

REVISTA

Volume 10 • número 01 • janeiro-abril 2020

UROABC



REVISÃO DA LITERATURA

Reposição hormonal e vigilância ativa no câncer de próstata

OPINIÃO DO ESPECIALISTA

Estenose de uretra anterior

ARTIGOS COMENTADOS

Medicina sexual
Incontinência urinária

UP TO DATE

Refluxo vésico-ureteral

CASOS CLÍNICOS

Litíase urinária e endourologia

INTERFACE

Sífilis

ATUALIZAÇÃO

da literatura

INTERCONSULTA

Fisioterapia e câncer de bexiga

PROJETO

CABEM

SUBTRAX

sulfametoxazol + trimetoprima

1ª escolha no tratamento das infecções não complicadas^{1,2}

Imagem meramente ilustrativa e não tem qualquer ligação com o produto, tampouco com seu sabor.



UMA ALTERNATIVA CONSCIENTE PRESERVA O FUTURO DO PACIENTE.



1ª escolha no tratamento da infecção intestinal em crianças¹



O uso da associação SMZ + TMP é recomendado no tratamento das infecções intestinais inflamatórias por 5 a 7 dias³



Efetivo no tratamento de infecções intestinais causadas por E.coli, Shiguelia e Salmonella⁴



Referências bibliográficas:

1. Em pesquisa realizada no IMS considerando a base de jun/2018 a associação do sulfametoxazol + trimetoprima aparece como o antibiótico de escolha do pediatra da classe J01 para o tratamento do diagnóstico A0A00-A9 DC INFE INTESTINO 2. https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/12/Nefrologia-Infeccao-Trato-Urinario.pdf. 3. <https://www.famema.br/ensino/epide/docs/DiretrizDiarreaInfecAbdominais.pdf>. 4. <http://www.anm.org.br/img/Arquivos/Aulas%20Curso%20Capacita%C3%A7%C3%A3o%20em%20Urg%C3%Aancia%20e%20Emerg%C3%Aancias/DIARR%C3%89IA.pdf>.

CONTRAINDICAÇÕES: hipersensibilidade à sulfonamida ou trimetoprima ou a qualquer um dos componentes da formulação; lesões graves do parênquima hepático; insuficiência renal grave; prematuros e recém-nascidos durante as primeiras seis semanas de vida. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** dofetilida; amantadina; memantina; lamivudina; paclitaxel; amiodarona; dapsona; repaglinida; rosiglitazona; pioglitazona; cumarinas; fenitoína; derivados de sulfonilureia; digoxina; análogos de nucleosídeos, tacrolimus, azatioprina; mercaptopurina; clozapina, diuréticos, principalmente tiazídicos; metotrexato; antidepressivos tricíclicos; pirimetamina; IECA; bloqueadores dos receptores da angiotensina; diuréticos poupadores de potássio; prednisolona; ciclosporina.

Subtrax (sulfametoxazol + trimetoprima) – USO ORAL - USO ADULTO E PEDIÁTRICO comprimido 800 mg + 160 mg (a partir de 12 anos) e suspensão (5 mL) 400 mg + 80 mg (a partir de 6 meses). **INDICAÇÕES:** infecções, tais como: do trato respiratório e otites; urinário e renais; genitais em homens e mulheres, inclusive uretrite gonocócica; gastrintestinais; pele e tecidos moles; possivelmente em combinação com outros antibióticos: osteomielite aguda e crônica; brucelose aguda; nocardiose; blastomicose sul-americana; actinomicetoma. **CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS:** o tempo de tratamento deve ser o menor possível, especialmente em idosos; descontinuar imediatamente ao primeiro sinal de aparecimento de erupção cutânea ou qualquer outra reação adversa grave; monitorização do potássio sérico e da função renal no caso de: altas doses, e em dose padrão para pacientes com doença de metabolismo do potássio ou insuficiência renal ou que estão recebendo medicações que induzem hipercalcemia; portadores de insuficiência hepática; insuficiência renal; associação a outros fármacos; alterações hematológicas graves; deficiência de ácido fólico; deficiência de G6PD; porfiria; disfunção da tireoide; acetiladores lentos; tratamento de uso prolongado; categoria C de risco na gravidez; lactação. **REAÇÕES ADVERSAS:** alterações: gastrintestinais; hepatobiliares; renais e urinários; distúrbios de pele e do tecido subcutâneo; distúrbios do sangue e sistema linfático e outros. **POSOLOGIA:** 6 meses a 5 anos: 2,5 mL/VO/2x ao dia; 6 anos a 12 anos: 5 mL/VO/2x ao dia. Para infecções graves, a dose apresentada para crianças pode aumentar em até 50%. Acima de 12 anos: dose habitual: 1 comprimido ou 10 mL/VO/2x ao dia. Dose mínima e para tratamento acima de 14 dias: 1/2 comprimido ou 5 mL/VO/2x ao dia. Dose máxima: 1 e 1/2 comprimido ou 15 mL/VO/2x ao dia. Profilaxia de pneumonia causada por Pneumocystis jirovecii: Superfície corpórea 0,53: 2,5 mL/VO/2x ao dia ou 1/2 comprimido VO/2x ao dia; Superfície corpórea 1,06: 5 mL/VO/2x ao dia ou 1 comprimido VO/2x ao dia. Adultos e adolescentes: 1 comprimido/VO/dia. Acima de 12 anos: dose habitual: 1 comprimido ou 10 mL/VO/2x ao dia. Dose mínima e para tratamento acima de 14 dias: 1/2 comprimido ou 5 mL/VO/2x ao dia. Dose máxima: 1 e 1/2 comprimido ou 15 mL/VO/2x ao dia. Leia a bula para tempo de tratamento e posologia em populações especiais. MS: 1.0043.1282. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DE RECEITA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.** Material científico e de ajuda visual, destinado exclusivamente aos profissionais habilitados a prescrever medicamentos. ame@eurofarma.com.br.



REVISTA UROABC EXPEDIENTE



PRODUÇÃO EDITORIAL
Rudolf Serviços gráficos
Tel.: 11 4421-7490
orcamento_rudolf@terra.com.br



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

EDITOR-CHEFE

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

COEDITORES

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Prof. Dr. Carlos Alberto Bezerra (*in memorian*)

Prof. Dr. Sidney Glina

CONSELHO EDITORIAL

Dr. Alexandre Gomes Sibanto Simões

Dr. Fabio José Nascimento

Dr. Fernando Korkes

Dr. Leonardo Seligra Lopes

Dr. Luiz Alexandre V. da Costa

Dr. Marcello Machado Gava

Dra. Maria Claudia Bicudo Furst

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto

Dr. Roberto Vaz Juliano

Dr. Willy Roberto Camargo Baccaglini

ORGANIZADORES

Prof. Dr. Sidney Glina

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

Revista UROABC

Volume 10 • número 01 • janeiro-abril 2020



CENTRO UNIVERSITÁRIO SAÚDE ABC

FACULDADE DE MEDICINA DO ABC

REITOR

Prof. Dr. David Everson Uip

DISCIPLINA DE UROLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO SAÚDE ABC/FMABC

PROFESSOR TITULAR DA DISCIPLINA DE UROLOGIA

Prof. Dr. Sidney Glina

CHEFE DE CLÍNICA

Prof. Dr. Carlos Alberto Bezerra (*in memoriam*)

GRUPO DE UROLOGIA GERAL

Dr. Paulo Kouiti Sakuramoto (Responsável)
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Alexandre Gomes S. Simões
Hospital Municipal de Santo André

Dr. Anis Taha
Hospital Municipal de Santo André

Dr. Carlos Ricardo Doi Bautzer
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Fabio Ferro Rodrigues
Hospital Municipal de Santo André

Dr. Felipe Ambrosio Chicoli
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Felipe Sanches
Complexo Hospitalar Maria Braido - SCS

Dr. Gabriel Esteves Gaiato
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Gabriel Kushiyama Teixeira
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Guilherme Andrade Peixoto
Hospital Municipal de Santo André

Dr. José F. da Rocha Grohmann
Complexo Hospitalar Maria Braido

Dr. José Henrique Dall'Acqua Santiago
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. João Roberto Paladino Jr.
Hospital Municipal de Santo André

Dr. Leonardo Monte Marques Lins
Complexo Hospitalar Maria Braido - SCS

Dra. Maira Cristina Silva
Hospital Municipal de Santo André

Dr. Pedro Herminio Forseto Jr.
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Rodrigo Dal Moro Amarante
Complexo Hospitalar Maria Braido - SCS

GRUPO DE DISFUNÇÕES DA MICÇÃO

Dra. Maria Cláudia Bicudo Furst (Responsável)
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Alexandre Oliveira Rodrigues -
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Caio Cesar Cintra
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Odair Gomes Paiva
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dra. Rafaela Lima Santos
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Victor Miyakuchi
Campus da Fundação ABC

GRUPO DE MEDICINA SEXUAL E REPRODUTIVA

Dr. Roberto Vaz Juliano (Responsável)
Campus da Fundação ABC

Dr. Caio Eduardo Valada Pane
Campus da Fundação ABC

Dr. Celso Gromatzky
Campus da Fundação ABC

Dr. Cesar Milton Marinelli
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Eduardo A. Corrêa Barros
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Leonardo Seligra Lopes
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Marcello Machado Gava
Complexo Hospitalar Maria Braido - SCS

Dr. Milton Ghirelli Filho
Campus da Fundação ABC

Prof. Sidney Glina
Campus da Fundação ABC

GRUPO DE LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto (Responsável)
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Alexandre A. Monteiro Sato (Voluntário)

Dr. Luiz Alexandre V. da Costa
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Mario Henrique Elias de Mattos
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Vinicius Dall'Aqua
Hospital de Clínicas - SBC

GRUPO DE UROONCOLOGIA

Dr. Fernando Korkeas (Responsável)
Campus da Fundação ABC

Prof. Antonio Carlos Lima Pompeo
Campus da Fundação ABC

Dr. Alexandre Saad Feres Pompeo
Campus da Fundação ABC

Dr. Eduardo F. Pedroso Almeida
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Marcel Aranha da Silveira
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Marcos Tobias Machado
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Oséas de Castro Neves
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Pedro Herminio Forseto Jr.
Hospital Estadual Mario Covas - Santo André

Dr. Willy Roberto Camargo Baccaglini
Hospital de Clínicas - SBC

GRUPO DE UROPEDIATRIA

Dr. Fabio José Nascimento (Responsável)
Campus da Fundação ABC

Dra. Estefânia Nicoletti Gabriotti
Hospital de Clínicas - SBC

GRUPO DE DST

Dr. Edmir Choukri Cherit
Campus da Fundação ABC

GRUPO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO

Dr. Willy Roberto Camargo Baccaglini
Hospital de Clínicas - SBC

Dr. Cristiano Linck Pazzetto
Hospital de Clínicas - SBC

FELLOWS 2020

MEDICINA SEXUAL E REPRODUTIVA

Dr. Iure Carvalho de Souza
Dr. Leonardo Monteiro

LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA

Dra. Deborah Caroline Daer

URO ONCOLOGIA

Dr. Frederico Timóteo Silva Cunha

URO GINECOLOGIA

Dra. Thalita Dutra Silva

RESIDENTES 2020

Dr. Antonio Flavio Silva Rodrigues (5ª)
Dr. Arthur da Silva Farias (5ª)
Dr. Caio Dal Moro Alves (5ª)
Dr. Paulo Roberto dos Anjos Cabral (5ª)
Dr. Andre Marantes Masciarelli Pinto (4ª)
Dr. Arthur Cardoso Del Papa (4ª)
Dr. Eduardo Fernandes da Costa (4ª)
Dr. Victor Pires Stufaldi (4ª)
Dr. Alexandre A. Hidaka (3ª)
Dr. Felipe Placco A. Glina (3ª)
Dr. Gustavo Santana de Lima (3ª)
Dr. Murilo Crellis de Carvalho (3ª)

COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO DO 3º ANO DE MEDICINA

Dr. Fabio José Nascimento

COORDENADOR DO INTERNATO DO 6º ANO DA GRADUAÇÃO DE MEDICINA

Dr. Gabriel Esteves Gaiato

COORDENADOR DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM UROLOGIA

Dr. Antonio Corrêa Lopes Neto

COORDENADOR DO PROGRAMA DE FELLOWSHIP E ESTAGIÁRIOS

Dr. Marcello Machado Gava

PSICÓLOGOS

Psic. Dra. Margaret dos Reis
Psic. Dra. Marilisa Pollone

FISIOTERAPEUTA

Dra. Mariane Castiglione

SECRETÁRIA

Vanda Lourenço Schmidt

FMABC - PASSADO, PRESENTE E FUTURO DEDICADOS AO CULTO DA MEDICINA

O ano que findou foi marcante para a coletividade da nossa instituição de ensino... entre outros, comemoramos o cinquentenário da sua fundação, os 25 anos do Programa de Residência em Urologia e nossa Revista Uro ABC completou uma década de edições ininterruptas dedicadas aos urologistas brasileiros.

A Faculdade de Medicina do ABC iniciou suas atividades em 1969, tendo a 1ª turma recebido diplomas em 1975. Nossa mantenedora, a Fundação ABC representa os três municípios da região: Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano. Ao longo dos anos foi crescendo em ritmo acelerado e outros cursos foram incorporados ao seu currículo... Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia, Terapia Ocupacional, Nutrição, Tecnologia em Radiologia, Gestão Hospitalar, Gestão em Saúde Ambiental e, recentemente, Psicologia.

Este desenvolvimento gigantesco com qualidade reconhecida transformou a instituição em referência regional no atendimento integral à saúde onde seus médicos e estudantes atuam em vários hospitais e casas de saúde. Sonho de todos... o Ministério da Educação recentemente credenciou com nota máxima nossa escola como Centro Universitário de Saúde do ABC, cujo Reitor é um ex-aluno Prof. David E. Uij.

A Disciplina de Urologia iniciou suas atividades oficiais em 1990 dando cursos teóricos para os 4º anistas, aos sábados. O corpo docente tinha como chefe o Prof. Milton Borrelli e como assistentes os Drs. Eric Wroclawski, Sidney Glina e Roberto Juliano. A atividade assistencial única era exercida no Hospital Municipal de Santo André (HMU) onde atendia chamados e realizava algumas cirurgias. Neste mesmo ano foi criado o primeiro serviço de Urologia do Hospital Anchieta (S. B. Campo) com atendimento ambulatorial, cirúrgico e didático, após a incorporação de dois outros urologistas, o saudoso Dr. Carlos Bezerra e o Dr. Marcos Ribeiro Araújo. Incluía como parte das atividades, reuniões clínicas e visitas a pacientes internados, sempre acompanhadas pelos alunos do 5º e 6º anos, assim como residentes da Cirurgia Geral. Fato histórico foi a aquisição do primeiro equipamento endoscópico (ACMI) doado pelo Banco Itaú por influência do Prof. Borrelli, o que deu início aos procedimentos por via uretral.

O credenciamento da Residência em Urologia foi aprovado pelo MEC e pela Sociedade Brasileira de Urologia em 1994 (há 25 anos), sendo o primeiro residente o Dr. Fabio Nascimento, hoje membro da equipe. Em 1998 passamos a ter 2 residentes/ano e com o crescimento rápido do Serviço, aumentamos o número de docentes e incorporamos em nossas atividades nos hospitais Mario Covas, M. M. Braidó, Municipal de Santo André, e estabelecemos parcerias com outras instituições, buscando subespecialidades (H. Einstein, AACD, etc.). E recentemente passamos a ter 4 residentes, estagiários do Brasil e do exterior e iniciamos Programas de Pós-Graduação senso estrito (Mestrado, Doutorado) e o Programa de Livre-Docência.

É importante voltar um pouco no tempo e fazer alguns reconhecimentos. Em 1997 o dinâmico Prof. Eric Wroclawski que era Prof. Adjunto, assumiu a titularidade e deu sequência ao progresso da Clínica criando subgrupos de atenção. Com seu passamento precoce assumiram este cargo, sucessivamente, os Profs. Antonio C. Pompeo (2009) e Sidney Glina (2018) que, junto com o corpo clínico, mantiveram o mesmo espírito de elevar nossa Instituição que se transformou em uma das mais importantes da nossa especialidade na América Latina. As gerações de formandos da Disciplina têm se destacado como especialistas, pesquisadores e chefes de Serviço. Como consequência somos uma das instituições mais disputadas por aqueles que desejam abraçar a Urologia.

Estamos completando dez anos da criação de nossa Revista Uro ABC, atualmente com edição quadrimestral e distribuída a todos os urologistas do país. Tem como objetivos divulgar notícias científicas, fatos relacionados ao ABC e de interesse da especialidade. Com o passar dos anos fomos aprimorando sua qualidade... no momento transformou-se em leitura muito apreciada pelos urologistas. Constitui preceito respeitado por todos os autores o de não utilizar espaços que incluam preconceitos de qualquer ordem, sejam raciais, religiosos ou políticos.

Parabéns ABC!

Vamos em frente!



Este desenvolvimento gigantesco com qualidade reconhecida transformou a instituição em referência regional...

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo
Editor da Revista UroABC

3

| EDITORIAL

FMABC - PASSADO, PRESENTE E FUTURO DEDICADOS AO CULTO DA MEDICINA

Prof. Dr. Antonio Carlos Lima Pompeo

5

| REVISÃO DA LITERATURA

REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA EM PACIENTES SOB VIGILÂNCIA ATIVA NO CÂNCER DE PRÓSTATA

Fernando Nestor Facio Junior, Luis Cesar Fava Spessoto

9

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA

ESTENOSE DE URETRA ANTERIOR - QUANDO FAZER URETROPLASTIA?

Sergio Ximenes

13

| ARTIGO COMENTADO

DISFUNÇÃO MICCIONAL

Antonio Flavio S Rodrigues, Maria Claudia Bicudo Furst

15

MEDICINA SEXUAL E REPRODUTIVA

Bruno Von Muhlen, Leonardo Seligra Lopes

17

| UP TO DATE

TRATAMENTO DO REFLUXO VÉSICO-URETERAL

Leonardo Monteiro, Estefania Nicoleti Gabriotti, Fabio José Nascimento

21

| APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE CASOS CLÍNICOS

LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA

CATÉTER DUPLO J CALCIFICADO - ABORDAGEM ENDOUROLÓGICA EM TEMPO ÚNICO

Antonio Flavio S Rodrigues, Vinicius Dall'Aqua, Antonio Corrêa Lopes Neto

26

| INTERFACE

A INCIDÊNCIA DE SÍFILIS VEM AUMENTANDO EM NOSSO MEIO?

