



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

Manual de Orientação
Uroginecologia e
Cirurgia Vaginal

2010

Manual de Orientação

Uroginecologia e
Cirurgia Vaginal



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

Comissões Nacionais Especializadas
Ginecologia e Obstetrícia

Uroginecologia e
Cirurgia Vaginal

2010

Uroginecologia e Cirurgia Vaginal

Manual de Orientação



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

DIRETORIA

TRIÊNIO 2009 - 2011

Presidente

Nilson Roberto de Melo

Secretario Executivo

Francisco Eduardo Prota

Secretaria Executiva Adjunta

Vera Lúcia Mota da Fonseca

Tesoureiro

Ricardo José Oliveira e Silva

Tesoureira Adjunta

Mariângela Badalotti

Vice-Presidente Região Norte

Pedro Celeste Noleto e Silva

Vice-Presidente Região Nordeste

Francisco Edson de Lucena Feitosa

Vice-Presidente Região Centro-Oeste

Hitomi Miura Nakagava

Vice-Presidente Região Sudeste

Claudia Navarro Carvalho Duarte Lemos

Vice-Presidente Região Sul

Almir Antônio Urbanetz

Manual de Orientação Uroginecologia e Cirurgia Vaginal

2010



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

*Comissões Nacionais Especializadas
Ginecologia e Obstetrícia*

Uroginecologia e Cirurgia Vaginal

Presidente: Leonardo Robson P. Sobreira Bezerra (CE)

Vice-Presidente: Márcia Salvador Geo (MG)

Secretário: Rodrigo de Aquino Castro (SP)

MEMBROS

Aljerry Dias do Rego (AP)
Aparecida Maria Pacetta (SP)
Carlos Augusto Faria (RJ)
Janio Serafim de Souza (DF)
Jorge Milhem Haddad (SP)
Jorjan de Jesus Cruz (SC)
José Antonio Morais Martins (AL)
Maristela Vargas Peixoto (MS)
Mônica Suzana Costa Diniz (PE)
Mucio Barata Muniz (MG)
Paulo César Feldner Martins Junior (SP)
Thais Guimarães dos Santos (RS)

COLABORADORES

Fábio Leal L. Borges (ES)
Kassem Saidah (GO)
Lucas Schreiner (RS)
Manoel João Batista Castello Girão (SP)
Marair Gracio Ferreira Sartori (SP)
Rachel Silviano Brandão Corrêa Lima (MG)
Raquel Martins Arruda (SP)
Sílvia Carramão (SP)



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

FEBRASGO - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia.

Presidência

Rua Dr. Diogo de Faria, 1087 - cj. 1103/1105
Vila Clementino - São Paulo / SP - CEP: 04037-003
Tel: (11) 5573.4919 Fax: (11) 5082.1473
e-mail: presidencia@febrasgo.org.br

Secretaria Executiva

Avenida das Américas, 8445 - sala 711
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro / RJ - CEP: 22793-081
Tel: (21) 2487.6336 Fax: (21) 2429.5133
e-mail: secretaria.executiva@febrasgo.org.br

Manual de Orientação

Uroginecologia e Cirurgia Vaginal

ÍNDICE

PREFÁCIO	7
PADRONIZAÇÃO DA TERMINOLOGIA DA DISFUNÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO	11
PROPEDÊUTICA CLÍNICA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA	29
PROPEDÊUTICA COMPLEMENTAR DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA	55
SÍNDROME DA BEXIGA HIPERATIVA	65
INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO (IUE)	75
INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU)	81
CISTITE CRÔNICA INTERTICIAL/SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA	93
FÍSTULAS UROGENITAIS	101
PROLAPSO DE ÓRGÃOS PÉLVICOS (POP)	113
LESÕES DO TRATO URINÁRIO EM CIRURGIAS GINECOLÓGICAS	129
TRATAMENTO CONSERVADOR NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO	139



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

*Comissões Nacionais Especializadas
Ginecologia e Obstetrícia*

Uroginecologia e Cirurgia Vaginal

PREFÁCIO

Este manual foi cuidadosamente elaborado pela Comissão Nacional Especializada de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da FEBRASGO. Têm como proposta oferecer informações atualizadas, consensualmente elaboradas por um conjunto de especialistas a convite da FEBRASGO. Destina-se, em sua essência, a facilitar o trabalho de ginecologistas e obstetras visando um atendimento mais racional para as suas pacientes, respeitadas as diferenças de cada local onde a prática clínica é exercida. Não se constitui de tratado acadêmico. A proposta é o encontro rápido de soluções práticas baseadas em evidências científicas, sem prescindir do essencial quanto aos aspectos relevantes de cada situação clínica, como incidência, etiologia, fisiopatologia e diagnóstico.

Todos os capítulos foram revisados com membros da referida comissão e colaboradores. O seu objetivo é proporcionar base para a racionalização do emprego dos melhores conhecimentos, incluindo os métodos diagnósticos e terapêuticos em situações clínicas específicas. Tenta orientar sobre fundamentos da propedêutica em uroginecologia e elementos da terapêutica baseada em evidências científicas, perspectivas futuras e orientações quanto ao encaminhamento para o especialista. Não se destina, dentro de sua proposição, a exaurir todas as possibilidades existentes em cada tema abordado ou esgotar definitivamente o assunto em nenhum dos tópicos. Tampouco, pretende substituir o raciocínio clínico que, como se sabe, é o elemento decisório de mais importância na prática clínica.

Para cada tema, sobretudo aqueles referentes à diagnóstico e terapêutica procuramos sempre citar o grau de recomendação e a força de evidência científica. A metodologia selecionada buscou a padronização de texto objetivo e afirmativo sobre procedimentos diagnósticos, terapêuticos e preventivos, recomendando ou contraindicando condutas, ou ainda apontando a inexistência de informações científicas que permitam a recomendação ou a contraindicação. O grau de recomendação que corresponde à força de evidência científica da literatura referente a cada tema é classificado em quatro níveis respectivamente A, B, C, D. As diferenças entre os referidos níveis de evidência devem-se exclusivamente ao desenho empregado na geração da evidência. Todos os graus de recomendação, incluindo-se o “D”, são baseados em evidência científica. A correspondência entre o grau de recomendação e a força de evidência científica é resumida a seguir:

A. Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.

B. Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.

C. Relatos de casos estudos não controlados.

D. Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

Figura 1

Níveis de evidência científica segundo a Classificação de Oxford Center for Evidence-Based Medicine.

Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo - "Oxford Centre for Evidence-based Medicine" - última atualização maio de 2001			
Grau de Recomendação	Nível de Evidência	Tratamento/ Prevenção – Etiologia	Diagnóstico
A	1A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Ensaios Clínicos Controlados e Randomizados	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Diagnósticos nível 1 Critério Diagnóstico de estudos nível 1B, em diferentes centros clínicos
	1B	Ensaio Clínico Controlado e Randomizado com Intervalo de Confiança Estreito	Coorte validada, com bom padrão de referência Critério Diagnóstico testado em um único centro clínico
	1C	Resultados Terapêuticos do tipo "tudo ou nada"	Sensibilidade e Especificidade próximas de 100%
B	2A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos de Coorte	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível > 2
	2B	Estudo de Coorte (incluindo Ensaio Clínico Randomizado de Menor Qualidade)	Coorte Exploratória com bom padrão de Referência Critério Diagnóstico derivado ou validado em amostras fragmentadas ou banco de dados
	2C	Observação de Resultados Terapêuticos (outcomes research) Estudo Ecológico	
	3A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Caso-Controlle	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível > 3B
	3B	Estudo Caso-Controlle	Seleção não consecutiva de casos, ou padrão de referência aplicado de forma pouco consistente
C	4	Relato de Casos (incluindo Coorte ou Caso-Controlle de menor qualidade)	Estudo caso-controlle; ou padrão de referência pobre ou não independente
D	5	Opinião desprovida de avaliação crítica ou baseada em matérias básicas (estudo fisiológico ou estudo com animais)	

Ainda dentro do conteúdo do manual priorizaram-se conceitos, definições e condutas baseadas em consensos da literatura mundial. Não se trata, portanto da opinião individual de um grupo isolado de especialistas ou de uma escola médica, corrente científica ou região.

Principalmente no tocante à padronização da terminologia para disfunção do assoalho pélvico, propedêutica clínica e subsidiária utilizamos material das recentes publicações das principais sociedades internacionais de uroginecologia. Traduzimos e adaptamos alguns elementos do Relatório Conjunto de 2009 da Associação Internacional de Uroginecologia (“International Urogynecological Association - IUGA) e da Sociedade Internacional de Continência (“ International Continence Society” - ICS) - Nova Terminologia Adotada pela “IUGA/ICS”- 2009. Utilizamos também as principais orientações, baseadas em evidências científicas do Comitê Científico Internacional de avaliação e tratamento de incontinência urinaria, prolapso de órgãos pélvicos e incontinência fecal da quarta Conferência Internacional de Doenças Urológicas (International Consultation on Urological Diseases - IUCD) e da Conferência Internacional de Incontinência (International Consultation on Incontinence - ICI) de 2009 da Sociedade Internacional de Urologia (International Society of Urology - SIU), em colaboração com as maiores associações internacionais de Urologia, Ginecologia e Urodinâmica. Representam a opinião baseada em evidências científicas publicadas de um grupo de “experts” do Comitê Científico Internacional de Avaliação e Tratamento de Incontinência Urinária, Prolapso de Órgãos Pélvicos e Incontinência Fecal.

Finalmente, esperamos que este manual se torne ferramenta útil no manejo cotidiano da disfunção do assoalho pélvico para o Tocoginecologista.

PADRONIZAÇÃO DA TERMINOLOGIA DA DISFUNÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO FEMININO

**Relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia
(International Urogynecological Association - IUGA) /
Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society - ICS)
(Nova Terminologia Adotada pela “IUGA/ICS”- 2009)
Publicação: Int Urogynecol J (2010) 21:5-26**

Introdução

Ao lado da terminologia disponível da função do trato urinário inferior, e devido ao aumento de sua complexidade, a terminologia para as disfunções do assoalho pélvico feminino devem ser atualizadas para que haja uma abordagem específica para o sexo feminino e um relatório clinicamente baseado em um consenso.

Esse relatório combina as avaliações dos membros dos Comitês de Padronização e Terminologia de duas Organizações: Associação Internacional De Uroginecologia (“International Urogynecological Association” - IUGA) e a Sociedade Internacional de Continência (“International Continence Society” - ICS), com a participação de muitos assessores externos. As definições foram agrupadas em núcleos de categorias clínicas e subclassificações que foram desenvolvidas para haver uma codificação alfanumérica para cada definição.

Um extenso processo de 15 rodadas com revisores internos e externos foi realizado para examinar exaustivamente cada definição, sendo a decisão final tomada pelo consenso dos participantes. As terminologias referentes às disfunções do assoalho pélvico feminino, englobando mais de 250 definições distintas, tem sido desenvolvida. Clinicamente, ela é baseada nos 6 mais comuns diagnósticos sobre esse assunto. O principal objetivo nesse trabalho foi propiciar clareza e facilidade para a interpretação dessas terminologias por profissionais de saúde em todos os diferentes grupos de especialidades envolvidos na disfunção do assoalho pélvico feminino.

O estudo de imagens - especificamente em ultrassom, radiologia e ressonância magnética - foi um importante diferencial ao passo que algumas ilustrações foram incluídas para ajudar a esclarecer o texto.

Um relatório de terminologia baseado no consenso para a disfunção do assoalho pél-

vico feminino foi realizado com o intuito de propiciar auxílio significativo à prática clínica e estimular a pesquisa.

A padronização tem a finalidade de uniformizar a “linguagem” utilizada em protocolos, trabalhos científicos, anamnese, exame ginecológico/avaliação uroginecológica e estudo urodinâmico em todo o mundo.

Sintomas

Sintomas: qualquer fenômeno mórbido ou que se afaste do normal na estrutura, função ou sensação, experimentado pela mulher e indicativo de doença ou de um problema de saúde. Sintomas são referidos voluntariamente pela própria paciente ou pelo cuidador da paciente.

Sintomas da incontinência urinária

“Continência” é definida como o controle voluntário da função vesical e intestinal.

- (I) **Incontinência urinária (sintoma):** queixa de perda involuntária de urina.
- (II) **Incontinência (urinária) de esforço:** queixa de perda involuntária de urina durante esforços ou exercício físico (por exemplo, atividades esportivas), espirro, ou tosse. Nota: o termo “atividades relacionadas à incontinência” pode ser preferencialmente usado em alguns idiomas para evitar confusão com esforço fisiológico.
- (III) **Incontinência (urinária) por urgência:** queixa de perda involuntária de urina associada à urgência. Urgência substitui o termo “urge” mais “aceito” para fenômeno anormal que para normal.
- (IV) **Incontinência (urinária) postural:** queixa de perda involuntária de urina associada à mudança de posição, por exemplo, quando a paciente está em posição deitada ou sentada e levanta-se. Esse é um sintoma comum, seu o mecanismo é que não tem sido adequadamente pesquisado. É incerto se deveria estar associado à incontinência urinária de esforço ou por urgência.
- (V) **Enurese noturna:** queixa de perda involuntária de urina que ocorre du-

rante o sono.

- (VI) **Incontinência mista (urinária):** queixa de perda involuntária de urina associada à urgência e também ao esforço ou exercício físico, ao espirrar, ou ao tossir.
- (VII) **Incontinência contínua (urinária):** queixa de perda involuntária contínua de urina.
- (VIII) **Incontinência Insensível (urinária):** (NOVA) queixa de perda urinária quando a mulher não tem conhecimento de como a perda ocorreu.
- (IX) **Incontinência durante o coito/“coital”:** (NOVA) queixa de perda involuntária de urina que ocorre durante o coito. Esse sintoma pode ser posteriormente dividido entre o que ocorre com a penetração e o que ocorre durante o orgasmo.

Sintomas de armazenamento vesical

- (I) **Aumento da frequência urinária diurna:** queixa de que a micção ocorre mais frequentemente durante as horas de vigília do que o padrão previamente considerado normal pela paciente. Tradicionalmente sete episódios de micção durante as horas de vigília é considerado como limite superior do normal, acredita-se que pode ser maior em algumas populações.
- (II) **Noctúria:** queixa de interrupção do sono uma ou mais vezes devido à necessidade de urinar. Cada micção é precedida e seguida pelo sono. É comum urinar durante a noite quando o sono é interrompido por outras razões, isto é insônia, lactação – isto não constitui noctúria.
- (III) **Urgência:** queixa de súbito desejo imperioso de urina difícil de ser inibido. O uso da palavra “súbito” é definido como “sem aviso ou abrupto”, usado nas definições iniciais tem sido objeto de muitos debates. Sua inclusão está mantida. A gradação de “urgência” está sendo desenvolvida.
- (IV) **Síndrome da Bexiga Hiperativa (SBH, urgência):** urgência urinária geralmente acompanhada de frequência e noctúria, com ou sem incontinência urinária por urgência, na ausência de infecção do trato

urinário ou outra patologia aparente.

Sintomas sensoriais

Sintomas Sensoriais: sensação e função normal de enchimento vesical experimentado pela mulher durante o enchimento vesical. Normalmente as pessoas percebem o aumento da sensação de enchimento vesical até alcançarem um forte desejo de urinar.

- (I) **Aumento da sensação vesical:** queixa de que o desejo de urinar durante o enchimento vesical ocorre mais cedo ou é mais persistente do que o experimentado anteriormente. Nota: Essa definição difere da urgência porque que a micção pode ser adiada apesar da vontade de urinar.
- (II) **Diminuição da sensação vesical:** queixa de que o desejo definitivo de urinar ocorre mais tarde do que anteriormente, apesar da percepção de que a bexiga está enchendo.
- (III) **Ausência da sensação vesical:** queixa da ausência conjuntamente da sensação de enchimento vesical e do desejo definitivo de urinar.

Sintomas miccionais e pós-miccionais

Sintomas miccionais: sensação e função vesical normais experimentados pela mulher durante ou após o ato de micção.

- (I) **Hesitância:** queixa de um atraso em iniciar a micção.
- (II) **Jato/fluxo lento:** queixa de fluxo urinário percebido como mais lento quando comparado ao padrão prévio ou em comparação com o de outros.
- (III) **Intermitência:** queixa de que o fluxo urinário é interrompido/pára e reinicia-se em uma ou mais ocasiões durante a micção.
- (IV) **Esforço para urinar:** queixa da necessidade de realizar esforço acentuado (através do esforço abdominal, Valsalva, ou pressão suprapúbica) para iniciar, manter ou melhorar o jato urinário.
- (V) **Pulverização (respingos) do fluxo urinário:** queixa de que a micção é

pulverizada ou respinga mais do que em um fluxo diminuído contínuo.

- (VI) **Sensação de esvaziamento (vesical) incompleto:** queixa de não sentir a bexiga vazia após o término da micção.
- (VII) **Necessidade imediata de urinar novamente:** queixa de que logo após terminar de urinar, existe a necessidade de urinar novamente.
- (VIII) **Perda pós-miccional:** queixa de perda involuntária de urina após conclusão da micção.
- (IX) **Micção dependente da posição:** (NOVA) queixa de ter que assumir uma posição específica para conseguir urinar espontaneamente ou melhorar o esvaziamento vesical, por exemplo, inclinando-se para frente ou para trás enquanto sentada no vaso sanitário, ou em posição semi-em-pé.
- (X) **Disúria:** queixa de queimação ou outro desconforto durante a micção. O desconforto pode ser intrínseco ao “trato urinário inferior” (TUI) ou externo (disúria vulvar).
- (XI) **Retenção (urinária):** (NOVA) queixa de incapacidade de urinar apesar do esforço persistente.

Sintomas associados ao “prolapso dos órgãos pélvicos” (POP)

Sintomas de prolapso: partindo de um padrão normal de sensação, estrutura ou função experimentado pela mulher com referência à posição de seus órgãos pélvicos. Os sintomas são geralmente piores durante os períodos em que a gravidade pode piorar o prolapso (por exemplo, após longos períodos em posição ortostática ou de exercícios) e melhores nas situações em que a gravidade não é fator preponderante (por exemplo, quando está deitada). Os prolapsos podem ser mais proeminentes nos períodos de esforço abdominal (por exemplo, durante a evacuação).

- (I) **Abaulamento vaginal:** queixa de “abaulamento” ou “algo que vem para baixo” em direção ou através do intróito vaginal. A mulher pode referir que consegue sentir o abaulamento por meio de palpação direta ou visualizá-la com um espelho.

- (II) **Pressão pélvica:** queixa de aumento da sensação de peso na área suprapúbica e/ou pélvica.
- (III) **Sangramento, secreção, infecção:** queixa de sangramento, secreção ou infecção relacionada à presença de ulceração no prolapso.
- (IV) **Apoio/digitação:** queixa da necessidade de reduzir digitalmente o prolapso ou aplicar pressão manual, por exemplo, na vagina ou períneo (apoiando), ou na vagina ou reto (digitação) para auxiliar a micção ou evacuação.
- (V) **Dor na região lombar:** queixa de dor na região lombar, sacral (semelhante à “dor menstrual”) associada temporalmente ao POP.

Sintomas de disfunção sexual

Partindo de um padrão normal de sensação e/ou função experimentado pela mulher durante a atividade sexual.

- (I) **Dispareunia:** queixa de dor ou desconforto persistente ou recorrente associado à tentativa de penetração ou à penetração vaginal completa. O sintoma mais aplicável à disfunção do assoalho pélvico, irá depender de vários fatores incluindo o relaxamento do intróito e/ou tolerância dolorosa e hesitância do parceiro ou insistência.
- (II) **Dispareunia superficial (de Intróito):** queixa de dor ou desconforto na entrada vaginal ou no intróito vaginal.
- (III) **Dispareunia profunda:** queixa de dor ou desconforto na penetração profunda (porção média ou superior da vagina).
- (IV) **Relação sexual obstruída:** queixa de que a penetração vaginal não é possível devido a obstrução.
- (V) **Frouxidão vaginal:** queixa de frouxidão vaginal excessiva.
- (VI) **Outros sintomas:** Outros sintomas da disfunção sexual feminina incluem (1) diminuição do desejo sexual, (2) diminuição da excitação sexual, (3) diminuição do orgasmo, (4) abstenção, é menos específica para disfunção

do assoalho pélvico feminino e não será definida aqui. O prolapso dos órgãos pélvicos/questionário sexual da incontinência urinária (PISQ) é uma medida da função sexual em mulher com incontinência urinária ou prolapso dos órgãos pélvicos.

Sintomas de disfunção anorretal

Sintomas de disfunção defecatória são frequentemente associados com prolapso dos órgãos pélvicos, particularmente prolapso vaginal posterior.

- (I) **Incontinência anal (sintoma):** queixa de perda involuntária de fezes ou flatus.
- (II) **Incontinência fecal:** queixa de perda involuntária de fezes.
 - (a) Sólida
 - (b) Líquida
 - (c) Incontinência fecal passiva: tais como evacuar nas vestes, sem sensação (sem preceber) ou advertência.
 - (d) Incontinência fecal durante o coito: é a que ocorre durante a relação sexual vaginal.
- (III) **Incontinência de flatus/flatal:** queixa de perda involuntária de flatus.
- (IV) **Urgência (retal) fecal:** desejo súbito, compelindo-a a defecar, sendo difícil de adiar.
- (V) **Incontinência de urgência (de flatus) fecal:** perda involuntária de fezes (flatus) associada à urgência.
- (VI) **Esforço para defecar:** queixa da necessidade de fazer esforço intenso (através de esforço abdominal ou Valsalva) para iniciar ou melhorar a evacuação.
- (VII) **Sensação de evacuação (intestinal) incompleta:** queixa de não haver sensação de esvaziamento retal após evacuação.

- (VIII) **Diminuição da sensação retal:** queixa da diminuição ou ausência da sensibilidade/sensação retal.
- (IX) **Constipação:** queixa de que a movimentação intestinal é infrequente e/ou incompleta e/ou há necessidade de esforço frequente ou assistência manual para evacuar. (Critério II de Roma para Constipação: queixa de que os movimentos intestinais são infrequentes com menos de três evacuações por semana, esforço ao evacuar, presença de fezes endurecidas ou fragmentadas, sensação de evacuação incompleta, sensação de obstrução ou interrupção da evacuação e manobras manuais para facilitar as evacuações em mais de um quarto de todas as evacuações).
- (X) **Prolapso retal:** queixa de protusão externa do reto.
- (XI) **Sangramento/muco retal:** queixa de perda de sangue ou muco pelo reto.

Sintomas do trato urinário inferior e/ou outras dores pélvicas

As definições para dor pélvica e especialmente dor pélvica crônica tem sido debatidas em várias sociedades com a finalidade de simplificação e reestruturação da classificação. As síndromes de dor crônica (presente a há pelo menos 3 meses) não foram incluídas até que haja um consenso.

- (I) **Dor vesical:** queixa de dor na região suprapúbica ou retropúbica, pressão ou desconforto relacionados à bexiga - geralmente se intensifica com o enchimento da bexiga e pode persistir ou melhorar após a micção.
- (II) **Dor uretral:** queixa de dor referida na uretra, sendo que a mulher aponta a uretra como o foco da dor.
- (III) **Dor vulvar:** dor referida na vulva e ao redor dela.
- (IV) **Dor vaginal:** queixa de dor referida na parte interna da vagina, acima do intróito vaginal.
- (V) **Dor perineal:** queixa de dor referida entre o fórnice posterior (porção posterior do intróito) e o ânus.

- (VI) **Dor pélvica:** queixa de dor que surge na pelve, não associada a sintomas sugestivos do TUI, sexual, intestinal ou disfunções ginecológicas. É bem menos definida do que os tipos de dores localizadas citadas acima.
- (VII) **Dor pélvica cíclica (menstrual):** dor pélvica cíclica relacionada à menstruação, o que aumenta a possibilidade de causa ginecológica.
- (VIII) **Neuralgia do pudendo:** dor em queimação vaginal ou vulvar (qualquer local entre o ânus e o clitóris) associada à sensibilidade ao longo dos nervos pudendo. Recentemente, cinco critérios essenciais (critérios de Nantes) foram propostos para o diagnóstico de neuropatia pudenda: (a) a dor na região anatômica da inervação pudenda, (b) dor que piora quando a paciente se senta, (c) não acorda durante a noite com dor, (d) nenhum déficit sensorial no exame, e (e) apresenta alívio dos sintomas com bloqueio de pudendo.
- (IX) **Dor crônica do TUI e/ou outras síndromes dolorosas pélvicas**

Infecção do trato urinário inferior

- (I) **Infecção do trato urinário (ITU):** o diagnóstico científico de ITU é dado pelo achado de evidência microbiológica de bacteriúria significante e piúria . Critérios usualmente sugeridos para: (1) bacteriúria são > 100.000 UFC (unidades formadoras de colônias) / ml do volume urinado u > 1000 UFC/ml no volume catererizado; (2) piúria são > 10 WBC/mm³. É usualmente acompanhada de sintomas como aumento da sensação vesical, urgência, frequência, disúria, incontinência por urgência urinária, e/ou dor no TUI.
- (II) **Infecção do trato urinário recorrente (ITUs):** pelo menos três ITU sintomáticas e diagnosticadas pelo médico nos últimos 12 meses Infecções do trato urinário recorrentes (ITUs) não tem sido definidas de modo consistente. Existe dificuldade de equilíbrio entre as definições da prática clínica e as científicas. Resultados dos testes diagnósticos são geralmente inacessíveis a médio e longo prazo. Com um viés pra a categoria anterior, uma definição pode ser a presença de pelo menos três ITU's diagnosticadas pelo médico / medicamente nos últimos 12 meses. "Recorrer" significa estritamente "ocorrer novamente" ou "se repetir". Isso poderia implicar em um mínimo de duas ou mais, comumente aceito

três ou mais ITU nos últimos 12 meses. As ITUs prévias devem ter sido resolvidas/tratadas antes de uma próxima ITU ser diagnosticada.

- (III) **Outros históricos relacionados:** por exemplo, hematúria, cateterização.

Sinais

Sinal: qualquer anormalidade indicativa de doença ou problema de saúde descobertos durante o exame da paciente; uma indicação objetiva de doença ou de um problema de saúde.

Sinais de incontinência urinária

Todos os exames para incontinência urinária são melhores realizados se a mulher estiver com a bexiga confortavelmente cheia.

- (I) **Incontinência urinária:** observação de perda involuntária de urina durante o exame - ela pode ser uretral ou extrauretral.
- (II) **Incontinência de esforço (urinária) (perda de esforço clínica):** observação de perda involuntária através da uretra, sincrônica com o esforço ou esforço físico ou durante o espirro e a tosse.
- (III) **Incontinência por urgência (urinária):** observação de perda involuntária de urina através da uretra, sincrônica com a sensação de um súbito e forte desejo de urinar que é difícil adiar.
- (IV) **Incontinência extrauretral:** observação de perda urinária através de outros orifícios além do meato uretral, isto é, fistula.
- (V) **Incontinência de esforço na redução do prolapso (incontinência de esforço oculta ou latente):** (NOVA) incontinência de esforço apenas observada após a redução do prolapso coexistente Incontinência de esforço na redução do prolapso é sinal frequentemente referido, mas não adequadamente definido para tal. O significado de reduzir o prolapso irá variar. Um pessário ou anel pode algumas vezes obstruir a uretra, propiciando falso negativo para esse sinal.

Sinais de prolapso dos órgãos pélvicos

Todos os exames do prolapso dos órgãos pélvicos deveriam ser realizados com a mulher com a bexiga vazia (e se possível após o evaiamento retal). O aumento do volume vesical tem mostrado restringir o grau de descida do prolapso. A escolha da posição da mulher durante o exame, por exemplo, lateral esquerda (Sims), supina, em pé, ou litotomia são as que melhor podem demonstrar o POP nas pacientes, além de permitirem que a mulher possa confirmar esse achado com o uso de um espelho ou através da palpação digital. O grau de prolapso pode ser pior no final do dia (após um longo tempo em posição ereta) do que no início do dia. O hímen permanece o ponto fixo de referência para a descrição do prolapso.

O sistema de quantificação da ICS para o POP que descreve a posição topográfica de 6 pontos vaginais é objeto de revisão pelo Comitê da IUGA de Padronização e Terminologia com a finalidade de simplificação do mesmo. (vide descrição completa no capítulo de Prolapos de Órgãos Pélvicos - POP). Esses pontos e a metodologia através do formato de medição não foram aqui incluídos. Ainda não foi encontrado um consenso na validação dos diferentes estágios de prolapso nesse consenso, sendo objeto de discussão futura, como por exemplo, o estágio 0 ou 1 como diferentes graus de sustentação normal. Quanto ao estágio 2 ou mais, onde o ponto principal é igual ou além do hímen como prolapso.

- (I) **Prolapso dos órgãos pélvicos (definição):** A descida de um ou mais porções da parede vaginal anterior, parede vaginal posterior, útero (cérvix), ou da cúpula vaginal (prolapso de cúpula vaginal ou do manguito cicatricial após a realização de histerectomia). A presença de algum destes sinais podem estar correlacionados com sintomas relevantes de POP. Mais comumente, essa correlação ocorreria ao nível do hímen ou além dele.
- (II) **Prolapso dos órgãos pélvicos (POPQ) - (estágios):**
- Estágio 0: Nenhum prolapso é demonstrado.
 - Estágio 1: A porção mais distal do prolapso está a mais de 1,0 cm acima do nível do hímen.
 - Estágio 2: A porção mais distal do prolapso está a 1,0 cm acima ou abaixo do plano do hímen.

- Estágio 3: A porção mais distal do prolapso está a mais de 1,0 cm abaixo do plano do hímen.
 - Estágio 4: Eversão completa do comprimento total do trato genital inferior.
- (III) **Prolapso uterino/cervical:** observação da descida do útero ou cérvix uterina.
- (IV) **Prolapso da cúpula vaginal (manguito cicatricial):** observação da descida da cúpula vaginal (manguito cicatricial, se a paciente foi submetida à histerectomia) (vide *16).
- (V) **Prolapso da parede vaginal anterior:** observação da descida da parede vaginal anterior. A ocorrência mais frequente seria devido ao prolapso vesical (cistocele, também central, paravaginal, ou uma combinação). Estágio superior de prolapso de parede vaginal anterior implicará na descida do útero ou da cúpula vaginal (se o útero é ausente). Ocasionalmente, poderia ser devido à presença da formação de enterocele anterior (hérnia do peritônio e possivelmente do conteúdo abdominal) após cirurgia reconstrutiva prévia. A maioria dos ginecologistas está confortável com os termos cistocele, retocele, prolapso de cúpula vaginal e anterocele. Acoplados com a brevidade desses termos e seu uso clínico por mais de 200 anos a inclusão desses termos é apropriada. Alguns vêem isso como importante estratégia cirúrgica para diferenciação entre cistocele central (defeito central com perda da rugosidade devido ao estiramento do tecido conjuntivo localizado abaixo da bexiga e da parede vaginal) e o defeito paravaginal (rugosidade preservada devido à desinserção do arco tendíneo da fâscia pélvica).
- (VI) **Prolapso de parede vaginal posterior:** observação da descida da parede vaginal posterior. Mais comumente seria devido à protusão do reto na vagina (retocele). Prolapso de parede vaginal posterior de estágio superior após histerectomia prévia geralmente envolve algum prolapso de cúpula vaginal (manguito cicatricial) e possível formação de enterocele. (vide * 16). A formação de enterocele pode também ocorrer na presença de um útero intacto.

Os estágios dos prolapsos - 0, I, II, III e IV (uterino - pela posição da borda da cérvix uterina).

