Byers ES, et al. Premature or rapid ejaculation: heterosexual couples' perceptions of men's ejaculatory behavior. *Arch Sex Behav* 2003 32(3): p. 261-70.
19. Solursh DS, et al. The human sexuality education of physicians in North American medical schools. *Int J Impot Res* 2003 15 Suppl 5: p. S41-5.
20. Sotomayor M. The burden of premature ejaculation: the patient's perspective. *J Sex Med* 2005 2 Suppl 2: p. 110-4.
21. Shabsigh R. Diagnosing premature ejaculation: a review. *J Sex Med* 2006 3 Suppl 4: p. 318-23.
22. Sharlip I. Diagnosis and treatment of premature ejaculation: the physician's perspective. *J Sex Med* 2005 2 Suppl 2: p. 103-9.
23. Rowland DL, et al. Premature ejaculation: psychophysiological considerations in theory, research, and treatment. *Annu Rev Sex Res* 1997 8: p. 224-53. [no abstract].
24. Althof SE. Prevalence, characteristics and implications of premature ejaculation/rapid ejaculation. *J Urol* 2006 175(3 Pt 1): p. 842-8.
25. Semans JH. Premature ejaculation: a new approach. *South Med J* 1956 49(4): p. 353-8. [no abstract].
26. de Carufel F, et al. Effects of a new functional-sexological treatment for premature ejaculation. *J Sex Marital Ther* 2006 32(2): p. 97-114.
27. Olivier B, et al. Serotonin, serotonergic receptors, selective serotonin reuptake inhibitors and sexual behaviour. *Int Clin Psychopharmacol* 1998 13 Suppl 6: p. S9-14.
28. Giuliano F. 5-Hydroxytryptamine in premature ejaculation: opportunities for therapeutic intervention. *Trends Neurosci* 2007 30(2): p. 79-84.
29. Waldinger MD. Premature ejaculation: state of the art. *Urol Clin North Am* 2007 34(4): p. 591-9, vii-viii.
30. McMahon CG, et al. Oral agents for the treatment of premature ejaculation: review of efficacy and safety in the context of the recent International Society for Sexual Medicine criteria for lifelong premature ejaculation. *J Sex Med* 2011 8(10): p. 2707-25.
31. Porst H, et al. Baseline characteristics and treatment outcomes for men with acquired or lifelong premature ejaculation with mild or no erectile dysfunction: integrated analyses of two phase 3 dapoxetine trials. *J Sex Med* 2010 7(6): p. 2231-42.
32. Morales A, et al. A review of the current status of topical treatments for premature ejaculation. *BJU Int* 2007 100(3): p. 493-501.
33. Sachs BD, et al. Maintenance of erection of penile glans, but not penile body, after transection of rat cavernous nerves. *J Urol* 1991 146(3): p. 900-5.
34. Wieder JA, et al. Anesthetic block of the dorsal penile nerve inhibits vibratory-induced ejaculation in men with spinal cord injuries. *Urology* 2000 55(6): p. 915-7.
35. McMahon CG, et al. Efficacy of sildenafil citrate (Viagra) in men with premature ejaculation. *J Sex Med* 2005 2(3): p. 368-75.
36. Salonia A, et al. A prospective study comparing paroxetine alone versus paroxetine plus sildenafil in patients with premature ejaculation. *J Urol* 2002 168(6): p. 2486-9.
37. Zhang XS, et al. [Comparison between sildenafil plus sertraline and sertraline alone in the treatment of premature ejaculation]. *Zhonghua Nan Ke Xue* 2005 11(7): p. 520-2, 525.
38. Waldinger MD, Zwinderman AH, Schweitzer DH, et al. Relevance of methodological design for the interpretation of efficacy of drug treatment of premature ejaculation: a systematic review and meta-analysis. *Int J Impot Res* 2004;16: 369-81.
39. McMahon CG. Premature ejaculation. *Indian J Urol* 2007;23:97-108.
40. Gong ZY, et al. Oral paroxetine for premature ejaculation: a randomized controlled study. *Zhonghua Nan Ke Xue*. 2011 Oct;17(10):923-5.

**Dr. Antonio Corrêa
Lopes Neto**

Responsável pelo grupo de Litíase
Urinária e Endourologia da
Disciplina de Urologia da FMABC
Prof Afiliado – Disciplina de Urologia
FMABC

Obesidade e litíase urinária

A litíase urinária é uma doença prevalente em nosso meio, atingindo ao redor de 10% da população, com leve predomínio nos homens.¹ Esta prevalência parece estar aumentando, considerando trabalhos epidemiológicos progressos e os mais atuais.¹³ Além disso, trata-se de uma entidade com taxa de recorrência ao redor de 40-50% em 5 anos. Ou seja, a probabilidade de um indivíduo com um episódio de litíase urinária ter um novo episódio após prazo de 5 anos é ao redor de 40-50%.^{19,20}

O tratamento cirúrgico da litíase evoluiu muito nas últimas décadas e hoje é possível oferecer um tratamento pouco invasivo e resolutivo; porém é fundamental realizar esforços na prevenção e tratamento clínico, que pouco progrediu nas últimas décadas. A detecção de fatores preditores de litíase urinária pode auxiliar na abordagem clínica desta patologia.

A etiologia da litíase urinária pode estar relacionada à erros alimentares, anormalidades anatômicas e funcionais das vias urinárias, influências hereditárias e distúrbios metabólicos intrínsecos do organismo, sendo os mais comuns a hipocitratúria e hipercalciúria. A influência da obesidade na litogênese é motivo de vários trabalhos e tem demonstrado uma tendência a maior predisposição em indivíduos com sobrepeso ou obesidade. Uma das razões postuladas para isso é que o obeso tem uma maior resistência à insulina, o que leva a uma redução na excreção urinária de amônio, redução do pH urinário e consequente hipocitratúria. Estas duas situações são fatores litogênicos e aumentam o risco de cálculos de oxalato de cálcio e ácido úrico.²¹

Nowfar et al. verificaram que em uma análise multivariada, a incidência de litíase foi estatisticamente significante maior para indivíduos obesos e com sobrepeso, sendo 11,2% e 9,2%, respectivamente e 6,1% naqueles com peso normal. O OR para tal relação foi 1,22. Entre as mulheres, a incidência também é maior naquelas mais obesas (OR 1,35).²

Recentes estudos tem revelado associação da obesidade com alterações séricas e urinárias de vários elementos, como cálcio, citrato, fosfato, oxalato e ácido úrico.^{3,4} Ekeruo et al. acompanharam 83 obesos (IMC >30) portadores de litíase urinária. Apresentavam hipercalciúria (59%), gota (54%), hipocitratúria (54%) e hiperossalúria (31%). Estes valores eram significativamente mais alterados comparativamente ao grupo de peso normal e a severidade destas alterações metabólicas foi incrementada proporcionalmente ao aumento do IMC. Curiosamente neste estudo, não se verificou maior hipocitratúria e menor volume urinado nos obesos em relação ao grupo com peso normal (Figura 1). A análise dos cálculos revelou a incidência maior de pedras de ácido úrico entre os obesos x não obesos (63% x 11%).³

Grupo coreano investigou este tema através da busca em database, incluindo 704 pacientes litíasicos que foram acompanhados por no mínimo 36 meses e divididos em dois subgrupos: aqueles que sofreram o 1º episódio litíastico e pacientes já recorrentes. A obesidade foi significativamente associada à litíase (p=0,043) e este grupo apresentava aumento urinário de sódio, cálcio, ácido úrico e paradoxalmente, citrato em relação aos não obesos. Assim como

	% Obese Group	% Nonobese Group
Gouty diathesis	54	18
Hyperuricosuria	43	20
Hypercalciuria	59	48
Hypocitraturia	54	63
Hyperoxaluria	31	10
High urine sulfate	70	24
Low urine vol	58	70

Figura 1. Prevalência de alterações metabólicas entre obesos e não obesos.

no estudo anterior, não se identificou maior hipocitraturia entre os obesos. Apresentava também aumento sérico de potássio, ácido úrico e creatinina ($p < 0,05$). Modelo de regressão multivariada revelou que a obesidade foi o único forte fator preditor para recidiva da litíase (HR: 2,5, $p = 0,03$). A recorrência foi estatisticamente maior no grupo obeso em relação aos não obesos ($p = 0,012$), porém em análise dos subgrupos, esta associação de maior recorrência foi apenas identificada nos obesos que sofreram o 1º episódio de litíase e não nos pacientes já recorrentes ($p = 0,002$ x $p = 0,559$). Neste estudo também se identificou uma redução no pH urinário e na análise dos cálculos, uma maior prevalência de cálculos de ácido úrico no grupo dos obesos ($p = 0,046$).⁵ Um grande estudo retrospectivo com 5000 pacientes litíasicos demonstrou que quando a massa corporal aumenta, o pH urinário diminui⁶ e o ambiente ácido na urina incrementa a pouca solubilidade dos sais de ácido úrico levando à precipitação dos cristais de ácido úrico e formação de cálculos.⁷

