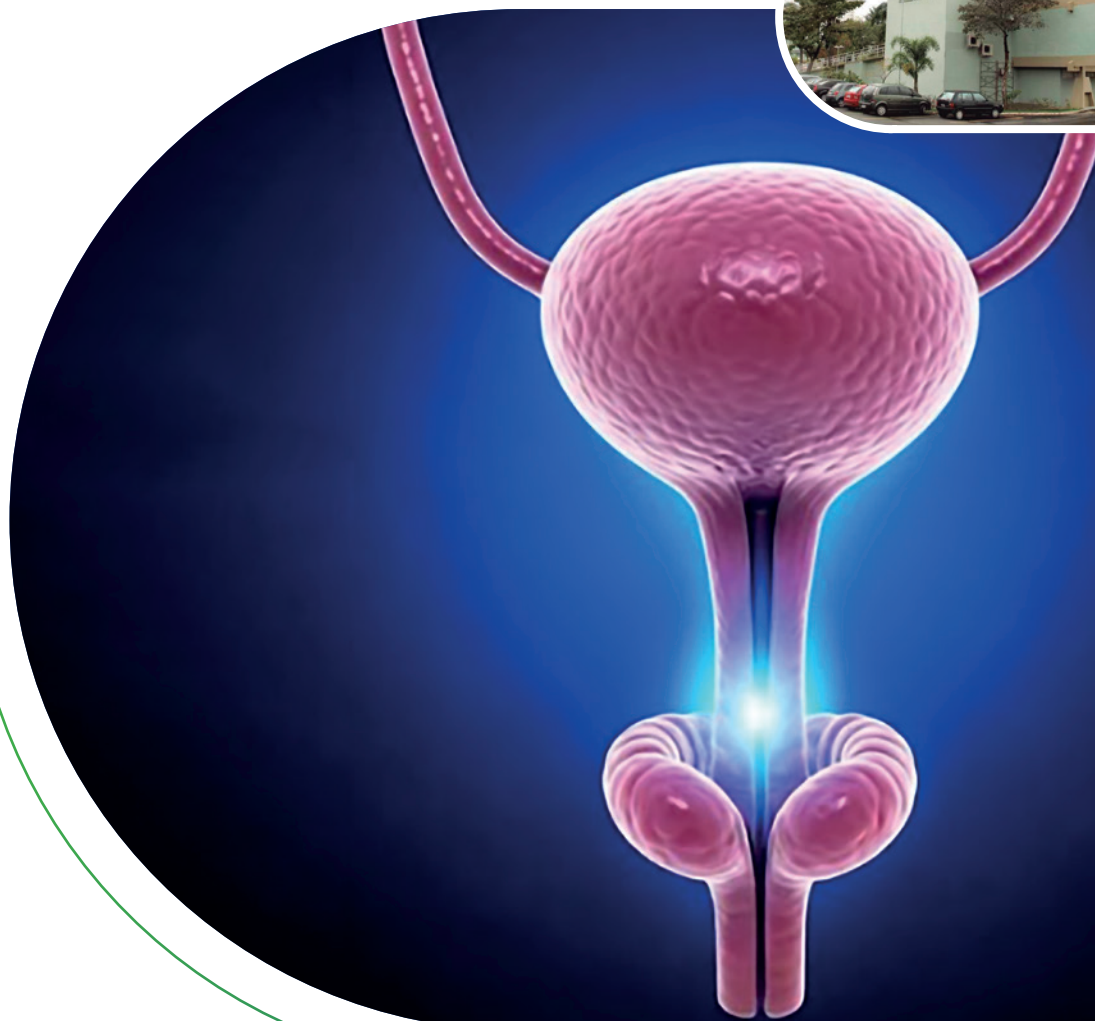


UROABC



UP TO DATE

Varicocele: quando operar?
TRH e risco cardiovascular
Uropediatria e cirurgia robótica

OPINIÃO DO ESPECIALISTA

História do transexualismo
Menopausa e Sd. gênito-urinária
Fertilidade em transgêneros

REVISÃO

Bainha ureteral de aspiração
Estenose de cólo vesical

CASO CLÍNICO

Neoplasia de próstata

ARTIGO CIENTÍFICO

Pênis embutido

INTERCONSULTA

Ejaculação retardada

Mirab

mirabegrona

CHEGOU!

Primeira linha
de BH* e recomendado pelas
diretrizes dos principais guidelines^{4,5}

Mira
NO CUIDADO
Rompe as
barreiras
DA ADESÃO^{2,3*}



EFICÁCIA

⊙ Intercambiável com
o medicamento
referência.⁶



EVENTOS ADVERSOS

⊙ Menos boca seca.⁷⁻⁹
⊙ Menos constipação.⁷⁻⁹
⊙ Menos visão turva.⁷⁻⁹



SEGURANÇA

⊙ Segurança
cardiovascular,
mesmo em idosos
(72,6% dos pacientes
do estudo tinham
65 anos ou mais).¹⁰



* Em alusão à importância do tratamento da bexiga hiperativa com o uso da mirabegrona para a melhora do impacto emocional e da qualidade de vida no paciente com incontinência urinária.¹⁷

Referências: 1. Publicação da Resolução-BC nº 531, de 14/02/2025, no Diário Oficial da União (DOU) de 17/02/2025. 2. Shaw T, Gibson W. Assessing Quality-of-Life of Patients Taking Mirabegron for Overactive Bladder. Ther Clin Risk Manag. 2023 Jan 10;19:27-33. 3. Freeman R, Foley S, Rosa Atlas J, Vicente E, Ghil R, Kachilova Z, Shari A, Huang M, Choudhury N. Mirabegron improves quality-of-life, treatment satisfaction, and persistence in patients with overactive bladder: a multi-center, non-interventional, real-world, 12-month study. Curr Med Res Opin. 2018 May;34(5):785-791. 4. Cameron AP, Chung DE, Dieblanca EJ, Eremchukov E, Ginsberg DA, Helfand BT, Linder BJ, Reynolds WS, Roemer ES, Soder L, Sukand AM, Takase E, Wink B, Smith AL. The AUA/SUFU Guideline on the Diagnosis and Treatment of Idiopathic Overactive Bladder. J Urol. 2024 Jul;212(1):11-20. 5. European Association of Urology (EAU). Guideline on the management of non-neurogenic male LUTS (2022, updated 2024). 6. Bula do produto Mirab - Eurofarma. 7. Chapple CR, Siddiqui E. Mirabegron for the treatment of overactive bladder: a review of efficacy, safety and tolerability with a focus on male, elderly and antimuscarinic poor-responder populations, and patients with OAB in Asia. Expert Rev Clin Pharmacol. 2017 Feb;10(2):151-151. 8. Chen HL, Chen TC, Chang HM, Juan YS, Huang WR, Pan HF, Chang TC, Wu CM, Wang YL, Lee HY. Mirabegron is alternative to antimuscarinic agents for overactive bladder without higher risk in hypertension: a systematic review and meta-analysis. World J Urol. 2018 Aug;36(8):1235-1237. 9. Kelleher C, Rikimi Z, Zur R, Siddiqui E, Maman K, Asaleh S, Nasir J, Chapple C. Efficacy and Tolerability of Mirabegron Compared with Antimuscarinic Monotherapy or Combination Therapies for Overactive Bladder: A Systematic Review and Network Meta-analysis. Eur Urol. 2018 Sep;74(3):324-333. 10. Hoffman V, Hallas J, Linder M, Margalit AV, Suehle BT, Arana A, Phan K, Enger C, Horler L, Öddby U, Olesen M, Perse-Guthmann S, Xu Y, Kridanewski NS, Appertgens K, de Vagel S, Steeger JD. mirabegron PMR-PASS study group. Cardiovascular Risk in Users of Mirabegron Compared with Users of Antimuscarinic Treatments for Overactive Bladder: Findings from a Non-Interventional, Multinational, Cohort Study. Drug Saf. 2021 Aug;44(8):999-915.

Mirab (mirabegrona) – comprimido revestido de liberação prolongada 50 mg – USO ORAL – USO ADULTO – INDICAÇÕES: tratamento sintomático da urgência miccional, aumento da frequência de micções e incontinência de urgência em adultos com síndrome da bexiga hiperativa (BH). CONTRAINDICAÇÕES: hipersensibilidade ao princípio ativo ou a quaisquer dos excipientes; crianças ou adolescentes; menores de 18 anos. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES: comprometimento renal; comprometimento hepático; hipertensão; pacientes com prolongamento do intervalo QT congênito ou adquirido; pacientes com obstrução infravesical e pacientes que tomam medicamentos antimuscarínicos para BH; pacientes em uso de medicamentos metabolizados pelo CYP2D6; angioedema; fertilidade, gravidez e lactação. Categoria C de risco na gravidez. Atenção: CONTÉM O CORANTE ÓXIDO DE FERRO AMARELO QUE PODE, EVENTUALMENTE, CAUSAR REAÇÕES ALÉRGICAS. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: itraconazol; cetoconazol; ritonavir; claritromicina; tioridazina; flecainida; propafenona; imipramina; desipramina; digoxina; dabigatran; outras. REAÇÕES ADVERSAS: infecção do trato urinário; taquicardia; tontura; dor de cabeça; transtornos gastrointestinais, da pele e do tecido subcutâneo; outras. POSOLOGIA: 50 mg/VO/1x/dia pela manhã. Pacientes com insuficiência renal ou hepática: 25 mg a 50 mg/VO/1x/dia a depender da gravidade e da presença de inibidores fortes de CYP3A. PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CONSULTE A BULA. Registro: 1.0043.1527. VENDA SOB PRESCRIÇÃO. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AOS PROFISSIONAIS HABILITADOS A DISPENSAR OU PRESCREVER MEDICAMENTOS. ame@eurofarma.com.br

CONTRAINDICAÇÕES: Hipersensibilidade ao princípio ativo ou a quaisquer dos excipientes; crianças ou adolescentes; menores de 18 anos. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: itraconazol; cetoconazol; ritonavir; claritromicina; tioridazina; flecainida; propafenona; imipramina; desipramina; digoxina; dabigatran; outras. MIRAB (MIRABEGRONA) – Comprimido revestido de liberação prolongada 50 mg.



Revista científica destinada à profissionais de saúde habilitados a prescrever e/ou dispensar medicamentos.
AL anúncio Mirab, impresso em novembro/2025.
565501





REVISTA **UROABC** **EXPEDIENTE**



PRODUÇÃO EDITORIAL
Rudolf Serviços Gráficos
rudolf.orcamento@gmail.com



IMPRESSÃO
Ipsis Gráfica e Editora
Tel.: 11 2172-0511
contato@ipsis.com.br

EDITOR-CHEFE

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

COEDITORES

Prof. Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Prof. Dr. Sidney Glina

CONSELHO EDITORIAL

Ms Dr. Alexandre Gomes Sibanto Simões

Ms Dr. Fabio José Nascimento

Prof. Dr. Fernando Korkes

Prof. Dr. Julio Geminiani

Prof. Dr. Leonardo Seligra Lopes

Ms Dr. Marcello Machado Gava

Profa. Dra. Maria Claudia Bicudo

Prof. Dr. Odair Gomes Paiva

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto

Dr. Roberto Vaz Juliano

ORGANIZADORES

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Dr. Jose Henrique Dall'Acqua Santiago

Prof. Dr. Sidney Glina

Revista UROABC

Volume 15 • número 03 • setembro-dezembro 2025



CENTRO UNIVERSITÁRIO FMABC

REITOR

Prof. Dr. Davi Everson Uip

DISCIPLINA DE UROLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FMABC

PROFESSOR TITULAR DA DISCIPLINA DE UROLOGIA

Prof. Dr. Sidney Glina

CHEFE DA CLÍNICA UROLÓGICA

Prof. Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

1) LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA

Responsável: Antonio Corrêa Lopes Neto
(HC SBC / Docente)

Integrantes: Alessandro Vengier
(HC - SBC)

Gabriel Esteves Gaiato
(HC - SBC)

Luiz Alexandre V. da Costa
(H Mário Covas)

Mario H Elias de Mattos
(H Mário Covas)

2) URO PEDIATRIA

Responsável: Fabio José Nascimento
(Docente)

Integrantes: Estefania N. Gabriotti
(HC - SBC)

Khalil Smaidi
(CHMSA)

3) DISFUNÇÕES DA MICÇÃO

Responsável: Maria Claudia Bicudo
(Campus FMABC)

Integrantes: André Luiz Farinhas Tomé
(Voluntário)

Caio Cesar Cintra
(H Mário Covas)

José Braz Filho
(Voluntário)

Nara Lie Utyamada
(H Mário Covas)

4) PESQUISA E DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO

Responsável: Sidney Glina
(Prof Titular)

Integrantes: Felipe Placco Araujo Glina
(Voluntário)

André Marantes Masciarelli Pinto
(Ideia Fértil)

5) MEDICINA SEXUAL

Responsável: Roberto Vaz Juliano
(Docente)

Coordenador: Leonardo Seligra Lopes
(CHMSA / Mário Covas)

Integrantes: Carlos Ricardo Doí Bautzer
(H Márcia Braido)

Cesar Milton Marinelli
(HC - SBC)

Eduardo Augusto Correa Barros
(HC - SBC)

Felipe P. Araujo Glina
(Voluntário)

Leonardo Monte M. Lins
(H Márcia Braido)

Margareth de Mello F. dos Reis
(Campus FMABC)

Mariane Castiglione
(Campus FMABC)

Odair Gomes Paiva
(H Mário Covas)

Paulo Roberto dos Anjos Cabral
(Campus FMABC)

Pedro Farnades Lessa
(HC - SBC)

6) MEDICINA REPRODUTIVA

Responsável: Roberto Vaz Juliano
(Docente)

Coordenador: Marcello Machado Gava
(H Márcia Braido / Ideia Fértil)

Integrantes: André Marantes Masciarelli Pinto
(Ideia Fértil)

Caio Eduardo Vallada Pane
(Ideia Fértil)

Eduardo Augusto Correa Barros
(HC - SBC)

Rafael Favero Ambar
(Ideia Fértil)

Milton Ghirelli Filho
(Ideia Fértil / H Márcia Braido)

7) UROLOGIA RECONSTRUTIVA

Responsável: Julio José Geminiani
(HC - SBC / H Mário Covas)

Integrantes: Paulo Victor Barreto Guimarães
(H Mário Covas)

Rafael Spinola Barbosa
(Voluntário)

8) URO ONCOLOGIA

Responsável: Fernando Korkes
(Campus da FMABC / Docente)

Integrantes: Alexandre Kyoshi Hidaka
(H Márcia Braido)

Daisy C. Barreiros
(Campus da FMABC)

José Henrique Dallacqua Santiago
(HC-SBC / H Mario Covas)

Marcel Aranha da Silveira
(HC - SBC)

Matheus Pascotto Salles
(HC - SBC)

Narjara Pereira Leite
(Campus FMABC)

Oseas de Castro Neves
(H Mário Covas)

Pedro Herminio Forsetto Jr
(H Mário Covas)

9) URO GERAL

Responsável: Paulo K. Sakuramoto
(HC - SBC)

Integrantes: Alexandre Gomes Sibanto Simões
(CHMSA / HC-SBC / H Mario Covas)

Caio Henrique Lucio Carrasco
(CHMSA)

Fabio Ferro Rodrigues
(CHMSA)

Jose F da Rocha Grohmann
(H Márcia Braido)

Pedro Herminio Forsetto Jr
(H Mário Covas)

10) GRUPO DE ASSISTÊNCIA E APOIO AO ENSINO

Responsáveis: Alexandre Gomes Sibanto Simões
(HC-SBC / CHMSA)

Marcello Machado Gava
(H Márcia Braido)

Odair Gomes Paiva
(H Mário Covas)

Integrantes: Frederico Timoteo da Silva Cunha
(HC - SBC)

Felipe Sanches
(H Márcia Braido)

Murilo Crellisde Carvalho

(CHMSA)

Rafael Castilho Borges
(CHMSA)

Rodrigo dal Moro Amarante
(H Márcia Braido)

Cristiano Linck Pazeto
(HC - SBC)

Marcos Tobias Machado
(HC - SBC)

Guilherme Andrade Peixoto
(Campus)

Victor Miyakuchi
(Campus)

Edmir Choukri Cherit
(Campus)

FELLOWSHIP EM URO ONCO 2025

Miellio Melo Galdino
Henrique Bugar

FELLOWSHIP EM UROLOGIA FEMININA E DISFUNÇÃO DA MICÇÃO 2025

Ailton Heitor de Almeida Carvalho

FELLOW EM MEDICINA REPRODUTIVA DO HOMEM 2025

Pedro Humberto Félix de Sousa Filho
Yasser Omar Dalle

FELLOW EM MEDICINA SEXUAL 2025

Renan Trevisan Jost

FELLOW EM UROLOGIA RECONSTRUTIVA 2025

Victor Depoian Bucceroni

FELLOW EM CIRURGIA TRANSGÊNERO 2025

José Francisco Correia Neto

RESIDENTES 2025

Caique Fernandes Alves (5)
Matheus Cardoso Morone (5)
Pedro Augusto Soffner Cardoso (5)
Pedro de Figueiredo Buchalla (5)
Fábio Iazzetti Lopes (4)
Matheus Castro de Almeida (4)
Matheus Rezende Lima (4)
Vinicius dos Sá Rodrigues (4)
Arthur Henrique da Silva Dutra (3)
Bernardo Sachet de Andrade (3)
Felipe Olencki Gilli (3)
Gabriela Vieira Endrice (3)
Lucas Ferri Baltazar (3)
Pedro Filipe Medeiros Gomes (3)

COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO DO 3º ANO DE MEDICINA

Fabio José Nascimento

COORDENADOR DO INTERNATO - 6º ANO DA GRADUAÇÃO DE MEDICINA

Gabriel Esteves Gaiato

COORDENADOR DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM UROLOGIA

Antonio Corrêa Lopes Neto
Alexandre Hidaka (Suplente)

COORDENADOR DO PROGRAMA DE FELLOWSHIP

Marcello Machado Gava

PSICÓLOGOS

Margareth dos Reis

Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Sexologia

FISIOTERAPEUTA

Mariane Castiglione

SECRETÁRIA

Vanda Lourenço Schmidt

ENFERMAGEM

Daisy Cristina Z. Barreiros Archila

NUTRIÇÃO

Narjara Pereira Leite

POR QUÊ?

Este espaço tem sido reservado para comentar eventos e notícias referentes à UroABC. Prof. Pompeo e eu, que temos escrito estes editoriais na grande maioria das vezes, abordamos temas relevantes e positivos referentes à nossa Disciplina.

Desta vez vou me permitir sair dos muros do nosso Centro Universitário e abordar um tema que tem me deixado angustiado e perplexo. A desconstrução do ensino médico persiste em nome de um pseudo aumento da distribuição e do acesso à assistência médica, com a abertura de centenas de escolas médicas, onde existe apenas ensino teórico sem um complemento prático adequado, expondo a população mais carente, que depende do SUS, a médicos inexperientes, mal-formados e sem supervisão; que tratam qualquer ferida no pênis como sífilis, esquecendo do câncer de pênis e hematúria como infecção urinária, sem lembrar do câncer de bexiga. A mesma população carente, tão “defendida” nos meios governamentais e pelas nossas leis, lindas na teoria mas sem efeito prático, não tem acesso a especialistas, que se formam cada vez em menor número, e podem demorar até 18 meses para chegar a um ambulatório de urologia e ter seu câncer de bexiga diagnosticado já em estágio avançado, depois de passar por várias UBS e receber um antibiótico desnecessário, como vi há duas semanas em um dos nossos hospitais.

Mas parece que o objetivo é piorar cada vez mais. Há três anos não é permitido que se faça entrevistas nos exames de acesso às Residências Médicas; a nota baseia-se em provas teóricas e no currículo do candidato. Qual o objetivo de se proibir a entrevista? Teoricamente busca-se uniformizar as chances dos candidatos. Mas na maioria dos concursos públicos se faz entrevista, com o objetivo de conhecer melhor o candidato e permitir uma escolha mais adequada. Ninguém contrata um motorista sem conhecer suas habilidades.

Hoje os candidatos fazem cursinho para terem um melhor desempenho nas provas. Os currículos enviados são estéreis e muitas vezes feitos por uma inteligência artificial e não se consegue checar a veracidade de muitos estágios, iniciações científicas, etc. No caso da Urologia, o candidato vem da Residência em Cirurgia Geral e é fundamental que tenha experiência em cirúrgica básica para se desenvolver adequadamente na Urologia. Entretanto, quando o candidato vem de uma Residência de um local pouco conhecido como vai se aferir sua habilidade cirúrgica? Quantos procedimentos cirúrgicos ele já fez? Nas entrevistas pelo menos podia-se perguntar e checar um pouco destes dados. Ter um residente que não sabe operar ou muito desmotivado, atrapalha por demais o bom andamento do serviço, da assistência e do ensino do grupo.