David Everson Uip

31

| ATUALIZAÇÃO DA LITERATURA EM POUCAS FRASES

Guilherme Andrade Peixoto, Leonardo M. Marques Lins

36

| INTERCONSULTA

FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DO CÂNCER DE BEXIGA

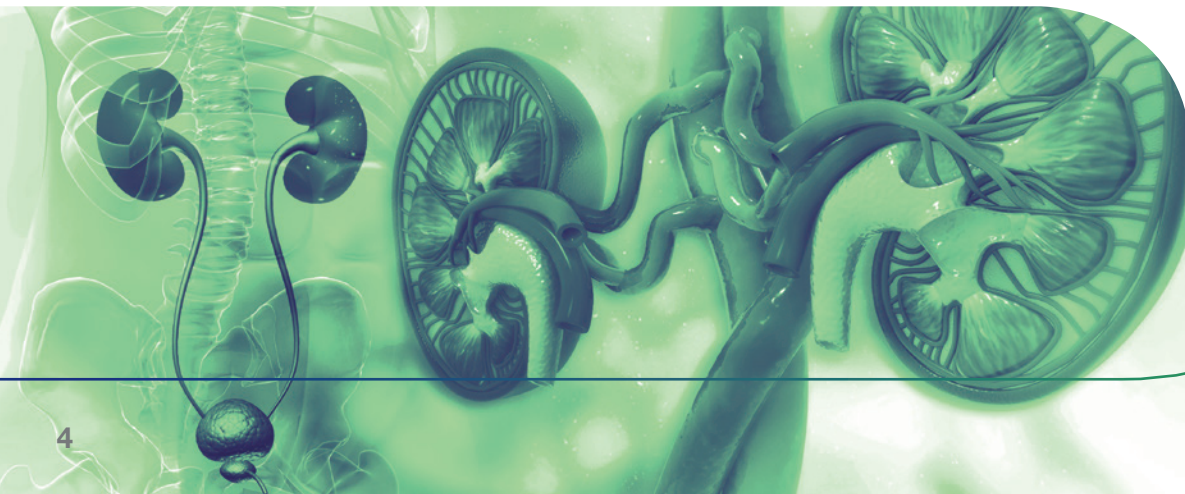
Mariane Castiglione, Amanda Estevão

38

| PROJETO

CABEM MAIS VIDAS: CELEBRANDO A VIDA PELA CURA DO CÂNCER DE BEXIGA

Fernando Korkes, Willy Baccaglioni, Marcel Aranha da Silveira, Eduardo F. Pedroso de Almeida, Oséas de Castro Neves Neto, Antonio Carlos Lima Pompeo, Sidney Glina



| REVISÃO DA LITERATURA REPOSIÇÃO DE TESTOSTERONA EM PACIENTES SOB VIGILÂNCIA ATIVA NO CÂNCER DE PRÓSTATA



**Fernando Nestor
Facio Junior**

Doutor em Urologia pela Faculdade de Medicina de São José Rio Preto FAMERP - SP. Professor e Responsável pelo Ambulatório de Saúde Masculina - FUNFARME/FAMERP. Pós-Doutorado em Medicina Sexual - Johns Hopkins University - Baltimore-USA



**Luis Cesar Fava
Spessoto**

Doutor em Urologia pela Faculdade de Medicina de São José Rio Preto - FAMERP - SP. Professor Adjunto da Disciplina de Urologia - Fac. Medicina de São José Rio Preto - FAMERP



CÂNCER DE PRÓSTATA

Câncer de próstata (CaP) é a neoplasia mais diagnosticada em homens após câncer de pele, com cerca de 161.000 novos casos a cada ano.¹ Ao mesmo tempo, a conduta baseada em vigilância ativa aumentou na última década, com taxas de vigilância citadas em 64% em algumas práticas urológicas.²

TRT E CÂNCER DE PRÓSTATA

Terapia de reposição com testosterona (TRT) em pacientes com CaP compartilham controvérsias há quase um século. Na medicina um dos tópicos mais fascinantes compreende a ação da testosterona, sua deficiência e possível reposição. Desde que Huggins descreveu que reduções acentuadas das metástases do CaP por castração ou causada por tratamento com estrogênio regrediam o CaP metastático e administração exógena de testosterona causava crescimento do tumor; esse crescimento tumoral foi constatado em resultado obtido com apenas um paciente, tornando a reposição com testosterona um risco.³ Estudo subsequente não mostrou progressão do CaP com administração de testosterona, sendo que alguns pacientes tiveram resolução da dor óssea, sendo essa associação entre testosterona e CaP bastante discutida.⁴ Atualmente, a visão histórica de que testosterona é prejudicial à saúde da próstata não é baseada em evidências.⁵

No momento do diagnóstico de CaP, 18 a 20% dos pacientes apresentam deficiência androgênica do envelhecimento masculino (DAEM) associada com síndrome metabólica e doença cardiovascular (DCV) que podem até superar os riscos do tratamento cirúrgico da próstata.⁶

TRT APÓS PROSTATECTOMIA RADICAL

A primeira série de casos publicada foi por Kaufman e Graydon em 2004, que relataram 7 homens com CaP predominantemente de baixo risco tratados com prostatectomia radical (PR) sem recidiva

bioquímica.⁷ Após a cirurgia, o antígeno prostático específico (PSA) permaneceu indetectável e, mesmo após a terapia com testosterona, continuou indetectável. O tempo médio de acompanhamento foi de 2 anos. Outro estudo de Ory et al. analisou 82 homens com CaP e deficiência de testosterona, sendo 22 tratados com PR. Desses, nenhum apresentou recidiva bioquímica.⁸

TRT APÓS RADIOTERAPIA

Na literatura dados sobre radiação externa ou braquiterapia para CaP e TRT são escassos. Sarosdy et al. realizaram o primeiro estudo retrospectivo no ano de 2007 em homens com CaP tratados com braquiterapia. Esses pacientes tinham deficiência de testosterona e foram tratados com TRT durante 0,5 a 8,5 anos. Os autores não relataram recidiva bioquímica nesses pacientes principalmente nos de baixo risco, com um tempo médio de acompanhamento de 5 anos.⁹

Outro estudo retrospectivo mais recente até o momento é de Pastuszak et al.¹⁰ Foram investigados 98 pacientes com CaP tratados com radioterapia (braquiterapia ou radioterapia externa) que posteriormente fizeram TRT. O acompanhamento médio foi 40,8 meses e 77% dos pacientes tiveram CaP de baixo ou médio risco. Houve aumento clinicamente insignificante no PSA médio, sendo observada recidiva bioquímica em apenas 6 pacientes.

VIGILÂNCIA ATIVA

A vigilância ativa é uma abordagem para CaP de baixo e baixo risco intermediário, projetado para diminuir o tratamento excessivo. Apesar do monitoramento cuidadoso, uma pequena quantidade de pacientes progride para doença metastática.¹¹

A vigilância ativa evoluiu para se tornar um padrão de atendimento ao CaP de risco favorável. Klotz investigou 450 pacientes tratados com vigilância ativa, sendo a intervenção definitiva oferecida aos pacientes com tempo de duplicação do PSA inferior a 3 anos, progressão do escore de Gleason (para 4 + 3 ou mais) ou progressão clínica.¹² A coorte incluiu

indivíduos com menos de 70 anos com doença de risco favorável e aqueles com mais de 70 anos com câncer de risco favorável ou intermediário (escore de Gleason 3 + 4 ou PSA 10-15ng/mL). O acompanhamento médio foi 6,8 anos (variação de 1 a 16 anos) e a taxa de sobrevida 78,6%. A sobrevida atuarial do CaP em 10 anos foi 97,2%. Apenas 5 (1,1%) dos 450 pacientes morreram de CaP; 30% deles pacientes foram reclassificados como pacientes de maior risco, sendo encaminhados para terapia definitiva. A indicação mais comum para o tratamento foi um tempo de duplicação do PSA menor que 3 anos (48%) ou atualização do Gleason (26%). A taxa de risco para mortalidade por CaP foi 18,6% após 10 anos.¹² Uma das maiores coortes publicadas com o maior acompanhamento em população de baixo risco inclui 993 pacientes com estágio T1c ou T2a e PSA menor que 10ng/mL, idade 70 anos e escore de Gleason 6 ou idade >70 anos com escore de Gleason 7.¹³ Os autores verificaram que 27% desses pacientes foram submetidos a tratamento radical devido a tempo de duplicação do PSA menor que 3 anos (43,5%) e progressão do escore de Gleason em biópsias (35%). Com base nesses resultados, a vigilância ativa do CaP de risco favorável é viável e parece segura no prazo de 15 anos. Nesse estudo 2,8% dos pacientes desenvolveram doença metastática e 1,5% foram a óbito. Essa taxa de mortalidade é consistente com a mortalidade esperada em pacientes de baixo risco intermediário tratados com intervenção definitiva inicial.

Em estudo unicêntrico de coorte prospectivo, Yamamoto et al. investigaram 980 pacientes com CaP tratados com abordagem expectante, sendo 211 com risco intermediário.¹¹ O acompanhamento médio foi 6,3 anos, idade média 70 anos e o PSA 6,2ng/mL. Embora o grupo de risco intermediário estivesse em maior risco de metástase, aqueles com escore de Gleason 6 e PSA maior que 10ng/mL não apresentaram risco aumentado de metástase. De acordo com os autores, a vigilância ativa parece segura em pacientes de baixo risco e naqueles selecionados de risco intermediário, particularmente naqueles com escore de Gleason 6 e PSA menor que 10ng/mL. Além disso, pacientes com unidades do padrão Gleason 4 na biópsia diagnóstica apresentam risco aumentado para eventuais metástases quando tratados com abordagem conservadora inicial.

ESCOLHA IMEDIATA PARA TRATAMENTO DO CAP

Pacientes com comorbidades apresentam risco elevado de tratamento excessivo para CaP clinicamente localizado. Diretrizes clínicas recomendam que esses indivíduos não sejam tratados de forma agressiva, pois são mais propensos a morte por outras causas antes de óbito por CaP¹⁴ e porque os tratamentos cirúrgicos e radioterápicos apresentam taxa elevada de morbidade que pode afetar consideravelmente a qualidade de vida.¹⁵

BB A ressonância magnética (RM) multiparamétrica da próstata está sendo cada vez mais utilizada na avaliação de pacientes com CaP... QQ

Apesar do monitoramento cuidadoso de pacientes com baixo risco (escore de Gleason ≤ 6 e PSA ≤ 10 ng/mL) e risco favorável (escore de Gleason 7 [3+4] e PSA ≤ 15 ng/mL), uma pequena quantidade de pacientes progride para doença metastática (Figura 1).¹¹

TRT E VIGILÂNCIA ATIVA

A importância dos efeitos negativos da deficiência de testosterona na qualidade de vida fez com que urologistas reavaliassem o efeito desse hormônio em pacientes com CaP. A partir disso houve mudança de paradigma, pois a TRT poderia ser opção viável para indivíduos hipogonádicos e diagnóstico simultâneo de CaP.¹⁶

Calof et al. analisaram 19 estudos randomizados incluindo TRT por mais de 90 dias em pacientes hipogonádicos com idade superior a 45 anos.¹⁷ Os autores concluíram que taxas de CaP, PSA >4 ng/mL e biópsias anormais da próstata não foram significativamente diferentes entre TRT e coorte de placebo.

Esses dados foram corroborados por Shabsigh et al., após análise de 197 artigos sobre TRT. Esse trabalho incluiu pacientes hipogonádicos submetidos a TRT, com níveis séricos baixos de testosterona e CaP.¹⁸ CaP foi detectado em 7 (1,3%) dos 542 homens que receberam TRT e 5 (1,4%) dos 333 que receberam placebo. Concluindo, não houve evidência de que a TRT aumentasse o risco de CaP.

Ory et al., analisando 82 pacientes hipogonádicos com CaP tratados com TRT, verificaram que o PSA aumentou durante período de 32 meses em pacientes sob vigilância ativa, mas em nenhum paciente houve aumento no escore de Gleason nas biópsias subsequentes (Figura 2).⁸

VIGILÂNCIA ATIVA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA

Estudos recentes sugeriram que a TRT em pacientes com CaP de baixo risco em vigilância ativa pode ser considerada mais segura.⁸ Apesar disso, é necessário para acompanhamento durante vigilância ativa garantir detecção oportuna da progressão do câncer. O uso rotineiro de PSA para esse fim pode ser limitado, pois seria difícil diferenciar aumento no PSA devido ao efeito fisiológico da TRT daquele relacionado à evolução da doença.¹⁹

A ressonância magnética (RM) multiparamétrica da próstata está sendo cada vez mais utilizada na avaliação de pacientes com CaP. Estudos anteriores mostraram que a RM pode ser útil na avaliação da elegibilidade e progressão da doença enquanto estiver em vigilância ativa.²⁰⁻²¹

Tosoian et al. avaliaram resultados a longo prazo em pacientes com CaP de baixo risco tratados com vigilância ativa.²² Após 10 anos o risco de metástase ou óbito por CaP foi $<1\%$. Pacientes submetidos à biópsia direcionada por RM multiparamétrica/fusão por ultrassom antes da vigilância ativa tiveram menor probabilidade de reclassificação no escore de Gleason durante o acompanhamento, indicando a RM na avaliação de risco para confirmar elegibilidade da vigilância. Esses achados reforçam a segurança da vigilância na maioria dos pacientes com CaP de baixo risco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os esforços acadêmicos recentes mudaram o paradigma de TRT, sendo contra-indicação no CaP para se tornar opção viável para pacientes hipogonádicos com baixo risco (escore de Gleason ≤ 6 e PSA ≤ 10 ng/mL) e risco intermediário (escore de Gleason 7 [3+4] e PSA ≤ 15 ng/mL). Existem evidências de que a TRT não aumenta o risco de CaP na população não tratada e tratada.

Low-risk prostate cancer is often over-treated

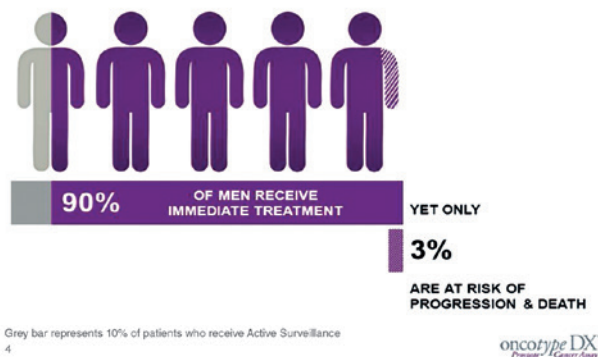


Figura 1. Supertratamento em pacientes com câncer de próstata de baixo risco.

Fonte: Oncotype DX <https://slideplayer.com/slide/8978617/>

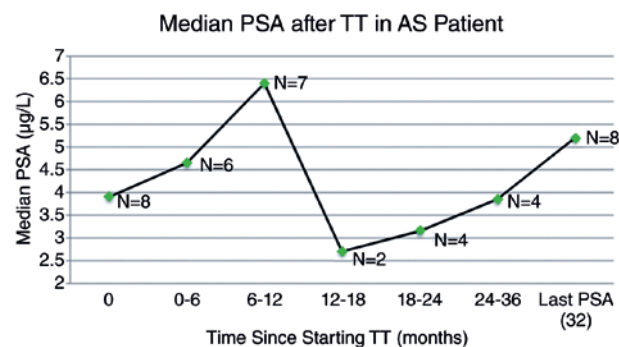


Figura 2. Variação do PSA após TRT em pacientes com CaP em vigilância ativa. O tempo médio do último PSA retirado foi de 32 meses.⁸

Em casos de pacientes tratados com intenção curativa de CaP de riscos baixo e intermediário, que não apresentam evidências de recorrência da doença, a TRT tem sido cada vez mais recomendada. Mais urologistas estão se sentindo à vontade para prescrever TRT para aqueles indivíduos em vigilância ativa do CaP de baixo risco.

Na era do rastreamento do PSA, cada vez mais pacientes são diagnosticados com CaP de riscos baixo e intermediário. Como muitos desses cânceres não se tornarão clinicamente sintomáticos, a vigilância ativa foi introduzida. Atualmente, a ressonância magnética multiparamétrica da próstata está sendo cada vez mais aplicada na avaliação da elegibilidade e progressão da doença enquanto estiver em vigilância ativa.

Estudos adicionais são necessários para melhorar a identificação de pacientes que abrigam doenças mais agressivas, apesar de parâmetros clínicos favoráveis no diagnóstico. Concluindo, a vigilância ativa como opção de gerenciamento é eficaz para CaP de baixo risco que pode evitar potencial toxicidade do tratamento cirúrgico e/ou radioterápico. Entretanto, mais pesquisas científicas a longo prazo são necessárias visando confirmar resultados atuais.

REFERÊNCIAS

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2017. *CA Cancer J Clin* 2017;67:7-30.
2. Cooperberg MR, Carroll PR. Trends in management for patients with localized prostate cancer, 1990-2013. *JAMA* 2015;314:80-82
3. Huggins C, Hodges CV. Studies on prostatic cancer. I. The effect of castration, of estrogen and androgen injection on serum phosphatases in metastatic carcinoma of the prostate. *Cancer Res* 1941;1:293.
4. Rhoden EL, Averbeck MA, Teloken PE. Androgen replacement in men undergoing treatment for prostate carcinoma. *J Sex Med* 2008;5:2202-8.
5. Corona G, Baldi E, Maggi M. Androgen regulation of prostate cancer: where are we now?. *J Endocrinol Invest* 2011 34:232-243.
6. Khera M, Lipshultz LI. The role of testosterone replacement therapy following radical prostatectomy. *Urol Clin North Am.* 2007;34:549-53.
7. Kaufman JM, Graydon RJ. Androgen replacement after curative radical prostatectomy for prostate cancer in hypogonadal men. *J Urol* 2004;172:920-922.
8. Ory J, Flannigan R, Lundeen C, et al. Testosterone therapy in patients with treated and untreated prostate cancer: impact on oncologic outcomes. *J Urol* 2016;196:1082-1089.
9. Sarosdy MF. Testosterone replacement for hypogonadism after treatment of early prostate cancer with brachytherapy. *Cancer* 2007;109:536-541.
10. Pastuszak AW, Pearlman AM, Godoy G, et al. Testosterone replacement therapy in the setting of prostate cancer treated with radiation. *Int J Impot Res.* 2013 Jan;25(1):24-8
11. Yamamoto T, Musunuru HB, Vesprini D, et al. Metastatic prostate cancer in men initially treated with active surveillance. *J Urol* 2016;195:1409-1414.
12. Klotz L. Active surveillance: the Canadian experience with an "inclusive approach". *J Natl Cancer Inst Monogr* 2012;2012:234-41.
13. Klotz L, Vesprini D, Sethukavalan P, et al. Long-term follow-up of a large active surveillance cohort of patients with prostate cancer. *J Clin Oncol* 2015;33:272-7.
14. Gore JL, Kwan L, Lee SP, et al. Survivorship beyond convalescence: 48 month quality of life outcomes after treatment for localized prostate cancer. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:888-892.
15. Daskivich TJ, Chamie K, Kwan L, et al. Overtreatment of men with low-risk prostate cancer and significant comorbidity. *Cancer* 2011;117:2058-66.
16. Golla V, Kaplan AL. Testosterone therapy on active surveillance and following definitive treatment for prostate cancer. *Curr Urol Rep* 2017;18:49.
17. Calof OM, Singh AB, Lee ML, 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* 2005;60:1451-1457.
18. Shabsigh R, Crawford ED, Nehra A, et al. Testosterone therapy in hypogonadal men and potential prostate cancer risk: a systematic review. *Int J Impot Res* 2009;21:9-23.
19. Morgentaler A, Benesh JA, Denes BS, et al. Factors influencing prostate-specific antigen response among men treated with testosterone therapy for 6 months. *J Sex Med* 2014;11:2818-25.
20. Vargas HA, Akin O, Afaq A, et al. Magnetic resonance imaging for predicting prostate biopsy findings in patients considered for active surveillance of clinically low risk prostate cancer. *J Urol* 2012;188:1732-8.
21. Henderson DR, de Souza NM, Thomas K, et al. Nine-year follow-up for a study of diffusionweighted magnetic resonance imaging in a prospective prostate cancer active surveillance cohort. *Eur Urol* 2016;69:1028-33.
22. Tosoian JJ, Mamawala M, Epstein JI, et al. Active surveillance of grade group 1 prostate cancer: long-term outcomes from a large prospective cohort. *Eur Urol* 2020 6. pii:S0302-2838(19)30961-3.

| OPINIÃO DO ESPECIALISTA **ESTENOSE DE URETRA ANTERIOR - QUANDO FAZER URETROPLASTIA?**



Sergio Ximenes

Mestre e Doutor em Urologia pela Escola Paulista de Medicina



A uretra anterior é a porção mais distal da uretra. Inclui a uretra bulbar, peniana e fossa navicular, isto é, a uretra que está envolvida pelo corpo esponjoso. A uretra posterior é composta pelos segmentos restantes; uretra membranosa, prostática e colo vesical.