Uma das opções de tratamento para a hipocitraturia e redução do pH urinário é a utilização do citrato de potássio. Outro tópico estudado em relação à obesidade, foi a resposta à esta terapia de acordo com o IMC. Nesta amostra foram incluídos 125 pacientes litíasicos com hipocitraturia e redução do pH urinário. Estes indivíduos receberam 40mEq de citrato de potássio e na 1ª avaliação notou-se que a correção do pH urinário foi menor a medida que o IMC era maior, assim como o citrato elevou menos na população obesa ($p = 0,001$). Durante o acompanhamento, a necessidade de aumento da dose de citrato de potássio foi mais frequente quanto maior o IMC, sendo que ocorreu em 9% dos pacientes com peso normal, 17% entre os obesos e 38% dos obesos mórbidos ($p = 0,002$). Concluiu-se então, que a terapia com citrato de potássio foi menos eficiente entre os obesos e a necessidade de ajustes de dose foi proporcionalmente maior de acordo com o IMC.¹⁴

Entre a população pediátrica, vários estudos também têm avaliado a associação entre litíase e obesidade. Trabalho prospectivo acompanhando 52 crianças formadoras de cálculos durante 2 anos, identificaram 10% com sobrepeso e 2% obesas. A análise da urina 24 H demonstrou aumento no cálcio, oxalato, fosfato, ácido úrico, além de redução no pH e citrato urinário entre as crianças obesas. A crítica a este estudo é o 'n' muito pequeno envolvido.⁸ Em outra casuística com 111 crianças formadoras de cálculos, a avaliação da urina 24H demonstrou significativa redução no citrato, magnésio e fosfato ($p < 0,05$), além de hipercalciúria ($p = 0,03$) e curiosamente maior volume urinado ($p = 0,001$). Não houve associação entre pH urinário e obesidade.⁹

Grupo de Boston realizou levantamento em database e incluiu 9.843 indivíduos menores que 18 anos com urolitíase e 39.047 no grupo controle. Estudaram a relação entre litíase e condições sistêmicas. Análise univariada demonstrou que formadores de cálculos tinham significante maior odds ratio para obesidade e HAS (OR 1,44 e 2,12).¹⁰

Em contra-partida, existem estudos que não encontraram relação entre obesidade e formação de cálculos em crianças.^{11,12}

Outro aspecto abordado na Literatura é a influência da obesidade no tratamento intervencionista da litíase urinária. Apesar da redução drástica na indicação de cirurgias abertas convencionais e sua substituição pelas técnicas endourológicas, estas modalidades também são prejudicadas pela maior massa corporal do paciente.

A litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO) é o procedimento menos invasivo entre os endourológicos e por este motivo torna-se atrativo em alguns casos. Nos indivíduos obesos, temos algumas dificuldades em sua realização. A maioria das máquinas de LECO são incapazes de tratar pacientes obesos devido à restrição de peso do equipamento e dificuldade em posicionar o cálculo no ponto focal F2.¹⁷

O tecido subcutâneo aumentado torna a distância da pele ao cálculo maior e este conceito da distância pele-pedra (DPP) já está bem inserido como critério prognóstico para resultados stone-free da LECO. A Literatura demonstra que quando a tomografia computadorizada calcula DPP maior que 9-10cm, o resultado da LECO diminui consideravelmente.^{22,23} Da mesma forma, Weld et al. avaliando 200 LECOs demonstrou que quanto menor a DPP, melhores os resultados.²⁴

Diferente destes achados, Jacobs et al. avaliou retrospectivamente 85 pacientes submetidos à LECO e comparou a DPP nos casos stone-free e nos casos com fragmentos residuais. Não houve diferença estatística, demonstrando que a DPP não interferiu nos resultados da LECO.¹⁸

A cirurgia renal percutânea é o método de escolha para cálculos de grande volume.²⁵ No entanto, nos obesos existem algumas dificuldades na realização deste procedimento.

O posicionamento na mesa cirúrgica, o tecido celular subcutâneo(TCSC) avantajado e a possibilidade de restrição respiratória quando em DDH. A maior distância entre a pele e a via excretora dificultam a punção, obrigando a utilização de materiais longos ou pequena incisão afastando o TCSC e puncionando diretamente na aponeurose. Apesar das dificuldades técnicas, a Literatura demonstra resultados similares da nefrolitotripsia percutânea independente do IMC. Tomaszewski não encontrou diferença estatística na taxa stone-free e complicações de 187 pacientes submetidos à cirurgia renal percutânea, demonstrando ausência de influência do IMC.¹⁶ Figura 2 ilustra os resultados.

		Complicações	Stone-Free
20,3% (n: 38)	Obeso mórbido	2,3%	78,9%
23% (n: 43)	Obesos	3%	77%
24,1% (n: 45)	Sobrepeso	2,7%	76,9%
32,6% (n: 61)	Peso normal	5%	80,6%
		(p=0,13)	(p=0,82)

Figura 2. Correlação entre resultados de cirurgia renal percutânea e IMC.

Da mesma forma, Trudeau et al. avaliou 90529 percutâneas e dentro deste grupo, 9.300 eram obesos, o que equivale a 10,3% da amostra. Encontraram taxas de complicações similares entre obesos e não obesos, sendo 21,6% e 22% respectivamente (p=0,3 e OR=0,94).²⁶ Comparando retrospectivamente os resultados de cirurgia percutânea em obesos de acordo com a posição DDH ou DVH, Mazzucchi et al. notaram que em 56 procedimentos realizados em obesos (IMC>30), 24 foram realizados em posição prona e 32 supina. O índice de complicações ficou ao redor de 30% nos 2 grupos, sem diferença estatística (p=0,77), sendo a grande maioria Clavien 1 e 2. Em relação à taxa stone-free, não houve diferença estatística entre as duas posições (p=0,74), exceto nos casos Guy 4 onde o resultado foi superior na posição supina (p=0,09).²⁷

A ureterorenolitotripsia retrógrada aparentemente é a que menos sofre interferência da obesidade, exceto pela atenção que se deve ter à mesa cirúrgica suportar a colocação do paciente na extremidade devido à posição de litotomia.

A Literatura também apresenta vários estudos sobre o impacto da obesidade nos resultados da ureterorenolitotripsia. Delome et al. avaliaram 206 pacientes de forma retrospectiva e os resultados estão expostos na figura 3.

Revisão sistemática avaliou estudos publicados entre 1990 e 2015, cujo foco era resultados de ureterorenolitotripsia

		Complicações menores	Stone-Free
16% (n: 34)	Obesos	11,8%	79%
84% (n:172)	Peso normal	11,4%	70%
		(p=0,98)	(p=0,23)

Figura 3. Resultados de ureterorenolitotripsia em população obesa e com peso normal.

flexível em obesos. Foram incluídos 15 trabalhos, computando um n de 835 pacientes. A taxa stone-free foi 76% e 82,5% após 1º procedimento e second look, respectivamente. Em relação à complicações, houveram 9,3% de eventos Clavien-Dindo 1 e 2.¹⁵ Estes resultados são similares às séries de resultados globais deste procedimento.

Conclusões

A litíase urinária acomete ao redor de 10% da população e esta prevalência parece estar em evolução. Esforços devem ser feitos na investigação etiológica e tratamento clínico/comportamental visando prevenção e redução das recorrências. A Literatura mostra uma tendência a obesidade ser vista como uma das causas deste aumento, devido às alterações metabólicas mais acentuadas que ocorrem no obeso. Deve ser dada maior atenção ao peso e IMC em pacientes litíasicos. Em relação ao tratamento cirúrgico, a obesidade traz maiores dificuldades técnicas à cirurgia percutânea e a LECO pode tornar-se não factível em IMCs muito altos e DPP >10cm. A ureterosopia é a modalidade que menos sofre impacto da obesidade no que diz respeito à sua logística técnica.

No entanto, os resultados das técnicas endourológicas parecem não ser alterados pela obesidade.

Referências

1. Scales CD Jr, Smith AC, Hanley JM et al: Prevalence of kidney stones in the United States. *Eur Urol* 2012;62:160.
2. Nowfar S, Palazzi-Churas K, Chang DC, et al. Urology, The Relationship of Obesity and Gender Prevalence Changes in United States Inpatient Nephrolithiasis. *Urology*, 2011;78:1029-33.
3. Powell CR, Stoller ML, Schwartz BF, et al. Impacto f body weight on urinary electrolytes in urinary stone formers. *Urology*, 2000;55:825.
4. Ekeruo WO, Tan YH, Young MD, et al. Metabolic risk factors and the impacto f medical therapy on the management of nephrolithiasis in obese patients. *J Urol*, 2004;172:159.
5. Lee SC, Kim YJ, Kim TH, et al. Impacto of obesity in patients with urolithiasis and its prognostic usefulness in stone recurrence. *J Urol*, 2008;179:570.
6. Maalouf NM, Sakhaee K, Parks JH, et al. Association of urinary pH with body weight in nephrolithiasis. *Kidney Int*, 2004;65:1422.