Há uns anos tivemos um candidato que quando perguntado na entrevista qual era o seu maior defeito, ele disse que tinha muita dificuldade em se adaptar em lugares novos e demorava muito tempo para fazê-lo. Ora, no nosso programa os residentes rodam a cada dois a três meses em serviços diferentes e não há tempo para uma adaptação demorada. Isto foi pontuado ao candidato e ele acabou desistindo.

Não consigo entender qual o objetivo desse tomar tantas medidas ruins... e no final quem será prejudicado? A população que utiliza o SUS, pois estes médicos mal formados dificilmente vão atuar em grandes hospitais e em medicina privada. O argumento da ampliação do acesso não é verdade, pois os médicos continuam se aglomerando nos grandes centros.

Outra questão importante é a extensão do programa de cotas aos exames de acesso às Residências. Concordei totalmente quando se criou este programa de acesso no ensino superior, principalmente ao beneficiar os negros e os estudantes de escolas públicas. O Brasil sempre tratou muito mal estas populações e esta possibilidade me pareceu justa, embora eu ache que se os governos tivessem investido na educação básica e fundamental desde aquela época, tornando-as obrigatórias e de qualidade, hoje não necessitaríamos mais das cotas. Mas, por que hoje um aluno que acessou uma boa universidade por este sistema, teve as mesmas oportunidades durante a faculdade que um aluno não cotista e adquiriu as mesmas habilidades, necessita ainda ter privilégios na hora de entrar na Residência?

A impressão que eu tenho é que nossos legisladores que fazem todas estas

regulamentações nunca entraram em um hospital, deram plantão em um pronto-socorro cheio de pacientes graves e nunca sentiram na pele a angústia de não poder dar o melhor tratamento para o seu paciente, seja porque no SUS não está disponível ou porque ele foi negligenciado pelo sistema, tendo sido mal atendido e nunca tratado.



“A mesma população carente, tão “defendida” nos meios governamentais e pelas nossas leis, lindas na teoria mas sem efeito prático, não tem acesso a especialistas, que se formam cada vez em menor número, e podem demorar até 18 meses para chegar a um ambulatório de urologia e ter seu câncer de bexiga diagnosticado já em estágio avançado...”

Prof. Sidney Glina

Professor Titular da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC.
Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação

3

| EDITORIAL

POR QUÊ?

Prof. Sidney Glina

5

| UP TO DATE 1

QUANDO OPERAR VARICOCELE EM ADOLESCENTES?

Milton Ghirelli Filho, Marcello Machado Gava

8

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA 1

TRANSEXUALISMO E SUA HISTÓRIA

Odair Gomes Paiva

11

| REVISÃO 1

A BAINHA URETERAL COM ASPIRAÇÃO (FANS / SUCTION UAS) É O GAME-CHANGER NO TRATAMENTO ENDOUROLÓGICO DA LITÍASE URINÁRIA?

Mario Henrique Elias de Mattos, Antonio Corrêa Lopes Neto

14

| UP TO DATE 2

TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA E RISCO CARDIOVASCULAR

Renan Trevisan Jost, Leonardo Seligra Lopes

18

| REVISÃO 2

ESTENOSE DE CÓLO VESICAL

Pedro Augusto Soffner Cardoso, Paulo Kouiti Sakuramoto, Julio José Geminiani

21

| CASO CLÍNICO

MANEJO DO PACIENTE COM CÂNCER DE PRÓSTATA

Miellio Melo Galdino, Henrique Bürger, José Henrique D. Santiago, Fernando Korkes

25

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA 2

COMO AVALIAR A SÍNDROME GENITOURINÁRIA DA MENOPAUSA

Ailton Heitor de A. Carvalho, Nara Lie Utiyamada, Maria Claudia Bicudo

29

| UP TO DATE 3

AVANÇOS, BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES DA CIRURGIA ROBÓTICA NA UROLOGIA PEDIÁTRICA

Khalil Smaidi, Estefania Nicoletti Gabriotti, Fabio Jose Nascimento

32

| DISCUSSÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO

THE SURGICAL TREATMENT OF ADULT ACQUIRED BURIED PENYS SYNDROME: A NEW CLASSIFICATION SYSTEM

Victor Depoian Bucceroni, Paulo Vitor Barreto Guimarães, Rafael Rodrigues Spinola Barbosa, Júlio José Geminiani

36

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA 3

FERTILIDADE EM MULHERES TRANSGÊNERO: PRESERVAÇÃO DE ESPERMATOZÓIDES ANTES OU APÓS HORMONIZAÇÃO?

Caique Fernandes Alves, Sidney Glina

39

| INTERCONSULTA

MANEJO PSICOLÓGICO DA EJACULAÇÃO RETARDADA

Margareth de Mello Ferreira dos Reis



| UP TO DATE 1 QUANDO OPERAR VARICOCELE EM ADOLESCENTES?



**Milton
Ghirelli Filho**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Grupo de Medicina Reprodutiva



**Marcello
Machado Gava**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Coordenador do Grupo de Medicina Reprodutiva



INTRODUÇÃO

A varicocele é definida como uma dilatação e tortuosidade anormais das veias espermáticas internas encontradas no plexo pampiniforme. É um achado relativamente comum tanto em adolescentes quanto em homens adultos, porém, seu diagnóstico e tratamento na população adolescente apresentam dilemas diferentes em relação às indicações de tratamento dos adultos.

A varicocele compromete a função testicular por meio de hipertermia, hipóxia, estresse oxidativo, inflamação e disfunção da barreira hematotesticular, podendo resultar em hipotrofia testicular e infertilidade progressiva.

A infertilidade e/ou a oligoastenozoospermia são indicações claras para tratamento em homens adultos.

Em adolescentes, considerando o caráter profilático da intervenção, os médicos, a família e os pacientes devem considerar o potencial para futuros problemas de fertilidade que podem ou não se tornar reais, sem menosprezar os potenciais riscos e complicações da cirurgia.

PREVALÊNCIA

A varicocele acomete aproximadamente 15% da população masculina adulta, porém sua prevalência na população pediátrica (até 10 anos) é bem menor, em torno de 1%. É durante a adolescência, período no qual ocorre o desenvolvimento de caracteres sexuais secundários, que a varicocele se desenvolve e sua prevalência nestas idades (entre 11 e 19 anos) sobe para de 8 a 14%.

INDICAÇÕES

As diretrizes da EAU recomendam tratamento de varicocele em crianças e adultos jovens em casos de hipotrofia testicular ipsilateral (diferença de volume entre os testículos maior que 20%) e em caso de espermograma alterado (em meninos mais velhos).

Sempre que se considera indicação de tratamento para adolescentes apresentando varicocele, considera-se o indivíduo com varicocele clínica, ou seja, a varicocele palpável e/ou visível ao exame físico com paciente em posição ortostática com ou sem auxílio de manobra de Valsalva.

Outras indicações como criptorquidia associada, varicoceles palpáveis bilaterais (quando não se pode considerar a diferença de tamanho entre os testículos) e varicoceles sintomáticas são citadas na literatura, porém o nível evidência de que o tratamento seja benéfico nestes casos é baixo.

Metanálises recentes demonstraram que há um nível de evidência moderado de que o tratamento da varicocele na adolescência esteja associado à melhora do tamanho/crescimento testicular e da concentração de espermatozoides e que os efeitos finais sobre as taxas de fertilidade e paternidade não são conhecidos.

Por outro lado, assim como nos adultos o impacto da varicocele sobre a fertilidade é difícil de ser avaliado isoladamente para cada indivíduo. Faltam estudos consistentes de longo seguimento que demonstrem quais pacientes realmente se beneficiariam de correção profilática de varicocele, especialmente quando a taxa de paternidade é considerada.

Quando considerado apenas o desfecho de paternidade, a literatura apresenta alguns estudos demonstrando que a taxa de paternidade espontânea de indivíduos portadores de varicocele não tratada é de aproximadamente 80-85%, que não difere muito da taxa de paternidade da população masculina geral.

1. Assimetria Testicular

A hipotrofia testicular ipsilateral à varicocele parece ser a melhor indicação de correção de varicocele em adolescentes. A maioria dos estudos considera o valor de 20% de diferença entre os testículos como ponto de corte para diagnóstico de hipotrofia testicular relacionada à varicocele, porém outros critérios como a diferença maior que dois ml entre os testículos possam ser encontrados.

A medição testicular pode ser feita através de orquidômetro, porém o uso do ultrassom como método auxiliar é recomendada, ajudando na precisão das medidas e adicionalmente trazendo informações sobre refluxo venoso, diâmetro das veias e possíveis patologias associadas.

O resultado da cirurgia para correção de varicocele nestes pacientes resulta em maior volume e melhora da assimetria testicular em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico quando comparados a grupos de seguimento clínico.

2. Alteração de Parâmetros Seminais

A questão do espermograma é sempre difícil no adolescente. Considerado como avaliação obrigatória no paciente adulto com varicocele, no adolescente, a obtenção do espermograma esbarra em algumas dificuldades, especialmente nos mais jovens, nos quais questões relacionadas a variações nos graus de maturidade testicular, falta de padronização do exame para os adolescentes e mesmo questões sociais e psicológicas impedem a realização do exame.

Quando disponível, o espermograma é o exame padrão para indicação do tratamento e os resultados obtidos são semelhantes aos observados em adultos com melhora dos parâmetros seminais após correção da varicocele.

3. Varicocele Sintomática

Sintomas associados à presença de varicocele como, por exemplo, dor, desconforto e incômodo estético, podem ter outras causas não relacionadas à varicocele e de difícil detecção e, portanto, o tratamento da varicocele nestes casos pode ter efetividade menor. Poucos estudos na literatura correlacionam o tratamento da varicocele com os sintomas, porém o resultado quanto à resolução da dor foi satisfatório na maioria dos estudos.

4. Cirurgias Associadas

A indicação de correção da varicocele clínica concomitante a abordagens cirúrgicas para outras doenças tem pouco embasamento na literatura. No entanto, especialmente quando consideramos a realização da orquidopexia para correção de testículo não descido; a correção concomitante da varicocele é uma abordagem recomendável considerando que são duas patologias com potencial impacto sobre o tamanho testicular e sobre a fertilidade e é difícil avaliar qual das patologias seria a real causa da hipotrofia testicular.

5. Varicocele Subclínica

A varicocele subclínica representa uma anormalidade das veias do plexo pampiniforme detectável apenas pela ultrassonografia escrotal, sem varicocele clinicamente palpável. **Assim como nos adultos, esta condição apresenta impacto clínico bastante discutível e consequentemente seu tratamento também gera muitas dúvidas.**

Estudo de Cho e cols. acompanhou 17 adolescentes apresentando varicocele subclínica com média de seguimento de quase três anos e observou que em apenas três houve progressão para varicocele clínica e em nenhum deles houve

indicação de tratamento cirúrgico quando considerados critérios clínicos de assimetria testicular.

SEGUIMENTO

Nas situações em que não há indicação de tratamento cirúrgico imediato para a varicocele de adolescentes, deve-se decidir pelo seguimento ou não dos pacientes. Considerando que na adolescência é a idade em que a varicocele cresce em prevalência, possivelmente é a idade em que seu impacto sobre o testículo e suas funções se desenvolve mais rapidamente.

A dificuldade em se obter uma avaliação objetiva do potencial fértil dos adolescentes através do espermograma é uma das principais barreiras ao seguimento adequado. Nos pacientes com varicocele subclínica o seguimento parece desnecessário, porém, **adolescentes que apresentam varicocele clínica com volume testicular ipsilateral normal e/ou espermograma normal devem ser seguidos anualmente com medidas objetivas do tamanho testicular e/ou espermograma.**

CONCLUSÃO

A correção cirúrgica profilática da varicocele clínica do adolescente permanece como assunto em discussão. O uso do ultrassom como ferramenta de avaliação de volume testicular e de seguimento é recomendado. A indicação cirúrgica é recomendada nos casos de hipotrofia testicular ipsilateral e de alterações de parâmetros seminais. Seguimento anual deve ser oferecido para os pacientes que não apresentam indicação cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. American Urological Association. Report on Varicocele and Infertility. An AUA Best Practice Policy and ASRM Practice Committee Report. 2001. [Last accessed on 2021 Jan 13]. Available from: <https://www.auanet.org/Documents/education/clinical-guidance/Varicocele-Archive.pdf>
2. Bogaert G, Orye C, De Win G. Pubertal screening and treatment for varicocele do not improve chance of paternity as adult. J Urol. 2013 Jun;189(6):2298-303. doi: 10.1016/j.juro.2012.12.030. Epub 2012 Dec 20. PMID: 23261480.
3. Cho PS, Yu RN, Paltiel HJ, Migliozi MA, Li X, Venna A, Diamond DA. Clinical outcome of pediatric and young adult subclinical varicoceles: a single-institution experience. Asian J Androl. 2021 Nov-Dec;23(6):611-615. doi: 10.4103/aja.aja_22_21. PMID: 33885004; PMCID: PMC8577257.
4. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Madrid 2025. ISBN 978-94-92671-29-5.
5. Garcia-Roig, M.L., Kirsch, A.J. The dilemma of adolescent varicocele. Pediatr Surg Int 31, 617-625 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00383-015-3698-8>
6. Jacobson DL, Johnson EK. Varicoceles in the pediatric and adolescent population: threat to future fertility? Fertil Steril. 2017 Sep;108(3):370-377. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.07.014. Epub 2017 Aug 10. PMID: 28803635.
7. Locke JA, Noparast M, Afshar K. Treatment of varicocele in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Pediatr Urol. 2017 Oct;13(5):437-445. doi: 10.1016/j.jpuro.2017.07.008. Epub 2017 Aug 9. PMID: 28851509.
8. Silay MS, Hoen L, Quadackaers J, Undre S, Bogaert G, Dogan HS, Kocvara R, Nijman RJM, Radmayr C, Tekgul S, Stein R. Treatment of Varicocele in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis from the European Association of Urology/ European Society for Paediatric Urology Guidelines Panel. Eur Urol. 2019 Mar;75(3):448-461. doi: 10.1016/j.eururo.2018.09.042. Epub 2018 Oct 10. PMID: 30316583.
9. Yiakoumos T, Kälble T. Varikozelen bei Kindern und Jugendlichen - wann konservativ, wann operativ? [Varicocele in children and adolescents-conservative vs. surgical treatment?]. Urologe A. 2020 Mar;59(3):284-288. German. doi: 10.1007/s00120-020-01118-8. PMID: 32047954.
10. Zundel S, Szavay P, Hacker HW, Shavit S. Adolescent varicocele: Efficacy of indication-to-treat protocol and proposal of a grading system for postoperative hydroceles. J Pediatr Urol. 2018 Apr;14(2):152.e1-152.e6. doi: 10.1016/j.jpuro.2017.12.008. Epub 2018 Feb 8. PMID: 29477693.
11. Zundel S, Szavay P, Stanasel I. Management of adolescent varicocele. Semin Pediatr Surg. 2021 Aug;30(4):151084. doi: 10.1016/j.sempedsurg.2021.151084. Epub 2021 Jul 14. PMID: 34412881.

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA 1

TRANSEXUALISMO E SUA HISTÓRIA



**Odair
Gomes Paiva**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Grupo de Medicina Sexual



Nos dias atuais, a discussão sobre a população trans se concentra em direitos, hormonização e técnicas cirúrgicas adequadas. Poucos abordam porém, a origem dessas práticas e o surgimento das primeiras pessoas transexuais. Este artigo apresenta uma visão histórica da transexualidade no mundo.

Textos sumérios e acádios de cerca de 4.500 anos atrás já registram sacerdotes transgêneros ou travestis, conhecidos como *gala*, ligados ao culto da deusa Inanna (KRAMER, 1969; NISSEN, 1988). Representações artísticas de identidades de gênero não normativas também foram identificadas em sítios arqueológicos do Mediterrâneo, datando de 9.000 a 3.700 anos atrás (ROSCOE, 1996). Na Grécia, Frígia e Roma, sacerdotes *galli* do culto a Cibele podem ser interpretados como mulheres trans (BEARD; NORTH; PRICE, 1998). Há registros de mulheres que se passaram por homens para votar, lutar ou estudar (WIESNER-HANKS, 2010), e o imperador romano Heliogábalo que desejava ser tratado como senhora, sendo descrito como uma das primeiras figuras trans da história (CASSIUS DIO; ROWE, 2019).

Na Idade Média, relatos europeus indicam homens trans, como no poema de Calônimo ben Calônimo (1286-1328), considerado um dos primeiros registros de disforia de gênero (ROSCOE, 1996; GREENBERG, 1988). Nos Bálcãs, as “virgens juramentadas” viviam socialmente como homens desde o século XV (YOUNG, 2000). No Japão Edo (1603-1868) e na Indonésia, práticas de gênero fluido e o reconhecimento de múltiplos gêneros, como varias e bugis, eram comuns (LEUPP, 1995; DAVIES, 2010; PELETZ, 2009).



Figura 1. Virgens juramentadas.

Na América colonial, Thomas(ine) Hall foi processado por alternar entre papéis de homem e mulher, sendo um dos primeiros registros jurídicos de identidade de gênero nos EUA (BROWN, 1995). Outras figuras, como o Amigo Público Universal (1776) e pessoas que usaram o serviço militar para viver como homens, como Albert Cashier, James Barry e Joseph Lobdell, também desafiaram normas de gênero (BOYD, 2017; DUGGAN, 2006). Frances Thompson, mulher trans negra, testemunhou o Massacre de Memphis de 1866 (CLARE, 2017).

No final do século XIX, Jennie June publicou sua autobiografia e ajudou a fundar o *Cercle Hermaphrodites*, primeiro grupo de defesa de pessoas trans nos EUA (MEYEROWITZ, 2002). No início do século XX, Billy Tipton e Lucy Hicks Anderson desafiaram normas de gênero (BOYD, 2017). avanços médicos marcaram a história da transição: Karl M. Baer (1906), Alan L. Hart (1917) e Michael Dillon (1946) realizaram algumas das primeiras cirurgias de redesignação de sexo de mulher para homem, enquanto Dora Richter (1921) e Lili Elbe (1931) estiveram entre as primeiras mulheres trans a se submeterem a cirurgias de redesignação, sendo Elbe também a primeira registrada a passar por transplante experimental de ovário e útero (MEYEROWITZ, 2002; ROWE, 2019). Associado ao trabalho de Magnus Hirschfeld no Institut für Sexualwissenschaft, destruído pelos nazistas em 1933 (MEYEROWITZ, 2002; ROWE, 2019; TAMAGNE, 2006).

Outros pioneiros da endocrinologia incluem Eugen Steinach e Harry Benjamin. Christine Jorgensen, em 1952, tornou-se marco na visibilidade trans (MEYEROWITZ, 2002). Movimentos de resistência, como o Cooper Donuts Riot (1959), Compton's Cafeteria Riot (1966) e Stonewall Riots (1969), consolidaram a luta LGBTQ+ (SARGEANT, 2010). Lou Sullivan fundou a FTM International nos anos 1970, enquanto debates feministas polarizavam em torno da inclusão de mulheres trans (VALENTINE, 2007).

Na década de 1950, Georges Burou desenvolveu a técnica de inversão peniana, que se tornou o padrão-ouro das cirurgias de redesignação sexual feminina (LAWRENCE, 2006). Em 1953, Harry Benjamin introduziu o termo “transexualismo” e publicou *The Transsexual Phenomenon* (1966), definindo o distúrbio psíquico da identidade sexual (BENJAMIN, 1966; RAMSEY, 1998). A criação da Clínica de Identidade de Gênero do Hospital Johns Hopkins em 1966 consolidou a prática cirúrgica nos EUA (MEYEROWITZ, 2002; DREGER, 2010). Reed Erickson contribuiu para a fundação da WPATH (DEVOR, 2013), que publicou os primeiros protocolos de tratamento (*Standards of Care*).

Em 1980, o DSM-III incluiu os “Distúrbios de Identidade de Gênero”, abrangendo transexualidade, distúrbios

infantis e atípicos (APA, 1980; RAMSEY, 1998). Apesar do reconhecimento, a cirurgia de redesignação permaneceu envolta em debates éticos e profissionais (RAMSEY, 1998; MEYEROWITZ, 2002).