Figura A

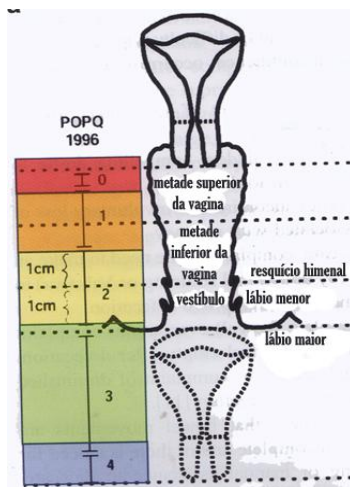
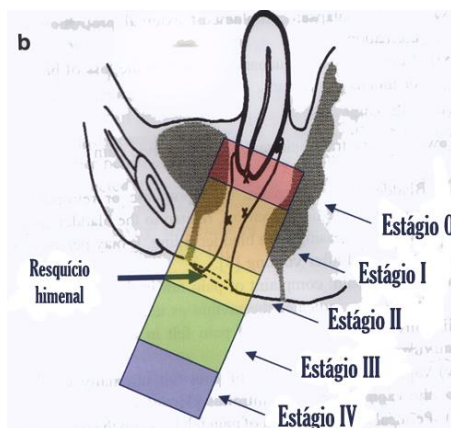


Figura B



Outros exames pélvicos/sinais

Os exames internos são geralmente realizados de maneira mais adequada quando a

mulher está com a bexiga vazia.

- (I) **Exame vulvar:** as anormalidades incluem cistos, outros tumores, mudanças atróficas ou liquem escleroso.
- (II) **Inspeção/Palpação uretral**
 - (a) Prolapso da mucosa uretral: prolapso, geralmente circunferencial ou maior, do urotélio da uretra distal.
 - (b) Carúncula uretral: eversão menor do urotélio da uretra, geralmente envolvendo a borda posterior.
 - (c) Divertículo uretral: a presença de uma bolsa com abertura a partir da uretra. Pode haver suspeita clínica de divertículo uretral quando há presença de um abaulamento ou flutuação ao longo da linha uretral ou presença de fluxo uretral durante massagem uretral.
- (III) **Exame vaginal:** exame do comprimento e mobilidade vaginal, presença de cicatrizes e/ou dor e estrogenização. A localização de qualquer dor vaginal deve ser observada. Está incluído o achado de qualquer área sensível acima da rota do nervo pudendo (vide dor do TUI e/ou outras dores pélvicas, neuralgia do pudendo).
- (IV) **Exame pélvico bimanual:** observação de qualquer massa pélvica ou sensibilidade incomum através do exame vaginal associado à palpação suprapúbica.
- (V) **Função dos músculos do assoalho pélvico:** pode ser definida qualitativamente pelo tônus em repouso e pela força de uma contração voluntária ou contração consequente a um reflexo. Essas contrações são definidas como forte, normal, fraca, ou ausente, ou por meio de sintomas validados que podem ser classificados em categorias diferentes. A contração e o relaxamento voluntário dos músculos do assoalho pélvico podem ser avaliados por inspeção visual, pela palpação digital (circunferencialmente), eletromiografia, dinamometria, perineometria ou ultrassonografia. Dentre os fatores a serem avaliados estão incluídos: força muscular (estática e dinâmica), relaxamento muscular voluntário (ausente, parcial, completo), resistência muscular (habilidade de sustentação máxima ou próxima

da força máxima), repetibilidade (o número de vezes que uma contração com força máxima ou próxima do máximo pode ser realizada), duração, coordenação e deslocamento. Esta avaliação é desejável para documentar os achados de cada lado do assoalho pélvico separadamente, permitindo a avaliação de qualquer defeito e assimetria unilateral. O relatório da ICS para padronização da terminologia da função e disfunção do assoalho pélvico fornece uma descrição mais completa da avaliação da função dos músculos do assoalho pélvico, incluindo as seguintes:

- (a) Músculos do assoalho pélvico normais: os músculos do assoalho pélvico que podem contrair e relaxar voluntária e involuntariamente.
- (b) Músculos do assoalho pélvico hiperativos: os músculos do assoalho pélvico que não relaxam, ou podem contrair mesmo quando o relaxamento é funcionalmente necessário, por exemplo, durante a micção ou evacuação.
- (c) Músculos do assoalho pélvico hipoativos: músculos do assoalho pélvico que não conseguem contrair voluntariamente quando isto é apropriado.
- (d) Músculos do assoalho pélvico não funcionantes: porção dos músculos do assoalho pélvico em que não há ação palpável.

(VI) **Exame para avaliar as lesões dos músculos levantadores (puboretais):** os músculos puboretais podem ser avaliados pela presença de anormalidades maiores através da palpação de sua inserção na porção inferior do osso púbico. Se o músculo não é palpado, está ausente nos 2 - 3 cm laterais à uretra (por exemplo, a superfície óssea do púbis pode ser palpada desprovida do músculo), é provável que haja uma “lesão de avulsão” do músculo puboretal.

(VII) **Exame perineal:** quando se solicita à paciente para tossir ou realizar manobra de Valsalva, o períneo não deve apresentar movimento descendente, o movimento ventral pode ocorrer por causa das ações de proteção dos músculos do assoalho pélvico.

- (a) Elevação perineal: este é o movimento interior (cefálico) da vulva, períneo e ânus.

- (b) Descida perineal: esta é o movimento exterior (caudal) da vulva, perineo e ânus.

(VIII) **Exame do reto:** as observações podem incluir:

- (a) Força e tônus do esfíncter anal: avaliação através do exame digital, classificado como bom ou pobre na ausência de qualquer outra avaliação quantitativa.
- (b) Laceração do esfíncter anal: pode ser reconhecida como um “vão” no exame digital do esfíncter anal.
- (c) Confirmação da presença ou ausência de retocele: e se possível, diferenciar de enterocoele. Diagnóstico de corpo perineal deficiente.
- (d) Confirmação da presença ou ausência de impaction fecal.
- (e) Outras lesões retais: intusseção, fistula retovaginal, ou tumor.
- (f) Lesões anais: hemorróidas fissura.
- (g) Outras lesões perineais: fistula anocutânea.

Outros exames relevantes/sinais

Os exames e sinais a seguir podem ser relevantes:

- (I) **Sinais neurológicos:** para pacientes com possíveis disfunções neurogênicas do TUI ou do assoalho pélvico, os sinais neurológicos relacionados a S2 - S4 deveriam receber particular atenção, mas deveria ser complementado com exames neurológicos mais gerais.
- (II) **Sinais abdominais:** entre os numerosos possíveis sinais abdominais temos:
 - (a) Retenção/plenitude vesical: a bexiga pode ser avaliada por palpação abdominal ou percussão suprapúbica.
 - (b) Outras massas abdominais: ou distensão (por exemplo, ascites).

- (c) Cicatrizes: indicativo de cirurgias ou traumas relevantes.
- (d) Área renal: exame de áreas sensíveis, massas.

PROPEDÊUTICA CLÍNICA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

1 - Introdução

Inicia-se a avaliação da incontinência urinária com a anamnese. Dados coletados em ambulatórios de ginecologia geral reportam, em nosso meio, a incontinência urinária como queixa principal em 10% das pacientes. Entretanto, durante a consulta ginecológica de rotina muitas mulheres não a relatam espontaneamente, acreditando que a perda do controle de urina é esperada como fenômeno natural da idade e/ou da paridade. Além disto, infelizmente, as pacientes frequentemente são imprecisas em definir a natureza e a gravidade da perda urinária (D). Para a propedeutica clínica da Incontinencia urinaria vários instrumentos podem nos auxiliar:

- (I) Anamnese
- (II) Exame Físico
- (III) Diário Miccional
- (IV) Teste do absorvente
- (V) Resíduo pós-miccional

A abordagem inicial da paciente com incontinência urinaria possui, em linhas gerais, os seguintes objetivos:

- Estabelecer um diagnóstico presuntivo ou específico de determinada condição clínica, além de excluir condições subjacentes, órgãos específicos, relacionados ou não, que podem igualmente necessitar de intervenções;
- Avaliar o nível de transtorno na sua vida e o desejo de intervenção a partir das informações obtidas com as pacientes;
- Instituir terapias primárias empíricas ou específicas para as doenças em questão baseando-se no risco e benefício da condição clínica permanecer não tratada, da natureza da intervenção e da possibilidade de terapias alternativas;

- Prover recomendações para testes adicionais mais complexos ou de se encaminhar para outro especialista.

2 - A anamnese uroginecológica

Preliminarmente, aspectos relativos ao início dos sintomas, gravidade, frequência, hábitos e sintomas intestinais além do impacto na qualidade de vida devem ser claramente registrados (D). A pesquisa de dados relativos à história clínica completa é importante, pois muitas enfermidades clínicas interferem na fisiologia do trato urinário baixo causando sintomas para a mulher. Por exemplo, a poliúria e noctúria da paciente diabética e algumas condições neurológicas podem causar incontinência por transbordamento e retenção urinária. Graves quadros de artrite podem contribuir para a incontinência funcional, se o paciente não for apto a ir ao banheiro a tempo (D).

No interrogatório inicial, deve-se atentar para a paridade da paciente, pois pacientes virgens e/ou núlparas podem apresentar queixas urinárias como sintomas iniciais de neuropatias centrais ou periféricas. O mesmo pode ocorrer com pacientes diabéticas. Embora a história forneça diversas informações, é frequente que não se obtenha o diagnóstico, uma vez que os sintomas urinários podem ser similares quando as etiologias são diferentes. Isto faz a história clínica, embora integrante da avaliação uroginecológica, constituir-se apenas de segmento da avaliação total da paciente (C).

Para se avaliar as queixas clínicas devemos ter em mente a estratificação das afecções pela fisiologia do ciclo miccional. Consistindo de duas fases: Enchimento e esvaziamento vesical. Podemos definir continência urinária como a capacidade de controle voluntário da bexiga. A queixa do paciente, ou de seu cuidador, de perda involuntária de urina define incontinência urinária. Deve-se investigar, portanto, os sintomas urinários anormais, como citado abaixo (vide capítulo 1 para definições dos termos utilizados):

- **Sintomas de Incontinência Urinária:** Incontinência urinária de esforço (ou incontinência relacionada à atividade física), Incontinência de urgência, Incontinência postural, Enurese noturna, Incontinência urinária mista, Incontinência urinária contínua, Incontinência urinária insensível, Incontinência urinária ao coito (penetração ou orgasmo).

- **Sintomas referentes à fase de enchimento vesical:** Aumento da frequência urinária durante o dia, Noctúria, Urgência, Síndrome da bexiga hiperativa.

- **Sintomas sensoriais** (variação da sensibilidade vesical normal): Aumento da sensibilidade vesical, Redução da sensibilidade vesical, Ausência da sensibilidade vesical.

- **Sintomas miccionais e pós-miccionais**: Hesitação, Jato urinário curto, Intermitência, Força para urinar, Jato urinário espalhado (*spray*), Sensação de esvaziamento incompleto, Necessidade imediata de retornar à micção, Perda de urina pós-miccional, Micção posição-dependente, Disúria, Retenção urinária (A).

Durante a coleta da história clínica é imperioso o inquérito de sintomas especificamente relacionados ao trato urinário. Como já citado no início a queixa de perda urinária imediatamente após exercícios físicos, espirrar ou tossir é clássica e definidora de incontinência urinária de esforço. A queixa de urge-incontinência, por sua vez pode se apresentar ao examinador sob um leque multifacetário de sintomas. Desde pequenas perdas frequentes entre as micções ou a perda de grandes volumes com completo esvaziamento vesical. Pode-se ainda encontrar sintomas que sugiram síndromes irritativas como urgência associada à frequência e disúria. O inquérito sobre queixas neurológicas como diminuição da perda muscular, dificuldade na marcha, parestesia de membros inferiores e dificuldade para esvaziar a bexiga devem ser valorizados, uma vez que doenças como esclerose múltipla e doença de Parkinson podem manifestar-se pela primeira vez como queixas urinárias. Antecedentes de traumas e cirurgias raquimedulares são igualmente importantes (C).

A caracterização da quantidade de perda pode ser obtida através da mensuração de quantos absorventes foram utilizados, da queixa de roupas molhadas, ou até mesmo da incapacitação para manter rotina de atividades sociais devido ao receio da perda urinária (D).

Muito se questiona na literatura sobre o valor da história clínica no diagnóstico da incontinência urinária se comparado aos achados do diagnóstico ao estudo urodinâmico. Os valores de sensibilidade e especificidade da história clínica oscilam entre 50 a 70 %. Por outro lado o próprio estudo urodinâmico apresenta limitações e ressalta-se a baixa sensibilidade no tocante ao diagnóstico de hiperatividade do detrusor. A história clínica apresenta valor preditivo baixo em relação ao diagnóstico urodinâmico final, em revisão sistemática da literatura. É observado que pacientes com queixa de perda urinária ao esforço, na avaliação urodinâmica, podem ter o componente de esforço, contrações não inibidas ou mesmo a coexistência de ambos (B). Baseada nestes dados, a confiança somente em dados da história clínica pode levar a até 25% de erro diagnóstico. Deve-se lembrar, também, que aumentos na pressão abdominal podem desencadear contrações

não inibidas do detrusor, falseando o diagnóstico. Desta forma, cuidadosa história para o diagnóstico de hiperatividade vesical é fundamental, aprofundando-se a investigação das queixas relacionadas, sendo, não raro, o principal guia para o tratamento (B).

Nos casos com bexiga hiperativa os sintomas mais comuns são urgência e aumento da frequência miccional (cerca de 80% das pacientes). Outros sintomas relatados são urgeincontinência e perda urinária durante relação sexual, particularmente no orgasmo (B).

Para o diagnóstico de hiperatividade vesical ou incontinência por transbordamento é importante a documentação da perda não associada sincronicamente ao esforço. A presença de noctúria e enurese noturna deve ser investigada, podendo ainda ser mais um dos sintomas associados a estas condições, principalmente nos casos mais graves. Dados da literatura relatam que para a predição de hiperatividade vesical, a história clínica tem níveis de sensibilidade de 0,69 e de especificidade de 0,60 (B).

Alguns achados podem causar confusão quando se busca dados da história para o diagnóstico. Por exemplo, a presença de episódios de tosse durante o sono ocasionando perda de urina que se confunde ao acordar com enurese noturna. A perda de urina assíncrona ao esforço, ou seja, que ocorre alguns segundos após a tosse, pode na verdade estar associada à contrações do detrusor desencadeadas pelo esforço, confundido muitas vezes a paciente e o próprio examinador. Embora alguns autores tenham encontrado bexigas instáveis em apenas 3,6% das pacientes com o sintoma puro de perda ao esforço, sugerindo não haver necessidade de complementação com exame urodinâmico (B), outros pesquisadores observaram que este sintoma puro como queixa única é muito incomum, estando presente em apenas 2% dos casos (B). Em estudo de série de casos de pacientes no nosso meio, a presença de sintomas mistos foi mais comum (52,6%). Entre mulheres com sintoma único de exclusiva perda aos esforços não houve diagnóstico urodinâmico de hiperatividade do detrusor. Da mesma forma, aquelas com queixa de urgência/urgeincontinência isolada não apresentavam IUE na avaliação urodinâmica (C). Estes dados reforçam o poder da boa anamnese para a condução clínica do diagnóstico de incontinência urinária.

Com relação à perda aos esforços a associação da intensidade deste esforço caracteriza sobremaneira a sua gravidade. Em geral pacientes com incontinência de esforço grave, por defeito no mecanismo esfinteriano uretral, apresentam perda de urina associada aos mínimos esforços, como pequenos movimentos corporais sentada ou deitada, por exemplo. Estes mínimos esforços podem se apresentar de maneira tão sutil que a perda pode não ser a ele associada. A paciente por vezes não relaciona a perda ao esforço,

Ihe parecendo até muitas vezes como contínua. Podemos ainda observar a queixa de gotejamento pós-miccional que pode associar-se etiológicamente com o divertículo uretral (D).

A presença de prolapso genital em mulheres com incontinência urinária é muito comum. Entretanto os sintomas clínicos relacionados ao prolapso são inespecíficos e pobremente correlacionados com seu sítio anatômico. Algumas queixas como sensação de queda ou protrusão da vagina através do introito, sensação de pressão pélvica ou “algo caindo”, sensação de “bola na vagina” que atrapalha o intercuro sexual, tenesmo retal e constipação, necessidade de ordenha digital das paredes vaginais para evacuar ou urinar, além de dor lombo-sacra e eventual sangramento genital ou corrimento por úlceras de decúbito (A). Grave obstrução do trato urinário baixo por prolapso genital severo, por exemplo, pode estar associado a dificuldade importante de esvaziamento vesical associada à forte urgência (B).

Outro fator a ser avaliado na coleta da história é o tempo de duração dos sintomas. As infecções urinárias, por exemplo, causam irritação urotelial que cursam clinicamente com rápido início de rica sintomatologia de hiperatividade do detrusor, porém transitória. A presença de sintomas vesicais irritativos como disúria, urgência e frequência associada a dor suprapúbica ou dor pélvica crônica podem sugerir cistite crônica. Depreende-se, portanto que o diagnóstico diferencial com as infecções urinárias é imperativo principalmente se a urgência for de recente início (menos de um mês) (D). Finalmente deve-se indagar na coleta da anamnese sobre os tipos de tratamentos prévios já realizados se clínicos ou cirúrgicos independentes do sucesso.

Sintomas associados ao coito como dispareunia, dificuldade de penetração ou frouxidão vaginal, além de ressecamento vaginal devem ser questionados. É ainda importante caracterizar se a perda de urina se dá durante a penetração, no intercuro ou no orgasmo. Da mesma forma deve-se pesquisar incontinência de gases e fezes, já que a associação com a incontinência urinária é frequente (A).

Nos antecedentes pessoais alguns fatores de riscos que devem ser avaliados tais como: obesidade, paridade, fumo, ingestão de líquidos, hipoestrogenismo e cirurgia pélvica prévia. Outras condições que levam à incontinência, que devem ser investigadas são as infecções do trato urinário: neoplasias vesicais, litíase vesical, obstrução infravesical, fatores emocionais e, como já citado, sinais que podem sugerir doenças neurológicas (B).

O interrogatório sobre os hábitos deve ser realizado, pois alguns interferem no processo

da doença. Assim, uma mulher que ingere grandes quantidades de líquido à noite, antes de deitar, terá uma percepção maior de um quadro de bexiga hiperativa, do que aquela que não o faz. A pesquisa do uso de fármacos, não pode ser menosprezada, pois muitos deles podem influenciar a atividade fisiológica da bexiga e uretra. Pacientes que usam drogas, como cardiopatas, hipertensas, diabéticas, psicopatas, neuropatas e outras, devem obedecer a rigoroso interrogatório. Mais de 60% das pacientes com incontinência urinária tomam entre uma a quatro drogas com potenciais efeitos adversos sobre o trato urinário. Por exemplo: diuréticos e álcool podem aumentar a velocidade de enchimento vesical; drogas com efeito ou para-efeito anticolinérgicos, agonistas beta-adrenérgicos e bloqueadores de canais de cálcio podem reduzir a contratilidade vesical podendo contribuir para retenção urinária em idosos; bloqueadores alfa-adrenérgicos e agonistas beta-adrenérgicos podem diminuir o tônus uretral, agravando a incontinência urinária (C).

Na avaliação do paciente idoso, devem-se verificar os mesmos sintomas e sinais descritos anteriormente, acrescidos de avaliação da função cognitiva e ênfase maior às co-morbidades. A coleta destas informações na anamnese e o consequente tratamento de algumas condições clínicas de comprometimento sistêmico podem frequentemente restaurar a continência urinária. Reconhecemos a clássica mnemônica em língua inglesa se Resnick e cols. que sumarizam as causas funcionais de incontinência no idoso pela sigla “DIAPPERS”, *que significa fralda em língua inglesa (D)*.

D: delirium (delírio);

I: infection (infecção);

A: atrophy (uretrite ou vaginite atrofica);

P: pharmacologic agent (agente farmacológico);

P: psychiatric disorders (distúrbios psíquicos);

E: excess urine output (débito urinário excessivo - insuficiência cardíaca congestiva, hiperglicemia);

R: restricted mobility (restrição de movimentos);

S: stool impactation (impactação fecal).

Finalmente, na anamnese ginecológica geral a indagação sobre queixas urinárias deve ser rotineira. A intensidade dos sintomas deve ser inquerida sendo fundamental a clareza de linguagem utilizada pelo examinador. É essencial, portanto considerar na avaliação inicial a presença de fatores que estão além do trato urinário e podem influenciar nos sintomas, especialmente na paciente idosa.

Recomendações baseadas em evidências científicas

- A presença de sintomas irritativos do trato urinário baixo (*Lower Urinary Tract Symptoms - LUTS*) como disúria, urgência e dor, não podem ser utilizados isoladamente para estabelecer um diagnóstico definitivo; eles podem estar relacionados com outras doenças que podem estar além do trato urinário baixo. Os sintomas de LUTS podem estar relacionados à hiperatividade vesical, apresentando-se como síndrome clínica de incontinência com urgência (hiperatividade “molhada”), ou urgência sem incontinência (Hiperatividade “seca”). Da mesma forma, com relação aos sintomas intestinais que devem também ser avaliados para outras doenças de características semelhantes.
(Nível 5 – Grau D).
- A Incontinência urinária deve ser sempre obrigatoriamente descrita com os fatores específicos relevantes como o tipo, frequência, fatores precipitantes, impacto social, efeito na higiene e qualidade de vida, medidas usadas para conter a perda e se o indivíduo deseja ou não ajuda.
(Nível 5 – Grau D).

3 - O exame físico em uroginecologia

O exame físico do paciente com sintomas de incontinência urinária tem como objetivos elementares: reproduzir e caracterizar a incontinência, excluir distúrbios neurológicos, avaliar o suporte do assoalho pélvico e excluir outras enfermidades pélvicas. Inclui o exame do abdome, do dorso, da pelve e testes neurológicos. O exame físico geral é importante para a caracterização de enfermidades sistêmicas como obesidade.

Deve ser realizado em ambiente tranquilo e com boa iluminação sobre a vulva e períneo. A mulher deve ser examinada na posição de litotomia e ortostática, de preferência com a bexiga cheia. Procede-se à inspeção da vulva, seguida do exame especular e toque bimanual. A integridade do períneo e a força muscular são pesquisadas. O exame vaginal é realizado utilizando-se espéculo quando a parede vaginal e colo uterino são avaliados. Durante o exame, alguns aspectos devem ser ressaltados na mulher incontinente: análise do trofismo da mucosa vaginal; sinais de dermatite amoniacal;

força de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico; tônus do esfíncter retal; sensibilidade do períneo e reflexos sacrais, além de eventuais distopias genitais.

3.1 - Exame genital

Presença de dermatite amoniacal na pele vulvar confirma a perda grave e crônica de urina. Sinais de hipostrogenismo como mucosa fina e friável, estenose de fôrnices vaginais, diminuição da rugosidade. Deve ser inspecionada a parede vaginal anterior e posterior para identificar a presença de prolapsos tendo como referencial a carúncula himenal (D).

3.2 - Exame neurológico

Doenças neurológicas podem se iniciar com perda do controle vesical. Deve ser dada atenção ao estado mental do paciente e a atividades funcionais motoras e sensitivas dos membros e mãos.

A avaliação neurológica destas pacientes deve iniciar a pesquisa do reflexo bulbocavernoso, anal, patelar e tendão de Aquiles é importante para delimitar o nível da lesão. A avaliação dos reflexos genitais deve ser realizada no início do exame pélvico, antes que ocorra “dessensibilização” pelas outras manobras habituais. A integridade do reflexo bulbocavernoso é avaliada, estimulando os grandes lábios ou tocando gentilmente o clitoris, logo em seguida ocorre contração imediata do músculo bulbocavernoso. Esta contração pode ser visível ou somente palpável com o dedo do examinador delicadamente ao lado do hímen. Ao estimular a pele do períneo deve ocorrer contração do esfíncter anal externo, constituindo o reflexo anocutâneo. Ambos devem ser checados bilateralmente deve ser investigada, para avaliação de possível comprometimento neurológico. Quando normais, indicam que o arco reflexo sacral (S2, S3, S4) e o componente motor do nervo pudendo estão preservados. Do ponto de vista prático, estes reflexos em conjunto com o tônus do esfíncter anal indicam que não há comprometimento neurológico do segmento sacral. Entretanto a falta de resposta não indica necessariamente anormalidade neurológica, podendo ser encontrado em até 25% de mulheres neurologicamente híginas (C).

- **Reflexo bulbocavernoso:**

Estímulo do clitoris $\Rightarrow$ contração do músculo bulbocavernoso

- **Reflexo anocutâneo:**

Estímulo da pele perianal $\Rightarrow$ contração do esfíncter anal

O fundo de saco vaginal, o colo uterino e os anexos devem ser palpados para verificar presença de tumores ou outras alterações, constituindo avaliação ginecológica completa. Este procedimento é mais fácil após esvaziamento da bexiga. O exame de toque retal testa a força da parede vaginal posterior e a presença de retoccele ou enterocele, bem como o tônus do esfíncter anal. Quando o esfíncter encontra-se intacto sua ligação com a mucosa do ânus produz pregas radiais na pele perianal. A ausência deste padrão de pregueamento pode sugerir separação anterior do esfíncter anal externo. O exame retovaginal durante a valsalva pode ajudar a diferenciar enterocele de retoccele (D).

3.3 - Teste de esforço

Após inspeção cuidadosa da genitália deve se proceder com a tentativa de caracterização objetiva da incontinência urinária como um sinal ao exame físico. Procede-se então ao teste de esforço: a paciente deve realizar manobra de esforço, como tossir, com a bexiga confortavelmente cheia, e após esvaziamento vesical. A perda de urina sincrônica ao esforço evidencia a incontinência de esforço e descarta a incontinência urinária extra-uretral. Este sinal clínico tem valor preditivo positivo de 68,2% e valor preditivo negativo de 88,6%, indicando que a ausência de perda urinária ao exame clínico é mais útil na exclusão do diagnóstico que a sua presença na confirmação (B). O exame clínico da paciente com hipótese de bexiga hiperativa deve ser feito em posição ginecológica, preferencialmente com a bexiga cheia. A paciente deve ser solicitada a tossir e/ou realizar manobra de Valsalva. Quando há hiperatividade vesical, se houver perda, esta é assincrônica ao esforço (C).

Dado importante acontece ao observarmos a perda urinária até 20 minutos após esvaziamento completo da bexiga, confirmado por sondagem vesical ou ultrassonografia pélvica. Esta perda aos esforços que ocorre com a bexiga quase vazia sugere fortemente incontinência urinária por defeito esfíncteriano, o seu achado ao exame físico apresenta um forte valor preditivo positivo para este diagnóstico. Saliente-se que, caso não ocorra perda de urina com a paciente em posição ginecológica, deve-se repetir o esforço em posição ortostática com bexiga cheia (C).

3.4 - Exame do prolapso genital

É relativamente frequente a associação de prolapso uterino ou distopia de parede vaginal anterior com a incontinência urinária de esforço e a hiperatividade vesical, sendo importante sua avaliação. Porém, deve-se ter em mente que a presença ou ausência de prolapso genital nada revela sobre a causa ou intensidade da incontinência. Relevante procidência da parede vaginal anterior, por exemplo, pode existir independente ou

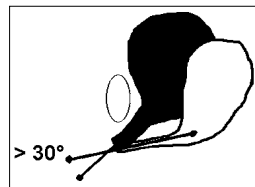
concomitantemente com a IUE, hiperatividade do detrusor ou ambos (D). Na presença de distopia de parede vaginal anterior importante e prolapso uterino, a redução para sua posição anatômica pode revelar incontinência urinária de esforço, devendo ser rotineiramente realizada durante o teste de esforço no exame físico. O prolapso genital deve ser avaliado segundo a classificação da Sociedade Internacional de Continência (ICS) e a Associação Internacional de Uroginecologia (IUGA),

Estágio 0:	não há prolapso
Estágio 1:	o ponto de maior prolapso está localizado a -1 cm acima do hímen
Estágio 2:	o ponto de maior prolapso está entre -1 cm acima e +1 cm abaixo do hímen
Estágio 3:	o ponto de maior prolapso está localizada mais de +1 cm abaixo do hímen, porém não se desloca mais que o comprimento total da vagina menos 2 cm
Estágio 4:	eversão completa. A porção mais distal do prolapso se desloca, no mínimo, o comprimento total da vagina menos 2 cm

*Esta classificação está detalhada no capítulo 1

4 - Teste do cotonete (Q-tip test)

O Teste do cotonete (Q-tip test) consiste na introdução de um cotonete estéril lubrificado com gel anestésico na uretra com a paciente em posição ginecológica, após antisepsia. Com um goniômetro mede-se o ângulo que a haste do cotonete forma com o plano horizontal. Depois a paciente realiza manobra de Valsalva e, ao esforço máximo, este ângulo é novamente verificado. Para determinar a mobilidade uretral, o ângulo obtido ao esforço é subtraído do ângulo obtido em repouso. Alteração acima de 30° indica hiper mobilidade do colo vesical. Tem baixa especificidade e sensibilidade para o diagnóstico da incontinência urinária, não tendo mais utilidade prática. Entretanto ainda pode nos ser útil na necessidade de se avaliar a presença ou não de uretra rígida associada ao diagnóstico de incontinência urinária de esforço. Em especial, na avaliação de pacientes com múltiplas recidivas pós-operatórias e queixas de incontinência muito grave (C).



5 - Avaliação funcional do assoalho pélvico

Finalmente, a avaliação funcional do assoalho pélvico proporciona a noção da capacidade de contração do assoalho, bem como a manutenção dessa contração na vigência de exercício físico. Tem importância clínica no tratamento conservador da incontinência urinária, por facilitar o manejo terapêutico. Deve-se avaliar a força de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico e o tônus do esfíncter do ânus. Durante o exame ginecológico: ao exame vaginal, solicita-se à paciente que contraia e mantenha a contração dos músculos perineais ao redor do dedo do examinador. Assim, gradua-se a capacidade de contração dessa musculatura, avaliando-se de modo mais objetivo a função muscular do assoalho pélvico:

Grau 0:	sem função perineal objetiva, nem mesmo à palpação
Grau 1:	função perineal objetiva ausente, reconhecida somente à palpação
Grau 2:	função perineal objetiva débil, reconhecida à palpação
Grau 3:	função perineal objetiva e resistência opositora, não mantida à palpação
Grau 4:	função perineal objetiva e resistência opositora mantida à palpação por mais de 5 segundos

Recomendações baseadas em evidências científicas

- A Incontinência urinária deve ser clinicamente classificada após a história clínica e o exame físico como causada predominantemente por sintomas de urgeincontinência, incontinência de esforço, ou incontinência mista. O tratamento conservador (não invasivo) pode ser então iniciado baseado nesta classificação. Trata-se inicialmente o componente da incontinência que mais incomoda a paciente, ou até mesmo a incontinência como um todo (Nível 5 – Grau D). Testes mais sofisticados com o estudo urodinâmico não são prioritários para se iniciar a terapia conservadora como reeducação miccional, terapias comportamentais e fisioterapia.

(Nível 3 – Grau D).

- Realiza exame de urina I ou sumário de urina é considerado padrão para análise urinária em pacientes com queixas incontinência urinaria tanto o teste da fita como o exame do sedimento.

(Nível 5 - Grau D)

- O encaminhamento a outro colega especialista é recomendada em casos de hematúria (visível ou microscópica), Infecção do trato urinário persistente ou recorrente, prolapso genital sintomático ou abaixo do hímen, obstrução ou retenção (sintomas ou achados de bexiga palpável, hidronefrose ou insuficiência renal obstrutiva), suspeita de doença neurológica, tumores (uretra, bexiga ou pélvico – benigno ou maligno), fistula urinária ou intestinal, incontinência fecal associada, história de cirurgia pélvica radical ou radiação pélvica (pacientes oncológicos).

(Nível 5 – Grau D).

6 - Teste do absorvente (*Pad-test*)

Oferece a possibilidade de avaliar objetivamente a perda urinária, e tem demonstrado sua importância na avaliação do volume de urina perdido em determinado período. É particularmente importante quando há dificuldade em correlacionar a intensidade dos sintomas com os resultados do estudo urodinâmico. Também é útil para monitorizar efeitos terapêuticos de tratamentos clínicos (B).

Consiste na colocação de protetor ou absorvente (*pad*), com seu peso previamente aferido, junto ao meato uretral externo. A seguir, solicita-se à paciente que faça manobras de esforço, após as quais o protetor é retirado e seu peso novamente aferido. A diferença nos pesos caracteriza a perda de urina. O teste pode ser ambulatorial (de curta duração), ou domiciliar (de longa duração). A principal razão do teste do absorvente é estimar a gravidade da incontinência (D).

O relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia (“International Urogynecological Association” - IUGA) / Sociedade Internacional de Incontinência (“International Continence Society” - ICS) sobre a padronização da terminologia do assoalho pélvico define “teste do absorvente” como a quantificação da perda urinária durante a duração do teste ao se aferir o aumento do peso do absorvente perineal (pesado antes e depois do teste) utilizado. Segundo o relatório, este teste pode servir como guia da severidade da incontinência. Testes de diferentes durações tem sido utilizados como os de curta duração (1h) até os de 24-48h, com testes provocativos que variam desde atividades corriqueiras do cotidiano até outros tipos definidos pelo investigador.

Diversos testes do absorvente de curta duração têm sido descritos, mas nenhum conseguiu aprovação. A causa é a ausência de reprodução dos resultados, quando reaplicado ao mesmo paciente. Em 1983, a sociedade Internacional de continência já havia originalmente recomendado o teste de 1 hora da seguinte forma:

- 1º - Coloca-se o protetor e a paciente ingere 500 ml de líquido sem sódio em 15 minutos;
- 2º - Nos primeiros 30 minutos, a paciente anda, sobe e desce um lance de escada;
- 3º - Depois, levanta da posição sentada por 10 vezes;
- 4º - Tosse vigorosamente por 10 vezes;

5º - Corre no mesmo lugar por 1 minuto;

6º - Agacha-se por 5 vezes;

7º - Lava a mão em água corrente por 1 minuto;

8º - Ao final de 1 hora, o protetor é retirado e pesado. Aumento de peso maior que 1 grama é considerado incontinência urinária.

Testes de longa duração, como de 24, 48 ou 72 horas, têm apresentado consistência nos resultados, quando reaplicado nos mesmos pacientes. O teste domiciliar é mais sensível, porém, tem maiores dificuldades de padronização. É realizado com a paciente em seu domicílio, exercendo suas atividades rotineiras e usando o protetor por 24 ou 48 horas. O volume de líquido ingerido e as micções devem ser anotados. Os protetores são guardados em um saco plástico e pesados ao final do período considerado. Aumentos de peso entre 5,5 e 8 gramas em 24 horas são considerados normais porque o aumento de peso do absorvente pode ser devido à sudorese e/ou corrimento vaginal. Considera-se teste do absorvente positivo quando o volume medido é superior a 8 gramas. Valores inferiores a esse não são considerados (C). O teste ambulatorial é mais reprodutível, porém tem menor sensibilidade.

7 - Diário miccional

Consiste no registro feito pela própria paciente dos eventos ocorridos e dos sintomas urinários durante o dia. É importante teste que fornece informação imparcial sobre o ritmo miccional do paciente, podendo ser confrontado com a história clínica. Este registro pode variar desde o período de 24 horas até durante uma semana. Testes de validação têm demonstrado que o diário de 24 horas é suficiente para a maioria dos propósitos, mas no período de três dias é mais preciso (C). Em geral escolhe-se o intervalo de 48 a 72 horas. As informações descritas consistem de sintomas urinários, o volume e tipo de fluidos ingeridos com o registro dos horários. Episódios de urgência, urge incontinência, perdas após esforços e que tipo de esforços, frequência, enfim, tudo deve ser anotado. O volume de cada micção e o registro de horários também. Os episódios de noctúria e de enurese noturna também devem ser anotados (C).

DIÁRIO MICCIONAL									
Dia 1			Data:						
FLUIDOS			MICÇÃO				PERDAS ACIDENTAIS		
h	tipo	quanto	Quantas vezes	quantidade	urgência	Que atividade teve de interromper	Voce teve perda de urina	Quanto perdeu	O que estava fazendo
6-8									
8-10									
10-12									
12-14									
14-16									
16-18									
18-20									
20-22									
22-00									
00-2									
2-4									
4-6									

Relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia

(International Urogynecological Association – IUGA) /

Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society – ICS)

Sobre a padronização da terminologia da disfunção do assoalho pélvico feminino

Definição de Formulário de Frequência-volume (FFV):

- O registro do tempo de cada micção e do volume urinado por pelo menos 24 hs. Dois ou três dias de registro (não necessariamente consecutivos) geralmente irá trazer dados clínicos mais úteis.

As informações obtidas devem ser confirmadas:

- Frequência urinária diurna:** número de micções durante o dia (período em que esteve acordada incluindo última micção antes de dormir e primeira micção após despertar).
- Frequência noturna/Noctúria:** número de vezes em que interrompeu-se o sono pela necessidade de urinar. Cada micção é precedida e seguida pelo sono.

- c) **Frequência em 24 horas:** Número total de micções diurnas e episódios de noctúria durante um período específico de 24hs.
- d) **Produção de urina em 24 horas:** Somatório de todo o volume urinário produzido em 24hs.
- e) **Volume urinado máximo:** Maior volume urinário registrado.
- f) **Volume urinário médio:** Somatório de todo o volume urinário produzido em 24hs dividido pelo número de micções.
- g) **Capacidade funcional vesical mediana:** mediana máxima de volume urinário em atividades diurnas.
- h) **Poliúria:** Excreção excessiva de urina resultando em micção profusa e frequente. Tem sido definido como acima de 40 ml/kg de peso corporal em 24hs ou 2,8 litros de urina para a mulher pesando 70 Kg.
- i) **Volume urinário noturno:** volume urinário cumulativo das micções depois de deitar-se para dormir (incluindo a primeira micção até o despertar, excluindo a última micção antes de dormir).
- j) **Poliúria noturna:** excesso na proporção de urina eliminada (volume urinário noturno/volume urinado total em 24hs x 100%) durante a noite (ou quando o paciente estiver dormindo). É sugestivo de excesso de eliminação noturna mais do que 20% no adulto jovem e mais do que 33% na idade acima de 65 anos.

Exemplo de formulário Frequência-volume:

“Este formulário simples permitirá que você registre o fluido que você ingeriu e a urina que você eliminou durante 3 dias (não necessariamente consecutivos) na semana que antecede sua consulta clínica. Estas informações são muito importantes.

- *Por favor preencha aproximadamente quando e quanto líquido você bebe e o tipo de líquido.*
- *Por favor preencha quando e a quantidade (ml) de urina eliminada e marque com X se você perdeu urina e com um “A” se necessitou trocar de absorvente.*

Data _/_	Líquido ingerido (ml)	Volume de Urina (ml)	Perdas	Troca de absorvente
6-8			X	
8-10		150		
10-12		250		
12-14	<i>xícara de café 250 ml</i>			A
14-16		60	X	
16-18	<i>Copo de suco de laranja</i>			
18-20	<i>Copo de suco de laranja</i>	100	X	A
20-22	<i>2 xícaras de café 250 ml</i>			
22-00		300	X	
00-2		200	X	
2-4	<i>Copo de água 200 ml</i>			A
4-6				

Diário Miccional:

- Adiciona ao formulário de frequência-volume acima, a ingestão líquida, uso de absorventes, episódios e grau de incontinência. Episódios de urgência e sensação forte podem também ser registrados, assim como as atividades realizadas durante ou logo antes da perda involuntária de urina. Informação adicional obtida do Diário Miccional consiste de severidade da incontinência em termos de episódios de perda e uso de absorventes.

Recomendações baseadas em evidências científicas

- O diário miccional é recomendado com o intuito de documentar e comunicar a frequência de micções e os episódios de incontinência da paciente – assim como outras mensurações adicionais. Informações adicionais quando apropriado podem incluir o volume de ingesta hídrica, volume urinado, e ou sintomas como urgência ou desconforto. Mensurações adicionais para propostas de pesquisa científica como medir a intensidade da urgência, ou tempo da urgência ao toalete. O diário miccional recomendado seria o de 3 dias para o mínimo de acurácia (Nível 3 – Grau C), entretanto uma duração ideal não está ainda claramente definida (Nível 4). O comitê da ICS reconhece que existem dificuldades com a colaboração da paciente e, portanto, destina algum valor para os diários de menor duração, por serem mais viáveis.

(Nível 5 – Grau D).

8 - Medida do resíduo pós-miccional

Resíduo pós-miccional é utilizado como medida de estimativa do esvaziamento vesical. Pode ser medido durante exame de ultra-som ou por cateterismo vesical.

Revisão da literatura não demonstra evidência científica concreta sobre os valores de resíduo pós miccional considerado normal, nem se existe um valor mínimo anormal. Quantidade de residual que determine tratamento também não é determinada. O resíduo pós-miccional é conhecido por ser pouco reprodutível e variar no mesmo paciente em diferentes situações. Menos que 50 ml de resíduo é considerado normal, enquanto que resíduo urinário superior a 200 ml é considerado inadequado (D). A presença de grande volume pós-miccional pode sugerir obstrução infravesical ou hipotratilidade do detrusor. Investigações clínicas adicionais são necessárias para confirmar o diagnóstico.

Recomendações baseadas em evidências científicas	
A medida do volume residual deve ser realizada em pacientes onde se suspeita de redução do esvaziamento vesical especialmente se está sendo considerada a possibilidade de tratamento para a redução da contratilidade vesical ou aumento da resistência uretral.	(Grau D)
Mulheres com sintomas específicos de disfunção de armazenamento vesical, com sensação normal e sem queixas de redução do esvaziamento vesical, além de ausência de fatores de risco anatômicos, neurológicos ou comorbidades com risco para retenção urinária pode se avaliar a normalidade de esvaziamento vesical pela história clínica e exame físico isoladamente, dependendo da potencial morbidade e potencial falha diagnóstica e da natureza da terapia a ser instituída.	(Grau B).
Bexiga palpável ao exame físico é indicação para encaminhar ao especialista.	(Grau D)
USG vesical é preferível para se determinar o volume residual do que o cateterismo devido ao aumento da morbidade associada à cateterização.	(Grau D).

9 - Questionários de qualidade de vida

A coleta da história na incontinência urinária deve informar além dos aspectos relativos ao início dos sintomas, frequência, gravidade deve-se também o impacto na qualidade de vida. Somente questionários psicométricos e auto-aplicáveis podem medir a condição e a perspectiva da paciente quanto à qualidade de vida (B). Sabendo-se que os aspectos sociais, psíquicos e sexuais influem diretamente na percepção individual do processo da doença, deve-se aplicar o questionário de qualidade de vida em uroginecologia às pacientes com queixas de incontinência urinária, não só como um método auxiliar durante o diagnóstico, mas como controle de satisfação da terapia que será instituída

A qualidade de vida pode ser avaliada por diversas maneiras, mas somente questionários psicométricos e auto-aplicáveis podem medir a condição e a perspectiva do paciente. Questionários desenvolvidos em outros países devem ser culturalmente adaptados utilizando padronizações internacionais. Podem apresentar abordagem geral da saúde da mulher medindo os aspectos gerais da qualidade de vida (ex: *Short Form 36 - SF-36*) ou específicos para algumas doenças como incontinência urinária (*King's Health Questionnaire*, *Urogenital Distress Inventory*, *Incontinence Impact Questionnaire*, *Incontinence Quality-of-Life Questionnaire*, *Prolapse Quality-of-Life Questionnaire*).

Podem ser usados para populações diferentes e para comparar doenças diferentes.

Questionários específicos em avaliar a Qualidade de Vida, de pacientes com incontinência urinária, traduzidos e validados para a língua portuguesa são:

- ***“King’s Heath Questionnaire” (KHQ)25***
- ***“International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form” (ICIQ – SF).***

Entre os questionários específicos, o King’s Health Questionnaire (KHQ)25 é instrumento confiável e válido para aplicação em mulheres incontinentes. É constituído por oito domínios:

- 1 - Percepção geral de saúde;
- 2 - Impacto da incontinência urinária;
- 3 - Limitações de atividades diárias;
- 4 - Limitações físicas;
- 5 - Limitações sociais;
- 6 - Relacionamento pessoal;
- 7 - Emoções;
- 8 - Sono/disposição.

Os valores variam de 0 a 100 e quanto maior a pontuação, pior é a qualidade de vida referente àquele critério. Os questionários são de inquestionável importância na pesquisa clínica e na aferição de resultados em estudos de técnicas cirúrgicas. Entretanto por se tratarem de instrumentos de avaliação muitas vezes extensos ainda apresentam limitação de uso rotineiro na prática clínica diária.

“King’s Heath Questionnaire” validado para a língua portuguesa:

Gostariamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você.

Escolha da lista abaixo APENAS AQUELES PROBLEMAS que você tem no momento. Quanto eles afetam você?

- Como você avaliaria sua saúde hoje?

Muito boa () Boa () Normal () Ruim () Muito ruim ()

- Quanto você acha que o seu problema de bexiga atrapalha sua vida?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Abaixo algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você?

Gostariamos que você respondesse todas as perguntas. Simplesmente marque com um “X” a alternativa que melhor se aplica a você.

Limitação no desempenho de tarefas:

- Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa (ex.: limpar, lavar, cozinhar, etc.)

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa, como: fazer compra, levar filho à escola, etc.?

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Limitação física/social:

- Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc.?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Seu problema de bexiga atrapalha quando vai a igreja, reunião, festa?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Relações pessoais:

- Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

- Seu problema de bexiga incomoda seus familiares?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

10 - Conclusão

A anamnese associada ao exame físico permanecem como pilares centrais no manejo da incontinência urinária. São fundamentais para o direcionamento de propedêutica sensata e custo-benefício. Porém, não devem ser utilizados como único método para o diagnóstico, principalmente quando se tem em mente a possibilidade de tratamento cirúrgico. Seu valor recai sobre o rastreamento na identificação de pacientes que requerem investigação posterior. Os testes objetivos (como o teste do absorvente, avaliação do resíduo pós-miccional) estão disponíveis e devem ser utilizados em conjunto com os dados clínicos, permitindo um diagnóstico preciso e terapia apropriada.

Recomendações Baseadas em Evidências Científicas dos testes para a avaliação da paciente com disfunção do assoalho pélvico (incontinência urinária prolapso genital)

- Comitê Científico Internacional de avaliação e tratamento de incontinência urinária, prolapso de órgãos pélvicos e incontinência fecal da quarta Conferência Internacional de Doenças Urológicas (International Consultation on Urological Diseases - IUCD) e da Conferência Internacional de Incontinência (International Consultation on Incontinence - ICI) de 2009 da Sociedade Internacional de Urologia (International Society of Urology - SIU), em colaboração com as maiores associações internacionais de Urologia, Ginecologia e Urodinâmica.

Recomendações baseadas em evidências científicas
I. TESTES ALTAMENTE RECOMENDÁVEIS NA AVALIAÇÃO INICIAL (devem ser realizados em qualquer paciente)
A avaliação inicial pode ser feita por um clínico, não especialista, em cada paciente que apresentar sinais e sintomas sugestivos.
1. Anamnese e abordagem geral Os seguintes componentes devem ser enfatizados
a) Revisão dos sistemas • Presença, gravidade, duração, e transtorno na vida de qualquer sintoma urinário, intestinal ou de prolapso. A identificação dos sintomas no órgão relacionado é crítico para o planejamento terapêutico. O uso de questionários validados é bastante útil para avaliar os sintomas • Efeito de qualquer sintoma na função sexual • Sintomas que sugiram doença neurológica

b) Antecedentes Patológicos Progressos:

- Tratamentos conservadores, clínicos ou cirúrgicos prévios, principalmente se afetam o trato urinário ou intestinal. A efetividade e os efeitos colaterais devem ser registrados
- Doenças coexistentes: Podem ter impacto sobre o prolapso e incontinência. (p.e.Asma)
- Medicações utilizadas
- História *Obstétrica e menstrual*
- Incapacidade física: Mobilidade comprometida, alterações visuais ou discinesias

c) História Social:

- *Ambientes sociais, culturais e comportamentais*
- Estilos de vida: exercícios, fumo e quantidade e tipo de líquidos e comida
- Desejo de se tratar
- Expectativas e objetivos em relação ao tratamento
- Sistemas de suporte e cuidadores do paciente
- Função cognitiva: Capacidade de descrever os sintomas, seus transtornos e o impacto na qualidade de vida, suas preferências e objetivos de tratamento, seu entendimento sobre o tratamento proposto, planos e discutir, quando possível, opções de alternativas. Em alguns grupos testes formais de função cognitivas são indispensáveis: deficiências de memória e ou desatenção ou confusão mental, depressão

2. Exame Físico

- Quanto mais complicada a história clínica ou quanto mais extensa ou invasiva for a terapia, mais completo necessita ser o exame físico.

a) Exame Geral:

- Status Mental
- Obesidade (IMC)
- Mobilidade e limitações físicas

b) Exame abdominal para tumores, distensão vesical e cicatrizes cirúrgicas relevantes.**c) Exame Pélvico:**

- Exame perineal e da genitália externa (qualidade tecidual e sensação)
- Exame especular Vaginal para prolapso
- Toque Bimanual e exame anorectal para tumores pélvicos, função muscular pélvica, etc.
- “Stress test” para incontinência de esforço

d) Exame Neurológico

3. Exame de Urina

- Na presença de sintomas urinários a possibilidade de infecção urinária como causa dos sintomas irritativos é muito provável e o exame de urina é altamente recomendável.

Conclusões

Para tratamentos mais simples, principalmente os não invasivos e as terapias mais baratas, a conduta pode iniciar sem a necessidade de investigação complementar.

II. TESTES RECOMENDADOS PARA AVALIAÇÃO ADICIONAL ANTES OU DURANTE A AVALIAÇÃO DO ESPECIALISTA

(Teste de comprovado valor para maioria das pacientes e seu uso é fortemente encorajado durante avaliação inicial)

Os testes abaixo são recomendados quando as indicações apropriadas estão presentes. Em situações específicas alguns testes podem se tornar altamente recomendável.

1. Sintomas adicionais e Avaliação de qualidade de vida relacionada a saúde

Em pacientes com sintomas urinários o uso de um simples formulário de frequência e volume do diário miccional é altamente recomendável para documentar a frequência de micções, o volume de urina, os episódios de incontinência e o uso de absorventes.

O uso de questionários de alta qualidade (“KHQ e ICQ”) é recomendado para avaliação da perspectiva do paciente sobre os sintomas de incontinência e o seu impacto sobre a qualidade de vida (Grau A).

2. Avaliar a função renal

Quando houver suspeita de alteração na função renal.

3. Urofluxometria

Com a medida do resíduo pós-miccional é recomendado como teste de triagem para sintomas sugestivos de disfunção miccional ou sinais de prolapso genital ou distensão vesical.

4. Estimativa do resíduo pós-miccional

Principalmente nos pacientes neurológicos.

5. Imagens

Embora exames de imagem não sejam recomendados de rotina, imagens do trato urinário baixo e da pelve são altamente recomendáveis nas pacientes com sintomas urinários cuja avaliação inicial indica doença pélvica coexistente.

Situações em que ocorre alto nível de recomendação para imagens:

- Hematuria;
- Incontinência urinária Neurogênica Urinary Incontinence (p.e. mielodisplasia, lesão medular);
- Incontinência associada a elevado resíduo miccional;

- Cólica nefrética associada;
- Grave prolapso genital;
- Suspeita de incontinência extrauretral;
- Criança com incontinência ou infecção urinária;
- Urodinâmico mostrando baixa complacência.

Nas condições ano-retais:

O USG anal ou a ressonância prévia à cirurgia de esfíncter anal é altamente recomendável, quando obvio defeito anatômico não é evidente. Defecograma ou ressonância dinâmica é recomendada na suspeita de prolapso retal que não é adequadamente confirmado ao exame físico.

6. Endoscopia

Embora a uretroscopia não seja rotineiramente recomendada se torna altamente recomendada:

- Quando testes iniciais sugerem outra patologia;
- Quando ocorre dor ou desconforto na paciente com LUTs: sugestivo de lesão intravesical;
- Na fistula vesico-vaginal.

7. Estudo urodinâmico**a) É recomendado:**

- Quando os resultados podem mudar a conduta para um procedimento mais invasivo para a incontinência ou prolapso;
- Após falha terapêutica, se mais informações são necessárias para planejar terapias futuras;
- Como parte dos programas de observação inicial e de longo prazo em alguns tipos de disfunção neurogênica do trato urinário;
- Na incontinência complicada.

b) Objetivos:

- Reproduzir os sintomas do paciente e os correlacionar com os achados urodinâmicos;
- Avaliar a sensibilidade vesical;
- Detectar a hiperatividade detrusora;
- Avaliar a competência uretral durante o enchimento;
- Determinação da função do detrusor durante micção;
- A avaliação do esvaziamento vesical durante a micção;
- Medida do volume residual.

III. TESTES OPCIONAIS

(teste de comprovado valor na avaliação de pacientes selecionados, porém o seu uso é deixado para o julgamento clínico do examinador)

1. Testes urodinâmicos adicionais

Vídeo-Urodinâmica (USG ou raio-X): pode ser útil para obter informações anatômicas adicionais

- No manejo da criança com incontinência urinária;
- Pacientes que falham a cirurgia;
- Em alguns pacientes neurológicos.

Se necessitar de análise mais detalhada da função uretral, os seguintes testes opcionais podem dar informações úteis:

- Perfil Pressórico Uretral;
- Ponto de Pressão de perda abdominal (VLPP);
- Vídeo-Urodinâmica;
- Eletromiografia.

Se a urodinâmica inicial falhar em demonstrar a causa da incontinência do paciente então os seguintes testes são opcionais:

- Repetição do estudo urodinâmico de rotina;
- Urodinâmica ambulatorial (24hs).

2. Teste do Absorvente

3. Testes neurofisiológicos e de imagens

Os testes neurofisiológicos de musculatura estriada e das vias nervosas podem melhorar as informações obtidas no urodinâmico e exame físico.

Testes que podem ser considerados em pacientes com lesões periféricas previamente ao tratamento da disfunção do trato urinário baixo ou anorectal:

- EMG com agulha concêntrica;
- Resposta de reflexo sacral a estimulação elétrica do clitóris;
- Latência do nervo pudendo não é recomendada.

Mielografia, *Tomografia Computadorizada* e *Ressonância Magnética*: Suspeita de doença neurológica com raios x normais.

4. Imagens adicionais

Uretrocistografia, USG, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética podem ser indicadas em casos de:

- Suspeita de disfunção do assoalho pélvico;
- Falha cirúrgica (sling ou retocelo recorrente);
- Suspeita de uretra fixa.

PROPEDÊUTICA COMPLEMENTAR DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

Estudo urodinâmico em ginecologia

Relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia
(International Urogynecological Association - IUGA) /
Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society - ICS)
Sobre a padronização da terminologia da disfunção do assoalho pélvico feminino
(Nova Terminologia Adotada pela “IUGA/ICS”- 2009)
Publicação: IntUrogynecol J (2010) 21:5-26

Esse artigo define os principais conceitos urodinâmicos e certamente ajudará o ginecologista na rotina diária do consultório quando o assunto é funcionalidade do trato urinário inferior.

Definição:

A urodinâmica é definida como o estudo funcional do trato urinário inferior.

Urofluxometria: Inicia com a mulher com a bexiga confortavelmente cheia para realizar a fluxometria livre (sem sondas) em ambiente privado:

1. Fluxo urinário: é a passagem voluntária de urina pela uretra, que deve ser:
 - Contínuo: sem interrupção do fluxo.
 - Intermitente: quando há interrupção do fluxo.
2. Índice de fluxo: volume de urina expelido via uretra por unidade de tempo (ml/seg).
3. Volume urinado: volume total de urina expelido via uretra.
4. Índice de fluxo máximo (Qmax): valor máximo medido no índice de fluxo, após correção dos artefatos.
5. Tempo de fluxo: tempo no qual a mensuração do fluxo ocorreu.

6. Média do índice de fluxo (Qave): volume urinado dividido pelo tempo de fluxo.
7. Tempo de micção: é a duração total da micção, isto é, inclui interrupções. Quando não há interrupções durante a micção, o tempo de micção é igual ao tempo de fluxo.
8. Tempo para fluxo máximo: é o tempo decorrido desde o início do fluxo urinário até o fluxo máximo urinado.

Interpretação de normalidade da urofluxometria livre:

Em função da forte dependência dos índices de fluxo urinário no volume de micção, eles são melhor referenciados pelos nomogramas, onde o corte para fluxo anormalmente lento tem sido determinado e validado no âmbito do percentil 10 da respectiva nomograma Liverpool. As referências a um específico índice de fluxo urinário como o limite inferior da normalidade previsto para um volume específico necessitam mais estudos de validação.

Resíduo pós-miccional (PVR)

Resíduo pós-miccional: é o volume de urina que permanece na bexiga após a completa micção.

Condições para medida do resíduo pós-miccional: o PVR estará erroneamente elevado por retardar a medida, e nesse caso, deve-se considerar que a taxa de filtração renal é de 1 a 14 ml/s. O ultrassom permite a mensuração imediata do PVR, mas a sondagem de alívio mostra-se mais efetiva para esse fim.

Avaliação da normalidade do resíduo pós-miccional: estudos usando medida imediata do PVR (ultrassom transvaginal, por exemplo) sugerem que o limite superior da normalidade seja 30 ml. Já nos estudos usando cateterização transuretral, com retardo de até 10 minutos na mensuração, o limite superior da normalidade fica entre 50 ml e 100 ml.

Uma constatação isolada de PVR elevada requer confirmação antes de ser considerada significativa.

Cistometria-geral

1. Cistometria: medida da relação entre a pressão/volume durante o enchimento vesical e/ou estudo do fluxo/pressão durante a micção.
2. Cistometrograma (CMG): tradução gráfica da pressão vesical e volume ao longo do tempo.
3. Condições para cistometria:
 - Pressões: todos os sistemas (canais) são zerados na pressão atmosférica;
 - Transdutores de pressão externa: ponto de referência é a borda superior da sínfise púbica;
 - Cateteres/transdutores: ponto de referência é o transdutor propriamente dito;
 - Volume vesical inicial: a bexiga deve estar vazia;
 - Líquido utilizado: água ou soro fisiológico (ou contraste, se radiologia se fizer necessária);
 - Temperatura do líquido: idealmente deve estar na temperatura corporal;
 - Posição da paciente: a posição sentada é mais provocativa de atividade anormal do detrusor que a posição supina. Em algum ponto no teste, o enchimento deve ser realizado com a mulher em ortostatismo;
 - Taxa de enchimento: a taxa de enchimento, incluindo as alterações introduzidas durante os testes, deve ser anotada no relatório urodinâmico;
 - Pressão intravesical (Pves): é a pressão de dentro da bexiga;
 - Pressão abdominal (Pabd): é a pressão em torno da bexiga. Geralmente é calculada a partir da mensuração da pressão retal, embora possa ser realizada através da vagina, e, mais raramente, através da pressão de um estoma intestinal. A mensuração simultânea da pressão abdominal é essencial para a interpretação do traçado de pressão intravesical. Artefatos no traçado de

pressão detrusora podem ser produzidos por uma contração intrínseca retal;

- Pressão do detrusor (Pdet): é o componente de intravesical da pressão, que é criada pelas forças da parede vesical (passiva e ativa). Calcula-se subtraindo pressão abdominal da pressão intravesical;

- Urodinâmica ambulatorial: é um teste para investigação funcional do trato urinário inferior, realizado fora do ambiente clínico, envolvendo o enchimento natural e a reprodução das atividades cotidianas da mulher.

Cistometria de enchimento

1. Cistometria de enchimento: é a relação entre a pressão e o volume vesical durante o enchimento. Inicia com o começo da infusão e termina com a “permissão para urinar” dada pelo urodinamicista.

2. Objetivos: avaliar a sensação, capacidade e complacência vesical.

3. Sensação vesical durante a cistometria de enchimento: é usualmente avaliada questionando a paciente a respeito da plenitude vesical durante o enchimento vesical.

- Primeira sensação de enchimento vesical: quando a paciente torna-se consciente do enchimento vesical.

- Primeiro desejo miccional: é a primeira sensação de querer urinar.

- Desejo normal de urinar: é o sentimento que leva a paciente a urinar no próximo momento conveniente, mas a micção pode ser retardada se necessário.

- Forte desejo de urinar: é o persistente desejo de urinar, sem medo de perder urina.

- Urgência: desejo súbito de urinar, difícil de postergar. O uso da palavra “súbito” definido como “sem qualquer aviso” ou “abrupto”, utilizados nas definições anteriores foi muito debatido. Sua inclusão continua. A classificação de “urgência” está sendo desenvolvida.

- Hipersensibilidade vesical: refere-se tanto a “aumento da sensibilidade vesical” quanto à “urgência sensorial” (obsoleta): percepção do aumento da sensação vesical durante o enchimento com: um primeiro desejo e forte desejo precoces, que ocorrem com baixos volumes intravesicais; capacidade máxima reduzida sem aumento anormal da pressão detrusora.
 - Redução da sensação vesical: a sensação vesical está diminuída durante o enchimento.
 - Ausência de sensação vesical: a paciente não refere sensação vesical durante o enchimento.
4. Dor: a queixa de dor durante o enchimento vesical é anormal. Deve-se caracterizar a dor e a duração. Capacidade vesical durante o enchimento vesical:
- Capacidade cistométrica: volume vesical no final da cistometria de enchimento, quando a permissão para urinar foi dada pelo urodinamicista. Este desfecho e o nível de sensação vesical neste momento, por exemplo, “desejo normal de urinar”, deve ser anotado.
 - Capacidade cistométrica máxima: na paciente com sensação normal, este é o volume vesical no momento em que não é mais possível retardar a micção.
5. Função detrusora durante o enchimento vesical:
- Função detrusora normal (“estável” previamente): há pequena ou nenhuma mudança na pressão detrusora durante o enchimento vesical. Não há contrações fásicas involuntárias, mesmo após medidas provocativas como mudanças posturais, tosse, ouvir o barulho da água, lavar as mãos, etc.
 - Hiperatividade detrusora: trata-se da ocorrência de contrações involuntárias do detrusor durante a cistometria de enchimento. As contrações, que podem ser espontâneas ou provocadas, produzem uma forma de onda no cistometrograma de variável duração e amplitude. As contrações podem ser fásicas ou terminais. Sintomas como urgência ou incontinência por urgência podem ou não ocorrer. Se uma causa neurológica relevante está presente, então se trata de hiperatividade detrusora neurogênia, senão, hiperatividade detrusora idiopática deve ser o termo usado.

6. Complacência vesical: relação entre a mudança de volume e mudança de pressão detrusora. A complacência é calculada dividindo a mudança do volume pela mudança de pressão detrusora ($C = \Delta V / \Delta P_{det}$) e é expressa em ml/CmH₂O. A complacência vesical pode ser afetada por:
 - Enchimento vesical: enchimento vesical rápido é mais provocativo. Um artefato pode ser produzido dessa forma, e cessa quando o enchimento é interrompido.
 - Propriedades contráteis e relaxantes do detrusor: por exemplo, mudanças na parede detrusora causadas pela radioterapia.
 - Ponto de início do cálculo da complacência vesical: usualmente tanto o volume quanto a pressão detrusora no início do enchimento vesical estão zeradas.
 - Ponto de início do cálculo da complacência vesical: a pressão detrusora e volume vesical correspondente na capacidade cistométrica ou imediatamente antes de iniciar qualquer contração detrusora que cause perda significativa (e, portanto que cause redução do volume vesical alterando o cálculo da complacência vesical). Ambos os pontos são mensurados excluindo qualquer contração detrusora.

Função uretral durante a cistometria de enchimento:

1. Medida da pressão uretral: Pressão uretral e pressão de fechamento uretral são conceitos que representam a capacidade da uretra em prevenir a perda urinária. A pressão uretral é avaliada por uma série de técnicas diferentes, que não tem resultados consistentes. No entanto a pressão uretral pode ser medida por:
 - No repouso com um determinado volume intravesical;
 - Durante a tosse ou esforço;
 - Durante o ato miccional:
 - Pressão uretral (intraluminal): pressão de fluido necessária para abrir a

uretra fechada;

- Perfil pressórico uretral (PPU): este é um gráfico indicando a pressão intraluminal ao longo do comprimento da uretra.