7. Pak CY, Waters O, Arnold L, et al. Mechanism for calcium urolithiasis among patients with hyperuricosuria: supersaturation of urine with respect to monosodium urate. *J Clin Invest*, 1977;59:426.
8. Fox J, Ost M. Is BMI associated with stone formation in children ? Single centre, prospective analysis. *J Urol*, 2012; 187 supplement 4S: e340.
9. Bandan J, Dangle P, Lyon T, et al. 24 Hour urinary parameters in overweight and obese pediatric patients - a single institution cohort. *J Urol*, 2016; 195 supplement 4S: e580.
10. Kokorowski PJ, Routh JC, Hubert KC, et al. Association of Urolithiasis with Systemic Conditions Among Pediatric Patients at Children's Hospitals. *J Urol*, 2012;188:1618-22.
11. Kim SS, Luan X, Canning DA, et al. Association between body mass index and urolithiasis in children. *J Urol*, 2011;186:1734-9.
12. Roddy JT, Ghousheh AI, Christensen MA, et al. Metabolic evaluation of urolithiasis and obesity in a midwestern pediatric population. *J Urol*, 2014;191:771-6.
13. Stamatelou KK. *Kidney Int*, 2003;63:1817-23
14. Astroza GM, Neisius A, Tsivian M, et al. Treatment Response in Patients with Stones, and Low Urinary pH and Hypocitratemia Stratified by Body Mass Index. *J Urol*, 2016;195,653-7.
15. Ishii H, Couzins M, et al. Outcomes of Systematic Review of Ureteroscopy for Stone Disease in the Obese and Morbidly Obese Population *J Endourol* 2016;30(2):135-45.
16. Tomaszewski JF, Smaldone MC, et al. Outcomes of Percutaneous Nephrolithotomy Stratified by Body Mass Index. *J Endourol* 2010;24(4) 547-50.
17. Thomas R and Cass A. Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy in morbidly obese patients. *J Urol* 1993;150:30-2.
18. Jacobs BL, Smaldone MC, Smaldone AM, et al. Effect of Skin-to-Stone Distance on Shockwave Lithotripsy Success. *J Endourol*, 2008;22(8):1623-7.
19. Marshall V. *Brit J Urol* 1975;47:117.
20. Ljunghall S. *Eur Urol*, 1978;4:424.
21. Pak CY, Moe OW, Sakhaee K et al: Physicochemical metabolic characteristics for calcium oxalate stone formation in patients with gouty diathesis. *J Urol* 2005;173:160.
22. Pareek G, Hedican SP, et al. Shock wave lithotripsy success determined by skin-to-stone distance on computed tomograph. *Urology*, 2005; 66(5):941-4.
23. Patel T, Kozakowski K. Skin to Stone Distance Is an Independent Predictor of Stone-Free Status Following Shockwave Lithotripsy *J Endourol*, 2009; 23(9):1383-5.
24. Weld KJ, Montiglio C, Morris MS, et al. Shock wave lithotripsy success for renal stones based on patient and stone computed tomography characteristics. *Urology* 2007;70:1043-1046.
25. Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE, et al. Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: Diagnosis and treatment recommendations. *J. Urol* 2005;173: 1991-2000.
26. Trudeau V, Karakiewicz PI, et al. The Effect of Obesity on Perioperative Outcomes Following Percutaneous Nephrolithotomy. *J Endourol* 2016; 30(8):864-70.
27. Mazzucchi E, Vicentini FC, et al. Percutaneous Nephrolithotomy in Obese Patients: Comparison Between the Prone and Total Supine Position. *J Endourol* 2012;26(11):1437-43.

Mariane CastiglioneFisioterapeuta especialista em
Fisioterapia Pélvica

Doutorando pela Urologia da FMABC

Incontinência urinária em mulheres durante o intercurso sexual

A Incontinência Urinária (IU), definida como queixa de qualquer perda involuntária de urina é condição debilitante que pode gerar, afastamento social, afetivo e abstinência sexual, com significativo prejuízo à qualidade de vida (QV). Faz parte de um grupo de afecções denominadas, Disfunções do Assolho Pélvico (DAP) que frequentemente coexistem e têm diversas etiologias. Seu tratamento envolve a abordagem clínica, dita conservadora como os medicamentos, a fisioterapia pélvica e a correção cirúrgica.^{1,2,3}

Um fator importante para satisfação e QV é a função sexual adequada porém, mulheres com IU sofrem impacto negativo na sua vida sexual, e em alguns casos, chegam a evitar o intercurso sexual com seus parceiros do gênero masculino, tornando-se limitante o envolvimento na atividade sexual, e a entrega para alcançarem o prazer.^{4,5} Vários estudos comprovam que uma das afecções mais frequentes em mulheres é a IU, e pode levar ao constrangimento pelo ato de perder urina durante o intercurso sexual, além da umidade continua e o odor.⁴ Estudos controlados, que contemplem essa questão, são infreqüentes. A literatura registra maior prejuízo na QV sexual nas mulheres com incontinência urinária de urgência (IUU), comparadas às com diagnóstico de incontinência urinária de esforço (IUE) ou incontinência urinária mista (IUM).⁶

A incapacidade de participar do relacionamento sexual com satisfação, pode desencadear uma disfunção sexual ao longo do tempo alterando o ciclo da resposta sexual como, o desejo, a excitação, e o orgasmo, além de gerar alterações importantes na qualidade de vida, por este motivo a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece como problema de Saúde Pública e recomenda que seja sempre investigado e tratado.⁵

Sobre a IU durante o intercurso sexual, não há diferença entre o tipo de IU, tanto as mulheres com IUU, IUE e IUM podem perder urina em qualquer fase da resposta sexual.⁷

Aparentemente há ainda controvérsia a respeito da fase da resposta sexual na qual a IU ocorre. Autores relatam maior tendência da IU acontecer durante a penetração em mulheres com IUE, enquanto que mulheres com IUU apresentariam o sintoma principalmente no orgasmo.⁸

Foi realizada uma pesquisa onde 28 pacientes passaram por avaliação, 21 eram sexualmente ativas, destas, nove relataram perder urina na atividade sexual, três foram diagnosticadas com IUE e seis com IUM. Outra observação interessante do estudo foi que, muitas das pacientes não sabiam descrever seus episódios de perda urinária durante o intercurso sexual. Ainda na pesquisa foram encontradas, oito pacientes (38%) com dispareunia. Acrescenta-se o fato de que a presença da IU durante o ato sexual pode interferir diretamente no desejo sexual feminino. Com frequência, mulheres são induzidas ao intercurso sexual pelo parceiro sem os estímulos necessários, sem lubrificação vaginal, estando ausente o desejo sexual o que, por si só, pode explicar por exemplo a dispareunia.⁶

No Brasil, um estudo realizado sobre restrições causadas pela IU em 164 mulheres hospitalizadas com idades entre 25 e 85 anos, mostrou que a IUM e a IUU são as que mais afetam a vida das mulheres. No geral a principal restrição na vida sexual foi apontada por 67 mulheres (40,9%) sendo a principal, a perda de urina na relação durante o intercurso sexual (25,6%).¹²

A IU aproxima-se da disfunção sexual tanto quanto à prevalência que é alta, as dificuldades encontradas pelas mulheres que sofrem com essas questões, desde a gravidade do problema com o avanço da idade até o despreparo dos profissionais da saúde para lidarem com ambos os assuntos. Além disso, é claro que há as crendices populares, levando essas mulheres a acreditarem que tanto a IU quanto as dificuldades sexuais são normais com o avançar da idade e que todas passarão por isso. São mulheres que sofrem em silêncio, sem terem com quem dividir a angústia, pois mesmo achando normal, sentem-se envergonhadas com essa situação, diminuindo, inclusive, a QV.¹²

Mulheres incontinentes, apresentam dificuldades para enfrentarem o meio social, são frágeis e sensíveis com poucas habilidades para lidarem com pessoas que as rodeiam, em que sentimentos de desvalorização e baixa autoestima são comuns, levando-as inclusive, a serem diagnosticadas e tratadas como depressivas. São dependentes, pouco criativas e utilizam poucos recursos de reflexão, além da baixa tolerância com suas frustrações nos relacionamentos.¹³

Algumas mulheres já apresentam alguma disfunção sexual, e acabam utilizando a IU como meio para evitar o contato sexual com o parceiro, outra situação que pode acontecer, é a IU ser um reflexo de conflitos sexuais existentes entre os casais, onde em alguns casos esta condição pode levar a separação de ambos.⁸

De uma forma geral mulheres com IU apresentam dificuldades no intercurso sexual, seja pela perda de urina, pelo medo de interrompê-lo para urinar e até mesmo por vergonha do parceiro, algumas mulheres com disfunção sexual acabam utilizando a IU como meio para evitar o contato sexual.^{8,9}

No caso do parceiro, do gênero masculino, também pode ocorrer algumas disfunções sexuais como a ejaculação precoce, a disfunção erétil e a diminuição do desejo sexual.⁸

A IU no intercurso sexual esta ligada ao desempenho sexual das mulheres interferindo diretamente em seu desejo sexual, e intensificando seu constrangimento e prejudicando sua qualidade de vida sexual. A investigação sobre este sintoma é sempre necessária e recomendada.¹⁰

As principais disfunções sexuais femininas observadas pelos autores foram a queixa de diminuição do desejo sexual, anorgasmia e dispareunia além da redução do número de intercursos sexuais. E em relação aos parceiros também

houveram diagnósticos de disfunções sexuais como a perda do desejo sexual, a ejaculação rápida e a disfunção erétil.¹¹

Mulheres incontinentes têm dificuldades de relacionamento não somente pelas próprias características pessoais, mas também pelos problemas sexuais apresentados pelos parceiros, como ejaculação rápida e dificuldade em obter ereção. Não foi possível nesse estudo, verificar se estas disfunções sexuais masculinas advêm da incontinência urinária de suas parceiras.