Na Ásia e África, registros históricos e experiências modernas mostram resistência e exclusão. No Irã, desde a década de 1980, cirurgias foram subsidiadas após fatwa do aiatolá Khomeini (NAJMABADI, 2014). No Japão e na Índia, avanços políticos incluíram eleições de pessoas trans para cargos públicos e o reconhecimento legal de um terceiro gênero (KHAN, 2016; NARRAIN, 2016). Na África, desde o Egito Antigo até países modernos, pessoas trans enfrentam perseguição legal, violência e barreiras médicas, ainda que espaços de resistência tenham surgido (PARKINSON, 1991; PATERNOTTE & KOLLMAN, 2016).

No Brasil, a história do transexualismo envolve avanços médicos, disputas jurídicas e conquistas sociais. Desde os anos 1960, casos de pessoas buscando adequar seu corpo à identidade de gênero eram observados por médicos, mas tratados com preconceito e enquadrados como questão psiquiátrica. Jacqueline foi a primeira latino-americana a realizar cirurgia de redesignação em 1969, em Casablanca, seguida por Roberto Farina, que realizou o procedimento no Brasil em 1971, enfrentando polêmicas e processos judiciais (ARÁN; 2009).

Em 1997, o Conselho Federal de Medicina autorizou cirurgias experimentais em hospitais universitários, legitimando a prática. Em 2008, o Ministério da Saúde instituiu o “Processo Transexualizador” no SUS, garantindo acesso a



Figura 2. Roberto Farina - responsável pela 1ª cirurgia de redesignação no Brasil.

acompanhamento psicológico, hormonoterapia e cirurgias (BRASIL, 2008). O processo foi ampliado em 2013 para incluir homens trans e cobertura de procedimentos cirúrgicos pelo sistema público (BRASIL, 2013; BENTO, 2017). Esses avanços refletem a lenta, porém significativa, conquista de reconhecimento e acesso à saúde da população trans no país.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3. ed. Washington, DC: APA, 1980
2. ARÂN, M., & Murta, D. (2009). Transexualidade e a patologização da diferença. Revista Estudos Feministas, 17(2), 367-388.
3. BEARD, M.; NORTH, J.; PRICE, S. (1998).

DUOMO DOOMO HP

doxazosina doxazosina + finasterida

50% DOS HOMENS ACIMA DE 50 ANOS ENFRENTAM UM NÍVEL DE HPB.*1

DUOMO TRATA TODOS OS PERFIS DE PACIENTES COM HPB*1



Apresentações com 90, 60 e 30 cápsulas.

*HPB: Hiperplasia Prostática Benigna. Referências: 1. Garraway WM, Russell EB, Lee RJ, Collins GN, McKelvie GB, Hehir M, Rogers AC, Simpson RJ. Impact of previously unrecognized benign prostatic hyperplasia on the daily activities of middle-aged and elderly men. Br J Gen Pract. 1993 Aug;43(373):318-21. 2. Lerner LB, McVary KT, Barry MJ, Bixler BR, Dahm P, Das AK, Gandhi MC, Kaplan SA, Köhler TS, Martin L, Parsons JK, Roehrborn CG, Staffel JT, Welliver C, Witt TJ. Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia: AUA GUIDELINE PART I: Initial Work-up and Medical Management. J Urol. 2021 Oct;206(4):806-817. 3. Bula do produto Duomo. 4. Bula do produto Duomo HP.

Duomo® (mesilato de doxazosina) – Comprimido 2 mg e 4 mg – USO ORAL – USO ADULTO – INDICAÇÕES: hiperplasia prostática benigna (HPB); redução do fluxo urinário associado à HPB; hipertensão. **CONTRAINDICAÇÕES:** hipersensibilidade aos componentes da fórmula; histórico de hipotensão ortostática; congestão ou infecção crônica do trato urinário; cálculos na bexiga; histórico de obstrução gastrointestinal e esofágica; hipotensão. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** hipotensão postural; síncope; edema pulmonar; insuficiência cardíaca, hepática e renal; inibidores de PDE-5; cirurgia de catarata; priapismo; câncer de próstata; crianças; gravidez; lactação. Categoria C de risco na gravidez. **CONTEM LACTOSE.** **Duomo®** (mesilato de doxazosina) é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** sildenafil; tadalafil; vardenafil; clonitromicina; indinavir; itraconazol; ceftriaxol; nefazodona; nefilnavir; ritonavir; saquinavir; telitromicina; voriconazol; outros anti-hipertensivos. **REAÇÕES ADVERSAS:** infecções do trato respiratório e urinário; sonolência; vertigem; distúrbios do sangue, imunes, psiquiátricos e outros. **POSOLOGIA:** HPB: 1 mg a 8 mg VO/dia; hipertensão: 1 mg a 16 mg VO/dia. A dose pode ser aumentada gradualmente, conforme resposta do paciente. **PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CONSULTE A BULA.** M.S.: 1.0043.1005. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AOS PROFISSIONAIS HABILITADOS A DISPENSAR E/OU PRECISAR MEDICAMENTOS. ame@eurofarma.com.br

CONTRAINDICAÇÃO: HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FÓRMULA. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA:** SILDENAFILA.

Duomo HP® (mesilato de doxazosina + finasterida) – cápsula dura 2 mg + 5 mg – USO ORAL – USO ADULTO – INDICAÇÕES: HPB com obstrução urinária ou com sintomas obstrutivos e/ou com sintomas irritativos; redução de risco de retenção urinária aguda e redução de riscos de intervenções cirúrgicas. **CONTRAINDICAÇÕES:** hipersensibilidade aos componentes da fórmula e/ou a quinazolinis; mulheres; crianças; <18 anos; gravidez. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** pacientes com grandes volumes urinários residuais e/ou fluxo urinário drasticamente reduzido; recomenda-se a realização de toque retal bem como de outras avaliações para detecção do câncer da próstata; finasterida pode reduzir cerca de 50% as concentrações séricas de PSA em pacientes com HPB mesmo na presença de CA de próstata; insuficiência hepática; hipotensão postural; outras. Categoria X de risco na gravidez. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** a finasterida não parece afetar significativamente o sistema metabolizador de drogas ligado ao citocromo P-450. A maior parte (98%) do mesilato de doxazosina está ligada a proteínas plasmáticas. **Duomo HP®** é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. **REAÇÕES ADVERSAS:** diarreia; tontura; dor de cabeça; vertigem; zumbido; outras. **POSOLOGIA:** 1 cápsula dia obedecendo sempre o mesmo horário ao longo do tratamento. **PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CONSULTE A BULA.** M.S.: 1.0043.1076. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AOS PROFISSIONAIS HABILITADOS A DISPENSAR E/OU PRECISAR MEDICAMENTOS. ame@eurofarma.com.br

CONTRAINDICAÇÃO: HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FÓRMULA. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA:** DESCONHECIDO.

| REVISÃO 1 A BAINHA URETERAL COM ASPIRAÇÃO (FANS / SUCTION UAS) É O GAME-CHANGER NO TRATAMENTO ENDOUROLÓGICO DA LITÍASE URINÁRIA?



**Mario Henrique
Elias de Mattos**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC- Grupo de Litíase Urinária e Endourologia



**Antonio Corrêa
Lopes Neto**

Docente da Disciplina de Urologia e Responsável pelo
Grupo de Litíase Urinária e Endourologia do
Centro Universitário FMABC



A ureteroscopia retrógrada é atualmente a modalidade de tratamento mais realizada para o tratamento da litíase reno ureteral^{1,2,3}. Particularmente, a ureteroscopia flexível (URSf) tem evoluído muito com ureteroscópios digitais mais finos e com excelente imagem, lasers de alta potência e dispositivos como as bainhas ureterais que trazem vantagens na redução da pressão intrarrenal, auxílio no manuseio do ureteroscópio, menor tempo cirúrgico e menos complicações infecciosas.

Recentemente, o desenvolvimento de bainhas ureterais com sistema de aspiração (*suction UAS / FANS-Flexible And Navigable Suction Ureteral Access Sheath*) trouxe uma inovação técnica para melhorar a remoção de fragmentos durante ureteroscopia flexível, controlar melhor a pressão intrarrenal e possivelmente reduzir complicações infecciosas. A ponta desta bainha flexível permite que ela seja direcionada para dentro dos cálices se necessário (Figuras 1 e 2).

A dificuldade em extrair fragmentos na URSf reduz a taxa *stone-free*, comprometendo o resultado do método, principalmente em cálculos mais volumosos. Esta bainha pode preencher esta lacuna, melhorando resultados imediatos.



Figuras 1 e 2. Bainhas ureterais de sucção Clear Petra e Elephant.

Temos na Literatura uma produção científica sobre o tema, que visa responder algumas perguntas sobre este dispositivo que tem sido considerado o game-changer na ureteroscopia, visto que pode aumentar a indicação de URSf para cálculos mais volumosos, assim preterindo o acesso percutâneo em algumas situações. Questiona-se se resultados tardios serão melhores com esta bainha em comparação as bainhas tradicionais? Esta bainha reduz o risco de complicações infecciosas? Podemos com ela aumentar o tempo cirúrgico com segurança? Teremos aumento de casos de lesões ureterais ou na JUP com esta bainha?

Estudo retrospectivo com 224 casos de cálculos renais e ureterais com dimensões de $2,2\text{cm} \pm 1,3\text{cm}$, avaliou resultados da URSf com UAS-S elephant 12/14 Fr e Ho-laser 1J/20Hz. Taxas stone free no 1º e 30º pós op foram 76% e 97%, respectivamente. Em cálculos maiores que 3cm, o resultado no 30º po declinou para 84%. Da mesma forma, os resultados foram inferiores quando $\text{UH} > 1200$. Em apenas 32% dos casos o basket foi utilizado, sendo esta uma das vantagens sugeridas para uso da UAS-S. Identificou-se que em cálculos $> 3\text{cm}$, $\text{UH} > 1200$ e cálice inferior envolvido, houve aumento na necessidade de múltiplas sessões e o tempo cirúrgico foi maior⁴.

Metaanálise buscando analisar os resultados da UAS-S avaliou 9 estudos perfazendo 1785 pacientes operados com UAS-S. Demonstraram taxas stone-free maiores (OR 2,58), redução de complicações (OR 0,32), reoperações (OR 0,28) e uso de baskets (OR 0,01)⁵. Outra metaanálise com 7 estudos comparando as duas bainhas, demonstrou melhor resultado stone-free inicialmente, porém sem diferença entre as bainhas no 30º pos op. Utilizando UAS-S houve menor tempo cirúrgico e menor taxa de complicações ($p: 0,004$ e $p < 0,001$)⁶.

Publicação desta vez analisou 238 pacientes com cálculos renais entre 2 e 4cm. Foram comparados 125 procedimentos utilizando bainha de sucção (UAS-S) e 113 com bainhas tradicionais (UAS-T). Os grupos eram homogêneos e os resultados demonstraram taxas stone-free superiores com uso da UAS-S em relação às tradicionais. A taxa stone-free no 1º pos op foi 87,2% x 73,4% ($p: 0,007$) e no 30º pos op 95,2% x 85,8% ($p: 0,013$). Ocorreram apenas 2 complicações no grupo UAS-S e 16 no grupo UAS-T ($p < 0,001$). Curiosamente, diferente de outros estudos, o tempo cirúrgico foi maior no grupo que utilizou UAS-S. Estes casos foram operados entre 2019 e 2023, podendo ser casos iniciais onde a fase de aprendizado no manuseio da sucção prolongou o tempo cirúrgico⁷. Outra revisão sistemática e meta-análise publicada recentemente analisou 8 artigos totalizando 2255 pacientes. Resultados demonstraram que a UAS-S ofereceu melhor resultado stone-free no 1º pos op (OR 3,79/ $p: 0,001$) e aos 90 dias (OR 1,98: $p < 0,001$). Menor incidência de complicações (OR:0,37 / $p < 0,001$), menos febre (OR 0,34 / $p < 0,001$) e menor estadia no hospital ($p < 0,001$). Tempo cirúrgico foi similar ($p < 0,34$)⁸.

Quanto a possíveis complicações específicas do uso da UAS-S, estudo multicêntrico visou avaliar principalmente lesões na via excretora após URSf com UAS-S em 310 casos de cálculos com dimensões média de 1584mm^3 . Tempo cirúrgico médio de 45 min. Foram evidenciados 11 casos de lesão ureteral, onde 10 deles classificados como Traxer 1. Após 90 dias identificou-se 1 caso de estenose que equivale a 0,3% da amostra. A taxa stone free atingiu 95,1% entre os casos⁹. Estudo avaliando especificamente a função renal em 210 pacientes submetidos à FANS demonstrou 6,2% de piora na função renal nos primeiros pós op, sendo piora leve. Estudos com bainhas convencionais podem ser feitos para comparar com este achado¹⁰.

Além destes, temos vários estudos similares publicados com algumas pequenas variações em seus resultados.

Um dos desafios é aprender o manuseio desta bainha com sucção. É uma bainha que apesar de ser introduzida da mesma forma que as tradicionais, ela é mais longa pois necessita ser avançada até a via excretora intra-renal. Ou seja, deve permear a JUP e isto pode ser um desafio. Dentro da pelve e cálices renais, necessário trabalhar com equilíbrio entre irrigação e aspiração para evitar colapso da via urinária ou alta pressão durante a cirurgia. Existem alguns equipamentos para ajustar irrigação e em breve teremos um modelo com controle sobre a aspiração também, o que permite mensurar gradiente de pressão, que idealmente não deve exceder 40mmHg. Não há dúvida que a curva de aprendizado deve melhorar ainda mais os resultados com a utilização da UAS-S.

O que podemos atualmente dizer sobre as UAS-S:

- 1. Stone-free rate (SFR)**-evidências sugerem que usar bainhas com sucção melhora a remoção de fragmentos residuais principalmente nos primeiros dias pós op. Ainda carece a confirmação que resultados tardios (30-90 dias) são melhores que bainhas tradicionais.
- 2. Melhor visibilidade**-elimina o efeito de “tempestade de poeira” (“*dust storm*”) mantendo o campo mais limpo pois a aspiração contínua proporciona isso.
- 3. Pressão intrarrenal mais controlada**-menor risco de complicações relacionadas com aumento de pressão, como infecções, hematúria e coleções perirenais.
- 4. Redução da necessidade de dispositivos auxiliares**-menos uso de dormias ou pinças porque fragmentos são aspirados.
- 5. Possível diminuição do tempo operatório**-embora isso dependa da técnica, do tamanho do cálculo, da habilidade do cirurgião etc. Algumas evidências mostram que o tempo não difere muito, mas há potencial de ganho. Lembrar que o tempo cirúrgico prolongado é uma das causas de infecções urinárias no pós-operatório.

A popularização do uso da UAS-S permitirá acelerar a curva de aprendizado no manuseio, aumentar o conhecimento sobre como utilizá-la e melhorar os resultados stone-free, assim como reduzir de complicações. Além disso, será possível definir em quais situações a UAS-S é superior a UAS tradicional.

Não é possível ainda dizer que esta nova prática será o “game-changer” na endourologia. Porém tem perspectivas de mudar guidelines e forma de tratamento de cálculos mais volumosos.

REFERÊNCIAS

1. Perera M, Papa N, Kinnear N, et al. Urolithiasis Treatment in Australia: The Age of Ureteroscopic Intervention. *J Endourol* 30, 1194-9 (2016)
2. Chung KJ, Kim JH, Min GE, et al. Changing Trends in the Treatment of Nephrolithiasis in the Real World. *J Endourol* 33, 248-53 (2019)
3. Herout R, Halawani A, Wong VKF, et al. Innovations in Endourologic Stone Surgery: Contemporary Practice Patterns from a Global Survey. *J Endourol* 37, 753-60 (2023)
4. Liang, H., Liang, L., Lin, Y. et al. Application of tip-bendable ureteral access sheath in flexible ureteroscopic lithotripsy: an initial experience of 224 cases. *BMC Urol* 23, 175 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12894-023-01347-x>
5. Wang L, Luo Z, Huang W, Jia Q. Efficacy and safety of the flexible negative-pressure ureteral sheath in retrograde intrarenal surgery: a systematic review and meta-analysis. *Front Surg*. 2025 Aug 5;12:1649574. doi: 10.3389/fsurg.2025.1649574. PMID: 40837782; PMCID: PMC12361250.
6. Kayano S, Matsukawa A, Laukhina E, et al. Impact of suction ureteral access sheath in ureteroscopy/retrograde intrarenal surgery: a systematic review and meta-analysis. *Trans Androl Urol* 14 (5), 1315-26 (2025).
7. Chen, H., Xiao, J., Ge, J. et al. Clinical efficacy analysis of tipflexible suctioning ureteral access sheath combined with disposable flexible ureteroscope to treat 2-4 cm renal stones. *Int Urol Nephrol* 56, 3193-3199 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11255-024-04072-y>
8. Gonçalves, F.G.A., Porto, B.C., Terada, B.D. et al. Enhanced stone-free rates with suctioning ureteral access sheath vs. traditional sheath in retrograde intrarenal surgery: a systematic review and meta-analysis. *BMC Urol* 25, 86 (2025). <https://doi.org/10.1186/s12894-025-01775-x>
9. Fong KY, Yuen SKK, Somani BK, Malkhasyan V, Tanidir Y, Persaud S, El Hajj A, Chai CA, Tefik T, Tan K, Elshazly M, Ragoori D, Gokce MI, Soebhali B, Bin Hamri S, Gadzhiev N, Turney B, Traxer O, Castellani D, Gauhar V. Assessment of Outcomes and Anatomical Changes in the Upper Urinary Tract Following Flexible Ureteroscopy With a Flexible and Navigable Suction Ureteral Access Sheath: 3-Month Results From a Multicenter Study. *Urology*. 2025 May;199:35-41. doi: 10.1016/j.urology.2025.01.029. Epub 2025 Jan 16. PMID: 39826806.
10. Candela L, Gauhar V, Somani B, Fong KY, Persaud S, Castellani D, Gadzhiev N, Malkhasyan V, Chai CA, Soebhali B, Elshazly M, Tanidir Y, Tan KM, Bin Hamri S, Yuen S, Tefik T, Traxer O. Acute kidney injury following retrograde intrarenal surgery (RIRS) with flexible and navigable suction ureteral access sheath (FANS): results from a prospective multicenter study. *Minerva Urol Nephrol*. 2025 Jun;77(3):356-364. doi: 10.23736/S2724-6051.25.06274-3. Epub 2025 Apr 15. PMID: 40232164.

| UP TO DATE 2 TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA E RISCO CARDIOVASCULAR



**Renan
Trevisan Jost**

Fellow em Medicina Sexual da Disciplina de Urologia do
Centro Universitário FMABC



**Leonardo
Seligra Lopes**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Coordenador do Grupo de Medicina Sexual



INTRODUÇÃO

A testosterona é um importante hormônio para a manutenção da fisiologia masculina que tem atuação relevante em diversos órgãos e sistemas como o cardiovascular, hematopoiético, cognitivo, sexual e neuronal. O hipogonadismo pode afetar negativamente as funções destes sítios e impactar na qualidade de vida dos pacientes^{1,2}. A prevalência de hipogonadismo é mais elevada em algumas populações, incluindo idosos, obesos, diabéticos, pacientes com síndrome metabólica, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), doença renal, neoplasias e doenças cardiovasculares³.

Diversos estudos forneceram evidências dos efeitos benéficos da terapia de reposição de testosterona (TRT) em homens hipogonádicos sobre a função sexual, massa e força muscular, densidade óssea e melhora da anemia⁴. Porém, há uma ampla discussão sobre a TRT e os riscos cardiovascular, principalmente em pacientes com risco cardiovascular elevado e presença de comorbidades comuns a ambas as condições.

Evidências epidemiológicas demonstram associação consistente entre baixos níveis séricos de testosterona e maior prevalência de síndrome metabólica, diabetes tipo 2, obesidade visceral e aumento da mortalidade por todas as causas, em especial cardiovascular. Além disso, a reposição de testosterona pode melhorar composição corporal, sensibilidade insulínica, perfil lipídico e função sexual^{5,6}. Os níveis séricos mais elevados de testosterona em homens idosos estão associados a menor incidência de eventos cardiovasculares, sendo que a desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal pode ser um fator de risco para doenças cardiovasculares⁷.

Revisão sobre envelhecimento e hormônios sexuais concluiu que baixos níveis de testosterona estão associados a maior risco metabólico e cardiovascular, enquanto a reposição pode trazer benefícios com melhora do perfil lipídico, composição corporal e sensibilidade insulínica, embora os dados sobre segurança cardiovascular permaneçam controversos, concluindo que a reposição deve ser individualizada, considerando risco/benefício, até que estudos de maior escala e longo prazo esclareçam definitivamente os efeitos cardiovasculares da testosterona⁸.