- PPU em repouso: a bexiga (e a paciente) em repouso.

- PPU ao esforço: esforço definido é aplicado, por exemplo, tosse, valsalva.

Todos os canais são zerados na pressão atmosférica. Para transdutores externos o ponto de referência é a borda superior da sínfise púbica. A pressão intravesical deve ser medida para excluir a simultânea contração detrusora. A metodologia deve ser descrita: posição da paciente, tipo de cateter, orientação do transdutor, tipo de fluido, velocidade de infusão e de retirada do cateter.

- a) Pressão uretral máxima (MUP): Pressão máxima na UPP.
 - b) Perfil pressórico de fechamento uretral (UCPP): a pressão relevante está na pressão de fechamento uretral (pressão uretral menos pressão intravesical).
 - c) Pressão máxima de fechamento uretral (MUCP): é a pressão máxima do UCPP, isto é, a máxima diferença entre a pressão uretral e a pressão intravesical.
 - d) Comprimento do perfil funcional: comprimento da uretra ao longo do qual a pressão uretral excede a pressão intravesical na mulher.
 - e) Comprimento do perfil funcional ao esforço: comprimento acima do qual a pressão uretral excede a pressão intravesical no esforço.
2. Mecanismo de fechamento uretral: uma pressão uretral positiva é mantida durante o enchimento vesical, mesmo na presença de aumento da pressão intra-abdominal, embora possa ser superada pela hiperatividade detrusora.
 3. Mecanismo de fechamento uretral incompetente: a perda urinária ocorre durante o esforço com aumento da pressão intra-abdominal na ausência de contração detrusora.

4. Incompetência por relaxamento uretral (“instabilidade uretral”): perda urinária devido ao relaxamento uretral na ausência de aumento da pressão intra-abdominal ou de contração detrusora.
5. Incontinência aos esforços urodinâmica: perda de urina involuntária durante a cistometria de enchimento, associada ao aumento da pressão intra-abdominal, na ausência de contração detrusora.
6. Pressão do ponto de perda (leak point pressure): existem dois tipos de medida para esse quesito - abdominal e detrusora. O valor de pressão de perda deve ser medido no momento da perda. Uma baixa pressão de perda abdominal é sugestiva de pobre função uretral.

Cistometria de esvaziamento (estudos/fluxo pressão)

Cistometria de esvaziamento: é a relação entre o volume e a pressão durante a micção. Inicia quando é dada a “permissão para urinar” pelo o urodinamicista e termina quando a paciente considera terminada a micção. As seguintes medidas devem ser descritas: pressões, intravesical, intra-abdominal e detrusora, além do fluxo miccional.

1. Função detrusora durante a micção: a micção normal da mulher deve ocorrer pela voluntária redução da pressão intrauretral (relaxamento uretral). Isto é geralmente acompanhado pela contração detrusora continuada que leva ao completo esvaziamento vesical dentro de um período de tempo adequado. Porém, muitas mulheres vão urinar normalmente por relaxamento uretral somente com mínimo aumento da pressão detrusora. A amplitude da contração detrusora tenderá a aumentar para fazer frente a eventuais graus de obstrução do fluxo urinário.
2. Hipotividade detrusora: A redução da contração detrusora em comprimento e/ou duração, resulta em prolongado período de esvaziamento vesical e/ou falência em alcançar o completo esvaziamento da bexiga dentro de um período de tempo adequado.
3. Acontratibilidade detrusora: Não é observada contração detrusora durante o estudo urodinâmico o que resulta em prolongado período de esvaziamento vesical e/ou falência em alcançar o completo esvaziamento da bexiga dentro de um período de tempo adequado. O termo arreflexia tem sido usado quando há uma causa neurológica subjacente, mas esse termo deve ser substituído por

acontratilidade detrusora neurogênica.

Função uretral durante a cistometria de esvaziamento (uretro-cistometria de esvaziamento)

Esta técnica pode ajudar a determinar a natureza da obstrução uretral durante o esvaziamento. São determinadas simultaneamente as pressões uretral e intravesical durante a micção.

1. Função uretral normal: a uretra abre e fica continuamente relaxada para permitir uma micção, PVR e fluxo normais.
2. Obstrução do fluxo vesical: redução do fluxo miccional e/ou presença de PVR aumentado com aumento da pressão detrusora.
3. Micção disfuncional: intermitente e/ou flutuante fluxo urinário devido a contrações involuntárias e intermitentes da musculatura estria da periuretral ou músculo elevador do ânus durante a micção.
4. Dissinergia esfíncter detrusora: incoordenação entre o detrusor e esfíncter durante a micção devido a anormalidade neurológica.

Recomendações para indicação da Avaliação urodinâmica Desenvolvido pelo The National Collaborating Centre for Women's and Children's Health - Outubro 2006 (**NICE Clinical Guideline 40**)

- Não é recomendada antes do início do tratamento conservador.
- Para o pequeno número de mulheres com diagnóstico claramente definido de IUE isolada, a urodinâmica não está recomendada como rotina.
- Tem valor se o diagnóstico clínico não é claro, prévio a cirurgia ou se o tratamento inicial falhou.

(Grau D)

Tem valor se o diagnóstico clínico não é claro, se o tratamento inicial falhou ou prévio a cirurgia. É recomendada antes da cirurgia se:

- Há suspeita clínica de hiperatividade detrusora.
- Cirurgia prévia para IUE ou prolapso de parede anterior.
- Sintomas sugestivos de disfunção miccional.

(Grau D)

- Urodinâmica deve ser usada para demonstrar a presença de anormalidades específicas antes de realizar procedimentos urológicos reconstrutivos complexos.

(Grau D)

SÍNDROME DA BEXIGA HIPERATIVA

A síndrome da bexiga hiperativa, síndrome de urgência ou síndrome de urgência-frequência, é um diagnóstico clínico caracterizado por urgência miccional, com ou sem urge-incontinência, usualmente acompanhada de noctúria e de aumento da frequência urinária, na ausência de fatores infecciosos, metabólicos ou locais. Pode ser neurogênica ou idiopática. Admite-se que em mais de 90% das vezes a seja idiopáticas.

Estima-se que a prevalência da bexiga hiperativa na população adulta nos Estados Unidos seja de 16,9% entre mulheres e 16% entre homens, o equivalente a cerca de 34 milhões de americanos.

Fisiopatologia

A fisiopatologia da bexiga hiperativa não é totalmente conhecida. Provavelmente, existem vários mecanismos envolvidos, o que talvez seja uma das explicações para a diversidade de sintomas descritos e diferentes respostas aos tratamentos.

Bexiga hiperativa neurogênica

- Lesões supra-pontinas

O córtex cerebral, especialmente o lobo frontal, exerce controle inibitório sobre o sistema nervoso parassimpático durante o enchimento vesical. A inibição cortical deficiente, como pode ocorrer em acidentes vasculares cerebrais, tumores e traumatismos cranianos, doença de Parkinson, doença de Alzheimer e outros estados demenciais, é uma das causas de bexiga hiperativa.

Não se sabe se a perda da inibição cortical está também implicada na bexiga hiperativa idiopática.

- Lesões medulares

Os traumas medulares constituem as causas mais frequentes de interrupção das fibras eferentes provenientes da formação reticular mesencefálica na ponte em direção ao núcleo de Onuf na medula sacral. A altura e a extensão da lesão estão entre os fatores que determinam a intensidade da bexiga hiperativa e a coordenação ou não entre o

detrusor e o esfíncter uretral.

Nos traumas raquimedulares suprasacrais, inicialmente a bexiga é arreflexa (fase de choquemedular), podendo ocorrer retenção urinária e incontinência por transbordamento. Seis a oito semanas após o trauma, a atividade reflexa do detrusor é estabelecida, e passa a ser mediada pelo reflexo medular, que determina hiperatividade vesical. Na maioria dos casos, há dissinergia detrusor-esfíncteriana. As lesões infrasacrais geralmente cursam com bexiga flácida.

Bexiga hiperativa não neurogênica

- Obstrução urinária

Nas mulheres, os efeitos mecânicos das distopias acentuadas e as causas iatrogênicas (hipercoreções de incontinência urinária) podem determinar o aparecimento da bexiga hiperativa.

Várias são as hipóteses para explicar a associação entre obstrução vesical e bexiga hiperativa. Alterações histológicas incluem hipertrofia e hiperplasia dos miócitos, aumento da deposição do colágeno e diminuição da inervação parassimpática. Alguns estudos sugerem que a denervação parcial do detrusor seja consequência de lesões isquêmicas provocadas pela redução do fluxo sanguíneo ao detrusor hipertrofiado.

Outra teoria causal envolve o aumento do fator de crescimento neuronal (NGF), causando hipertrofia de fibras nervosas aferentes e eferentes e aumento da atividade reflexa da bexiga.

- Hipersensibilidade aferente

Impulsos aferentes adequados são essenciais para o controle da micção. Alterações nesta atividade aferente levando a um desequilíbrio da mesma estão implicadas na etiologia da bexiga hiperativa.

Os impulsos aferentes provenientes da bexiga são conduzidos predominantemente por fibras do tipo A δ , presentes nos nervos pélvicos. Na bexiga hiperativa, mecanismos excitatórios secundários podem tornar-se predominantes e as fibras C podem tornar-se mais ativas.

Vários neurotransmissores produzidos e liberados pelo urotélio e pelo plexo nervoso suburotelial em resposta à distensão vesical podem facilitar ou dificultar o início da micção e, por conseguinte, podem estar implicados na fisiopatologia da bexiga hiperativa. Entre esses neurotransmissores destacam-se o ATP, o óxido nítrico, as taquicininas e neurocininas (NCA e NCB), o polipeptídeo intestinal vasoativo (VIP) e a substância P.

A participação de outros neurotransmissores e mediadores (prostanóides, serotonina, dopamina, histamina, cálcio, fator de crescimento neuronal, etc), também tem sido implicada na gênese da bexiga hiperativa.

- Alterações na inervação (teoria neurogênica)

A fisiopatologia da bexiga hiperativa parece envolver ligações elétricas disfuncionais na musculatura lisa vesical, que permitiriam que contrações locais, que normalmente se extinguiriam, se propaguem, podendo gerar contrações clinicamente detectáveis.

O modelo fisiopatológico proposto pressupõe que alterações neurológicas na parede vesical, representadas por denervação e ligações intercelulares anormais, podem determinar os sintomas de urgência e frequência miccionais. Tais alterações já foram demonstradas na bexiga hiperativa idiopática, obstrutiva e neurogênica.

- Alterações no músculo detrusor (teoria miogênica)

Alguns estudos sugerem que alterações estruturais e ultraestruturais primárias do detrusor estariam na gênese da bexiga hiperativa. Tais achados incluem especialmente o aumento de elastina e de colágeno, bem como o predomínio de dois tipos de junções celulares: protusões juncionais e aposições ultrapróximas, o que é compatível com o predomínio de transmissão celular elétrica.

As teorias neurogênica e miogênica não são mutuamente exclusivas. Os dois processos podem interagir para produzir as manifestações clínicas da bexiga hiperativa. O processo inicial, no entanto ainda não é conhecido.

- Defeitos anatômicos

De acordo com a Teoria Integral, os sintomas de quase todos os tipos de incontinência urinária (excetuando-se causas inflamatórias e neurogênicas) decorrem de defeitos anatômicos da parede vaginal e/ou dos seus tecidos de sustentação. A integridade

anatômica do assoalho pélvico (especialmente da vagina e de seus elementos de suporte) previne a urgência miccional.

As terminações nervosas localizadas na base da bexiga são extremamente sensíveis e sua estabilização requer a integridade anatômica da vagina e de seus tecidos de sustentação. A estimulação desses receptores causa o relaxamento reflexo do músculo pubococcígeo, com o consequente relaxamento da musculatura estriada periuretral. Simultaneamente, a uretra proximal é tracionada póstero-inferiormente pela contração dos músculos levantadores do ânus e longitudinal do ânus, com a abertura do colo vesical. Cria-se um círculo vicioso de estimulação dos receptores e contração vesical, com perda de grandes quantidades de urina.

Diagnóstico

A bexiga hiperativa é uma síndrome clínica, e, portanto, a investigação inicia-se com a anamnese. O sintoma mais comum é o aumento da frequência miccional, referido por cerca de 85% dos pacientes, seguido da urgência, presente em 54% das vezes. A urge-incontinência está presente em apenas um terço a metade dos pacientes. São ainda relatados outros sintomas, como enurese noturna, perda de urina aos esforços e durante relação sexual **(A)**.

Os sintomas podem não se originar do trato urinário. Assim, deve-se pesquisar história de diabetes, insuficiência cardíaca, uso de medicamentos, obstipação intestinal, ingestão hídrica exagerada, hipotireoidismo, doenças neurológicas que cursam com sintomas urinários, radioterapia prévia, traumas e cirurgias medulares, etc.

Os exames de urina tipo I e urocultura são indispensáveis para se afastar infecções do trato urinário **(A)**. A citologia urinária está indicada nos casos refratários aos tratamentos habituais, em particular em mulheres acima de 50 anos e fumantes **(C)**.

O diário miccional é auxiliar importante no diagnóstico, além de ser útil para avaliar os efeitos do tratamento. Pacientes com bexiga hiperativa costumam apresentar várias micções com pequeno volume, bem como diminuição do volume máximo urinado em relação às pacientes que não têm hiperatividade vesical **(A)**.

O estudo urodinâmico permite o diagnóstico da hiperatividade do detrusor, que se caracteriza pela presença de contrações involuntárias durante a cistometria. A hiperatividade fásica é definida pelo surgimento de contrações não inibidas com

amplitudes crescentes na medida em que se aumenta o volume vesical. É o achado mais comum da hiperatividade vesical idiopática **(B)**. É importante ressaltar que o diagnóstico da bexiga hiperativa é eminentemente clínica.

A cistoscopia deve ser realizada nas pacientes com sintomas de bexiga hiperativa caso haja suspeita de corpo estranho intravesical (fios de sutura), cálculos, tumores vesicais ou divertículos. Também está indicada nos casos que não responderam ao tratamento **(C)**.

Nas pacientes com bexiga hiperativa neurogênica é obrigatória a investigação do trato urinário alto, além dos exames específicos para cada afecção neurológica envolvida **(B)**.

Tratamento

O objetivo é amenizar os sintomas e melhorar a qualidade de vida, visto que, na maioria das vezes, não há cura.

- **Tratamento não farmacológico**

- Medidas gerais

Orientar a restrição líquida (1,5 litro/dia), evitar álcool, cafeína, nicotina, frutas cítricas, pimenta, bebidas com gás. Deve-se, ainda, estar atento aos medicamentos utilizados pelas pacientes, uma vez que diversos fármacos têm efeitos colaterais sobre o trato urinário, como por exemplo, os diuréticos e os alfa-bloqueadores **(B)**.

- Treinamento vesical

O objetivo é fazer com que a paciente readquira o controle sobre o reflexo da micção, deixando de experimentar episódios de urgência e de urge-incontinência.

O intervalo inicial entre as micções é fixo, de acordo com o diário miccional de cada paciente. Este intervalo inicial é, então, gradualmente aumentado, de tal forma que a paciente alcance um intervalo confortável de três a quatro horas entre as micções. As taxas de sucesso são de aproximadamente 80% em curto prazo **(B)**.

- Eletroestimulação

Pode ser feita em regime ambulatorial ou domiciliar, com eletrodos externos (vaginais ou anais) **(C)**, transcutâneos (ex: tibial) **(C)** ou implantados diretamente na raiz nervosa sacral (S3) por meio de cirurgia **(B)**.

O pulso alternado de 10 Hz com corrente intermitente é o mais indicado. A intensidade da corrente elétrica deve ser a máxima tolerada.

A eletroestimulação é contraindicada em casos de incontinência urinária por defeito esfinteriano, usuárias de marca-passo cardíaco, durante a gravidez, na presença de distopias acentuadas e em mulheres com denervação completa do assoalho pélvico.

Os resultados do tratamento são variáveis, com taxas de cura e de melhora variando de 50% a 90% **(B)**.

- Exercícios perineais

Têm sido indicados mais recentemente, apesar de sua real eficácia e mecanismo de ação ainda não estarem estabelecidos. O objetivo principal é ensinar à paciente como e quando contrair a musculatura do assoalho pélvico, reduzindo a sensação de urgência e adquirindo a capacidade de alcançar o banheiro **(B)**.

Se houver necessidade, podem ser associados ao “biofeedback”, principalmente nos casos em que a paciente apresenta dificuldades em aprender a contrair adequadamente a musculatura perineal **(B)**.

O fator preditivo de sucesso mais importante, como em todas as técnicas fisioterapêuticas, é a aderência da paciente **(B)**.

- **Tratamento farmacológico**

As drogas de escolha são os anticolinérgicos, inibidores competitivos da acetilcolina e que atuam na fase de enchimento vesical, diminuindo o tônus do detrusor e aumentando a capacidade cistométrica. Sua ação em fibras aferentes também tem sido pesquisada, uma vez que, em doses habituais, não inibem o esvaziamento vesical, mas melhoram a sensação de urgência e a frequência miccional.

- Cloridrato de oxibutinina

É um dos medicamentos mais utilizados em todo o mundo, **com nível 1 de evidência clínica**. Trata-se de uma amina terciária, com ação anticolinérgica, antiespasmódica e anestésica local. Apresenta afinidade sete a dez vezes maiores por receptores M_1 e M_3 , em relação aos demais receptores muscarínicos. Além disso, tem maior afinidade pelas parótidas do que sobre a contração vesical. A dose preconizada é de 5 mg a 20 mg ao dia. As taxas de sucesso variam de 60% a 80% **(A)**.

Entre os efeitos colaterais incluem-se boca seca, obstipação intestinal, refluxo gastro-esofágico, xerofthalmia, borramento visual, retenção urinária, taquicardia, sonolência, tontura, alucinações e alteração da cognição. A boca seca é o efeito colateral mais comum, referida por 25% a 75% dos pacientes, sendo a maior causa de abandono do tratamento **(A)**.

A apresentação na forma de comprimidos de liberação lenta evita as flutuações nos níveis séricos, e, graças à sua absorção no trato gastro-intestinal inferior, apresenta menos efeitos colaterais. No Brasil, essa apresentação está disponível em comprimidos de 10 mg, tomados em dose única.

As apresentações para uso retal, transdérmico e intravesical não estão disponíveis no Brasil.

- Tartarato de tolterodine

Foi desenvolvido especificamente para o tratamento da bexiga hiperativa e apresenta, como a oxibutinina, **nível 1 de evidência clínica**.

Trata-se de amina terciária, antagonista competitivo da acetilcolina, com a mesma afinidade pelos diferentes receptores muscarínicos. Entretanto, possui ação preferencial sobre os receptores vesicais (afinidade tissular), o que diminui a incidência de boca seca. O principal metabólito ativo é o 5-hidroxi metil tolterodine, que tem a mesma potência anticolinérgica da tolterodine.

Apresenta eficácia clínica semelhante à da oxibutinina, com eficácia máxima após cinco a oito semanas. A dose preconizada é de 2 mg a 4 mg ao dia **(A)**.

No Brasil a droga está disponível na forma de comprimidos de liberação imediata de 1 mg e de 2 mg e em comprimidos de liberação lenta de 4 mg **(A)**.

A boca seca é o efeito colateral mais comum, variando de 23% (liberação lenta) até 40% (4 mg/dia em comprimidos de liberação imediata)(**A**).

- Imipramina

É considerada droga de segunda linha para tratamento da hiperatividade vesical, **com nível 2 de evidência clínica**.

Trata-se de antidepressivo tricíclico, com ação periférica e central, que inibe a recaptação de serotonina e de noradrenalina. Devido a ação anticolinérgica e alfa-adrenérgica, é indicada preferencialmente nos casos de incontinência urinária mista.

A dose preconizada é de 10 mg a 25 mg, uma a três vezes ao dia. Pode causar alterações de condução cardíaca, sendo as crianças particularmente susceptíveis (**B**).

- Darifenacin

Foi liberado pelo *Food and Drug Administration* (FDA) em 2004 para tratamento da bexiga hiperativa e **apresenta nível 1 de evidência clínica**. Já está disponível no Brasil.

É um anticolinérgico com grande afinidade pelo receptor M_3 e com afinidade cinco vezes menor pela parótida em relação à bexiga.

Estudos randomizados e controlados mostraram que doses de 7,5 mg a 15 mg ao dia diminuem o número de episódios de incontinência, a frequência miccional e os episódios de urgência, com aumento das capacidades vesicais (**A**).

O efeito colateral mais comum é a obstipação, referida por cerca de 21% das pacientes. A incidência de boca seca é de cerca de 8% (**A**).

- Solifenacin

Trata-se também de um antagonista seletivo do receptor M_3 , **apresenta nível 1 de evidência clínica** e foi liberado em 2004 pelo FDA. Apresenta maior afinidade pela bexiga em relação à parótida.

A dose preconizada é de 5 mg ou 10 mg ao dia, em dose única. Entre as vantagens que oferece estão a não interferência da alimentação na absorção da droga, poucos efeitos

colaterais e mesma eficácia e segurança em pacientes acima de 65 anos (**A**).

- Hidrocloridrato de trospium

É uma amina quaternária e como tal não ultrapassa a barreira hematoencefálica, o que reduz significativamente os efeitos colaterais sobre o sistema nervoso central e a capacidade cognitiva.

Possui alta afinidade pelos receptores M_1 e M_3 , e pouca pelos M_2 . Apresenta mesma eficácia que a oxibutinina, com incidência de boca seca de aproximadamente 4,1%²⁸. A dose utilizada é de 20 mg duas vezes ao dia (**A**).

- Fesoterodine

Liberado em 2009 pelo FDA, apresenta nível 1 de evidência clínica.

Funcionalmente, atua como uma pró-droga, visto que é hidrolizada por esterases não específicas em 5-hidroximetil tolterodine. Esta conversão se dá rapidamente e toda a droga é convertida, de tal modo que apenas o metabólito é detectado no plasma.

As doses recomendadas são 4 mg ou 8 mg, uma vez ao dia. Ambas as dosagens têm-se mostrado eficazes em reduzir os episódios de urge-incontinência, urgência miccional e frequência urinária, com melhores resultados obtidos com 8 mg/dia (**A**).

Os efeitos colaterais mais comuns são boca seca (22% com 4 mg e 34% com 8 mg) e obstipação (3,3 % com 4 mg e 4,5% com 8 mg) (**A**).

- Toxina botulínica

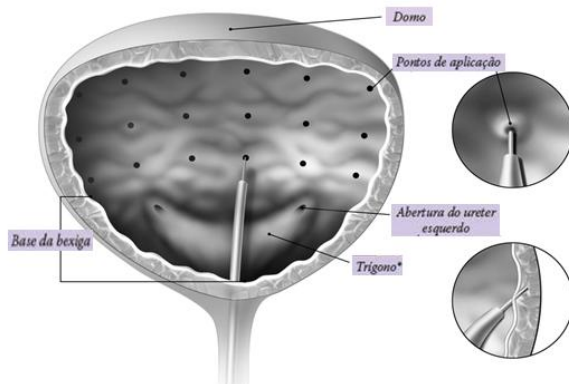
Neurotoxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*, considerada droga de segunda linha para tratamento da bexiga hiperativa.

Trata-se de polipeptídeo cujo principal mecanismo de ação é inibir a liberação de acetilcolina na fenda sináptica, causando paralisia flácida mas, provavelmente, também exerça ação em fibras aferentes.

Existem sete tipos diferentes de toxina botulínica e para uso clínico utilizam-se os tipos A e B. O uso é intravesical sob controle cistoscópico, evitando-se a área do trígono. A droga é injetada em 20 a 30 locais, mas a dose ideal ainda não está definida (**A**).

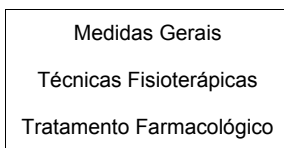
Os principais efeitos colaterais são reação alérgica, fraqueza generalizada e retenção urinária. É contraindicada em pacientes com miastenia gravis **(A)**.

Figura 1. Ilustração sugestiva de onde aplicar a toxina botulínica na mucosa vesical

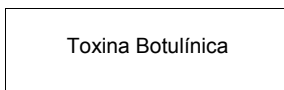


Organograma do tratamento da Bexiga Hiperativa

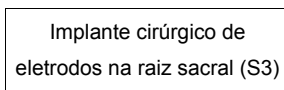
Primeira linha de tratamento



Segunda linha de tratamento



Terceira linha de tratamento



INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO (IUE)

Conceito

A incontinência urinária de esforço pode ser definida como um sintoma, um sinal e uma condição urodinâmica, de acordo com a padronização da nomenclatura feita pela IUGA e pela ICS em conjunto em 2010.

O sintoma de IUE é definido como a queixa de perda de urina durante esforços, exercícios (atividades esportivas), tosse ou espirro.

Ao exame físico, o sinal IUE é a observação da perda involuntária através da uretra sincrônica ao esforço físico, espirro ou tosse.

A IUE urodinâmica é observada durante a cistometria e definida como a perda involuntária de urina durante aumento de pressão abdominal na ausência de contração do detrusor.

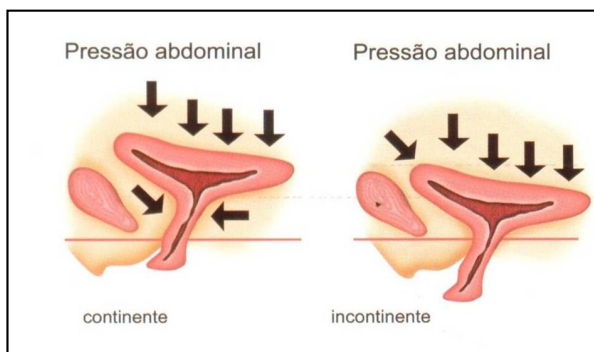
Embora amplamente utilizado, a diferenciação entre hipermobilidade uretral e deficiência esfinteriana intrínseca não é recomendada pela já citada padronização de nomenclatura, uma vez que há uma ampla variação nas características uretrais das pacientes incontinentes.

Prevalência

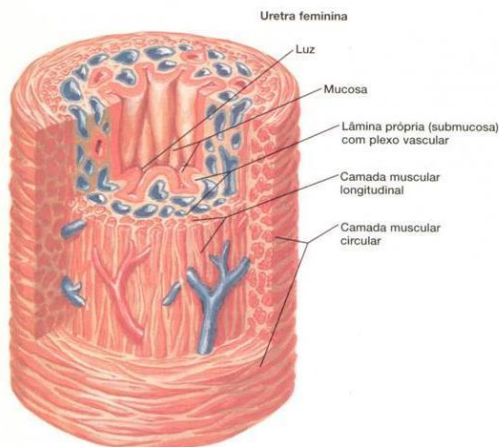
A prevalência da IUE varia de acordo com a população e com o método de aferição. Estudos populacionais através de questionários mostram que cerca de 50 % das pacientes incontinentes têm incontinência urinária de esforço, apontada como a causa mais frequente de incontinência urinária na mulher. A prevalência cresce com a idade, atingindo um pico entre 40-49 anos¹.

Fisiopatologia

Tem sido amplamente aceito que a lesão das estruturas responsáveis por manter a posição anatômica adequada da uretra e do colo vesical é a causa da IUE.



Coaptação da mucosa uretral



A IUE decorre de lesões anatômicas, intrínsecas ou extrínsecas à uretra e colo vesical, existindo várias teorias para explicá-las, nenhuma sendo totalmente aceita. Entre elas temos a mais antiga que é da hiper mobilidade do colo vesical: o colo vesical deve estar em posição intrabdominal para que a pressão seja transmitida a ele. A mais recente, derivada de estudos anatômicos de De Lancey (teoria *hammock* ou teoria da rede) e da teoria Integral de Petros, que tributam a IUE à incompetência do suporte uretral dado pelos ligamentos e fâscias que suportam a uretra e colo vesical (ver curso tutorial de anatomia e teoria integral no site FEBRASGO).

Fatores de risco

A lesão direta das estruturas anatômicas da pelve durante a parturição pode resultar em IUE. Contudo, indiretamente, ou seja, sem lesões teciduais evidentes – a gestação e o parto *per se* podem afetar estas estruturas, resultando numa maior predisposição para a incontinência posteriormente.

Outros fatores de risco significativos são a obesidade, o diabetes mellitus e a história de cirurgias anteriores para o tratamento da incontinência urinária de esforço.

Propedêutica da incontinência urinária de esforço

A anamnese e o exame físico geral e ginecológico são, como em toda prática médica, o passo essencial na propedêutica de mulheres incontinentes (vide capítulo propedêutica clínica).

Exames complementares

A urocultura deve ser solicitada obrigatoriamente para detectar infecções urinárias, que podem gerar sintomas de incontinência. A *E. coli* pode produzir uma endotoxina com propriedades de bloqueio α -adrenérgico, com consequente diminuição das pressões uretrais, simulando incontinência urinária. Ademais, é condição obrigatória para realização de qualquer procedimento invasivo da uretra e da bexiga que a urina esteja estéril.

No estudo urodinâmico mais importante do que o diagnóstico da IUE é a capacidade que o teste tem de excluir situações que comprometem de forma significativa o tratamento da doença tais como processos obstrutivos, hipocontratilidade do detrusor, defeito de esfíncter e hiperatividade do detrusor. Deve ser sempre realizado em pacientes que serão submetidas a tratamento cirúrgico.

Durante a cistometria da paciente com IUE observa-se a perda urinária sincrônica ao esforço, na ausência de atividade involuntária do músculo detrusor (IUE urodinâmica).

A avaliação da pressão de perda abdominal com manobra de Valsalva ou tosse é um teste utilizado para avaliar a pressão uretral durante a cistometria. Geralmente são realizadas múltiplas aferições em um determinado volume vesical (200-300 ml). Uma

pressão de perda muito baixa (menor do que 60 cmH₂O) é sugestiva de função uretral muito deteriorada.

O estudo miccional é relevante para pacientes que deverão ser submetidas a tratamento cirúrgico. Aquelas que apresentam fluxo baixo e baixa pressão miccional têm maior probabilidade de apresentarem retenção urinária no pós-operatório.

Tratamento clínico

1 - Fisioterapia

O tratamento clínico compreende as técnicas de fisioterapia e o uso de fármacos.

A fisioterapia uroginecológica utiliza os exercícios perineais, a eletroestimulação do assoalho pélvico e os cones vaginais para tratar a IUE (vide capítulo de tratamento não cirúrgico da IUE).

2 - Tratamento farmacológico

Estudos recentes, controlados e aleatorizados, não mostraram eficácia do uso de reposição hormonal com estrogênios isolados ou combinados para o tratamento da IUE em mulheres na pós-menopausa.

Em relação aos antidepressivos tricíclicos (imipramina), não há estudos suficientes para oferecer a recomendação segura do seu uso.

A duloxetina é uma droga que inibe a recaptção de serotonina e noradrenalina, e que vem se mostrando eficaz para o tratamento farmacológico da IUE. Embora sua principal indicação seja o tratamento da depressão, o uso de 80 mg/dia mostrou-se eficaz em reduzir o número de episódios de perda urinária. Os principais efeitos colaterais são náuseas e vertigens.

3 - Tratamento cirúrgico

São várias as técnicas cirúrgicas descritas para o tratamento da IUE, não cabe aqui descrevê-las. Sumariamente poderíamos dividi-las em: via vaginal (Kelly-Kennedy), via retropúbica (Burch) e os *slings*, que podem ser autólogos ou sintéticos.

A técnica de Kelly-Kennedy amplamente utilizada durante quase um século não é mais indicada para o tratamento da IUE.

As técnicas retropúbicas cuja principal representante é a técnica de Burch (1969) demonstrou ter alta eficácia (80 a 90%) exceto em pacientes com obesidade importante e deficiência esfíncteriana.

As cirurgias de *sling* são cirurgias descritas desde 1907 (Giordano) que consistem na colocação de faixa suburetral, que pode ser de material orgânico ou sintético, e a sua fixação por meio de fios inabsorvíveis acima da aponeurose dos músculos reto-abdominais. Antes reservada para casos graves e recidivas de IUE, a partir dos anos 90 foram popularizadas e vêm sendo utilizadas como primeira escolha do tratamento cirúrgico. Podem ser utilizados em qualquer caso de IUE.