A uretra recebe suprimento arterial duplo, distal e proximal. Proximalmente pelas artérias bulbares e distalmente pela dorsal do pênis, sendo que ao longo do seu trajeto recebe múltiplos ramos circunflexos, o que garante uma irrigação robusta, importante para as técnicas de reconstrução que discutiremos logo a seguir.

Existem algumas particularidades anatômicas da uretra anterior que devem ser citadas, pois estão diretamente relacionadas às opções de tratamento.

O segmento bulbar da uretra anterior possui uma exuberância de corpo esponjoso, situando-se mais dorsalmente ao mesmo, o que facilita o suprimento sanguíneo para as técnicas de substituição, principalmente os enxertos. Possui também uma maior elasticidade, o que facilita a sua mobilização, importante nas técnicas anastomóticas.

Por sua vez, a uretra peniana possui menor quantidade de corpo esponjoso, está localizada mais centralmente ao mesmo e possui uma menor mobilidade. A fossa navicular tem a principal função de direcionar o jato urinário e a correção das estenoses deste segmento possuem técnicas específicas.

A etiologia do estreitamento da uretra anterior é ampla. Podemos citar a causa idiopática como a mais frequente seguida da traumática, infecciosa, iatrogênica e inflamatória.

Sempre que se discute o tratamento do estreitamento da uretra anterior devemos considerar diversas variáveis. Primeira de todas é o paciente, qualquer decisão tem que ser em conjunto com ele.

As opções são dilatações ou calibragem, uretrotomia interna e as uretroplastias que incluem as de substituição com uso de enxerto, retalho ou ambos e as anastomóticas com ressecção do segmento doente e anastomose das extremidades saudáveis. A indicação do tratamento deve levar em consideração os sintomas do paciente, qualidade de vida e a repercussão da doença no trato urinário, como deterioração da bexiga ou do trato alto além da infecção urinária de repetição.

A melhor técnica é aquela que oferece a resolução mais definitiva, removendo a doença ou ampliando a luz uretral. Sabe-se que tanto a dilatação quando a uretrotomia interna, independente da técnica utilizada

como faca fria ou a laser, não conseguem oferecer resolução definitiva, mas dependendo do paciente pode ser uma boa solução mesmo que exija uma repetição programada. Não se deve abandonar a idéia de realizar a uretrotomia interna com primeira opção de tratamento, haja visto que existe uma porcentagem de sucesso não desprezível em alguns tipos de estenose. O importante é saber quando parar de realizá-la e partir para técnicas mais resolutivas.

Os pacientes que não apresentarem recorrência aos 6 meses, apresentam melhor taxa de sucesso a longo prazo. A recorrência após um primeiro procedimento ou recorrência precoce, menos de 6 meses, indica uma má resposta do paciente ao procedimento, indicando a necessidade de técnica aberta.^{1,2}

Os guidelines atualizados recomendam que se ofereça ao paciente a uretrotomia interna ou a dilatação para estreitamentos curtos de uretra bulbar, menores de 2,0cm, como terapia inicial, com nível C de evidência, e não aponta diferença na taxa de sucesso entre estas duas técnicas. Sabe-se que a taxa de recidiva de uma terceira uretrotomia é de 100%.^{3,4} Razão pela qual os guidelines recomendam oferecer a uretroplastia em vez de repetir a uretrotomia.

Nas lesões maiores do que 2,0cm a recomendação dos guidelines é oferecer a uretroplastia como terapia inicial e que centros com pouca experiência neste tratamento devem

referenciar os pacientes para hospitais especializados. Quando se fala em uretroplastia se abre um leque de opções e é altamente recomendável o domínio de todas as técnicas antes de iniciar a cirurgia, pois a técnica ideal só será decidida no intra-operatório. Os ventos podem mudar de direção durante o procedimento e, forçar uma técnica por não possuir o conhecimento necessário das alternativas pode levar a resultados insatisfatórios. A uretroplastia anastomótica é sem dúvida o melhor tratamento para o estreitamento da uretra (Figura 1 A, B, C). Possibilita a remoção completa do segmento comprometido e reaproximação de duas extremidades saudáveis, com índice de sucesso que superam os 90%.⁵ Porém este procedimento tem limites que devem ser respeitados, obviamente variando de acordo com as características da uretra do paciente.

Na uretra peniana os limites são menores, pois manobras exageradas de mobilização podem encurvar o pênis com resultado estético e funcional insatisfatórios. Portanto segmentos de até 1,5cm, dependendo das características do tecido, podem ser ressecados e anastomosados primariamente com segurança.

Na uretra bulbar é possível uma maior manipulação, pois possui maior elasticidade que permite uma maior mobilização proximal e distal sem alterar as características do pênis, o grande temor dos pacientes. Lesões de até 2,5cm podem ser tratadas com segurança, sendo descrito segmentos de até 5,0cm.⁶

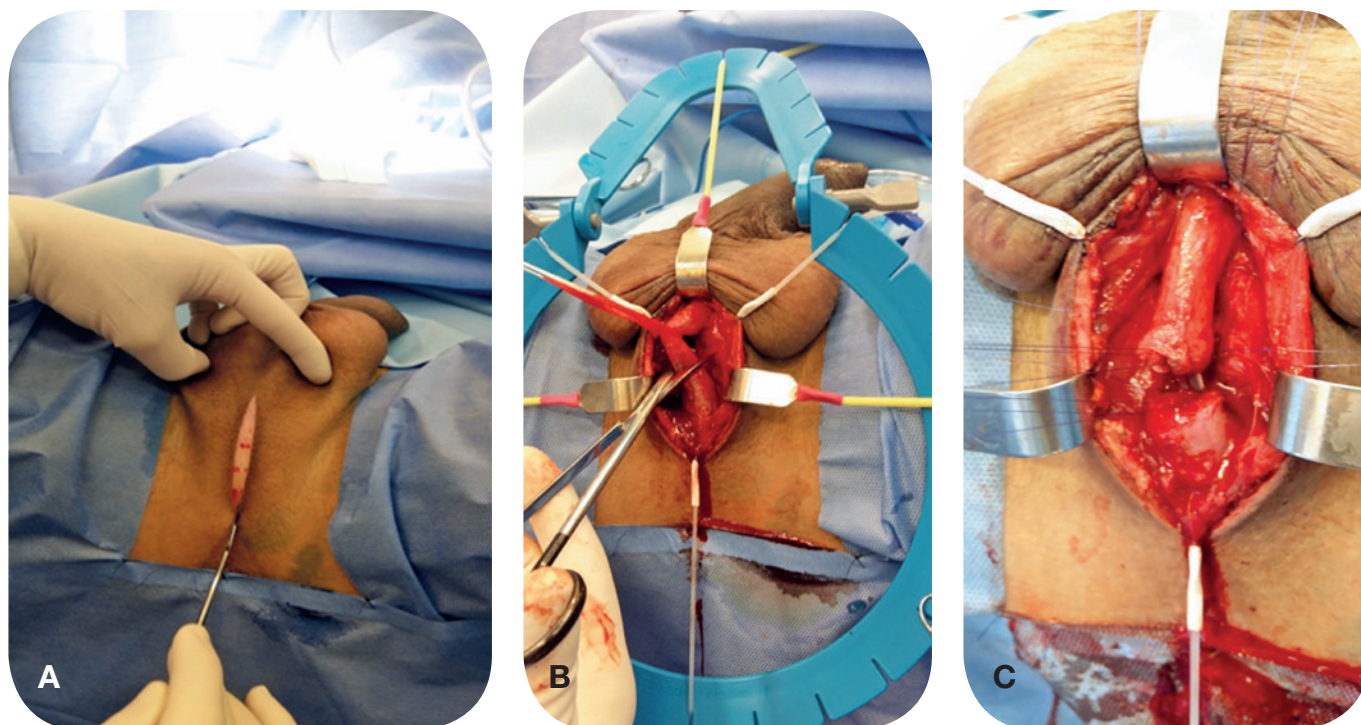


Figura 1. A-C) Uretroplastia anastomótica.



Figura 2. Retirada do enxerto jugal.

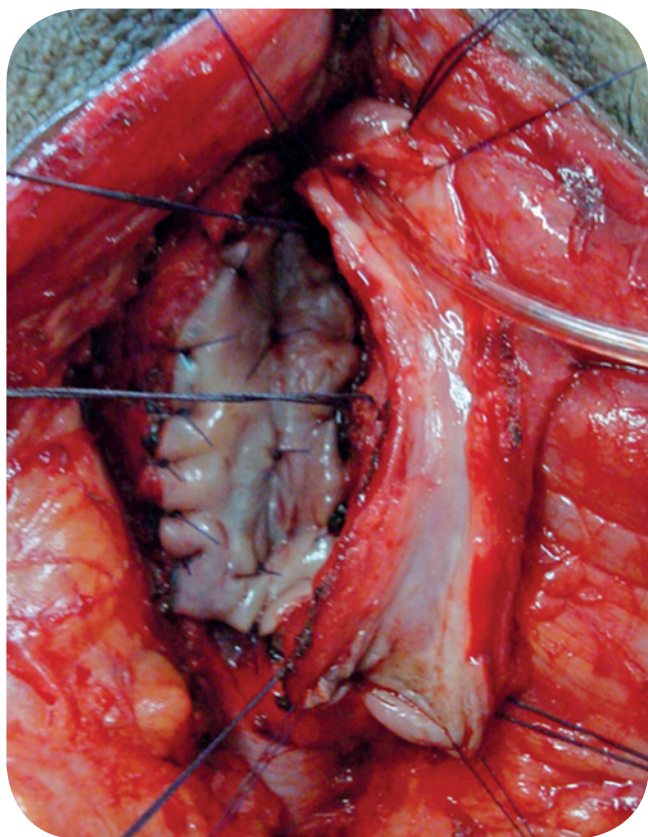


Figura 3. Enxerto de mucosa oral com posicionamento dorsal.

BB Nas lesões maiores do que 2,0cm a recomendação dos guidelines é oferecer a uretroplastia como terapia inicial... GG

Nos estreitamentos mais curtos e proximais da uretra bulbar, em casos muito bem selecionados pode-se utilizar as técnicas de preservação vascular, sem a secção a uretra,^{7,8} quando a lesão é abordada dorsalmente e ressecada sem que haja a ressecção do corpo esponjoso.

Nas estenoses longas, quando a mobilização da uretra não é possível, temos que abrir mão da utilização de enxertos ou retalhos como tecidos substitutos. Atualmente o enxerto de mucosa oral é o tecido de escolha, devido as suas características favoráveis como a espessura, resistência natural à infecção, ser proveniente de ambiente úmido além da facilidade de obtenção com tecido suficiente para o tratamento da maioria das lesões.

O enxerto de mucosa oral pode ter retirado da região jugal,⁹ labial ou lingual.¹⁰ Dá-se preferência para o da região jugal por ser de melhor qualidade e permitir o uso em estreitamentos de maior extensão além de apresentar menor morbidade a longo prazo.¹¹ O leito da área doadora pode ser fechado primariamente ou deixado aberto.¹²

A uretroplastia bulbar é a que apresenta os melhores resultados com a utilização de enxerto de mucosa oral,¹³ pelas suas características que favorecem a sua nutrição. As opções para a utilização do enxerto de mucosa oral na reconstrução uretral são inúmeras como reconstruções estagiadas da uretra peniana,¹⁴ uretroplastia anterior com posicionamento dorsal do enxerto,¹⁵ posicionamento ventral,¹⁶ ou duplo enxerto ventral e dorsal.¹⁷ Outra possibilidade é o posicionamento dorsal do enxerto sem a mobilização completa da uretra, mantendo um lado intacto, para preservar a irrigação lateral da uretra, técnica ideal para estreitamentos longos.¹⁸

Com a segurança adquirida com o manuseio do enxerto de mucosa bucal, ampliou-se sua aplicação para cirurgias que combinam técnicas anastomóticas com enxerto livre.¹⁹ Nas estenoses penianas, damos preferência para o posicionamento dorsal do enxerto ou procedimento estagiado pelas características da uretra peniana.

A taxa de sucesso da uretroplastia de substituição é inferior ao da anastomótica, média de 85%²⁰ na maioria dos estudos, ainda sim muito superior ao das técnicas endoscópicas.

Portanto, a uretroplastia ainda é a melhor solução para os casos estreitamento uretral quando se busca o restabelecimento completo do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBAGLI G et al. Long term outcome of urethroplasty after failed urethrotomy versus primary repair. J Urol, 165: 1918-1919, 2001
2. HEYNS CF, STEENKAMP JW, DE KOCK ML et AL: Treatment of male urethral strictures: is repeated dilation or internal urethrotomy useful? J Urol 1998; 160: 356.
3. SANTUCCI R AND EISENBERG L. Urethrotomy has a much lower success rate than previously reported. J Urol 2010;183:1859-1862.
4. PENSADORO V AND EMILIOZZI P. Internal urethrotomy in the management of anterior urethral strictures: long-term followup. J Urol 1996; 156: 73.
5. ELTAHAWY EA, VIRASORO R, SCHLOSSBERG SM et al. Long-term followup for excision and primary anastomosis for anterior urethral strictures. J Urol 2007;177:1803-1806.
6. MOREY AF AND KIZER WS. Proximal bulbar urethroplasty via extended anastomotic approach-what are the limits? J Urol 2006; 175(6):2145-2149.
7. JORDAN GH, ELTAHAWY EA E VIRASORO R. The technique of vessel sparing excision and primary anastomosis for proximal bulbous urethral reconstruction. J Urol 2007;177:1799-1802.
8. ANDRICH DE E MUNDY AR. Non-transecting anastomotic bulbar urethroplasty:a preliminary report. BJU Int 2012;109(7):1090-1094.
9. FABBRONI G. EL AI. Buccal mucosal grafts for urethroplasty: surgical technique and morbidity. British J of Oral and Maxillofacial Surgery 2005;43:320-323.
10. SIMONATO A et al. Lingual mucosal graft urethroplasty for anterior urethral reconstruction. Eur Urol 2008;54:79-87
11. Kamp S et al. Donor-site morbidity in buccal mucosa urethroplasty: lower lip or inner cheek? BJU Int2005, 96:619-623.
12. WOOD DN, ALLEN SE, ANDRICH DE et al. The morbidity of buccal mucosal graft harvest for urethroplasty and the effect of nonclosure of the graft harvest site on posoperative pain. J Urol 2004;172(2):580-583.
13. BURGER RA, MULLER SC, EL-DAMANHOURY et al. The buccal mucosal graft for urethral reconstruction: a preliminary report. J Urol 1992; 147:662-4.
14. BRACKA A. Hypospadias repair: the two-staged alternative. BJU Int 1995;76:31.
15. BARBAGLI G, SELLI C, TOSTOA, PALMINTERI E. Dorsal free graft urethroplasty. J Urol 1996; 155:123-26.
16. MOREY AF, MCANINCH JW. When and how to use buccal mucosal grafts in adult bulbar urethroplasty. Urology 1996;48(2):194-198.
17. PALMINTERI E, MANGONI G, BERDONDINI E et al. Combined dorsal plus ventral double buccal graft in bulbar urethral reconstruction. Eur Urol 2008;53(1): 81-90.
18. KULKARNI S, BARBAGLI G, SANSALONE S and LAZZERI M. One size anterior urethroplasty: a new dorsal onlay graft technique. BJU Int 2009;104:1150-1155.
19. GURALNICK, ML AND WEBSTER,G. The augmented anastomotic urethroplasty: indications and outcome in 29 patients. J Urol 2001;165(5):1496-1501.
20. BARBAGLI G e LAZZERI M. Can reconstructive urethral surgery proceed without randomised controlled trials. Eur Urol 2008; 54:709-711.

| ARTIGO COMENTADO DISFUNÇÃO MICCIONAL



Antonio Flavio S Rodrigues

Residente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC



Maria Claudia Bicudo Furst

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Responsável pelo grupo de Disfunções da Micção



Effect of Behavioral and Pelvic Floor Muscle Therapy Combined With Surgery vs Surgery Alone on Incontinence Symptoms Among Women With Mixed Urinary Incontinence The ESTEEM Randomized Clinical Trial.

Sung, V. W., Borello-France, D., Newman, D. K., Richter, H. E., Lukacz, E. S., Moalli, P. et al. (2019). JAMA, 322(11), 1066. doi:10.1001/jama.2019.12467

OBJECTIVE

To determine whether combining behavioral and pelvic floor muscle therapy with midurethral sling is more effective than sling alone for improving mixed urinary incontinence symptoms.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS

Randomized clinical trial involving women 21 years or older with moderate or severe stress and urgency urinary incontinence symptoms for at least 3 months, and at least 1 stress and 1 urgency incontinence episode on a 3-day bladder diary. The trial was conducted across 9 sites in the United States, enrollment between October 2013 and April 2016; final follow-up October 2017.

INTERVENTIONS

Behavioral and pelvic floor muscle therapy (included 1 preoperative and 5 postoperative sessions through 6 months) combined with midurethral sling (n=209) vs sling alone (n=207).

MAIN OUTCOMES AND MEASURES

The primary outcome was change between base line and 12 months in mixed incontinence symptoms measured by the Urogenital Distress Inventory (UDI) long form; range, 0 to 300 points; minimal clinically important difference, 35 points, with higher scores indicating worse symptoms.

RESULTS

Among 480 women randomized (mean[SD]age, 54.0 years [10.7]), 464 were eligible and 416 (86.7%) had post baseline outcome data and were included in primary analyses. The UDI score in the combined group significantly decreased from 178.0 points at baseline to 30.7 points at 12 months, adjusted mean change -128.1 points (95% CI, -146.5 to -109.8). The UDI score in the sling-only group significantly decreased from 176.8 to 34.5 points, adjusted mean change -114.7 points (95% CI, -133.3 to -96.2). The model-estimated between-group difference (-13.4 points; 95% CI, -25.9 to -1.0; P=0.04) did not meet the minimal clinically important difference threshold. Related and unrelated serious adverse events occurred in 10.2% of the participants (8.7% combined and 11.8% sling only).

CONCLUSIONS AND RELEVANCE

Among women with mixed urinary incontinence, behavioral and pelvic floor muscle therapy combined with midurethral sling surgery compared with surgery alone resulted in a small statistically significant difference in urinary incontinence symptoms at 12 months that did not meet the prespecified threshold for clinical importance.

COMENTÁRIOS DOS AUTORES

Incontinência urinária mista e seu tratamento

Selecionamos para esta análise um artigo relevante no capítulo de incontinência urinária mista (IUM), especificamente no aspecto dos efeitos da terapia comportamental e o treinamento da musculatura do assoalho pélvico, podem influenciar no resultados do tratamento da IUM com sling médio-uretral.

A incontinência urinária é muito frequente entre as mulheres, afetando até 58% delas, e tem um efeito negativo na qualidade

de vida. Até metade das mulheres com incontinência urinária tem IUM, que inclui incontinência urinária de esforço e de urgência. Esse quadro se torna mais comum com o aumento da idade. A IUM é muitas vezes considerada mais grave, porque é mais difícil de conduzir o tratamento, e na grande maioria dos casos responde mal ao tratamento. As diretrizes de tratamento são amplamente baseadas na lógica de que mulheres com IUM são elegíveis tanto para tratamentos usados para incontinência de esforço, quanto na incontinência de urgência. O tratamento inicial (primeira linha) pode incluir a terapia comportamental e o treinamento da musculatura do assoalho pélvico. Caso os tratamentos iniciais não sejam eficazes, as mulheres serão tratadas com base nos sintomas predominantes (estresse ou urgência). Aqueles com sintomas predominantes de urgência são tratados de maneira semelhante àqueles com incontinência de urgência pura, com medicação, ou toxina botulínica, ou neuromodulação sacral, progredindo para cada tratamento de acordo com a resposta do paciente ao tratamento inicial. O tratamento cirúrgico deve ser oferecido se as intervenções não tratem adequadamente os sintomas da paciente.