Mais recentemente, um estudo caso-controle com 106 homens menores que 55 anos submetidos à angiografia coronária demonstrou que níveis séricos mais baixos de testosterona total e livre estavam

significativamente associados à presença de coronariopatia prematura, sugerindo que a testosterona pode atuar como fator de risco independente para doença coronária precoce⁹.

Reforçamos que o cenário é para indivíduos que tem indicação clássica de TRT por hipogonadismo (sinais e sintomas associados a baixos níveis séricos de testosterona) e não debateremos nesta breve revisão o cenário de mal uso ou abuso de testosterona e/ou outros esteróides anabolizantes.

TRT E O RISCO CARDIOVASCULAR

A discussão sobre os riscos cardiovasculares e hormônios sexuais vem desde a década de 80 quando Hämäläinen et al.¹⁰ avaliaram homens saudáveis, e concluíram que as concentrações séricas de lipoproteínas, colesterol e apo-lipoproteínas são influenciadas pelo estado hormonal e hipoteticamente a possível associação com o risco de doença coronariana.

Um estudo publicado em 2010, *Testosterone in Older Men with Mobility Limitations (TOM) Trial*, avaliou 209 homens com hipogonadismo e limitações de mobilidade além de alta prevalência de doenças crônicas tratados com testosterona gel¹¹ em que apresentaram um risco aumentado de eventos adversos cardiovasculares, sendo o estudo interrompido. Porém, a ausência de um padrão consistente nesses eventos e o pequeno número de eventos totais sugerem a possibilidade de que as diferenças detectadas entre os grupos possam ter sido devidas ao acaso¹². Apesar dos benefícios encontrados pela TRT na melhora na força e composição corporal, o achado levantou preocupação quanto à segurança cardiovascular da TRT e motivou novos estudos.

Uma coorte retrospectiva com 8.709 homens hipogonádicos submetidos a angiografia coronária mostrou que o uso de testosterona esteve associado a maior risco combinado de mortalidade, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral em até 3 anos de seguimento (25,7% vs. 19,9% no grupo sem TRT)¹³. Corroborando a isso, outro estudo observacional em base de dados (n=55.593) avaliou risco de infarto do miocárdio nos 90 dias subsequentes à primeira prescrição de testosterona e observou aumento do risco de IAM não fatal **duas vezes maior** em homens ≥65 anos, e **três vezes maior** em homens menores de 65 anos com história prévia de doença coronária¹⁴.

Uma metanálise de 27 ensaios clínicos randomizados (n=2.994) comparando testosterona com placebo evidenciou que em estudos não financiados pela indústria farmacêutica o risco de um evento cardiovascular durante a terapia com testosterona foi maior (OR 2,06, IC 95% 1,34 a 3,17) do que em estudos financiados pela indústria farmacêutica (OR 0,89, IC 95% 0,50 a 1,60). No entanto, em geral, e particularmente em ensaios

não financiados pela indústria farmacêutica, a testosterona exógena aumentou o risco de eventos cardiovasculares. Entretanto, a análise destacou heterogeneidade metodológica e limitação de poder estatístico em alguns estudos¹⁵.

Dessa forma, o FDA (*Food and Drug Administration*) emitiu em 2015 um alerta em que a TRT em homens com baixa testosterona relacionado ao envelhecimento poderia estar associado a um aumento do risco de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, exigindo alterações nas bulas dos produtos para informar sobre esses riscos, enfatizando que a TRT deve ser indicada apenas para hipogonadismo confirmado e que os pacientes devem ser monitorados quanto a eventos cardiovasculares¹⁶.

Em outro cenário, **Ory et al.**¹⁷ avaliou a associação entre policitemia secundária induzida por TRT e o risco de eventos cardiovasculares e tromboembolismo venoso durante o primeiro ano de tratamento em uma coorte multi-institucional de 5.842 homens que receberam TRT e desenvolveram policitemia e 5.842 homens que não desenvolveram policitemia. Foi demonstrado que homens com policitemia (hematócrito ≥52%) apresentaram aumento significativo do risco de eventos cardiovasculares em comparação àqueles sem policitemia. Em contraste, a TRT em si não se associou a aumento de risco em pacientes que não apresentaram elevação hematocitária. Esses achados indicam que a elevação do hematócrito constitui um importante preditor de complicações cardiovasculares e tromboembólicas em pacientes sob TRT, reforçando a necessidade de monitoramento rigoroso do hematócrito como estratégia de mitigação de risco.

TRT E A SEGURANÇA CARDIOVASCULAR

Ao contrário de estudos que sugeriram maior risco cardiovascular associado à TRT, várias investigações subsequentes não encontraram evidências consistentes dessa relação. Metanálises iniciais não demonstraram aumento consistente de risco cardiovascular ou mortalidade com o uso de testosterona. Em 2005, Calof et al.¹⁸ avaliaram 19 ensaios randomizados (n=651) e não identificaram aumento significativo de eventos cardiovasculares maiores. De forma semelhante, em 2007, Haddad et al.⁹ analisaram 30 ensaios clínicos envolvendo 1.642 homens e não encontraram associação entre terapia de reposição e eventos cardiovasculares. Posteriormente, Fernandez-Balsells et al.²⁰ revisaram 51 estudos e também não observaram aumento robusto de risco cardiovascular, porém com ausência de dados suficientes sobre a segurança em longo prazo.

Alguns estudos observacionais sugeriram uma proteção contra eventos cardiovasculares em pacientes em TRT. **Sharma et al. (2015)**²¹ avaliaram retrospectivamente 83.010 homens hipogonádicos e observaram que aqueles que normalizaram

seus níveis após terapia de reposição apresentaram redução significativa na mortalidade por todas as causas (HR 0,44), no risco de infarto do miocárdio (HR 0,76) e no risco de acidente vascular cerebral (HR 0,64), em comparação com homens tratados sem normalização ou não tratados. Da mesma forma, um estudo prospectivo com 656 homens hipogonádicos tratados com undecanoato de testosterona mostrou que a mortalidade relacionada à doença cardiovascular foi significativamente reduzida no grupo testosterona². Estes achados sugerem que a **normalização da testosterona** é um fator importante na redução de eventos cardiovasculares e mortalidade.

Porém ainda havia a escassez de ensaios clínicos randomizados e controlados para avaliação do desfecho cardiovascular. Os T Trials em 2016 com Snyder et al.²² avaliaram 790 homens idosos com baixos níveis de testosterona em um ensaio randomizado controlado por placebo. Após 12 meses de terapia de reposição, não houve aumento significativo de eventos cardiovasculares adversos maiores em comparação ao placebo, embora a testosterona tenha melhorado função sexual e massa muscular. Os achados sugerem que a TRT não aumenta o risco cardiovascular em curto prazo, mas seus efeitos em longo prazo permanecem incertos.

Por fim, o maior ensaio clínico randomizado, multicêntrico, duplo-cego foi publicado em 2023, o estudo TRAVERSE, e incluiu 5.246 homens com hipogonadismo confirmado e risco cardiovascular elevado e/ou evento prévio e demonstrou **não-inferioridade** da TRT com gel transdérmico em relação ao placebo para o desfecho primário composto (morte cardiovascular, infarto e AVC). Entretanto, observou-se maior incidência de fibrilação atrial, embolia pulmonar e lesão renal aguda no grupo tratado, ressaltando a importância do monitoramento individualizado²³. Em uma subanálise do estudo, a TRT não afetou o risco de COVID-19, mas os sintomas sugestivos de hipogonadismo, libido, energia e além da alteração de hemoglobina/hematócrito em resposta à TRT foram diminuídos em homens tratados com testosterona que desenvolveram COVID-19²⁴.

Dessa forma, em fevereiro de 2025, com base na revisão do FDA dos resultados de um amplo ensaio clínico que demonstrou que o uso de terapia com testosterona não aumentou o risco de ataque cardíaco ou AVCs em comparação com placebo, foram removidas as informações sobre esse risco de todos os produtos de testosterona com receita¹⁶.

Última revisão sistemática e metanálise publicada, de **23 ensaios clínicos randomizados** compreendendo 9.280 homens com deficiência de testosterona, dos quais 4.800 (51,7%) foram randomizados para TRT, demonstrou que os grupos apresentaram taxas semelhantes de mortalidade, acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio, porém houve

aumento significativo na incidência de arritmias cardíacas (RR 1,53; IC 95% 1,20-1,97; $p < 0,01$)²⁵.

CONCLUSÃO

A TRT demonstra benefícios claros para homens hipogonádicos, incluindo melhora da função sexual, composição corporal, massa muscular e parâmetros metabólicos. Apesar de preocupações iniciais sobre aumento do risco cardiovascular, evidências recentes, incluindo grandes ensaios clínicos e metanálises, indicam que a TRT não eleva significativamente a incidência de infarto, acidente vascular cerebral ou mortalidade em curto e médio prazo.

No entanto, a terapia pode estar associada a eventos adversos específicos, como arritmias e complicações relacionadas à policitemia, destacando a importância do monitoramento individualizado. Assim, a indicação da TRT deve ser cuidadosamente avaliada considerando o perfil de risco do paciente, enfatizando acompanhamento clínico e laboratorial contínuo, até que estudos de longo prazo forneçam conclusões definitivas sobre a segurança cardiovascular.

REFERÊNCIAS

1. SALONIA, A. et al. Paediatric and adult-onset male hypogonadism. *Nat Rev Dis Primers*, v. 5, n. 1, p. 38, May 30 2019. ISSN 2056-676X. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31147553> >.
2. TRAISH, A. M. et al. Long-Term Testosterone Therapy Improves Cardiometabolic Function and Reduces Risk of Cardiovascular Disease in Men with Hypogonadism: A Real-Life Observational Registry Study Setting Comparing Treated and Untreated (Control) Groups. *J Cardiovasc Pharmacol Ther*, v. 22, n. 5, p. 414-433, Sep 2017. ISSN 1940-4034. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28421834> >.
3. ZAROTSKY, V. et al. Systematic literature review of the risk factors, comorbidities, and consequences of hypogonadism in men. *Andrology*, v. 2, n. 6, p. 819-34, Nov 2014. ISSN 2047-2927. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25269643> >.
4. TRAISH, A. M. Benefits and Health Implications of Testosterone Therapy in Men With Testosterone Deficiency. *Sex Med Rev*, v. 6, n. 1, p. 86-105, Jan 2018. ISSN 2050-0521. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29128268> >.
5. CORONA, G. et al. Update in testosterone therapy for men. *J Sex Med*, v. 8, n. 3, p. 639-54; quiz 655, Mar 2011. ISSN 1743-6109. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21711483> >.
6. OHLSSON, C. et al. High serum testosterone is associated with reduced risk of cardiovascular events in elderly men. The MrOS (Osteoporotic Fractures in Men) study in Sweden. *J Am Coll Cardiol*, v. 58, n. 16, p. 1674-81, Oct 11 2011. ISSN 1558-3597. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21982312> >.
7. HYDE, Z. et al. Elevated LH predicts ischaemic heart disease events in older men: the Health in Men Study. *Eur J Endocrinol*, v. 164, n. 4, p. 569-77, Apr 2011. ISSN 1479-683X. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21285084> >.

8. FONTAINE, C. et al. From sex hormone decrease to hormonal treatment: impacts on cardiovascular risk with ageing. *Cardiovasc Res*, Aug 14 2025. ISSN 1755-3245. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/40810352> >.
9. MAHJOOB, M. P. et al. Association Between Serum Testosterone Levels and Premature Coronary Artery Disease in Young Adult Males Undergoing Coronary Angiography. *Catheter Cardiovasc Interv*, Aug 12 2025. ISSN 1522-726X. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/40798909> >.
10. HÄMÄLÄINEN, E. et al. Relationships of serum lipoproteins and apoproteins to sex hormones and to the binding capacity of sex hormone binding globulin in healthy Finnish men. *Metabolism*, v. 35, n. 6, p. 535-41, Jun 1986. ISSN 0026-0495. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3086660> >.
11. LEBRASSEUR, N. K. et al. Effects of testosterone therapy on muscle performance and physical function in older men with mobility limitations (The TOM Trial): design and methods. *Contemp Clin Trials*, v. 30, n. 2, p. 133-40, Mar 2009. ISSN 1559-2030. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18996225> >.
12. BASARIA, S. et al. Adverse events associated with testosterone administration. *N Engl J Med*, v. 363, n. 2, p. 109-22, Jul 08 2010. ISSN 1533-4406. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20592293> >.
13. VIGEN, R. et al. Association of testosterone therapy with mortality, myocardial infarction, and stroke in men with low testosterone levels. *JAMA*, v. 310, n. 17, p. 1829-36, Nov 06 2013. ISSN 1538-3598. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24193080> >.
14. FINKLE, W. D. et al. Increased risk of non-fatal myocardial infarction following testosterone therapy prescription in men. *PLoS One*, v. 9, n. 1, p. e85805, 2014. ISSN 1932-6203. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24489673> >.
15. XU, L. et al. Testosterone therapy and cardiovascular events among men: a systematic review and meta-analysis of placebo-controlled randomized trials. *BMC Med*, v. 11, p. 108, Apr 18 2013. ISSN 1741-7015. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23597181> >.
16. ADMINISTRATION., F. A. D. FDA Drug Safety Communication: FDA cautions about using testosterone products for low testosterone due to aging; requires labeling change to inform of possible increased risk of heart attack and stroke with use.: Disponível em: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-drug-safety-communication-fda-cautions-about-using-testosterone-products-low-testosterone-due>.
17. ORY, J. et al. Secondary Polycythemia in Men Receiving Testosterone Therapy Increases Risk of Major Adverse Cardiovascular Events and Venous Thromboembolism in the First Year of Therapy. *J Urol*, v. 207, n. 6, p. 1295-1301, Jun 2022. ISSN 1527-3792. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35050717> >.
18. CALOF, O. M. et al. Adverse events associated with testosterone replacement in middle-aged and older men: a meta-analysis of randomized, placebo-controlled trials. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, v. 60, n. 11, p. 1451-7, Nov 2005. ISSN 1079-5006. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16339333> >.
19. HADDAD, R. M. et al. Testosterone and cardiovascular risk in men: a systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Mayo Clin Proc*, v. 82, n. 1, p. 29-39, Jan 2007. ISSN 0025-6196. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17285783> >.
20. FERNÁNDEZ-BALSELLS, M. M. et al. Clinical review 1: Adverse effects of testosterone therapy in adult men: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*, v. 95, n. 6, p. 2560-75, Jun 2010. ISSN 1945-7197. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20525906> >.
21. SHARMA, R. et al. Normalization of testosterone level is associated with reduced incidence of myocardial infarction and mortality in men. *Eur Heart J*, v. 36, n. 40, p. 2706-15, Oct 21 2015. ISSN 1522-9645. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26248567> >.
22. SNYDER, P. J. et al. Effects of Testosterone Treatment in Older Men. *N Engl J Med*, v. 374, n. 7, p. 611-24, Feb 18 2016. ISSN 1533-4406. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26886521> >.
23. LINCOFF, A. M. et al. Cardiovascular Safety of Testosterone-Replacement Therapy. *N Engl J Med*, v. 389, n. 2, p. 107-117, Jul 13 2023. ISSN 1533-4406. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37326322> >.
24. PENCINA, K. M. et al. Testosterone Replacement Therapy and Risk of COVID-19 and Effect of COVID-19 on Testosterone's Treatment Effect. *J Endocr Soc*, v. 9, n. 3, p. bvaf002, Feb 04 2025. ISSN 2472-1972. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/39911523> >.
25. BRAGA, M. A. P. et al. Long-Term Cardiovascular Safety of Testosterone-Replacement Therapy in Middle-Aged and Older Men: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Am J Cardiovasc Drugs*, Jul 22 2025. ISSN 1179-187X. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/40694252> >.

| REVISÃO 2 ESTENOSE DE CÓLO VESICAL



**Pedro Augusto
Soffner Cardoso**

Residente de Urologia do Centro Universitário FMABC



**Paulo Kouiti
Sakuramoto**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC- Responsável pelo Grupo de Urologia Geral



**Julio José
Geminiani**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC- Responsável pelo Grupo de Urologia Reconstructiva



INTRODUÇÃO

A estenose de colo vesical (ECV), permanece como complicação relevante após cirurgias prostáticas, tanto no contexto de hiperplasia prostática benigna (HPB) quanto no de câncer de próstata. Caracteriza-se por fibrose cicatricial na região do colo vesical ou da anastomose vesico-uretral, resultando em obstrução variável do trato urinário inferior. Apesar da redução da incidência com o advento das técnicas minimamente invasivas, a ECV ainda impacta negativamente a qualidade de vida, podendo cursar com sintomas obstrutivos persistentes, retenção urinária e necessidade de múltiplas intervenções¹⁻³.

EPIDEMIOLOGIA

Estudos recentes demonstram que a incidência de ECV após RTU varia entre 1-8%, enquanto em técnicas modernas como HoLEP e PVP situa-se entre 0,5-5%. Após prostatectomia radical, a incidência global caiu para 0,4-2,5% nas séries robóticas, contrastando com taxas superiores a 5% nas cirurgias abertas. Em prostatectomias de resgate pós-radioterapia, a frequência ultrapassa 10%, refletindo o efeito deletério da radiação na vascularização e cicatrização^{3,4}.

FISIOPATOLOGIA

A formação da estenose resulta de múltiplos fatores: anastomose sob tensão, extravasamento urinário com reação inflamatória, isquemia tecidual e cicatrização aberrante com fibrose. A soma desses mecanismos leva ao estreitamento progressivo e sintomático do colo vesical.

QUADRO CLÍNICO

Os sintomas incluem jato urinário fraco e intermitente, sensação de esvaziamento incompleto, polaciúria, urgência miccional e, em casos graves, retenção urinária. Incontinência pode coexistir, sobretudo em pacientes submetidos a prostatectomia radical.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da estenose de colo vesical deve iniciar com uma anamnese detalhada, incluindo histórico cirúrgico, sintomas urinários e complicações prévias, associada à avaliação objetiva da continência com pad-test, diário miccional e manobra de tosse, etapa essencial para o planejamento terapêutico. Na sequência, realizam-se urofluxometria e medida do resíduo pós-miccional, que fornecem uma primeira análise funcional do esvaziamento vesical. No Brasil, iniciamos a investigação radiológica com a uretrocistografia retrógrada e miccional, que permite definir a localização, a extensão e o grau da obstrução. Como complementação diagnóstica, pode-se realizar uma uretrocopia diagnóstica, útil para visualizar e caracterizar diretamente a estenose. Em casos de obliteração completa, recomenda-se complementar com cistoscopia flexível por via anterógrada, através de cistostomia suprapúbica, o que possibilita avaliar com mais precisão o fechamento do colo vesical e a anatomia vesicouretral. Por fim, a urodinâmica com estudo pressão-fluxo deve ser reservada a pacientes com sintomas mistos, suspeita de disfunção detrusora ou discrepância entre os achados clínicos, radiológicos e endoscópicos^{1,3}.

CLASSIFICAÇÃO

A classificação de Pansadoro é amplamente utilizada na prática clínica por fornecer parâmetros objetivos que auxiliam tanto na definição da conduta quanto na estimativa prognóstica dos pacientes com estenose de colo vesical⁶. Tipo I - estenose restrita ao colo vesical, geralmente com melhor resposta ao tratamento endoscópico simples. Tipo II - estenose que se estende à fossa prostática, habitualmente mais complexa e com maior risco de recorrência, podendo requerer tratamentos combinados ou reconstrutivos. Tipo III - estenose extensa,

envolvendo uretra prostática e por vezes segmentos adicionais, associada a prognóstico reservado e, na maioria dos casos, necessidade de cirurgia reconstrutiva aberta ou robótica.