O advento das faixas suburetrais sintéticas revolucionou o tratamento cirúrgico da IUE. São técnicas consideradas minimamente invasivas, de fácil aprendizado, curto tempo operatório e permitem rápido retorno da paciente às suas atividades. Apresentam taxas de complicações menores quando comparadas com as outras formas de tratamento cirúrgico.

A primeira técnica utilizada foi a inserção das faixas por via retropúbica, deixadas sem tensão, ou seja, sem pontos de fixação. Têm o objetivo de substituir o ligamento pubouretral. Necessitam da realização de cistoscopia para que o cirurgião se certifique de não ter transfixado a bexiga, principal complicação do procedimento.

Em 2001, Delorme descreveu a via transobturatória, com o objetivo de minimizar as complicações, embora raras, de lesões de grandes vasos e intestinais. Neste caso, a faixa ficará numa posição semelhante à do ligamento uretropélvico. Apresenta menor taxa de complicações do que via retropúbica.

Estudos recentes têm demonstrado eficácia semelhante a curto prazo entre as técnicas minimamente invasivas, a colposuspensão retropúbica e os slings tradicionais para o tratamento da IUE.

Pacientes com contra-indicação ao ato anestésico ou que não desejem tratamento cirúrgico podem beneficiar-se das injeções periuretrais. Os materiais mais utilizados são colágeno bovino, gordura autóloga, silicone e carbono pirolítico. As injeções têm melhores resultados em pacientes sem hiper mobilidade do colo vesical, e habitualmente é necessário repeti-las em 6-18 meses.

Recomendações baseadas em evidências científicas
Tratamento inicial da paciente com Incontinência Urinária Para mulheres com IUE, Urgência ou IUM todo tratamento deve incluir: Aconselhamento sobre estilo de vida adequado • Aconselhamento sobre redução de ingestão de cafeína (Grau B) • Perda de peso corporal (Grau A) Fisioterapia • Treinamento do assoalho pélvico supervisionado para IUE (Grau A) • Cones Vaginais para IUE (Grau B) • Treinamento do assoalho pélvico supervisionado para pacientes com Bexiga hiperativa (Grau A) Re-educação miccional Terapias comportamentais Medicação • Drogas antimuscarínicas para Hiperatividade vesical com ou sem urgeincontinência (Grau A) • Duloxetine pode ser considerada para IUE (Grau B) • Se presentes deficiência estrogênica e ou infecção do trato urinário a paciente deve ser tratada na abordagem inicial e reavaliada após intervalo de tempo apropriado (Grau B). Tratamento inicial deve ser mantido por 8 a 12 semanas até reavaliação e possível referencia ao especialista para condutas adicionais se não houver melhora. O clínico devem tratar prioritariamente os sintomas que mais incomodam na paciente com IUM (Grau C).
Tratamento da Incontinência Urinária em casos de refratariedade e recidiva Se IUE for confirmada pelo estudo urodinâmico as opções terapêuticas recomendadas Pacientes com algum grau de mobilidade uretral e de colo vesical incluem: • Todo espectro de tratamentos não cirúrgicos, • Assim como procedimentos de suspensão retropubica (Grau A) • E Cirurgias de slings suburetrais (Grau A) A correção do prolapso genital pode ser realizada no mesmo tempo cirúrgico. Pacientes com limitada a ausente mobilidade do colo vesical: • Slings suburetrais (Grau A) • Injeções periuretrais (Grau B) • Esfincter artificial (Grau B) Urgeincontinência, causada por hiperatividade vesical idiopática, refratária ao tratamento farmacológico convencional: • Neuromodulação (Grau A) • Aumento vesical (Grau C) • Toxina Botulínica para hiperatividade não responsiva a outras terapias (Grau C)

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU)

Aproximadamente 50 a 70% das mulheres vão ter uma infecção do trato urinário durante sua vida, destas 20 a 30% vão ter episódios recorrentes. A infecção do trato urinário (ITU) é definida como a presença de micro-organismos no trato urinário, levando a uma resposta inflamatória que pode atingir tanto o trato urinário baixo (bexiga) como o alto (rins e ureteres).

Mulheres são muito mais afetadas do que homens e isto se deve as características anatômicas da uretra feminina que é mais curta e muita próxima da região perianal de onde vem a maioria das bactérias que vão contaminar o trato urinário. As mulheres em idade reprodutiva respondem por 50% dos casos.

Fisiopatologia

A rota ascendente é o principal mecanismo de colonização do trato urinário e esta contaminação ocorre com bactérias oriundas do trato gastrointestinal do próprio indivíduo. Em 80 a 95% das vezes a bactéria responsável é a *Escherichia coli* (predominantemente sorotipos antigenicos O, K e H). *Staphylococcus saprophyticus* responde por 5 a 15% e os restantes 5 a 10% se dividem entre *Proteus* sp, *Klebsiella* sp, *Pseudomonas* sp, *Serratia* sp, e *Enterobacter*.

As enterobactérias se caracterizam pela presença ou não das seguintes estruturas que são fatores de virulência necessárias para a infecção:

1. Flagelo ou antígeno “H”: responsável pela motilidade da bactéria;
2. Cápsula ou antígeno “K”: que confere resistência à fagocitose;
3. Polissacarídeos ou antígeno “O”: sempre presentes na membrana externa da bactéria, que são determinantes antigênicos de anticorpos específicos sendo, portanto, úteis na tipagem sorológica (150 antígenos “O” definidos) e na discriminação entre relapso e reinfecção;
4. Fímbrias ou pili ou adesinas: responsáveis pela adesão da bactéria ao urotélio e transmissão de informação genética a outras bactérias via DNA dos plasmídeos. Existem dois tipos de pili: tipo I (manose-sensível)

cujos receptores são a manose ou a proteína de Tamm-Horsfall e tipo 2 (manose-resistente) cujo receptor é parte de um glicoesfingolípide (Gal-Gal). Os fagócitos do hospedeiro, incluindo polimorfonucleares neutrófilos e macrófagos, reconhecem os pili tipo I e são capazes de fagocitar e matar a bactéria na ausência de anticorpo específico. Bactérias que possuem pili tipo II aderem ao urotélio e também a antígenos do grupo sanguíneo tipo P. Isto se deve à presença de antígenos do grupo sanguíneo P na superfície de uroepitélio. Devido à similaridade antigênica entre bactérias gram-negativas e este ou outros grupos sanguíneos (Lewis, ABO).

Classificação

A ITU pode ser classificada em alta (pielonefrite) e baixa (cistite) e em complicada ou não complicada. Esta diferenciação é importante devido as mudanças em tempo de tratamento, escolha empírica do antibiotico, necessidade de internação, escolha dos exames subsidiários e prognóstico.

A CISTITE ou infecção do trato urinário baixo se caracteriza pela colonização bacteriana da bexiga e uretra respondendo por 90% dos casos de ITU. Já a PIELONEFRITE envolve o acometimento dos ureteres, parenquima e pelve renal.

A ITU não complicada é aquela que ocorre no indivíduo que não apresenta alteração funcional ou estrutural do trato urinário, por exemplo aquela que acomete mulheres jovens que não estão grávidas.

A ITU complicada envolve alguma alteração funcional ou anatômica do trato urinário como os exemplos a seguir:

- Gravidez
- Obstrução urinária
- Manipulacao trato urinário
- Calculose
- Patógenos multirresistentes
- Imunossupressão
- Cateteres urinários
- Diabetes
- Idosos

Bacteriúria assintomática: é a presença de bacteriúria significativa (100.000 colônias/ml) em mulheres sem sintomas.

**Relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia
("International Urogynecological Association" – IUGA) /
Sociedade Internacional de Continência ("International Continence Society" – ICS)**

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR

(I) Infecção do trato urinário (ITU):

O diagnóstico científico de ITU é dado pelo achado de evidência microbiológica de bacteriúria significante e piúria. Critérios usualmente sugeridos para:

- a. Bacteriúria > 100.000 UFC (unidades formadoras de colônias) / ml do volume urinado u > 1000 UFC/ml no volume catererizado;
- b. piúria > 10 WBC/mm³.

É usualmente acompanhada de sintomas como aumento da sensação vesical, urgência, frequência, disúria, incontinência por urgência urinária, e/ou dor no TUI.

(II) Infecção do trato urinário recorrente (ITUs):

Pelo menos três ITU sintomáticas e diagnosticadas pelo médico nos últimos 12 meses Infecções do trato urinário recorrentes (ITUs) não tem sido definidas de modo consistente. Existe dificuldade de equilíbrio entre as definições da prática clínica e as científicas. Resultados dos testes diagnósticos são geralmente inacessíveis a médio e longo prazo. Com um viés pra a categoria anterior, uma definição pode ser a presença de pelo menos três ITU's diagnosticadas pelo médico / medicamento nos últimos 12 meses. "Recorrer" significa estritamente "ocorrer novamente" ou "se repetir". Isso poderia implicar em um mínimo de duas ou mais, comumente aceito três ou mais ITU nos últimos 12 meses. As ITUs prévias devem ter sido resolvidas/tratadas antes de uma próxima ITU ser diagnosticada.

Quadro clínico

Cistite

As pacientes com cistite geralmente apresentam os seguintes sintomas: disúria, frequência urinaria aumentada (mais frequentes), hematuria e dor suprapubica.

É importante afastar a possibilidade de vaginite (tricomoniase ou candidíase) ou uretrite (neisseria gonorrhoeae ou clamidia tracomatis) nas pacientes com queixas típicas de cistite.

Pielonefrite

Pacientes com pielonefrite tem apresentação clínica variada, desde aquelas com poucos sintomas até aquelas seriamente doentes e com sepse. Os principais sintomas são: febre, calafrios, dor lombar, dor abdominal, náusea e vômitos. Nem sempre os sintomas de cistite (disúria e polaciúria) vão estar presentes. Alguns quadros clínicos que fazem parte do diagnóstico diferencial: colecistite, colelitíase, DIP, úlceras gástricas e apendicite.

Diagnóstico

Cistite

Hoje o diagnóstico da cistite é baseado somente no quadro clínico e naquelas pacientes com ITU não complicada dispensa exames subsidiários (cultura de urina). O principal exemplo são mulheres jovens, não grávidas, em idade reprodutiva (B). O quadro típico inclui sintomas de início súbito (disúria, polaciúria e hematuria), em pacientes com exame clínico normal, sem febre e com estado geral preservado.

Pielonefrite

O diagnóstico da pielonefrite também se baseia no quadro clínico porém é fundamental a coleta de urina para rotina e cultura.

A maioria dos pacientes vão ter dor lombar, febre, calafrios, náusea e vômitos.

Nos casos de suspeita de ITU complicada devem ser usados os métodos de imagem (US vias urinárias, tomografia computadorizada) e coleta de sangue para hemocultura, hemograma, ionograma e leucograma.

Laboratório

Urina rotina (urina I ou sumário de urina)

O teste de nitrito de forma isolada tem a sensibilidade de 81% enquanto a leucócito

esterase tem sensibilidade de 75%. Juntos a sensibilidade chega a 94%. Classicamente a presença de 10 ou mais leucocitos por campo de grande aumento é consistente com ITU. A coloração pelo gram é um teste sensível e específico.

Cultura de urina

A cultura de urina é associada a ITU com o crescimento de mais de 100.000 colônias/ml mas nos casos sintomáticos e de suspeita de pielonefrite o tratamento deve ser realizado mesmo com contagens a partir de 100 colônias/ml (C). A cultura de urina é indispensável nos casos de ITU recorrente, pielonefrite e suspeita de ITU complicada.

Tratamento

Cistite

O tratamento da cistite aguda é empírico e baseado na cobertura para as bactérias mais comumente associadas com a infecção. Além disto a resistência bacteriana varia de local para local e o grau de resistência dos antibacterianos mais utilizados deve ser disponibilizada pelas comissões de controle de infecção de cada local. O tratamento de 3 dias é o mais adequado para as cistites não complicadas (A).

Os seguintes antibacterianos podem ser utilizados:

- Fosfomicina Tromedol 3g dose única
- Sulfametoxazol+trimetropin comp. 800mg/160mg um comp. 12/12 hs 3 dias
- Norfloxacin 400mg um comp. 12/12 hs 3 dias
- Ciprofloxacino 250mg um comp. 12/12 hs 3 dias
- Nitrofurantoina 100mg um comp. 6/6 hs 7 dias
- Trimetropim 100mg 12/12 hs por 3 dias
- Levofloxacim 250mg 24/24 hs por 3 dias

Pielonefrite

O tratamento da pielonefrite pode ser ambulatorial ou hospitalar. Para o tratamento ambulatorial é necessário que seja um caso de pielonefrite sem complicações, com preservação do estado geral, que a paciente esteja bem orientada e com fácil acesso ao atendimento médico. Em todos os casos de pielonefrite aguda o tratamento deve ser por 14 dias (A).

São opções de antibacterianos para tratamento ambulatorial:

- Ciprofloxacina 500mg bid por 14 dias
- Amoxicilina-Clavulanato 875mg bid por 14 dias
- Sulfametoxazol/trimetropin 800/160mg 1 comp 12/12 hs por 14 dias

Devem ser internadas pacientes desidratadas, aquelas com queda do estado geral as grávidas ou idosas e nos casos suspeitos de pielonefrite complicada.

Após a internação e após a coleta dos exames um antibiótico empírico deve ser iniciado. Devem ser solicitados urina rotina e cultura, hemograma, ionograma, leucograma, provas de função renal e nos casos mais graves hemoculturas. A hidratação venosa adequada é fundamental quando houver dificuldade para hidratação oral ou desidratação. A medicação pode ser mudada para oral após 24 horas sem febre e deve ser completado um período de 14 dias de tratamento. São opções antiobiticoterapia venosa:

- Ciprofloxacino 400mg EV 12/12 horas
- Ceftriaxone 2g EV 24/24 horas
- Amicacina 15mg/Kg EV 24/24 horas
- Gentamicina 5mg/Kg EV 24/24 horas

Infecção do trato urinário e gravidez

A infecção urinária é a segunda causa de intercorrência clínica em gravidez, sendo que a maior incidência na gestante é decorrente das alterações anatômicas e funcionais que ocorrem no trato urinário durante o estado gestacional. A bacteriúria assintomática

(mais que 100.000 colônias/ml) acomete entre 2 e 10% de todas as gestantes, das quais aproximadamente 30% desenvolverão pielonefrite, se não tratadas adequadamente.

Modificações gravídicas que facilitam a ocorrência de I.T.U. na gravidez:

- Dilatação bilateral pelo-calicial e ureteral
- Hipotonia pelo-ureteral
- Estase urinária
- Glicosúria
- Aminoacidúria

Principal agente infeccioso: *Escherichia Coli* (75-80%).

Dentre as complicações perinatais das ITU, destacam-se o trabalho de parto e parto pré-termo, recém-nascidos de baixo peso, ruptura prematura de membranas amnióticas e restrição de crescimento intraútero.

De forma geral, a profilaxia das ITU em gestantes está indicada nas seguintes circunstâncias: mais de dois episódios de infecção na gestação atual ou um episódio de pielonefrite associada a fatores de risco. A droga mais utilizada para esse fim é a nitrofurantoína na dose de 100 mg ao dia até a 37-38ª semana da gravidez, não se esquecendo das medidas de higiene e hidratação.

Tratamento cistite/bacteriúria assintomática na gravidez

- Nitrofurantoína 100mg 6/6 hs por 7 a 10 dias
- Cefalexina 500mg 6/6 hs por 7 a 10 dias
- Amoxicilina 500mg 12/12 hs por 7 a 10 dias
- Cefuroxima 250mg 8/8 hs por 7 a 10 dias

Apesar do achado de malformação em animais, as quinolonas podem ser usadas em casos de resistência bacteriana já que não há relato de malefício em humanos, mas não são consideradas como primeira escolha na gravidez.

É importante controle com cultura sete dias após término do tratamento e controle

periódico até o final da gestação.

Pielonefrite na gravidez

Toda grávida com pielonefrite deve ser internada e tratada com medicação venosa e o tratamento deve ter duração total de 14 dias.

Opções:

- Cefuroxima 750mg EV 8/8 hs
- Ceftriaxona 1g EV 24/24 hs
- Norfloxacin 400mg EV 12/12 hs

Antibióticos podem ser mudados caso não haja melhora ou de acordo com o resultado da cultura. Caso não haja melhora o ultrassom deve ser usado para afastar nefrolitíase, anomalia estrutural ou abscesso renal.

Com a melhora da febre o antibiótico deve ser mudado para oral e permanecer por 14 dias.

Infecção urinária de repetição

Cistite recorrente é aquela que acomete as mulheres numa frequência de pelo menos duas vezes no semestre ou três vezes ao ano. 3 a 5% das mulheres vão ter ITU de repetição. Nestas pacientes deve ser afastada uma causa tratável como calculose, malformação, resíduo miccional, prolapso importante. Tais mulheres apresentam maior susceptibilidade à colonização vaginal, mesmo em períodos assintomáticos. Existe uma maior propensão dos uropatógenos coliformes para aderir ao urotélio em comparação com mulheres normais.

Os fatores de risco para ITU de repetição são: relações sexuais muito frequentes, uso de espermicida, uso de diafragma, novo parceiro, história de ITU em idade jovem e mãe com história de ITU de repetição.

Abordagem terapêutica

Do ponto de vista antimicrobiano, o tratamento da cistite recorrente pode ser abordado de quatro maneiras, a saber:

1. Tratar cada episódio como se fosse a primeira infecção;
2. Quimioprofilaxia com dose subletal;
3. Quimioprofilaxia pós-coito;
4. Automedicação orientada.

Profilaxia com dose subletal

A profilaxia indicada nas pacientes que apresentam pelo menos dois episódios de ITU num período de seis meses ou pelo menos três episódios num período de 12 meses.

Após resultado de urocultura negativo iniciar quimioprofilaxia por 12 meses.

Opções:

- Nitrofurantoina: 100mg um comp. a noite
- Cefalexina: 250mg um comp. a noite
- Sulfatrimetopim 400/80 1 comp. a noite.

Profilaxia pós-coito

A profilaxia pós-coito está indicada naqueles casos nos quais os episódios de cistite estão diretamente relacionados com a atividade sexual.

Recomenda-se um comprimido por via oral após o coito, visto que o ato sexual é um importante fator na instalação da cistite recorrente, pois impele as bactérias colonizadas no intróito vaginal para dentro da bexiga. Já se demonstrou que a abstinência sexual, sem qualquer tratamento adicional, previne novos episódios de infecção urinária.

A terapia profilática que consiste na recomendação de realizar um esvaziamento completo da bexiga logo após o coito, e na ingestão de um comprimido *Sulfametoxazol* + *trimetropin* comp. 400 mg + 80 mg ou Nitrofurantoina 100 mg.

Auto-medicação orientada ou auto-tratamento

Nas pacientes que não aceitam o tratamento antimicrobiano por períodos prolongados, podemos utilizar a auto-medicação orientada de curta duração.

- Sulfametoxazol + trimetropin comp. 400mg + 80mg 2 comp.12/12 horas 7 dias
- Nitrofurantoina – 100mg 6/6 horas 7 dias

Bacteriúria assintomática:

O diagnóstico é firmado com 2 uroculturas positivas, com crescimento bacteriano > 100.000 colônias/ml ou próximo deste valor, com o mesmo agente nas 2 amostras.

Sua incidência é maior em alguns grupos:

- Grávidas
- Idosos
- Diabéticos
- Transplantados
- Pacientes com cateteres urinários
- Crianças com refluxo vesicoureteral
- Pacientes com cálculos de obstrutiva, infectados

O tratamento só se justifica em gestantes, antes de procedimentos invasivos urológicos e pacientes imunossuprimidos.

Profilaxia adjuvante da ITU de repetição:

Alimentos

Ingestão constante de suco de cranberry, uma fruta da família *Vaccinium* sp que

corresponde à nossa uva-domonte ou oxicoco, tem sido proposta na prevenção de infecção urinária devido à sua capacidade de inibição das fimbrias tipo P da E. Coli.

1. **Imunoterapia**

Extrato de bactérias constituído de imunoestimulantes oriundos de 18 cepas de E. coli foi usado via oral para tratamento de ITU recorrente em ratos. Observou-se resposta celular mediada por células Th1 e aumento dos níveis de interferon gama, demonstrando o potencial benefício desta terapia em ITU .

Probióticos

São microorganismos que promovem a saúde do hospedeiro através da microflora. Dentro deste conceito, tem sido demonstrado o fator protetor do *Lactobacillus casei* em infecções urinárias por E. coli. Assim, a suplementação dietética com preparados lácteos enriquecidos com esses microorganismos tem sido proposto como adjuvante, embora ainda sem forte evidência científica da sua eficácia.

2. **Interferência Bacteriana**

Consiste na utilização de bactéria não patogênica para ativar a imunidade local prevenindo a colonização por bactérias patogênicas. Trata-se de um conceito ainda experimental.

CISTITE CRÔNICA INTERTICIAL OU SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA

Introdução

Entidade clínica de fisiopatologia desconhecida e controversa. Anteriormente chamada de Cistite Crônica Interticial (CCI), posteriormente o comitê do ICI (*International Consultation in Incontinence, 2008*)^{1, 2} decidiu usar o nome Síndrome da bexiga dolorosa (SBD). Já que não houve comprovação de que trata-se de doença inflamatória, o termo cistite é errôneo. Na população geral ocorre 30 a 50 vezes mais frequentemente em mulheres comparada com homens, trata-se de síndrome clínica cuja prevalência varia de 0,3% a 0,6% na população geral. O diagnóstico é eminentemente clínico e de exclusão. Os sinais no exame físico são escassos, a biópsia vesical tem achados inespecíficos e o papel da urodinâmica no diagnóstico é incerto¹.

Definição

A definição atual baseia-se no sintoma doloroso vesical ou pélvico associado a outros sintomas urinários como urgência e frequência. O consenso é de que esta síndrome está fortemente associada a outras síndromes dolorosas como intestino irritável, fibromialgia e a síndrome da fadiga crônica. Portanto sua definição, de acordo com a ICI¹ é:

- Dor, pressão ou desconforto pélvico crônico (mais de 6 meses de duração) que o paciente relaciona com o enchimento vesical associado a pelo menos um sintoma urinário como urgência e frequência persistentes;
- Outras causas que podem se confundir com este quadro clínico devem ser excluídas, a principal é a infecção do trato urinário baixo.

Epidemiologia

A grande maioria das acometidas são mulheres (90% a 95%) entre 30 aos 70 anos (43 anos em média), 91% da raça branca, 10% têm de formas graves da doença. A incidência gira em torno de 8 a 500 por 100.000 mulheres, é extremamente rara na infância. Nos EUA estima-se que haja 500.000 a 700.000 de pacientes acometidos e antes do diagnóstico estes pacientes realizam em média 5 consultas e levam em média 4 anos para serem diagnosticados. Portanto trata-se de doença pouco reconhecida pelos

profissionais de saúde o que leva a um atraso grande no diagnóstico e tratamento da mesma.

Várias doenças estão associadas em pacientes com cistite intersticial dentre elas as mais comuns são as alergias, a síndrome do cólon irritável, fibromialgia, lúpus eritematoso sistêmico, doença inflamatória intestinal, vestibulite vulvar e Síndrome de Sjogren. Esta associação vem estimulando estudos da área reumatológica sugerindo haver uma fisiopatologia imune para todas estas patologias clínicas.

Fisiopatologia

Não existe etiologia específica e única para a síndrome da bexiga dolorosa (SBD). É conhecida como a doença das teorias. No entanto atualmente a teoria mais aceita é a de alteração da permeabilidade da mucosa vesical. Ocorre um aumento na permeabilidade da mucosa vesical (de causa ainda desconhecida: cistite bacteriana? Doença auto-imune? Processo inflamatório neurogênico primário? Trauma? Hiperdistensão vesical? Disfunção do assoalho pélvico?) que permite a passagem de agentes irritantes para o interstício (o principal é o potássio). Este processo ativa as fibras C com liberação da substância P que por sua vez ativa os mastócitos com uma resposta alérgica imunogênica que acarreta lesão vesical progressiva fechando um ciclo vicioso que causa alteração medular e possivelmente dor crônica neuropática.

Diagnóstico

É clínico e de exclusão, em 1987 o grupo de estudiosos da NIDDK (*National Institute of Diabetes and digestive and kidney diseases*)³ criou critérios clínicos e propedêuticos estritos para o diagnóstico da SBD com o objetivo de estudar uma amostra homogênea com manifestação plena da doença, excluindo os casos mais amenos e moderados, que na verdade, correspondem a maioria dos pacientes. Estes critérios (abaixo), apesar de muito úteis na área acadêmica, são muito restritos para a prática clínica. Estudos demonstram que seguindo estes critérios se exclui mais de 60% de pacientes que sofrem de SBD por não preencherem os critérios.

Critérios NIDDK³

Critérios de Exclusão

- **Relativos:**

- Idade inferior a 18 anos
- Sintomas há menos de 9 meses
- Alívio dos sintomas após antibioticoterapia, anticolinérgicos ou antiespasmódicos
- Vaginites
- Câncer genital há menos de 5 anos
- Cálculo ureteral ou vesical
- Divertículo uretral

- **Absolutos:**

- Frequência diurna inferior a 8 vezes e noturna inferior a 2 vezes
- Capacidade vesical máxima superior a 350 ml
- Ausência de urgência miccional após 150 ml
- Hiperatividade vesical à urodinâmica
- Herpes genital
- Radiação em região pélvica
- Tuberculose vesical ou cistite química
- Tumores benignos ou malignos da pelve

Quadro clínico textual como apresentação clínica:

- Dor supra-púbica (80%) - sintoma mais típico especialmente aquela que piora com o enchimento vesical e tem melhora parcial após esvaziamento vesical.
- Frequência - média 16 micções ao dia
- Urgência (90%)
- Noctúria (21%)
- Algúria
- Dispareunia
- Pioras e remissões por toda a vida

Testes Auxiliares

O diário miccional pode ajudar a avaliar o volume miccional e a ingestão hídrica e geralmente mostra:

- Volume médio: 100 a 200 ml (VN: 289 ml)
- Número de micções em 24 horas: 17 a 25 (VN:6,5)
- Micções frequentes e em pequeno volume
- Útil para excluir polidipsia como causa de poliúria

O estudo urodinâmico pode auxiliar no diagnóstico, apesar de não ser essencial. Alguns achados são bastante frequentes em pacientes portadoras de SBD:

- Primeiro desejo miccional: 50 a 100 ml
- Dor importante ao enchimento vesical
- Capacidade cistométrica máxima: 150 a 250 ml

- Sensibilidade aumentada (antes chamada de urgência sensorial) em 95%
- Contrações involuntárias em 5 a 18%
- Diminuição da complacência vesical.

O teste do KCL é um auxiliar no diagnóstico, alguns estudos mostraram que 80% dos pacientes vão demonstrar hipersensibilidade ao KCL instilado na bexiga outros estudos não foram capazes de demonstrar os mesmos resultados. No entanto o teste foi considerado controverso como diagnóstico da SBD com nível de evidência (NE)1 e grau de recomendação (GR) atual de -A (não recomendado).

Teste do KCL: instila-se 40 ml de água destilada através de sonda uretral de alívio, esperar 5 minutos e fazer escala analógica de dor e urgência; em seguida esvazia-se a bexiga e instila-se uma solução de 40 ml de KCL (40mEq/100ml) lentamente aguardando 5 minutos e realizando a escala analógica novamente. Pedir a paciente para comparar as duas soluções. Esvaziar a bexiga e instilar água novamente ou se paciente tiver muito desconforto uma solução terapêutica. O teste será positivo se a solução 2 for muito pior que a 1 relatada pela paciente ou na escala a solução 2 for 2 ou mais escalas pior tanto na urgência quanto na dor que a solução 1.

Os achados cistoscópicos são inespecíficos e pouco sensíveis. A descrita úlcera de Hunner só está presente em menos de 5% dos casos e a glomerulações são achados inespecíficos e não têm valor diagnóstico isolado. A uretrocistoscopia deve ser SEMPRE realizada para excluir outras patologias da parede vesical dentre as quais a mais importante seria a neoplasia vesical. É mandatória nos pacientes com microhematúria ou naqueles em que se suspeita de outra patologia da parede vesical. A cistoscopia com hidrodistensão acrescenta pouco quando comparada com a história e o exame físico. Os achados de petéquias e glomerulações não mudam o sucesso do tratamento, além disso não estão sempre presentes na SBD. No entanto a presença da úlcera de Hunner é importante pois a ressecção da mesma pode aliviar o sintomas da paciente. De acordo com literatura atual a hidrodistensão no diagnóstico da SBD falhou em demonstrar diferença estatística quando se relaciona achados objetivos e alívio de sintomas pós-tratamento.

Tratamento

Atualmente são mais de 180 modalidades de tratamento e, infelizmente nenhum com mais de 70 a 80% de sucesso. Algumas medidas gerais podem ser úteis tais como

evitar bebidas ácidas, alimentos condimentados, cafeína e álcool. O treinamento vesical também pode ser útil, assim como eletroestimulação vaginal ou transcutânea (nervo tibial posterior). O tratamento clínico oral ou intravesical é o mais comumente utilizado e pode ser associado. Os medicamentos que têm mais evidência de eficácia estão listados abaixo:

Tratamento Clínico

Tratamento conservador

- Mudança de hábitos – NE: 3 – GR: C
- Fisioterapia – NE: 3 – GR: C
- Redução do *stress* – NE: 4 – GR: D
- Dieta – NE: 4 – GR: C

Tratamento oral multimodal

- Antidepressivos tricíclicos
- Amitriptilina – 10 a 75 mg/dia – nível de evidência (Nível de evidência 2 Grau B)
- Hidroxizina – 25 mg até 8/8 horas – (Nível de evidência 1 Grau D)
- Pentosan Poli Sulfato (PPS) 100 mg 8/8 horas – (Nível de evidência 1 Grau D)
- Analgésicos – (Nível de evidência 4 Grau C)

Instilação vesical (solução estéril)

- DMSO 50% (50ml) e Heparina (10.000UI), 1x/semana, 6 sessões – (Nível de evidência 2 Grau B)
- Ácido hialurônico (40 mg), 2x/semana, 12 sessões – (Nível de evidência 1 Grau D)
- Hidrodistensão Vesical – (Nível de evidência 3 Grau C) NE: 3 – GR: C

- BCG e Capsaicina: GR: -A não são recomendados.

Tratamento cirúrgico

Reservado a casos graves e impactantes que não responderam a nenhum tratamento clínico. São utilizados em menos de 10% dos casos. Os procedimentos de denervação outrora usados não são mais utilizados. Assim o tratamento cirúrgico da SBD pode ser:

- Ressecção Transuretral endoscópica de úlceras de Hunner – (Nível de evidência 3 Grau C).
- Ampliação vesical – (Nível de evidência 3 Grau C)
- Derivação urinária com ou sem cistectomia – (Nível de evidência 3 Grau C)
- Cistectomia total – (Nível de evidência 3 Grau C)
- Cistectomia total com uretrectomia

Perspectivas Futuras

Estudos da área básica têm demonstrado funções ainda desconhecidas do urotélio. Este órgão parece ter um papel importante na neurologia do trato urinário baixo. Há uma expectativa dentro do meio científico de que estes estudos ajudem a esclarecer a real fisiopatologia da Síndrome da Bexiga Dolorosa. O tratamento deverá, por conseguinte, sofrer avanços a partir do melhor entendimento desta entidade tão difícil de conduzir.

FÍSTULAS UROGENITAIS

Introdução

Conceitua-se fistula urogenital como uma comunicação anômala entre o trato urinário e o genital, cursando habitualmente com incontinência urinária. A causa principal até ao século passado era a obstrução do canal de parto, com perda de substância por necrose secundária a compressão pelo feto, e assim continua a ser até hoje em dia em países subdesenvolvidos. Com a melhoria dos cuidados assistenciais obstétricos, a etiologia principal em países industrializados passou a ser a cirurgia pélvica, principalmente os procedimentos ginecológicos.