O profissional da saúde que atua com mulheres, deve ficar atento a queixa que a paciente relata, e de acordo com suas possibilidades verificar se existe a presença de disfunções sexuais e encaminhar esta paciente para um profissional adequado e capacitado, a OMS considera a sexualidade saudável como um dos aspectos para uma boa qualidade de vida (Freitas,2015). A IU durante a atividade sexual é raramente mencionada pela paciente, cabendo ao profissional o questionamento a esse respeito.⁶

Embora existam profissionais da área da saúde que tenham muita dificuldade em lidar com o tema por falta de aprendizagem em suas formações acadêmicas e muitas vezes, somando a isso as crenças e dificuldades pessoais em lidar com a temática ou pela sua própria história de vida, acabam negligenciando a questão diante de suas pacientes que, por sua vez, não se sentem confortáveis para falarem com seus médicos sobre suas dificuldades sexuais, pois não encontram abertura e acolhimento para expressarem algo tão íntimo e carregado de tabu.¹²

O tratamento da IU pode ser conservador ou cirúrgico. Nos últimos anos, a fisioterapia pélvica é indicada como primeira opção de tratamento conservador, Nível A, para as disfunções do assoalho pélvico (DAP), entre elas a queixa de IU durante o intercurso sexual, comprovada por meio de estudos controlados onde a cura ou melhora dos sintomas variam de 50% a 97% dependendo do tipo de IU, gravidade e programa de tratamento realizado.^{1,14}

A literatura apresenta diversos recursos fisioterapêuticos para tratar a IU, entre eles, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) com ou sem dispositivo intracavitário como os cones vaginais e os absorventes internos, eletroestimulação por via vaginal, anal ou de superfície, uroterapia, biofeedback pressórico e o eletromiográfico que podem ser usados de forma isolada e/ou combinada.^{1,9,13}

A literatura apresenta diversos recursos fisioterapêuticos para tratar a IU, entre eles, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) com ou sem dispositivo intracavitário como os cones vaginais e os absorventes internos, eletroestimulação por via vaginal, anal ou de superfície, terapia comportamental, biofeedback pressórico e o eletromiográfico que podem ser usados de forma isolada e/ou combinada.^{1,13}

Referências

1. Abrams P, Cardoso L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. The standartization of terminology of lower urinary tract: Report from the Standartization Subcommittee of the International Continence Society. *Urology* 2003;61:37-49. Disponível em: <http://www.icsoffice.org/ASPNETMembership/Membership/Publications/Publications.aspx>
2. Mostwin J, Boucier A, Haab F, Rao H, Resnick N et al. Pathophysiology of urinary continence, fecal incontinence and pelvic organ prolapsed. In: Abrams P, Carodozo L, Khoury S, Wein A (eds). *Incontinence. Basics and evaluation*. International Continence Society 2005;vol.1;Cap.8, Committee 4, P. 423-484.
3. Higa R, Lopes MHB, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42:187-92.
4. Beji NK, Yalcin O, Erkan HÁ, Kayir A. Effect of urinary leakage on sexual function during sexual intercourse. *Urol Int* 2005;74:250-5
5. Thiel RRC, Dambros M, Palma PCR, Thiel M, Riccetto CLZ, Ramos MF. Tradução para português, adaptação cultural e validação do Female Sexual Function Index. *Ver Bras Ginecol Obstet*. 2008;30(10): 504-10.
6. Etienne MA. Incontinência urinária feminina: avaliação clínica e ultrassonográfica antes e após fisioterapia do assoalho pélvico. [Tese - Doutorado] Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2010.
7. Clark A, Romm J. Effect of urinary incontinence on sexual activity in women. *J Reprod Med* 1993;38:679-83
8. Hilton P. Urinary incontinence during sexual intercourse: a common but rarely volunteered, symptom. *Brit J Obst Gynaecol* 1988;95:377-81
9. Santos PFD, Oliveira E, Zanetti MRD, Arruda RM, Sartori MGF, Girão MJBC, Castro RA. Eletroestimulação funcional o assoalho pélvico versus terapia com cones vaginais para o tratamento da incontinência urinária de esforço. *Rev. Brasileira de Ginecologia e Obstetria* 2009;31:447-52.
10. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swit SE, Berghmans B, Lee J et al. An International Urogynecology Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) Joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2010;29:4-20.
11. Waitman MC. Repercussões da cinesioterapia do assoalho pélvico na resposta sexual de mulheres com incontinência urinária de esforço. São Paulo, 2007. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Paulo.
12. Freitas RAV. In: Girão MJBC; Sartori MGF; Ribeiro RM; Castro RA; Di Bella ZLKJ. *Tratado de Uroginecologia e Disfunções do Assoalho Pélvico*. São Paulo. Manole. 2015- p 725-33.
13. Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment for urinary Incontinence in women. A Cochrane systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med* 2008;44:47-63.
14. Bo K, Morkved S, Frawley H, Sherburn M. Evidence an benefit of transverses abdominis training alone or in combination with pelvic floor muscle training to treat female urinary Incontinence: a systematic review. *Neurourol Urodyn* 2009b;28:368-73.

**Dra. Maria Claudia
Bicudo Furst**

Urologista da Disciplina de Urologia
da FMABC – Grupo de Disfunções
da Micção

**Dr. Alexandre Oliveira
Rodrigues**

Urologista da Disciplina de Urologia
da FMABC – Grupo de Disfunções
da Micção

Tratamento da incontinência urinária: sling retro-púbico x sling trans-obturatório

Introdução

Incontinência Urinária de Esforço (IUE) na mulher é uma entidade com alta prevalência e com consequências médicas, sociais e psicológicas importantes.

Nos casos de falha do tratamento conservador, como mudanças de estilo de vida, terapias comportamentais e reabilitação do assoalho pélvico, o tratamento cirúrgico se impõe. Desde o início do século passado, diversas técnicas cirúrgicas têm sido descritas, entretanto ainda não existe consenso sobre o procedimento ideal, ou seja, aquele com técnica simples, barata, reprodutível, com baixa curva de aprendizado, minimamente invasiva, com resultados satisfatórios e permanentes e de baixa morbidade.

O Sling uretra média sem tensão (SUM) é atualmente o procedimento mais comumente utilizado no tratamento cirúrgico da IUE, entretanto ainda existem muitas controvérsias e dúvidas quanto a melhor via de acesso e o material sintético ideal a serem utilizados. Até meados da década passada a avaliação da Literatura não permitia grandes conclusões a respeito da eficácia e segurança dos SUM (Bezerra CA, 2005). Entretanto, ao longo dos anos, uma série de estudos de melhor qualidade possibilitou considerar o SUM como padrão ouro para pacientes com IUE genuína.

Encorajados pelos bons resultados dos SUM, sua indicação estendeu-se para o tratamento de casos de maior complexidade como IUE recidivada, incontinência urinária mista e nas pacientes obesas ou idosas. No entanto, a recomendação do SUM para todos os casos de IUE permanece controversa.

Qual a principal vantagem em sua visão?

► Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)

A Literatura suporta a utilização dos slings de uretra média, seja por via retropúbica (RP) ou transobturatória (TOT), como forma eficaz e segura no tratamento da IUE feminina, com uma discreta vantagem para a abordagem TOT em relação às complicações pós-operatórias.

► Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)

As diferenças entre as duas vias de acesso não são claras, entretanto o retropúbico (RP) tem impacto superior em incontinências graves por ser mais obstrutivo e apresenta um discreto benefício nas taxas de cura em resultados de longo prazo (Kenton K, 2015).

O resultado e complicações são semelhantes?

► Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)

Novara et al., através de meta-análise com 39 Estudos randomizados e controlados, evidenciaram que o SUM é mais eficaz do que a colposuspensão de Burch. As mulheres tratadas com SUM via RP alcançaram taxas ligeiramente superiores de cura objetiva (OR: 0,8; CI: 0,65-0,99, $p=0,04$) quando comparadas àquelas tratadas com TOT, no entanto, as taxas de cura subjetivas foram semelhantes. A via TOT apresentou um risco muito menor de lesões vesicais e perfurações vaginais (OR: 2,5; CI: 1,75-3,57, $p < 0,00001$), hematoma (OR: 2,62, IC: 1,35-5,08, $p=0,005$), e sintomas urinários de armazenamento (OR: 1,35, IC: 1,05-1,72, $p=0,02$) (Novara G, 2010).

Um dos estudos de relevância comparando o SUM via RP e TOT consiste na meta-análise da base Cochrane conduzida por Ogah et al., que demonstraram que a abordagem RP tem taxas de cura de objetiva ligeiramente maiores (88% versus 84%), mas sem nenhuma diferença na taxa de cura subjetiva (83% para ambos os grupos). Já os slings TOT têm maior incidência de dor transitória na virilha (12%), mas os RP têm um maior risco de perfuração da bexiga (5,5% versus 0,3%) e de disfunção miccional pós-operatória (7% contra 4%) (Ogah J, 2009).

► Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)

As taxas de cura variam de 84% a 95% (Smith ARB, 2005). Entretanto, a via RP apresenta maiores taxas de disfunção miccional com necessidade de intervenção cirúrgica (3,0% contra 0%, $p=0,002$) e infecções do trato urinário (17,1% contra 10,7%, $p=0,025$) quando comparadas com via transobturatória (Albo ME, 2012).

Punções inadvertidas do espaço retropúbico podem produzir lesão de víscera intrabdominal ou estruturas neurovasculares. O órgão mais acometido é a bexiga e as taxas variam de 0,8% a 21% em diferentes estudos (Ford AA, 2017).

Quais considerações a respeito de insuficiência esfinteriana grave?

► Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)

Embora não haja uma normatização em sua definição, a deficiência esfinteriana intrínseca (DEI) é definida na Literatura com base nos achados do estudo urodinâmico de Pressão de perda sob esforço menor que 60cmH₂O ou pressão de fechamento uretral menor que 20cmH₂O. Mulheres

com DEI têm sido descritas com IUE mais graves e com maiores riscos de falhas cirúrgicas.

Em estudo randomizado e controlado, Schierlitz et al. avaliaram 164 mulheres com DEI submetidas TVT ou TOT e que realizaram avaliação urodinâmica no sexto mês pós-operatório. Do grupo TVT, 21% das mulheres possuem IUE urodinamicamente demonstrável em comparação a 45% do grupo TOT ($p=0,004$), sendo que 13% das do grupo TOT necessitaram de novo procedimento anti-IUE versus nenhuma das submetidas à TVT (Schierlitz L, 2008).

Procedimentos de SUM parecem ser eficazes no tratamento de pacientes com DEI, sendo uretras mais rígidas um fator de risco para falha da via TOT, quando a abordagem RP parece ser a mais adequada.

► Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)

A diferença na cura objetiva entre as vias de acesso parece semelhante, entretanto quando se sub estratifica a incontinência leve e grave a diferença foi significativa em favor da via retropúbica (Ford AA, 2017).

As pacientes com incontinência urinária mista podem ser operadas?

► Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)

Cerca de um terço das pacientes com IUE apresentam sintomas de armazenamento associados e contrações detrusoras na avaliação urodinâmica, sendo sabidamente este um fator de risco isolado para falha cirúrgica e um desafio terapêutico, uma vez que a perda urinária pós-operatória pode ser decorrente de IUE recorrente, persistência dos sintomas de armazenamento ou urgência de novo.

Em um Estudo de coorte observacional, Lee et al. avaliaram 514 mulheres com IUE e perdas urinárias por urgência e 754 mulheres com IUE e somente sintomas de urgência miccional tratadas com SUM via RP e TOT. Em um seguimento médio de 50 meses, houve resolução da incontinência mista em 67,7% e da urgência miccional em 59,7%. A abordagem TOT foi um preditor significativo para a resolução de urgência apesar de não afetar a cura das perdas urinárias por urgência (Lee JH, 2010).

Avaliando a Literatura disponível a respeito, pode-se concluir que contrações detrusoras no pré-operatório é um preditivo de persistência dos sintomas de armazenamento após tratamento cirúrgico e que o SUM é efetivo na resolução do componente de IUE e também pode curar as perdas por urgência em pelo menos 50% das pacientes a curto prazo, no entanto, os sintomas de armazenamento podem se repetir ao longo do tempo. A abordagem TOT parece

oferecer o melhor controle da urgência, porém com menos efeito sobre as perdas por urgência. Nota-se a necessidade de estudos bem desenhados e com seguimento longo para obtenção de melhores evidências. Sugere-se, portanto, cautela nos casos de incontinência urinária mista, sendo que as pacientes devem ser aconselhadas extensivamente sobre os riscos elevados de persistência dos sintomas de urgência, particularmente naqueles com contrações detrusoras demonstráveis no estudo urodinâmico (Jain P, 2011).

► **Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)**

É difícil avaliar com precisão o grau de urgência de um paciente porque esse sintoma correlaciona-se com piores resultados após a cirurgia de sling (Chapple CR, 2016). Entretanto, a uretra proximal está repleta de nervos, que desempenha um papel no sentido e no controle da urina. A sensação de urgência pode vir da uretra ao invés da bexiga, sendo assim o SUM pode ser efetiva no tratamento incontinência mista, mas a paciente deve ser alertada da possibilidade de persistirem os sintomas relacionados à urgência no pós-operatório (Zhang WY, 2017).

Qual sua visão do tratamento cirúrgico em casos de incontinência recidivada?

► **Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)**

Frente aos resultados pobres no seguimento a longo prazo das técnicas cirúrgicas utilizadas no passado e o uso indiscriminado do SUM como terapia primária para todos os casos de IUE é cada vez mais comum depararmos com IUE recidivada na prática clínica diária. Esses casos podem ser desafiadores, uma vez que existe a tendência de perdas de maior gravidade, uretras mais rígidas e piores condições do campo operatório, não sendo incomuns mulheres submetidas a mais de um procedimento cirúrgico por técnicas diferentes.

Em seguimento médio de 50 meses em 1.225 mulheres incontinentes, Stav et al. encontraram uma taxa de cura subjetiva significativamente menor nas 77 mulheres submetidas a sling de repetição em comparação àqueles com colocação primária (62% versus 86%, $p < 0,001$). Houve uma incidência significativa maior de DEI no grupo de repetição (31% versus 13%). A técnica RP obteve uma taxa de cura significativamente mais elevada do que a TOT (71% versus 48%), apesar de maior taxa de DEI neste último grupo, embora não significativa (38% versus 21%). Não houve maior incidência de complicações pós-operatórias gerais no grupo reoperado, mas as taxas de urgência de novo (30% versus 14%, $p < 0,001$) e de urgência com perda (22% versus 5%, $p < 0,001$) foram significativamente superiores (Stav K, 2010).

A Literatura suporta o uso de SUM no manejo da IUE recidivada, embora com resultados mais pobres. Através da análise das taxas de cura relatadas para ambas abordagens, parece que a via RP é preferível, o que pode ser decorrente da elevada incidência de DEI e uretras fixas nesta população. Parece razoável, portanto, considerar as circunstâncias envolvidas na recidiva, para determinar a melhor abordagem em cada caso em particular.

► **Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)**

A decisão de qual método escolher em caso de recidiva depende das circunstâncias, como por exemplo, se o paciente foi submetido a tratamento com radiação ou múltiplos tratamentos prévios para tratamento de incontinência urinária. Em caso de baixa mobilidade uretral após cirurgia sem sucesso e observando-se uma pressão de fechamento uretral baixa no exame urodinâmico, o sling RP parece ser a melhor opção (Martan A, 2017).

Quais suas considerações a respeito das pacientes obesas e nas idosas?

► **Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)**

Com o envelhecimento da população em nosso meio, os índices alarmantes de obesidade em todas as faixas etárias e a alta prevalência IUE nestas populações, devemos ter especial atenção a estes grupos.

Uma meta-análise de sete estudos observacionais realizada por Greer et al. avaliou a segurança e eficácia do TVT na população obesa. Incluídos na meta-análise, Ráfii et al. relataram maior taxa de persistência de sintomas de armazenamento no pós-operatório das obesas (17,9% versus 46%, $p = 0,02$) e Lovatsis et al. encontraram maior taxa de perfurações vesicais (14% contra 0%, $p = 0,03$). Skriapas et al. demonstraram uma taxa significativa maior taxa de complicações pós-operatórias precoces nas pacientes obesas (48,4% versus 38,5%, $p = 0,021$), a maioria das quais eram menores, no entanto, deve ser ressaltar dois casos de trombozes venosas profundas, um de arritmia cardíaca e uma pneumonia no grupo de obesas contra nenhum nas não obesas (Greer WJ, 2008).

Em resumo, a população de obesas podem experimentar uma taxa ligeiramente maior de complicações, inclusive de necessitando de um aconselhamento mais detalhado sobre os potenciais riscos cirúrgicos, peri e pós-operatórios, assim como a possibilidade de uma menor taxa de cura. A Literatura não nos propicia suporte sobre qual melhor manejo desta população.

► Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)

As taxas de cura objetivas do sling são significativamente mais baixas em pacientes obesas (IMC >30) (Brennand EA, 2014) já a comparação entre as vias de acesso parece não ter diferença quanto à eficácia (Kokanalı MK, 2016).

O espaço pré-vesical contém principalmente tecido conjuntivo frouxo e tecido adiposo. Pacientes obesas podem ter mais tecido adiposo neste espaço, e isso pode contribuir para a menor taxa de lesões vesicais relacionadas ao trocar visto nessa população de pacientes (Chapple CR, 2016).

Já em pacientes idosas, em um estudo com mulheres com mais de 80 anos, tanto as vias RP e TOT são eficazes e seguras, mas estão associadas a um risco aumentado de disfunção miccional transitória no pós-operatório o que pode ser ainda mais relevante na via retropúbica (Stav K, 2010).

Existe algum impacto na sexualidade das pacientes operadas?

A incontinência urinária impacta negativamente sobre a função sexual em até 68% das mulheres, sem diferença quanto ao tipo de incontinência (Rizk DE, 1999). O tratamento para a incontinência pode ter impacto positivo quando associado à questão emocional do medo e/ou constrangimento em perder urina durante a atividade sexual. O impacto pode ser negativo quando associado à perda de libido, dispareunia e ao desconforto do parceiro (Pons ME, 2009).

► Via Transobturatória (Alexandre O. Rodrigues)

O efeito da cirurgia sobre a sexualidade é controverso devido à imprecisão e inconsistência entre os estudos, mas existem evidências que o sling por via TOT impacte de maneira mais positiva que o RP na função sexual global (Bicudo-Fürst MC, 2017).

► Via Retropúbica (Maria Claudia Bicudo Fürst)

Em metanálise realizada (Szell N, 2017) o impacto no orgasmo foi mais positivo após cirurgia retropúbica o que talvez se justifique pela inervação da parede anterior da vagina.

