



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. Caio César Cintra

Prof. Dr. Celso Gromatzky

Dr. Fábio José Nascimento

Prof. Dr. Fernando Korke

Dr. Marcelo Langer Wroclawski

Dr. Marcello Machado Gava

Prof. Dr. Marcos Tobias Machado

Dra. Maria Cláudia Bicudo Fürst

Prof. Dr. Milton Ghirelli Filho

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto

Dr. Roberto Vaz Juliano

Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Organizadores

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Revista Uro ABC
Volume 4 - Número 2
Mai-Ago/2014



GRUPO EDITORIAL MOREIRA JÚNIOR

Rua Henrique Martins, 493
CEP 04504-000 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 3884-9911 - Fax: (011) 3884-9993
E-mail: editora@moreirajr.com.br
Web site: <http://www.moreirajr.com.br>

Diretor Presidente: Américo Moreira Jr.

Gerente Comercial: M. Rachel Bellusci

Editor de Arte: Victor F. Marcílio

Revisão: Sônia Garcia



Faculdade de Medicina do ABC

Diretor

Prof. Dr. Adilson Casemiro Pires

DISCIPLINA DE UROLOGIA DA FMABC

Professor Titular da Disciplina

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

Chefe de Clínica

Prof. Dr. Carlos Alberto Bezerra

Grupo de Urologia Geral

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto (Responsável)

Dr. Alexandre Gomes Sibanto Simões

Dr. Carlos Ricardo Doi Bautzer

Dr. Fabio Ferro Rodrigues

Dr. Felipe Ambrosio Chicoli

Dr. José Ferreira da Rocha Grohmann

Dr. Pedro Hermínio Forseto Jr.

Dr. César A. Braz Juliano

Grupo de Disfunções da Micção

Dr. Carlos Alberto Bezerra (Responsável)

Dr. Alexandre Oliveira Rodrigues

Dr. André Luiz Farinhas Tomé

Dr. Caio César Cintra

Dra. Maria Cláudia Bicudo Fürst

Dr. Odair Gomes Paiva

Grupo de Medicina Sexual e Reprodutiva

Dr. Roberto Vaz Juliano (Responsável)

Dr. Caio Eduardo Valada Pane

Dr. Celso Gromatzky

Dr. César Milton Marinelli

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. Fernando Korkes

Dr. Luiz Alexandre Villares da Costa

Dr. Mario Henrique Elias de Mattos

Grupo de Uro-Oncologia

Dr. Marcos Tobias Machado (Responsável)

Dr. Alexandre S. F. Lima Pompeo

Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo

Dr. Eduardo F. Pedroso de Almeida

Dr. Marcelo Langer Wroclawski

Dr. Oséas de Castro Neves Neto

Dr. Pedro Hermínio Forseto Jr.

Grupo de Uro-Pediatria

Dr. Fábio José Nascimento (Responsável)

Dr. Miguel José Lawand

Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Grupo de DST

Dr. Edmir Choukri Cherit (Responsável)

Pós-graduandos

Dr. João Paulo Cunha Lima (Disfunções da micção)

Dr. José Braz Filho

(Disfunções da micção)

Fellow de Medicina Sexual e Reprodutiva

Dr. Rafael de Arruda Pinto

Fellows de Laparoscopia

Dr. Igor N. Silva

Dr. Marcel Aranha da Silveira

Residentes 2014

Dr. Eduardo Augusto Corrêa Barros (5º)

Dr. Rodrigo Dal Moro Amarante (5º)

Dr. Gabriel Esteves Gaiato (5º)

Dr. João Roberto Paladino Júnior (5º)

Dr. Carlos Eduardo Bonafé Oliveira (4º)

Dr. Gabriel Kushiyama Teixeira (4º)

Dr. Sávio Butinholli Duarte (4º)

Dra. Estefania Nicoleti Gabriotti (4º)

Dr. Jonathan Doyun Cha (3º)

Dr. Marcio Covas Moschovas (3º)

Dr. Rafael Rocha Tourinho Barbosa (3º)

Dr. Rodrigo Ungari Juc (3º)

Coordenador do Curso do 4º ano

Dr. Fábio José Nascimento

Preceptor dos Residentes

Dr. Leonardo M. Marques Lins

Coordenador do Internato

Dr. Marcelo Langer Wroclawski

Coordenador do Programa de Residência Médica

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Coordenador do Programa de Laparoscopia (Fellow)

Dr. Marcos Tobias Machado

Psicólogos

Psic. Izilda Suzete Bozzo

Psic. Dra. Margareth dos Reis

Psic. Dr. Rodrigo Fernando Pereira

Psic. Suely Terezinha Mayer

Enfermeira

Enf. Ângela Regina de Oliveira

Secretária

Vanda Lourenço Schmidt

Uro-ABC - Cumprindo seu papel

Os problemas de saúde no Brasil têm sido destacados de maneira intensa pela mídia e sentidos “na pele”, notadamente, pelas classes menos favorecidas, que constituem um grande contingente de nossa população. Podemos afirmar que, salvo exceções pontuais, apenas aqueles pertencentes à “classe alta” têm atendimento de alto nível. Hospitais deficientes em equipamentos, material humano, medicamentos, vagas e recursos próprios constituem a regra... Filas no atendimento, consultas agendadas em longo prazo, dificuldade para realização de exames, distância, transporte fazem parte desta atmosfera insalubre da qual coexistimos e que não devemos aceitar sem reações positivas. Nos últimos dias fomos surpreendidos (??) pela interrupção do atendimento de emergência da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (!!), reconhecida como um dos nosocômios de maior eficiência e tradição no nosso meio. Que lástima! Que marasmo! Que irresponsabilidade... Esta é uma amostragem característica e que serviu para manchetes – outra Santa Casa, a de Manaus, está fechada há anos (!! por falta de “recursos”. Importação de médicos cubanos (que não têm culpa) com remuneração discutível, sem revalidação de seus diplomas, o que é exigido para qualquer um de nós que deseja exercer a profissão em outro país, apenas “tapa com a peneira” a nossa falta de médicos que em nosso meio procuram os grandes centros, por razões conhecidas, a fim de exercer suas funções. Abrir dezenas de escolas médicas sem planejamento adequado, corpo docente e pessoal sem a devida capacitação vai amenizar a problemática?

Não temos a fórmula para solucionar estes graves e conhecidos problemas que incluem capacitação, gestão, interesses político-econômicos etc. O que temos ao nosso alcance, individualmente, é cumprir com rigor nossos deveres como profissionais/gestores, não deixando de exercer a cidadania, discutindo e combatendo os desvios, quaisquer que sejam sua origem.

A Urologia do ABC se incorpora neste movimento. Procuramos oferecer à nossa população regional atendimento médico do melhor nível ao nosso alcance e com os sentimentos de humanidade que a profissão requer. Nossa residência médica forma profissionais de reconhecido valor. À contabilidade científica desta Disciplina, acrescenta valores significativos ao desenvolvimento da especialidade.

Sim, o problema de saúde no Brasil é muito grave, devemos irmanar-nos para amenizá-lo... O ABC – está cumprindo seu papel.

Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo

Professor Titular da Disciplina de Urologia FMABC.

- 3** EDITORIAL
Antonio Carlos Lima Pompeo
- 5** ATUALIZAÇÃO EM TEMAS DE DESTAQUE E CONTROVERSOS
Tratamento cirúrgico da HPB: novas tecnologias e update
Paulo K. Sakuramoto
- 13** RECOMENDAÇÕES (AUA)
Tratamento clínico dos cálculos renais (AUA guideline - 2014)
Antonio Corrêa Lopes Neto
- 15** ARTIGO COMENTADO
Abiraterone in the treatment of metastatic castration-resistant prostate cancer
Antonio Carlos Lima Pompeo
Alexandre Saad Feres Lima Pompeo
- 18** OPINIÃO DO ESPECIALISTA
É válido utilizar inibidores da 5-fosfodiesterase no tratamento da LUTS?
Celso Gromatzky
- 20** APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE CASOS CLÍNICOS
Pielonefrite enfisematosa
José F. da Rocha Grohmann
- 23** ATUALIZAÇÃO DA LITERATURA EM POUCAS FRASES
Eduardo F. Pedroso de Almeida
Fernando Korkes
- 25** NOTÍCIAS DA DISCIPLINA
Antonio Corrêa Lopes Neto
Leonardo M. Marques Lins
Mario Henrique Elias de Mattos

Paulo K. Sakuramoto

Responsável pelo Grupo de Urologia Geral da Disciplina de Urologia da FMABC.
Professor Afiliado da Disciplina de Urologia FMABC.

Tratamento cirúrgico da HPB: novas tecnologias e update

A gravidade dos sintomas clínicos medidos pelo IPSS (International Prostate Syndrome Score) é fracamente correlacionada com o diagnóstico de obstrução infravesical. Assim como as mudanças no escore de sintomas, após tratamento cirúrgico para aumento prostático benigno, são também fracamente correlacionados com mudanças no pico de fluxo máximo (PFM) e grau de obstrução. Portanto, a discordância entre a gravidade dos sintomas e obstrução sugere a existência de fatores não prostáticos contribuindo para os sintomas clínicos decorrentes do aumento prostático benigno (APB). Claramente, muitos fatores, incluindo idade, ambiente hormonal, alterações na inervação vesical e alterações na função renal, contribuem coletivamente na sintomatologia. O melhor conhecimento desses fatores resultará na utilização mais efetiva e racional das múltiplas modalidades de tratamento hoje existentes, assim como no desenvolvimento de modalidades terapêuticas futuras.

As novas terapias minimamente invasivas serão comparadas obviamente com a ressecção transuretral de próstata clássica. A introdução de novas tecnologias foram muito significantes e as suas evoluções, que não foram poucas, permitiram atingir níveis de excelência. Sabemos que os resultados não são comparáveis à prostatectomia aberta, embora seja preciso considerar que a maioria dos resultados foi obtida em estudos não randomizados e os comentários quanto a segurança e eficácia não são baseados em fortes evidências. A ressecção endoscópica da próstata é considerada ainda como uma modalidade de tratamento altamente eficiente com taxas de complicações aceitáveis e conhecidas, mantendo-se ainda como padrão-ouro. Portanto, qualquer outro método minimamente invasivo deve ser medido contra o padrão-ouro e existe uma esperança de alcançar essa meta.

Neste artigo focalizamos a discussão nos procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos e endoscópicos.

Atualmente existe uma lista de opções para tratamento de obstrução secundária a APB:

- Stents;
- TUNA: ablação transuretral com agulha (radiofrequência);
- TUMT: terapia transuretral através de micro-ondas;
- LASERS:
 - HoLEP - enucleação da próstata com holmium laser;
 - Green laser - ablação da próstata com laser KTP (potássio, titânio e fosfato);
 - Thulim laser - enucleação com thulim laser;
 - Eraser laser - enucleação com eraser.
- Corrente elétrica:
 - RTU próstata clássica monopolar;

- RTU próstata com bisturi elétrico bipolar;
- Vaporização transuretral da próstata (plasma);
- Incisão transuretral da próstata.
- Urolift;
- Terapia ablativa com vapor.

STENTS

Uma das primeiras tentativas de encontrar um método de tratar o APB sintomático foi a introdução de stent intra-prostático temporário ou permanente. Nos dias atuais, esses procedimentos ainda são utilizados, porém numa escala muito pequena. A ideia da utilização de stents na próstata surgiu originalmente do seu uso no sistema cardiovascular.

Stents temporários: não absorvíveis ou com materiais biodegradáveis

The Urospiral (Porges) e o Prosta Kath (Pharma-Plast) são exemplos de stents da primeira geração, com taxas de sucesso entre 50% e 90%, porém com altos índices de complicações: encrustações, migração, fratura do stent, incontinência urinária e bacteriúria.

Os stents de segunda geração são o Memokath e o Prosta Coil. Ambos são produzidos com nitinol para dar maleabilidade e expansibilidade a uma temperatura de 45 a 50 graus centígrados, na tentativa de diminuir os índices de complicações. Mas, ainda assim, os índices de complicações ocorreram, embora em menor número.

Os primeiros stents tinham a vantagem do menor custo. Os modelos subsequentes foram feitos para diminuir as complicações ou prevenir migração, porém apresentavam custo muito elevado. Num futuro próximo, é pouco provável que haja maior desenvolvimento e pesquisa nesses tipos de stents, devido ao limitado e reduzido mercado e à baixa aceitação.

Existem também os stents de poliuretano, conhecidos como cateteres intrauretrais. Existem três tipos: cateter intrauretral da Angiomed, Alemanha, stent de Barnes (Bard) e o stent cavalete da Microvasive (Boston Scientific)

Mais recentemente foram introduzidos os stents biodegradáveis que são colocados após procedimentos como o TUNA/TUMT ou após procedimentos com laser na próstata, em que o índice de retenção urinária temporário é elevado, evitando procedimento endoscópico para a sua retirada. São feitos de ácido poliglicólico biodegradável que, após 21 a 28 dias, são eliminados pela urina. Alguns trabalhos utilizando esses stents relatam uma micção mais obstruída após 3 a 4 semanas, provavelmente devido à descamação e eliminação do stent que foi um efeito transitório.

Os stents podem ter no futuro algum interesse, mas seu lugar no tratamento do APB ainda necessita de maio-

res estudos com acompanhamento de longo prazo, além da adequação do seu custo em relação ao benefício; caso contrário, o valor terapêutico desse procedimento poderá ser questionado.

Stents permanentes

O entusiasmo inicial em relação aos stents permanentes foi diluído com o tempo, sendo que nos últimos 10 anos se publicou muito pouco sobre o tema. Inicialmente o stent permanente foi introduzido para tratar estenoses de uretra recorrentes e de difícil resolução. Subsequentemente, foi utilizado para pacientes com sintomas do trato urinário inferior. Chancellor et al. (1999), Chartier-Kastler et al. (2000) e Gajelwski et al. (2000) os utilizaram para pacientes com dissinergia vesicoesfincteriana. Konety et al. (2000) empregaram para estenose de uretra posterior pós-braquiterapia e Meulen et al. (1991) para estenose de colo vesical pós-prostatectomia radical. Infelizmente não há na literatura recente nenhum relato de seguimento de longo prazo dos pacientes inicialmente tratados com stents permanentes e parece não haver novos interesses no seu uso. Recentemente se desenvolveu no serviço de Urologia da FMABC, a utilização de um stent permanente de silicone (monojota) de 16 Fr para estenoses de colo vesical pós-prostatectomia radical de difícil tratamento. Apresentado no Congresso Brasileiro de Urologia, em 2009, mostrou resultados razoáveis para o objetivo inicial, porém sem seguimento a longo prazo.

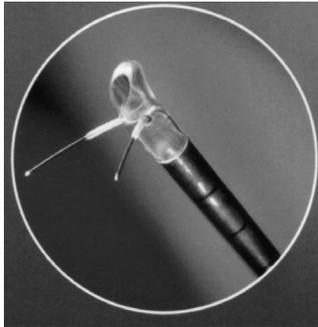
Os stents permanentes que foram utilizados e publicados foram Urolume (American Medical Systems, Minnetonka, MN) e Memotherm (Angiomed, Germany) — de nickeltitanium, que permitiram uma expansão até 42 Fr com o calor — ASI stent (Advanced Surgical Instruments) e Ultraflex stent (Boston Scientific, Natick, MA). Os stents permitiram micções satisfatórias nos pacientes, mas os altos índices de complicações tornaram menos atrativo para a sua utilização entre os urologistas.

Os novos stents, biodegradáveis ou não, estão recebendo uma atenção especial e podem ser uma possível opção para retenção temporária que podem ocorrer no pós-operatório de terapias com altas energias ou laser.

Está claro, portanto, que a sua utilização nos dias de hoje está limitado a pacientes sem condição cirúrgica.

Ablação da próstata com radiofrequência (TUNA - transurethral needle ablation)

Sistema TUNA (Medtronic, Inc, Minneapolis, MN) consiste em um gerador de radiofrequência e um cateter especial com duas agulhas ajustáveis que são introduzidos no interior da próstata. A potência de 2 a 15 W na radiofrequência é liberada em cada local durante aproximadamente 5 minutos.

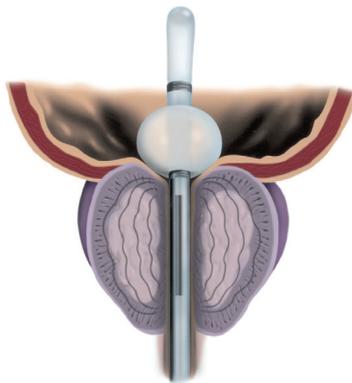


A temperatura na ponta da agulha varia de 80 a 100 graus centígrados e a temperatura na uretra é mantida ao redor de 46 graus centígrados.

Um estudo randomizado mostrou que a complicação mais comum após este tratamento é a retenção urinária num

índice entre 13,3% e 41,6% (Bruskewitz et al., 1998), além dos sintomas irritativos que ocorrem em torno de 40% dos pacientes e podem durar aproximadamente 7 a 14 dias. A taxa de reoperação é em torno de 14% nos primeiros dois anos. Pode ser feito sob anestesia local ou bloqueio perineal. A indicação principal é para pacientes de alto risco, porém a eficácia a longo prazo não foi claramente avaliada.

Tratamento com micro-ondas transuretral (TUMT)



Esse método atinge uma temperatura de 42°C a 44°C na uretra e 70°C no interior da próstata. Os aparelhos mais utilizados são Prostatron e o Targis, mas há muitos outros produzindo os mesmos efeitos. O Prostatron apresentou três diferentes tipos

de softwares que produziam desde baixa até alta energia.

Alguns experimentos mostraram que em temperaturas altas ocorrem mais necrose tecidual e em temperaturas menores induzem apoptose celular e lesão nas terminações nervosas do sistema simpático. Apesar da menor morbidade em relação à RTUP, não é tão efetivo em melhorar os sintomas obstrutivos do aumento prostático benigno (APB). O maior tempo de sondagem após o TUMT, devido ao maior índice de retenção urinária, leva a maior taxa de infecção urinária. Após quatro anos, apenas 23% dos pacientes permaneciam satisfeitos com o TUMT, o que particularmente não foi convincente e os autores de uma revisão sistemática (Wheelahan et al., 2000) concluíram que não foi possível determinar a segurança e eficácia do método.

Laser

O laser para o tratamento do APB foi aguardado com

muita expectativa pelos urologistas e pacientes. Porém, assim como outros métodos de tratamento minimamente invasivos, o otimismo inicial foi substituído pela realidade dos resultados com os lasers iniciais e suas limitações técnicas. Quando os lasers foram introduzidos, os resultados iniciais não eram muito animadores; porém, com os avanços tecnológicos, melhora no tempo cirúrgico e nos resultados, esta técnica está desempenhando um papel cada vez maior no tratamento do APB.

Entretanto, apesar da RTUP ser reconhecida como padrão ouro, nem sempre foi assim e foram necessárias décadas para atingir o status atual.

Os cinco tipos principais de laser para tratamento da próstata estão descritos a seguir.

1. Neodymium: Yttrium-Aluminum-Garnet Laser

Emite luz cujo comprimento de onda é 1064 nm. Devido a pouca absorção pela água e pelos pigmentos humanos, a penetração tecidual é maior e mais profunda causando necrose por coagulação térmica na superfície e, consequentemente, uma hemostasia total. A cicatrização completa pode levar três meses e a queda do tecido necrótico pode ocorrer durante todo esse período.

2. Potassium-Titanyl-Phosphate Laser (KTP)

Luz com comprimento de onda de 532 nm produz um nível intermediário de vaporização e coagulação. A profundidade atingida é a metade do YAG laser. Entretanto, devido à maior energia liberada, produz uma maior vaporização e desidratação, sendo isso utilizado como vantagem para próstata e colovesical.

3. Holmium:Yttrium-Aluminum-Garnet Laser (Ho:YAG)

Luz com comprimento de onda de 2100 nm produz efeito de corte por vaporização e sua propriedade hemostática é menor do que os Nd:YAG ou KTP laser.

4. Diode Laser (Eraser)

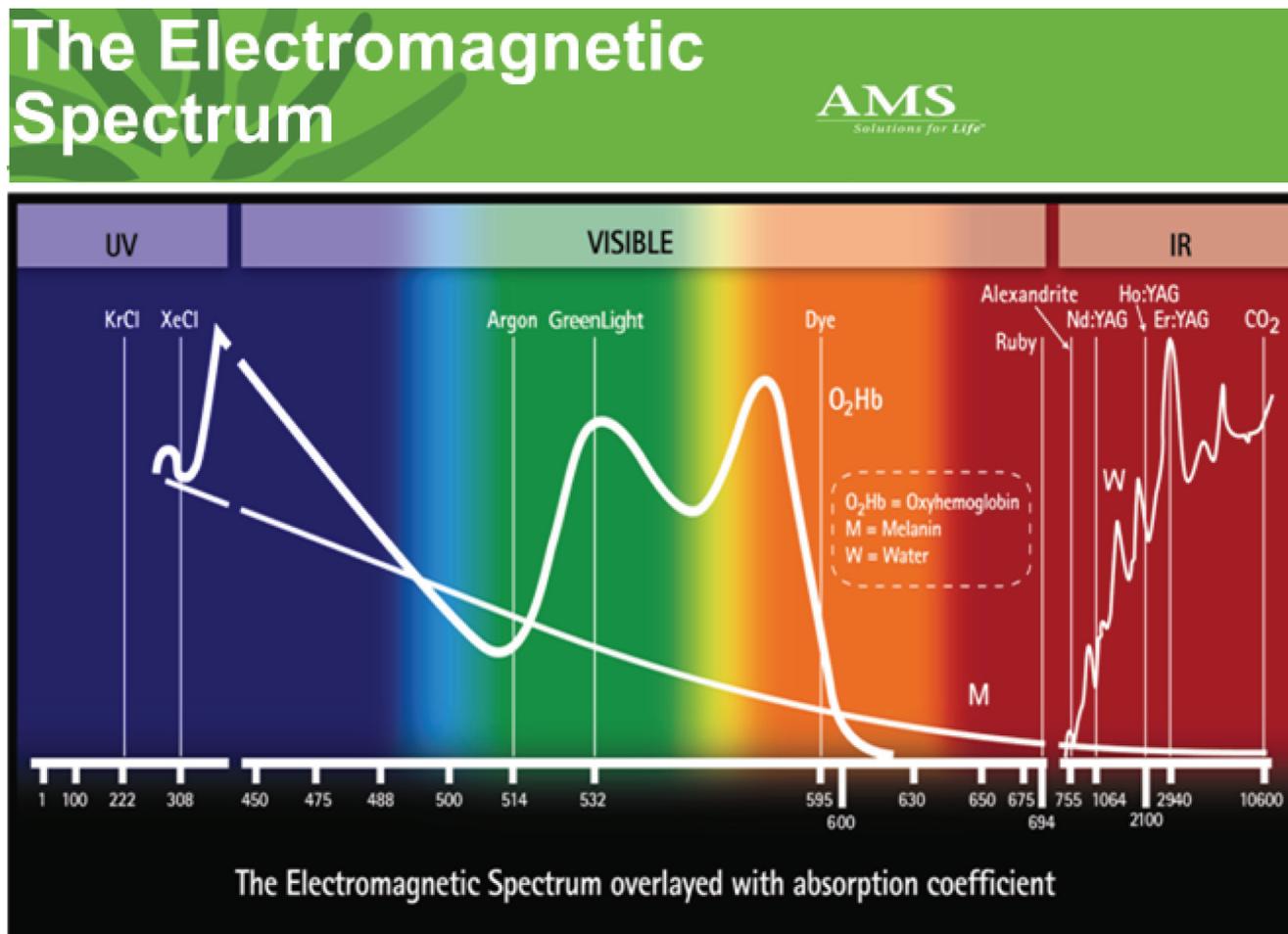
Luz com comprimento de onda de 980 nm.

Em relação aos lasers acima, é o mais econômico do ponto de vista de gasto de energia, pois utiliza menos de 5% da energia elétrica para converter os fótons em laser, necessitando de menor sistema de resfriamento, que diminui muito o tamanho do equipamento, tornando-o portátil.

5. Thulium

Luz com comprimento de onda de 1.940 nm.

Foi utilizado em três ensaios clínicos muito heterogêneos, com tempo de evolução ainda muito curto, em que sugerem resultados favoráveis comparado com RTUP monopolar. Ainda requer maior tempo de evolução.



Na última década, nos Estados Unidos houve uma diminuição nos números de RTUP e vem aumentando gradativamente as técnicas minimamente invasivas, principalmente a utilização do KTP: YAG laser (Green-laser) e o Holmium laser.

Os lasers atuais são utilizados para: vaporização (KTP/LBO, HoLAP, ThuVAP, Diodo), ressecção (HoLRP, ThuVARP, Diodo) e enucleação (HoLEP e ThuLEP). Os mais estudados com alguns estudos randomizados são o KTP/LBO (Green laser) e HoLEP.

A escolha dos lasers depende da finalidade pretendida, pois a penetração e a capacidade de corte e de coagulação são diferentes. O Holmium pode ser mais indicado para enucleação de próstatas grandes. Para vaporização/coagulação o melhor atualmente é o Green Laser (KTP/LBO).

O laser de Diodo é o que apresenta melhor capacidade de hemostasia, porém são relatados mais sintomas irritativos, eliminação maior de tecidos necróticos, incontinência, estenose de colo vesical e estenose de uretra porque apresenta uma capacidade de penetração maior causando uma maior zona de coagulação.

O Green laser apresenta uma menor penetração e menor zona de coagulação e é atualmente o mais utilizado para vaporização de próstata por apresentar menor índice de complicações em relação ao laser Diodo, porém com sintomas irritativos um pouco maiores do que na RTUP mono ou bipolar.

Em relação a enucleação, o Holmium laser é o mais estudado e apresenta menos tempo de sondagem, menos tempo de internação, porém necessita de morcelamento. A RTUP mono ou bipolar em relação a enucleação mostrou um menor tempo de cirurgia e os resultados de ambos em relação a melhora no IPSS, fluxo, complicações tardias foram semelhantes.

RTU de próstata

A ressecção transuretral (RTU) da próstata é, dentre as técnicas endoscópicas, a mais antiga e cujos resultados servem de parâmetro para comparar com as novas tecnologias. Na década de 80 a RTU foi a segunda operação mais comum na população dos Estados Unidos após a cirurgia

de catarata. Na década de 90 houve uma queda dos casos operados via RTU, por causa do aumento do uso de tratamentos medicamentosos e o advento de novos procedimentos minimamente invasivos. A morbimortalidade vem diminuindo durante os últimos anos devido à melhor seleção dos pacientes, à anestesia mais segura e ao desenvolvimento dos equipamentos. O risco de morte nos primeiros 30 dias após RTU atualmente é de 0,1%.

RTU monopolar

Existem inúmeras técnicas endoscópicas de ressecção das hiperplasias prostáticas. A mais utilizada em nosso meio é a chamada "técnica das Calhas". Começa-se pela inspeção da uretra prostática, reconhecendo todos os elementos: posição do esfíncter, verumontano, lobos laterais, lobo mediano e vertente superior do colo, procurando-se o clássico "V" invertido da união dos lobos laterais.

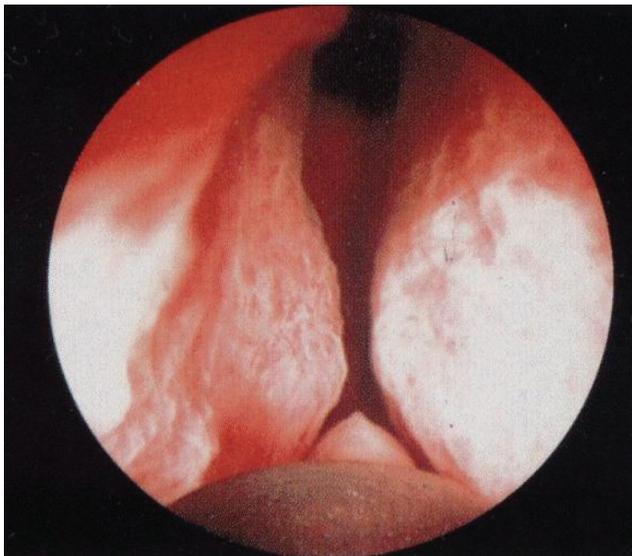


Figura 1 - Inspeção inicial: em nível do verumontano, visualizamos o tipo de crescimento prostático. No desenho, são mostrados os lobos laterais aumentados e o colo vesical.

Com a extremidade da ótica do aparelho colocada no nível do verumontano, gira-se o conjunto 90° para fazer a primeira "calha" no lobo lateral direito desde o colo até a região próxima ao verumontano, em extensão e em profundidade, devendo chegar à cápsula. A calha do lado esquerdo é feita a seguir, com a mesma técnica.

Terminando as duas calhas laterais o adenoma ficará reduzido a dois segmentos: o superior, formado pelas porções dos lobos laterais que ficam acima das calhas, e o inferior, formado pelo lobo mediano e pelas porções inferiores dos lobos laterais. Em casos que existe aumento do lobo mediano, o que dificulta a introdução do aparelho na bexiga,

inicia-se ressecando esse lobo o suficiente para poder fazer as calhas de maneira habitual.

No caso do sistema monopolar as soluções de irrigação devem ser o mais iso-osmolares possível para diminuir o risco de hemólise decorrente da absorção da substância. A solução fisiológica, a qual seria considerada a solução ideal, é contra-indicada, por dissipar a corrente, diminuindo sua eficácia no corte e na coagulação.

Ao final do procedimento, após a finalização da hemostasia, utiliza-se preferencialmente o evacuador de Ellick para remover da bexiga todos os fragmentos e coágulos. Ao retirar o aparelho se deixa a bexiga cheia, o que facilitará a verificação da posição correta da sonda que será introduzida.

RTU bipolar

A prostatectomia transuretral bipolar segue os mesmos princípios da ressecção transuretral monopolar. O preparo do paciente, a sala cirúrgica, a mesa urológica, o preparo do material e a técnica cirúrgica são iguais. A diferença com a ressecção transuretral da próstata monopolar, além do tipo de corrente elétrica utilizada na ressecção ser outro, é a não necessidade de usar solução hipotônica. Ela foi desenvolvida para permitir que a operação possa ser realizada com solução salina normal. Aumenta assim o tempo de ressecção, pois não corremos o risco de termos hiponatremia e a síndrome metabólica pós-RTU monopolar.

Resultados da literatura comparando monopolar x bipolar

Inúmeros foram e ainda são os métodos criados na tentativa de substituir a ressecção transuretral de próstata tradicional, com a utilização do eletrocautério monopolar, como tratamento cirúrgico preferencial da hiperplasia benigna da próstata. A utilização do eletrocautério bipolar traz a possibilidade de realizar a ressecção da próstata com a utilização de solução salina fisiológica, diminuindo a possibilidade de absorção excessiva do líquido de irrigação e consequentes distúrbios hidroeletrólíticos no pós-operatório.

Uma meta-análise publicada em 2008 com 12 estudos randomizados e controlados de ressecção da próstata com solução salina, comparados com a tradicional RTU monopolar, mostrou eficácia similar entre RTU monopolar e a bipolar salina. A mesma meta-análise mostrou globalmente que as complicações podem ser inferiores com bipolar quando comparadas com a RTU monopolar (28,6% versus 15,5%). Ocorreu uma pequena redução na taxa de estenose de uretra também no grupo bipolar (1,6% versus 2,7%). Vários cirurgiões notaram a precisão e a delicadeza do corte, que ao mesmo tempo corta e coagula. Todos os mecanismos do sistema bipolar de RTU encurtam o tempo de ressecção.

A RTU bipolar permite um tempo de ressecção mais longo sem o risco de hiponatremia e de síndrome metabólica da ressecção uretral monopolar. Também foi relatado que o espaço mais longo é confortável para o treinamento dos residentes e, por consequência, melhorará o seu rendimento.

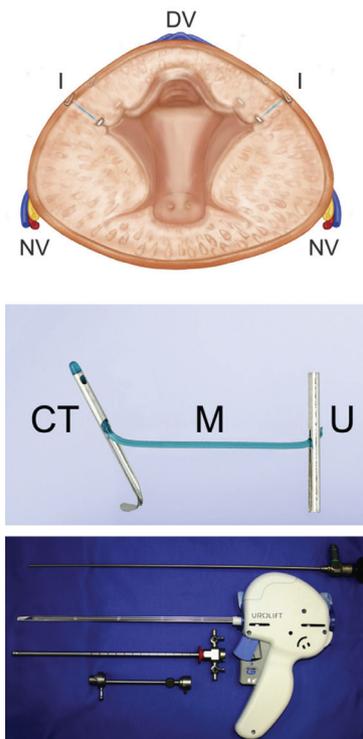
A técnica bipolar está associada a menor tempo de sonda vesical, menor tempo de hospitalização, menor queda de hemoglobina, menor retenção urinária pós operatória por coágulo, menor índice de reoperação no período perioperatório. A queda de sódio sérico foi menos importante com bipolar. (Cornu et al., Euro urol., 2014, in press). A taxa de infecção urinária no pós operatório foi similar em ambos os grupos. Após 12 meses, mostrou que não há diferença significativa no IPSS, qualidade de vida, resíduo pós miccional e volume prostático, entretanto parece que o bipolar está associado com um maior fluxo máximo.

Embolização prostática

É um procedimento experimental, no qual não há estudos comparando-a com outras técnicas. Seu seguimento é curto, no máximo de 36 meses, relatando uma redução de volume de 16%, com 22,8% de falhas clínicas e 73% de sucesso com índice de melhora no Q Max, IPSS, BOOI e escore de qualidade de vida menor em relação à RTUP, porém com risco de isquemia de parede vesical, do corpo esponjoso e dor perineal.

Urolift

É um dispositivo intraprostático que comprime o tecido prostático contra a sua cápsula em quatro pontos diferentes, aumentando o calibre da uretra, melhorando assim a micção sem remoção de tecido prostático. Segundo um estudo multicêntrico publicado em janeiro de 2013 (McNicholas et al.), os resultados iniciais são favoráveis, tendo melhora de 36% no escore de sintomas a partir de duas semanas, atin-



gindo máxima resposta aos três meses e 52% dos pacientes mantinham essa melhora por um ano mantendo a função sexual e a ejaculação.

O resíduo pós-miccional não apresentou piora e permaneceu estável durante o estudo prospectivo, não randomizado. É uma opção de tratamento para pacientes muito sintomáticos que desejam resultados a curto prazo sem cirurgia convencional. De momento, a indicação é para pacientes com alto risco cirúrgico e, segundo esses autores europeus, está em curso um estudo randomizado e controlado, multicêntrico.

Toxina botulínica na APB

A utilização de botox em LUTS/BPH foi uma alternativa minimamente invasiva para aqueles pacientes que não apresentavam melhora com a terapia medicamentosa e que não desejavam a cirurgia. Porém, um grande estudo envolvendo 540 pacientes mostrou que a aplicação de botox na próstata não mostrou diferença em relação ao placebo (soro fisiológico), apresentando melhora subjetiva semelhante em ambos os grupos.

Terapia ablativa com vapor

Consiste em 4 a 5 injeções de vapor em cada lobo da próstata provocando necrose nas áreas atingidas. A melhora ocorre semelhante a outros métodos baseados na destruição do tecido prostático através do calor (TUNA, TUMT), porém com menor tempo cirúrgico e tempo de sondagem menor (2,6 dias). É uma alternativa em que os resultados ainda estão numa fase muito inicial.

Conclusão

Com os conhecimentos atuais disponíveis, podemos oferecer as seguintes opções: o Green Light PVP para os pacientes com próstatas menores de 100 ml, assim como em pacientes com alto risco de sangramento e alto risco de complicações. A enucleação com laser (Holmium laser enucleation prostate – HoLEP) para pacientes com volumes prostáticos maiores de 100 ml. A ressecção com bipolar deve ser considerada como uma alternativa à ressecção com monopolar.

O uso do Green light PVP está em expansão, mas ainda não há estudos comparando RTUP (mono ou bipolar) com o Green light de 180 w, assim como não há estudos comparativos com nível de evidência 1 entre HoLEP, RTUP com bipolar e Green Light PVP de 180 w na população de pacientes com próstatas de grande volume.

Os resultados em relação à sexualidade também não

Comentário Editorial

Caio Cesar Cintra

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC – Grupo de Difunções da Micção

Ao avaliarmos as diferentes tecnologias para o tratamento da HPB devemos perguntar-nos primeiro: quais são suas verdadeiras vantagens aos maiores interessados: os pacientes. Em um mercado onde grandes interesses estão envolvidos, é importante manter o foco e o censo crítico, porque somos nós médicos os maiores responsáveis pela manutenção dos interesses daqueles que serão tratados e que pagarão o preço do sucesso e dos fracassos inerentes às técnicas utilizadas.

Será que as complicações com a utilização de modalidades ditas mais seguras para pacientes anticoagulados justificam os riscos, em situações em que antes optaríamos por outras alternativas de anticoagulação?

Será que a maneira como os dados disponíveis são utilizados é a melhor opção para compararmos as diferentes

técnicas em análise? Comparando RTU de próstata com eletrovaporização seletiva, Albino e Marucco (2012) descrevem que as médias dos resultados são comparáveis, mas o desvio padrão da segunda modalidade é maior, tornando os resultados muito mais variáveis e imprevisíveis. O que é mais importante em um técnica cirúrgica: confiabilidade ou jovialidade?

Para mim, que prefiro cautela à impulsividade, sem deixar de me interessar e de acompanhar as novidades, a RTU de próstata já passou pelo maior dos testes: o crivo do tempo. Aos novos métodos, até que também façam parte da história da Urologia, boa sorte no longo caminho dos estudos comparativos, prospectivos e randomizados, bem desenhados e conduzidos que ainda estão por vir.

**Antonio Corrêa Lopes
Neto**

Responsável pelo grupo de
Litíase Urinária e Endourologia da
Disciplina de Urologia da FMABC.
Professor afiliado da Disciplina de
Urologia FMABC.

Tratamento clínico dos cálculos renais (AUA guideline - 2014)

Introdução

Nos últimos anos temos vivenciado uma verdadeira revolução no tratamento cirúrgico da litíase urinária. As técnicas endourológicas, a miniaturização e evolução dos equipamentos tem tornado o tratamento intervencionista resolutivo e pouco mórbido.

No entanto, muito pouca evolução ocorreu no tratamento clínico desta patologia que atinge ao redor de 8,8 % da população mundial e é responsável por infecções, danos ao sistema urinário e sintomatologia por vezes extremamente dolorosa.

Neste ano, durante o congresso anual da AUA, foi apresentado um guideline de recomendações para o manejo clínico da litíase urinária. Segue abaixo as principais orientações.

Este guideline se baseou em revisão sistemática da Literatura e contou com a participação de várias disciplinas envolvidas no tratamento da litíase urinária.

Avaliação clínica

Inicialmente, alguns *princípios clínicos* foram sugeridos:

Deve ser realizada uma anamnese completa, considerando comorbidades e hábitos alimentares;

Urínalise e dosagens séricas devem ser realizadas e o PTH deve ser dosado quando existe suspeita de hiperparatireoidismo primário (elevação do cálcio sérico);

Após o tratamento intervencionista ou eliminação espontânea de um cálculo, este deve ser analisado, pelo menos uma vez;

Os exames de imagem devem ser avaliados, visando checar o volume de cálculo presente.

Deve ser realizado um perfil metabólico em pacientes formadores recidivantes de pedras e aqueles de alto risco (**Grau de evidência B**). Consiste de 1 ou 2 amostras de urina 24 horas obtidos aleatoriamente sob hábito alimentar rotineiro. Analisar *volume urinado, pH, cálcio, oxalato, ácido úrico, citrato, sódio, potássio e creatinina (opinião de Expert)*.

Não há necessidade em diferenciar os tipos de hipercaleciúria (**Grau de evidência C**).

Dieta

Os pacientes devem ser orientados a ingerir uma quantidade de líquido que permita um volume urinário diário ao redor de 2.500 ml (**Grau de evidência B**).

Pacientes portadores de cálculos de cálcio e hipercaleciúria devem limitar a

ingesta de sódio e consumir 1000 - 1200 mg/dia de cálcio (**Grau de evidência B**).

Recomenda-se que formadores de cálculo de oxalato de cálcio e indivíduos com elevação do oxalato urinário devem limitar a ingesta de alimentos ricos em oxalato e manter uma dieta normocálcica (**opinião de Expert**).

Obs: Alimentos ricos em oxalato - espinafre, morangos, chocolate, nozes, beterraba, farelo de trigo, amoras, mirtilos, gérmen de trigo, produtos de trigo integral, tangerina, folhas de beterraba, azeitonas, alho-poró, couve, figos, cenoura, aipo, molho de soja, marmelada, grits e pretzels. **Bebidas ricas em oxalato** – refrigerantes, cerveja, chá preto, chocolate ao leite, chocolate quente, **café** instantâneo e leite de soja.

Deve-se estimular os pacientes com cálculos de cálcio e hipocitraturia a aumentar a ingesta de frutas e vegetais, além de limitar a proteína animal (carnes) (**opinião de Expert**). Formadores de cálculos de cistina devem limitar a ingesta de sódio e proteína (**opinião de Expert**).

Recomenda-se que pacientes com cálculos de ácido úrico ou cálcio e hiperuricosúria devem limitar a ingesta de proteína animal (**opinião de Expert**). Estima-se que 30% do ácido úrico urinário é derivado da dieta rica em purinas e a proteína animal é a principal fonte de purinas.

Terapia farmacológica

Diurético tiazídico nas seguintes situações:

- Hipercalemiúria + litíase cálcica recidivante (**Grau de evidência B**);
- Litíase cálcica recidivante + perfil metabólico normal (**Grau de evidência B**).

Citrato de potássio nas seguintes situações:

- Hipocitraturia + litíase cálcica recidivante (**Grau de evidência B**);
- Litíase cálcica recidivante + perfil metabólico normal (**Grau de evidência B**);
- Cálculos de cistina e ácido úrico visando elevação do pH (**opinião de Expert**).

Alopurinol nas seguintes situações:

- Litíase recidivante de oxalato de cálcio + hiperuricosúria + normocalciúria (**Grau de evidência B**).

Thiol na seguinte situação:

- Cálculos de cistina que não melhoram às modificações de dieta e alcalinização da urina (**opinião de Expert**);
- Cálculos volumosos de cistina (**opinião de Expert**).

Ácido aceto-hidroxiâmico (AHA) na seguinte situação:

- Cálculo de estruvita residual ou recidivante após exaustivas tentativas intervencionistas de remover todos os cálculos (**Grau de evidência B**).

Seguimento (follow-up)

Obter uma amostra única de urina 24 horas após seis meses do início do tratamento dietético e/ou farmacológico (**Grau de evidência B**).

Após início do follow-up, no mínimo uma vez ao ano deve ser coletada urina 24 horas, visando checar aderência do paciente às orientações clínicas (**opinião de Expert**).

Em pacientes não responsivos ao tratamento, realizar nova análise do cálculo, quando disponível (**opinião de Expert**).

Monitorar episódios de infecção urinária em pacientes portadores de cálculos de estruvita e utilizar estratégias profiláticas (**opinião de Expert**).

Realizar exames de imagem periodicamente para avaliar crescimento dos cálculos e formação de novos cálculos (R-X, USG e TC de baixa dose) (**opinião de Expert**).

Realizar exames de sangue periódicos, visando checar efeitos adversos da terapia farmacológica (**opinião de Expert**).

Literatura recomendada

1. Prevalence of Kidney Stones in the United States. Scales CD, Smith AC, Hanley JM, Saigal CS. Urological Diseases in America Project. Eur Urol. 62(1): 160-5, 2012.
2. Meta-Analysis of Randomized Trials for Medical Prevention of Calcium Oxalate Nephrolithiasis. Pearle MS, Roehrborn CG, Pak CYC. J Endourol. 13(9): 679-85, 1999.
3. Comparison of two diets for the prevention of recurrent stones in idiopathic hypercalciuria. Borghi L, Schianchi T, Meschi T, Guerra A, Allegri F, Maggiore U, Novarini A. N England J Med. 346(2): 77-84, 2002.
4. Citrate in the Management of Urolithiasis. Patarras JG, Moore RG. J Endourol. 13(9): 687-92, 1999.
5. Randomized double-blind study of potassium citrate in idiopathic hypocitraturic calcium nephrolithiasis. Barcelo P, Wuhl O, Servitage E, Rousaud A, Pak CY. J Urol. 150(6): 1761-4, 1993.

**Antonio Carlos Lima
Pompeo**

Professor Titular da Disciplina de
Urologia FMABC.

**Alexandre Saad Feres Lima
Pompeo**

Médico assistente da Disciplina de
Urologia da FMABC – Grupo de
Uro-oncologia.

**Abiraterone in the treatment of metastatic
castration-resistant prostate cancer**

Mostaghel EA.

Cancer Manag Res. 2014 Jan 28;6:39-51. doi: 10.2147/CMAR.S39318. Collection 2014.
Review. PMID: 24501545 Free PMC Article

Abstract: Androgen deprivation therapy remains the single most effective treatment for the initial therapy of advanced prostate cancer, but is uniformly marked by progression to castration-resistant prostate cancer (CRPC). Residual tumor androgens and androgen axis activation are now recognized to play a prominent role in mediating CRPC progression. Despite suppression of circulating testosterone to castrate levels, castration does not eliminate androgens from the prostate tumor microenvironment and residual androgen levels are well within the range capable of activating the androgen receptor (AR) and AR-mediated gene expression. Accordingly, therapeutic strategies that more effectively target production of intratumoral androgens are necessary. The introduction of abiraterone, a potent suppressor of cytochrome P450 17 α -hydroxysteroid dehydrogenase-mediated androgen production, has heralded a new era in the hormonal treatment of men with metastatic CRPC. Herein, the androgen and AR-mediated mechanisms that contribute to CRPC progression and establish cytochrome P450 17 α -hydroxysteroid dehydrogenase as a critical therapeutic target are briefly reviewed. The mechanism of action and pharmacokinetics of abiraterone are reviewed and its recently described activity against AR and 3 α -hydroxysteroid dehydrogenase is discussed. The Phase I and II data initially demonstrating the efficacy of abiraterone and Phase III data supporting its approval for patients with metastatic CRPC are reviewed. The safety and tolerability of abiraterone, including the incidence and management of side effects and potential drug interactions, are discussed. The current place of abiraterone in CRPC therapy is reviewed and early evidence regarding cross-resistance of abiraterone with taxane therapy, mechanisms of resistance to abiraterone, and observations of an abiraterone withdrawal response are presented. Future directions in the use of abiraterone, including optimal dosing strategies, the role of abiraterone in earlier disease settings, including castration sensitive, biochemically recurrent, or localized disease, and the rationale for combinatorial treatment strategies of abiraterone with enzalutamide and other targeted agents are also discussed.

Comentário

Este artigo de revisão mostra os resultados do emprego da abiraterona no tratamento do câncer da próstata resistente à castração (CPRC) em diferentes cenários, ou seja, pré e pós-quimioterapia, tecendo considerações sobre seu mecanismo de ação, tolerabilidade/efeitos adversos, associações terapêuticas e perspectivas futuras.

A deprivação hormonal representada pela castração química/cirúrgica constitui a terapêutica inicial mais empregada e efetiva em pacientes com câncer metastático da próstata, porém é acompanhada de respostas não homogêneas que interferem fatores relacionados com a agressividade tumoral e com o paciente. A progressão para a fase de CPRC ocorre na maioria dos casos, apesar dos níveis séricos da testosterona definidos como de castração (<50 ng/dL), em média após 2 a 4 anos, e a evolução a óbito entre 18 e 48 meses. Neste período o paciente experimenta graves eventos de deterioração clínica e sintomática. Buscando controle, inúmeras opções terapêuticas são introduzidas, em geral manipulações hormonais, com respostas comumente efêmeras, que não impedem a progressão e não aumentam a sobrevida. O emprego da quimioterapia subsequente, recentemente introduzida (docetaxel), até há pouco tempo constituía a terapêutica padrão nesta fase da evolução, porém com ganho de sobrevida pouco significativo (2 a 3 meses), reações adversas, alto custo, dificuldade de obtenção do medicamento e o grande contingente de pacientes sem acesso a esta terapia.

O acetato de abiraterona é um inibidor da biossíntese de androgênios que inibe seletivamente a enzima 17-alfa-hidroxilase / C17,20-liase (CYP 17). Esta enzima é necessária para a síntese de androgênios expressa nos tecidos testicular, suprarrenal e, hoje se reconhece, também no tumor prostático. Dessa forma, a abiraterona tem maior potencial que os métodos convencionais de deprivação androgênica por atuar em todas as estruturas que a elaboram. Os níveis séricos da testosterona se tornam indetectáveis quando associados ao LHRH ou orquiectomia. Clinicamente, a eficácia da abiraterona foi estabelecida em dois estudos clínicos fase III (COU-AA-301 e COU-AA-302), multicêntricos, randomizados, controlados com placebo em pacientes com CPRC.

O estudo COU-AA-301 com emprego da abiraterona pós-quimioterapia (docetaxel) incluiu 1.195 homens com CPRC randomizados na proporção de 2:1 para abiraterona/prednisona (n=797) ou placebo/prednisona (n=398) tendo como objetivo primário a sobrevida global. Nessa população o PSA médio foi de 130 ng/dL, 90% com performance status de 0 a 1, idade média de 70 anos (28% ≥75 anos); metástases ósseas, linfonodais e viscerais estavam presentes em 90%, 40% e 10%, respectivamente. Dos pacientes, 30% tinham recebido mais do que um regime de quimioterapia prévia. A dose empregada de abiraterona foi de 1.000 mg/dia (VO) associada a prednisona 5 mg 2X/dia (VO). Os pacientes do grupo-controle, além do placebo, receberam igualmente prednisona 5 mg 2X/dia (VO). Todos os pacientes estavam em uso de LHRH ou eram orquiectomizados. O tratamento continuava até o aparecimento de evidências de progressão clínica ou radiográfica. Após seguimento

de 12,8 meses os resultados mostraram benefícios quanto à sobrevida no braço da abiraterona (14,8 meses vs. 10,9 placebo; $p < 0,0001$), com redução do risco de morte de 35%, o que levou o Comitê de Monitoramento a recomendar que abiraterona fosse oferecida para o grupo placebo. Análise aos 20 meses de seguimento demonstrou sobrevida global de 15,8 meses para abiraterona v.s 11,2 para placebo (HR: 0,74; $p < 0,001$), ou seja, benefício de 4,6 meses. Todos os objetivos secundários foram estatisticamente significantes para abiraterona, incluindo progressão do PSA (8,5 v.s 6,6 meses), progressão radiográfica (5,6 vs. 3,6 meses) e proporção de pacientes com >50% de resposta ao PSA (29,5% vs. 5,5%). Destaque-se que pacientes em uso de abiraterona com performance status 2 (sobrevida média de 7,3 meses) tiveram piores resultados quando comparados àqueles com performance status 0 (sobrevida média de 15,3 meses).

O estudo COU-AA-302 utilizou o mesmo regime terapêutico da abiraterona, porém sem quimioterapia prévia. Incluiu pacientes (n=1088) assintomáticos ou levemente sintomáticos com idade mediana de 71 anos (abiraterona, n=546) e 70 anos (grupo placebo-prednisona, n=542).

O performance status ECOG era 0 em 76% dos pacientes e 1 em 24%, em ambos os braços. Excluíram-se casos com metástases viscerais. Os desfechos de eficácia foram sobrevida livre de progressão radiográfica (SLPR) e sobrevida global (SG). O sintoma dor no início da terapêutica foi de 0-1 (assintomático) em 66% dos pacientes e 2-3 em 26% (levemente sintomático). Desfechos secundários de eficácia também foram avaliados, observando-se os intervalos de tempo até o uso de opiáceos, até o início de quimioterapia citotóxica, para queda no ECOG e para progressão do PSA.

Após seguimento médio de 22,2 meses a SLPR foi de 8,3 meses no braço placebo e de 16,6 meses nos que receberam abiraterona (HR: 0,53; $p < 0,001$), com tendência para maior sobrevida global (30,1 meses/placebo vs. 35,3 meses/abiraterona; $p = 0,015$), sem atingir significância no segundo grupo. Todos os desfechos secundários favoreceram significativamente o braço da abiraterona: início da quimioterapia (25,2 vs. 16,8 meses), queda da performance status (12,3 vs. 10,9 meses), tempo para progressão do PSA (11,1 vs. 5,6 meses) e uso de opiáceos (insignificante no grupo placebo vs. 23,7 meses).

Quanto à segurança e tolerabilidade, em geral a abiraterona foi bem tolerada sendo que 13% (COU-AA-301) e 19% (COU-AA-302) dos pacientes descontinuaram a terapia por efeitos adversos vs. 18% e 23% dos grupos placebo. Os efeitos adversos mais comuns foram fadiga, dor lombar, náusea, constipação, dor óssea, em aproximadamente 25% a 30% dos casos. Infecções urinárias foram mais frequentes no grupo da abiraterona (12% vs. 7% placebo; $p = 0,02$). Deve-se destacar que existe um potencial para hipopotassemia, retenção hídrica e hipertensão consequência dos níveis

aumentados de mineralocorticoides resultantes da inibição da CYP17. A administração concomitante de corticoide suprime o estímulo do ACTH resultando em redução dessas reações adversas. A hepatotoxicidade grau III/IV (elevação de cinco vezes o valor das transaminases) ocorreu em 4% dos pacientes, em geral nos primeiros três meses do início da terapêutica, principalmente em homens que tinham o valor basal destas enzimas próximos aos limites superiores. Estes achados orientam cuidados quanto aos controles periódicos, adequação da dose da abiraterona ou, eventualmente, descontinuação terapêutica.

Quanto à cardiotoxicidade, a incidência de efeitos adversos não foi significativa no estudo COU-AA-301 (13% vs. 11% no placebo), embora aumento da frequência cardíaca tenha sido observado no grupo da abiraterona (2,1% vs. 0,7%). Este foi o evento mais frequente, ao lado da fibrilação atrial. Destaque-se que nesses estudos não se incluiu pacientes com fração de ejeção ventricular <50% e a orientação é de avaliação cardiológica, principalmente em pacientes idosos.

O artigo destaca o potencial de resistência cruzada com os taxanos, ou seja, a resposta destes quimioterápicos foi menos significativa em pacientes que tiveram progressão da moléstia após emprego da abiraterona com diminuição do PSA >50% em apenas 26% quando comparados a 45% no estudo TAX327. Chama atenção, ainda, a resposta de queda dos valores do PSA com a suspensão do tratamento com abiraterona (withdrawal syndrome).

A abiraterona não deve ser administrada com alimentos pela interferência na sua absorção. A dose recomendada é de 1.000 mg (quatro comprimidos de 250 mg) em única tomada diária, pelo menos duas horas após uma refeição e nenhum alimento deve ser ingerido durante pelo menos uma hora após. Esta medicação deve ser acompanhada de prednisona ou prednisolona (5 mg, duas vezes/dia). Interações medicamentosas podem ocorrer, particularmente quando a abiraterona é administrada com fármacos ativado ou metabolizados pelas enzimas CYP1A2 e CYP2D6 (beta-bloqueadores, inibidores da receptação da serotonina, antiarrítmicos, neurolépticos, assim como codeína, tramadol e tolterodina). Este trabalho destaca, portanto, a cautela, ajustes de dose, conhecimento da farmacodinâmica de drogas concomitantes e avaliação clínica dos pacientes antes e durante a terapêutica.

A análise dessa publicação deixa claro que a abiraterona constitui um avanço significativo no tratamento do câncer da próstata metastático resistente à terapia hormonal convencional por sua eficácia, fácil administração e controle dos efeitos adversos. Por essas razões foi aprovada pelo FDA e pela ANVISA para emprego no CPRC antes ou após falha da quimioterapia.

As perspectivas futuras de indicação para seu emprego incluem otimização de doses, o uso da abiraterona em fases iniciais da doença, em pacientes sensíveis à castração, recorrência bioquímica, além do racional de indicá-la em associação com a enzalutamida ou outros fármacos.

Celso Gromatzky

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC - Grupo de Medicina Sexual e Reprodutiva. Professor afiliado da Disciplina de Urologia FMABC.

É válido utilizar inibidores da 5-fosfodiesterase no tratamento da LUTS?

Os inibidores da fosfodiesterase tipo 5 (iPDE5) constituem uma classe de medicamentos que se consagraram para o tratamento da disfunção erétil em todo o mundo. Desde o lançamento do citrato de sildenafil, em 1998, diversas outras moléculas estão comercialmente disponíveis. No Brasil temos a lodenafila, sildenafil, tadalafila e vardenafila. Algumas moléculas estão disponíveis somente em outros países, como a avanafila e udenafila¹.

Além da disfunção erétil, os Ipde5 são hoje integrantes do arsenal terapêutico para a hipertensão pulmonar², e têm sido estudadas indicações para o tratamento de diversas outras doenças³.

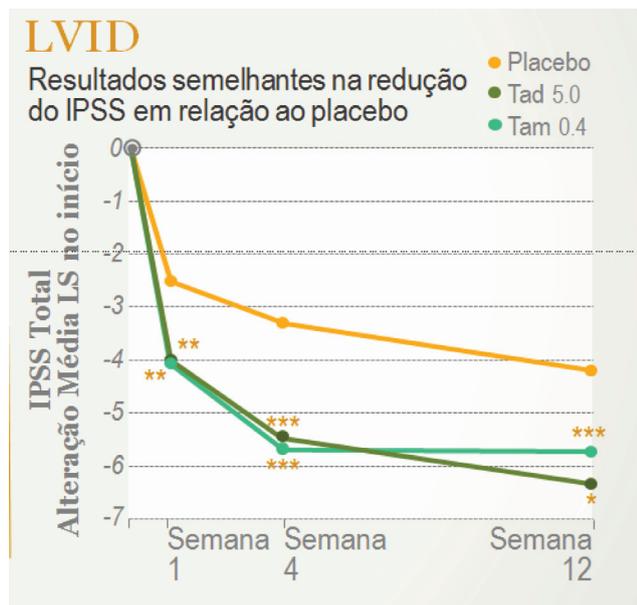
A associação entre LUTS e disfunção erétil (DE) é motivo de foco de interesse e de investigação pela comunidade urológica por vários motivos, sendo relevante a elevada prevalência das duas patologias, principalmente em idades acima dos 40 anos. Diversos estudos demonstram que existe também uma correlação de maior ocorrência de LUTS em pacientes com DE. Um estudo populacional clássico correlacionando com duas doenças apresenta prevalência de 72,2% de LUTS em pacientes com DE e 37,7% de LUTS em pacientes sem DE⁴.

O crescente interesse pelo tema pode ser mensurado pela pesquisa no PUBMED utilizando os termos "BHP" e "LUTS" e "phosphodiesterase inhibitors" que apresenta como resultado 125 artigos publicados sobre o tema. Os artigos apresentam dados de estudos in vitro, em animais, e também com resultados clínicos da utilização de Ipde5 para tratamento sintomático da LUTS, tanto em pacientes com DE, como sem DE. Também artigos com a utilização concomitante de alfa-bloqueadores com iPDE 5 são encontrados.

A pergunta que sempre vem a mente do urologista é: qual o racional fisiopatológico que pode explicar o papel terapêutico dos inibidores da fosfodiesterase tipo 5 na sintomatologia da LUTS?

Em primeiro lugar, a literatura demonstra a presença de fosfodiesterase tipo 5 em diversos segmentos do trato urinário humano, principalmente na bexiga, colo vesical, uretra e em menor quantidade na próstata⁵.

Além da evidência histológica da atividade da fosfodiesterase tipo 5 no trato urinário, existem diversos mecanismos propostos para explicar a melhora dos sintomas da LUTS com a utilização dos IPDE5. A publicação de Andersson e colaboradores apresenta uma síntese destes mecanismos e é leitura obrigatória para quem deseja se aprofundar neste campo do conhecimento⁶. Nesta revisão de literatura os autores identificam os principais mecanismos que contribuem para a ocorrência de LUTS e que podem ter atuação da fosfodiesterase tipo 5, incluindo redução da transmissão de sinal da via do óxido nítrico/GMPc, aumento da atividade da via da RhoA quinase; hiperatividade autonômica; atividade aferente vesical elevada e isquemia pélvica.



A tadalafila, na dose de 5mg diária, recebeu aprovação do FDA (Food and Drug Administration, EUA) para tratamento da LUTS/HPB em 2011, sendo que a ANVISA no Brasil também aprovou esta indicação em 2012. Os estudos da eficácia da tadalafila no tratamento da LUTS se iniciaram em 2005 e foram desenhados para estabelecer eficácia, segurança, avaliação de efeitos adversos e a melhor dose efetiva⁷⁻¹¹.

Sabemos com base na literatura e na prática diária dos consultórios e ambulatorios que os medicamentos da classe dos alfa-bloqueadores apresentam resultados muito satisfatórios no tratamento sintomático da LUTS¹². Além destes medicamentos, também os inibidores da 5-alfa-redutase são utilizados com o mesmo objetivo, isoladamente ou em associação com os alfa-bloqueadores¹³.

O iPDE5 que apresenta maior número de estudos no tratamento da LUTS é a tadalafila que tem o perfil farmacocinético apropriado para o uso em dose única diária, em função da maior meia-vida apresentada. Uma publicação que investigou a tadalafila e a tamsulosina contra placebo, num estudo duplo-cego, randomizado, revelou dados de eficácia muito semelhantes das duas drogas em relação ao placebo¹⁴.

Neste contexto, qual seria o valor de utilizar inibidores da fosfodiesterase tipo 5 no tratamento sintomático da LUTS?

Os pacientes que apresentam LUTS e DE concomitantes constituem uma população que particularmente pode beneficiar-se da monoterapia com inibidores da fosfodiesterase tipo 5 para o tratamento das duas patologias.

Pacientes com efeitos colaterais significativos, principalmente quanto à hipotensão postural diante do uso de alfa-bloqueadores também podem beneficiar-se com os iPDE5 no tratamento da LUTS acompanhada ou não de disfunção erétil.

Os pacientes com LUTS com resposta insatisfatória ao uso isolado de drogas alfa-bloqueadoras podem também ser beneficiados com a associação destas drogas com os iPDE5. Particularmente a associação de tamsulosina com tadalafina demonstrou resultados superiores ao uso isolado da tamsulosina¹⁵. Um resultado gráfico pode ser visualizado na Figura 1.

Referências bibliográficas

1. Cho MC, Paick JS. Udenafil for the Treatment of Erectile Dysfunction. *Ther Clin Risk Manag.* 2014 May 14; 10:341-54.
2. Galie N, Corris PA, Frost A, Girgis RE, Granton J, Jing ZC, Klepetko W, McGoon MD, McLaughlin VV, Preston IR, Rubin LJ, Sandoval J, Seeger W, Keogh A. Updated treatment algorithm of pulmonary arterial hypertension. *J Am Coll Cardiol.* 2013 Dec 24; 62(25 Suppl):D60-72.
3. Kloner RA, Comstock G, Levine LA, Tiger S, Stecher VJ. Investigational noncardiovascular uses of phosphodiesterase-5 inhibitors. *Expert Opin Pharmacother.* 2011 Oct; 12(15):2297-313.
4. Braun MH, Sommer F, Haupt G, Mathers MJ, Reifenrath B, Engelmann UH. Lower urinary tract symptoms and erectile dysfunction: co-morbidity or typical "Aging Male" symptoms? Results of the "Cologne Male Survey". *Eur Urol.* 2003 Nov; 44(5):588-94.
5. Fibbi B, Morelli A, Vignozzi L, Filippi S, Chavalmane A, De Vita G, Marini M, Gacci M, Vannelli GB, Sandner P, Maggi M. Characterization of phosphodiesterase type 5 expression and functional activity in the human male lower urinary tract. *J Sex Med.* 2010 Jan; 7(1 Pt 1):59-69.
6. Andersson KE, de Groat WC, McVary KT, Lue TF, Maggi M, Roehrborn CG, Wyndaele JJ, Melby T, Viktrup L. Tadalafil for the treatment of lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia: pathophysiology and mechanism(s) of action. *Neurourol Urodyn.* 2011 Mar; 30(3):292-301.
7. Egerdie RB, Auerbach S, Roehrborn CG, Costa P, Garza MS, Esler AL, Wong DG, Secrest RJ. Tadalafil 2.5 or 5 mg administered once daily for 12 weeks in men with both erectile dysfunction and signs and symptoms of benign prostatic hyperplasia: results of a randomized, placebo-controlled, double-blind study. *J Sex Med.* 2012 Jan; 9(1):271-81.
8. Brock G, Broderick G, Roehrborn CG, Xu L, Wong D, Viktrup L. Tadalafil once daily in the treatment of lower urinary tract symptoms (LUTS) suggestive of benign prostatic hyperplasia (BPH) in men without erectile dysfunction. *BJU Int.* 2013 Nov; 112(7):990-7.
9. Porst H, Kim ED, Casabé AR, Mirone V, Secrest RJ, Xu L, Sundin DP, Viktrup L; LVHJ study team. Efficacy and safety of tadalafil once daily in the treatment of men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia: results of an international randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Eur Urol.* 2011 Nov; 60(5):1105-13.
10. Takeda M, Yokoyama O, Lee SW, Murakami M, Morisaki Y, Viktrup L. Tadalafil 5mg once-daily therapy for men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia: Results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial carried out in Japan and Korea. *Int J Urol.* 2014 Jul; 21(7):670-5.
11. Donatucci CF, Brock GB, Goldfischer ER, Pommerville PJ, Elion-Mboussa A, Kissel JD, Viktrup L. Tadalafil administered once daily for lower urinary tract symptoms secondary to benign prostatic hyperplasia: a 1-year, open-label extension study. *BJU Int.* 2011 Apr; 107(7):1110-6.
12. Lepor H, Kazzazi A, Djavan B. α -Blockers for benign prostatic hyperplasia: the new era. *Curr Opin Urol.* 2012 Jan; 22(1):7-15.
13. Strittmatter F, Gratzke C, Stief CG, Hedlund P. Current pharmacological treatment options for male lower urinary tract symptoms. *Expert Opin Pharmacother.* 2013 Jun; 14(8):1043-54.
14. Oelke M, Giuliano F, Mirone V, Xu L, Cox D, Viktrup L. Monotherapy with tadalafil or tamsulosin similarly improved lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia in an international, randomised, parallel, placebo-controlled clinical trial. *Eur Urol.* 2012 May; 61(5):917-25.
15. Bechara A, Romano S, Casabé A, Haime S, Dedola P, Hernández C, Rey H. Comparative efficacy assessment of tamsulosin vs. tamsulosin plus tadalafil in the treatment of LUTS/BPH. Pilot study. *J Sex Med.* 2008 Sep; 5(9):2170-8.

**José F. da Rocha
Grohmann**

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC - Grupo de Urologia Geral.

Pielonefrite enfisematosa

Paciente do sexo feminino, 69 anos, diabética insulino-dependente procura serviço de pronto atendimento com queixa de dor lombar à direita associada a vômitos, febre e dispnéia progressiva com início aproximadamente sete dias. Ao exame físico se apresentava em regular estado geral, febril (39°C), taquicárdica (fc=100 bpm), hipotensa (PA= 100x 60 mmHg), com perfusão periférica reduzida. Apresentava massa palpável em flanco e hemiabdomine à direita, dolorida, com punho percussão dolorida à direita. Exames laboratoriais revelavam anemia, leucocitose com desvio e elevação de ureia e creatinina. Seu exame de urina mostrava leucocitúrica com nitrito positivo. Realizado investigação por imagem com tomografia computadorizada de abdome (Figuras 1 a 3) foi possível visualizar litíase renal obstrutiva, com grande hidronefrose, conteúdo espesso intra e extrarrenal compatível com abscesso perirrenal e presença de ar no parênquima renal ipsilateral.

Com diagnóstico de sepse de foco urinário, paciente foi internada em unidade de terapia intensiva para antibioticoterapia intravenosa, compensação clínica e programar drenagem cirúrgica em regime de urgência.

Em relação ao caso clínico podemos discutir sobre:

1. Qual o diagnóstico?
2. Quais achados de história e exames de imagem são esperados nesta patologia?

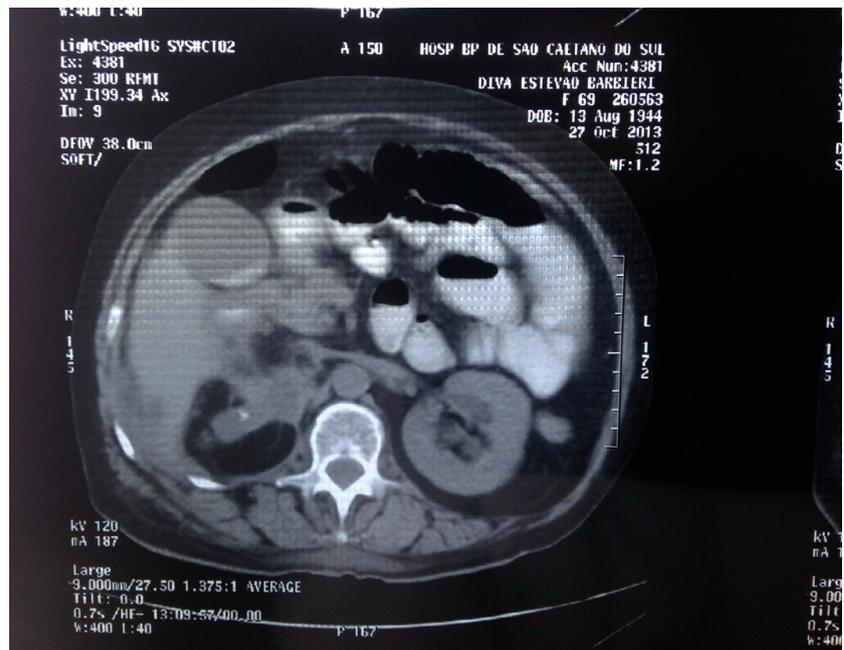


Figura 1 - Presença de gás no parênquima renal direito.

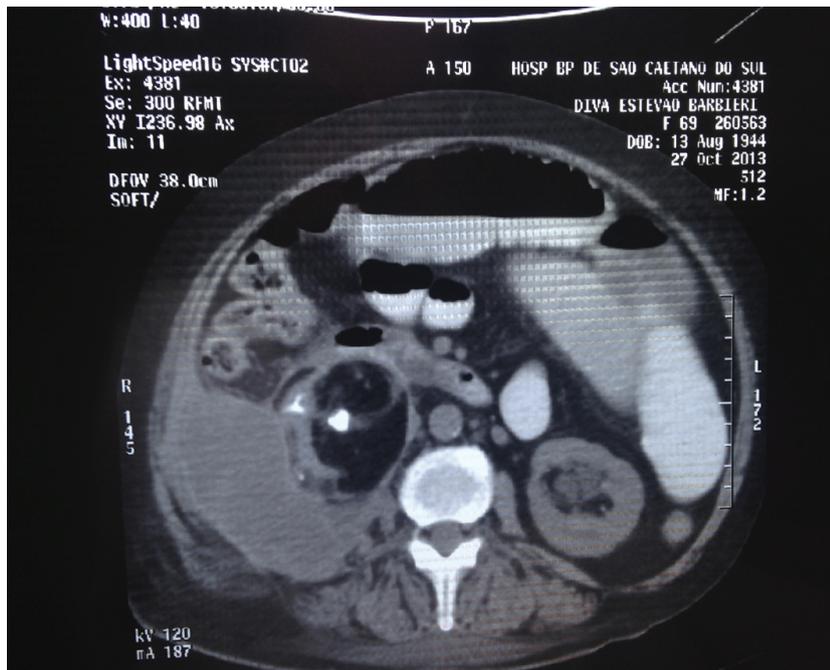


Figura 2 - Presença de litíase renal, gás no parênquima renal e abscesso pararrenal direito.

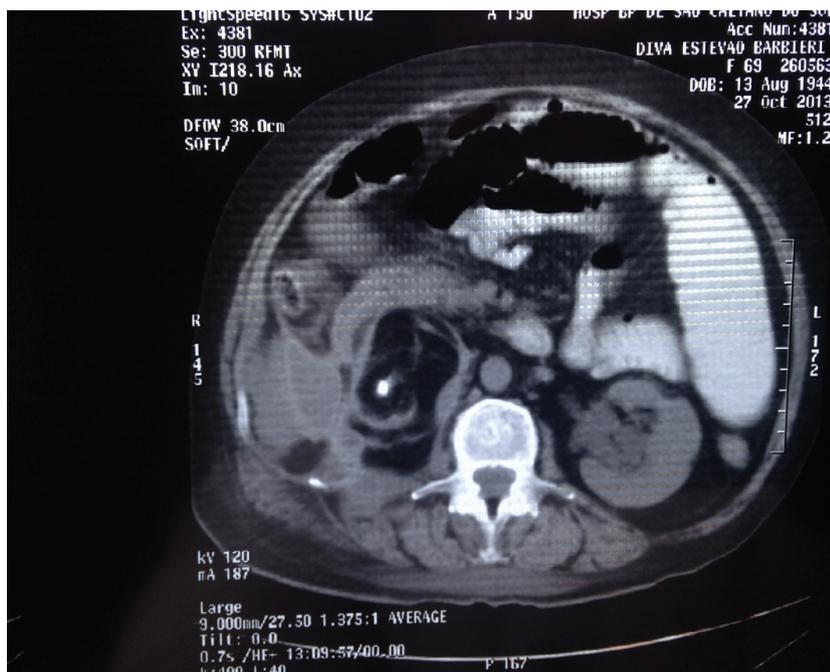


Figura 3 - Presença de litíase renal, gás no espaço renal e perirrenal, abscesso para renal direito.

3. Quais os sistemas de classificação desta moléstia?
4. Qual a fisiopatologia desta doença?
5. Como se trata?

Discussão

1. Qual é o diagnóstico?

Trata-se de pielonefrite enfisematosa, uma rara e grave infecção renal, caracterizada pela presença de ar no parênquima renal, mais comum em pacientes do sexo feminino, na sexta década de vida, diabéticos, é uma moléstia grave com morbimortalidade significativa, pode apresentar mortalidade de até 69% nos casos mais graves¹.

2. Quais achados de história e exames de imagem são esperados nesta patologia?

Apresenta-se clinicamente como uma infecção grave, sem resposta a antibioticoterapia. Pode ocorrer a tríade febre, vômitos e dor em flanco². Alguns pacientes podem apresentar pneumatúria. A confirmação diagnóstica é obtida pela caracterização por imagem de presença de gás ocupando a loja renal (ultrassonografia, raios x simples ou tomografia computadorizada), sendo que a tomografia é o exame de escolha por apresentar melhor sensibilidade e especificidade¹. Embora a presença de gás no sistema coletor seja bastante sugestiva desta moléstia, não é patognomônica, uma vez que fístulas entre o sistema urinário e o aparelho digestivo, instrumentação endourológica e traumas também podem levar a entrada de ar dentro do sistema coletor.

3. Quais os sistemas de classificação desta moléstia?

Existem classificações patológicas

Tabela 1 - Classificação patológica da pielonefrite enfisematosa (modificado de Wan et al., 1988)²

Tipo I	Necrose, infarto hemorrágico com espaços de ar semelhantes a "favos de mel". Apresenta maior comprometimento vascular. É a forma mais grave com taxa de mortalidade maior que 60%
Tipo II	Infiltração difusa do rim por exsudato inflamatório com formação de abscessos e necrose, sinais de melhor resposta imunológica com taxas de mortalidade ao redor de 20%

Tabela 2 - Classificação radiológica da pielonefrite enfisematosa (modificado de Huang et al., 2000)¹

I	Gás exclusivamente no sistema coletor. Melhor prognóstico
II	Gás limitado ao parênquima renal
III A	Extensão de gás para o espaço perirrenal
III B	Extensão de gás para o espaço pararrenal
IV	Bilateral ou rim único

e radiológicas. Do ponto de vista patológico, podem ser divididas em pielonefrites enfisematosas tipo I ou II² (Tabela 1) e do ponto de vista radiológico, graduadas de I a IV com morbimortalidade ascendente (Tabela 2)¹. O caso apresentado se encontra na graduação radiológica IIIB.

4. Qual a fisiopatologia desta doença?

Acredita-se que na fisiopatologia desta doença estejam envolvidos a associação de níveis elevados de glicemia, má perfusão tecidual renal, imunossupressão, uropatia obstrutiva. Neste ambiente germes anaeróbicos facultativos (mais comumente *E. coli*) iniciam fermentação da glicose e produção de gás³.

5. Como tratar?

O tratamento deve ser precoce e agressivo, com internação hospitalar, preferencialmente em unidade de terapia intensiva, correção de distúrbios hemodinâmicos (choque)

e hidroeletrólíticos, além de antibioticoterapia e cirurgia. Historicamente a nefrectomia de urgência era a cirurgia proposta. Com a evolução dos métodos diagnósticos e da medicina minimamente invasiva a drenagem cirúrgica vem mostrando-se como uma alternativa factível e que pode preservar unidades renais. Nos casos não responsivos a nefrectomia deve ser considerada, mesmo quando rim único ou patologia bilateral⁴.

Referências bibliográficas

1. Huang, JJ et al. Emphysematous pyelonephritis: clinicoradiological classification, management, prognosis, and pathogenesis. Archives of Internal Medicine, Chicago, v. 160, no. 6, p. 797-805, 2000.
2. Wan, YL et al. Predictors of outcome in emphysematous pyelonephritis. The Journal of Urology, New York, v. 159, no. 2, p. 369-373, 1998.
3. Huang et al. Roles of host and *Escherichia coli* virulence factors in emphysematous pyelonephritis: W-P060011. Nephrology 2005; 10: p A336
4. Pontin et al. Emergency nephrectomy is still the best treatment for diabetics with emphysematous pyelonephritis. British Journal of Urology 1999; 83(4):50.

Eduardo F. Pedroso de Almeida

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC - Grupo de Uro-Oncologia.

Fernando Korkes

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC - Grupo de Litíase Urinária e Endourologia.

1. Os autores incluíram 110 pacientes submetidos a cistectomia radical (64% neobexiga ileal, 32% Bricker) a um protocolo visando a rápida recuperação. Este protocolo incluiu a ausência de preparo intestinal; antibiótico profilático por apenas 24 horas; uso de alvimopan (antagonista opioide periférico); limitação da hidratação EV intraoperatória; não utilização de peridural; limitação no uso de opioides; remoção da sonda nasogástrica ao término da cirurgia; manutenção de neostigmine e alvimopan no PO para reduzir ileo paralítico; extubação imediata após cirurgia; início de líquidos via oral no 1º PO e dieta no 2º PO. Com este protocolo os autores relataram um tempo médio de internação de quatro dias, sendo que 64% dos pacientes receberam alta com quatro dias ou menos de cirurgia. A taxa de readmissão em 30 dias foi de 21% e complicações maiores de 14%.
Daneshmand S et al. Enhanced Recovery Protocol after Radical Cystectomy for Bladder Cancer. J Urol. Vol 192, 1:50-56, July 2014.
2. Os autores franceses avaliaram 69 trials (8.517 pacientes) submetidos a procedimentos transuretrais para tratamento de HPB. Como conclusão, observaram que HoLEP, RTU bipolar e PVP obtiveram melhores resultados peroperatórios do que RTU monopolar. Estas técnicas demonstraram eficácia semelhante à RTU monopolar, mas com menos complicações.
Cornu JN et al. A Systematic Review and Meta-analysis of Functional Outcomes and Complications Following Transurethral Procedures for Lower Urinary Tract Symptoms Resulting from Benign Prostatic Obstruction: An Update. European Urology, June 2014.
3. Os autores acompanharam 217 pacientes submetidos a implante de neuromodulador sacral implantável durante um período médio de 47 meses. Observaram índices de sucesso e de cura, respectivamente, de:
 - Urge-incontinência: 70% e 20%;
 - Bexiga hiperativa: 68% e 33%;
 - Retenção urinária idiopática: 73% e 58%.*Peeters K et al. Long-term follow-up of sacral neuromodulation for lower urinary tract dysfunction. BJU International. Volume 113, Issue 5, pages 789-794, May 2014.*
4. Os autores demonstraram em 158 procedimentos realizados em 153 crianças que a NLP pode ser realizada com segurança, mesmo em casos complexos em crianças (idade média 10 anos, variando de 2 a 17 anos) utilizando-se os mesmos equipamentos que em adultos. O risco de complicações esteve principalmente associado à duração do procedimento.
Goyal N.M. et al. A critical appraisal of complications of percutaneous nephrolithotomy in paediatric patients using adult instruments. BJU International. Volume 113, Issue 5, pages 801-810, May 2014.

5. Os autores mostram os resultados funcionais do EORTC Trial 30904, comparando nefrectomia radical X nefrectomia poupadora de néfrons em massas renais menores de 5 cm. Em uma média de 6,7 anos uma moderada perda de função renal (eGFR < 60 ml/min/1,73m²) foi observada em 85,7% e 64,7%, grave perda (eGRF <30) em 10% e 6% e falência renal (eGRF <15) em 1,5% e 1,6% nos pacientes submetidos a nefrectomias radicais e poupadora de néfrons respectivamente. Esta diferença foi significativa somente para pacientes com moderada perda da função renal. As vantagens em termo de preservação de função renal no braço de cirurgia poupadora de nefrons não reflete em uma maior sobrevida em um seguimento de 9,3 anos.
Scosyrev E, Messing EM, R. Sylvester S. Campbell and H. Van Poppel. Re: Renal Function after Nephron-Sparing Surgery versus Radical Nephrectomy: Results from EORTC Randomized Trial 30904. Department of Urology, University of Rochester Medical Center, Rochester, New York, Department of Urology, Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio, and Department of Biostatistics, EORTC Headquarters, Brussels and Department of Urology, University Hospital K.U. Leuven, Leuven, Belgium. Eur Urol 2014; 65:372-377.
6. Com o objetivo de descrever um protocolo de biópsia transperineal de próstata os autores avaliaram retrospectivamente um grupo de 634 biópsias transperineais, com 24 a 38 fragmentos, principalmente da zona periférica, com as seguintes indicações: primeira biópsia negativa, pacientes com alto risco de sepse e avaliação adicional em pacientes diagnosticados como baixo risco. O tumor foi encontrado em 36% dos pacientes com biópsia prévia negativa e em 17% somente na zona anterior. Como primeira opção o tumor foi encontrado em 57% dos pacientes (média do PSA de 7,5). Pacientes com Gleason 3+3 na biópsia transretal 29% subiram de estadiamento. Raro sangramento e nenhum caso de sepse. Segundo os autores e um procedimento com baixa morbidade é indicado em doença não diagnosticada e subestadiada.
Vyas L, Acher P, Kinsella J, Challacombe B Chang, RTM, Sturch P, Cahill D, Chandra A, Popert R. Indications, results and safety profile of transperineal sector biopsies (TPSB) of the prostate: a single centre experience of 634 cases. Article first published online: 3 APR 2014. DOI: 10.1111/bju.12282.
7. Foi usada uma base de dados de 1.118 hospitais nos EUA onde foram realizadas um total de 35.055 cistectomias por neoplasia de bexiga. Os autores avaliaram a relação entre o volume de cirurgia realizada em cada hospital e a mortalidade entre 30 e 90 dias. Os hospitais foram divididos em até 10 cirurgias/ano, 10-19 e >20. A mortalidade foi de 5,7% nos hospitais com mais de 20/ano e de 8% nos com menos de 10/ano, mostrando a necessidade
Nielsen ME, Mallin K, Weaver MA, Palis B, Stewart A, Winchester DP, Milowsky MI. Association of hospital volume with conditional 90-day mortality after cystectomy: an analysis of the National Cancer Data Base. J Am Coll Surg. 2014 Mar; 218(3):336-44. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2013.11.018. Epub 2013 Nov 27. Article first published online: 22 MAY 2014. DOI: 10.1111/bju.12566.
8. Os autores compararam em um estudo prospectivo randomizado, 7669 pacientes que se submeteram a um intervento potencialmente contaminado, antissépticos cutâneos diferentes (clorexidina alcoólica e não alcoólica, e polvidine alcoólico e não alcoólico). Este estudo em larga escala não mostrou diferença nenhuma entre estes agentes, não justificando o uso dos agentes mais caros.
Hakkarainen TW, Dellinger EP, Evans HL, Farjah F, Farrokhi E, Steele SR, Thirlby R, Flum DR. Surgical Care and Outcomes Assessment Program Collaborative. Comparative effectiveness of skin antiseptic agents in reducing surgical site infections: a report from the Washington State Surgical Care and Outcomes Assessment Program.

NOTÍCIAS DA DISCIPLINA

Antonio Corrêa Lopes Neto

Responsável pelo grupo de Litíase Urinária e Endourologia da Disciplina de Urologia da FMABC.
Professor afiliado da Disciplina de Urologia FMABC.

Leonardo M. Marques Lins

Médico preceptor da Disciplina de Urologia da FMABC.

Mario Henrique Elias de Mattos

Médico assistente da Disciplina de Urologia da FMABC - Grupo de Litíase Urinária e Endourologia.



A Disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina do ABC marcou presença no AUA Meeting 2014, realizado em Orlando, com uma das maiores delegações brasileiras no congresso. A data que já se incorporou há anos no calendário da Uro-ABC é oportunidade ímpar de atualização e fortalecimento da disciplina tanto no cenário nacional quanto internacional.

Para tal, se fez presente através da apresentação do trabalho científico *Video endoscopic inguinal lymphadenectomy: 10 years of experience and literature review*, no Simpósio da Língua Portuguesa da AUA. Este trabalho foi apresentado pelo **Dr. Oséas de Castro Neves Neto** sob orientação do **Prof. Marcos Tobias Machado**.

O jantar da disciplina em Orlando foi ponto alto do *Meeting* deste ano. Com muita descontração e amizade a Uro-ABC demonstrou mais uma vez sua união.

Em reunião da Congregação da FMABC se concretizou a última etapa da aprovação dos assistentes da clínica para obtenção do título de **Professor Afiliado** da Urologia ABC. Foi um processo longo com etapas dentro da própria clínica, no Departamento de cirurgia e, finalmente, na congregação. Trata-se de uma titulação que enriquece o curriculum individual e fortalece o vínculo organizacional da Disciplina, pois todos assumem

responsabilidades ainda maiores do ponto de vista acadêmico, ou seja, publicações, presença efetiva nas nossas reuniões, atividades didáticas e assistenciais. Os primeiros a obter este título foram os **Drs. Antonio Corrêa Lopes Neto e Fábio José Nascimento**. Nesta segunda investida, receberam este título os **Drs. Celso Gromatzky, Marcelo Wroclawski, Marcos Tobias-Machado, Paulo Sakuramoto e Pedro Forseto**.



A primeira edição do curso de *Microcirurgia aplicada à urologia* foi realizado em no dia 10 de maio de 2014, no campus da FM-ABC tendo como público-alvo os residentes, porém aberto a todos os membros da Disciplina. Orientados por assistentes do Grupo de Reprodução Humana, eles tiveram a oportunidade de treinar em modelos inanimados e biológicos.

A Disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina do ABC participou de Videoconferência com a Disciplina de Urologia da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, no dia 30 de abril de 2014. A transmissão foi realizada no Auditório do Instituto Ideia Fértil, no campus da FMABC. O **Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo**

debateu casos clínicos com o Professor Paulo César Rodrigues Palma - Professor Titular de Urologia da Unicamp e atual Presidente da Associação Lusófona de Urologia. Esta iniciativa foi batizada "**Urologia Sem Fronteiras**", compondo a agenda da Associação Lusófona de Urologia, sendo transmitida a todos países de língua portuguesa.



O 2º curso teórico-prático de ureteroscopia flexível e laser para formação de residentes aconteceu no dia 26 de julho de 2014 no laboratório de técnica cirúrgica da Faculdade. Após o sucesso da primeira edição o curso foi ampliado também para residentes de outros Serviços que tenham interesse em aprimorar tal técnica. Nesta edição, juntaram-se aos residentes da Uro-ABC os residentes de Urologia do Hospital Ipiranga.

Ainda este ano ocorrerá o curso prático de laparoscopia para residentes e o Workshop de cirurgia de prolapso vaginal, aguardem.

O trabalho "Corpus cavernosum abscess after Winter procedure performance", **João Roberto Paladino Jr., Fábio José Nascimento, Celso Gromatzky, Antonio Carlos Lima Pompeo**, foi publicado no British Medical Journal (BMJ). Case Rep 2014. doi:10.1136/bcr-2013-202089.

Dr. Fernando Korkes devido à sua dedicação aos acadêmicos foi merecidamente homenageado pela XLI Turma da Faculdade de Medicina do ABC como "**Professor Homenageado**" e representará a Disciplina na respectiva colação de grau.

O Dr. **Wilson Molina**, ex-assistente e colaborador da Disciplina Uro-ABC foi promovido a *Associate Professor of Urology at University of Colorado, Department of Surgery*.



No dia 2 de agosto ocorreu nas dependências da Faculdade de Medicina o evento “Mensagens Urológicas dos Congressos Americano e ASCO”, que faz parte do calendário anual de atividades da Disciplina de Urologia. Contando com audiência expressiva e renomados convidados, urologistas e oncologistas, pode-se de forma interativa discutir as principais novidades destes congressos. A sessão foi coordenada pelos Profs. Antonio Carlos Lima Pompeo e Carlos Alberto Bezerra.

Neste ano o Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo atingiu uma marca que muito orgulha a Disciplina de Urologia e a Faculdade de Medicina do ABC. Completou 300 palestras ministradas no exterior. Sem dúvida, poucos profissionais na área médica têm este mérito em seu curriculum. Fato mais do que justo para um professor que tanto se dedica e dedicou à vida acadêmica!