Nos países desenvolvidos, com cuidados de saúde de qualidade, 80% a 90% das fistulas vésico-vaginais são complicações de cirurgia pélvica. Os procedimentos ginecológicos e obstétricos são os mais frequentemente responsáveis, em 75% e 9% dos casos, respectivamente. A histerectomia abdominal ou vaginal, por exemplo, complica-se de fistula vésico-vaginal em 0,5% a 2% dos casos. As cirurgias de incontinência urinária, as ressecções transuretrais de bexiga e a cirurgia colorectal também podem causar de fistulas vésico-vaginais, em 0,5 a 2% dos casos. Outras causas são a radioterapia pélvica, a endometriose, neoplasias do útero, vagina ou bexiga, infecções (tuberculose, por exemplo) e corpos estranhos.

A maioria das fistulas vésico-vaginais pós-cirúrgicas resulta de desvascularização ou ruptura inadvertida da bexiga ou de sutura acidental da cúpula vesical durante o fechamento do fundo de saco vaginal na histerectomia. A formação de um urinoma pode também originar uma fistula por drenagem espontânea por planos de menor resistência.

Um estudo da Clínica Mayo com 303 pacientes com fistulas mostrou que 83% ocorreram após cirurgia ginecológica e apenas 8% após procedimentos obstétricos. Países como Etiópia e Nigéria possuem uma porcentagem de fistulas obstétricas em torno de 95%. No Brasil temos aproximadamente 10% de fistulas obstétricas.

Etiopatogenia

As fistulas urogenitais podem ser denominadas de acordo com as causas: obstétricas, cirúrgicas, congênitas, actínicas, neoplásicas, por corpo estranho e traumáticas.

Em relação as fistulas obstétricas após partos complicados, o mecanismo envolvido esta relacionado a compressão da uretra, bexiga e vagina pela cabeça fetal, levando a isquemia e necrose local com destruição tecidual e formação de pertuito fistuloso.

Entre as causas ginecológicas temos: histerectomias, cirurgias videolaparoscópicas, suspensão de colo vesical, colporragias e cirurgias da bexiga e intestino.

Classificação

Muitas classificações foram sugeridas, porém nenhuma teve aceitação internacional.

- **Em relação a localização ou órgão envolvido:**
 - Vesicovaginal, vesicocervicovaginal, vesicocervical, vesicouterina, uretrovesicovaginal, ureterovaginal.
- **Em relação a barra interureteral:**
 - Alta ou Baixa - A sua posição vesical acima ou abaixo da barra interureteral.
- **Em relação ao grau de complexidade:**
 - Simples - Menor de 1 cm de diâmetro, virgem de tratamento, sem comprometimento uretral e sem etiologia actínica.
 - Complexa - Já operadas, maiores de 2 cm de diâmetro, justa meatais, pós radioterapia, com comprometimento uretral e se apresentam fibrose residual.

Classificação da OMS (2006)

Lewis G, de Bernis L. Obstetric fistula: guiding principles for clinical management and programme development. WHO, editor. Geneva: WHO; 2006.

Bom prognóstico ou simples:

- Fístula única < 4 cm
- Vesicovaginal
- Mecanismos de fechamento esfíncteriano uretrais não envolvidos
- Sem cicatrizes e fibrose
- Sem defeitos circunferenciais
- Perda tecidual mínima
- Não envolvimento do ureter
- Primeira tentativa de reparo

Complicada ou de prognóstico incerto:

- Fístula múltipla
- Retovaginal e fistula mista, fistula cervical
- Mecanismos de fechamento esfíncterianos uretrais envolvidos
- Com cicatrizes e fibrose
- Defeito circunferencial
- Extensa perda tecidual
- Ureter intravaginal ou cálculos vesicais
- Falha na primeira tentativa de reparo

Figura 1: Topografias comuns das fistulas urogenitais: os retângulos vermelhos correspondem aos trajetos fistulosos vesicovaginais (1, 2, 3) e uretrais (4, 5) mais frequentes.

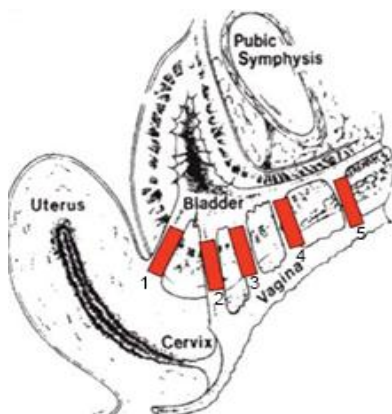
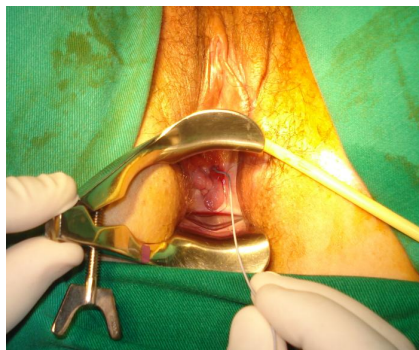


Figura 2: Imagem de cateterização de orifício fistuloso vesico-vaginal em fistula pós histerectomia.



Diagnóstico

As manifestações clínicas das fistulas urogenitais incluem incontinência urinária extra-uretral, com perda vaginal contínua. Quando a fistula surge após cirurgia pélvica, as queixas aparecem cerca de 7 a 10 dias após remoção da sonda vesical. Por vezes os sintomas podem ser mais precoces e incluir hematúria, febre, ileo paralítico ou distensão abdominal resultante de irritação química do peritônio por urina. O volume das perdas involuntárias depende do tamanho e localização da fistula e variam desde pequenas perdas com o esforço em ortostase até incapacidade de repleção vesical por perda vaginal completa.

Principais achados na anamnese e exame físico:

- Perda urinária vaginal incontrolável, contínua ou intermitente, associada ou não a preservação da micção e sem relação com esforço físico;
- Uso constante de absorventes e forros;
- Odor desagradável de amônia;
- Dermatite amoniacal vulvar e perineal.

Nas fistulas ureterovaginais o risco de quadro séptico e perda da função renal é maior, podendo evoluir com febre, dor em flanco por formação de urinoma ou obstrução

uretral.

Nas fistulas vesicovaginais em sua forma típica devido a perda urinária constante não há repleção vesical suficiente para desencadear a micção, que é ausente. Nas fistulas de pequeno débito a descarga vaginal é fluida e com micção preservada, porém de menor volume.

O diagnóstico de fistula vésico-vaginal pode ser obtido da clínica e do contexto em que surge, mas deve ser confirmado com cistoscopia e vaginoscopia ou através do recurso com gases vaginais (“pad-test”) após preenchimento da bexiga com corante (azul de metileno ou azul patente) e observação do seu tingimento. É mandatória a realização de estudos radiológicos do aparelho alto (tomografia computadorizada, urografia excretora ou ureteropielografia retrógrada), uma vez que em 10 a 15% dos casos de fistulas vésico-vaginais co-existe fistula uretérovaginal.

Exame Físico

Exame especular

Importante para localizar o orifício fistuloso e o grau de inflamação e fibrose local. Nas fistulas puntiformes muitas vezes não é possível a localização do orifício. Em casos de dúvida podemos usar os testes com corantes:

- **Teste do azul de metileno:** Diluir o corante em solução fisiológica e infundir via sonda de foley até repleção vesical e observar a drenagem vaginal através do exame especular. Nas fistulas puntiformes pode não haver drenagem imediata, então há necessidade de utilizar os tampões vaginais. Colocar três tampões na vagina e solicitar que a paciente deambule por 15 minutos e depôs retirar os tampões. Se corar os mais internos provável fistula vesicovaginal alta, se corar os mais externos provável vesicovaginal baixa ou uretrovesical.
- **Teste com índigo carmin:** Injetar 5 ml do corante endovenoso e após 10 a 15 minutos observar os tampões vaginais, se corar os tampões localizados no ápice vaginal, suspeitar de fistulas ureterovaginais.

Exames complementares

- Laboratoriais: urina tipo 1, urocultura com antibiograma, hemograma completo, uréia e creatinina;

- Uretrocistoscopia: é fundamental para avaliar o orifício fistuloso, integridade uretral, os meatos uretrais e presença de corpo estranho vesical;
- Urografia excretora: usada principalmente nas fistulas próximas ao meato uretral, nas complexas e recidivadas. É fundamental no diagnóstico das fistulas ureterovaginais, pois mostra o extravasamento do contraste fora do ureter;
- Outros meios diagnósticos que podem ser usados em casos específicos: Uretrocistografia miccional, tomografia computadorizada com contraste, uro-ressonância, histerossalpingografia e pielografia ascendente.

Tratamento

A reparação das fistulas vésico-vaginais é quase sempre cirúrgica, embora estejam descritos casos de correção com medidas conservadoras ou minimamente invasivas.

Tratamento conservador

É possível tratar uma fístula 2 a 12 semanas após o diagnóstico com 90 a 100% de sucesso. Para tanto é necessário avaliar periodicamente a bexiga e a vagina de forma a escolher o melhor momento para a correção, quando se reduz a fragilidade tecidual e inflamação (2). Infelizmente a abordagem conservadora falha na maioria dos casos.

Cerca de 10% das fistulas são puntiformes, podendo fechar espontaneamente com ou sem sondagem vesical de demora (por 4 a 6 semanas) ou tratamento local com eletrocoagulação. Em uma série, 82% das fistulas ureterovaginal com menos de 1 mês cicatrizaram após sondagem vesical prolongada. Algumas fistulas vesicovaginais com até 3mm de diâmetro podem ser curadas por eletrocoagulação do epitélio do trajeto fistuloso seguido de drenagem vesical prolongada.

Uma recente revisão baseada em evidências sobre o fechamento espontâneo de fistulas após realização somente de drenagem vesical trás as seguintes conclusões (Bazi T, International Urogynecology Journal 2007;18:4.):

- Não parece ser possível correlacionar a etiologia da fístula (se obstétrica ou ginecológica) com a possibilidade de sucesso no seu tratamento;
- As fistulas que apresentariam cura somente com cateterismo (conduta

expectante) são aquelas de pequenas dimensões em geral com menos de 1 cm de diâmetro;

- Não foi possível estabelecer uma relação entre o tamanho da fistula e o prognóstico, embora tenha-se arbitrariamente estabelecido o diâmetro de 5 mm como o limite de bons resultados com a conduta expectante;
- A duração do cateterismo vesical de demora varia entre 10 dias e seis semanas, mas não se tem estudos com propriedade sobre estes dados;
- Não existem dados disponíveis sobre que tipo de cateter de drenagem vesical de demora (se silicone, se látex) ofereceria os melhores resultados;
- Fístulas “novas” (de recente início) são as mais prováveis de fechar espontaneamente do que aquelas “antigas” (de longa duração).

A conclusão seria de que a conduta conservadora de uma fistula “nova” pode ser uma opção interessante naqueles orifícios fistulosos pequenos, entretanto se não ocorrer cura dentro de poucas semanas deve-se proceder com o reparo cirúrgico.

Tratamento cirúrgico:

As técnicas cirúrgicas de tratamento das fistulas vésico-vaginais dividem-se em transvaginais e transvesicais. Os princípios cirúrgicos da reparação de fistulas vésico-vaginais incluem exposição adequada do trajeto fistuloso, uso de tecidos bem vascularizados, fechamento em múltiplas camadas, suturas sem tensão e sem sobreposição, e drenagem vesical contínua. O momento ideal da intervenção ainda é motivo de controvérsias, entre aguardar de 3 a 6 meses ou de 8 a 12 semanas ou apenas 6 semanas. O ideal é aguardar a resolução do processo inflamatório e infeccioso local, que geralmente ocorre de 2 a 3 meses após formação da fistula. Cuidados pré-operatórios elementares em geral incluem: Estrogênio local em casos selecionados, tratar as infecções vulvovaginais e urinárias, antibiótico de largo espectro 24hs antes da cirurgia.

Os princípios gerais para o maior sucesso da cirurgia para correção das fistulas são: resolução do processo inflamatório local, boa exposição e dissecação do trajeto fistuloso, boa mobilização vesical, preservação tecidual, eliminação da tensão na sutura e do espaço morto, uso de fios absorvíveis nas suturas, boa hemostasia, drenagem no pós-operatório (10 a 15 dias), habilidade da equipe cirúrgica com a técnica usada e evitar

manipulação vaginal durante os dois primeiros meses pós cirurgia.

Martius (1920), descreveu o retalho fibroadiposo de grande lábio usado para interposição, Latzko (1942), descreveu a técnica de colpocleise e O'Connor (1951), desenvolveu a sua técnica de bipartição vesical por via transperitoneal e transvesical, constituem os mais frequentes procedimentos ainda hoje utilizados. Quaisquer das abordagens apresentam elevada probabilidade de cura. A escolha da técnica depende da experiência do cirurgião e da localização e características da fistula.

Em relação a via de abordagem, vaginal ou abdominal, alguns autores utilizam tradicionalmente os seguintes critérios:

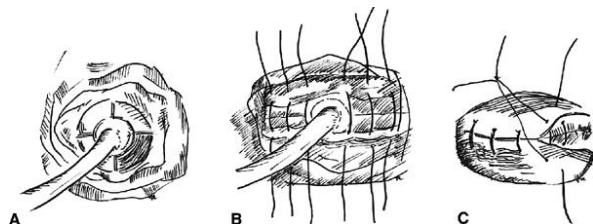
- **Via vaginal:** Orifício abaixo da barra interureteral, fistulas simples e de orifício único, trato urinário superior normal, boa distensibilidade vaginal e vesical e correção de distopias associadas.
- **Via abdominal:** Orifício acima da barra interureteral, fistulas complexas ou recidivadas, estenose/fistula ureteral associada, radioterapia prévia e cirurgia abdominal concomitante.
- **Via endoscópica:** Fulguração elétrica do trajeto fistulosos e injeção de substâncias para ocluir o trajeto fistulosos entre a bexiga e vagina (por exemplo: teflon).

Tradicionalmente, portanto, as fistulas supratrigonais são abordadas por via transvesical e as fistulas infratrigonais, cervicais ou da uretra proximal são abordadas por via transvaginal. A abordagem transvaginal é menos invasiva, mais estética para a doente e com um pós-operatório mais rápido. Em vista disto tem se tornado primeira opção terapêutica mesmo em casos de fistulas supratrigonais, obviamente em mãos de cirurgião vaginal experiente.

A correção cirúrgica de fistulas vésico-vaginais pode complicar-se de lesão ureteral, estenose ou encurtamento vaginal, queixas urinárias de preenchimento, infecção urinária, infecção da ferida operatória ou hematúria. O tempo de espera para correção da fistula é controverso, dito período de maturação. A justificativa teórica mais frequente seria reduzir o processo inflamatório periorifical, secundário ao trauma cirúrgico. Embora classicamente se preconizasse um tempo de espera e maturação de 3 a 6 meses, as séries mais recentemente publicadas incluem vários casos de correção precoce, com a mesma probabilidade de sucesso. O momento da intervenção cirúrgica deve, assim, ser

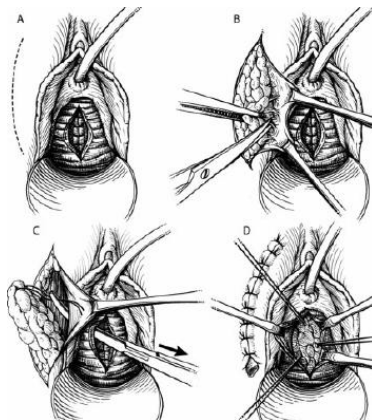
escolhido caso a caso. Em relação ao tempo de espera até a correção, mesmo intervindo precocemente (menos de 3 meses, em média), vários autores conseguem taxas de cura elevadas.

Fig. 1: Técnica de Latzko



Existe uma variedade de técnicas cirúrgicas reconstrutivas utilizadas na correção de fistulas complicadas. A interposição de um tecido bem vascularizado entre a bexiga e a vagina permite melhorar as condições locais de cicatrização e aumentar a resistência das suturas. O seu uso está preconizado em fistulas recidivadas, múltiplas, extensas, ou associadas à radioterapia (1, 2, 4, 6). Os tecidos de interposição incluem o retalho de Martius - tecido fibroadiposo do grande lábio - e o retalho de músculo gracilis, nas correções transvaginais, e os retalhos de grande epiplon e de peritoneo nas correções transvesicais. A interposição de retalhos vascularizados entre a parede vesical e a parede vaginal aumenta a probabilidade de cura nos casos mais complexos, mas não é necessária na maioria das fistulas simples que resultam de complicações de cirurgia pélvica.

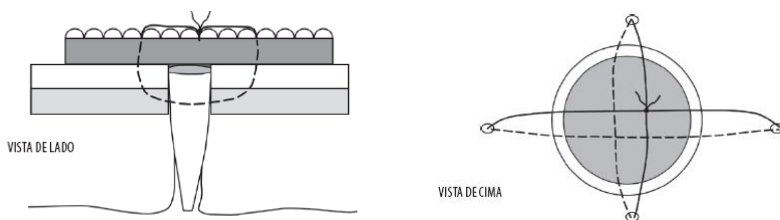
Fig. 2: Técnica de Martius (retalho fibroadiposo de grande lábio)



Na maioria das grandes séries a taxa de sucesso cirúrgico em fistulas vesicovaginais esta em torno de 60 a 90% na primeira cirurgia. As principais complicações no pós operatório são: hemorragias, espasmo vesical, infecção local, deiscência, incontinência de esforço, estenose vaginal, pequena capacidade vesical e dispareunia.

Procedimentos minimamente invasivos despontam como perspectivas menos agressivas de abordagem para fistulas vesicovaginais. Seguindo o que já ocorre para as fistulas reto-vaginais com o uso de pluges de colágeno. O principal objetivo seria reduzir a injúria aos tecidos vesicais, evitando o uso de novas incisões cirúrgicas. O Procedimento de inserção de plugue de colágeno intenciona obliterar o trajeto fistuloso. Identifica-se por cistoscopia o trajeto fistuloso e Identifica-se a abertura interna (primária) da fistula através da inserção de uma sonda estéril na abertura externa (secundária) navegando-a através do trajeto da fistula, entrando pela abertura externa (secundária) e saindo pela abertura interna (primária). Utiliza-se cateter curto para limpar delicadamente o trajeto da fistula, irrigando-o com solução salina estéril. Fixa-se ao plugue uma sutura conectada no instrumento na abertura interna (primária). Segue-se com a sua cateterização via vaginal e passagem de fio guia que leva através do trajeto o seguimento de plug de colágeno, puxa-se o laço preso ao plugue para dentro da abertura interna (primária) e através do trajeto da fistula, até sentir leve resistência e o plugue oblitere firmemente a abertura interna (primária). Após a acomodação do plugue procede-se com a sua fixação através de sutura absorvível da extremidade interna (primária) do plugue ao tecido adjacente, capturando quantidades adequadas de parede vaginal e do plugue para impedir a saída de urina para o trajeto da fistula, ancorando o dispositivo, evitando assim a migração ao longo do trajeto (vide ilustração).

Fig. 3: Fixação vaginal do plugue de colágeno através do trajeto fistuloso



Recomendações baseadas em evidências científicas

Não existem até o momento *guidelines* baseados em evidências científicas ou ensaios clínicos randomizados e bem desenhados. A maior revisão em larga escala da literatura é o relato da comissão de fistulas da International Continence Society.

Todas as seguintes recomendações são baseadas em artigos com níveis de evidências 3 ou 4. Todas as recomendações que se seguem têm grau C.

Abordagem diagnóstica:

Deve ser feita a distinção entre as fistulas simples, com bom prognóstico e as complexas, com prognóstico menos favorável.

Exame físico cuidadoso permite a distinção entre os dois tipos, embora não exista ainda nenhum sistema de classificou consensual disponível. Itens chave são tamanhos e localização da fistula, o eventual envolvimento da uretra e dos mecanismos de fechamento uretral, além da quantidade de tecido vaginal fibrosado.

Patologias associadas devem ser pesquisadas ativamente e devem ser inseridas dentro do plano terapêutico. Devem ser examinados todos os componentes do “complexo de injúria do trabalho de parto obstruído”.

Tratamento: O tratamento das fistulas genitourinárias é cirúrgico.

Fístulas simples:

A abordagem vaginal é a preferida, uma vez que a maioria das fistulas simples apresentam acesso vaginal além de se ter na anestesia espinal menos risco que a anestesia geral, mais utilizada na abordagem abdominal. Um cirurgião treinado deve ter habilidade para conduzir estas fistulas mais simples.

Após ampla dissecação, uma sutura livre de tensão em plano único na parede vaginal com fechamento da parede vaginal em planos separados é recomendada. O retalho de Martius numa fistula primária e simples de origem obstétrica não é recomendado. Um programa de seguimento e cuidado deve ser instalado, para fistulas onde se falhou o reparo cirúrgico e para aquelas onde ainda persiste com incontinência urinária mesmo após sucesso cirúrgico.

Fístulas complexas:

Devem ser referenciadas para um especialista em centro especializado no tratamento de fistulas.

A princípio a maioria das complexas pode ser abordada pelo acesso vaginal, entretanto o acesso abdominal pode ser muito útil em alguns casos (por exemplo: quando se requerem procedimentos reconstrutivos vaginais concomitantes). Treinamento avançado e habilidade cirúrgica específica são pré-requisitos fundamentais para o tratamento destas fistulas.

Se a uretra ou se os mecanismos esfinterianos uretrais estiverem comprometidos, um procedimento de sling autólogo deve ser realizado, podendo ser feito no mesmo tempo cirúrgico da correção. Não existe lugar para slings sintéticos nestes casos.

Após o tratamento:

A maioria dos pacientes com fistulas simples serão curados após o reparo. Uma proporção menor deles e uma maior proporção de pacientes após reparo de fistulas complexas permanecerão ainda incontinentes.

Conclusão

Quer por lesão iatrogénica, quer por traumatismo obstétrico, as fistulas genitourinárias, em particular as fistulas vesicovaginais, permanecem um problema de consequências médicas, psicológicas e sociais devastadoras. Alteram significativamente a qualidade de vida da mulher, especialmente se tiver de esperar vários meses para a sua correção. Dois tópicos são controversos em relação ao tratamento cirúrgico das fistulas: o momento ideal da cirurgia e a conduta cirúrgica. Relatos recentes apóiam o reparo precoce após cessar o processo inflamatório ao redor da fistula, exceto nos casos por neoplasias e pós radioterapia, onde a cirurgia deve ser postergada.

O tratamento das fistulas vésico-vaginais é predominantemente cirúrgico. Aquelas que envolvem a uretra, a bexiga e a vagina podem ser tratadas por via vaginal, já as fistulas que envolvem o ureter e órgãos adjacentes e aquelas causadas por radioterapia ou neoplasias podem ser tratadas preferencialmente por via abdominal. A abordagem conservadora ou minimamente invasiva constitui procedimento alternativo, ainda de exceção.

PROLAPSO DE ÓRGÃOS PÉLVICOS (POP)

O POP é definido como o deslocamento caudal, parcial ou total, de qualquer segmento ou órgão pélvico da sua localização habitual, abrangendo a procidência das paredes vaginais anterior, posterior e ápice e/ou do útero. É um problema de saúde crescente, principalmente com o envelhecimento da população (Abrams et al., 2002; Hunskaar et al., 2005). É enfermidade comum que pode afetar intensamente a qualidade de vida das pacientes, causando impacto psicológico, social e financeiro.

As desordens do assoalho pélvico são responsáveis por aproximadamente 300.000 procedimentos cirúrgicos anualmente nos Estados Unidos com custos anuais diretos de um bilhão de dólares. No Reino Unido, representam 20% das pacientes em lista de espera para cirurgia ginecológica. A taxa de cirurgia varia entre 1,5 a 4,9 casos por 1000 mulheres/ano, com 11% de risco para submeter-se a algum procedimento cirúrgico durante a vida.

Estima-se que a prevalência seja de 21,7% em mulheres de 18 a 83 anos, chegando a 30% nas pacientes entre 50 e 89 anos. O pico situa-se entre 60 e 69 anos chegando a 42,1 por 10.000 mulheres. Contudo, em torno de 58% das cirurgias são realizadas em pacientes abaixo de 60 anos. Estima-se que 13% das pacientes necessitarão de outro procedimento cirúrgico dentro de cinco anos e que 29,2% submetem-se a nova cirurgia por recorrência do prolapso (Olsen et al., 1997; Brown et al., 2002).

A perda do suporte pélvico varia entre 43% e 76% em mulheres que se submetem ao exame ginecológico de rotina, sendo 3% a 6% com prolapso além da carúncula himenal. No estudo *Women's Health Initiative*, 41% das mulheres entre 50 e 79 anos tinham algum grau de procidência genital, sendo 34% da parede vaginal anterior, 19% da parede vaginal posterior e 14% do útero (Hendrix et al., 2002).

Swift et al. (2003), em estudo multicêntrico com 1006 pacientes entre 18 e 83 anos, avaliaram o grau de prolapso genital na população geral. Observaram taxa de 24% de estágio 0, 38% de estágio I, 35% de estágio II e 2% de estágio III. Concluem, portanto, que a maioria das mulheres adultas tem algum grau de procidência. Contudo, não há consenso exato sobre qual grau de prolapso representaria variação do suporte normal e qual representaria enfermidade. A maioria dos autores concorda que o prolapso exteriorizado pela carúncula himenal seria clinicamente relevante (Jelovsek et al., 2007).

O prolapso genital incide preferencialmente em mulheres múltiparas e em idosas (Hendrix et al., 2002). Em nosso meio, Sartori et al. (1993) observaram aumento da incidência com ao aumento da idade. O pico de incidência situou-se entre 60 e 69 anos com aumento progressivo na idade média consoante o grau de prolapso. De acordo com estes autores, 74,2% das pacientes encontravam-se na pós-menopausa e 25,8% na menacme, sugerindo associação com o hipoestrogenismo.

Fisiopatologia

Estima-se que 50% das mulheres que tiveram filhos tenham algum grau de distopia genital, sendo que destas, 10% a 20% são assintomáticas. Mant et al. (1997), em estudo com 17.032 mulheres com prolapso, concluíram que a paridade foi o fator de risco mais significante. Alguns autores relataram aumento do risco relativo em 4,7 vezes em mulheres com pelo menos um parto vaginal em comparação com nulíparas. Erata et al. (2002) relataram aumento da probabilidade de cirurgia para correção de prolapso, sendo de 2,48 vezes em mulheres com pelo menos um parto vaginal, e de 11,75 vezes em mulheres com mais de quatro partos. É raro em jovens e apenas 2% dos prolapso genitais sintomáticos ocorrem em nulíparas.

Além da multiparidade e do hipoestrogenismo há outros fatores de risco, como aumento da pressão intra-abdominal, esforço físico intenso e crônico, obstipação intestinal, obesidade, história familiar, forma e orientação da pelve óssea, uso de fórcepe e vácuo-extrator, episiotomia, histerectomia e cirurgias prévias para correção de distopia genital (Kim et al., 2007).

Em nosso meio, Rodrigues et al. (2009) avaliaram os fatores de risco para o desenvolvimento de prolapso genital na população brasileira em estudo caso-controle com 316 pacientes. Dentre os parâmetros analisados, as variáveis que mostraram alterações foram: idade, índice de massa corpórea, paridade, número de partos vaginais, cesarianas, parto por fórcepe, peso do recém-nascido e história familiar positiva para prolapso. Raça, idade da menopausa, tosse crônica e constipação intestinal não se mostraram diferentes entre os grupos. Após a regressão logística, somente três variáveis foram significativas: presença de pelo menos um parto vaginal, macrosomia fetal e história familiar positiva. Consoante a via de parto, a cesariana mostrou-se como fator protetor.

Estudos recentes também têm demonstrado alterações quantitativas e qualitativas do colágeno e da matriz extracelular nas estruturas de suspensão e de sustentação pélvica. Descreve-se a formação de fibras menos elásticas suportando menos tensão

e estiramento em modelos animais e em mulheres com prolapso genital e com incontinência urinária.

Avaliação clínica (vide capítulo 2)

A anamnese e a avaliação clínica da paciente com distopia genital são imprescindíveis para o diagnóstico e tratamento adequados. O quadro clínico é variável dependendo da estrutura, grau da distopia e sensibilidade da paciente, podendo esta queixar-se de “bola”, sensação de peso na vagina, incontinência urinária, sensação de esvaziamento incompleto ou mesmo retenção urinária, infecções urinárias de repetição, disfunção sexual, dificuldade para evacuação, etc.

O exame físico geralmente é realizado na posição ginecológica, sob esforço, podendo ser realizado na posição ortostática, com um membro fletido, caso a queixa clínica não tenha sido evidenciada. Compreende a avaliação das paredes vaginais anterior e posterior, colo uterino ou cúpula vaginal, hiato genital, corpo perineal e esfíncter anal.

O prolapso ou abaulamento da parede anterior, pode ser dividido conforme o defeito em: central, lateral, transversal e associações (**fig. 1**). No central ou mediano, a mucosa apresenta diminuição das rugosidades (mucosa lisa) com preservação dos sulcos antero-laterais. No lateral, traduzido clinicamente por uma herniação na parede lateral da vagina (defeito paravaginal), com a perda do(s) sulco(s) antero-lateral(is) quando a paciente faz a manobra de esforço.

No defeito transversal, ocorre o abaulamento justa-cervical com preservação das rugosidades vesicais.

ESTÁ FALTANDO A FIGURA 1

O prolapso ou abaulamento da parede posterior, habitualmente denominado de retoccele (ruptura baixa) ou enterocele (alta), pode cursar com dificuldade e/ou esforço para a evacuação, necessitando sua redução.

No prolapso uterino, a sensação inicial é de desconforto, podendo evoluir para a exteriorização do órgão pela vagina necessitando por vezes sua redução digital, chegando por fim à exteriorização completa, podendo ocasionar úlceras e infecção.

Classificação dos prolapso de órgãos pélvicos (POP)

Em 1995, foi organizado um comitê internacional para criar um sistema padronizado visando às publicações científicas. Foi elaborado um documento descrevendo o *Pelvic Organ Quantification System* (POPQ), revisado e adotado pelos membros da *International Continence Society* (ICS), *American Urogynecology Society* (AUGS) e da *Society of Gynecologic Surgeons* (SGS).

Suas vantagens residem no fato de ser um sistema específico e objetivo, com nove medidas diferentes feitas a partir de pontos de referência fixos - as carúnculas himenais e meato uretral externo - dados como marco zero. Os pontos que se encontrem distais à referência recebem valores positivos em centímetros e os proximais recebem valores negativos.

As nove medidas do POP-Q são:

- Ponto Aa: localizado na linha média da parede anterior, a três centímetros do meato uretral externo (correspondendo, aproximadamente, à posição da uretra médio-proximal). Por definição, o valor descritivo da posição deste ponto só pode variar de -3 a +3;
- Ponto Ba: representa o ponto mais distal da linha média do segmento vaginal localizado do ponto Aa à cúpula vaginal. Portanto, por definição, este ponto é variável, representando o local de maior prolapso da parede anterior, e não pode estar entre o ponto Aa e o meato uretral externo e, na ausência de prolapso, encontra-se em -3; nas mulheres com eversão vaginal pós-histerectomia, localiza-se, em geral, na cicatriz da mucosa vaginal;
- Ponto C: representa o ponto mais distal do colo do útero ou a posição da cicatriz da cúpula vaginal (em mulheres histerectomizadas);

- Ponto D: representa a localização do fórnice vaginal posterior, no local exato da fusão da mucosa com o colo uterino, que é o local da inserção dos ligamentos útero-sacos no anel pericervical. Este ponto não existe em mulheres hysterectomizadas e serve, essencialmente, para diferenciar o prolapso uterino da hipertrofia do colo;
- Ponto Ap: análogo ao ponto Aa na parede posterior; localizado na linha média, a três centímetros da carúncula himenal. Por definição, o valor descritivo da posição deste ponto só pode variar de -3 a +3;
- Ponto Bp: análogo ao Ba na parede posterior; representa o ponto mais distal da linha média do segmento vaginal localizado do ponto Ap à cúpula vaginal. Portanto, por definição, é variável, representando o local de maior prolapso da parede posterior, e não pode estar entre o ponto Ap e a carúncula himenal e, na ausência de prolapso, encontra-se em -3; nas mulheres com eversão vaginal pós-hysterectomia, localiza-se, em geral, na cicatriz da mucosa vaginal;
- Comprimento Vaginal Total (CVT): medida da distância da carúncula himenal à cúpula vaginal ou fórnice vaginal posterior, no repouso, com redução do prolapso;
- Hiato Genital (HG): medida da distância do meio do meato uretral externo à fúrcula vaginal na altura das carúnculas himenais;
- Corpo Perineal (CP): medida da distância do meio do ânus à fúrcula vaginal na altura das carúnculas himenais.