Referências

Albo ME, Litman HJ, Richter HE, Lemack GE, Sirls LT, Chai TC, Norton P, Kraus SR, Zyczynski H, Kenton K, Gormley EA, Kusek JW; Urinary Incontinence Treatment Network. Treatment success of retropubic and transobturator mid urethral slings at 24 months. *J Urol*. 2012; 188(6):2281-7.

Bezerra CA, Bruschini H, Cody DJ. Traditional suburethral sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*, Jul 2005.

Bicudo-Fürst MC¹, Borba Leite PH², Araújo Glina FP³, Baccaglini W², de Carvalho Fürst RV², Bezerra CA², Glina S². Female Sexual Function Following Surgical Treatment of Stress Urinary Incontinence: Systematic Review and Meta-Analysis. *Sex Med Rev*. 2017 [Epub ahead of print].

Brennand EA, Tang S, Williamson T, Birch C, Murphy M, Robert M, Ross S; Calgary Women's Pelvic Health Research Group. Twelve-month outcomes following midurethral sling procedures for stress incontinence: impact of obesity. *BJOG*. 2015;122(12):1705-12.

Chapple CR. Retropubic suspension surgery for incontinence in women. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Partin AW, Peters CA. *Campbell-Walsh Urology 11th Edition*. Philadelphia, PA, USA. 2016; Elsevier; 1918-38.

Çayan F, Dilek S, Akbay E, Çayan S. Sexual function after surgery for stress urinary incontinence: vaginal sling versus Burch colposuspension. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2008;1:31-6.

Ford AA, Rogerson L, Cody JD, Aluko P, Ogah JA. MidUrethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;31;7:CD006375.

Greer WJ, Richter HE, Bartolucci AA, et al. Obesity and pelvic floor disorders: a systematic review. *Obstet Gynecol*, 112(2 Pt 1): 341-349; 2008.

Jain P, Jirschele K, Botros SM, et al. PM. Effectiveness of midurethral slings in mixed urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*, 22:923-32;2011.

Kenton K, Stoddard AM, Zyczynski H, Albo M, Rickey L, Norton P, et al. 5-years longitudinal follow-up after retropubic and transobturator mid urethral slings. *Journal of Urology*. 2015;1:203-10.

Kokanalı MK, Cavkaytar S, Kokanalı D, Aksakal O, Doganay M. A comparative study for short-term surgical outcomes of midurethral sling procedures in obese and non-obese women with stress urinary incontinence. *J Obstet Gynaecol*. 2016;36(8):1080-1085.

Lee JH, Cho MC, Oh SJ, et al. Long-term outcome of the tension-free vaginal tape procedure in female urinary incontinence: a 6-year follow-up. *Korean J Urol*, 51: 409-415; 2010.

Martan A, Mašata J, Švabík K. Management of recurrent stress urinary incontinence after anti-incontinence surgery. *Ceska Gynekol*. Winter 2017;82(1):59-64.

Novara G, Artibani W, Barber MD, et al. Updated systematic review and meta-analysis of the comparative data on colposuspensions, pubovaginal slings, and midurethral tapes in the surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Eur Urol*, 58: 218-238, 2010.

Ogah J, Cody JD, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*, 2009.

Pons ME. Sexual health in women with pelvic floor disorders: measuring the sexual activity and function with questionnaires - summary. *International Urogynecology Journal*. 2009; 20 (suppl1): S65-S71.

Rizk DE, Shaheen H, Thomas L, Dunn E, Hassan MY. The prevalence and determinants of health care-seeking behavior for urinary incontinence in United Arab Emirates women. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*. 1999;10:160-5.

Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, et al. Effectiveness of tension-free vaginal tape compared with transobturator tape in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*, 112:1253-61;2008.

Smith ARB, Daneshgari F, Dmochowski R, Milani R, Miller K, Paraiso MF. Surgery for urinary incontinence in women. Em: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. *Incontinence: Management*. 3ed Paris: Health Publications Ltd; 2005. Paris, p. 1297-1370.

Stav K, Dwyer PL, Rosamilia A, et al. Midurethral sling procedures for

stress urinary incontinence in women over 80 years. *Neurourol Urodyn* 2010;29:1262-6.

Stav K, Dwyer PL, Rosamilia A, et al. Long-term outcomes of patients who failed to attend following midurethral sling surgery - a comparative study and analysis of risk factors for nonattendance. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 50(2):173-178; 2010.

Szell N, Komisaruk B, Goldstein SW, Qu XH, Shaw M, Goldstein I. A Meta-Analysis Detailing Overall Sexual Function and Orgasmic Function in Women Undergoing Midurethral Sling Surgery for Stress Incontinence. *Sex Med*. 2017;5(2).

Tang X, Zhu L, Liang S, Lang J. Outcome and sexual function after transobturator tape procedure versus tension-free vaginal tape SECUR: a randomized controlled trial. *Menopause*. 2014;6:641-5.

Zhang Z, Zhu L, Xu T, Lang J. Retropubic tension-free vaginal tape and inside-out transobturator tape: a long-term randomized trial. *International Urogynecology Journal*. 2016;1:103-11.

Zhang XP, Hu H, Chen JW, Liu XH, Xu KX. Analysis of outcomes of tension-free mid-urethral sling procedure in women with mixed urinary incontinence. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2017;18;49(4): 638-642.

**Dr. José F da Rocha
Grohmann**

Urologista da Disciplina de
Urologia da FMABC – Grupo de
Urologia Geral

Urologia geral

História clínica

Apresentamos o caso de uma paciente de 40 anos, sexo feminino que dá entrada em serviço de pronto socorro com quadro agudo de forte dor abdominal a direita há 1 hora associado a aumento de volume abdominal, hematúria e palidez cutânea. Negava trauma ou outros antecedentes patológicos. Ao exame clínico na admissão se encontrava hemodinamicamente instável. Foi submetida pelo médico socorrista a ressuscitação volêmica, colhidos exames laboratoriais e indicada tomografia de abdome (Figuras 1 e 2).

Realizado então diagnóstico de hematoma retroperitoneal direito de provável origem renal, paciente foi submetida a tentativa de tratamento conservador com internação hospitalar, hemotransfusão, monitorização em UTI.

Apos 24 horas de tratamento conservador, paciente persistia com dor, aumento do volume abdominal, taquicárdica e hipotensa, hemoglobina e hematócritos colhidos de maneira seriada mostravam queda mesmo com transfusões sanguíneas que totalizavam até o momento 07 unidades de concentrado de hemácias. Paciente passou a apresentar coagulopatia caracterizada nos exames laboratoriais de controle.

Foi indicado tratamento cirúrgico (laparotomia exploradora) devido a falha do tratamento conservador. O acesso optado foi mediano e o achado intra operatório foi um grande hematoma retro peritoneal a direita com sangramento de origem renal. Durante o ato operatório, as condições hemodinâmicas da paciente se deterioraram e a decisão foi por nefrectomia direita. Não foram encontradas outras lesões.

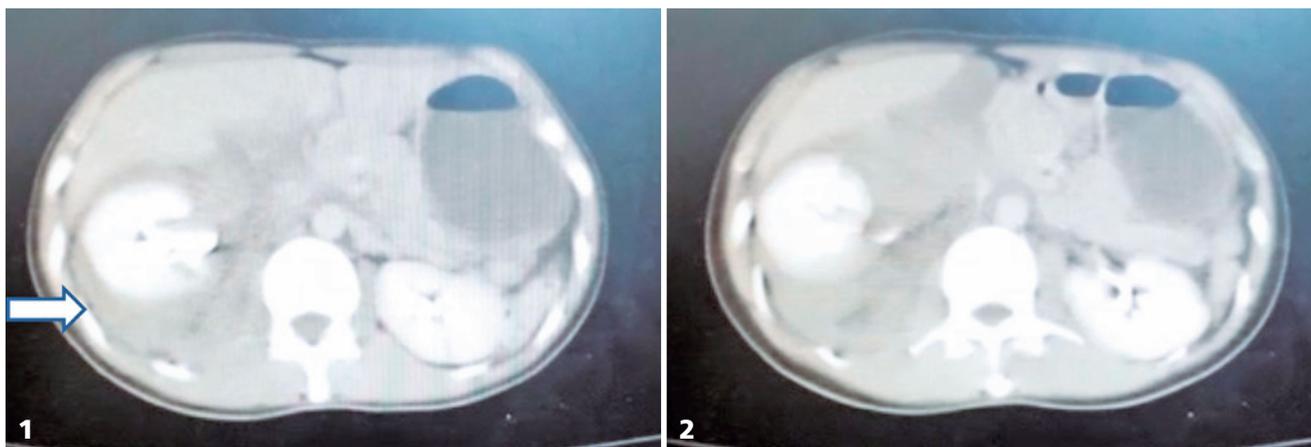
Ao término da cirurgia, paciente encaminhada para unidade de terapia intensiva, sob entubação oro traqueal e dependente de drogas vaso ativas. Paciente apresentou no pós-operatório melhora progressiva, sendo possível o desmame de drogas vaso ativas, extubação, com alta no 5º dia de pós-operatório.

A peça cirúrgica revelava uma lesão tumoral no rim direito cujo anátomo patológico revelou tratar-se de angiomiolipoma (Figura 3). No seguimento de médio prazo paciente evolui bem, com escórias nitrogenadas em valores de normalidade, normotensa, sem proteinúria.

Discussão

A hemorragia retroperitoneal espontânea de origem renal foi descrita por Carl Reinhold August Wunderlich em 1856.¹ Pode ter diversas causas, desde neoplasias renais benignas ou malignas, doença renal cística, discrasias sanguíneas, uso de anticoagulantes e ou antiagregantes plaquetários e em algumas vezes não se descobre a causa do sangramento.²

A apresentação clínica depende do grau e duração da hemorragia. Dor lombar aguda, náusea, vômitos, hematória, instabilidade hemodinâmica, anemia e choque hipovolêmico podem estar presentes. Esta situação conhecida como



Figuras 1 e 2. Tomografia demonstrando hematoma retroperitoneal.

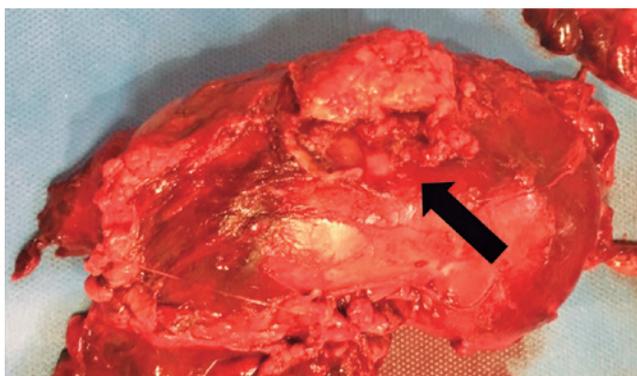


Figura 3. Peça cirúrgica demonstrando o angiomiolipoma renal (seta).

Síndrome de Wunderlich (SW) é uma das complicações mais temidas do angiomiolipoma renal, podendo ser fatal caso o paciente não receba tratamento agressivo e imediato. A frequência de sintomas e risco de ruptura são diretamente proporcionais ao tamanho da lesão. Aproximadamente 64-77% das lesões menores que 4 cm em diâmetro são assintomáticas enquanto 82-90% das lesões maiores que 4cm são sintomáticas.³ O risco de ruptura ocorre em mais de metade dos pacientes com tumores maiores que 4cm devido a associação com aneurismas intra lesionais.⁴

A apresentação clássica inclui dor lombar ou abdominal, massa palpável e hematuria macroscópica. É a chamada tríade de Lenk. Outros sintomas associados podem ser náusea, vômitos, febre, anemia, insuficiência renal, anemia e hipotensão.

Na suspeita clínica, a tomografia computadorizada é o método de escolha para demonstrar o sangramento com sensibilidade elevada.⁵

Quanto às opções terapêuticas, em 1986, Oesterling propôs um protocolo terapêutico baseado no tamanho da lesão

e sintomas:³ lesões assintomáticas e menores que 4cm deveriam ser acompanhadas periodicamente com exames de imagem enquanto as lesões maiores que 4cm ou sintomáticas deveriam ser abordadas. Entre as opções terapêuticas, destaca-se a arteriografia e embolização com a vantagem de ser procedimento minimamente invasivo e potencialmente poupador de néfrons. Na impossibilidade desta modalidade por indisponibilidade do método ou condições clínicas do paciente, o tratamento cirúrgico é eficiente, porém mais invasivo e com maior chance de nefrectomia.

Conclusões

A ruptura espontânea de angiomiolipoma é moléstia grave, potencialmente fatal que requer diagnóstico preciso e tratamento de maneira rápida e eficiente. Angiomiolipomas renais menores que 4cm sem sintomas podem ser acompanhadas de maneira rigorosa e periódica

Referências

1. Wunderlich CR. Handbuch der Pathologie und Therapie. 2nd ed. Stuttgart: Ebner and Seubert; 1856.
2. Pope D, Caine M: Spontaneous retroperitoneal hemorrhage. J Urol 1992; 147:311-318.
3. Oesterling JE, Fishman EK, Goldman SM, Marshall FF. The management of renal angiomyolipoma. J Urol. 1986;135:1121-4.
4. Zhang JQ, Feilding JR, Zou KH. Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. J Urol. 2002;167:1593-6
5. Albi G, Del Campo L, Tagarro D. Wunderlich's syndrome: causes, diagnosis and radiological management. Clin Radiol. 2002;57:840-5
6. Zhang JQ, Feilding JR, Zou KH. Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage: a meta-analysis. J Urol. 2002;167:1593-6.
7. Moorhead JD, Fritzsche P, Hadley HL. Management of hemorrhage secondary to renal angiomyolipoma with selective arterial embolization. J Urol. 1977;117:122-3.

Uropediatria

Fusão peno-escrotal adquirida

Um paciente de 13 anos, masculino, compareceu ao ambulatório de urologia pediátrica do HC com queixas referentes ao tamanho e pilificação da genitália. O paciente referia insatisfação com o aspecto estético há vários anos, mas recentemente aquilo passará a incomodá-lo demasiadamente. Ele negava queixas do trato urinário e comorbidades associadas. Segundo a mãe, seu único antecedente era uma postectomia há cerca de 7 anos que ocorrera sem intercorrências. Ao exame físico apresentava-se com um desenvolvimento pondero-estatural normal para a idade e um Tanner G3P3. No exame da genitália, constatava-se que parte da pele escrotal se inseria na haste peniana que por sua vez tinha comprimento e diâmetro normais (Figura 1). Os testículos eram simétricos e palpáveis bilateralmente e a uretra era tópica. A partir da história e do exame físico o diagnóstico de Fusão Peno-escrotal foi realizado e o paciente foi submetido a uma plástica peno-escrotal (Figura 2). Após o procedimento o paciente ficou satisfeito com o aspecto adquirido.

Dr. Cristiano Linck Pazeto

Residente da Disciplina de Urologia da FMABC

Dr. Fabio José Nascimento

Responsável pelo grupo de Uropediatria da Disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina do ABC



Figura 1. No exame da genitália, constata-se inserção da pele escrotal na haste peniana.



Figura 2. Procedimento de plástica peno-escrotal.

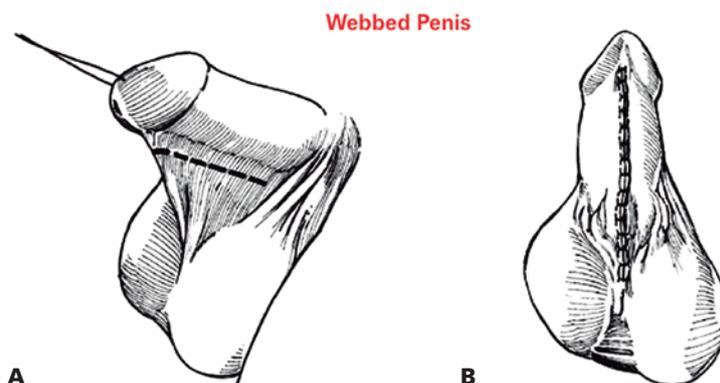


Figura 3. Técnica para correção da fusão peno-escrotal.

Explicações sobre o caso

A Fusão peno-escrotal, também conhecida como “*Webbed Penis*” é uma condição que pode ser congênita ou adquirida e se caracteriza pela inserção da pele escrotal na porção ventral da haste peniana. A forma adquirida é uma condição geralmente resultante da remoção excessiva de pele peniana durante uma postectomia ou outra cirurgia peniana. Devido ao excesso da retirada de pele, pode acontecer um recrutamento dos tecidos cutâneos adjacentes de forma a criar esse aspecto de fusão peno-escrotal e também de pilificação anômala devido aos pelos pubianos. Outra condição diferente que pode ocorrer após uma cirurgia de postectomia é a de “pênis embutido”, em que ocorre uma espécie de aprisionamento do pênis no tecido cicatricial, impedindo sua exposição espontânea. Apesar de ser uma condição assintomática, a fusão peno-escrotal costuma ter um aspecto es-

tético “inaceitável” de forma que um tratamento cirúrgico se faz necessário. Entre as técnicas de correção disponíveis esta a plástica peno-escrotal que consiste de uma abertura transversa da inserção escrotal seguida de um fechamento no sentido longitudinal (Figura 3). Para casos mais severos, pode ser necessário a confecção de retalhos cutâneos para obtenção de um resultado satisfatório.

Referências

1. Bonitz RP, Hanna MK. Correction of congenital penoscrotal webbing in children: A retrospective review of three surgical techniques. *J Pediatr Urol.* 2016;12(3):161.e1-161.e5.
2. Montasser E, Amin EM. Webbed penis: A new classification. *J Indian Assoc Pediatr Surg.* 2010;15(2):50-2.
3. Hadidi AT. Buried penis: Classification surgical approach. *J Pediatr Surg.* 2014;49(2):374-9.
4. Hinman's Atlas of Urologic Surgery. Philadelphia, WB Saunders. 2012; vol. 1, p.151.

NOTÍCIAS DA DISCIPLINA

Dr. Cristiano Linck Pazeto

Residente da Disciplina de Urologia da FMABC

Dr. Guilherme Andrade Peixoto

Residente da Disciplina de Urologia da FMABC

Eventos

1. A Disciplina de Urologia da FMABC em parceria com a secretaria de saúde de São Bernardo do Campo promoveu no dia 25 de novembro de 2017 o **mutirão de vasectomias**. Foram realizados cerca de 34 procedimentos **no Hospital de Clínicas Municipal de São Bernardo do Campo**. Participaram do evento os residentes da disciplina de urologia, estudantes da Liga Acadêmica de Urologia da FMABC e médicos assistentes do serviço, como o Dr. Fabio José Nascimento e Dr. Leonardo Seligra Lopes. O mutirão ocorreu em meio à campanha nacional do “Novembro Azul”, beneficiando diretamente os pacientes atendidos na região.



2. Durante a **Meia Maratona de Santo André**, no dia 26 de novembro de 2017, a **Liga de Urologia da FMABC** sob coordenação do Dr. Leonardo Seligra Lopes, montou seu estande no estacionamento do Paço Municipal, para realizar orientações sobre as doenças que comumente acometem a próstata e as medidas para um estilo de vida saudável.



3. Durante a campanha do “**Novembro Azul**”, a Disciplina de Urologia da FMABC se fez presente em diversos eventos que trataram sobre a importância do rastreio da neoplasia de próstata. Destaques para o Prof. Dr. Sidney Glina no *campus* da FMABC, Dr. Leonardo Seligra Lopes no Hospital de Clínicas de SBC e para o Dr. Odair Gomes Paiva e o residente Willy Baccaglini no Hospital Estadual Mario Covas.



Prof. Dr. Sidney Glina – *campus* FMABC.



Resi. Willy Baccaglini – HEMC.



Dr. Leonardo Seligra Lopes – HC de SBC.

4. Durante os dias 07 a 09 de dezembro de 2017 ocorreu a **XI Jornada Latino-Americana de Urologia para médicos residentes em Mar del Plata - Argentina**. A tradicional jornada teve como tema central a Medicina Sexual e ocorreu nas dependências do HPC - Hospital Privad de Comunidad. O evento contou com a participação especial do Prof. Dr. Antônio Carlos Lima Pompeo que ministrou aulas sobre uro-oncologia e a do Presidente da Sociedade Argentina de Urologia – Dr. Roberto Hernández. Cerca de 150 residentes provenientes de diversos países como Uruguai, México, Bolívia, Argentina, Peru e Brasil compareceram no evento. Além do Prof. Pompeo, os residentes Cristiano Linck Pazeto e Anis Taha também tiveram a oportunidade de representar a FMABC com a apresentação de trabalhos científicos. Ao final do evento, o residente Cristiano Linck Pazeto recebeu a **premição de segundo melhor trabalho** na modalidade de apresentação oral da jornada.



■ JORNADAS NACIONALES Y LATINOAMERICANAS PARA MÉDICOS RESIDENTES EN UROLOGÍA



■ JORNADAS NACIONALES Y LATINOAMERICANAS PARA MÉDICOS RESIDENTES EN UROLOGÍA



■ JORNADAS NACIONALES Y LATINOAMERICANAS PARA MÉDICOS RESIDENTES EN UROLOGÍA

NOTÍCIAS DA DISCIPLINA

5. No dia 16 de dezembro de 2017 realizou-se a **Formatura da XXII turma de residentes de Urologia da FMABC** no auditório David Uip. Os formandos Anis Taha, Cristiano Linck Pazeto, Guilherme Andrade Peixoto e Pedro Henrique Borba Leite escolheram o Prof. Titular Sidney Glina como paraninfo e o Dr. Antônio Macedo Jr. como patrono. Além disso, homenagearam o Prof. Antônio Carlos Lima Pompeo, o Prof. Carlos A. Bezerra, o Dr. Pedro H. Forseto e o Dr. Paulo Sakuramoto.



Da esquerda para a direita: Pedro H. B. Leite, Guilherme A. Peixoto, Anis Taha, Cristiano L. Pazeto.

-
6. No dia 20 de outubro de 2017, o Residente da Disciplina de Urologia da FMABC, Guilherme Andrade Peixoto, foi eleito presidente da Associação dos Médicos Residentes do Estado de São Paulo (AMERESP). Nos 45 anos de existência da instituição é a primeira vez que será presidida por um médico residentes da Faculdade de Medicina do ABC.



O curso de pós-graduação em sexologia tem como fundamentos teóricos estudos de pesquisadores que apontam para a necessidade do desenvolvimento de conhecimentos específicos relativos à sexualidade humana. O eixo central deste curso é a informação científica sobre a sexualidade e o desenvolvimento de uma postura educadora e/ou clínica sem ambiguidades ou distorções.

Para tanto, o conhecimento anatomofisiológico da sexualidade (infantil, adolescente, adulta e na velhice), o papel do afeto e da cognição (por meio dos progressos médicos-psicológicos dos últimos 60 anos), os aspectos orgânicos, com possibilidades terapêuticas oferecidas pela farmacologia, cirurgia, nutrição e fisioterapia, interferindo na expressão e manifestação da sexualidade, a visão sociológica, filosófica e antropológica da sexualidade delineiam o caminho a ser percorrido neste curso de pós-graduação.

◆ PÚBLICO ALVO

Profissionais graduados em curso superior reconhecido pelo conselho nacional de educação nas áreas de saúde, educação, comunicação, psicologia, serviço social e outros profissionais interessados no tema.

◆ COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

- ◆ Prof^ª Dra. Margareth de Mello Ferreira dos Reis
- ◆ Prof^º Roberto Vaz Juliano

◆ INÍCIO DO CURSO

A partir do início de qualquer um dos módulos, pois são independentes. Faça a sua consulta.

- ◆ **Período do curso:** 24 meses.
- ◆ **Carga horária do curso:** 360 horas.
- ◆ **Horário das aulas:** Um final de semana por mês:
sábado das 8h às 18h e **domingo** das 8h às 13h.

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES

SECRETARIA DA PÓS-GRADUAÇÃO DA FMABC

☎ (11) 4993-7282 / 4993-5496

✉ posgraduacao@fmabc.br

🌐 www.fmabc.br/pos-graduacao/lato-sensu

FACULDADE DE MEDICINA DO ABC

Av. Lauro Gomes, 2.000 - B. Sacadura Cabral
Santo André, SP - CEP 09060-870



COMUNICADO

Compareçam as reuniões da **Disciplina de Urologia**

às quartas-feiras das 8:30h às 10:30h.

Anfiteatro da Disciplina de Urologia “Prof. Dr. Eric Roger Wroclawski”

Anexo 2 - Campus FMABC

VITÓRIAS DIÁRIAS

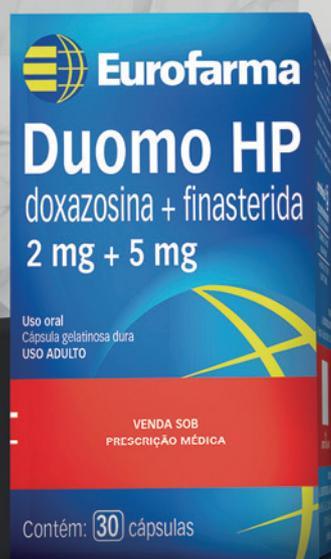
transformam pessoas comuns
em grandes vencedores!

ISSO É

High Performance

Para seu paciente
superar a HPB¹

DUOMOHP
doxazosina+finasterida



TRATAMENTO
HIGH PERFORMANCE



A combinação da **DOXAZOSINA** e **FINASTERIDA**
é segura.²

Reduz o risco de progressão clínica da HPB, quando
comparado ao tratamento com drogas isoladas.³

Menor incidência de **disfunção erétil** e **ejaculatória**
quando comparado com a dutasterida.⁴

Duomo HP® (mesilato de doxazosina + finasterida). Indicações: hiperplasia prostática benigna. Contraindicações: hipersensibilidade, mulheres e crianças, gravidez e lactação. Reações adversas: alterações gastrintestinais e de pressão arterial, dor de cabeça, tontura, disfunção urinária, infecção urinária, taquicardia, bronquite, tosse, dispneia, rinite, boca seca, prurido, mialgia, lombalgia, edema periférico. Precauções: realização de toque retal e outros exames para detecção de CA de próstata. Interações medicamentosas: parece não afetar P450. Posologia: 1 cápsula/dia. MS1.0043.1076. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. Se persistirem os sintomas, o médico deverá ser consultado. Material destinado exclusivamente aos profissionais habilitados a prescrever medicamentos. euroatende@eurofarma.com.br

Contraindicações: hipersensibilidade. Interações medicamentosas: parece não afetar P450.

1) McConnell JD; Roehrborn CG; Bautista OM; Andriole GL; Dixon CM; Kusek JW; Lepor H; McVary KT; Nyberg LM; Clarke HS; Crawford ED; Diokno A; Foley JP; Foster HE; Jacobs SC; Kaplan SA; Kreder KJ; Lieber MM; Lucia MS; Miller GJ; Menon M; Milam DF; Ramsdell JW; Schenkman NS; Slawin KM; Smith JA. The long-term effect of doxazosin, finasteride, and combination therapy on the clinical progression of benign prostatic hyperplasia. N Engl J Med; 349(25): 2387-98, 2003 Dec 18 2) Bula do produto Duomo HP 3) Marberger M. The MTOPS Study: New Findings, New Insights, and Clinical Implications for the Management of BPH. European Urology Supplements 2006;5(9):628-33. 4) Kaplan SA; Chung DE; Lee RK; Scofield S; Te AE. A 5-year retrospective analysis of 5 α -reductase inhibitors in man with benign prostatic hyperplasia: finasteride has comparable urinary symptom efficacy and prostate volume reduction, but less sexual side effects and breast complications than dutasteride. Int J Clin Pract; 66(11): 1052-5, 2012 Nov.



SE PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