TRATAMENTO

As estratégias terapêuticas para a estenose de colo vesical seguem um escalonamento progressivo. As abordagens endoscópicas puras, como a dilatação uretral e a incisão endoscópica-seja a frio, com eletrocautério ou laser-são indicadas principalmente em estenoses curtas, não associadas à radioterapia, apresentando taxas de sucesso de 55 a 85%, embora com recorrência em até 40% dos casos. Em situações de recidiva, pode-se recorrer às abordagens endoscópicas associadas a agentes antiproliferativos intralesionais como corticoides, mitomicina C e paclitaxel. Os corticoides, como a triancinolona, destacam-se pelo perfil de segurança e pela capacidade de retardar a recorrência. O paclitaxel, administrado em balões farmacológicos, tem mostrado resultados promissores em manter a patência com baixo risco de efeitos adversos, porém ainda não está disponível no Brasil. Já a mitomicina C, embora estudada, vem sendo cada vez menos utilizada devido ao risco de complicações graves, como necrose tecidual. Nos casos refratários, estão indicadas as abordagens cirúrgicas reconstrutivas, que podem ser realizadas tanto por via aberta quanto, mais recentemente, por via robótica. As técnicas clássicas incluem a plástica em Y-V ou em T do colo vesical, às quais se somam alternativas como a utilização de enxertos de mucosa oral, especialmente em estenoses mais complexas ou com comprometimento extenso do tecido local. Embora a cirurgia aberta ainda seja uma opção válida, a cirurgia robótica consolidou-se nos últimos anos como a via preferencial, por proporcionar melhor visualização, maior precisão técnica, menor sangramento e menor risco de lesão esfinteriana. Séries contemporâneas de Zhao e colaboradores têm demonstrado taxas de patência superiores a 85% e manutenção da continência em até 90% dos pacientes, reforçando a superioridade desta via em centros especializados^{2,4,7}. Finalmente, em casos de múltiplas falhas ou em pacientes com alto risco cirúrgico, pode-se considerar a derivação urinária definitiva, seja por uretrostomia perineal ou por derivação continente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ECV permanece um desafio terapêutico em urologia. A conduta deve ser individualizada, considerando extensão da estenose, histórico cirúrgico e continência. A introdução da robótica, associada ao uso criterioso de agentes antiproliferativos, aponta para um futuro de resultados mais duradouros e redução de complicações.

REFERÊNCIAS

1. Joshi PM, Kulkarni SB, Aubé-Peterkin M, Datar G, eds. Surgical Atlas of Urethroplasty. Springer; 2024.
2. Zhao LC, et al. Robotic reconstruction of the vesicourethral anastomosis: contemporary outcomes. Eur Urol Focus. 2022.
3. Martins FE, Kulkarni SB, Köhler TS, eds. Textbook of Male Genitourethral Reconstruction. Springer; 2020.
4. Zhao LC, et al. Robotic Y-V plasty for refractory bladder neck contracture. Urology. 2018;116:236-241.
5. Recent clinical updates on intralesional therapies for bladder neck contracture: corticosteroids, paclitaxel and mitomycin C. Curr Opin Urol. 2023.
6. Pansadoro V, Emiliozzi P. Iatrogenic strictures of the prostatic urethra: classification and treatment. Urology. 1999;53(4):784-789.
7. Kirshenbaum EJ, Zhao LC, Myers JB, Elliott SP, Voelzke BB, Smith TG 3rd, et al. Patency and incontinence rates after robotic bladder neck reconstruction for vesicourethral anastomotic stenosis and recalcitrant bladder neck contractures: the Trauma and Urologic Reconstructive Network of Surgeons experience. Urology. 2018;118:227-233.

HORMUS[®] undecilato de testosterona

VITALIDADE PARA TODAS AS HORAS^{1,2*}



**MANTÉM A TESTOSTERONA EM NÍVEIS FISIOLÓGICOS,
SEM AUMENTAR OS RISCOS CVS E OUTRAS COMORBIDADES³**

* Claim de marketing que se refere ao fato de que os níveis estáveis de testosterona proporcionam bem-estar.

Referências Bibliográficas: 1. von Eckardstein S, Nieschlag E. Treatment of male hypogonadism with testosterone undecanoate injected at extended intervals of 12 weeks: a phase II study. J Androl. 2002 May-Jun;23(3):419-25. 2. Minnemann T, Schubert M, Hubler D, Gouni-Berthold I, Freude S, Schumann C, Oettel M, Ernst M, Mellinger U, Sommer F, Krone W, Jockenhövel F. A four-year efficacy and safety study of the long-acting parenteral testosterone undecanoate. Aging Male. 2007 Sep;10(3):155-8. 3. Goodale T, Sadhu A, Petak S, Robbins R. Testosterone and the Heart. Methodist Debakey Cardiovasc J. 2017 Apr-Jun;13(2):68-72. doi: 10.14797/mdcj-13-2-68.

HORMUS (undecilato de testosterona). Indicações: reposição em homens com hipogonadismo primário e secundário. **Contraindicações:** hipersensibilidade, câncer androgênio-dependente, de próstata ou da glândula mamária do homem, níveis sanguíneos elevados de cálcio associados a tumores malignos, tumores de fígado. Mulheres. **Reações adversas:** policitemia, ganho de peso, fogacho, acne, aumento de PSA, alterações da próstata, reações no local da injeção. **Precauções:** idoso, policitemia, alterações hepáticas, edema, excluir possibilidade de CA de próstata, aumento da PA, distúrbios hemorrágicos, apnéia do sono, masculinização, acne, reações alérgicas graves, alterações reversíveis na produção do esperma, <18 anos. Pode causar doping. **Interações medicamentosas:** barbitúricos, indutores enzimáticos, oxifembutazona, anticoagulantes orais, derivados da cumarina, antidiabéticos. **Posologia:** 1000 mg a cada 10-14 semanas. MS1.0043.1246. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DE RECEITA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. Revista científica destinada exclusivamente aos profissionais habilitados a prescrever medicamentos. ame@eurofarma.com.br

Contraindicação: hipersensibilidade. **Interação medicamentosa:** barbitúricos.

| CASO CLÍNICO

MANEJO DO PACIENTE COM CÂNCER DE PRÓSTATA



**Miellio
Melo Galdino**

Fellow em Urooncologia da Disciplina de Urologia do Centro
Universitário FMABC



Henrique Bürger

Fellow em Urooncologia da Disciplina de Urologia do Centro
Universitário FMABC



**José Henrique
D. Santiago**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC- Grupo de Urooncologia



Fernando Korkes

Docente da Disciplina de Urologia e Responsável pelo Grupo
de Urooncologia do Centro Universitário FMABC



Paciente J. M. S. B. 73 anos, vem a consulta de rotina, sem queixas ou LUTS, histórico pregresso de Hipertensão Arterial Sistêmica, sem demais comorbidades ou histórico de tabagismo, mãe falecida de adenocarcinoma de ovário aos 55 anos.

Nos exames solicitados, o PSA T: 7,8ng/dl, repetido após 30 dias, o mesmo em PSA T: 8,1ng/dl. Realizado então a Ressonância nuclear magnética multiparamétrica de Próstata evidenciando a próstata de 35gr, nódulo de 1,7cm em base esquerda, com abaulamento de cápsula prostática, PIRADS 5. Submetido então a biópsia de próstata perineal com fusão de imagens evidenciando adenocarcinoma de próstata ISUP 5 em base esquerda, e terço médio esquerdo e em nódulo prostático. Nesse momento, após discussão com paciente, o mesmo foi submetido a prostatectomia radical robô-assisita, com anátomo-patológico evidenciando adenocarcinoma de próstata Isup 5 em base e terço médio esquerdo, com invasão extra-prostática ipsilateral e vesícula seminal esquerda, margens livres, pT3 b, pN0, (0 de 13 linfonodos dissecados). Paciente apresenta continência com 30 dias após cirurgia e primeiro PSA T de 0,02.

1) Nesse momento, existe espaço para terapia adjuvante?

Miellio Galdino

Apesar dos achados anatomopatológicos de alto risco-pT3b, escore ISUP 5 e invasão de vesícula seminal-o paciente apresenta PSA indetectável (0,02ng/mL) após a prostatectomia radical, com margens

cirúrgicas livres. Nessa situação, a indicação de radioterapia adjuvante foi por muito tempo considerada padrão, sustentada por ensaios clínicos randomizados mais antigos (SWOG 8794, EORTC 22911 e ARO 96-02), que demonstraram benefícios em termos de sobrevida livre de progressão bioquímica e, em alguns estudos, sobrevida global em pacientes submetidos à radioterapia imediata após a cirurgia¹⁻³⁾

Contudo, dados mais recentes modificaram substancialmente esta conduta. Ensaios contemporâneos como RADICALS-RT, RAVES e GETUG-AFU 17, além da metanálise prospectiva ARTISTIC, mostraram que a radioterapia de resgate precoce (iniciada diante da elevação do PSA) é oncolologicamente equivalente à radioterapia adjuvante em pacientes com PSA indetectável após a prostatectomia, evitando exposição desnecessária à toxicidade radioterápica em aproximadamente 60% dos pacientes⁴⁻⁷. Assim, o manejo atual preconizado pelas principais diretrizes internacionais (EAU, NCCN, AUA/ASTRO) é de vigilância rigorosa com dosagem seriada do PSA e instituição da radioterapia de resgate precoce em caso de recorrência bioquímica, geralmente definida como PSA $\geq 0,2$ ng/mL e crescente⁸⁻¹⁰.

Portanto, embora o caso em questão apresente fatores de alto risco patológico, a ausência de doença residual bioquímica imediata contraindica terapia adjuvante neste momento. A estratégia recomendada é o acompanhamento estreito com PSA trimestral e instituição de radioterapia de resgate precoce, associada ou não a deprivação androgênica de curta duração, caso ocorra recorrência bioquímica.

REFERÊNCIAS

1. Thompson IM, Tangen CM, Paradelo J, et al. Adjuvant radiotherapy for pathologically advanced prostate cancer: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2006;296(19):2329-2335. doi:10.1001/jama.296.19.2329
2. Bolla M, van Poppel H, Collette L, et al. Postoperative radiotherapy after radical prostatectomy: a randomized controlled trial (EORTC trial 22911). *Lancet*. 2005;366(9485):572-578. doi:10.1016/S0140-6736(05)67101-2
3. Wiegel T, Bottke D, Steiner U, et al. Phase III postoperative adjuvant radiotherapy after radical prostatectomy compared with radical prostatectomy alone in pT3 prostate cancer with postoperative undetectable prostate-specific antigen: ARO 96-02/AUO AP 09/95. *J Clin Oncol*. 2009;27(18):2924-2930. doi:10.1200/JCO.2008.18.9563
4. Parker CC, Clarke NW, Cook AD, et al. Timing of radiotherapy after radical prostatectomy (RADICALS-RT): a randomized controlled trial. *Lancet*. 2020;396(10260):1413-1421. doi:10.1016/S0140-6736(20)31553-1
5. Kneebone A, Fraser-Browne C, Delprado W, et al. Adjuvant radiotherapy versus early salvage radiotherapy following radical prostatectomy (TROG 08.03/ANZUP RAVES). *Lancet Oncol*. 2020;21(10):1331-1340. doi:10.1016/S1470-2045(20)30456-3
6. Sargos P, Chabaud S, Latorzeff I, et al. Adjuvant radiotherapy versus early salvage radiotherapy plus short-term androgen

deprivation therapy in men with localized prostate cancer after radical prostatectomy (GETUG-AFU 17). *Lancet Oncol*. 2020;21(10):1341-1352. doi:10.1016/S1470-2045(20)30454-X

7. Vale CL, Fisher D, Kneebone A, et al. Adjuvant or early salvage radiotherapy for the treatment of localized and locally advanced prostate cancer: a prospectively planned systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Lancet*. 2020;396(10260):1422-1431. doi:10.1016/S0140-6736(20)31952-8
8. Mottet N, Cornford P, van den Bergh RCN, et al. EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP-SIOG Guidelines on Prostate Cancer 2024. *Eur Urol*. 2024;85(1):1-24.
9. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. Version 2.2025.
10. Sanda MG, Cadeddu JA, Kirkby E, et al. Clinically Localized Prostate Cancer: AUA/ASTRO Guideline. *J Urol*. 2022;208(3):558-569. doi:10.1097/JU.0000000000002764

2) Quando ocorre recidiva bioquímica, quais os tratamentos a serem considerados?

Henrique Bürger

O Critério de Recidiva Bioquímica após prostatectomia radical segundo NCCN é o aumento do PSA acima de 0,2 em ao menos duas aferições. Neste momento é importante estadiar o paciente para elucidar a origem da elevação do PSA, se é uma recorrência local, linfonodal ou doença metastática¹.

Uma opção de tratamento seria a Observação, principalmente em pacientes com dubling time longo, recidivas tardias e doenças Gleason < 8 , neste perfil de paciente não parece haver prejuízo em sobrevida em realizar apenas observação como primeiro tratamento na recidiva bioquímica².

O Tratamento preferível segundo Guideline NCCN é a Radioterapia de Resgate¹, a qual pode ser usada de forma isolada caso não haja a suspeita de disseminação micro metastática, geralmente em casos onde PSA $< 0,5$.

Quando PSA $> 0,5$ é indicado a associação da Radioterapia com Hormonioterapia, recentemente foram publicados dois trails que mostraram benefício em associar os ARPs no bloqueio hormonal tradicional, onde a adição de enzalutamida demonstrou melhora na sobrevida livre de metástases no estudo EMBARK⁴. Já no estudo PRESTO, o tratamento utilizando ADT + Apalutamina mostrou-se mais eficaz na recorrência do PSA quando comparado ao uso de ADT isolado⁵.

REFERÊNCIAS

1. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines® Insights: Prostate Cancer, Version 3.2024. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2024 Apr;22(3):140.
2. Freedland SJ, Humphreys EB, Mangold LA, Eisenberger M, Dorey FJ, Walsh PC, Partin AW. Risk of prostate cancer-specific mortality following biochemical recurrence after radical prostatectomy.

JAMA. 2005 Jul 27;294(4):433-9. doi: 10.1001/jama.294.4.433. PMID: 16046649

3. Lukka HR, Pugh SL, Shipley WU, Major PP, Sartor O, Dayes IS, Bahary JP, Efsthathiou JA, Pisansky TM, Zeitzer KL, Lawton CAF, Dess RT, Camarata AS, Balogh AG, Souhami L, Rosenthal SA, Pennington JD, Seiferheld WF, Feng FY, Sandler HM. Long-Term Results of NRG/RTOG 9601, a Randomized Trial of Radiation With or Without Antiandrogens in Patients Receiving Salvage Prostate Bed Radiation Therapy Postprostatectomy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2025 Aug 5:S0360-3016(25)06014-6. doi: 10.1016/j.ijrobp.2025.07.1416. Epub ahead of print. PMID: 40752653.
4. LBA02-09 EMBARK: A Phase 3 Randomized Study of Enzalutamide or Placebo Plus Leuprolide Acetate and Enzalutamide Monotherapy in High-risk Biochemically Recurrent Prostate Cancer. *J Urol.* 2023 Jul;210(1):224-226. doi: 10.1097/JU.0000000000003518. Epub 2023 May 2. PMID: 37119051.
5. Aggarwal R, Heller G, Hillman DW, Xiao H, Picus J, Taplin ME, Dorff T, Appleman L, Weckstein D, Patnaik A, Bryce A, Shevrin D, Mohler J, Anderson D, Rao A, Tagawa S, Tan A, Halabi S, Dooley K, O'Brien P, Chen R, Ryan CJ, Eggener SE, Morris MJ; EORTC-55994 Study Group. PRESTO: A Phase III, Open-Label Study of Intensification of Androgen Blockade in Patients With High-Risk Biochemically Relapsed Castration-Sensitive Prostate Cancer (AFT-19). *J Clin Oncol.* 2024 Apr 1;42(10):1114-1123. doi: 10.1200/JCO.23.01157. Epub 2024 Jan 23. PMID: 38261983; PMCID: PMC11637124.

3) Na progressão bioquímica, existe espaço para Enzalutamida monoterapia?

Fernando Korkes

Para o paciente em questão, com diagnóstico de um tumor localizado com fatores adversos (EEP, VS+), inicialmente deve-se acompanhá-lo de perto. A meu ver, adjuvância é uma conduta de exceção nestes casos, embora o salvamento com radioterapia ultra-precoce deva ser a regra caso ocorra elevação do PSA. Embora o primeiro PSA encontre-se discretamente elevado, foi realizado com 30 dias, o que não configura ainda uma persistência bioquímica e este PSA pode tornar-se indetectável nas mensurações subsequentes. Mas considerando o cenário hipotético em que este paciente:

- teve elevação de PSA
- fez investigação (PET-CT-PSMA, REMA, ou PET-RM-PSMA)
- fez radioterapia de salvamento, possivelmente associada a ADT
- e após este tratamento apresentou elevação progressiva de PSA

Então configuramos aí sim uma progressão bioquímica desta doença sem a possibilidade de terapia local. É importante ainda aí a avaliação deste paciente com exames de imagem. Preferencialmente pode-se avaliar este paciente com PET-CT-PSMA (alternativamente cintilografia óssea e exames de imagem convencionais), e a partir daí definir a conduta.

Nos cenários em que se encontra uma ou poucas lesões metastáticas, a terapia direcionada à metástase (MDT) pode ser uma opção que garanta um tratamento e sobrevida sem necessidade de ADT.

É fundamental ressaltar que a história natural do paciente com recidiva bioquímica é heterogênea e em geral associada a uma sobrevida longa, mesmo nos cenários de alto risco. Estudos retrospectivos sugerem que mesmo sem nenhuma terapia, em uma situação de recidiva bioquímica (BCR) de alto risco, espera-se:

- desenvolvimento de metástases em média após 4 anos.¹
- sobrevida global média de 12-16 anos (para PSA_{dt} <6 meses)¹
- sobrevida global média de 14-17 anos (para PSA_{dt} <10 meses)²

Para pacientes com BCR de muito alto risco, com PSA_{dt} ≤3 meses, a situação muda de figura. Para estes pacientes, o desenvolvimento de metástases ocorre em média após 1 ano e a sobrevida média é de 3-4 anos³.

Estes dados precisam ser levados em conta no momento de definir o melhor tratamento, porque muitos destes pacientes viverão muitos anos com bloqueio hormonal. E tratar um PSA em elevação precocemente pode não necessariamente conferir um benefício em termos de ganho de sobrevida nesta situação (não sendo recomendado por diretrizes como o NCCN). Sabemos que muitas vezes isto gera ansiedade nos pacientes, embora deva haver cautela para os tratamentos não serem detrimenais.

Contudo, para os pacientes com uma progressão bioquímica muito rápida medida através do PSA_{dt}, o tratamento paliativo através de manipulação hormonal deve sim ser recomendado. Neste cenário, o tratamento padrão hoje é o bloqueio androgênico. Neste contexto desafiador, o estudo EMBARK⁴ veio para inserir novas possibilidades de tratamento que beneficiam alguns destes pacientes. Pacientes com recidiva bioquímica de alto risco, na base de um PSA_{dt} <9 meses e sem metástases (imagem convencional negativa - TC, RM, cintilografia óssea), foram randomizados para receber ADT, ADT+enzalutamida ou somente enzalutamida monoterapia. O estudo mostrou benefício em termos de sobrevida livre de metástases (ganho de cerca de 16% para ADT+enzalutamida e 7% para enzalutamida, vs. ADT+placebo), embora somente tenha mostrado benefício de ganho de sobrevida para os pacientes com ADT+enzalutamida⁵.

O racional da enzalutamida isoladamente, sem o ADT, seria de reduzir algumas das toxicidades, principalmente mantendo a função sexual e a saúde óssea. Deve-se lembrar que outras toxicidades como fadiga e *hot-flashes* continuam a ocorrer, e principalmente deve-se lembrar da ginecomastia, que ocorre

com elevada frequência. É importante realizar radioterapia profilática das mamas caso haja a opção por tratamento com enzalutamida como monodroga (o que é mais eficaz do que utilizar tamoxifeno posteriormente para tratar o crescimento e a dor mamária). No estudo, houve períodos de intermitência do tratamento. As medicações foram suspensas caso o PSA na semana 36 foi <0,2ng/mL, e reiniciado com o PSA ≥ 2 ng/mL para pacientes operados e ≥ 5 ng/mL para pacientes irradiados.

Contudo, o estudo mostrou melhores resultados com a combinação de ADT+enzalutamida. Então, em termos práticos, para o paciente com PSA progredindo muito rapidamente, caso manter a função sexual seja prioritário ao ganho de sobrevida, enzalutamida como monodroga é uma opção. Pessoalmente, sugeriria ADT+enzalutamida como primeira opção neste cenário.

REFERÊNCIAS

1. Antonarakis E, Keizman D, Carducci M, et al: The effect of PSA doubling time (PSADT) and Gleason score on the PSA at the time of initial metastasis in men with biochemical recurrence after prostatectomy. J Clin Oncol 29, 2011 (7_suppl; abstr 16)
2. Marshall CH, Chen Y, Kuo C, et al: Timing of androgen deprivation treatment for men with biochemical recurrent prostate cancer in the context of novel therapies. J Urol 206:623-629, 2021
3. Duchesne GM, Woo HH, Bassett JK, et al: Timing of androgen-deprivation therapy in patients with prostate cancer with a rising PSA (TROG 03.06 and VCOG PR 01-03 [TOAD]): A randomised, multicentre, non-blinded, phase 3 trial. Lancet Oncol 17:727-737, 2016
4. Freedland SJ, de Almeida Luz M, De Giorgi U, et al: Improved outcomes with enzalutamide in biochemically recurrent prostate cancer. N Engl J Med 389:1453-1465, 2023.
5. XTANDI® plus leuprolide significantly improves survival outcomes in men with non-metastatic hormone-sensitive prostate cancer with high-risk biochemical recurrence. News release. Pfizer and Astellas Pharma. July 10, 2025. Accessed July 10, 2025. <https://tinyurl.com/472zy6r2>

4) Quando paciente evolui para doença metastática, além dos novos AIRPS, existe espaço para os inibidores de PARP?

José Henrique Dallacqua Santiago

A recente evolução no tratamento do câncer de próstata metastático demonstra que a intensificação terapêutica medicamentosa em pacientes com câncer de próstata metastático hormônio-sensível resulta em aumento da sobrevida global. Dados iniciais, publicados em 2015, mostraram o benefício da adição de docetaxel à terapia de deprivação androgênica (ADT). Desde então, observou-se a progressão para terapias duplas-combinando antiandrogênio e ARPI (inibidores do receptor androgênico de segunda geração)-e, mais recentemente, para terapias triplas, como **docetaxel + abiraterona + ADT** ou **darolutamida + docetaxel + ADT**¹⁻⁴.

Pacientes com mutações em genes de recombinação homóloga geralmente apresentam pior prognóstico no cenário metastático. Os principais genes envolvidos são **BRCA1, BRCA2, BRIP1, CDK12, CHEK2, FANCA, PALB2, RAD51B** e **RAD54L**, com destaque especial para **BRCA1** e **BRCA2**⁵.

Neste ano, foi apresentado o no congresso da Sociedade Americana de Oncologia (ASCO GU) **Amplitude Trial**, um estudo clínico randomizado de fase 3 que avaliou pacientes com câncer de próstata hormônio-sensível e mutações nos genes de recombinação homóloga. Os pacientes foram randomizados para receber **niraparibe + abiraterona + ADT** ou **placebo + abiraterona + ADT**, com atenção especial aos portadores de mutações nos genes **BRCA1** e **BRCA2**.

Como resultado, observou-se uma **redução significativa de 48% no risco de progressão radiológica** entre os pacientes tratados com a terapia tripla portadores de mutações em genes BRCA, e uma **redução de 50%** na população geral do estudo. Os dados de sobrevida global ainda são imaturos.

Em relação aos efeitos adversos, a taxa de descontinuação foi inferior a **5%** em comparação ao grupo controle, sendo **anemia e hipertensão** os principais eventos relatados.

Dessa forma, o uso dos **inibidores da PARP**, em especial o **niraparibe**, demonstra um papel relevante no tratamento do **câncer de próstata metastático hormônio-sensível**, reforçando a importância da **avaliação genética germinativa** em pacientes com câncer de próstata de alto risco e, sempre que possível, da **avaliação somática** em casos metastáticos.

REFERÊNCIAS

1. Fizazi K, et al. Abiraterone plus prednisone in metastatic, castration-sensitive prostate cancer. N Engl J Med. 2017;377(4):352-360.
2. James ND, et al. Abiraterone for prostate cancer not previously treated with hormone therapy. N Engl J Med. 2017;377(4):338-351.
3. Fizazi K, et al. Abiraterone plus prednisolone with or without enzalutamide in high-risk metastatic hormone-sensitive prostate cancer (PEACE-1): a multicentre, open-label, randomised, phase 3 trial. Lancet. 2022;399(10336):1695-1707.
4. Smith MR, et al. Apalutamide and overall survival in metastatic castration-sensitive prostate cancer. N Engl J Med. 2022;386(13):1132-1142.
5. Olmos D, et al. Impact of somatic/germline homologous recombination repair (HRR) alterations on metastatic hormone-sensitive prostate cancer (mHSPC) outcomes by disease volume. Presented at: ASCO Annual Meeting; 2025. Abstract 5094.
6. Attard et al. Phase 3 AMPLITUDE Trial: Niraparib and Abiraterone Acetate plus Prednisone for Metastatic Castration-Sensitive Prostate Cancer Patients with Alterations in Homologous Recombination Repair Genes (ASCO GU 2025)
7. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®): Prostate Cancer. Version 2.2025. Fort Washington, PA: National Comprehensive Cancer Network; 2025. Available at: https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-prostate_cancer.

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA 2

COMO AVALIAR A SÍNDROME GENITOURINÁRIA DA MENOPAUSA



**Ailton Heitor
de A. Carvalho**

Fellow em Disfunções da Micção da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC



**Nara Lie
Utiyama**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC - Grupo de Disfunções da Micção



**Maria
Claudia Bicudo**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC- Responsável pelo Grupo de Disfunções da Micção



A Síndrome Geniturinária da Menopausa (SGM) descreve um espectro de sintomas e mudanças físicas que resultam do declínio das concentrações de estrógenos e andrógenos no trato geniturinário durante a perimenopausa e após a menopausa¹.

Desde a introdução do termo SGM em 2014 não existe consenso quanto ao número e o tipo de sintomas (vulvovaginais, urinários ou sexuais) necessários para diagnosticar SGM, nem sobre a necessidade de identificar sinais físicos concomitantes^{2,3}.

Dentre os sintomas vulvovaginais incluem: ressecamento, queimação e irritação⁴ e entre os sintomas urinários: urgência, frequência, disúria e infecção urinária de repetição⁵. Estes efeitos são frequentemente considerados a causa dos sintomas sexuais da SGM, incluindo dispareunia e sangramento durante a relação, bem como impactos mais amplos na função sexual como diminuição da libido, excitação e orgasmo^{5,6}.

Mudanças físicas associadas a SGM incluem atrofia labial e clitoriana, redução da umidade e estenose do introito¹ (Figura 1). A superfície vaginal pode ser friável e hipopigmentada com petéquias, ulcerações e lacerações, achados uretrais podem incluir carúnculas, prolapsos ou pólipos⁷ (Figura 2). No entanto a presença e gravidade dos achados do exame físico não se correlacionam diretamente com os sintomas autorrelatados^{7,8,9}.



Figura 1. Acervo do Departamento de Disfunções Miccionais da FMABC.



Figura 2. Carúncula Uretral (Acervo do Departamento de Disfunções Miccionais da FMABC).

Aproximadamente 13 a 87% das mulheres pós menopausa apresentam sintomas de SGM^{10,11}. A SGM pode ser rastreada através de uma anamnese focada e revisão ativa dos sintomas geniturinários (Tabela 1)¹². Na anamnese deve-se documentar

Tabela 1.

Sintomas	Sinais
Secura genital	Diminuição da umidade, perda das rugas vaginais, palidez/eritema vaginal
Lubrificação diminuída com atividade sexual	Elasticidade diminuída, umidade diminuída, retração do introito
Desconforto ou dor com atividade sexual	Umidade diminuída/estenose do introito, perda de remanescentes himenais
Desconforto com roupas apertadas/exercício	Eritema vulvar, palidez/eritema vaginal, retração do introito
Sangramento pós-coito	Fragilidade tecidual/fissuras/petéquias
Irritação/queimação/coceira da vulva ou vagina	Fissuras vaginais/petéquias/eritema
Disúria	Proeminência do meato uretral, carúncula uretral ou prolapso, infecções urinárias recorrentes
Frequência/urgência urinária/nictúria	Proeminência do meato uretral, carúncula uretral ou prolapso, infecções urinárias recorrentes
Diminuição da excitação, orgasmo, desejo	

os sintomas, a duração, a gravidade, a associação de outras comorbidades e seu impacto na qualidade de vida e sexual. Há alguns questionários validados para documentar a gravidade dos sintomas e o impacto na qualidade de vida (Ex.: Cervantes-GSM 15 itens, Questionário de sintomas vulvovaginais (VSQ) e Impacto diário do envelhecimento vaginal (DIVA)^{13,14}.

Durante o exame físico de pacientes com sintomas de SGM deve-se realizar inspeção dos tecidos geniturinários buscando sinais de dermatose, atrofia, malignidade ou infecção.

Para se obter um diagnóstico preciso de SGM o paciente deve expressar preocupação relacionada aos sintomas que não possa ser atribuído a outro diagnóstico. Dependendo do histórico e exame físico, exames adicionais podem ser solicitados, como urinálise com cultura, esfregaço vaginal com cultura. Se houver suspeita de câncer vulvovaginal ou cervical deve-se encaminhar ao oncoginecologista/ginecologista¹⁵.

TRATAMENTO

Estrogênio vaginal em baixas doses podem ser administrado em forma de creme, comprimido, inserção ou anel para melhora do desconforto/irritação vulvovaginal seca e/ou dispareunia sem aumentar o risco para câncer de mama ou aumento da hiperplasia/câncer endometrial¹⁶⁻¹⁹. Ajuda a diminuir as ITUs recorrentes em mulheres na perimenopausa/menopausa²⁰ (Tabela 2).

O uso de DHEA vaginal mostrou melhora da função sexual em três estudos após 12 semanas de uso²¹⁻²³, não é recomendado uso sistêmico.

Tabela 2. Tratamentos aprovados pela FDA para GSM

Categoria	Composição	Dose inicial comumente usada	Dose de manutenção comumente usada	Nível sérico típico de estradiol (pg/mL)
Cremes vaginais	17β-estradiol 0,01% (0,1 mg de ingrediente ativo/g)	0,5–1 g diariamente por 2 semanas	0,5–1 g 1–3 vezes por semana	Variável, 3–5a
	Estrogênio conjugado (0,625 mg de ingrediente ativo/g)	0,5–1 g diariamente por 2 semanas	0,5 g 1–3 vezes por semana	Variável
Comprimidos/óvulos vaginais	Inserções de 17β-estradiol	4 ou 10 µg/dia por 2 semanas	1 inserto 2x/semana	3,6 (4 µg) / 4,6 (10 µg)
	Comprimidos de hemihidrato de estradiol	4 ou 10 µg/dia por 2 semanas	1 inserto 2x/semana	5,5
	Prasterona (DHEA) – inserções	6,5 mg/dia	1 inserto/dia	5
Anel vaginal	Polímero de silicone com núcleo contendo 2 mg de estradiol	7,5 mcg/dia por 3 meses	1 anel/3 meses	8
Comprimido oral	Ospemifeno	60 mg/dia	1 comprimido por via oral/dia	N/A

O uso de hidratantes e lubrificantes demonstrou melhora da função sexual em três estudos com melhora nas funções globais do FSFI²⁴⁻²⁶.

O ospemifeno oral pode ser oferecido no contexto de decisão compartilhada para mulheres que não se adaptem a terapia vaginal local ou tenham alguma limitação física que impeçam o uso. Três ensaios mostraram melhora na secura vaginal após 12 semanas comparadas ao placebo²⁷⁻²⁹. Melhora na dispáreunia significativa com 60mg após 12 semanas foi encontrada comparada ao placebo^{27,28,30,31}. Pode causar hiperplasia endometrial porém nenhum câncer de endométrio foi encontrado^{27,32,33}. Orientação sobre risco de eventos trombóticos e acidente vascular cerebral constam na bula.

A SGM é uma entidade que pode causar grande impacto na qualidade de vida e função sexual das mulheres na menopausa/perimenopausa. Sendo necessário uma correta avaliação de todos os seus aspectos e um tratamento assertivo com objetivo de melhorar de forma significativa esses sintomas e consequente impacto positivo na vida dessas pacientes.

REFERÊNCIAS

- Portman, D. J., Gass, M. L., Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference, P.: Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. J Sex Med, 11: 2865, 2014;
- Castelo-Branco, C., Peralta, S., Ferrer, J. et al.: The dilemma of menopause and hormone replacement--a challenge for women

and health-care providers: knowledge of menopause and hormone therapy in Spanish menopausal women. Climacteric, 9: 380, 2006;

- Cucinella, L., Martini, E., Tiranini, L. et al.: Genitourinary syndrome of menopause: Should we treat symptoms or signs? Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research, 26: 100386, 2022;
- Mayo Clinic Proceedings: Vulvovaginal atrophy. 2010;
- Gandhi, J., Chen, A., Dagur, G. et al.: Genitourinary syndrome of menopause: an overview of clinical manifestations, pathophysiology, etiology, evaluation, and management. Am J Obstet Gynecol, 215: 704, 2016;
- Kingsberg, S., Kellogg, S., Krychman, M.: Treating dyspareunia caused by vaginal atrophy: a review of treatment options using vaginal estrogen therapy. Int J Womens Health, 1: 105, 2010;
- Mitchell, C. M., Waetjen, L. E.: Genitourinary Changes with Aging. Obstet Gynecol Clin North Am, 45: 737, 2018;
- Greendale, G. A., Zibecchi, L., Petersen, L. et al.: Development and validation of a physical examination scale to assess vaginal atrophy and inflammation. Climacteric, 2: 197, 1999;
- Phillips, N. A., Bachmann, G. A.: The genitourinary syndrome of menopause. Menopause, 28: 579, 2021;
- Parish, S. J., Nappi, R. E., Krychman, M. L. et al.: Impact of vulvovaginal health on postmenopausal women: a review of surveys on symptoms of vulvovaginal atrophy. Int J Womens Health, 5: 437, 2013;
- Panel, T. N. G. P. S. E.: The 2020 genitourinary syndrome of menopause position statement of The North American Menopause Society. Menopause, 27: 976, 2020;
- Huang, A. J., Gregorich, S. E., Kuppermann, M. et al.: Day-to-Day Impact of Vaginal Aging questionnaire: a multidimensional measure of the impact of vaginal symptoms on functioning and well-being in postmenopausal women. Menopause, 22: 144, 2015;
- Gabes, M., Knüttel, H., Stute, P. et al.: Measurement properties of patient-reported outcome measures (PROMs) for women with

- genitourinary syndrome of menopause: a systematic review. *Menopause*, 26: 1342, 2019;
14. Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D. et al.: REPRINT OF: Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med*, 56: 774, 2019;
 15. Kaufman MR, Ackerman LA, Amin KA, et al. Diretriz AUA/SUFU/ AUGS sobre Síndrome Geniturinária da Menopausa. *J Urol*. 0(0). doi:10.1097/JU.0000000000004589. <https://www.auajournals.org/doi/10.1097/JU.0000000000004589>;
 16. Constantine, G. D., Graham, S., Lapane, K. et al.: Endometrial safety of low-dose vaginal estrogens in menopausal women: a systematic evidence review. *Menopause*, 26: 800, 2019;
 17. Agrawal, P., Singh, S. M., Able, C. et al.: Safety of Vaginal Estrogen Therapy for Genitourinary Syndrome of Menopause in Women With a History of Breast Cancer. *Obstet Gynecol*, 142: 660, 2023;
 18. McVicker, L., Labeit, A. M., Coupland, C. A. C. et al.: Vaginal Estrogen Therapy Use and Survival in Females With Breast Cancer. *JAMA Oncol*, 10: 103, 2024;
 19. Meaidi, A., Pourhadi, N., Lokkegaard, E. C. et al.: Association of vaginal oestradiol and the rate of breast cancer in Denmark: registry based, case-control study, nested in a nationwide cohort. *BMJ Med*, 3: e000753, 2024;
 20. Anger, J., Lee, U., Ackerman, A. L. et al.: Recurrent Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline. *J Urol*, 202: 282, 2019;
 21. Archer, D. F., Labrie, F., Bouchard, C. et al.: Treatment of pain at sexual activity (dyspareunia) with intravaginal dehydroepiandrosterone (prasterone). *Menopause*, 22: 950, 2015;
 22. Barton, D. L., Sloan, J. A., Shuster, L. T. et al.: Evaluating the efficacy of vaginal dehydroepiandrosterone for vaginal symptoms in postmenopausal cancer survivors: NCCTG N10C1 (Alliance). *Support Care Cancer*, 26: 643, 2018;
 23. Labrie, F., Archer, D. F., Koltun, W. et al.: Efficacy of intravaginal dehydroepiandrosterone (DHEA) on moderate to severe dyspareunia and vaginal dryness, symptoms of vulvovaginal atrophy, and of the genitourinary syndrome of menopause. *Menopause*, 25: 1339, 2018;
 24. Fernandes, T., Costa-Paiva, L. H., Pinto-Neto, A. M.: Efficacy of vaginally applied estrogen, testosterone, or polyacrylic acid on sexual function in postmenopausal women: a randomized controlled trial. *J Sex Med*, 11: 1262, 2014;
 25. Mitchell, C. M., Reed, S. D., Diem, S. et al.: Efficacy of Vaginal Estradiol or Vaginal Moisturizer vs Placebo for Treating Postmenopausal Vulvovaginal Symptoms: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*, 178: 681, 2018;
 26. Nappi, R. E., Kotek, M., Brestansky, A. et al.: Treatment of vulvo-vaginal atrophy with hyaluronate-based gel: a randomized controlled study. *Minerva Obstet Gynecol*, 74: 480, 2022. Archer, D. F., Goldstein, S. R., Simon, J. A. et al.: Efficacy and safety of ospemifene in postmenopausal women with moderate-to-severe vaginal dryness: a phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter trial. *Menopause*, 26: 611, 2019
 27. Bachmann, G. A., Komi, J. O., Ospemifene Study, G.: Ospemifene effectively treats vulvovaginal atrophy in postmenopausal women: results from a pivotal phase 3 study. *Menopause*, 17: 480, 2010
 28. Portman, D., Palacios, S., Nappi, R. E. et al.: Ospemifene, a non-oestrogen selective oestrogen receptor modulator for the treatment of vaginal dryness associated with postmenopausal vulvar and vaginal atrophy: a randomised, placebo-controlled, phase III trial. *Maturitas*, 78: 91, 2014
 29. Constantine, G., Graham, S., Portman, D. J. et al.: Female sexual function improved with ospemifene in postmenopausal women with vulvar and vaginal atrophy: results of a randomized, placebo-controlled trial. *Climacteric*, 18: 226, 2015
 30. Portman, D. J., Bachmann, G. A., Simon, J. A. et al.: Ospemifene, a novel selective estrogen receptor modulator for treating dyspareunia associated with postmenopausal vulvar and vaginal atrophy. *Menopause*, 20: 623, 2013
 31. Goldstein, S. R., Bachmann, G. A., Koninckx, P. R. et al.: Ospemifene 12-month safety and efficacy in postmenopausal women with vulvar and vaginal atrophy. *Climacteric*, 17: 173, 2014
 32. Simon, J. A., Lin, V. H., Radovich, C. et al.: One-year long-term safety extension study of ospemifene for the treatment of vulvar and vaginal atrophy in postmenopausal women with a uterus. *Menopause*, 20: 418, 2013

| UP TO DATE 3 AVANÇOS, BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES DA CIRURGIA ROBÓTICA NA UROLOGIA PEDIÁTRICA



Khalil Smaidi

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC - Grupo de Uropediatria



Estefania Nicoleti Gabriotti

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC - Grupo de Uropediatria



Fabio Jose Nascimento

Docente da Disciplina de Urologia e Responsável pelo Grupo de Uropediatria do Centro Universitário FMABC



INTRODUÇÃO

A urologia pediátrica busca continuamente abordagens menos invasivas para minimizar o trauma e acelerar a recuperação. A cirurgia robótica emergiu como uma tecnologia transformadora, adaptando princípios minimamente invasivos às particularidades pediátricas. A plataforma robótica revolucionou a cirurgia, permitindo tarefas complexas com maior precisão e controle, especialmente em campos cirúrgicos pequenos e delicados^{1,2}. No entanto, desafios como o alto custo, o tamanho dos instrumentos e a curva de aprendizado ainda são debatidos. Esta revisão visa analisar os avanços, benefícios e limitações da cirurgia robótica na urologia pediátrica, utilizando evidências de estudos recentes e diretrizes de associações urológicas³.

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi conduzida para sintetizar evidências sobre os avanços, benefícios e limitações da cirurgia robótica na urologia pediátrica. A pesquisa bibliográfica foi realizada em PubMed, Cochrane Library, European Urology Association (EAU) e American Urology Association (AUA). As estratégias de busca incluíram palavras-chave como “cirurgia robótica”, “urologia pediátrica”, “benefícios”, “limitações”, “avanços”, “revisão sistemática” e “meta-análise”, sem restrição de data e em inglês/português. Foram priorizadas revisões sistemáticas, meta-análises, ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais. Os critérios de inclusão focaram em estudos que abordassem a aplicação da cirurgia

robótica em procedimentos urológicos pediátricos, discutindo avanços, benefícios ou limitações. Os dados foram extraídos e sintetizados narrativamente, agrupando informações por temas. A qualidade metodológica foi avaliada qualitativamente.

AVANÇOS DA CIRURGIA ROBÓTICA NA UROLOGIA PEDIÁTRICA

A cirurgia robótica na urologia pediátrica tem evoluído com avanços tecnológicos e refinamentos técnicos. A precisão e destreza aprimoradas da plataforma robótica, com visão 3D magnificada e instrumentos articulados, são cruciais para a anatomia pediátrica². Houve uma transição de abordagens de múltiplos portais para técnicas de três portais e portal único, visando reduzir o trauma cirúrgico e melhorar a estética⁴. Procedimentos como a pieloplastia robótica assistida por laparoscopia (RALP) foram pioneiros, demonstrando resultados comparáveis às técnicas abertas e laparoscópicas³. A aplicação se expandiu para reimplante ureteral (RALUR), ureteroureterostomia e cirurgias renais, com o uso de tecnologias como NIRS para melhor visualização³. O desenvolvimento de novos sistemas, como o da Vinci™ Single Port, promete futuras adaptações para a população pediátrica, expandindo ainda mais as indicações³.

BENEFÍCIOS DA CIRURGIA ROBÓTICA NA UROLOGIA PEDIÁTRICA

Os benefícios da cirurgia robótica em urologia pediátrica são significativos para pacientes e cirurgiões. Pacientes submetidos a procedimentos robóticos apresentam redução do tempo de internação hospitalar e menor uso de analgésicos pós-operatórios^{4,5}. A natureza minimamente invasiva resulta em menor trauma cirúrgico, dor e uma recuperação mais rápida⁶. As taxas de sucesso são comparáveis às abordagens abertas para muitos procedimentos, como RALP e RALUR^{3,5}. Para os cirurgiões, há vantagens ergonômicas, como redução da fadiga, e maior precisão e destreza devido à visão 3D e instrumentos articulados^{2,6}. A curva de aprendizado pode ser mais curta para cirurgiões sem experiência laparoscópica prévia, facilitando a adoção de técnicas minimamente invasivas⁶. As diretrizes da EAU confirmam a segurança e os benefícios da laparoscopia e cirurgia robótica em crianças, incluindo menor dor, convalescença mais curta e melhor estética⁶.

LIMITAÇÕES DA CIRURGIA ROBÓTICA NA UROLOGIA PEDIÁTRICA

Apesar dos benefícios, a cirurgia robótica em urologia pediátrica enfrenta limitações. O tempo operatório pode ser mais longo, especialmente em casos complexos ou durante a curva de aprendizado, e em lactentes^{4,5,6}. O alto custo do

equipamento, manutenção e instrumentos descartáveis restringe sua disponibilidade a centros especializados^{3,6}. O tamanho dos instrumentos robóticos e a acessibilidade em neonatos e lactentes ainda são desafios, exigindo instrumentos de menor calibre^{3,6}. A curva de aprendizado, embora com vantagens, requer treinamento especializado e volume de casos. A heterogeneidade dos estudos e a predominância de evidências de séries de casos limitam a generalização dos resultados⁴.

DISCUSSÃO

A cirurgia robótica na urologia pediátrica representa um avanço notável, equilibrando benefícios e desafios. Os avanços tecnológicos, como a visão 3D e instrumentos articulados, permitem procedimentos complexos com precisão em anatomias delicadas². A transição para abordagens de portal único reflete um esforço para minimizar a invasividade⁴. Os benefícios clínicos, como menor tempo de internação e dor pós-operatória, são cruciais para a recuperação infantil^{4,5}. No entanto, o tempo operatório prolongado, o alto custo e as complicações potenciais são preocupações^{3,4,6}. O tamanho dos instrumentos e a curva de aprendizado continuam sendo desafios técnicos. A heterogeneidade dos estudos na literatura aponta para a necessidade de mais pesquisas robustas. A decisão de usar a cirurgia robótica deve ser individualizada, considerando o paciente, a complexidade do caso e a experiência da equipe. A colaboração entre clínicos, pesquisadores e a indústria é vital para futuras inovações e para otimizar a qualidade de vida dos pacientes pediátricos.

VOLUMES E TIPOS DE PROCEDIMENTOS ROBÓTICOS

A utilização da cirurgia robótica em urologia pediátrica tem demonstrado um crescimento constante, tanto em volume de casos quanto no número de cirurgiões que a empregam⁷. Embora o volume total ainda seja considerado baixo em comparação com a atividade cirúrgica geral na especialidade, a tendência de aumento é progressiva⁸. As duas primeiras décadas da cirurgia robótica pediátrica revelam um crescimento consistente no volume de casos e publicações, ainda que em um ritmo mais gradual⁹.

Entre os procedimentos mais frequentemente realizados, a pieloplastia robótica destaca-se como a cirurgia robótica mais comum em urologia pediátrica^{10,11}. Além da pieloplastia, a plataforma robótica é amplamente utilizada em outras intervenções, incluindo nefrectomia e heminefrectomia, reimplante ureteral, ureteroureterostomia e procedimentos de Mitrofanoff^{7,12,13}. A cirurgia robótica assistida é particularmente empregada em procedimentos que envolvem a reconstrução renal ou o tratamento de refluxo vesicoureteral¹³.

CONCLUSÃO

A cirurgia robótica é um marco na urologia pediátrica, oferecendo uma abordagem minimamente invasiva com vantagens claras para o tratamento de condições urogenitais em crianças. Os avanços tecnológicos melhoram a precisão e a eficácia, resultando em menor tempo de internação e dor pós-operatória. Contudo, o alto custo, o tempo operatório e a necessidade de treinamento especializado são limitações importantes. O tamanho dos instrumentos e as complicações potenciais também exigem atenção. A decisão de empregar a cirurgia robótica deve ser individualizada e baseada na expertise da equipe. Futuras pesquisas devem focar em estudos comparativos de alta qualidade para fortalecer a base de evidências, garantindo que a cirurgia robótica continue a melhorar a qualidade de vida dos pacientes pediátricos.

REFERÊNCIAS

1. AHMAD, I. et al. Robotic surgery for paediatric neurogenic lower urinary tract dysfunction: a systematic review. *BJU International*, v. 135, n. 4, p. 557-566, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://bjui-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bju.16658>.
2. SALKINI, M. W. Robotic surgery in pediatric urology. *Urology Annals*, v. 14, n. 4, p. 314-316, 16 set. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9731187/>.
3. GUNDETI, M. S. Robotics in Pediatric Urology: A Review. *Journal of Pediatric Surgery*, v. 60, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002234682400962X>.
4. EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY. EAU Guidelines on Paediatric Urology. 2024. Disponível em: <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Paediatric-Urology-2024.pdf>.
5. HOU, S. W.; XING, M. H.; GUNDETI, M. S. Pediatric robotic urologic procedures: Indications and outcomes. *Indian Journal of Urology*, v. 39, n. 2, p. 107-112, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10249524/>.
6. BOSCARELLI, A. et al. Robotic-assisted surgery in pediatrics: what is evidence-based? — a literature review. *Translational Pediatrics*, v. 12, n. 2, p. 202-214, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9986791/>.
7. RICHARDS, H. W. et al. Trends in robotic surgery utilization across tertiary.... *PubMed*, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33112985/>.
8. CUNDY, T. P. et al. Global trends in paediatric robot-assisted urological surgery. *PubMed*, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28455800/>.
9. ZHANG, T. R. What Pediatric Robotic Surgery Since 2000 Suggests About.... *Journal of Ethics AMA*, 2023. Disponível em: <https://journalofethics.ama-assn.org/article/what-pediatric-robotic-surgery-2000-suggests-about-ethics-limits-and-innovation/2023-08>.
10. SUTYAK, K. M. Innovations and progress in robotic pediatric general surgery. *ScienceDirect*, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949711624000418>.
11. GUNDETI, M. S. Robotics in Pediatric Urology: A Review. *Journal of Pediatric Surgery*, v. 60, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002234682400962X>.
12. CHILDREN'S HOSPITAL LOS ANGELES (CHLA). Q&A: Advancing Robotic Surgery in Pediatric Urology. Disponível em: <https://www.chla.org/blog/experts/care-innovation/qa-advancing-robotic-surgery-pediatric-urology>.
13. MAYO CLINIC. Robotic-assisted urologic surgery. Disponível em: <https://www.mayoclinic.org/medical-professionals/pediatrics/news/robotic-assisted-urologic-surgery/mac-20442693>.

| DISCUSSÃO DE ARTIGO CIENTÍFICO **THE SURGICAL TREATMENT OF ADULT ACQUIRED BURIED PENIS SYNDROME: A NEW CLASSIFICATION SYSTEM**



**Victor Depoian
Bucceroni**

Fellow em Urologia Reconstructiva da Disciplina de Urologia do
Centro Universitário FMABC



**Paulo Vitor Barreto
Guimarães**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Grupo de Urologia Reconstructiva



**Rafael Rodrigues
Spinola Barbosa**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC - Grupo de Urologia Reconstructiva

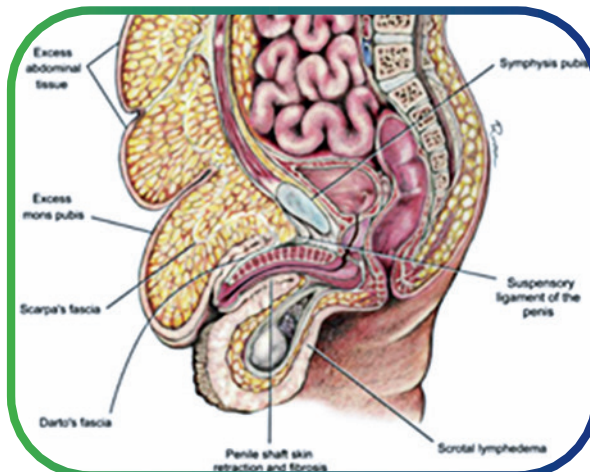


**Júlio José
Geminiani**

Assistente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC- Responsável pelo Grupo de Urologia Reconstructiva



A síndrome do pênis embutido adquirido em adultos (AABP) representa um desafio urológico e reconstrutivo cada vez mais prevalente, em grande parte devido ao aumento da obesidade e de condições associadas como o linfedema escrotal. O estudo de Hesse et al. (2019) apresenta um novo sistema de classificação baseado em achados clínicos pré-operatórios, o que representa um avanço importante em relação às classificações anteriores, que se baseavam predominantemente em características intraoperatórias da pele peniana.

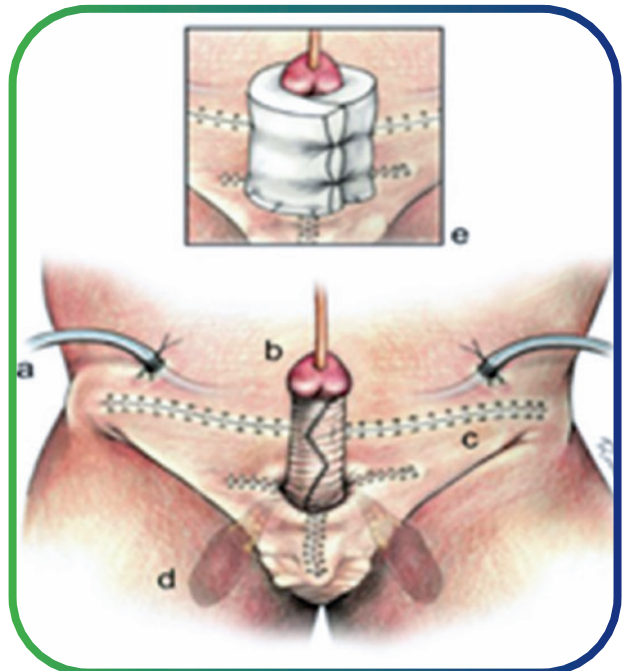
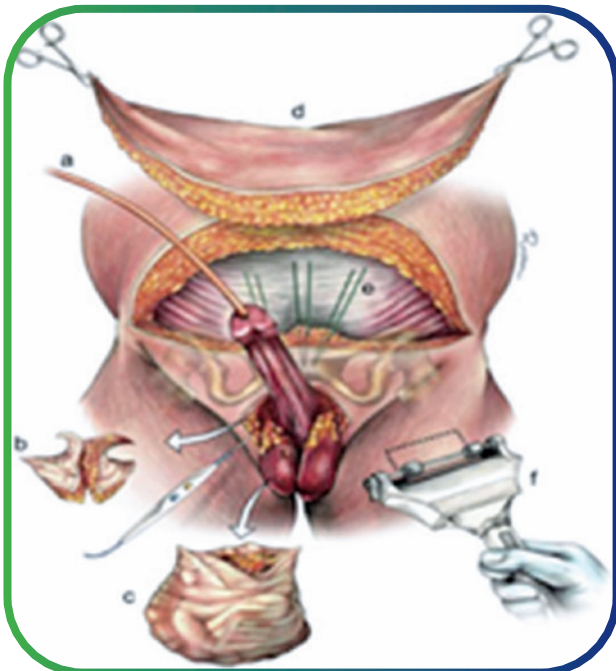


A estratificação em quatro tipos clínicos (I a IV), conforme a presença de pele peniana inviável, excesso de tecido suprapúbico, envolvimento escrotal e alterações cicatriciais, permite direcionar a escolha cirúrgica de maneira individualizada. A adoção desse algoritmo possibilita melhor planejamento, reduz

a variabilidade intercirurgiões e favorece resultados funcionais e estéticos mais previsíveis. A taxa de satisfação relatada (96%) e a baixa incidência de recidiva favorecem a efetividade do modelo proposto.

	Findings/diagnosis	Treatment
Type I	Abnormal penile skin (eg, insufficient skin, scarring due to circumcision, trauma, etc.)	Peri-penile skin excision Split-thickness skin grafting
Type II	Excess abdominal/suprapubic fat/ lymphedema, sparing penile skin deterioration	Panniculectomy/ escutheonectomy and/or mons debulking Mons suspension
Type III	Excess abdominal/suprapubic fat/ lymphedema with penile skin deterioration	Panniculectomy/ escutheonectomy and/or mons debulking Penis exhumation Peri-penile skin excision Split-thickness skin grafting
Type IV	Severe scrotal edema. Often associated with excess abdominal/suprapubic fat, penile skin deterioration	Scrotoectomy Translocation of the testes Penis exhumation Peripenile skin excision Split-thickness skin grafting Panniculectomy/ escutheonectomy





Em comparação com séries prévias (Tausch et al., 2016; Mirastschijski et al., 2018), o presente trabalho amplia a compreensão da AABP ao incluir fatores extrínsecos, como o excesso de tecido abdominal e o edema escrotal, e não apenas a viabilidade cutânea do pênis. Além disso, a incorporação de técnicas combinadas-panniculectomia, suspensão do púbis, escrotoectomia e enxertia cutânea-confirma que a abordagem multidisciplinar entre urologia e cirurgia plástica é fundamental. Entretanto, limitações devem ser ressaltadas: o caráter retrospectivo, o número reduzido de pacientes em cada subtipo e a ausência de instrumentos padronizados de avaliação de qualidade de vida. Apesar disso, os resultados sugerem que a classificação de Wisconsin pode ser aplicada como ferramenta prática para a seleção terapêutica e para o aconselhamento pré-operatório.

Portanto, este artigo contribui de forma significativa para a sistematização do tratamento da AABP, oferecendo um método reprodutível que alia segurança, funcionalidade e estética. Considerando a tendência crescente da condição, sobretudo em pacientes com obesidade mórbida, a validação multicêntrica desse sistema de classificação é necessária para consolidar sua aplicabilidade clínica em diferentes contextos.

REFERÊNCIAS

1. HESSE, M. A. et al. The surgical treatment of adult acquired buried penis syndrome: a new classification system. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 39, n. 9, p. 979-988, 2019.

CENTRO UNIVERSITÁRIO
URO
FMABC
CAST
DISCIPLINA DE UROLOGIA

**Estamos na nossa
6ª Temporada em 2025**

Se você ainda não conhece o **UroCastABC**
acesse seu agregador de podcast preferido e acompanhe
nossa biblioteca e novos episódios a cada semana.

Ou acesse pelo site www.uroabc.com.br



| OPINIÃO DDO ESPECIALISTA 3

FERTILIDADE EM MULHERES TRANSGÊNERO: PRESERVAÇÃO DE ESPERMATOZÓIDES ANTES OU APÓS HORMONIZAÇÃO?



**Caique
Fernandes Alves**

Residente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC



**Sidney
Glina**

Prof Titular da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
FMABC



RESUMO

Pessoas transgênero frequentemente buscam alinhar suas características físicas à identidade de gênero por meio de terapia hormonal e, eventualmente, cirurgias de afirmação de gênero. Tais intervenções podem comprometer a fertilidade, de forma reversível ou definitiva. Este artigo visa discutir o papel do urologista na orientação, aconselhamento e manejo da preservação da fertilidade em diferentes estágios da transição de gênero em mulheres trans. São abordadas as opções terapêuticas hormonais, seus efeitos sobre a espermatogênese, bem como técnicas de preservação disponíveis, com ênfase em recomendações atuais da WPATH e da Endocrine Society.

INTRODUÇÃO

O termo “transexual” descreve um indivíduo cuja identidade de gênero é incongruente com o fenótipo sexual designado ao nascimento. A busca pela adequação à identidade de gênero pode estar, ou não, associada a intervenções médicas, como terapia hormonal ou procedimentos cirúrgicos. O reconhecimento da identidade de gênero, no entanto, não está condicionado a intervenções médicas, mas sim a um complexo processo de autorreconhecimento biopsicossocial.

Um estudo brasileiro conduzido pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) em 2018, com o objetivo de estimar a proporção de pessoas trans na população, evidenciou que indivíduos com diversidade de gênero representam aproximadamente 2% da população adulta brasileira—cerca de 3 milhões de pessoas—distribuídas de forma homogênea em todo o território nacional, reiterando a urgência na implementação de políticas públicas de saúde direcionadas a essa população¹⁹. Neste levantamento 50% das mulheres trans relataram algum grau de sofrimento devido a características corporais relacionadas ao gênero.

Embora a terapia hormonal e as cirurgias de afirmação de gênero não sejam mandatórias para a caracterização de uma mulher transexual, essas intervenções compõem, frequentemente, o processo de transição e requerem orientação minuciosa quanto aos impactos na saúde física e mental. É imprescindível que o processo de transição seja precedido de planejamento adequado e suporte profissional, visto que cada etapa pode envolver mudanças irreversíveis.

E QUANDO, NÓS UROLOGISTAS, ENTRAMOS NESTE PROCESSO?

Após o diagnóstico de disforia de gênero, muitas mulheres trans recorrem à hormonoterapia para alinhar as características físicas à sua identidade de gênero. O tratamento inclui o uso de estrógenos e antiandrogênicos, de forma isolada ou combinada, conforme o perfil clínico da paciente e a orientação da equipe endocrinológica. Com a supressão androgênica e a complementação da hormonização, podem ser realizados procedimentos cirúrgicos como neovaginoplastia ou orquiectomia bilateral.

Segundo a Pesquisa Transgênero dos Estados Unidos de 2015, com 27.715 participantes, 49% relataram uso de terapia hormonal, enquanto 25% foram submetidos a alguma cirurgia de afirmação de gênero com impacto potencial na fertilidade².

É consenso que, independentemente da abordagem hormonal ou cirúrgica-mulheres trans podem ter a fertilidade comprometida, de forma temporária ou definitiva. Portanto, o papel do urologista é essencial em todas as fases do processo: desde o aconselhamento prévio, passando pela preservação da fertilidade, até os procedimentos cirúrgicos.

O aconselhamento pré-transição deve contemplar não apenas os efeitos da hormonoterapia sobre a fertilidade, mas também as opções de reprodução disponíveis, considerando a configuração familiar do paciente. É fundamental reconhecer que nem todas as pessoas trans desejam realizar terapia hormonal, e que gênero e sexualidade são conceitos distintos, devendo ser abordados separadamente e de forma acolhedora durante a anamnese³.

TERAPIA HORMONAL

A terapia hormonal feminizante tem dois objetivos principais: (1) suprimir a produção endógena de testosterona e (2) fornecer estrógeno em níveis equivalentes aos de mulheres cisgênero, promovendo características femininas^{4,5}. Os protocolos variam conforme a idade de início. Em adolescentes, objetiva-se o bloqueio do desenvolvimento masculino. Em adultos, busca-se atenuar as características masculinas e promover feminização.

De acordo com diretrizes da Endocrine Society e da WPATH, adolescentes trans podem iniciar bloqueadores puberais ao atingirem o estágio II de Tanner⁶. Os análogos de GnRH (leuprorrelina, triptorrelina ou histrelina) inibem a secreção de LH/FSH, suprimindo a produção de testosterona de forma reversível, permitindo acompanhamento prolongado até a confirmação da disforia^{4,5}.