As medidas devem ser registradas de forma padronizada em um diagrama tipo “jogo da velha”, conforme a fig. 2, ou na seguinte sequência: Aa, Ba, C, D, Bp, Ap, Gh, Pb e TVL.

- 3 Aa	- 3 Ba	- 6 C
3 HG	2 CP	7 CVT
- 3 Ap	- 3 Bp	- 7 D

Figura 2: Diagrama padronizado do tipo “jogo da velha” para o registro das medidas do POPQ

Após a realização das medidas, o prolapso é classificado em um estadiamento ordinal, conforme segue:

- Estadio 0: não há descenso de estruturas pélvicas durante o esforço
- Estadio I: Ponto de maior prolapso acima de -1
- Estadio II: Ponto de maior prolapso de -1 a +1
- Estadio III: Ponto de maior prolapso abaixo de +1 e acima de CTV-2
- Estadio IV: Eversão completa da vagina

Registra-se então o estadiamento geral, que é o estadiamento ordinal do ponto de maior prolapso, como no exemplo (fig. 3).

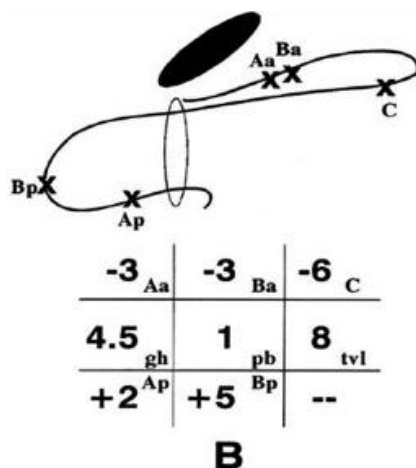


Figura 3: Estadio 3Bp

Tratamento não cirúrgico dos prolapso genitais

Exercícios Perineais

Pode ser utilizado em distopias estadio 1 e 2, como primeira opção, por não contraindicar um tratamento cirúrgico futuro e no pós-operatório de forma adjuvante.

Pessários

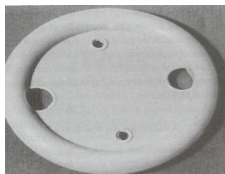
Está indicado nos casos de prolapso estadio 3 e 4 associado a contra-indicação cirúrgica (idade muito avançada, doenças associadas).

- ***Avaliação da paciente***

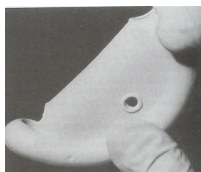
É realizado o exame vaginal. A profundidade e a largura da vagina determinarão o tamanho do primeiro pessário. Os objetivos da adaptação são:

- Correção dos sintomas atribuídos ao pessário
- Equivalência entre o tamanho do pessário e o calibre da vagina
- A paciente não deve sentir o pessário

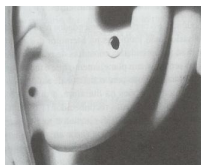
- ***Inserção***



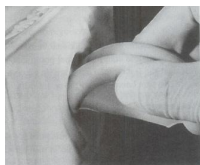
Pessário em anel de silicone com diafragma.



Mantê-lo dobrado pela mão dominante. Coloca-se lubrificante no intróito vaginal e na borda anterior do pessário dobrado. A outra mão o mantém dobrado enquanto desliza para o interior da vagina.



Afasta-se os lábios menores no intróito posterior, orientando-se o pessário formando um ângulo de 90° com o assoalho pélvico e introduzindo na vagina. Deve-se manter a pressão inferior até total introdução.



Em pacientes com útero outra alternativa é posicionar o pessário no fórnice vaginal posterior. Deve-se segurá-lo dobrado com a borda curva para cima e introduzir na vagina rodando para trás contra a parede posterior da vagina.



Posição correta: o colo será sustentado pelo diafragma com o anel do pessário situado no fórnice posterior da vagina.

- ***Acompanhamento***

Um programa seguro de acompanhamento deve ser realizado da seguinte maneira:

- Primeira consulta após 2 semanas da aplicação
- Consultas no primeiro ano após colocação bem-sucedida: a cada 3 meses
- Consultas após o primeiro ano de uso bem-sucedido: a cada 6 meses

Obs1: em cada consulta examina-se a vagina com espéculo procurando sinais de escoriações.

Obs 2: quando o pessário torna-se rígido ou encrustado por secreções deve ser substituído.

- ***Problemas com o pessário e suas soluções***

1. Expulsão: ocorre normalmente durante manobra de Valsalva. O pessário deve ser substituído por um tamanho maior e, caso não haja adaptação, devem ser experimentados outros tipos.
2. Dor pélvica: normalmente ocorre quando o pessário é grande e deve ser

- substituído por outro menor. Em pacientes que já estão adaptadas, a dor pode ser um indício de que o pessário tenha rodado na vagina e pode ser substituído por outro maior para evitar a rotação.
3. Sangramento vaginal: pode ser um sinal de compressão ou escoriações da mucosa. O pessário deve ser retirado até que a mucosa vaginal esteja cicatrizada e, após deve ser colocado pessário menor. Medida eficaz para a restauração da mucosa vaginal é a utilização de estrogênios tópicos.
 4. Queixa de incontinência urinária: podem ocorrer após a redução do prolapso nas pacientes com incontinência urinária oculta. Substitui-se por outro em anel com suporte e nodo.
 5. Corrimento ou odor vaginal: normalmente ocorre em pacientes com dificuldade de introduzir e retirar o pessário. Pode-se orientar a retirada e lavagem do pessário.

Tratamento cirúrgico

A indicação do tratamento cirúrgico baseia-se nos achados ao exame físico, bem como no grau de prolapso e de severidade dos sintomas. O principal objetivo é restaurar a anatomia normal da vagina, preservando ou melhorando a função urinária, a intestinal e a sexual das pacientes, ou seja, melhorar a qualidade de vida.

O desafio de qualquer reconstrução cirúrgica é fornecer estrutura de sustentação, enquanto se restaura o estado anatômico natural das estruturas circundantes. Embora existam diversos materiais que possam fornecer essa sustentação, poucos possuem as propriedades necessárias para restaurar as qualidades do tecido vivo.

Defeitos da parede vaginal anterior

Colporrafia anterior

A história da colporrafia anterior iniciou-se em 1913, sendo que a primeira descrição da técnica foi feita por Howard Kelly, com a plicatura da fâscia pubocervical. As taxas de sucesso da colporrafia anterior para o prolapso genital variaram de 80% a 100% em séries retrospectivas.

Correção do defeito paravaginal por via vaginal

A correção do defeito paravaginal consiste na reinserção da fâscia pubocervical no arco tendíneo da fâscia pélvica (linha branca), que é um espessamento da fâscia do músculo obturador interno.

White, em 1912, demonstrou a importância do defeito paravaginal no prolapso do compartimento anterior. Richardson et al. (1976) introduziu o conceito de múltiplos defeitos na fâscia de pubocervical, explicando porque nenhuma técnica cirúrgica única poderia ser aplicada indiscriminadamente a todos os defeitos da parede anterior. Estudos posteriores demonstraram taxa de sucesso entre 75% a 97% para a correção paravaginal abdominal.

Correção do defeito transverso por via vaginal

Esta técnica foi descrita recentemente e consiste na reinserção da fâscia pubocervical no anel pericervical

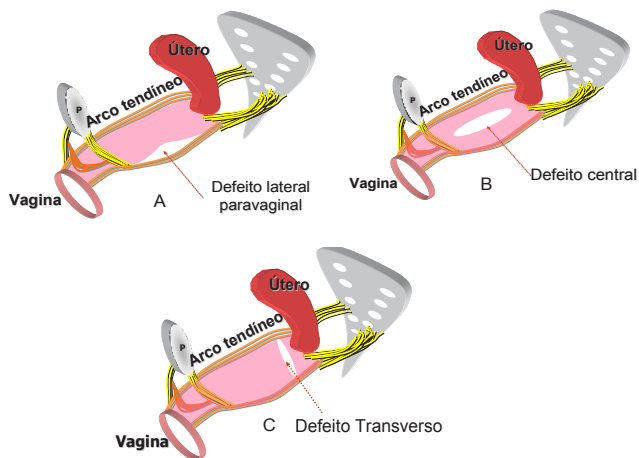


Figura 4. Defeitos da parede vaginal (Cortesia do Prof. Dr. Palma P, Neto NR. Anatomia Cirúrgica da Pelve Feminina em Uroginecologia Ilustrada, Roca, 2006, 3-19)

Tratamento cirúrgico dos defeitos vaginais apicais

As lesões das estruturas que compreendem o complexo ligamentar dos paramétrios e

útero-sacros, anel pericervical e paracolpos, ou seja, nível I de DeLancey, resultam em prolapso uterino ou de cúpula vaginal e enterocele. Portanto ao realizar a histerectomia, seja por via abdominal ou vaginal, o cirurgião deve se preocupar em realizar adequada pexia da cúpula a este complexo ligamentar para prevenir o prolapso vaginal.

Culdoplastia de McCall

Originalmente McCall descreveu esta técnica para a correção da enterocele, porém quando realizada concomitante à histerectomia, executando-se a sutura dos ligamentos útero-sacros ao ápice das paredes vaginais, proporciona adequado suporte vaginal. A taxa de sucesso desta técnica está ao redor de 80%, havendo risco de 10% a 15% de lesão do ureter.

Colpocleise de Le Fort

A colpocleise de Le Fort deve ter indicação restrita às mulheres idosas, sem desejo de atividade sexual. As potenciais complicações incluem hematomas, infecção urinária e disfunções do trato urinário.

Suspensão íleo-coccígea

Esta técnica consiste em fixar a o fáscia retovaginal às fibras do músculo íleo-coccígeo, próximo à sua inserção na espinha isquiática, refazendo a anatomia do septo retal. A execução bilateral do procedimento parece diminuir o risco de recidiva de retocele ou enterocele.

Fixação Sacro-Espinal (FSE)

Nesta técnica, a cúpula vaginal é suturada ao ligamento sacro-espinhal, utilizando-se fio inabsorvível ou de absorção lenta, sendo indicada na correção do prolapso de cúpula vaginal, ou como finalização da histerectomia vaginal para a prevenção do prolapso. O procedimento pode ser realizado de modo unilateral ou bilateral, porém há preferência pelo modo unilateral.

As principais complicações desta técnica compreendem: as lesões do feixe vasculo-nervoso do pudendo pela proximidade das suturas a este feixe; a lesão de ramos nervosos sacrais e a lateralização da vagina, desviando o eixo vaginal podendo ser causa de dispareunia, presente em 10% dos casos. Esta técnica está associada com prolapso de parede anterior no seguimento pós-operatório em 3 a 20% dos casos,

apesar da correção concomitante.

Sacrocolpopexia abdominal

Esta técnica restaura o eixo vaginal, preservando o comprimento vaginal e a função sexual. Utilizando-se de telas sintéticas, tendo a extremidade inferior da tela suturada à cúpula vaginal em suas paredes anterior e posterior e fixando a extremidade superior ao promontório, com sucesso entre 73% e 100%. As principais complicações são a lesão da artéria sacral média e erosão e extrusão da tela pelos tecidos, que variam conforme o material utilizado, sendo menor com telas de polipropileno monofilamentar. Deve-se restringir o número de suturas nos tecidos ao redor da aplicação da tela, para diminuir a isquemia dos tecidos e consequentemente o risco de extrusão.

É o procedimento que apresenta melhor resultado anatômico, podendo também ser realizado por via laparoscópica. Porém, o alto custo do procedimento e a dificuldade do aprendizado, restringem a popularização da mesma.

Tratamento cirúrgico dos defeitos da parede vaginal posterior

Os defeitos da parede vaginal posterior incluem a retocele e a lesão do corpo perineal. A correção cirúrgica deve ser indicada na presença de sintomatologia, como por exemplo: dificuldade para esvaziamento fecal, incontinência de fezes ou flatos, dor ou prolapso acentuado e disfunção sexual.

O tecido conectivo da parede vaginal posterior é conhecido como septo retovaginal, ancorado lateralmente ao músculo íleo-coccígeo e distalmente ao corpo perineal. A correção cirúrgica das lesões deste septo deve ser realizada após a correção de outros defeitos associados, como o defeito apical (enterocele, prolapso uterino).

Colporrafia posterior

A colporrafia posterior é a técnica mais utilizada para a correção da retocele e frequentemente é realizada concomitante à perineoplastia. Após incisão da mucosa vaginal expondo os feixes puboretais dos elevadores do ânus, realiza-se a correção da retocele com sutura da fâscia retovaginal com pontos de fio absorvível. A seguir, realiza-se sutura entre os feixes puboretais, com finalidade de corrigir a rotura perineal. Finaliza-se o procedimento com o fechamento da mucosa vaginal. Atualmente a revisão da literatura médica relata 12% a 27% de dispareunia após o procedimento.

Correção sítio-específico dos prolapsos de parede vaginal posterior

Na correção sítio-específica identificam-se os defeitos presentes na fásia pré-retal e aproximando-se as suas bordas, refaz-se a anatomia do septo retovaginal. Finaliza-se a cirurgia com a correção do corpo perineal, unindo os feixes dos bulbos cavernosos e transversos ao centro tendíneo do períneo. As taxas de recidiva da retocele com esta técnica estão entre 8% e 18% .

Correção das distopias com uso de telas

Recentemente, o uso de telas tem-se tornado bastante comum. Embora a experiência do uso destes materiais em cirurgia geral já tenha sido relatada há várias décadas, principalmente na correção de hérnias, o desenvolvimento de produtos específicos em ginecologia ainda encontra-se em fase inicial.

Grande variedade de materiais tem sido utilizada no tratamento da distopia genital. De forma genérica, as telas podem ser divididas em sintéticas e biológicas.

As telas sintéticas são atóxicas, e podem ser mono ou multifilamentares, micro ou macroporosas. De acordo com o material, classificam-se em absorvíveis (ex: polilactina, ácido poliglicólico), inabsorvíveis (ex: polipropileno, polietileno) ou mistas. O tamanho dos poros é de extrema importância, uma vez que influencia diretamente a flexibilidade da tela, a capacidade de migração de leucócitos e de fibroblastos, a angiogênese e a biointegração do material. Dessa forma, poros maiores que 75 µm permitem a migração de leucócitos e de fibroblastos, o que implica em menor chance de infecção e maior de formação de fibrose, característica das telas monofilamentares. Por outro lado, poros menores que 10 µm permitem a passagem de bactérias e não de leucócitos, fenômeno encontrado geralmente nas telas multifilamentares.

O tipo de tela sintética recomendado é de polipropileno monofilamentar e macroporosa (tipo I). As principais complicações pelo uso de telas sintéticas, podem incluir: infecção, formação de seromas, extrusão, erosão, fistulas, dor pélvica e retração cicatricial.

Uma grande desvantagem das telas sintéticas decorre das taxas de erosão e de extrusão do material que podem chegar a 25%. Tal fato não tem sido observado com as telas biológicas, que também se têm demonstrado superiores à colporrafia tradicional, com a vantagem de baixas taxas de erosão.

As telas biológicas podem ser autólogas ou heterólogas. Essas últimas, aloenxertos ou xenoenxertos (**Quadro 1**). A utilização de material autólogo aumenta a morbidade intraoperatória e pode predispor ao aparecimento de hérnias incisionais.

ESTÁ FALTANDO O QUADRO 1

As telas biológicas heterólogas, por sua vez, apesar do menor risco de erosão em comparação com as telas sintéticas, estão associadas ao risco de transmissão de príons, de vírus, como o HIV, e de zoonoses. Além disso, o potencial antigênico desses materiais pode desencadear reações imunológicas tipo corpo estranho, com subsequente autólise e falha cirúrgica. As técnicas de preparo de algumas dessas telas podem comprometer as qualidades do material, com diminuição de sua resistência.

O ideal de biocompatibilidade é o estado em que o biomaterial cria interface com o ambiente fisiológico não promovendo dano ao hospedeiro. A tela deveria ser química e fisicamente inerte; não-carcinogênica; mecanicamente resistente; não causar reações inflamatórias ou alérgicas; passível de esterilização; não ser fisicamente modificada pelo tecido humano; ter disponibilidade em apresentação economicamente viável e ser conveniente para a utilização clínica.

A partir deste grande debate sobre o uso de telas na correção das distopias genitais, seguiram-se algumas revisões sistemáticas na tentativa de avaliar a eficácia, segurança e outros dados de morbidade.

Jia et al. (2008) avaliaram 30 estudos envolvendo 2472 mulheres. O seguimento médio foi de 14 meses com intervalo variando entre 1 e 38 meses. Na correção do prolapso da parede anterior, houve melhora anatômica com significativa redução das recidivas com qualquer tipo de tela comparada com o não uso (risco relativo de 0,48; IC 95%0,32-0,72). As taxas de recorrência do prolapso, consoante o tipo de tela, foram: 8,8% nas sintéticas não absorvíveis; 23,1% nas sintéticas absorvíveis e 17,9% nas biológicas. Os autores concluíram que os dados atuais ainda são insuficientes para se formar decisão definitiva sobre o valor destes materiais de forma rotineira. Enfatizaram a necessidade de mais estudos randomizados, controlados, prospectivos com cálculo e poder da amostra satisfatórios.

Foon et al. (2008), em outra revisão sistemática, avaliaram a taxa objetiva de recidiva e complicações com telas especificamente para o tratamento do prolapso da parede vaginal anterior. Incluíram, nesta revisão, 10 estudos randomizados com avaliação de 1087 pacientes. Observaram menor risco de recidiva objetiva com os materiais

biológicos (risco relativo de 0,56; 95% IC 0,34-0,92) e sintéticos absorvíveis (risco relativo de 0,44; 95% IC 0,21-0,89) em seguimento de um ano comparado as técnicas tradicionais. Contudo, ressaltaram que os intervalos de confiança são largos e os dados são insuficientes para estabelecer diferenças no risco de dispareunia, dificuldades miccionais ou recidiva subjetiva dos sintomas. Da mesma forma, as informações sobre taxa de reoperação para o prolapso também são insuficientes. Reforçaram a necessidade de mais estudos randomizados, controlados, prospectivos com cálculo e poder da amostra satisfatórios.

Sung et al. (2008), também em revisão sistemática incluindo estudos no período de 1950 a novembro de 1997, analisaram as taxas de cura e descreveram os efeitos adversos relacionados às telas em prolapso genital. Incluíram estudos com no mínimo 30 participantes em cada grupo. Ao final, obtiveram 16 estudos comparativos, seis ensaios clínicos randomizados, 37 estudos não-comparativos, 11 séries de casos e 10 relatos de caso sobre evento adverso. Dentre as complicações avaliadas, destacaram: sangramento aumentado entre 0% e 3%; lesão de órgãos entre 1% e 4%; infecção urinária entre 0% e 19%; erosão da tela entre 0% e 30% e fistulas em 1%. Os dados eram inconclusivos em relação às dificuldades defecatórias, miccionais e dispareunia. Concluíram que os dados ainda eram insuficientes para se determinar a eficácia das telas na correção do prolapso genital anterior e posterior.

A literatura médica ainda não dispõe de resultados a longo prazo, portanto a sua indicação deve ser criteriosa, ficando restrita apenas a grandes prolapsos vaginais e uterinos (estádios III e IV) e nos casos de recidiva do prolapso após falha da técnica convencional.

Atualmente, existe pouca informação disponível sobre a conduta mais adequada nas erosões de telas. As opções incluem: terapia conservadora, repouso, uso de cremes à base de estrógenos e substâncias cicatrizantes, ou ainda a remoção transvaginal da tela e nova sutura da mucosa. Felizmente, a remoção da tela não resulta necessariamente na recidiva do prolapso, caso já tenha se passado tempo suficiente para a formação de fibrose.

LESÕES DO TRATO URINÁRIO EM CIRURGIAS GINECOLÓGICAS

Introdução

O sistema urinário é susceptível às injúrias em cirurgias pélvicas pela proximidade dos órgãos pélvicos. As lesões iatrogênicas são a maior causa de trauma ao trato urinário baixo.

As lesões do trato urinário ocorridas durante o ato cirúrgico podem ser secundárias à variações anatômicas, isquemia e necrose por suturas mal posicionadas ou dissecação vascular excessiva. Podem ocorrer em cirurgias abertas, laparoscópicas ou minimamente invasivas.

As lesões do trato urinário - bexiga e ureter - estão mais relacionadas com as videocirurgias ginecológicas. Harkki-Siren observou injúrias ao trato urinário em 2,5 a cada 1.000 laparoscopias, a maioria ocorrendo durante histerectomias laparoscópicas. Destas, 27,4% foram complicações urológicas e uma em cada quatro foi diagnosticada tardiamente através das consequências das lesões. As lesões de ureter aparecem com taxa fixa de 1% durante os 6 anos do trabalho realizado por este autor. Lesões na bexiga e ureter podem ocorrer durante a introdução dos trocartes ou durante o uso de instrumentos térmicos, grampos ou instrumentos de sutura.

Por estas razões, é importante salientar que a técnica adequada e o treinamento da equipe cirúrgica evitam a maior parte dessas lesões. As estatísticas não refletem o real número das mesmas porque em sua maioria são resolvidas de imediato e não são relatadas. Podem ocorrer nos ureteres, bexiga e uretra.

Ureter

Uma injúria significativa no ureter é definida como qualquer trauma iatrogênico ao ureter diagnosticado ou não, que o impeça de funcionar apropriadamente ou efetivamente. A lesão de ureter é uma das mais sérias complicações da cirurgia ginecológica. É menos comum que as lesões de bexiga e de reto, mas com alta morbidade, principalmente quando reconhecidas apenas no pós-operatório.

As lesões ureterais são mais comuns no terço inferior do ureter pela sua relação com a artéria uterina. Não se tem estatísticas precisas da incidência dessas lesões, pois

pela evolução assintomática muitas passam despercebidas com graves danos renais posteriores. Estima-se a incidência de 0,5 a 3% em cirurgias ginecológicas.

Os locais mais comuns de lesões ureterais são:

- ligadura, clampeamento ou fulguração da artéria uterina;
- infundíbulo pélvico;
- fossa ovariana;
- dissecação de linfonodos pélvicos;
- ligamentos útero-sacos;
- pinçamento em massa nas situações de hemorragias pélvicas.

Os tipos de lesões podem ser: ligadura ou secção parcial ou total, pinçamento, desnudamento ou simplesmente desvascularização uni ou bilateral. Na maioria das vezes a lesão é unilateral e ocorre mais nas cirurgias pélvicas por via abdominal.

As manifestações clínicas no pós-operatório são geralmente discretas. Usualmente é relatada dor lombar e/ou cólica nefrética do lado lesado. Drenagem excessiva de líquido pela ferida operatória, íleo adinâmico pela presença de urina na cavidade abdominal são sinais que podem estar presentes. Associada a essas situações, o relato do cirurgião de dificuldades técnicas ou hemorragia intensa no ato operatório pode sugerir algum trauma cirúrgico. A hematúria não é dado patognomônico de lesão ureteral e pode ser decorrente de manipulação vesical.

O ureter lesado provoca, no caso de ligadura, hidronefrose homolateral com dor lombar e progressiva deterioração da função renal, quadro que pode ocorrer sem sintomas. Se o ureter é seccionado transversalmente, ocorre urinoma e ascite, que se apresentam do primeiro ao quinto dia do pós-operatório com dor abdominal, febre e leucocitose. O extravazamento de urina com o peritônio fechado provoca a formação de urinoma retroperitoneal. Se a urina estiver infectada haverá quadro de peritonite. Uremia resulta de lesões com obstrução total do ureter, ou de obstrução de ureter em paciente com rim único. O único sintoma de uma uremia eminente é anúria.

Na suspeita de lesão, durante o ato cirúrgico, deve-se avaliar a cavidade abdominal,

procurando líquido livre e observando-se o ureter, seu peristaltismo e possíveis dilatações a ele relacionadas. O diagnóstico precoce das lesões do trato urinário, ainda no trans-operatório é muito importante, para tratamento imediato e para prevenção das complicações catastróficas de um diagnóstico tardio. Pode-se assim evitar um novo procedimento cirúrgico, na maioria das vezes laparotomia, num paciente que escolheu realizar sua cirurgia por via laparoscópica por exemplo.

Caso persista alguma dúvida, realizar o teste com infusão endovenosa de corantes (p.ex..índigo carmin), que mostrará o extravasamento do corante no local da lesão. Dilatação distal ou aumento do peristaltismo ureteral sugere ligadura ou pinçamento.

A urografia excretora é o exame de eleição para o diagnóstico. A pielografia retrógrada também poderá ser feita. Atualmente, o exame que melhor mostra a região da lesão é a urotomografia. A ureteropielografia retrógrada é o melhor exame para localizar lesão ureteral observada no intraoperatório. Através de cistoscopia o orifício ureteral é canalizado e nele é injetado Cystografin diluído. Sob fluoroscopia, observa-se a saída do corante na pelve renal. Se não houver extravasamento ou estenose do ureter, o tratamento pode ser colocação de stent ou simples observação.

Se houve suspeita de lesão ureteral ocorrida no intra-operatório, a administração IV de 10 ml de índigo-carmin ou de azul de metileno com 20 mg de furosemida pode ajudar a localizar uma lesão ureteral. O extravasamento de corante azul indica solução de continuidade ureteral.

A cistoscopia é recomendada em qualquer suspeita de lesão ureteral. Através dela podemos avaliar a ejaculação de urina pelos óstios ureterais e realizar a pielografia retrógrada. Mais de 90% das injúrias ureterais insuspeitadas e 85% das lesões insuspeitadas de bexiga foram identificadas com uso do cistoscópio e conduzidas com sucesso no intraoperatório, com remoção e substituição das suturas ou reparo das cistostomia inadvertidas.

A ultrassonografia e tomografia abdominal podem evidenciar hidronefrose e/ou coleções líquidas intra-abdominais, porém não identificam o local da lesão. A uro-ressonância pode ser realizada para tal.

Um teste no leito pode fazer no pós-operatório, se for notada drenagem da vagina, deverá ser feita uma tentativa de diagnosticar fistula ureterovaginal ou vesicovaginal. Um comprimido de Pyridium é administrado. A bexiga é instilada, por meio de uma sonda, com soro fisiológico que foi colorido com azul de metileno. Introduce-se um

tampão vaginal. Como o Pyridium torna a urina alaranjada, se for observado um líquido alaranjado no tampão, poderá ser feita uma hipótese de fistula ureterovaginal. Alternativamente, se o tampão absorver um líquido azul, poderá ser feito um diagnóstico de fistula vesicovaginal. No entanto, como ambos os tipos de fistulas podem estar presentes simultaneamente, este teste pode não ser completamente confiável.

Nas videocirurgias ginecológicas o ureter pode ser lesado por esmagamento, ligadura com sutura, secção completa ou parcial, angulação com posterior obstrução, isquemia por lesões superficiais ou por eletrocoagulação, ou ressecção de segmento do ureter. Qualquer combinação, destas injúrias, pode ocorrer. As lesões ureterais podem ser previstas ou inesperadas e podem resultar de falta de cuidado ou de um procedimento tecnicamente desafiador. Estas lesões podem levar a obstrução aguda ou crônica, formação de fistulas ureterovaginais, abdome agudo e perda da função renal.

Fatores predisponentes de lesões urológicas iatrogênicas são útero de tamanho maior ao correspondente a 12 semanas de gestação, cistos ovarianos de quatro cm ou mais, endometriose, doença inflamatória pélvica, cirurgia abdominal previa, radioterapia abdominal, estágio avançado de malignidade e anomalias anatômicas do trato urinário. Nas pacientes com grandes massas pélvicas, pequeno segmento uterino ou miomas cervicais, e câncer cervical, estudos de imagem pré-operatórios como pielograma EV, ultrassonografia, pielografia retrógrada e outros estudos podem ser particularmente úteis.

O envolvimento do trato urinário é comum na endometriose pélvica e a sintomatologia urinária é frequente nestas pacientes, como disúria, frequência, e urgência até sintomas de completa obstrução. Um terço das pacientes com endometriose tem envolvimento do trato urinário pela patologia, com sintomatologia urinária.

O local mais frequente de lesões do ureter é na sua porção distal, próximo à cervix no tecido parametrial, onde o ureter cruza o ligamento cardinal dorsal junto aos vasos uterinos, região onde é realizada a ligadura durante a histerectomia. Nesta localização, o ureter não é visualizado, exceto na dissecação realizada durante a histerectomia radical.

A dissecação e reparo de rotina dos ureteres, procedimento de prevenção às lesões citado por autores aumenta os riscos de lesão do ureter, e não deve ser realizado de rotina. A pelpação do ureter pode dar a falsa sensação de segurança. Como método para minimizar o risco de injúria, a visualização da porção média do ureter, procedimento comum, torna-se inefetivo, já que é a região menos provável de ocorrer lesões.

A distância entre o ureter e o colo uterino tem sido avaliada em diversos trabalhos, com o objetivo de prever a localização do ureter. As medidas no estudo de Hurd WW, e cols foram obtidas por tomografia computadorizada da pelve. A distância média ureter-cérvix é de 2,5 cm, com variações entre 2,3 +/- 0,8 cm. Em 12% das mulheres pode ser encontrada medida inferior a 0,5 cm; estes casos podem justificar lesões ocorridas em histerectomias sem maiores dificuldades técnicas.

Para diminuir o risco de injúria, a ligadura ou termocauterização das artérias uterinas deve ser o mais próximo possível do colo uterino. A tração contralateral exercida na manipulação uterina afasta o ureter do campo cirúrgico, aumentando a distância entre o ureter e o colo uterino. A medida da distância cérvix-ureter encontrada neste estudo não considera distorções da anatomia pélvica que podem ocorrer por condições benignas ou malignas, tornando o ureter mais próximo da cervix do que o estudo indica.

Dissecção cadavérica de pelves hemisseccionadas mostra que a distância média do ureter ao ligamento uterossacro é de 0,9, 2,3 e 4,1 cm das porções cervical, intermediária e sacral dos ligamentos uterossacos, respectivamente.

O ureter pode estar totalmente envolvido na patologia base. Nestes casos, a dissecção cuidadosa do ureter envolvido deve ser realizada, retirando o tecido que o envolve. Para este procedimento, o uso de pinça microbipolar com irrigação entre suas extremidades permite controle do sangramento arterial e venoso em torno do ureter. Na camada adventícia do ureter correm o suprimento arterial e venoso, daí o cuidado com a manipulação do órgão. Lesões superficiais por dissecção ou térmicas podem comprometer o suprimento sanguíneo resultando em necrose ou estenose do ureter. Havendo necrose, o quadro clínico e lesões resultantes serão de extravazamento de urina e urinoma, que se forma intra ou retroperitônio. Pode haver ainda estenose cicatricial do órgão com posterior hidronefrose. A queimadura pelo uso do eletrocautério durante o procedimento são causas frequentes de lesões da parede do órgão, de estruturas adjacentes ou distantes.

O tratamento depende do diagnóstico e do tipo de lesão. Nas ligaduras e pinçamentos reconhecidos imediatamente deve ser retirada a sutura. Drenar o ureter por 7 a 14 dias se o trauma local foi extenso ou houver edema importante. Se o diagnóstico foi feito após 72 horas e a lesão estiver no terço distal (mais comum) fazer a ressecção do ureter no local da sutura e reimplantar na bexiga. A drenagem ureteral apropriada vai depender das condições da sutura. As lesões mais altas serão corrigidas com anastomose término-terminal e a drenagem deve ser feita com cateter apropriado. Havendo dificuldade de reimplantar o ureter na bexiga pode-se utilizar técnica de mobilização superior da

mesma até o psoas ou plastia da parede vesical por diferentes técnicas visando elevá-la até o segmento do ureter.