Porém, existiam algumas preocupações iniciais de que a inserção do sling médio-uretral podiam piorar o componente de urgência nas pacientes com IUM. Dessa forma alguns estudos foram conduzidos para confrontar essa hipótese, utilizando a terapia combinada (treinamento comportamental e pélvico antes e após o tratamento cirúrgico). Essa intervenção foi projetada para melhorar simultaneamente os dois componentes da IUM.

O artigo que selecionamos tenta elucidar esse questionamento atual. O estudo foi realizado com 416 mulheres com IUM designadas aleatoriamente para receber o sling médio-uretral, com ou sem terapia comportamental e treinamento da musculatura do assoalho pélvico. Os pacientes do grupo de tratamento combinado receberam uma sessão de tratamento pré e 5 sessões de tratamento pós-operatório. Ambos os grupos relataram melhora significativa em seus sintomas. O grupo que recebeu a terapia comportamental e do assoalho pélvico, apresentou pequenas diferenças estatísticas, principalmente na frequência urinária e nos sintomas de urgência, nos 12 meses de follow-up, porém não foram clinicamente significativas em relação ao outro grupo.

Dessa forma podemos usar esses dados para informar as pacientes sobre as expectativas em relação ao tratamento. Como muitas de nossas pacientes já tiveram fisioterapia do assoalho pélvico e treinamento comportamental antes de considerar a cirurgia, não incluímos rotineiramente a fisioterapia perioperatória do assoalho pélvico como um complemento à cirurgia. No entanto, pacientes que não foram submetidos a fisioterapia comportamental e física podem experimentar um pequeno aumento na melhora dos sintomas com a adição desses tratamentos antes e após a cirurgia.

A IUM é muitas vezes considerada mais grave, porque é mais difícil de conduzir o tratamento

| ARTIGO COMENTADO MEDICINA SEXUAL E REPRODUTIVA



Bruno Von Muhlen

Fellow da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Medicina Sexual e Reprodutiva



Leonardo Seligra Lopes

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Medicina Sexual e Reprodutiva



Long-term safety and efficacy of clomiphene citrate for the treatment of hypogonadism.

Krzastek SC, Sharma D, Abdullah N, Sultan M, Machen GL, Wenzel JL, Ellis A, Chen X, Kavoussi M, Costabile RA, Smith RP, Kavoussi PK. J Urol. 2019 Jun 19:101097JU0000000000000396. doi:10.1097/JU.0000000000000396. [Epub ahead of print]

RESUMO

Estudo retrospectivo realizado em duas instituições que avaliou 400 pacientes que foram tratados para hipogonadismo sintomático com citrato de clomifeno (CC). Os pacientes foram divididos em dois subgrupos, uso de CC por mais de 3 anos (n=120) e uso de CC por um período inferior a 3 anos (n=280). Os resultados mostraram que 88% dos pacientes sustentaram níveis eugonádicos de testosterona (>300ng/ml), 77% tiveram melhora dos sintomas e apenas 8% dos pacientes apresentaram efeitos colaterais. No subgrupo que utilizou CC por período superior a três anos, as taxas de hiperestrogenismo foram estatisticamente superiores aos pacientes com uso inferior a três anos (24% versus 11%, p=0,05) e estes pacientes foram tratados com anastrozol quando o nível de estradiol foi superior a 60ng/ml ou acima de 50ng/ml com sintomas de hiperestrogenismo. Apesar da terapia de reposição de testosterona permanecer como tratamento primário para o hipogonadismo masculino, o CC já é comumente utilizado nos homens que desejam preservar a espermatogênese e pode ser uma alternativa, ainda que *off label*, para o tratamento do hipogonadismo masculino. Dessa forma os autores concluem que uso do CC parece ser seguro e efetivo podendo ser oferecido como tratamento por longo prazo do hipogonadismo associado à preservação da fertilidade.

COMENTÁRIO FINAL

Esse artigo apresenta uma interessante alternativa para o manejo do hipogonadismo masculino possibilitando oferecer tratamento para pacientes que possuem contraindicações formais ao uso da testosterona, como os homens que ainda possuem desejo de paternidade. Outros estudos prospectivos ainda são necessários para esclarecermos a segurança dessa terapia e seus possíveis efeitos adversos a longo prazo.

Oncological safety of replacement therapy in prostate cancer survivors after definitive local therapy: A systematic review and meta-analysis.

Kardoust Parizi M, Abufaraj M, Fajkovic H, Kimura S, Iwata T, D'Andrea D, Karakiewicz PI, Shariat SF. Urol Oncol. 2019 Oct;37(10):637-646. doi: 10.1016/j.urolonc.2019.06.007. Epub 2019 Jul 8

RESUMO

Revisão sistemática da literatura e metanálise (PubMed, Scopus, Web of Science e Cochrane Library) selecionou 21 artigos com o objetivo de avaliar a segurança da terapia de reposição de testosterona (TRT) em pacientes com câncer de próstata não metastático submetidos a tratamento local com intuito curativo. Um total de 15 estudos avaliaram pacientes submetidos a prostatectomia radical e outros 11 estudos avaliaram tratamentos não cirúrgicos (radioterapia, braquiterapia, crioterapia e HIFU). Não houve diferença entre os grupos em relação a recidiva bioquímica (RB) do grupo geral de todos os tratamentos quando comparado aos pacientes não submetidos a TRT com taxa de RB média agrupada de 0,01 (IC 95% 0,00-0,02, $I^2=24,34\%$, $P=0,15$). Na análise de subgrupos, taxa de RB em pacientes pós prostatectomia foi

de 0,00 (IC 95% 0,00-0,02) e em pacientes após tratamentos não cirúrgicos foi de 0,02 (IC 95% 0,00-0,04) ($I^2=19,88\%$, $P=0,18$). Neste trabalho não foi identificado aumento das taxas de RB em pacientes com TRT após tratamento local do câncer de próstata não metastático.

COMENTÁRIO FINAL

Esse estudo selecionou artigos com população homogênea possibilitando a avaliação da recidiva bioquímica após tratamento local do cancer de próstata e reposição de testosterona. Entretanto uma crítica relevante é a inclusão de dados de resumos de apresentações em congressos com possível viés de seleção devido não ter acesso a todas as informações dos estudos. Ainda assim, somente 3 estudos prospectivos foram identificados e sem um desenho pareado controlado. Outra questão relevante é a diversidade na definição de recorrência bioquímica apesar de todos os grupos em princípio já pertencerem a baixo risco de recorrência. Um tema ainda controverso que gera angústia na prática clínica e na decisão terapêutica, mas que tem cada vez mais argumentos a favor de sua indicação. Contudo ainda são necessários estudos prospectivos com tempo de seguimento prolongado para que possamos ter maior clareza e segurança sobre o tema.

| UP TO DATE TRATAMENTO DO REFLUXO VÉSICO-URETERAL



Leonardo Monteiro

Residente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC



Estefania Nicoletti Gabriotti

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Pediatria



Fabio José Nascimento

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Responsável pelo grupo de Uro-Pediatria



O refluxo vésico-ureteral (RVU) é uma desordem anatômica e/ou funcional, definido como a entidade clínica em que ocorre fluxo retrógrado de urina da bexiga em direção aos ureteres, com consequências potencialmente graves em até 20% dos casos, tais como cicatriz renal, hipertensão arterial sistêmica e falência renal. Sua incidência, na população infantil assintomática, é de aproximadamente 1%, tendo um importante componente hereditário (atingindo até 35% dos filhos de portadores dessa anomalia). O RVU primário é em geral congênito e, por definição, sem associações com fenômenos obstrutivos, neurológicos ou vasculares. Aproximadamente 15% das causas de hidronefrose ante-natal, são decorrentes do retorno de urina aos rins.

Devemos recordar sempre de patologias que podem cursar com refluxo vesico ureteral secundário, tais como válvula de uretra posterior, bexiga neurogênica, duplicidade pielocalicial completa (Lei de Weirget-Meyer) e disfunção vesical não-neurogênica. O diagnóstico da causa do refluxo é fundamental para definir seu tratamento que, baseia-se, no tratamento da patologia de base.

Cerca de 30 a 40% dos lactentes com infecções de trato urinário (ITU), principalmente quando desenvolvem febre no curso da doença, podem ser portadores de RVU. No entanto, o refluxo não é uma causa geral de ITU. Na ausência de sintomas ou inflamação da bexiga, o refluxo é mais prontamente considerado um acelerador clínico da bacteriúria, ao entregar mecanicamente a urina infectada à pelve renal.

O diagnóstico pré-natal de RVU pode ser presumido através da evidência ultrassonográfica de hidronefrose fetal, enquanto que o diagnóstico pós-natal geralmente é feito após a ocorrência de infecção de trato

urinário ou durante o rastreamento de crianças descendentes de famílias com altas taxas de RVU. Os meninos tendem a ter graus mais elevados de RVU diagnosticados em idades mais jovens, embora o RVU tenha maior probabilidade de se resolver espontaneamente nesses em detrimento às meninas.

O International Reflux Study Group desenvolveu um sistema de graduação do RVU de acordo com o grau do fluxo retrógrado de urina e a severidade das alterações ocasionadas no sistema coletor renal, demonstrado por ureterocistografia com fase miccional (UCM). De acordo com este sistema, o RVU pode ser graduado em cinco graus, sendo que quanto maior a graduação, maiores os danos no sistema pielo-calicial e mais grave o refluxo urinário. Os casos de RVU classificados como graus I e II são considerados leves; o grau III, moderado e os graus IV e V, grave.

- Grau I: O refluxo urinário não alcança a pelve renal e não causa dilatação ureteral.
- Grau II: O fluxo urinário alcança a pelve renal, mas não provoca dilatação nos sistema.
- Grau III: O refluxo urinário causa dilatação moderada dos ureteres e sistema coletor, associado a leve tortuosidade do sistema pielo-calicial.
- Grau IV: O refluxo urinário ocasiona dilatação grave em ureteres e sistema pielo-calicial, com algum grau de tortuosidade ureteral.
- Grau V: O refluxo urinário causa dilatação grosseira de todo o sistema pielo-calicial. Os cálices renais perdem a impressão papilar e algum grau de refluxo intra-renal pode estar presente. Há também significativa dilatação e tortuosidade dos ureteres.

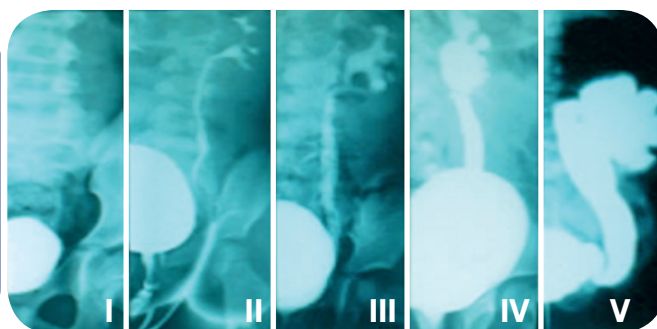
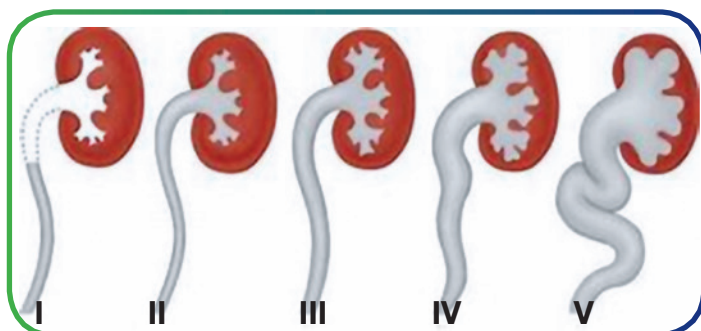
A maioria dos pacientes apresentará resolução espontânea do RVU. Fatores associados a esta boa evolução incluem idade de diagnóstico abaixo de 12 meses, doença unilateral, refluxo urinário de baixo grau e hidronefrose pré-natal. Entretanto, uma parcela de pacientes evoluem com infecções urinárias frequentes, muitas vezes necessitando de hospitalização e,

em outro extremo, com formação de cicatrizes renais. Em estudo coorte retrospectivo realizado em Taiwan, a idade ao diagnóstico acima de 5 anos, RVU de maior grau e maior frequência de infecções de aparelho urinário foram fatores preditivos de formação de cicatrizes renais. Nesse mesmo estudo, o diagnóstico de RVU em idade inferior a um ano, histórico de pielonefrite aguda e presença de cicatrizes renais foram fatores que aumentaram o risco de progressão para doença renal crônica.

Um conceito interessante é a abordagem “de cima para baixo” (Top-down approach) que se baseia na premissa de que somente o refluxo clinicamente relevante tem como potencial poder causar lesão renal, é digno de ser descoberto com a suposição crítica de que o RVU, na ausência de anormalidade cintilográfica renal, seja improvável de causar dano renal futuro. Somente uma cintilografia com ácido dimercaptosuccínico (DMSA) é obtida na vigência de um episódio de ITU febril, com ureterocistografia miccional reservada apenas para pacientes com cintilografia anormal. As crianças com um escore DMSA negativo não passam por nenhuma avaliação adicional, a menos que desenvolvam ITU recorrente, caso em que deve ser solicitada uma UCM.

O objetivo da terapia conservadora é a prevenção da ITU febril e fundamenta-se no entendimento de que:

- O RVU se resolve espontaneamente, principalmente em pacientes jovens com refluxo de baixo grau. A resolução é de quase 80% nos graus I e II e 30-50% nos graus III-V dentro de quatro a cinco anos de acompanhamento. A resolução espontânea é baixa para o refluxo bilateral de alto grau.
- Não há evidências de que pequenas cicatrizes possam causar hipertensão, insuficiência renal ou problemas durante a gravidez. De fato, isso é possível apenas em casos de dano renal bilateral grave.
- A abordagem conservadora inclui a espera vigilante, a profilaxia antibiótica intermitente ou contínua e a reabilitação da bexiga naqueles com disfunção do trato urinário inferior. A obstipação intestinal quando presente deve ser tratada.



- A circuncisão durante a primeira infância pode ser considerada como parte da abordagem conservadora, pois é eficaz na redução do risco de infecção em crianças normais, principalmente no primeiro ano de vida.

O acompanhamento regular com exames de imagem (USG, UCMR, cintilografia renal DMSA) faz parte do manejo conservador para monitorar a resolução espontânea e o status dos rins. O manejo conservador deve ser descartado em todos os casos de infecções febris apesar da profilaxia ou caso pacientes/familiares não sejam aderentes ao esquema terapêutico proposto. Nestes casos a intervenção cirúrgica deve ser considerada.

A profilaxia antibiótica contínua é útil em pacientes com refluxo grau III e IV na prevenção de infecções recorrentes, mas seu uso na prevenção de mais danos renais não está comprovado.

Embora a literatura não forneça nenhuma informação confiável sobre a duração da profilaxia antibiótica em pacientes com refluxo, uma abordagem prática seria a utilização da profilaxia até que as crianças tenham adquirido o controle miccional. Em caso de disfunção do trato urinário inferior, a profilaxia contínua é mandatória até que a disfunção miccional esteja devidamente resolvida.

O RIVUR trial foi o maior estudo randomizado, placebo-controlado, duplo cego e multicêntrico, envolvendo 607 crianças de idade 2-72 meses com graus de RVU variando de I a V. Este estudo mostrou que a profilaxia antibiótica gera uma redução do risco de recorrência da ITU em 50% mas não melhora as taxas de cicatrizes renais. Tem como importantes vieses a seleção dos pacientes (maioria meninas e já com ITU febril prévia ao estudo) e a alta taxa de resistência antimicrobiana (60%) no braço da profilaxia.

Outro grande estudo reconhecido internacionalmente sobre o assunto é Swedish reflux trial que demonstrou eficácia da profilaxia antibiótica na prevenção de cicatrizes renais em lactentes no primeiro ano de vida do sexo feminino que apresentavam refluxo vesicoureteral de grau III e IV.

Quando indicado correção cirúrgica do RVU, o mesmo pode ser realizado por injeção endoscópica de agentes de volume ou reimplante ureteral.

Com a disponibilidade de substâncias biodegradáveis, a injeção endoscópica de agentes de volume tornou-se também uma alternativa à profilaxia antibiótica a longo prazo e à intervenção cirúrgica aberta no tratamento de RVU em crianças. Usando cistoscopia, um material de volume é injetado sob a parte intramural do ureter em nível submucoso.

Vários agentes de volume têm sido utilizados nas últimas duas décadas, incluindo politetrafluoretileno (PTFE ou Teflon), colágeno, gordura autóloga, polidimetilsiloxano, silicone, con-

drócitos, uma solução de dextranômero/ácido hialurônico (Deflux, Dexell) e mais recentemente copolímero de poliacrilato-poliálcool hidrogel (Vantris).

Embora bons resultados tenham sido obtidos com PTFE, devido a preocupações com a migração de partículas e a dificuldade no manuseio do material, o PTFE não foi aprovado para uso em crianças. Embora sejam todos biocompatíveis, outros compostos como colágeno e condrócitos falharam em fornecer um bom resultado. Já o Deflux foi primeiro injetável biodegradável aprovado pelo FDA nos EUA em 2001 para o tratamento de RVU em crianças.



Injeção de material biodegradável na submucosa ureteral.

Uma metanálise de 5527 pacientes e 8101 unidade renais refluxivas, a taxa de resolução do RVU na primeira injeção, foi de 78,5% nos graus I e II, 72% na grau III, 63% no grau IV e 51% no grau V. Se houve falha na primeira injeção, a segunda tem um sucesso em 68% dos casos e 34% na terceira tentativa.

Mas apesar da simplicidade do tratamento cirúrgico com agentes injetáveis, a cirurgia de reimplante do ureter persiste como uma excelente alternativa para tratar o refluxo vesico ureteral por ter demonstrado ser segura, com baixas taxas de complicações e excelentes índices de sucesso (92-98%).

Várias técnicas intra e extravesicais foram descritas para a correção cirúrgica do refluxo. Embora diferentes métodos possuam vantagens e complicações específicas, todos compartilham o princípio básico de alongar a parte intramural do ureter por incorporação submucosa do ureter.

O procedimento aberto mais popular é o reimplante trigonal cruzado descrito por Cohen. A principal preocupação com este procedimento é a dificuldade de acessar os ureteres endoscopicamente, se necessário, no decorrer da vida destes pacientes. As alternativas são o reimplante suprahiatal (técnica de Politano-Leadbetter) e o reimplante infrahiatal (técnica de Glenn-Anderson).

Outra alternativa são os reimplantes extravesicais (Lich-Gregoir), que apresentam como diferencial não realizar a abertura da bexiga e portanto cursando com menos hematúria/disúria pós operatória, além de possibilitar a não realização de sondagem vesical na maioria dos casos.

 O procedimento aberto mais popular é o reimplante trigonal cruzado descrito por Cohen... 

Embora estudos preliminares sinalizassem desfechos comparáveis entre a via aberta e laparoscópica em termos de taxas de resolução do refluxo, uma metanálise recente (RALUR) concluiu a existência de enorme variabilidade de resultados entre as vias de acesso. Tempo operatório, custo e complicações pós-operatórias levando a intervenções secundárias, são maiores na via laparoscópica enquanto dor pós-operatória e tempo de permanência hospitalar são piores na via aberta.

Face a tantas variáveis na apresentação da doença e ainda a falta de consenso em vários aspectos do manejo do RVU, atualmente muito se tem questionado acerca da eficácia e recomendação da profilaxia antibiótica com vista à prevenção de ITU recorrentes nas crianças com refluxo vesico-ureteral. Devemos definir quais os grupos terão, de fato, um benefício com esta intervenção. Também é extremamente importante considerar, na decisão do tratamento, o desejo dos pais e a estrutura familiar em que está inserido o paciente.

REFERÊNCIAS

1. Chen MJ, Cheng HL, Chiou Y. Risk Factors for Renal Scarring and Deterioration of Renal Function in Primary Vesico-Ureteral Reflux Children: A Long-Term Follow-Up Retrospective Cohort Study. *Plos One*. 2013;8(2):1-9.
2. Hansson, S., et al. Dimercapto-succinic acid scintigraphy instead of voiding cystourethrography for infants with urinary tract infection. *J Urol*, 2004;172:1071.
3. Shaikh, N., et al. Identification of children and adolescents at risk for renal scarring after a first urinary tract infection: a meta-analysis with individual patient data. *JAMA Pediatr*, 2014;168:893.
4. Ylinen, E., et al. Risk of renal scarring in vesicoureteral reflux detected either antenatally or during the neonatal period. *Urology*, 2003;61:1238.
5. Herz, D., et al. 5-year prospective results of dimercapto-succinic acid imaging in children with febrile urinary tract infection: proof that the top-down approach works. *J Urol*, 2010;184:1703.
6. Shaikh, N., et al. Recurrent Urinary Tract Infections in Children With Bladder and Bowel Dysfunction. *Pediatrics*, 2016. 137.
7. Wang, H.H., et al. Efficacy of antibiotic prophylaxis in children with vesicoureteral reflux: systematic review and meta-analysis. *J Urol*, 2015;193:963.
8. Hidas, G., et al. Predicting the Risk of Breakthrough Urinary Tract Infections: Primary Vesicoureteral Reflux. *J Urol*, 2015;194:1396.
9. Mathews, R., et al. The role of antimicrobial prophylaxis in the management of children with vesicoureteral reflux--the RIVUR study outcomes. *Adv Chronic Kidney Dis*, 2015;22:325.
10. Kurtz, M.P., et al. Robotic versus open pediatric ureteral reimplantation: Costs and complications from a nationwide sample. *J Pediatr Urol*, 2016;12:408.e1.
11. Boysen, W.R., et al. Prospective multicenter study on robot-assisted laparoscopic extravesical ureteral reimplantation (RALUR-EV): Outcomes and complications. *J Pediatr Urol*, 2018;14:262.e1.

| APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE CASOS CLÍNICOS LITÍASE URINÁRIA E ENDOUROLOGIA

CATÉTER DUPLO J CALCIFICADO - ABORDAGEM ENDOUROLÓGICA EM TEMPO ÚNICO



Antonio Flavio S Rodrigues

Residente da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC



Vinicius Dall'Aqua

Fellow da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Litíase Urinária e Endourologia



Antonio Corrêa Lopes Neto

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Responsável pelo grupo de Litíase Urinária e Endourologia



Mulher do gênero feminino, 18 anos, admitida com queixa de dor lombar à direita, tipo cólica, de moderada intensidade e queda do estado geral há 6 dias. Relatava febre de 38°C nas últimas 24 horas. Negava sintomas urinários, como disúria, polaciúria, hematúria. Apresentava-se em regular estado geral, taquicárdica, normotensa, com ausculta normais e com sinal de Giordano positivo a direita. Após estabilização e início de antibioticoterapia, o screening laboratorial apontou importante leucocitose com desvio à esquerda, elevação de PCR e urinálise com piúria intensa, nitrito negativo e presença de bactérias. A tomografia computadorizada revelou a presença de dois cálculos urinários à direita, o primeiro na junção ureterovesical de 8mm (Figura 1A) e o segundo em pelve renal com 10mm aparentemente não obstrutivo (Figura 1B). Devido à queda do estado geral, febre e leucocitúria, indicou-se procedimento para derivação urinária.

Durante o procedimento, foi visualizado cálculo ureteral exteriorizando-se pelo meato ureteral, sendo removido com segurança e auxílio de uma cesta extratora. Após retirada deste cálculo, observou-se a saída de pus pelo meato ureteral e foi implantado cateter duplo jota. Recebeu antibioticoterapia intrahospitalar por 7 dias e alta para concluir tratamento via oral. A urocultura revelou *Klebsiella pneumoniae* sensível a cefalosporina de terceira geração. Retornou ao ambulatório de endourologia e foi indicada retirada de cateter duplo jota e ureterolitripsia flexível. A paciente perdeu o seguimento e não retornou na data programada.

Um ano e três meses após o primeiro procedimento, a paciente retorna com dor lombar à direita e disúria. Nega febre, nega sintomas miccionais. Ao exame apresenta-se em bom estado geral. A única alteração relevante nos exames laboratoriais foi leucocitúria moderada. A tomografia computadorizada evidenciou grande calcificação em cateter duplo jota, com maior volume de cálculo concentrado nas duas extremidades - proximal 30mm, distal 60mm nos maiores eixos (Figura 2-4).

Indicada cistolitripsia e nefrolitotripsia percutânea para retirada da massa calcárea e o cateter duplo jota calcificado. A urocultura apresentava-se negativa, porém, no dia do procedimento ao mobilizar o



Figura 1. A) Cálculo ureteral à admissão. B) Cálculo piélico à admissão.



Figura 2. Duplo Jota Calcificado - corte coronal (scout CT).

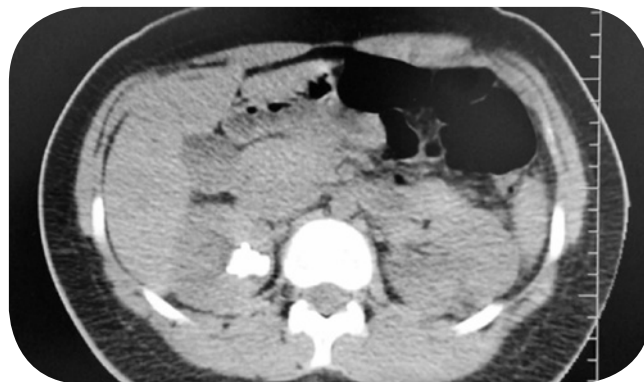


Figura 3. Duplo Jota Calcificado - corte axial renal.

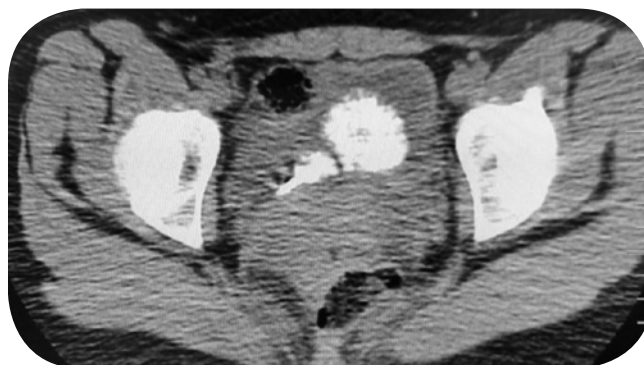


Figura 4. Duplo Jota calcificado - corte axial vesical.

cateter calcificado, foi observada saída de urina com piúria significativa, sendo optado por postergar o procedimento por uma semana, durante o prazo em que a paciente recebeu ceftriaxona endovenoso. Na sequência procedeu-se ao procedimento endourológico. Posicionada em decúbito dorsal horizontal total, foi realizado a punção com agulha de chiba em região supra-púbica sob visão cistoscópica e passagem de fio guia hidrofílico, seguido dos dilatadores fasciais até 28Fr e bainha de Amplatz (Figura 5). Utilizou-se o nefroscópio rígido e litotritor ultrassônico para fragmentação e remoção dos cálculos, com sucesso (Figura 6-7). Liberado a porção distal do duplo jota calcificado, seguiu-se à ureteroscopia semirrígida para fragmentação das calcificações ureterais do cateter e secção do mesmo próximo à junção ureteropielica (Figura 8), nefrolitotomia percutânea em posição de Melchert para fragmentação do cálculo, remoção da porção proximal do cateter e optado por implante de novo cateter duplo jota (Figura 9), nefrostomia, cistostomia e sonda vesical de demora. O tempo total de cirurgia foi de 230 minutos, com tempo de fluoroscopia de 3,6 minutos. Houve variação de 1.1 pontos de hemoglobina pré e pós-operatória. No primeiro pós-operatório, foi retirada a nefrostomia, seguida de retirada da cistostomia no dia seguinte. Manteve-se a sonda vesical de demora por sete dias e duplo J por 21 dias. Paciente apresenta-se assintomática, livre de cálculos e segue em nosso ambulatório para monitorização de complicações tardias pós-operatórias.

DISCUSSÃO

Desde a primeira descrição por Zimsking¹ em 1967, a derivação urinária interna se apresenta como excelente solução para obstruções ureterais, seja intrínseca - por cálculos ou estenose de junção ureteropélvica - ou extrínseca por compressão. O cateter duplo jato auxilia no manejo das doenças ureterais, mas também traz riscos inerentes à sua utilização.

Cateteres duplo jato podem desenvolver diversos sintomas inconvenientes, como desconforto e alteração da micção, hematuria, dor genital ou perineal, favorecer infecções urinárias e, até mesmo, pielonefrite.² Muitos pacientes, porém, não apresentam desconforto ao utilizar o cateter e este talvez possa ser um dos principais fatores, além da desinformação, que levem o paciente a não comparecer à consulta de retorno para retirada do mesmo.

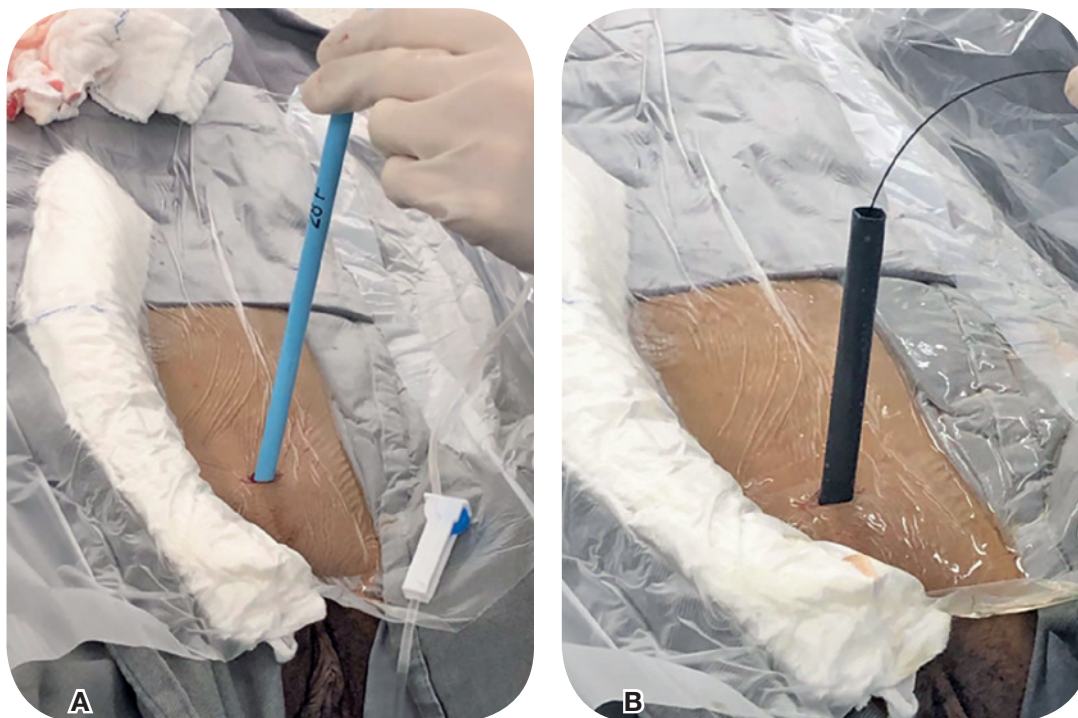


Figura 5. A) Punção com agulha de chiba, passagem de fio guia e uso de dilatações fasciais. B) Amplatz in loco.



Figura 6. Passagem do nefroscópio.

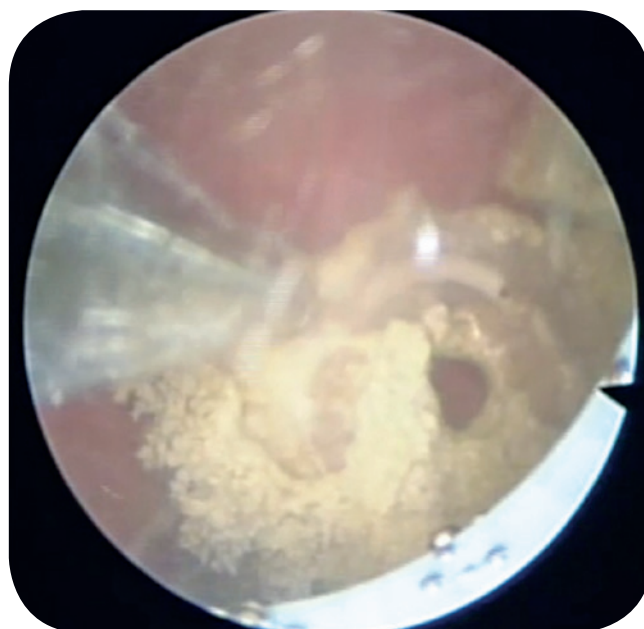


Figura 7. Visão endoscópica cistolitotripsia percutânea com litotritador ultrassônico

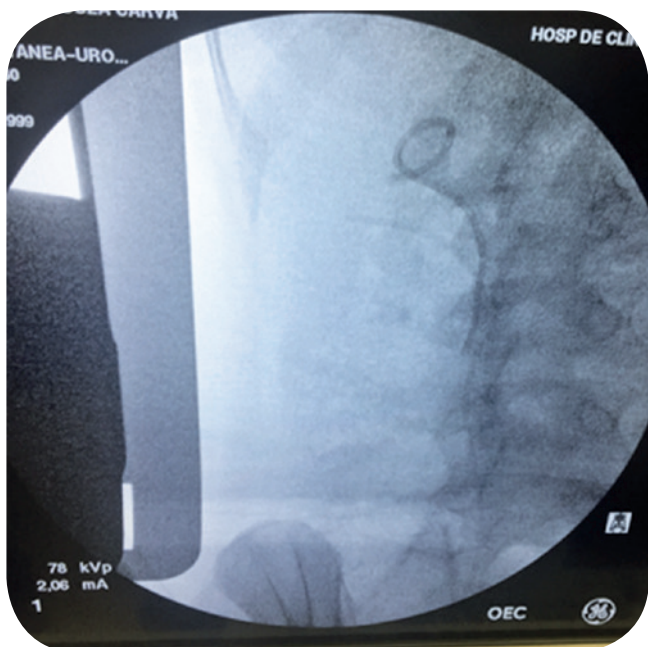


Figura 8. Cateter duplo jota seccionado



Figura 9. Aspecto final livre de cálculos e implante de novo cateter duplo jota

O tempo de permanência do cateter deve ser o mínimo necessário para resolução do quadro que o levou a ser utilizado. Cateteres esquecidos no sistema urinário causam encrustações, formação de cálculos, fragmentação do cateter e, tardiamente, pode levar a perda da função renal.³⁻⁶ Não são raras as descrições de séries e relatos de casos de cateteres duplo jota esquecidos, particularmente em serviços de alto volume ou associado à programas de residência médica em urologia.³⁻⁹ Existe estabelecida correlação entre o tempo de permanência do cateter e o risco de complicações. El-Faqih et al. demonstrou taxa de complicação de 9,6% nos cateteres mantidos por até 6 semanas, aumentando para 47,5% entre 6 a 12 semanas e chegando a 76,3% quando ultrapassam as 12 semanas se uso.¹⁰

Esta situação traz aumento de gastos para o sistema de saúde, uma vez que geralmente são necessários vários procedimentos para o tratamento de um único paciente. Lam¹¹ et al. analisaram 26 casos de cateteres esquecidos e demonstraram a necessidade de 2.7 procedimentos por paciente. Nosso intuito com este caso é demonstrar uma alternativa de procedimentos endourológicos combinados em tempo único, com intuito de otimizar os custos relacionados às diárias hospitalares e tempo de sala operatória. A cistolitotripsia percutânea apresenta-se como alternativa segura para realizar a fragmentação de cálculos vesicais maiores,¹² uma vez que o procedimento via uretral, devido ao tempo cirúrgico prolongado, levaria à maior trauma uretral. Sofer¹³ et al., descreveram ainda a possibilidade de executar a cistolitotripsia endoscópica associada a cistolitotomia percutânea como uma forma de diminuir o tempo de fragmentação do cálculo e otimizar a estadia hospitalar realizando. Em casos selecionados inclusive, RTU de próstata foi realizada concomitantemente com segurança demonstrada.

O uso do cateter duplo jota modificou o modo de trabalho e manejo de pacientes com obstruções ureterais, porém também trouxe novos desafios e complicações. Apesar do melhor caminho ser a prevenção do desenvolvimento de cateteres calcificados através do controle rigoroso, o uso de técnicas minimamente invasivas para seu tratamento tem se expandido ao longo do tempo e parece ser a alternativa ideal.¹⁴ O aperfeiçoamento dos equipamentos e fontes de energia tem contribuído sobremaneira para que estas sejam o padrão no tratamento de casos endourológicos complexos, com menor morbidade para o paciente, rápida recuperação e diminuição de custos com estadias hospitalares e tempo operatório, muito embora o custo dos materiais envolvidos ainda seja um obstáculo a ser superado.

REFERÊNCIAS

1. Zimsking PD, Fetter TR, Wilkerson JL. Clinical use of longterm indwelling silicone rubber ureteral splints inserted cystoscopically. *J Urol.* 1967;97:840-4.
2. Monga M, Klein E, Castañeda-Zúñiga WR, Thomas R. The forgotten indwelling ureteral stent: a urological dilemma. *J Urol.* 1995;153:1817-9.
3. Zahran MH, Harraz AM, Taha DE, El-Nahas AR, Elshal A, Shokeir AA. Studying the Morbidity and Renal Function Outcome of Missed Internal Ureteral Stents: A Matched Pair Analysis. *J Endourol.* 2015;29:1070-5.
4. Kawahara T, Ito H, Terao H, Yoshida M, Matsuzaki J. Ureteral stent encrustation, incrustation, and coloring: morbidity related to indwelling times. *J Endourol.* 2012;26:178-82.
5. Adanur S, Ozkaya F. Challenges in treatment and diagnosis of forgotten/encrusted double-J ureteral stents: the largest single-center experience. *Ren Fail.* 2016;38:920-6.
6. Rana AM, Sabooh A. Management strategies and results for severely encrusted retained ureteral stents. *J Endourol.* 2007;21:628-32.
7. Mohan-Pillai K, Keeley FX Jr, Moussa SA, Smith G, Tolley DA. Endourological management of severely encrusted ureteral stents. *J Endourol.* 1999;13:377-9.

8. Goel HK, Kundu AK, Maji TK, Pal DK. Retained fragmented double J ureteric stent: A report of four cases with review of the literature. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2015;26:747-50.
9. Divakaruni N, Palmer CJ, Tek P, Bjurlin MA, Gage MK, Robinson J, et al. Forgotten ureteral stents: who's at risk? J Endourol. 2013; 27:1051-4.
10. El-Faqih SR, Shamsuddin AB, Chakrabarti A, Atassi R, Kardar AH, Osman MK, et al. Polyurethane internal ureteral stents in treatment of stone patients: morbidity related to indwelling times. J Urol. 1991;146:1487-91.
11. Lam JS, Gupta M. Tips and tricks for the management of retained ureteral stents. J Endourol. 2002;16:733-41.
12. Torres, JP. Fernandes, V. Morais, N. Anacleto, S, Mora, P, Lima, E. Percutaneous or Transurethral Cystolithotomy for Bladder Lithiasis: Which is Safer? Acta U Por, vol 36 No 1-2 (2019).
13. Sofer, M, Kaver, I, Greenstein, A, Yosef, YB, Mabeesh, NJ, Chen, J, Ben-Chaim, J, Matzkin, H. Refinements in treatment of large bladder calculi: simultaneous percutaneous suprapubic and transurethral cystolithotripsy. Urology, vol 64 651-654 (2004).
14. Lopes Neto, AC. Forgotten Double-J Ureteral Stent. Int Braz J, vol 45(6):1087-9

| INTERFACE A INCIDÊNCIA DE SÍFILIS VEM AUMENTANDO EM NOSSO MEIO?



David Everson Uip

Infectologista. Reitor do Centro Universitário Saúde ABC



AGENTE ETIOLÓGICO

O *Treponema pallidum*, da ordem Spirochaetales, foi identificado em 1905, tem morfologia espiral, com cerca de 6 a 15 micra de comprimento, e apresenta de 8 a 20 espiras. Possui filamentos que permitem movimentos de rotação e flexão. Não possui membrana celular e é protegido por um envelope externo com três camadas ricas em moléculas de ácido N-acetil murânico e N-acetil glucosamina. Apresenta flagelos que se iniciam na extremidade distal da bactéria e encontram-se junto a camada externa ao longo do eixo longitudinal. Move-se por proteção do corpo em volta desses filamentos.

O genoma do *T. pallidum* foi recentemente sequenciado. É um cromossoma circular, com limitada capacidade de biossíntese, e por isso, prefere locais com baixo teor de oxigênio e apresenta poucos componentes proteicos em sua parede externa.

ETIOPATOGENIA

A penetração do treponema é realizada por pequenas abrasões decorrentes da relação sexual. Logo após, o treponema atinge o sistema linfático regional e, por disseminação hematogênica, outras partes do corpo. A resposta da defesa local resulta em erosão e exulceração no ponto de inoculação, enquanto a disseminação sistêmica resulta na produção de complexos imunes circulantes que podem depositar-se em qualquer órgão. Entretanto, a imunidade humoral não tem capacidade de proteção. A imunidade celular é mais tardia, permitindo que o *T. pallidum* multiplicar e sobreviver por longos períodos.

EPIDEMIOLOGIA

Com base nos dados de prevalência de 2009 a 2016, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou o total de casos incidentes de infecções de transmissão sexual curáveis em 376,4 milhões entre os quais 127,2 milhões de casos de clamídia, 86,9 milhões de casos de gonorreia, 156 milhões de casos de tricomoníase e 6,3 milhões de casos de sífilis. A prevalência global estimada de sífilis, em homens e mulheres, foi de 0,5%, com valores regionais variando de 0,1 a 1,6%.

Em 2014, a média de casos de sífilis em mulheres era de 17,2 casos por 100.000 e, em homens, 17,7 casos por 100.000. Um número desproporcional de casos ocorreu em homossexuais masculinos entre as décadas

de 1960 e 1980 e diminuíram na sequência, a partir do surgimento da AIDS e das medidas de proteção objetivando o sexo seguro. Seguiu-se, no entanto, um rápido aumento de casos em heterossexuais, refletido pela dramática elevação do número de casos em mulheres e neonatos entre 1986 e 1994.

Em 2018, foram notificados no Brasil, pelo sistema Sinan 158.051 casos de sífilis adquirida; 62.599 casos de sífilis em gestantes; 26.219 casos de sífilis congênita e 241 óbitos por sífilis congênita.

Vários estudos mostraram aumento na incidência de HIV em pacientes com sífilis. A doença pode ter um impacto negativo no status imunológico e viral dos pacientes com infecção pelo HIV.

O Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde do Brasil de 2019, aponta que a sífilis teve a taxa de detecção aumentada de 59,1 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 75,8 casos por 100.000 habitantes, em 2018. Ainda em 2018, a taxa de detecção de sífilis em gestantes foi de 21,4/1.000 nascidos vivos, a taxa de incidência de sífilis congênita foi de 9,0/1.000 nascidos vivos e a taxa de mortalidade por sífilis congênita foi de 8,2/100.000 nascidos vivos.


A transmissão do *T. pallidum* ocorre pelo contato direto com a lesão infectada durante o ato sexual. O *T. pallidum* atravessa a placenta, e pode resultar em infecção fetal. Atualmente, a aquisição por transfusão de sangue e derivados é rara pela triagem adequada dos doadores e, ainda, o treponema não sobreviver mais de 48 horas em condições de estocagem do sangue. Ainda, pode haver a inoculação direta acidental. A maioria dos casos de sífilis ocorre por relação sexual. A infecção é mais frequente quando o cancro, está presente e gradualmente, torna-se menos frequente.

A sífilis pode ser transmitida pelo beijo ou toque em quem tem lesão ativa nos lábios ou na cavidade oral, seios ou genitais. A sífilis congênita acontece com mais constância quando o feto torna-se infectado no útero, embora possa ocorrer na passagem do canal do parto.

Na maioria dos casos o treponema penetra na mucosa ou semimucosa, sobretudo da área genital e produz a lesão inicial - cancro sífilítico. Seu período de incubação ocorre em média de 3 a 4 semanas. Há o comprometimento ganglionar da região, definindo a forma primária da infecção. Qualquer órgão pode ser atingido, especialmente o sistema nervoso central.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas da sífilis podem ser divididas em primária, secundária e terciária e ainda em períodos latente e recente. Nos casos em que o diagnóstico é feito até um ano após infecção, denomina-se como recente e, após esse período, tardia.



🌐 A prevalência global estimada de sífilis, em homens e mulheres, foi de 0,5%, com valores regionais variando de 0,1 a 1,6%... 🌐

A lesão que caracteriza a fase primária é o cancro duro, que surge no local da inoculação em média 3 semanas após a infecção. Em geral, é único, indolor, bordas indicadas, coberto por um material seroso. Há o surgimento de gânglios regionais e bilaterais. Localiza-se na região genital em 90% dos casos. Pode atingir o homem e a mulher. No homem, no sulco balanoprepucial, prepúcio e meatouretral. Na mulher, nos pequenos lábios, parede vaginal e colo uterino.

Muitas vezes, é assintomático. As regiões extragenitais mais comuns são a anal, boca, língua e, região mamária.

Muitos pacientes controlam as suas infecções e não progridem para as formas tardias da doença. O hospedeiro desenvolve uma intensa resposta inflamatória que é responsável pela sequente manifestação clínica. É postulado, a semelhança de outras infecções crônicas a troca de uma predominante resposta Th1 celular, por Th2 humoral. O primeiro estágio abrange a lesão inicial, o cancro, que acontece no local da inoculação. Nem todos os casos desenvolvem esse tipo de lesão. A espiroqueta é facilmente demonstrada na lesão. Em geral, o cancro desaparece entre 2 a 8 semanas, embora possa persistir por muito tempo, em especial, nos pacientes imunocomprometidos.

O estágio secundário ou disseminado torna-se evidente 2 a 12 semanas após o contato. A disseminação ocorre quando um grande número de treponemas está presente no sangue e atinge outros órgãos e tecidos, especialmente, pele e linfonodos. Em mais de 40%, alterações laboratoriais específicas podem ser encontradas no sistema nervoso central e humor aquoso dos olhos. A resposta imune do hospedeiro torna-se muito intensa e é responsável pela exuberância dos sinais e sintomas da doença.

Na pele, as lesões ocorrem por surtos e de forma simétrica. Apresentam-se sob forma de máculas eritematosas de duração variável. Podem se manifestar em surtos atingindo, inclusive, as regiões palmares e plantares. Na mucosa oral, lesões vegetantes de cor esbranquiçada sobre base rosada constituem placas contagiosas.

A forma secundária é acompanhada de poliadenopatia generalizada, febre, mal estar, anorexia, faringite, rouquidão, hepatoesplenomegalia, artralgia, mialgia e, eventualmente, síndrome necrótica, neurite do auditivo e iridociclite.

Após o segundo estágio, o paciente entra no período de latência, no qual o diagnóstico somente é feito por exames sorológicos específicos. As recaídas da sífilis secundária, em pacientes imunocompetentes são divididas em precoce e tardia. Setenta e cinco por cento das recaídas ocorre dentro do primeiro ano como consequência da disfunção celular. O termo sífilis tardia refere-se a forma clinicamente aparente ou não.

A doença terciária desenvolve-se em mais de um terço dos pacientes não tratados. A maioria das lesões envolve o vaso vasorum da aorta, ou pequenas artérias do sistema nervoso central, ou ambas. Há o surgimento de gomas, semelhantes a uma lesão granulomatosa única, com um centro amorfo ou coagulado, culminando em endoarterites localizadas na pele, fígado, baço e ossos.

A sífilis cardiovascular se desenvolve de 10 a 30 anos após a infecção inicial. O acometimento mais comum é a aortite, principalmente aorta ascendente, e na maioria dos casos é assintomática. As principais complicações da aortite são: aneurisma, insuficiência da válvula aórtica e estenose do óstio da coronária.

Define-se como neurosífilis a passagem dos treponemas para as meninges de 12 a 18 meses após a infecção, sendo que em mais de 70% pode desaparecer sem tratamento específico. A forma assintomática é diagnosticada por alterações específicas do líquido céfalo-raquidiano. As complicações surgem, em especial, quando há associação com imunodepressão, do tipo, infecção pelo HIV. A forma parenquimatosa pode progredir para a tabes dorsalis ou a forma gomosa, semelhante a tumores cerebrais ou medulares.

Sífilis congênita é a disseminação hematogênica do treponema para o feto, por via placentária. A infecção pode resultar em natimorto, prematuridade, ou um amplo espectro de manifestações clínicas. Somente, os casos severos são clinicamente aparentes, ao nascimento.

A transmissão transplacentária pode ocorrer em qualquer momento, mas é mais frequente na fase inicial da gravidez, quando há mais espiroquetas na circulação. As formas primária e secundária não tratadas são mais transmissoras do que a latente. O treponema não é transmitido pelo leite materno, mas há essa possibilidade pelo contato do recém-nascido com lesões genitais maternas no canal de parto e, mesmo, quando da amamentação.

De 60 a 90% dos nascidos vivos com sífilis congênita são assintomáticos. A presença de sintomas e sinais é dependente do tempo de infecção intrauterina e se a mãe foi ou não tratada.

Os achados clínicos mais comuns são: hepatomegalia, icterícia, eritema, adenopatia generalizada e anormalidades esqueléticas. o envolvimento do sistema nervoso central pode ser sintomático ou assintomático. Quando sintomático caracteriza-se por leptomeningite aguda ou meningovascular crônica.

A sífilis no HIV não apresenta comportamento oportunista, mas é mais precoce e frequente no acometimento do sistema nervoso central. São duas doenças são de transmissão sexual e pela presença de lesões ulceradas causadas pela sífilis, aumentam as possibilidades de contrair o HIV, bem como, a maior intensidade das lesões também são encontradas em pacientes soropositivas.

DIAGNÓSTICO

Os testes diagnósticos para sífilis são divididos em duas categorias: exames diretos e testes imunológicos. A pesquisa de *T. pallidum* por microscopia de campo escuro pode ser realizado tanto nas lesões primárias como nas lesões secundárias, em adultos ou em crianças. A amostra utilizada é o exsudato seroso das lesões ativas. Possui sensibilidade entre 74% e 86% e especificidade pode alcançar 97%.

Todas as técnicas de microscopia utilizando materiais corados apresentam sensibilidade inferior à microscopia de campo escuro. Existem dois tipos de testes imunológicos para sífilis: os não treponêmicos e os treponêmicos.

Os testes não treponêmicos podem ser qualitativos ou quantitativos. O qualitativo fornece apenas a informação se os anticorpos foram ou não encontrados na amostra. O quantitativo oferece a oportunidade de apurar a quantidade de anticorpos presentes na amostra. Essa informação é de fundamental importância para se estabelecer em que fase da infecção o diagnóstico está sendo realizado e também para o acompanhamento da resposta ao tratamento.

Existem quatro tipos de testes não treponêmicos que utilizam a metodologia de floculação: VDRL, RPR, USR e o TRUST. Nesses testes de floculação, são detectados anticorpos IgM e IgG. O VDRL é o único teste não treponêmico que pode ser utilizado em amostra de líquido cefalo-raquidiano.

Os testes treponêmicos utilizam componentes ligados completos de *T. pallidum* ou antígenos treponêmicos recombinantes e detectam anticorpos específicos - geralmente IgM e IgG contra regiões celulares dos treponemas. São os primeiros a apresentar (em média 3 semanas) resultados positivos. Em aproximadamente 85% dos casos, os testes permanecem reagentes durante toda a vida.

Os testes disponíveis são: FTA-Abs, ELISA, teste imunológico com revelação quimioluminescente e suas derivações, teste de hemaglutinação e aglutinação, testes rápidos treponêmicos.

Na sífilis primária, o diagnóstico laboratorial pode ser realizado pela pesquisa direta do *T. pallidum* por microscopia de campo escuro, pelos métodos de coloração ou pela imunofluorescência direta, em material diverso.

Os anticorpos começam a surgir no sangue cerca de 7 a 10 dias após o aparecimento do cancro duro. O primeiro a se tornar positivo é o FTA-Abs. Para pacientes com histórico de sífilis tratada o diagnóstico deve considerar o título encontrado no teste não treponêmico quantitativo, com elevação mínima dos títulos de pelo menos duas diluições.

Na sífilis secundária, todos os testes que detectam anticorpos são reagentes. A confirmação ocorre tanto por meio de testes treponêmicos como os não treponêmicos. Após o tratamento da sífilis secundária, os testes treponêmicos permanecem reagentes por toda a vida e os testes não treponêmicos podem ter comportamento variável.

Na sífilis latente, todos os testes que detectam anticorpos também permanecem reagentes embora, observe-se uma diminuição dos títulos nos testes não treponêmicos quantitativos. Pacientes assintomáticos, sem história pregressa da doença que apresentem resultados reagentes, em qualquer teste imunológico, deverão ser tratados.

Na sífilis terciária, os testes que detectam anticorpos são reagentes, principalmente os treponêmicos; os títulos dos anticorpos nos não treponêmicos tendem a ser baixos e raramente são negativos. O VDRL, a despeito da baixa sensibilidade, é o único a ser utilizado. Nenhum teste isolado é seguro para o diagnóstico de neurosífilis. Recomenda-se que o diagnóstico seja realizado pela combinação entre a reatividade de teste imunológico para sífilis, aumento de leucócitos e das proteínas no LCR.

Quanto mais precocemente a sífilis for diagnosticada, maior será a possibilidade de o organismo ainda não ter produzido quantidades suficientes de anticorpos para serem detectados por testes imunológicos, ou seja, os resultados desses testes ainda não serão reagentes, embora o diagnóstico seja de sífilis.

Caso ocorra a soroconversão no paciente com sífilis primária, espera-se o achado de títulos baixos nos testes não treponêmicos e reatividade nos testes treponêmicos.

Para o diagnóstico de sífilis em gestante, podem ser utilizados os testes treponêmicos rápidos ou os convencionais - Elisa, FTA-Abs, TPHA e os não treponêmicos - VDRL, RPR, TRUST. Para o seguimento das gestantes os testes não treponêmicos devem ser realizados mensalmente e, na população geral, a cada três meses no primeiro ano de acompanhamento e, a cada seis meses, no segundo ano.

É indicação de sucesso, a ocorrência de diminuição dos títulos em torno de duas diluições em três meses e três diluições em

seis meses, após a conclusão do tratamento. A persistência de títulos baixos recebe a denominação de cicatriz sorológica e podem persistir por anos ou a vida toda. Caso haja uma elevação de duas diluições ou mais, deve-se considerar a possibilidade de reinfecção ou reativação da infecção.

TRATAMENTO

O esquema abaixo mostra as formas de tratamento em consonância com a fase da doença.

ESTADIAMENTO. ESQUEMA TERAPÊUTICO ALTERNATIVA. SEGMENTO - VDRL ou RPR.

Sífilis primária, secundária. Penicilina G Benzatina 2,4 milhões UI, IM, Doxiciclina 100mg, VO, 2xdia, por 15 População geral - trimestral - primeiro ano e latente recente - com DOSE ÚNICA (1,2 milhões UI em cada dias (exceto gestantes) OU Ceftriaxona semestral - segundo ano menos de 1 ano de evolução gluteo). 1g, IV ou IM, 1xdia, por 8 a 10 dias Gestante - mensal.

Sífilis latente tardia - com Penicilina G Benzina 2,4 milhões UI, IM, Doxiciclina 100mg, VO, 2xdia, por 30 População geral - trimestral - primeiro ano mais de um ano de evolução semanal, por 3 semanas dias (exceto gestantes) OU semestral - segundo ano ou latente com duração Dose total: 7,2 milhões UI, IM Ceftriaxona 1g, IV ou IM, 1xdia, por Gestante - mensal ignorada e sífilis terciária 8 a 10 dias gestantes e não gestantes.

Neurosífilis Penicilina G Cristalina 18-24 milhões UI/Ceftriaxona 1g, IV, 1x/dia, por 10-14dias Exame de líquido de 6/6 meses até normalização dia, IV, doses de 3-4 milhões UI, a cada 4 horas, ou por infusão contínua, por 14 dias.

Frente a um indivíduo com sorologia reagente confirmada em que não é possível inferir a duração da infecção, caracteriza-se como sífilis latente tardia cujo esquema de tratamento se dá com 3 séries de 2.400.000 UI totalizando 7.200.000UI de penicilina.

Fonte: Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde.

PREVENÇÃO

A sífilis é um problema mundial e ganha contornos epidêmicos em vários países.

A sífilis é uma questão preocupante para a saúde pública. Tanto a sífilis adquirida, cuja transmissão é predominantemente sexual, como a sífilis na gestação, com a transmissão de mãe para filho, podem e devem ser evitadas.

A detecção por meio de testes rápidos permite o diagnóstico, tratamento precoce e culmina com a diminuição da transmissão.

O uso do preservativo é sempre importante, a despeito da doença ser transmitida também por sexo oral passivo e ativo.

É importante que a gestante siga o pré-natal regular, com consultas frequentes e, quando o diagnóstico de sífilis for estabelecido, a paciente e o seu parceiro devem ser adequadamente tratados.

Segundo orientações do Ministério da Saúde, os nascidos de mães que não foram tratadas, necessitam realizar exames específicos, RX de ossos longos e avaliação audiológica, neurológica e oftalmológica.

REFERÊNCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease surveillance 2018. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2019 <https://www.cdc.gov/std/stats> 18.
2. Hook EW 3rd, Marra CM. Acquired syphilis in adults. *N Eng J Med* 1992;326:1060.
3. United States Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease surveillance, 2015. <http://www.cdc.gov/std/stats>.
4. French P. Syphilis. *BMJ* 2007;334:143.
5. Palacios R, Jiménez-Oñate F, Aguilar M, et al. Impact of syphilis infection on HIV viral load and CD4 cell counts in HIV infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2007;44:356.
6. Avelara J, Bottino. Sífilis. *An Bras Dermal* 2006,81(2):111-26.
7. Ghanem KG, Workowski KA. Management of adult syphilis. *Clin Infect Dis* 2011; Suppl 3:S110.
8. Causer LM, Kaldor JM, Conway DP, et al. An evaluation of a novel dual treponema/nontreponemal point-of-care test for syphilis as tool to distinguish active from past create infection. *Clin Infect Dis* 2015;61:184.
9. Dobson, SR. Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. *UoToDate*. 2020, jan.
10. Boletim Epidemiológico. Ministério da Saúde. 31.10.2019.
11. Boletim OPAS/OMS. Estimativas sobre sífilis congênita. 28.2.2019.



**Guilherme
Andrade Peixoto**

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
Saúde ABC/FMABC - Grupo de Urologia Geral



**Leonardo M.
Marques Lins**

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário
Saúde ABC/FMABC - Grupo de Urologia Geral



1) Bosniak Classification of Cystic Renal Masses, Version 2019: An Update Proposal and Needs Assessment.

Silverman SG, Pedrosa I, Ellis JH, et al. Radiology 2019;292(2):475-488.

Por mais de 30 anos, a classificação de Bosniak tem sido usada para estratificar o risco de malignidade de massas renais císticas. Embora extremamente útil, essa classificação não diferencia totalmente os cânceres agressivos dos indolentes, o que pode resultar na ressecção de muitos tumores benignos. Dessa forma, esse artigo traz uma proposta de atualização para a classificação de Bosniak, abordando algumas deficiências. As modificações incorporam a ressonância magnética, estabelecendo definições para imagem anteriormente vagas e também permite novos critérios para distinguir massas benignas. Embora a atualização exija validação, ela visa expandir o número de massas císticas às quais a classificação de Bosniak pode ser aplicada e, ao mesmo tempo, melhorar sua precisão e acurácia para a probabilidade de câncer em cada classe.

Class	CT; Proposed Bosniak Classification, Version 2019*	MRI: Proposed Bosniak Classification, Version 2019*
I	Well-defined, <i>thin</i> ($\leq 2\text{mm}$) smooth wall; homogeneous simple fluid (-9 to 20HU); no septa or calcifications; <i>the wall may enhance</i>	Well-defined, <i>thin</i> ($\leq 2\text{mm}$) smooth wall; homogeneous simple fluid (<i>signal intensity to CSF</i>); no septa or calcifications; <i>the wall may enhance</i>
II	Six types, <i>all well-defined with thin</i> ($\leq 2\text{mm}$) <i>smooth walls</i> : 1. Cystic masses with thin ($\leq 2\text{mm}$) and few (1-3) septa; septa and wall may enhance; may have calcification of any type [†] 2. <i>Homogeneous hyperattenuating</i> ($\leq 70\text{HU}$) masses at noncontrast CT 3. Homogeneous nonenhancing masses $>20\text{HU}$ at renal mass protocol CT (73), may have calcification of any type [†] 4. <i>Homogeneous masses</i> - 9 to 20HU at noncontrast CT 5. <i>Homogeneous masses</i> 21 to 30HU at portal venous phase CT 6. <i>Homogeneous low-attenuation masses that are too small to characterize</i>	Three types, <i>all well-defined with thin</i> ($\leq 2\text{mm}$) <i>smooth walls</i> : 1. Cystic masses with thin ($\leq 2\text{mm}$) and few (1-3) enhancing septa; may have calcification of any type [†] 2. <i>Homogeneous masses markedly hyperintense at T2-weighted imaging (similar to CSF) at noncontrast MRI</i> 3. <i>Homogeneous masses markedly hyperintense at T1-weighted imaging (approximately x 2.5 normal parenchymal signal intensity) at noncontrast MRI</i>
IIF	Cystic masses with a smooth minimally thickened (3mm) enhancing wall, or smooth minimal thickening (3mm) of one or more enhancing septa, or many (≥ 4) smooth thin ($\leq 2\text{mm}$) enhancing septa	Two types: 1. Cystic masses with a smooth minimally thickened (3mm) enhancing wall, or smooth minimal thickening (3mm) of one or more enhancing septa, or many (≥ 4) smooth thin ($\leq 2\text{mm}$) enhancing septa 2. <i>Cystic masses that are heterogeneously hyperintense at unenhanced fat-saturated T1-weighted imaging</i>
III	One or more enhancing thick ($\geq 4\text{mm}$ width) or enhancing irregular (<i>displaying</i> $\leq 3\text{mm}$ <i>obtusely margined convex protrusion[s]</i>) walls or septa	One or more enhancing thick ($\geq 4\text{mm}$ width) or enhancing irregular (<i>displaying</i> $\geq 3\text{mm}$ <i>obtusely margined convex protrusion[s]</i>) walls or septa
IV	One or more enhancing nodule(s) ($\geq 4\text{mm}$ <i>convex protrusion with obtuse margins, or a protrusion of any size that acute margins</i>)	One or more enhancing nodule(s) ($\geq 4\text{mm}$ <i>convex protrusion with obtuse margins, or a convex protrusion of any size that has acute margins</i>)

2) Benefit of Prostate Radiotherapy for Patients with Lymph Node Only or Bone Metastasis and No Visceral Metastases.

Berchuck J, European Society for Medical Oncology annual meeting (ESMO). Urotoday.com 2019.

O estudo STAMPEDE procura entender melhor quais os pacientes que se beneficiam da adição de radioterapia (RT) ao tratamento convencional para doenças metastáticas sensíveis a hormonioterapia recém-diagnosticadas, no câncer de próstata. Os pacientes foram randomizados em 02 grupos distintos: um com a terapia de privação de androgênio (TPA) (\pm docetaxel) vs o grupo com RT + TPA (\pm docetaxel). A análise dos subgrupos, usando os critérios informados por este estudo, descobriu que a RT + TPA da próstata melhorou a sobrevida global ($p=0,003$) e a sobrevida livre de doença ($p=0,001$) em pacientes com apenas linfonodos não regionais ou <4 metástases ósseas, independentemente da localização.

3) Comparative effectiveness of radical cystectomy and radiotherapy without chemotherapy in frail patients with bladder cancer.

D'Andrea D, Soria F, Zehetmayer S, et al. Comparative effectiveness of radical cystectomy and radiotherapy without chemotherapy in frail patients with bladder cancer. Scandinavian Journal of Urology 2020: Epub ahead of print.

O objetivo do trabalho foi de avaliar a sobrevida global e a sobrevida específica para o câncer bexiga em um grupo de pacientes graves tratados com radioterapia (RT) e sem quimioterapia e compará-los com uma coorte de pacientes tratados com cistectomia radical exclusiva. Foram 71 pacientes tratados com RT diagnosticados com uma doença de alto risco. Foram excluídos pacientes com tumores metastáticos (cN + ou cM +) ou tumores não ressecáveis (cT4) ou aqueles que receberam qualquer forma de quimioterapia. Os resultados mostraram que na população geral, a RT foi associada a uma pior sobrevida global, em comparação com a cistectomia, mas não em relação a sobrevida câncer específica. Já na coorte pareada, a RT não foi associada à melhor sobrevida global e nem à livre de doença específica, em comparação à cistectomia radical.

4) Patient-Reported Outcomes Through 5 years for Active Surveillance, Surgery, Brachytherapy, or External Beam Radiation with or Without Androgen Deprivation Therapy for Localized Prostate Cancer.

Hoffman KE, Penson DF, Zhao Z, et al. JAMA 2020;323(2):149-163.

Um estudo prospectivo de coorte populacional dividido em dois grupos: 1386 homens com risco favorável para o câncer de próstata (cT1 a cT2bN0M0, PSA ≤ 20 ng/ml, ISUP 1-2) e 619 homens com risco desfavorável (cT2cN0M0, PSA de 20-50ng/ml, ISUP 3-5). Para os homens com câncer de próstata de risco favorável, a prostatectomia poupadora de nervos foi associada a uma pior incontinência urinária nos 5 anos de seguimento e pior potência sexual nos 3 anos em comparação com a vigilância ativa. A braquiterapia com baixa taxa de dose foi associada a pior irritação urinária, pior potência sexual e problemas intestinais em 1 ano de acompanhamento, em comparação com a vigilância ativa. Já a radioterapia (RT) foi associada a alterações da função urinária, sexual e intestinal, não clinicamente diferentes da vigilância ativa em todo o período de análise (05 anos). Para homens com doença de risco desfavorável, a RT com bloqueio hormonal, foi associada a menor função hormonal aos 6 meses e função intestinal ao 1º ano, porém com melhor função sexual e incontinência aos 5 anos, do que a prostatectomia.

5) Effect of Intensive vs Standard Blood Pressure Treatment Upon Erectile Function in Hypertensive Men: Findings from the Systolic Blood Pressure Intervention Trial.

Foy CG, Newman JC, Russell GB, et al. The Journal of Sexual Medicine 2019.17(2):238-248.

Ensaio clínico multiétnico com 1255 homens com 50 anos ou mais, hipertensão e risco aumentado de doença cardiovascular. Foram divididos aleatoriamente em um grupo de tratamento intensivo (Meta de PAS <120 mmHg) ou em um grupo de tratamento padrão (meta de PAS <140 mmHg). O principal desfecho foi a mudança na função erétil em relação à linha de base, usando o Índice Internacional de Função Erétil (IIEF-5) e a disfunção erétil ([DE]; definida como escore IIEF-5 ≤ 21). A conclusão do trabalho mostrou que em uma amostra de pacientes com alto risco de eventos cardiovasculares, mas sem diabetes, atingir um PAS <120 mmHg, em comparação com PSA <140 mmHg, resultou em efeitos estatisticamente significativos na função erétil que diferiam de acordo com a raça e a etnia.

6) Predictors of Recurrence, and Progression-Free and Overall Survival following Open versus Robotic Radical Cystectomy: Analysis from the RAZOR Trial with a 3-Year Followup.

Vivek Venkatramani, Isildinha M. Reis, Erik P. Castle, Mark L. Gonzalgo, Michael E. Woods, Robert S. Svatek, Alon Z. Weizer, Badrinath R. Konety, Mathew Tollefson, Tracey L. Krupski,

Norm D. Smith, Ahmad Shabsigh, Daniel A. Barocas, Marcus L. Quek, Atreya and DJP. Predictors of Recurrence, and Progression-Free and Overall Survival following Open versus Robotic Radical Cystectomy: Analysis from the RAZOR Trial with a 3-Year Followup. J Urol.

DOI: 10.1097/JU.0000000000000565

O RAZOR representou o primeiro estudo multicêntrico fase 3, comparando os resultados oncológicos de cistectomia radical robótica e aberta para câncer de bexiga. Este estudo é uma atualização do estudo anterior estendendo os resultados de recorrência, sobrevida livre de progressão (SLP) e sobrevida global (SG) para 3 anos.

Ele analisou 302 pacientes do estudo RAZOR. A SLP foi comparável nos 2 grupos ($p=0,756$), 68,4% (IC95% 60,1-75,3) no grupo robótica e 65,4% (IC95% 56,8-72,7) no grupo aberta ($p=0,600$). Da mesma forma, SG também foi comparável ($p=0,432$), 73,9% (IC95% 65,5-80,5) no grupo robótica e 68,5% (IC95% 59,8-75,7) no grupo aberta.

Não houve diferença significativa nas taxas de recorrência no grupo aberta versus robótica ($p=0,802$). No entanto, o estágio patológico e as margens cirúrgicas positivas afetaram significativamente a incidência cumulativa de recorrência ($p<0,0001$ para cada). Dos 14 pacientes com recidivas locais e à distância, 12 apresentaram recidivas locais e à distância simultâneas, sugerindo um padrão disseminado de metástases. Nos outros 2 pacientes (1 por grupo), a recorrência local se desenvolveu antes da doença metastática.

Em análise univariada, idade, performance status, transfusão de sangue, estágio patológico, margens cirúrgicas e complicações em 90 dias foram preditores significativos de SLP e SG. Quimioterapia e extensão da linfadenectomia não foram preditores de SLP ou SG. A terapia adjuvante foi associada a um risco aumentado de recorrência em análises univariadas. O conduto ileal foi associado a SG significativamente pior, o mesmo não ocorrendo em relação à recorrência ou SLP em análise univariada.

Em análise multivariada para determinar possíveis preditores de recorrência, SLP e SG: idade superior a 70 anos, baixo ECOG Performance Status (2-3) e complicações graves (Clavien grau III ou superior) foram preditores significativos de pior SLP e SG. Estágio patológico elevado e margens positivas também foram preditores significativos de recorrência, SLP e SG. A abordagem cirúrgica (robótica ou aberta), transfusão de sangue e quimioterapia não foram preditores significativos de nenhum desfecho na análise multivariável.

Esta análise do estudo RAZOR não mostra diferença na incidência cumulativa de recorrência, SLP ou SG em 3 anos entre cistectomia radical robótica versus aberta, reforçando a equivalência oncológica das 2 abordagens. Ele fornece dados prospectivos nos quais os médicos podem se basear

numa discussão com os pacientes antes de selecionar uma abordagem.

7) Focal Therapy for Localized Prostate Cancer with Either High Intensity Focused Ultrasound or Cryoablation: A Single Institution Experience.

Tourinho-Barbosa RR, Sanchez-Salas R, Claros OR, Collura-Merlier S, Bakavicius A, Carneiro A, et al. Focal Therapy for Localized Prostate Cancer with Either High Intensity Focused Ultrasound or Cryoablation: A Single Institution Experience. Vol. 203, The Journal of urology. 2020. p.320-30.

DOI: 10.1097/JU.0000000000000506

Este estudo relatou os resultados oncológicos em pacientes tratados com terapia focal (TF) para câncer de próstata.

Foi uma análise retrospectiva em instituição única de dados de homens com câncer de próstata de baixo risco ou intermediário (PSA menor que 20 ng/ml, Geason Score (GS) menor ou igual a 7 e estágio clínico T2b ou menor) que receberam TF usando HIFU ou crioterapia. Pacientes tratados anteriormente com radioterapia (RDT), terapia de deprivação androgênica (TDA) ou tratamento de energia focal ou da glândula total foram excluídos do estudo, assim como pacientes com seguimento menor que 6 meses. Foram selecionados 309 pacientes submetidos a tratamentos focais, sendo HIFU em 190 casos e crioterapia em 119. O follow-up médio foi de 45 meses.

Lesões anteriores e apicais foram tratadas preferencialmente com crioterapia e lesões posteriores foram tratadas com HIFU. A extensão da TF (hiperfocal, ablação de quadrante, hemiablação ou hemiablação estendida) foi definida de acordo com a localização da lesão que requer pelo menos uma margem de 10mm.

285 pacientes (92%) foram submetidos a biópsia pós-TF. Dos 122 (39%) pacientes com recorrência, biópsia positiva foi realizada em 118, enquanto outros quatro foram submetidos a tratamento de resgate com base nos achados de PSA e ressonância magnética.

Recorrência "in-field" (RIF) foi encontrada em 101 pacientes (33%), recorrência "out-field" (ROF) foi notada em 55 pacientes (19%), bilateral em 34 homens (12%), dos quais 40 (18%) e 15 (17%) apresentavam doença GS 6 e 7, respectivamente. Em biópsia pós-TF: GS 6, 7 (3 + 4), 7 (4 + 3) e 8 foram encontrados em 49, 51, 13 e 5 casos, respectivamente.

O re-tratamento com TF de salvamento, tratamento de glândula inteira, prostatectomia de salvamento, RDT e TDA ocorreu em 26 (8,4%), 8 (2,6%), 21 (6,8%), 41 (13%) e 18 (5,8%) casos recorrentes, respectivamente.

A sobrevida livre de falha (SLF) ao tratamento de 1 a 5 anos foi de 95%, 78%, 67%, 59% e 54%, respectivamente. A sobrevida média livre de falha foi de 80 e 39 meses em pacientes com biópsia pré-TF GS 6 e 7, respectivamente ($p < 0,001$). Não encontramos diferença na SLF entre os casos de HIFU e crioterapia ($p = 0,3$).

As taxas de sobrevida livre de metástases em 5 anos e de sobrevida global foram de 98% e 99%, respectivamente. Nenhuma morte específica por câncer de próstata foi registrada durante o período do estudo. A incidência de sobrevida livre de re-tratamento em 1, 3 e 5 anos foi de 98%, 71% e 56%, respectivamente. A taxa de sobrevida livre de tratamento radical foi de 99%, 79% e 67%, respectivamente, com piores resultados nos casos GS 7 do que nos GS 6 ($p < 0,001$). Não foi encontrada diferença entre os grupos HIFU e crioterapia ($p = 0,2$).

Apenas GS 7 pré-TF (HR 2,4, IC 95% 1,6-3,7, $p < 0,001$) e PSA nadir (HR 2,2, IC 95% 1,5-3,3, $p = 0,001$) foram consistentemente associados à falha da TF na análise multivariada das coortes de HIFU e crioterapia.

A sobrevida livre de recorrência foi pior após TF de salvamento em RIF em comparação com de ROF ($p = 0,02$), estimada em 35% e 89% em dois anos, respectivamente. Nenhuma complicação importante foi observada nos pacientes que receberam TF de salvamento.

Sendo assim, concluiu-se que durante o acompanhamento a médio prazo após a TF, o tratamento falhou em uma proporção não negligenciável de pacientes que então necessitaram de re-tratamento. A definição de fatores associados à recorrência melhorará a seleção de pacientes para terapia. Neste estudo, o GS da biópsia pré-operatória e nadir PSA após o tratamento foram os únicos fatores associados à falha da TF.

8) Preoperative Alpha-Blockers for Ureteroscopy for Ureteral Stones: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.

Alsaikhan B, Koziarz A, Lee JY, Pace KT. Preoperative Alpha-Blockers for Ureteroscopy for Ureteral Stones: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Vol. 34, Journal of Endourology. 2020. p. 33-41.

DOI: 10.1089/end.2019.0520

Esta revisão sistemática e meta-análise tem como objetivo avaliar a segurança e eficácia do uso de alfa-bloqueadores no pré-operatório de pacientes submetidos à ureterosopia para cálculos ureterais.

Dos 3338 registros, 26 artigos foram revisados como texto completo e 12 como ensaios clínicos randomizados e controlados totalizando 1352 pacientes estudados.

Os alfa-bloqueadores administrados antes da ureterosopia incluíram tansulosina ($n = 8$), silodosina ($n = 3$) e alfa-bloqueadores sem relatar um nome específico ($n = 1$). A duração média do uso de alfa-bloqueador no pré-operatório foi de 1 semana. Os trabalhos incluídos não relataram uso de alfa-bloqueador no pós-operatório. Todos os procedimentos relatados foram eletivos.

A metanálise demonstrou uma redução de 61% no risco de necessidade de dilatação ureteral intra-operatória em pacientes que receberam alfa-bloqueadores pré-operatórios (risco relativo [RR]: 0,39 [IC95%: 0,31 a 0,48], $p < 0,00001$), além de aumento da taxa de stone free para pacientes que completaram 4 semanas de pós-operatório (RR: 1,17 [IC 95%: 1,08 a 1,26], $p < 0,00001$) e no acompanhamento final (RR: 1,18 [IC 95%: 1,11 a 1,24], $p < 0,00001$; acompanhamento final médio de foi de 4 semanas [intervalo: 2 a 8 semanas]).

Urologistas foram mais propensos a alcançar o cálculo com o ureteroscópio em pacientes que tomaram alfa-bloqueadores (RR: 1,16 [IC 95%: 1,10 a 1,23], $p < 0,00001$). Uma redução estatisticamente significativa no tempo operatório (MD: -6,05 [95%IC: -10,17 a -1,93] minutos, $p = 0,004$) e tempo de internação (média ponderada também foi demonstrada diferença [MD]: -0,34 [IC 95%: -0,55 a -0,13] dias, $p = 0,001$). Os principais efeitos colaterais relatados pelos tratamentos foram ejaculação anormal, hipotensão e tontura. Os resultados foram classificados como evidências de qualidade moderada utilizando o GRADE framework.

Concluiu-se que entre os pacientes programados para ureterosopia semi-rígida de cálculos ureterais, o uso de alfa-bloqueadores pré-operatórios demonstraram uma redução significativa na necessidade de dilatação do meato ureteral, aumento da taxa de stone free no seguimento e facilidade maior de acesso ureteroscópico ao cálculo, reduzindo o tempo operatório. É necessário um ensaio clínico robusto para constatar definitivamente a segurança e a eficácia desta estratégia.

9) The Role of the Low-Intensity Extracorporeal Shockwave Therapy on Penile Rehabilitation After Radical Prostatectomy: A Randomized Clinical Trial.

Baccaglioni W, Pazeto CL, Corrêa Barros EA, Timóteo F, Monteiro L, Saad Rached RY, et al. The Role of the Low-Intensity Extracorporeal Shockwave Therapy on Penile Rehabilitation After Radical Prostatectomy: A Randomized Clinical Trial. Journal of Sexual Medicine. 2020.

DOI: 10.1016/j.jsxm.2019.12.024

Este estudo teve como objetivo comparar a introdução precoce do inibidor da 5-fosfodiesterase (PDE5i) com uma terapia combinada que envolveu o uso precoce de PDE5i e terapia por onda de choque extracorpórea de baixa intensidade (LiESWT) em pacientes submetidos a prostatectomia radical.

Foi um ensaio clínico randomizado, aberto, ambos os braços iniciaram tadalafila de 5mg/dia logo após a remoção da sonda vesical de demora, e o grupo experimental recebeu 2.400 choques/semana de sessão distribuídos em 4 regiões penianas diferentes. O tratamento completo consistiu em 19.200 impulsos por 8 semanas.

O desfecho clínico principal foi considerado uma diferença de 4 pontos, favorecendo o grupo experimental, considerando o International Index of Erectile Function (IIEF-5) no final do follow-up.

Resultados: 92 homens foram incluídos no estudo e no seguimento foram avaliados 77 pacientes, 41 no grupo controle e 36 no grupo intervenção. Uma diferença entre os grupos foi detectado no IIEF-5 final (12,0 vs 10,0; P=0.006). Contudo, o desfecho clínico primário, considerando uma diferença de 4 pontos entre os braços, não foi atingido. Quando realizado uma análise exploratória comparando a proporção dos indivíduos com um escore IIEF-5 igual a 17, não foi observada diferença entre os grupos (17,1% vs 22,2%; P=0,57).

Conclui-se que após terapia 19.200 impulsos ao longo de 8 semanas, encontramos uma melhora no escore IIEF5, mas não foi suficiente para ser considerado clinicamente significativo. Mais estudos são necessários antes de qualquer recomendação sobre este tema.

Este foi o primeiro estudo que avalia o papel da LiESWT na função erétil após a prostatectomia radical. O protocolo do estudo incluiu apenas uma sessão por semana para o grupo experimental, levantando a pergunta se uma frequência maior de aplicações poderia alcançar melhores resultados.

10) Endourologic Management (PCNL, URS, SWL) of Stones in Solitary Kidney: A Systematic Review from European Association of Urologists Young Academic Urologists and Uro-Technology Groups.

Pietropaolo A, Reeves T, Aboumarzouk O, Kallidonis P, Ozsoy M, Skolarikos A, et al. Endourologic Management (PCNL, URS, SWL) of Stones in Solitary Kidney: A Systematic Review from European Association of Urologists Young Academic Urologists

and Uro-Technology Groups. Vol. 34, Journal of Endourology. 2020. p.7-17.

DOI: 10.1089/end.2019.0455

O manejo cirúrgico de cálculos renais em rim único representa um dilema significativo uma vez que qualquer insulto ao rim ou à sua drenagem pode levar a uma morbidade significativa. As opções de tratamento incluem litotripsia extracorpórea por onda de choque (LECO), nefrolitotripsia percutânea (NLPC) e ureteroscopia (URS). Esta revisão sistemática visa estudar as diferentes formas de abordagem neste cenário.

Foram compilados todos os artigos em inglês desde o início até dezembro de 2018. Todos estudos com um mínimo de 10 pacientes que relataram tratamento endourológico para cálculos de rim unico (LECO, NLPC ou URS) foram incluídos. Dados como: ano de publicação, revista publicada, país do estudo, modalidade de tratamento, índice de massa corporal (IMC), etiologia do rim solitário, função renal pré e pós procedimento, tempo operatório, taxa livre de cálculos, complicações, internação hospitalar e taxa de retratamento, foram extraídos.

Vinte e sete artigos foram incluídos na revisão final (10 NLPC, 1 mini-NLPC, 9 URS, 1 LECO e 6 estudos comparativos). A escolha do tratamento baseou-se principalmente no tamanho do cálculo sendo NLPC, URS e LECO oferecidos para tamanhos médios de cálculo entre 25-50 mm, 10-28mm e 12-15mm, respectivamente. NLPC, URS e LECO foram relatados em 1445, 792 e 186 pacientes, respectivamente, com uma taxa livre de cálculos final de 67-97,7%, 43-100% e 73-80% e uma taxa de complicações de 26,4%, 15% e 16,7% nos três grupos. Foi relatada deterioração da função renal em 4/16 estudos de NLPC e 1/15 estudos de URS, enquanto permaneceu inalterado no estudo de LECO.

Esta revisão mostrou uma alta utilização de técnicas endourológicas no manejo de cálculos em rim único. Embora a NLPC foi usada para cálculos maiores, esta técnica apresentou um risco maior de complicações principais, incluindo transfusão de sangue. A taxa livre de cálculos foi boa independentemente da modalidade de tratamento escolhida. Segurança e necessidade de procedimentos auxiliares devem ser consideradas na escolha do tipo de abordagem.

| INTERCONSULTA FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DO CÂNCER DE BEXIGA



Mariane Castiglione

Fisioterapeuta especialista em assoalho pélvico. Docente e doutoranda pela urologia no Centro Universitário Saúde ABC



Amanda Estevão

Fisioterapeuta docente no Centro Universitário Saúde ABC e doutoranda na UNIFESP



Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), é estimado para o Brasil, cerca de 10.640 novos casos de câncer (CA) de bexiga para cada ano do biênio 2020-2022, sendo classificado como a sétima neoplasia mais incidente nos homens, excluindo os casos de câncer não-melanoma.

O principal e mais incidente tipo de CA de bexiga é o carcinoma urotelial, seguido do carcinoma de células escamosas, adenocarcinomas, carcinoma de pequenas células e sarcomas. O carcinoma urotelial pode ser classificado como invasivo, não invasivo ou invasivo não muscular, assim como em papilares ou planos.

O tratamento de decisão do CA de bexiga varia de acordo com o tipo, extensão da progressão do tumor, fragilidade, idade e preferências pessoais. As vertentes encontradas como opções são a ressecção transuretral, quimioterapia e imunoterapia intravesical, cistectomia parcial ou completa, quimioterapia sistêmica e radioterapia. Técnicas de reconstrução também são utilizadas como a neobexiga ortotópica, que consiste na confecção de um novo reservatório de urina criado por meio de um seguimento de alça intestinal conectados a uretra e aos ureteres; e a cirurgia de Bricker que corresponde à um procedimento mais simples em que a bexiga é construída com um seguimento intestinal e este exteriorizado na pele por um estoma conectado a uma bolsa coletora, aderida na parede abdominal.

O tratamento cirúrgico se relaciona frequentemente com complicações precoces, como incontinência urinária, infecções de trato urinário, infecções de ferida, sofrimento psicológico e fadiga.

Em um estudo de seguimento que avaliou quais as necessidades e como é o suporte de pacientes após cistectomia por CA de bexiga de acordo com a idade, sexo e tipo de tratamento, foi relatado principalmente pela população mais jovem, falta de apoio dos profissionais de saúde em relação à função sexual, dificuldades de autocuidado, incontinências urinárias e deterioração da função sexual.

Essas alterações funcionais supracitadas podem levar a um declínio da qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS), que se refere as percepções do paciente sobre sua saúde física, psíquica, social e espiritual. O processo de reabilitação tem como objetivo auxiliar o indivíduo com câncer a obter o máximo de funcionalidade, bem-estar e independência dentro das possíveis limitações causadas pela patologia e seu tratamento.

A fisioterapia atua amplamente no tratamento das disfunções miccionais, assim como, na melhora da consciência corporal e reeducação comportamental. Entretanto, são escassos os estudos que analisam o impacto dos programas de reabilitação pélvica especificamente em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do câncer de bexiga.

Em um estudo que objetivou avaliar o desfecho de um programa de reabilitação precoce em pacientes cistectomizados por CA de bexiga foi observado a importância e a necessidade desse tipo de acompanhamento, os resultados estatisticamente significativos encontrados foram melhora da capacidade física, incontinência urinária e sofrimento psicológico.

Diversas técnicas podem ser utilizadas no processo de reabilitação desses pacientes, como treinamento dos músculos do assoalho pélvico, eletroestimulação, biofeedback e treinamento vesical com micções programadas e retardo da micção. Além da necessidade e importância da reabilitação pélvica desse perfil de paciente, estudos sugerem que um treino de exercícios globais, de resistência, aeróbico, atividades multimodais e relaxamento estão diretamente ligados a melhora dos níveis de fadiga, da QVRS e recuperação funcional acelerada.

Portanto, a fisioterapia conta com recursos que podem auxiliar no tratamento dessas complicações, entretanto, novos estudos são necessários para comprovar a efetividade e se-

guridade das técnicas fisioterapêuticas frente a homens submetidos ao tratamento cirúrgico do câncer de bexiga.

REFERÊNCIAS

1. American Cancer Society. What Is Bladder Cancer? Last Medical Review: January 30, 2019. Disponível em: <<http://www.cancer.org/cancer/bladder-cancer/about/what-is-bladder-cancer.html>>. Acesso 08/02/2020 as 08:00.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.
3. Minnella, E. M. et al. Multimodal Prehabilitation to Enhance Functional Capacity Following Radical Cystectomy: A Randomized Controlled Trial. *Eur Urol Focus*, 2019.
4. Mohamed, N. E., et al. Unmet informational and supportive care needs of patients following cystectomy for bladder cancer based on age, sex, and treatment choices. *Urol Oncol. Dec*; 34(12):531, 2016.
5. Schulz, G. B., et al. Benefits and Complications during the Stay at an Early Rehabilitation Facility after Radical Cystectomy and Orthotopic Ileum Neobladder Reconstruction. *Urol Int*; 103(3): 350-356, 2019.

| PROJETO
**CABEM MAIS VIDAS: CELEBRANDO A VIDA PELA
CURA DO CÂNCER DE BEXIGA**



Fernando Korkes

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Responsável pelo Grupo de Uro-Oncologia



Willy Baccaglioni

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Oncologia



**Marcel Aranha da
Silveira**

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Oncologia



**Eduardo F. Pedroso
de Almeida**

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Oncologia



**Oséas de Castro
Neves Neto**

Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Oncologia



**Antonio Carlos
Lima Pompeo**

Prof Titular e Urologista da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC - Grupo de Uro-Oncologia



Sidney Glina

Prof Titular da Disciplina de Urologia do Centro Universitário Saúde ABC/FMABC

O câncer de bexiga músculo-invasivo ocorre normalmente em pacientes idosos e tabagistas. Apresenta risco elevado de morrer pela doença e seu tratamento. Quando avaliamos os dados internacionais, encontramos índices de mortalidade extremamente baixos para instituições americanas de alto volume cirúrgico, de cerca de 0,5%. (1) No entanto, em estudos epidemiológicos norte-americanos a mortalidade é bem mais alta do que isto, de 3% em 30 dias e 8,2% em 90 dias. (2) Em geral, após uma cistectomia radical, **a mortalidade em 90 dias é cerca de 2-3 vezes maior do que a intra-hospitalar.**

No início de 2018, começamos a avaliar os resultados do tratamento dos pacientes com câncer invasivo de bexiga nos hospitais públicos do Brasil (Timoteo et al, Int Braz J Urol, *in press*). Realizamos um levantamento através do DATASUS (2008-2019) e constatamos que a mortalidade intra-hospitalar destes pacientes submetidos a cistectomia radical era elevada em todo o país. Em algumas regiões do país a mortalidade intra-hospitalar é de cerca de 30%. A mortalidade nas instituições de atendimento exclusivo ao SUS no Estado de São Paulo foi de 8,5%, variando de 6,3% a 15,9% em 1.377 cistectomias radicais avaliadas. Na região do ABC, era de 14,8%. Partindo da premissa que a mortalidade em 90 dias seria 2-3 vezes maiores, resolvemos levantar prontuários de pacientes dos principais hospitais da região do ABC e avaliar o que estava acontecendo com estes pacientes durante os 3 primeiros meses após a cirurgia. Chegamos ao impressionante número de **37% de mortalidade**, conforme o esperado de acordo com a literatura.

Incomodados com estes números, e sob o estímulo do Prof. Sidney Glina para mudarmos este cenário, resolvemos mudar este cenário. Identificamos os principais fatores que levavam estes pacientes a morrer e estabelecemos algumas estratégias. Foi criado o “CABEM mais vidas”, ambulatório de pacientes com câncer de Bexiga Músculo-invasivo. Conseguimos contar com a colaboração dos urologistas de toda a região do ABC paulista, que passaram a nos encaminhar pacientes. Atualmente recebemos dois a três casos novos por semana, e já temos 49 pacientes em seguimento. Estimulamos inclusive os médicos que encaminham a participar do tratamento e/ou das cirurgias.



Satisfação e Confiança por parte dos pacientes envolvidos.



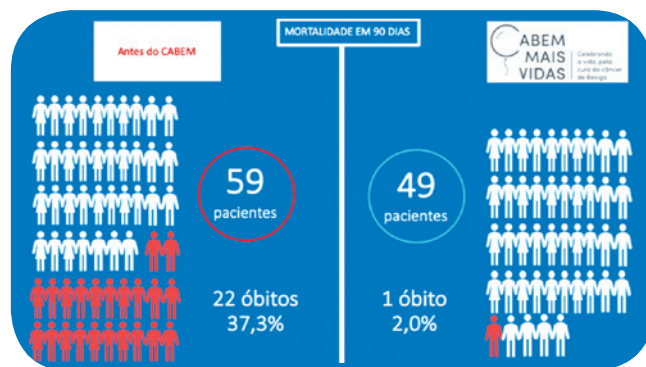
Projeto Pioneiro para tratamento do Câncer de Bexiga.



Resultados nos primeiros 12 meses - terapêuticas utilizadas.



Equipe Envolvida no CABEM.



Resultados exitosos após início do CABEM - redução impressionante nos números de mortalidade.

Estabelecemos parcerias com outros profissionais, e conseguimos ter um controle próximo com busca ativa e auxílio no agendamento de consultas e exames para estes doentes com esta doença grave e complexa. Contamos com o apoio de diversos profissionais incríveis, entre eles os médicos oncologistas da FUABC, pneumologistas, radioterapeutas, enfermeiras, AME Barradas, dentre inúmeros outros. Estabelecemos medidas visando otimizar resultados, cabendo destacar:

- quimioterapia neoadjuvante para casos avançados;
- preparo nutricional;
- preparo hematimétrico pré-operatório (patient blood management protocol);
- auxílio à interrupção do tabagismo;
- padronização dos cuidados peroperatórios (protocolo ERAS);
- definição da melhor forma de derivação urinária para cada paciente.

Este último tópico foi uma grande quebra de paradigma. Tradicionalmente, as derivações urinárias sempre foram realizadas com o uso de alças intestinais. Contudo, **passamos a adotar a ureterostomia cutânea para pacientes de risco cirúrgico elevado**. Criamos um escore que leva em consideração comorbidades, estado nutricional, fragilidade, características de neoplasia e que nos auxilia a definir a melhor forma de derivação para cada paciente, usando ou não intestino. Nos casos de ureterostomia cutânea realizamos sempre a derivação unilateral, em cano de espingarda ou através de transuretero-uretero anastomose, facilitando os cuidados dos pacientes e melhorando a qualidade de vida. Em geral a adaptação dos pacientes é boa, e em casos em que ocorre estenose adotamos corrigimos, usamos enxerto de mucosa oral para otimizar a estomia ou mesmo convertemos tardiamente para uretero-ileostomia à Bricker em um paciente, no momento em que suas condições clínicas encontravam-se melhores.

Nosso projeto iniciou no dia 1 de agosto de 2018, e até o momento temos 49 pacientes em acompanhamento em nosso ambulatório com o diagnóstico de câncer de bexiga músculo-invasivo. Dentre estes, para 26 foi realizada cistectomia radical, em 10 foi possível a preservação vesical (cistectomia parcial, terapia trimodal com RTU, quimio e radioterapia) e para 10 pacientes o tratamento paliativo com quimioterapia foi estabelecido como melhor opção terapêutica. Muitos destes pacientes antes eram submetidos a cirurgia, sem benefícios, pela dificuldade em receber quimioterápicos adequados, e vinham a morrer após o procedimento. Com tratamento quimioterápico adequado, estes pacientes podem ter boas respostas e sobrevidas otimizadas. A neoadjuvância por sua vez, é uma prática pouco realizada em nosso meio devido à complexidade, mas que leva a um ganho significativo de sobrevida (5-7%), sobretudo nos casos que recebemos de diagnóstico avançado. E ainda possibilita ganharmos tempo para melhorar o estado nutricional, hematimétrico e cardiorrespiratório do paciente. Sete de nossos pacientes interromperam definitivamente o hábito do tabagismo neste período antes da cirurgia. Infelizmente, nós perdemos uma paciente que sofreu um acidente vascular cerebral (AVC - derrame) na mesma internação, durante o período pós-operatório precoce. Atualmente, nosso índice de mortalidade em 90 dias para os pacientes tratados é de 2,0% e se considerarmos somente os operados é de 3,5%.

Além disto, o estreitamento dos laços com outras especialidades tem repercutido muito além das taxas de mortalidade de nosso ambulatório com impacto imediato na assistência de qualidade a nossos pacientes. E outra vitória que tem sido fator decisivo nos bons resultados obtidos com o CABEM é o sólido relacionamento entre nossa equipe e os profissionais do ambulatório médico de especialidades (AME) Barradas, localizado no município de São Paulo (Heliópolis), que oferece um suporte multidisciplinar voltado para o cuidado com os estomas dos pacientes.

Os médicos residentes de urologia, fellows e acadêmicos da FMABC têm acompanhado também o CABEM, permitindo aprendizado, além da produção científica. Hoje podemos dizer que **CABEM MAIS VIDAS aos pacientes com câncer de bexiga músculo-invasivo na região do grande ABC**.



Disciplina de Urologia **Centro Universitário Saúde ABC**

PARTICIPE

Reuniões Científicas

Todas as Quartas-Feiras das 08:30 às 10:30h

Local: Campus da Faculdade de Medicina do ABC

Anfiteatro: Prof. Dr. Eric Roger Wroclawski

SAIBA MAIS

Eventos, Residência Médica, Estágios



www.uroabc.com.br



@uroabc



@uroabc

CERTAS COISAS
PODEM MELHORAR
COM O TEMPO.
A VITALIDADE
É UMA DELAS.*



HORMUS

undecilato de testosterona

VITALIDADE A
FAVOR DA IDADE*

A TRT em pacientes hipogonádicos
pode trazer benefícios como:

- ✓ Redução de massa corporal gorda¹
- ✓ Melhora dos parâmetros metabólicos¹
- ✓ Melhora dos aspectos sexuais e psicológicos¹

1 aplicação a cada 3 meses pode
favorecer a adesão ao tratamento.²

Não expõe o paciente a picos
hormonais.³

Medicamento
Referência

53%
MAIS CARO⁴



imagem meramente ilustrativa, não tem qualquer relação com ação ou ausência da utilização do medicamento.
*Refere-se à melhora clínica apresentada no tratamento do hipogonadismo.

Referências Bibliográficas: 1. Yassin A, Almechadi Y, Saad F, Doros G, Gooren L. Effects of intermission and resumption of long-term testosterone replacement therapy on body weight and metabolic parameters in hypogonadal in middle-aged and elderly men. Clin Endocrinol (Oxf). 2016 Jan;84(1):107-14. Epub 2015 Oct 2. / 2. Bula do Produto. / 3. Behre HM, Absahagen K, Oettel M, Hübler D, Nieschlag E. Intramuscular injection of testosterone undecanoate for the treatment of male hypogonadism: phase I studies. Eur J Endocrinol 1999;140:414-419. / 4. Revista Kairos. Acesso em: agosto/2019.

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, apneia 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. MS 1.0043.1246. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DE RECEITA.** Se persistirem os sintomas, o médico deverá ser consultado. Material destinado exclusivamente aos profissionais habilitados a prescrever medicamentos. - euroatende@eurofarma.com.br

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