O efeito dos análogos de GnRH sobre a fertilidade parece transitório. Linde et al. demonstraram retorno da

espermatogênese em 10 a 14 semanas após suspensão em homens⁷. Estudo recente com 11 mulheres trans em uso de análogos de GnRH evidenciou espermatogênese satisfatória após interrupção do bloqueio em até cinco meses⁷, sugerindo reversibilidade significativa.

A transição para terapia com estrogênios implica riscos. Iniciar diretamente hormônios feminilizantes impede o desenvolvimento da puberdade masculina, comprometendo de forma definitiva a espermatogênese. Essa infertilidade é considerada permanente, embora a suspensão precoce dos hormônios possa teoricamente permitir desenvolvimento gonadal tardio⁸.

Em mulheres adultas, o esquema padrão combina estrógeno sistêmico com antiandrogênicos (como ciproterona ou espironolactona), com objetivo de reduzir a testosterona sérica para níveis femininos (<50ng/dL) e manter o estradiol em valores prémenopáusicos (≈100-200pg/mL)⁹. Estudos observacionais apontam que o uso prolongado leva à oligozoospermia severa ou azoospermia⁹. Schneider et al. relataram espermatogênese preservada em 24% dos casos, mesmo após interrupção hormonal, com achados variados como bloqueio meiótico e interrupção na fase espermatogonial¹⁰. Há ainda rápida revirilização após suspensão dos hormônios. O tempo de uso hormonal parece se correlacionar com piora da espermatogênese, embora sem significância estatística¹¹.

A suposição de que pessoas trans não desejam filhos biológicos é equivocada¹². Diversos estudos revelam o desejo de paternidade biológica e a receptividade a técnicas de fertilização¹³. Por isso, o aconselhamento sobre preservação de fertilidade é imprescindível em todos os estágios da transição. A preservação de espermatozoides deve idealmente ser feita antes do início da terapia hormonal.

QUAL O MELHOR MOMENTO E TÉCNICA PARA PRESERVAR A FERTILIDADE?

Embora ainda sem resposta definitiva, a WPATH propõe alternativas conforme idade e exposição hormonal. Em pacientes pré-púberes, a criopreservação de tecido testicular imaturo (TTI) é uma possibilidade experimental. O TTI contém células-tronco espermatogoniais e pode ser congelado com dimetilsulfóxido, permitindo posterior transplante experimental¹⁴.

Mulheres trans que passaram pela puberdade e não foram submetidas à orquiectomia são candidatas à criopreservação de sêmen ou embriões. A obtenção pode ser por masturbação ou por métodos cirúrgicos, como em casos de azoospermia ou distúrbios ejaculatórios¹⁵. Apesar de ser preferível antes da hormonoterapia, há relatos de produção de sêmen viável após suspensão do estrogênio.

Após 12 meses de hormonioterapia, até 76% das pacientes apresentam azoospermia ou oligozoospermia severa¹⁰. Nesses casos, técnicas como TESA (*Testicular Sperm Aspiration*), TESE (*Testicular Sperm Extraction*), OTEM (Open Testicular Mapping) ou micro-TESE podem ser empregadas. A TESA tem baixa taxa de sucesso em azoospermia não obstrutiva e há poucos dados em mulheres trans. A micro-TESE apresenta melhores resultados, especialmente em espermatogênese focal¹⁶. A técnica emergente ESSM, descrita por Eid et al. (2024), envolve busca ampliada por espermatozoides e foi bem-sucedida em dois de três casos analisados¹⁷.

O uso prolongado de hormônios (>3 anos) associa-se a menor taxa de recuperação espermática e fertilização, independentemente da técnica empregada¹⁸.

CONCLUSÃO

Diante disso, recomenda-se a coleta de amostras antes do início de qualquer tratamento hormonal. Embora a reversibilidade com análogos de GnRH pareça mais promissora do que com estrogênio, os dados ainda são limitados. O aconselhamento e a preservação de fertilidade devem ser oferecidos em todas as fases da transição, com esclarecimento das técnicas e suas probabilidades de sucesso.

REFERÊNCIAS

1. UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER. Born Free and Equal: Sexual Orientation and Gender Identity in International Human Rights Law [Internet]. New York: United Nations, 2012. Disponível em: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/BornFreeAndEqualLowRes.pdf>. Acesso em: 14 maio 2025.
2. JAMES, S.; HERMAN, J.; RANKIN, S.; et al. The report of the 2015 U.S. transgender survey. Washington, DC: National Center for Transgender Equality, 2016.
3. POTEAT, T.; GERMAN, D.; KERRIGAN, D. Managing uncertainty: a grounded theory of stigma in transgender health care encounters. *Social Science & Medicine*, v. 84, p. 22-29, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.02.019>.
4. HEMBREE, W. C. et al. Endocrine treatment of gender-dysphoric/genderincongruent persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, v. 102, n. 11, p. 3869-3903, 2017. <https://doi.org/10.1210/jc.2017-01658>.
5. TANGPRICHA, V.; DEN HEIJER, M. Oestrogen and anti-androgen therapy for transgender women. *Lancet Diabetes & Endocrinology*, v. 5, n. 4, p. 291-300, 2017. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(16\)30319-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(16)30319-9).
6. HUDSON, J.; NAHATA, L.; DIETZ, E.; QUINN, G. P. Fertility counseling for transgender AYAs. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, v. 6, n. 1, p. 84-92, 2018. <https://doi.org/10.1037/cpp0000180>.
7. LINDE, R. et al. Reversible inhibition of testicular steroidogenesis and spermatogenesis by a potent gonadotropin-releasing hormone agonist in normal men: an approach toward the development of a male contraceptive. *New England Journal of Medicine*, v. 305, n. 12, p. 663-667, 1981. <https://doi.org/10.1056/NEJM198109173051203>.
8. BARNARD, E. P. et al. Fertility preservation outcomes in adolescent and young adult feminizing transgender patients. *Pediatrics*, v. 144, n. 3, p. e20183943, 2019. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3943>.
9. GARDNER, I.; SAFER, J. D. Progress on the road to better medical care for transgender patients. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, v. 20, n. 6, p. 553-558, 2013.
10. SCHNEIDER, F. et al. Testicular functions and clinical characterization of patients with gender dysphoria undergoing sex reassignment surgery. *Journal of Sexual Medicine*, v. 12, p. 2190-2200, 2015. <https://doi.org/10.1111/jsm.13022>.
11. KENT, M. A.; WINOKER, J. S.; GROTHAS, A. B. Effects of feminizing hormones on sperm production and malignant changes: microscopic examination of post orchiectomy specimens in transwomen. *Urology*, v. 121, p. 93-96, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2018.07.023>.
12. DUNNE, P. Transgender sterilisation requirements in Europe. *Medical Law Review*, v. 25, p. 554-581, 2017. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwx028>.
13. CHEN, D. et al. Attitudes toward fertility and reproductive health among transgender and gender-nonconforming adolescents. *Journal of Adolescent Health*, v. 63, p. 62-68, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.11.306>.
14. WYNS, C. et al. Options for fertility preservation in prepubertal boys. *Human Reproduction Update*, v. 16, p. 312-328, 2010. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmp054>.
15. ADELEYE, A. J. et al. Semen parameters among transgender women with a history of hormonal treatment. *Urology*, v. 124, p. 136-141, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2018.10.005>.
16. BILLA, V. et al. Comparison of sperm retrieval rates in various techniques of sperm retrieval in nonobstructive azoospermia. *Urology Annals*, v. 13, n. 3, p. 248-252, 2021.
17. EID, N. et al. Extended sperm search and microfreeze for fertility preservation after long-term hormone therapy in transgender women. *Journal of Urology* [Internet], v. 211, n. 5S, p. e689, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/01.JU.0001008688.39367.31.14>. Acesso em: 19 maio 2025.
18. SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA. *Journal of the Brazilian Medical Association*. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20210290>.
19. SPIZZIRRI, G. et al. Proportion of people identified as transgender and non-binary gender in Brazil. *Scientific Reports*, v. 11, p. 2240, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81411-4>.

INTERCONSULTA

MANEJO PSICOLÓGICO DA EJACULAÇÃO RETARDADA



**Margareth de Mello
Ferreira dos Reis**

Psicóloga da Disciplina de Urologia do Centro Universitário FMABC



A ejaculação retardada (ER) é caracterizada por tentativas prolongadas de atingir o orgasmo, levando à exaustão e desconforto genital e é a alteração da ejaculação com maiores lacunas de conhecimento, já que há poucos dados sobre sua prevalência e mecanismos fisiopatológicos. A ER pode ocorrer desde o início da vida sexual do indivíduo (estima-se que em 25% dos casos) ou ser um problema adquirido¹.

Há quatro teorias propostas para identificar os fatores psicológicos desencadeantes ou mantenedores da ER². Nenhuma destas teorias dá conta de todos os casos de ER, uma vez que a apresentação dos casos pode ser muito variada, nem tem grande suporte empírico devido à falta de ensaios clínicos controlados. Todavia, elas são bastante úteis para a abordagem dos pacientes.

ESTIMULAÇÃO INSUFICIENTE

A primeira teoria propõe que a ER é consequência da estimulação peniana ou mental insuficiente, frequentemente associada ao envelhecimento ou à diminuição da sensibilidade peniana². Nas situações em que os homens relatam ter sensibilidade peniana intacta enquanto se masturbam, mas referem sensibilidade diminuída ao serem estimulados por sua parceria há indícios de que fatores psicológicos estão associadas à ER.

Algumas abordagens psicológicas para a estimulação peniana ou mental insuficiente são a estimulação com uso de um vibrador, o reforço da estimulação mental com materiais eróticos e a movimentação pélvica vigorosa durante a atividade sexual. Antes de propor estas abordagens é importante que o terapeuta sexual investigue se existem impedimentos por parte do homem ou da parceria para o uso destes materiais. Esses impedimentos podem estar relacionados à falta de conhecimento sobre a sexualidade, a questões culturais, religiosas ou relacionadas à educação e ser abordados por meio da psicoeducação e do treinamento em comunicação para que os parceiros possam conversar e estabelecer acordos sobre o uso destes recursos.

QUESTÕES RELACIONADAS À MASTURBAÇÃO

A segunda teoria para explicar a ER foi proposta por Perelman e enfoca os padrões masturbatórios e as fantasias sexuais dos homens³. Este autor identificou três fatores associados à ER:

- i. frequência relativamente alta de masturbação;

- ii. estilo peculiar de masturbação, com uso de técnicas de masturbação difíceis de serem reproduzidas pela parceria, pois envolvem atrito e pressão intensos por meio de estimulação rápida do pênis com a própria mão e toques, pressão ou beliscões em determinados pontos do pênis;
- iii. disparidade entre a realidade do sexo com a parceria e a fantasia sexual durante a masturbação, reforçadas pelo uso de pornografia virtual. É comum a existência de fantasias sexuais pouco convencionais e os pacientes podem ter dificuldade para conversar sobre elas com a parceria e com os terapeutas.

Na investigação do comportamento masturbatório é importante incluir o padrão de uso de pornografia (em especial, virtual) e a técnica que o paciente usa para se masturbar precisa ser descrita detalhadamente: se ele usa uma ou duas mãos ou se não as usa, se usa ou não lubrificantes, se faz uso de objetos, brinquedos sexuais ou outros dispositivos, se há alguma posição específica em que se masturba (deitado de costas, de bruços, sentado ou em outra posição) etc⁴.

A reeducação masturbatória e o realinhamento das fantasias sexuais com a realidade do paciente são úteis para tratar homens com essas questões. A reeducação masturbatória consiste em auxiliar os homens a adotarem métodos mais tradicionais de masturbação. A razão para oferecer essas sugestões é que o método atual de masturbação do paciente provavelmente não produzirá sensações semelhantes às daquelas do sexo em parceria².

As intervenções sobre as fantasias sexuais dos pacientes podem ser bastante difíceis^{3,5}. Alguns pacientes fantasiam exclusivamente sobre temas não convencionais, enquanto outros têm um repertório amplo que pode incluir temas convencionais e não convencionais. O terapeuta pode inicialmente explicar ao paciente como e porque as fantasias sexuais podem atrapalhar sua vida sexual e sugerir que ele atenuar temas não convencionais, misture temas mais convencionais ou tente eliminar totalmente temas não convencionais⁶.

TRANSTORNO DO DESEJO SEXUAL SUTIL E DISFARÇADO, MASCARADO COMO UMA DISFUNÇÃO DA EJACULAÇÃO

A terceira teoria psicológica considera a ER um transtorno do desejo sexual sutil e disfarçado, mascarado como um problema ejaculatório⁷. De acordo com esta teoria, os homens que apresentam ER são autosssexuais, ou seja, preferem o sexo consigo próprios ao sexo com parceria. Eles gostam do próprio toque, acham a estimulação da parceria inibidora e sentem-se culpados por rejeitar o desejo de atividade sexual de suas parcerias ou privá-las de compartilharem com eles o orgasmo. Outro aspecto desta teoria é a necessidade desmedida desses homens de agradar suas parcerias. Em decorrência da pressão que colocam sobre si mesmos (eles desejam desesperadamente ejacular, não para o seu prazer, mas para satisfazer a parceria), eles podem desenvolver ansiedade de performance e passar a evitar qualquer atividade sexual em parceria².

Para homens com ER caracterizada por este padrão é importante auxiliar o paciente a tomar consciência de sua falta de excitação e sentimentos de hostilidade ou falta de conexão com sua parceria e diminuir as demandas por desempenho que eles se impõem. Ao tornar os seus sentimentos e pensamentos conscientes e verbalizados, o paciente sente seu desejo e prazer validados e muda o foco da satisfação sexual para si mesmo. Ele e a parceria são estimulados a compartilhar suas preferências sexuais para que as necessidades de ambos possam ser atendidas.

CONSEQUÊNCIA DE CONFLITOS PSICOLÓGICOS

Neste caso a ER é compreendida como uma consequência de conflitos psicológicos, como por exemplo medo de engravidar a parceria, medo de contaminar a parceria ou culpa em consequência de aspectos culturais ou de educação muito rígida. O objetivo da terapia neste caso é dar significado e compreensão à ER, permitindo assim que o paciente faça as mudanças necessárias em sua vida. Ao longo do tempo, o terapeuta interpreta o significado da ER na vida do paciente com base tanto em aspectos do passado como nas circunstâncias atuais. Muitas vezes a compreensão do sintoma não é o suficiente e os pacientes precisam fazer mudanças em sua vida e em seu relacionamento.

CONCLUSÕES

Os mecanismos subjacentes à ER são pouco conhecidos e a apresentação dos pacientes pode ser bastante heterogênea. As teorias psicológicas acima não são mutuamente excludentes e é comum que um mesmo paciente apresente queixas que podem ser compreendidas à luz de mais de uma teoria. Em todos os casos é importante que o terapeuta investigue cuidadosamente a história sexual do paciente, de seus relacionamentos e de suas parcerias sexuais para elaborar um projeto terapêutico individualizado que será discutido e desenvolvido por ambos em colaboração.

REFERÊNCIAS

1. McMahon CG, Jannini E, Waldinger M, Rowland D. Standard Operating Procedures in the Disorders of Orgasm and Ejaculation. J Sex Med. janeiro de 2013;10(1):204-29.
2. Althof SE. Psychological interventions for delayed ejaculation/orgasm. Int J Impot Res. julho de 2012;24(4):131-6.
3. Perelman MA. Delayed Ejaculation. J Sex Med. abril de 2013;10(4):1189-90.
4. Bronner G, Ben-Zion IZ. Unusual Masturbatory Practice as an Etiological Factor in the Diagnosis and Treatment of Sexual Dysfunction in Young Men. J Sex Med. julho de 2014;11(7):1798-806.
5. Perelman M. Psychosexual therapy for delayed ejaculation based on the Sexual Tipping Point model. Transl Androl Urol. 1º de agosto de 2016;5:563-75.
6. Althof SE, McMahon CG. Contemporary Management of Disorders of Male Orgasm and Ejaculation. Urology. julho de 2016;93:9-21.
7. Apfelbaum B. The diagnosis and treatment of retarded ejaculation. Princ Pract Sex Ther. 1980;263-96.

FELLOWSHIP EM UROLOGIA 2026

- URO-ONCOLOGIA
- MEDICINA REPRODUTIVA
- LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA
- UROLOGIA FEMININA E DISFUNÇÃO MICCIONAL
- UROLOGIA RECONSTRUTIVA
- CAPACITAÇÃO EM CIRURGIA TRANSGÊNITALIZAÇÃO
- MEDICINA SEXUAL
- PRECEPTORA/UROLOGIA GERAL

**EDITAL/
INSCRIÇÕES ABERTAS:**
10/11/25 A 28/11/25

  @UROABC

INFORMAÇÕES NO SITE:
WWW.UROABC.COM.BR

<https://fmabc.br/pos-graduacao/estagio/editais>

DÚVIDAS: vanda.schmidt@fmabc.br



CHEGOU¹

TOTACEF

AXETILCEFUROXIMA

INOVAÇÃO E MODERNIDADE COM
A CONFIANÇA E ACESSIBILIDADE EUROFARMA*

TOTACEF TEM²



Atividade bactericida
de **amplo espectro** contra
organismos **gram +** e **gram -**^{2,3}



Eficácia estabelecida
há mais de 30 anos³



Acessibilidade: TOTACEF é a marca
mais acessível do mercado⁴

TAMBÉM COM
**NOVA APRESENTAÇÃO
COM 20 COMPRIMIDOS**^{1,2}

**Inovação e modernidade:
SEM CONSERVANTES e LACTOSE²**

Referências: 1) RE 1.898 - DOU 20/05/2024 2) Bula do produto Totacef. 3) G Omole AE, Awosika AO, Patel P. Cefuroxime. [Updated 2024 Jan 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK599503>. 4) Revista Kairos. Axetilcefuroxime. Acessado em maio de 2025. 5) Close Up MAT 03/2025, classe I - J - ANTI-INFECCIOSOS EM GERAL

* Claim de marketing que se refere à formulação de Totacef, que é livre de corantes, conservantes e lactose e por isso é moderna, além de ter a confiança Eurofarma, laboratório líder em prescrição de antibióticos, conforme CUP MAT mar/25⁵

Totacef® (axetilcefuroxime) – Comprimido revestido 250 mg e 500 mg – USO ORAL – USO ADULTO E PEDIÁTRICO (ACIMA DE 6 ANOS) – **INDICAÇÕES:** Infecções causadas por cepas sensíveis dos microrganismos relacionados às seguintes condições: amigdalite, faringite, otite média, infecções do trato respiratório inferior, infecções do trato urinário, infecções de pele e sinusite. **CONTRAINDICAÇÕES:** Hipersensibilidade à cefuroxime ou a qualquer um dos excipientes; hipersensibilidade conhecida a antibióticos cefalosporínicos; histórico de hipersensibilidade severa a qualquer tipo de agente antibacteriano betalactâmico. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** reações de hipersensibilidade; supercrescimento de microrganismos não suscetíveis; interferência com testes diagnósticos; gravidez, lactação, cautela ao dirigir veículos ou operar máquinas, pois medicamento pode causar vertigem. Categoria B de risco na gravidez. **Para prevenir o desenvolvimento de bactérias resistentes, este medicamento deverá ser usado somente para o tratamento ou prevenção de infecções causadas ou fortemente suspeitas de serem causadas por microrganismos sensíveis a este medicamento.** **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** drogas que reduzem a acidez gástrica; contraceptivos orais combinados; probenecida; anticoagulantes orais; outras. **REAÇÕES ADVERSAS:** supercrescimento de Candida; eosinofilia; dor de cabeça; tontura; distúrbios gastrointestinais; aumento transitório de enzimas hepáticas; outras. **POSOLOGIA:** pacientes adultos: 125mg a 500mg/V0/2x/dia a depender da indicação. Pacientes pediátricos: 15mg/kg/V0/2x/dia ou 250mg/V0/2x/dia até o máximo de 500mg/dia e a depender da indicação. Insuficiência renal: recomenda-se que a dose de cefuroxime seja reduzida. **PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CONSULTE A BULA.** Registro: 1.0043.1513. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO COM RETENÇÃO DA RECEITA.** SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AOS PROFISSIONAIS HABILITADOS A DISPENSAR OU PRESCREVER MEDICAMENTOS. ame@eurofarma.com.br

CONTRAINDICAÇÕES: Hipersensibilidade à cefuroxime ou a qualquer um dos excipientes; **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** drogas que reduzem a acidez gástrica; **Cautela ao dirigir veículos ou operar máquinas, pois medicamento pode causar vertigem.**