Reconhecimento das complicações

A lesão ureteral não diagnosticada previamente (o que ocorre em mais de 70% das vezes) provocará no pós-peratório dor no flanco, ileo prolongado, febre, descarga vaginal aquosa, hematuria inexplicada, aparecimento de dor ou massa pélvica, oligúria ou elevação da creatinina sérica. No caso de lesão ureteral bilateral haverá anúria como primeiro sinal clínico. O ureter pinçado e ligado deve ser liberado imediatamente e após examinado quanto à peristalse e a presença de lesões. De acordo com este exame o tratamento poderá ser conservador, poderá ser colocado stent ureteral com ou sem ureterotomia (no caso de isquemia ou de transecção parcial da parede ureteral).

Se for descoberta uma pinça ou ligadura apertando o ureter, deverá ser removida imediatamente e o ureter deve ser examinado. Se for preservado o peristaltismo ureteral e se acreditar que tenha ocorrido lesão mínima, a lesão do ureter poderá ser tratada com observação.

Diante de necrose extensa deverá ser feita a retirada do segmento traumatizado do ureter e restabelecida sua continuidade com o sistema urinário através de ureteroureterostomia, transureteroureterostomia ou ureteroneocistostomia, dependendo da extensão do trauma ureteral e das dificuldades na realização do procedimento. Se a paciente estiver persistentemente febril em decorrência de uma unidade renal potencialmente infectada e obstruída, poderá estar indicada a nefrostomia percutânea no lado afetado.

Nas pacientes que não precisarem de cistotomia, a sonda Foley ou a suprapúbica é deixada para drenar a bexiga até que a produção do dreno de Penrose ou PV seja inferior a 30 ml por dia. Tendo-se atingido este nível, a sonda Foley poderá ser removida ou a sonda suprapúbica poderá ser pinçada, monitorando-se a produção no dreno de Penrose. Se não ocorrer drenagem, o dreno poderá ser removido. Se a drenagem aumentar com relação ao nível prévio, recoloca-se a sonda Foley ou retira-se a pinça da sonda suprapúbica. Depois de vários dias, ocorre a mesma sequência de eventos para determinar se o ureter cicatrizou completamente.

Se for usado um stent ou uma sonda de alimentação, esta poderá ser removida em 7 a 10 dias depois da cirurgia. Nas pacientes que requeiram uma cistotomia, a sonda Foley ou a suprapúbica é deixada no lugar por 7 a 10 dias depois da cirurgia, tempo em que geralmente se realiza um cistograma.

Se não for observado extravasamento durante o cistograma, a sonda Foley ou a suprapúbica poderá ser removida. Ao mesmo tempo, a produção do dreno de Penrose ou PV é monitorada.

O diagnóstico das lesões pós-operatórios é feito através da observação atenta do paciente, que se encontrara, na maioria das vezes, no caso de laparoscopia, em ambiente extrahospitalar. A valorização dos sintomas e a solicitação imediata dos exames pertinentes é medida de prevenção de quadros mais graves.

Diante de suspeita de lesão ureteral serão solicitados: hemograma, eletrólitos com uréia e creatinina, para diagnóstico de infecção ou disfunção renal. Se houver líquido drenado, seja de punção ou através de dreno, a dosagem de creatinina fará a distinção entre líquido peritoneal e urina. O paciente deve melhorar progressivamente após um procedimento laparoscópico, se isto não ocorre, deve estar havendo uma complicação.

A urografia excretora endovenosa, considerada o exame padrão para o diagnóstico da lesão, deve ser solicitada antes da intervenção terapêutica. Avalia a função renal e a drenagem do ureter, além da sua integridade. No caso de lesão ureteral, vai mostrar o acúmulo do contraste no lado do abdome que tem o ureter lesado, ou mostrará hidronefrose no caso de obstrução.

Serão solicitadas além da urografia excretora (UGE): TC abdominal e pélvica com contraste IV, ultra-sonografia renal e/ou ureteropielografia retrógrada. A UGE avalia a função do rim homolateral e a drenagem do ureter. A TC tem a vantagem de fazer imagens de afecções concomitantemente. Ultrassonografia renal talvez seja o melhor método não invasivo para visualizar o rim e mostra hidronefrose com grande sensibilidade. Como não avalia a função renal nem a continuidade do ureter, solicitar a ureteropielografia retrógrada para avaliar o trajeto do ureter.

Diante de sepse, coagulopatia ou instabilidade hemodinâmica, fica impedida a correção imediata da lesão, e deverá ser realizada derivação urinária sob a forma de nefrostomia percutânea e colocação de sonda. Isso permite a descompressão de um espaço fechado e potencialmente infectado e ajuda a tratar um foco urinário de sepse.

As complicações mais comuns das intervenções terapêuticas nos casos de lesões do trato urinário são:

- O excesso de drenagem pelo dreno por vazamento de urina da anastomose ou do fechamento da bexiga, que pode ser apenas observado inicialmente;

- As causas mais comuns de obstrução são a falta de descompressão da bexiga, estenose no local da anastomose ou erro técnico. Neste caso não haverá diminuição do líquido drenado;
- Infecções do trato urinário. Podem ser tratadas com antibióticos orais;
- Obstrução ou refluxo ureteral: mais frequentemente da ureteroneocistostomia (obstrução ureteral ou refluxo).

A obstrução no pós-operatório imediato pode decorrer de edema do ureter ou erros técnicos (túnel ureteral com constrição, angulação ureteral durante fixação da bexiga). Se ocorrer obstrução mais tarde no pós-operatório, pensar em estenose ureteral, que ocorrem mais frequentemente no segmento distal do ureter são geralmente devidas à isquemia e que devem ser tratadas por ureteroneocistostomia. Já o refluxo pode ocorrer num túnel ureteral curto demais e pode ser conduzido com observação.

Bexiga

As lesões da bexiga podem ocorrer nas histerectomias abdominais e vaginais bem como nos procedimentos retropúbicos e transobturatórios para correção de incontinência urinária. A visualização da lesão vesical no ato operatório é facilmente observada quando for extensa, mas nas de pequeno calibre podem passar despercebidas.

As lesões podem ser diretas ou secundárias a isquemia e/ou necrose. Estas últimas ocorrem principalmente na sutura da cúpula vaginal nas histerectomias abdominais. A perda urinária ocorre 7 a 10 dias após o ato operatório podendo evoluir para fistula.

Na suspeita de lesão, durante a cirurgia, pode-se infundir 250-350 ml de soro fisiológico corado com azul de metileno intravesical, para confirmar e localizar a lesão. A presença de hematúria macroscópica persistente sugere lesão vesical. Nesta situação deve-se fazer sondagem vesical por 7-14 dias.

As lesões por agulhas ou por dissecções rombas nos procedimentos retropúbicos (“sling” fascial ou sintético) devem ser avaliadas durante o ato cirúrgico através da cistoscopia.

Em caso de lesão por agulha devemos reposicionar a faixa e deixar em sondagem de demora de 24 a 72 hrs. Em casos de lesões maiores deve-se realizar a sutura vesical em dois planos com fio absorvível, (categute cromado 3-0, poliglactina 3-0, polydioxanone

3-0) contínuo na mucosa vesical e um segundo plano seromuscular com pontos separados. Sondagem vesical por 7-14 dias.

As taxas de incidência de lesões de bexiga durante histerectomia laparoscópica são de 0,02% até 8,3%, as maiores causas de lesões vesicais são as iatrogênicas. A bexiga pode ser lesada na introdução dos trocartes. Esta é uma ocorrência rara, resultado de esvaziamento incompleto, aderências pélvicas ou malformações congênitas. Estas lesões devem ter resolução imediata, por sutura.

Se houver a suspeita de lesão vesical e não for observado vazamento de urina na pelve, pode ser administrado indigo carmin EV. Se este teste resultar negativo, pode ser realizado um cistograma gravitacional.

O tratamento de pequenas lesões pode ser feito com a colocação do cateter de Folley por 7 a 10 dias, no entanto lesões maiores devem ser reparadas de imediato.

Os sintomas pós-operatórios de lesão vesical não diagnosticada são: diminuição de drenagem da urina, hematúria e dor supra-púbica Alex Ferro et al, em artigo publicado no American Journal of Obstetrics and Gynecology, em 2003, Em estudo descritivo observacional, relatam 2,7% de complicações urinárias, sendo a perfuração de bexiga a mais comum.

Uretra

As lesões de uretra nas cirurgias ginecológicas são mais raras e ocorrem mais frequentemente quando se utiliza a via vaginal ou combinada. A uretrografia retrógrada é exame útil, pois detecta o local e a extensão da lesão. A uretrocistoscopia deve ser realizada sempre. O tratamento consiste na sutura do orifício com fio absorvível 3-0 com agulha atraumática em pontos separados, com prévia sondagem de cateter de Foley 16Fr.

A drenagem vesical deverá ser por um período de 7-14 dias.

As principais complicações deste tipo de lesão são: fístula, estenose uretral e incontinência urinária.

Independentemente das estratégias terapêuticas baseadas num único tempo cirúrgico ou em 2 tempos, o objetivo da reconstrução cirúrgica consiste na criação de uma uretra continente, que possibilite uma micção indolor e não obstruída.

Os procedimentos para tratamento da incontinência urinária podem lesar a uretra durante a passagem da agulha. O posicionamento muito tenso das faixas ou uso de materiais inadequados podem ocasionar erosão da uretra.

Na erosão uretral, remover o material sintético, suturar a uretra com fio absorvível (em dois planos ou usar técnicas tipo Martius associada a sondagem vesical por 7-10 dias.

Conclusão

A importância de adequada capacitação, treinamento e aperfeiçoamento profissional a experiência profissional individual são atributos claros para bem conduzir estas complicações. Quando as elas realmente ocorrerem, experiência e treinamento de excelência concorrem decisivamente para prognósticos melhores devidos manejo adequado.

A injúria do trato urinário, particularmente o ureter são as causas mais comuns de ações legais contra cirurgiões ginecologistas. A prevalência de lesões urológicas torna mandatória a todos os cirurgiões pélvicos que tenham completo conhecimento da prevenção, reconhecimento e tratamento destas complicações.

TRATAMENTO CONSERVADOR NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

O tratamento cirúrgico da incontinência urinária (IU) mesmo com as novas modalidades propedêuticas e técnicas cirúrgicas, apresenta índices de insucesso ao redor de 10 a 15%, nos cinco anos subsequentes à cirurgia, independente do tipo de procedimento e da habilidade do cirurgião.

A disfunção do assoalho pélvico que ocorre após efeito traumático do parto transpélvico e da atrofia tecidual comum na pós menopausa, pode ser um dos responsáveis por esta taxa de falha terapêutica com a cirurgia e, que não é habitualmente valorizado no exame ginecológico.

O departamento de saúde do governo norte-americano (AHCPR-Agency for Health Care Policy and Research), recomenda o tratamento conservador como de primeira linha para IU por não oferecer riscos à paciente. Dyokno e Yuhico, em 1995, demonstraram que 61% das pacientes incontinentes estudadas, preferiam iniciar a terapêutica da incontinência urinária de esforço (IUE) com métodos não cirúrgicos.

O tratamento não cirúrgico pode ser fisioterápico ou medicamentoso. Dentre as técnicas fisioterapêuticas destacam-se exercícios perineais, biofeedback, cones vaginais e eletroestimulação do assoalho pélvico. Quanto ao farmacológico, deve-se ressaltar o estrogênio e a duloxetine que promove aumento do tônus uretral pela inibição da recaptação da serotonina e da noradrenalina no centro da micção.

Tratamento não farmacológico

O principal tratamento não farmacológico é a fisioterapia.

As técnicas para o fortalecimento da musculatura estriada do assoalho pélvico têm sido reservadas para IUE leve ou moderada (por hipermobilidade), nas que não apresentam prolapso genital severo, nas contraindicações cirúrgicas, como prevenção nas pacientes com algum tipo de disfunção da musculatura do assoalho pélvico e como tratamento adjuvante à cirurgia.

A utilização destas técnicas se deve ao papel preponderante da musculatura estriada do assoalho pélvico na manutenção do suporte anatômico dos órgãos pélvicos e, no mecanismo esfinteriano da uretra, ajudando a manter a pressão uretral adequada.

Deve-se ressaltar ainda, para melhor compreensão sobre a melhor indicação dos diferentes métodos de fortalecimento muscular, que a musculatura estriada tanto peri-uretral como a do levantador do ânus são compostas por fibras tipo I e II. As do tipo I, em maior concentração, promovem contração lenta da musculatura e mantém o tônus muscular em decorrência da capacidade de contrair por longos períodos sem sofrer fadiga (alto potencial aeróbico).

As fibras tipo II promovem contração rápida em resposta ao aumento súbito da pressão intra-abdominal. Sabe-se que tais fibras são menos resistentes por terem menor concentração de mitocôndrias e portanto, menor potencial aeróbico. Normalmente, há maior concentração de fibras tipo I (70%) tanto na musculatura peri-uretral quanto no levantador do ânus (figura 1).



Figura 1 - Estudo histomorfológico de amostra de músculo pubococcígeo mulher continente (Gilpin et al.,1989).

As técnicas fisioterapêuticas que visam o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico incluem: exercícios perineais, biofeedback, cones vaginais e eletroestimulação.

No entanto, antes de se propor o tratamento, deve-se realizar avaliação funcional do assoalho pélvico para se ter uma idéia do prognóstico terapêutico das técnicas de reabilitação do assoalho pélvico. Existem diversas formas descritas na literatura como a preconizada por Ortiz et al. (1996) no qual examina-se a paciente em posição ginecológica e solicita-se para que ela realize uma contração voluntária do assoalho pélvico. Assim, avalia-se a função perineal subjetiva (visualização da contração) e a percepção tátil-palpatória dessas contrações pelo toque vaginal bidigital. Seguindo-se este critério, o autor preconizou uma tabela de graduação (Tabela 1).

GRAUS	VISUALIZAÇÃO	PALPAÇÃO
0	ausente	ausente
1	ausente	débil
2	presente	presente sem resistência opositora
3	presente	presente com resistência opositora < 5 segundos
4	presente	presente com resistência opositora > 5 segundos

Tabela 1- Avaliação funcional da musculatura do assoalho pélvico (Ortiz et al., 1996)

Barros em 2004, demonstrou a importância do AFA inicial como fator prognóstico em relação ao tratamento de mulheres com IUE por deficiência esfinteriana intrínseca uretral pela cinesioterapia. Comparou 32 pacientes divididas em dois grupos: AFA maior ou menor que grau 2. O autor observou haver uma tendência de melhores resultados no grupo das mulheres com AFA maior que 2.

Exercícios perineais

Os exercícios perineais, propostos por Kegel em 1948, consistem em séries de contração voluntária e relaxamento da musculatura perineal. Recomendava 300 contrações diárias da musculatura do assoalho pélvico. Atualmente, sabe-se que este número é excessivo, podendo acarretar fadiga muscular pelo número excessivo de contrações. Posteriormente, em 1956, modificou sua terapêutica e introduziu o conceito da resistência progressiva no tratamento da IUE.

No tratamento da IUE, o uso dos exercícios perineais tem dois objetivos. O primeiro é ensinar a paciente a contrair a musculatura perineal antes e durante os esforços no intuito de estabilizar o colo vesical durante aumento da pressão abdominal e, assim, prevenir a perda urinária. O segundo é melhorar o suporte dos órgãos pélvicos durante os esforços ao promover elevação do platô do levantador na pelve e hipertrofia da musculatura perineal.

O objetivo do tratamento é hipertrofiar principalmente as fibras tipo II do assoalho pélvico. Alguns autores demonstraram, pela biópsia da musculatura estriada periuretral, que após três meses de exercícios houve aumento significativo das fibras tipo II.

Os estudos mostram que mulheres com IUE tratadas com exercícios perineais apresentam maiores taxas de melhora e cura dos sintomas, e diminuição dos episódios de perda por dia quando comparadas a controles. Além disso, sugerem que os resultados

são melhores em mulheres jovens (aos 40 e 50 anos), quando os exercícios são feitos com supervisão, e quando são realizados por pelo menos três meses.

Moreno et al., em 2004, trataram 27 mulheres com IUE, com exercícios perineais durante 12 semanas consecutivas e obtiveram 66,7% de cura subjetiva e 48,2% das pacientes não apresentaram perda de urina no estudo urodinâmico.

Hay Smith et al., em 2006, em revisão da literatura, constataram haver consenso quanto à eficácia dos exercícios perineais para pacientes com IUE ou IU mista e não haver quanto às que apresentam urge-incontinência.

Assim, há evidências para que se recomende a aplicação dos exercícios perineais como primeira linha de tratamento para mulheres com IUE e incontinência urinária mista. Entretanto, não estão bem estabelecidos os resultados e a forma de seguimento e tratamento a longo prazo.

Biofeedback

Biofeedback é definido como técnica pela qual a informação sobre um processo fisiológico inconsciente normal é apresentada ao paciente e ao terapeuta por estímulo visual, auditivo e tátil. O estímulo é derivado de um parâmetro fisiológico mensurável, que é utilizado em processo educacional para completar resultado de tratamento específico. O estímulo é exibido de maneira quantitativa e a paciente é ensinada a como alterar e controlar o processo fisiológico.

Mais de 30% das pacientes portadoras de IUE, apesar de serem orientadas quanto à anatomia e função da musculatura do assoalho pélvico, não são capazes de realizar corretamente a contração muscular como recomendado por Kegel, realizando contração simultânea dos músculos acessórios (reto-abdominal, adutor da coxa ou glúteo máximo).

Nesses casos pode ser empregado o biofeedback com a utilização da eletromiografia ou perineômetro, entre outros métodos, para ajudar a paciente a identificar a contração adequada da musculatura perineal. O primeiro método permite demonstrar a contração muscular mesmo quando muito fraca. Além disso, permite monitorizar a contração dos músculos acessórios a fim de realizar contração isolada do assoalho pélvico. Desta forma, há possibilidade de maximização das contrações pela paciente e, a motiva a permanecer com o tratamento ao identificar contração mais efetiva pelo registro gráfico ou dos níveis pressóricos atingidos no manômetro.

Entretanto, Latthe et al. em metanálise publicada recentemente, avaliaram cinco estudos que compararam resultados de exercícios perineais com e sem biofeedback e não observaram diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

Cone vaginal

Plevnik et al. (1985), idealizaram uso de cones vaginais para o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico. Para o método, utiliza-se de 5 a 10 cones de forma e volume iguais, com pesos variando de 20 a 100g, contendo um fio de nylon em seu ápice para a sua remoção (figura 2).



Figura 2- Cones vaginais

Deve-se ressaltar ainda que os cones vaginais são utilizados também para eliminar a manobra de Valsalva, pois caso o contrário o cone será expulso.

O cone é inserido no interior da vagina com a extremidade de menor diâmetro voltada para o vestibulo. O cone é retido na vagina através da contração reflexa da musculatura do assoalho pélvico. A paciente deve iniciar o tratamento com o cone passivo, ou seja, o mais pesado que ela é capaz de reter sem contração voluntária do assoalho pélvico. Para determiná-lo, ela deve introduzir o cone número 1 e deambular por 1 minuto referindo sensação de perda do cone, o que produz um retorno sensorial induzindo à contração involuntária dos músculos ao redor do dispositivo (figura 3). Se, no entanto, não apresentar esta sensação, ela deve passar para o peso subsequente e assim, sucessivamente. Ao determinar-se o cone passivo, a paciente deve mantê-lo na vagina e deambular por 15 minutos, duas vezes ao dia. Quando não apresentar mais a sensação de perda do mesmo, passa-se para o de peso subsequente. A duração desta fase passiva, com maior recrutamento de fibras lentas, pode ser por um período de 90 dias com 70% de melhora ou cura da queixa de IU.

Haddad, em 1999 demonstrou que pode-se complementar o tratamento com uma fase

ativa para maior recrutamento de fibras rápidas. Para tanto, a paciente inicia com o cone mais pesado que é capaz de reter com contração voluntária do assoalho pélvico. Ao identificá-lo, ela deve realizar 20 a 30 contrações, duas vezes ao dia. A duração desta fase que sucede a passiva pode ser por um período de três meses.

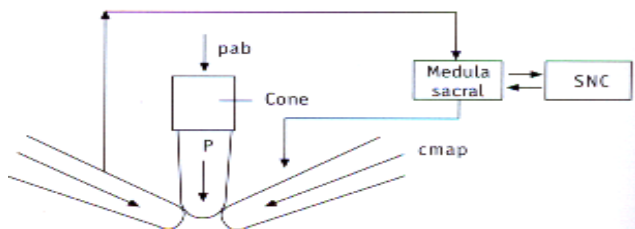


Figura 3 - Contração involuntária após a sensação de perda do cone

O fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico com o uso de cones vaginais nas fases passiva e ativa, durante três meses cada etapa, foi demonstrado por Haddad (1999), em estudo de 25 pacientes. Houve melhora significativa da avaliação funcional do assoalho pélvico tanto na fase passiva quanto na ativa.

A única paciente que não referiu melhora da IUE, apresentava avaliação funcional de zero e, foi submetida à biópsia do músculo levantador do ânus que comprovou degeneração importante da musculatura com grande depósito de gordura e poucas fibras musculares (figura 4). O autor demonstrou que 57,1% das pacientes estavam curadas e 90,4% satisfeitas com o tratamento.

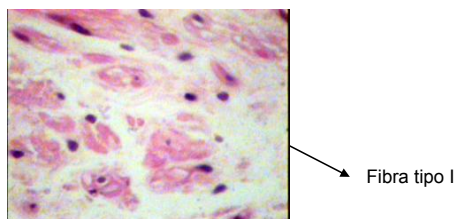


Figura 4 - Estudo histomorfológico com poucas fibras musculares e muito depósito de gordura

Eletroestimulação

A eletroestimulação para o tratamento da IUE, inicialmente, baseava-se em um estimulador elétrico, cujos eletrodos eram implantados na musculatura peri-uretral. No entanto, as falhas terapêuticas e as vezes a necessidade de recolocar os dispositivos, associados ao risco cirúrgico, levaram ao desenvolvimento de dispositivos externos

automáticos acoplados a eletrodos vaginais, perineais ou retais.

O mecanismo de ação baseia-se na estimulação das estruturas neuromusculares do assoalho pélvico, importantes no mecanismo da continência urinária na mulher e, na inibição da atividade parassimpática da bexiga, fundamental na gênese da bexiga hiperativa.

A estimulação do nervo pudendo, tem como objetivo o fortalecimento das fibras musculares do levantador do ânus e da musculatura estriada peri-uretral. As frequências utilizadas variam de 50 a 60Hz adequadas para o estímulo seletivo de fibras tipo I ou tipo II. Ressalta-se a necessidade de uma corrente intermitente para maior eficácia da contração muscular e impedir a sua fadiga (para cada 2 segundos de estímulo - 5 segundos de repouso).

As taxas de melhora e cura estão próximas de 22 e 38% respectivamente no tratamento da IUE, em seguimento de aproximadamente de 24 meses. Em relação à bexiga hiperativa, a estimulação elétrica pode determinar ação anticolinérgica, quando a frequência utilizada é de 10Hz, determinando resposta favorável do ponto de vista clínico em aproximadamente 70% dos casos, após um ano de tratamento. Portanto, é método interessante para a terapêutica de mulheres com IU mista.

Bo et al., em 1999, em estudo randomizado, compararam o uso de exercícios perineais, da eletroestimulação e dos cones vaginais no tratamento da IUE. Observaram que, quando comparadas com o grupo controle, tais terapias eram eficazes e que os exercícios perineais foram mais efetivos do que os cones vaginais e a eletroestimulação.

Em nosso meio, Castro et al. (2008) avaliaram 118 pacientes com IUE que foram randomizadas nos seguintes grupos: controle, exercícios perineais, cones vaginais e eletroestimulação. Constatou que todos os tratamentos foram melhores do que o grupo controle e que, não houve diferença entre os outros grupos.

Tratamento farmacológico

O tratamento medicamentoso para IUE visa melhorar a função esfíncteriana uretral.

Os medicamentos alfa-adrenérgicos foram utilizados por muitos anos no tratamento da IUE. Seu mecanismo de ação baseia-se no aumento do tônus e da contratilidade do esfíncter uretral já que existem receptores alfa-adrenérgicos na musculatura da uretra e do colo vesical. Na literatura, existem somente evidências fracas que sugerem que

os alfa-adrenérgicos apresentam resultados melhores do que placebo no tratamento da IUE.

A imipramina é um antidepressivo tricíclico e apresenta ação alfa-adrenérgica e anticolinérgica. Promove, assim, melhora do fechamento uretral com o aumento da pressão de fechamento uretral e diminuição de contrações involuntárias do detrusor. Por esse motivo, pode ser empregada também em pacientes com incontinência urinária mista. Pode ser introduzida na dose de 25 mg a 75 mg ao dia, devendo atentar-se aos efeitos colaterais cardiovasculares, como hipotensão postural, em mulheres mais idosas. Entretanto, as taxas de cura foram observadas em somente 35% dos casos.

Duloxetina

A duloxetina é uma droga que inibe a recaptação de serotonina e noradrenalina, ou seja, aumenta o tempo de exposição destas drogas aos receptores alfa adrenérgicos, elevando a pressão intrauretral. Foi a primeira droga a ser liberada para o tratamento da IUE ao constatar-se que, no tratamento da depressão com a dose de 80 mg por dia, houve diminuição do número de episódios de perda urinária.

Estudos randomizados têm demonstrado melhora significativa da IU em 4 semanas porém, a maioria das pacientes interrompem o tratamento devido aos efeitos colaterais, principalmente, náuseas e vertigens. Vella et al., em 2008, em um dos poucos estudos com período de evolução de 1 ano, demonstraram que apenas 9% de 228 pacientes continuaram a utilizar a droga e que 82% delas solicitaram tratamento cirúrgico. São relatados efeitos colaterais como: náuseas, cefaléia, tontura, boca seca, insônia, fadiga, constipação e, até, alguns casos de suicídio. O efeito colateral mais comum são as náuseas, que pode ocorrer em torno de 13% das pacientes e pode, inclusive, levar ao abandono do tratamento. Porém, esse sintoma, normalmente, melhora em 3 a 4 dias de tratamento. Para melhorar a tolerabilidade, recomenda-se a introdução de doses escalonadas, sendo utilizada a dose de 20 mg duas vezes ao dia nas duas primeiras semanas e aumentada até 80 mg ao dia.

Estrogênio

O comprometimento de todos os componentes do mecanismo de continência urinária com o hipoestrogenismo ressalta a importância da terapêutica hormonal. A reposição estrogênica com ou sem associação ao progestínico promove alterações tanto morfológicas quanto morfológicas no trato urinário baixo, com metaplasia, hiperplasia e aumento do epitélio estratificado.

O tratamento segue os princípios gerais da reposição hormonal, levando-se em conta riscos e benefícios. Com a administração de estrogênios, qualquer que seja a via de administração, aumenta-se o número de receptores da vagina, uretra e bexiga. A afinidade entre os receptores e estrogênios é bastante alta, motivo pelo qual respondem rapidamente a baixas doses de estrogênios locais.

Os estrogênios de uso tópicos mais empregados para a atrofia do trato urinário baixo são: promestriene ou estriol sob a forma de creme vaginal ou óvulos, nas doses de 0,5 a 1 mg/dia; creme de estrogênios equinos conjugados, nas doses de 0,3 mg/dia. Normalmente, recomenda-se a administração diária durante 3 a 4 semanas e, a seguir, duas aplicações semanais.

Entretanto, recentes estudos têm questionado o valor da terapia de reposição hormonal (TRH) no tratamento da IUE. Em 2005, foi publicado o estudo multicêntrico, prospectivo, duplo-cego e randomizado WHI (Women's Health Initiative), avaliando incontinência urinária. Foram analisadas 27.347 mulheres na pós-menopausa, divididas em dois grupos, durante 5 anos, sendo que, 16.608 utilizaram estrogênios conjugados equinos com acetato de medroxiprogesterona e 10.739 somente estrogênios. Os autores concluíram que a terapia hormonal aumentou a incidência de todos os tipos de incontinência urinária, após um ano, em pacientes previamente continentes. Porém, sabe-se que não foi um estudo idealizado para avaliar IU e que, não foram avaliados aspectos relevantes como: se o sintoma iniciou-se antes da menopausa e análise quanto à paridade, exame uroginecológico ou urodinâmico das pacientes.

Revisão sistemática da literatura, em 2003, catalogando 28 estudos com casuística de 2926 pacientes, conclui que houve uma melhora significativa quanto à critérios subjetivos de melhora ou cura da IUE em mulheres que fizeram uso de estrogênio (50%), quando comparadas às que utilizaram placebo (25%).

No entanto, há necessidade ainda de outros estudos com casuística e metodologia adequados para maiores conclusões.

Considerações finais

Portanto, o tratamento não cirúrgico da IUE, principalmente as técnicas que visam o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, deve ser considerado como primeira escolha nos casos em que o prolapso genital não for severo, houver alguma atividade muscular no exame ginecológico e a paciente estiver motivada para tal terapêutica.

Relatório conjunto da Associação Internacional de Uroginecologia ("International Urogynecological Association" - IUGA) / Sociedade Internacional de Continência ("International Continence Society" - ICS)
Tratamento As definições a seguir foram publicadas na 8ª publicação da ICS nas Técnicas de Reabilitação do Trato Urinário Inferior e permanecem em sua forma original.
Reabilitação do trato urinário inferior: é definida como uma terapêutica não cirúrgica e não farmacológica para o restabelecimento da função adequada do trato urinário inferior, e inclui: 1. Reabilitação/treinamento do assoalho pélvico: definido como uma contração e relaxamento seletivo e voluntário de músculos específicos do assoalho pélvico; 2. "Biofeedback": é a técnica pela qual a informação sobre o processo normal fisiológico inconsciente é introduzido ao paciente e / ou ao terapeuta como um sinal visual, auditivo ou tátil; 3. Modificação comportamental: é definida como a análise e alteração do relacionamento entre os sintomas da paciente e o seu ambiente com o objetivo de tratar os modelos de micção inadequados (mal adaptados). Estas modificações podem ser obtidas por modificação comportamental da paciente ou do ambiente em que ela vive; 4. Eletro-estimulação: é a aplicação de corrente elétrica que estimula a víscera pélvica ou o suprimento de sua inervação. O objetivo da eletro-estimulação é induzir diretamente a resposta terapêutica ou passar a modular as disfunções do TUI, intestino e sexuais.
Cateterização: é a técnica para promover o esvaziamento vesical utilizando um cateter para drenar a bexiga ou o reservatório urinário. Cateterização intermitente: é definida como a drenagem e/ou aspiração de vesical, ou de um reservatório vesical, com a subsequente retirada do cateter. Podendo ser subdivididos em: Auto-cateterismo intermitente: é realizado pelo paciente. • Cateterização intermitente: é realizado por outra pessoa (médico, enfermeira ou parente); • Cateterização intermitente limpa: uso de técnica de limpeza. Implica na utilização de técnicas de higiene e uso de cateteres descartáveis ou re-utilizáveis; • Cateterização intermitente asséptica: uso de técnica da assepsia / estéril Implica na desinfecção e uso de cateter, luva e instrumental estéril; • Cateterização permanente: o cateter permanece na bexiga, reservatório urinário por período superior a um esvaziamento vesical.
Disparo do reflexo vesical: compreende várias manobras realizadas pelo paciente ou terapeuta para desencadear o reflexo de contração do detrusor através de um estímulo exteroceptivo. As manobras mais frequentemente utilizadas são as: • Percussões supra-púbicas; • Roçar/raspar as coxas; • Estimulação retal/anal.
Expressão da bexiga: compreende várias manobras que tem como objetivo propiciar um aumento da pressão intravesical para facilitar o esvaziamento vesical. As manobras mais frequentemente utilizadas são: • Compressão abdominal; • Manobra de Valsalva; • Manobra de Credê.

2010



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia