

Disfunção urinária e sexual – o que o proctologista deve saber

Urinary and sexual dysfunction - what the proctologist should know

Lopes F, Silva RP, Castro MG, Temido P

RESUMO

Os mecanismos de suporte do pavimento pélvico são fundamentais para as adequadas funções de armazenamento e esvaziamento vesicais, assim como para a função sexual e a prevenção de prolapso de órgãos pélvicos. A incontinência urinária de esforço e o prolapso de órgãos pélvicos, mais frequentes no sexo feminino, são as formas mais comuns de manifestação genitourinária de defeitos de sustentação do pavimento pélvico. Disfunção neurogénica do relaxamento do pavimento pélvico pode originar sobretudo défices no esvaziamento vesical, com possível compromisso da função renal e diminuição da sobrevida, como na dissinergia detrusor-esfincteriana. A disfunção do pavimento pélvico afeta habitualmente vários sistemas de órgãos, pelo que a abordagem multidisciplinar é essencial no seu diagnóstico e tratamento. A anamnese e o exame físico cuidados são a chave no diagnóstico destas patologias, pese embora exijam um adequado conhecimento da anatomia e fisiologia do pavimento pélvico. O tratamento dos defeitos de sustentação do pavimento pélvico passa pela suplementação da mesma, através de modificações do estilo de vida, reabilitação do pavimento pélvico, cirurgia, entre outros. A disfunção neurológica exige em primeiro lugar a manutenção da integridade do aparelho urinário superior, devendo a orientação terapêutica ser altamente individualizada.

ABSTRACT

The bladder storing and voiding functions, as well as sexual health and the prevention of pelvic organ prolapse depend on the mechanisms of pelvic floor support. Stress urinary incontinence and pelvic organ prolapses, more frequent in females, are the most common genitourinary manifestations of pelvic floor dysfunction. Neurogenic dysfunction of the pelvic floor muscles relaxation may be responsible for voiding disorders, leading to a compromised renal function and possible decrease in life expectancy, as seen in extreme cases, such as detrusor sphincter dyssynergia. Pelvic floor dysfunctions require a multidisciplinary approach and intervention, since usually multiple organ systems are affected. A complete medical history and thorough physical examination are key to the diagnosis, although they require a comprehensive knowledge of pelvic floor anatomy and physiology. The pelvic floor support defects are most commonly treated with lifestyle modification, rehabilitation or a surgical correction, with the objective of restoring the impaired pelvic support. Dysfunction of neurogenic origin requires an individualized approach, given the high variability of presentations. The maintenance of the integrity and correct function of the upper urinary tract is of utmost importance.

Filipe Lopes

Associação Portuguesa de Neurourologia e UroGinecologia (APNUG)
Serviço de Urologia, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte

Ricardo Pereira e Silva

Associação Portuguesa de Neurourologia e UroGinecologia (APNUG)
Serviço de Urologia, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte
Clínica Universitária de Urologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

Maria Geraldina Castro

Associação Portuguesa de Neurourologia e UroGinecologia (APNUG)
Serviço de Ginecologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Paulo Temido

Associação Portuguesa de Neurourologia e UroGinecologia (APNUG)
Serviço de Urologia e Transplantação Renal, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

INTRODUÇÃO

A função do aparelho genitourinário está dependente de um suporte dinâmico, fornecido por um conjunto de fás-cias, ligamentos e músculos que compõem o pavimento pélvico (PP). A disfunção deste último pode manifestar-se através de sintomas urinários, defecatórios ou sexuais, com impacto significativo na qualidade de vida e cuja correção depende de uma correta e individualizada abordagem diagnóstica e terapêutica. O prolapso de órgãos pélvicos ou a incontinência urinária de esforço são exemplos de patologias que podem decorrer de défices do suporte do pavimento pélvico, e o seu tratamento exige a correção destes. Por outro lado, as alterações no controlo e relaxamento do pavimento pélvico, associados ou

não a doença neurológica, poderão estar na origem de defeitos de esvaziamento vesical. Este artigo pretende, em resumo, abordar os principais problemas causados pela disfunção do pavimento pélvico no sistema genitourinário, incluindo a sua fisiopatologia, investigação diagnóstica e opções terapêuticas.

ANATOMIA E FISIOLOGIA DO PAVIMENTO PÉLVICO

Os mecanismos de suporte do pavimento pélvico são fundamentais para as adequadas funções de armazenamento e esvaziamento vesicais, assim como para a prevenção de prolapso de órgãos pélvicos.¹ A pélvis, numa posição de ortostatismo, tem de fornecer suporte aos órgãos abdominais, resistindo a forças especialmente intensas durante o esforço físico ou manobra de Valsalva. Para isso, conta com um conjunto de músculos e fâscias assentes numa estrutura óssea robusta, constituída pelo sacro, cóccix e ossos ilíacos. O elevador do ânus, constituído por três feixes musculares – pubococcígeo, puborretal e ileococcígeo – é o complexo muscular mais importante no suporte pélvico. Em conjunto com o músculo coccígeo e a fâscia pélvica (que resulta na integração da fâscia endopélvica e da fâscia vesical), formam o diafragma pélvico. Para além deste, diversos outros ligamentos fornecem fixação entre as estruturas pélvicas, destacando-se o ligamento pubouretral anteriormente, o arco tendíneo da fâscia pélvica e ligamentos cardinais lateralmente e os ligamentos uterossagrados posteriormente. Algumas estruturas músculo-fasciais completam o pavimento pélvico. O diafragma urogenital, constituído pelo transverso do períneo e o esfíncter urinário externo, assume particular importância na continência urinária. Mais superficialmente, encontramos a fâscia perineal superficial, constituída pelos músculos bulboesponjoso, isquiocavernoso, transverso perineal superficial e esfíncter anal externo, sendo esta camada fundamental para a continência fecal e ejaculação no homem.² O suporte do pavimento pélvico deve ser dinâmico, isto é, mantendo um tónus basal que se ajusta, por exemplo, aos movimentos diafragmáticos da ventilação, permitindo uma descida normal e controlada dos órgãos intra-abdominais. Quando necessário, os músculos do pavimento pélvico devem ter a capacidade de se adaptar

às mudanças de pressão intra-abdominal, aumentando a contração para prevenir a ocorrência de incontinência ou prolapso de órgãos pélvicos e permitindo depois o relaxamento aquando da micção e defecação. Também na esfera sexual os músculos do pavimento pélvico são essenciais, contribuindo para a ereção e ejaculação no homem, e para o relaxamento que permita a penetração e orgasmo na mulher, assim como para a passagem do feto pelo canal de parto.

DISFUNÇÃO DO PAVIMENTO PÉLVICO

As manifestações mais frequentes de disfunção do pavimento pélvico apresentam-se, ao urologista ou ginecologista, sob a forma de prolapso de órgãos pélvicos e/ou incontinência urinária. Estes representam formas de incompetência dos músculos, ligamentos e fâscias de suporte do pavimento pélvico. Associados a este tipo de defeito pode ocorrer também incontinência anal, que frequentemente coexiste nestes doentes. Esta pode ter um impacto devastador na qualidade de vida, mas não será discutida neste artigo atendendo a que o mesmo incide sobre a disfunção genitourinária.

O prolapso de órgãos pélvicos e a incontinência urinária apresentam-se mais frequentemente no sexo feminino, com fatores de risco comuns importantes como a idade, multiparidade, tipo de parto, menopausa, obesidade, tabagismo ou fatores genéticos.³ A incidência destas patologias tem aumentado consideravelmente e prevê-se que assim continue devido ao envelhecimento da população, ao aumento da obesidade e à crescente consciencialização dos doentes e profissionais de saúde.⁴ Ainda assim, continua presente algum receio de muitos doentes em abordar temas relacionados com a vida sexual, micção ou defecação, reforçando a importância da abertura da classe médica para ativamente questionar e procurar esclarecer problemas deste foro.

Disfunção do Pavimento pélvico feminino - Prolapso de Órgãos Pélvicos

O Prolapso de Órgãos Pélvicos (POP) é definido pela *International Continence Society* como a protusão de órgãos pélvicos através da vagina (parede vaginal anterior, posterior, colo do útero ou cúpula vaginal após

TABELA 1 Classificação anatômica do Prolapso de Órgãos Pélvicos

Compartmento afetado	Órgãos afetados	Denominação comum
Anterior	Bexiga	Cistocelo
Posterior	Reto	Retocelo
Apical	Útero/Cúpula vaginal	Histerocelo/Prolapso da cúpula
	Intestino delgado	Enterocelo

histerectomia).⁵ Os sintomas que mais frequentemente acompanham este sinal clínico incluem sensação desconfortável de tumefação vaginal, pressão pélvica, secura vaginal (por vezes com ulceração e hemorragia associada) e necessidade de redução manual do prolapso por conforto ou para permitir esvaziamento vesical ou intestinal. O POP associa-se a uma variedade de sintomas do aparelho urinário inferior, que variam desde incontinência urinária a sintomas de obstrução infravesical como hesitação, fluxo urinário reduzido, sensação de esvaziamento incompleto, entre outros.

Existe uma marcada associação entre a obstipação e o prolapso de órgão pélvicos. Por um lado, o esforço defecatório associado à presença de fezes duras é um importante fator de risco para a gradual descida das estruturas do pavimento pélvico. Por outro, a própria presença de prolapso, sobretudo posterior, pode originar dificuldade defecatória que, com frequência, leva ao agravamento da obstipação.⁶

A classificação do POP assenta no compartimento afetado (Tabela 1) e no grau de gravidade. O sistema de classificação mais frequentemente utilizado na prática clínica é o sistema de Baden-Walker, que de I a IV classifica a severidade do prolapso tendo em conta a sua extensão aquando da realização de manobra de Valsalva.⁷ Assim, um prolapso observado até metade da extensão da vagina é considerado como grau I, até ao anel himenal como grau II, exteriormente ao mesmo como grau III e com o grau IV reservado para a eversão completa do útero/cúpula vaginal. O sistema de classificação *gold standard* é o POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification System), geralmente utilizado em consultas de subespecialidade ou para fins científicos.

- Incontinência Urinária de Esforço (IUE)

A Incontinência urinária, definida pela perda involuntária de urina, pode ser dividida em incontinência de esforço ou de urgência. Quando ambos os componentes estão presentes, a denominação correta é a de incontinência urinária mista, sendo este o tipo mais prevalente de incontinência urinária.⁸ Perdas simultâneas com a tosse, espirro ou esforços físicos, sem vontade miccional associada, indicam clinicamente incontinência urinária de esforço. Alternativamente, a vontade súbita e inadiável de urinar, por vezes despoletada pelo som ou contacto com a água ou em situações específicas são característicos de incontinência urinária de urgência. De novo, é importante ressaltar que as duas formas não são mutuamente exclusivas, encontrando-se com frequência interligadas e presentes em conjunto. Contudo, habitualmente existe um padrão predominante e com maior impacto na qualidade de vida, pelo que a terapêutica oferecida deve, em primeiro lugar, visar o componente mais significativo.⁹

As estruturas que garantem o suporte da uretra são sobretudo o ligamento pubouretral (anteriormente), a fixação à parede vaginal anterior (posteriormente), e a fixação ao arco tendíneo da fáscia pélvica (lateralmente).⁸ As explicações atualmente mais consensuais focam-se no declínio da fixação das porções proximal e média da uretra, sobretudo a nível posterior. Em condições fisiológicas, quando existe uma elevação da pressão intra-abdominal, a fixação posterior e lateral da uretra leva a uma compressão da mesma contra a parede anterior da vagina, impedindo a saída involuntária de urina. Contudo, quando há um compromisso destas estruturas, a súbita elevação da pressão abdominal leva a uma hiper-mobilidade da uretra com consequente incontinência.⁷

A quantificação das perdas e o seu impacto na qualidade de vida é de vital importância. Questões como a necessidade e quantificação dos mecanismos de contenção (pensos, fraldas, entre outros) usados por dia permitem a quantificação das perdas no momento atual, assim como a sua comparação passada e futura.¹⁰ A incontinência urinária tem, não raras vezes, um impacto muito considerável na qualidade de vida, com modificações radicais do estilo de vida dos doentes, aspeto que deve

ser avaliado e tido em conta na ponderação das opções terapêuticas. É frequente os doentes referirem a evicção de viagens de longa distância, o mapeamento constante das casas-de-banho públicas disponíveis quando saem de casa ou mesmo a diminuição da convivência com outras pessoas, muitas vezes por vergonha de perdas acidentais ou do odor que possam emanar. Outra das consequências frequentemente observadas em doentes com incontinência urinária é a restrição hídrica, que embora voluntária é muitas vezes uma manobra inconsciente de proteção. A redução da ingestão de líquidos pode mesmo chegar à total abolição do consumo de bebidas, ficando o aporte de água exclusivamente dependente da água presente nos alimentos. Consequências como a acidificação da urina e o agravamento da obstipação podem paradoxalmente agravar os sintomas do aparelho urinário inferior.¹¹ Torna-se clara a importância da quantificação e gestão do consumo hídrico neste contexto.

Como adjuvantes da história clínica, existem questionários e outras ferramentas clínicas que podem ser preenchidas durante ou antes da consulta, e que fornecem uma visão mais objetiva e padronizada das queixas de urgência ou incontinência urinárias. Encontra-se já validada para a língua portuguesa uma versão do Diário da Bexiga da *International Consultation on Incontinence Questionnaires*.¹² Este é um diário de 3 dias, no qual o doente quantifica o consumo hídrico e a diurese, usando um simples copo medidor de volume. Apenas com os dados obtidos destas duas colunas, é possível encontrar padrões como a diurese de >30% volume durante o período noturno (poliúria noturna) ou o consumo excessivo de líquidos. O Diário da Bexiga fornece ainda outra informação importante, uma vez que é pedido ao doente que quantifique, de 0 a 4, a sensação vesical antes de cada micção. Esta é uma ferramenta não invasiva, de fácil acesso e que fornece informações muito valiosas acerca do padrão miccional do doente. Outras ferramentas também validadas em português incluem o *Overactive Bladder Questionnaire*,¹³ que avalia a gravidade e impacto na qualidade de vida dos sintomas de urgência, frequência e incontinência urinárias ou o *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)*,¹⁴ entre outros.

O esclarecimento da história obstétrica é fundamental, incluindo o número, tipo ou possível instrumentação de partos, fatores claramente associados à presença de IUE. Outros fatores apontados em metanálises recentes mas ainda não totalmente estabelecidos incluem a idade materna avançada, obesidade e ganho de peso excessivo durante a gravidez, diabetes e diabetes gestacional.¹⁵ A realização de cesariana parece ter um papel protetor em relação à IUE, prolapso de órgãos pélvicos e incontinência anal, quando comparado com o parto vaginal. A relação da episiotomia com o desenvolvimento de sintomas de incontinência é controversa, com estudos apontando resultados discordantes.^{16,17} O status pré ou pós-menopausa é também relevante uma vez que a diminuição de estrogénios é responsável pela atrofia urogenital, situação que pode conduzir a sintomas urinários como a incontinência urinária, urgência ou noctúria, mas também dispareunia, prurido vaginal ou infeções do trato urinário.

Outros pontos importantes a esclarecer durante a anamnese são antecedentes de cirurgia ou trauma pélvico, a exposição a radiação ou o uso de fármacos como diuréticos ou drogas com interferência no binómio sistema nervoso simpático-parassimpático. A diabetes é um fator de risco estabelecido para incontinência urinária, com múltiplos mecanismos fisiopatológicos descritos, que envolvem o declínio da elasticidade dos tecidos, redução do tónus do detrusor, mas também a neuropatia e cistopatia diabéticas.¹⁸ Esta última está associada a um mau controlo glicémico a longo prazo, e envolve uma diminuição da sensibilidade vesical com aumento suprafisiológico da sua capacidade, associado a hipotatividade do detrusor durante a fase de esvaziamento. Esta distensão crónica da bexiga pode resultar numa inibição da atividade parassimpática, com prejuízo da atividade miccional e também defecatória, entre outras. Por sua vez, a disfunção defecatória por neuropatia associada à diabetes pode concomitantemente agravar a disfunção do aparelho urinário inferior.¹⁹

A prevalência de incontinência urinária de esforço em homens é muito inferior à do sexo feminino. A explicação passa pela anatomia da uretra masculina, que é bastante mais longa e apresenta angulações que dificultam a saída involuntária de urina com a elevação da pressão

intra-abdominal. A presença da próstata é também um fator protetor, sobretudo nos homens mais velhos, que com maior frequência apresentam hiperplasia benigna da próstata, cuja história natural pende para a obstrução ao fluxo urinário. A prostatectomia radical é um dos principais fatores de risco apesar da incidência ter diminuído ao longo dos anos com a utilização crescente da via laparoscópica assistida por robot (21%).²⁰

Uma forma muito mais comum de incontinência nos homens é o gotejamento pós-miccional, cuja causa parece estar associada a uma contração insuficiente do músculo bulbocavernoso, o que origina a permanência de urina na uretra bulbar.²¹ Embora tradicionalmente considerada como uma forma de incontinência menos grave, vários estudos sugerem que existe uma forte associação deste sintoma com outros sintomas do aparelho urinário inferior, e que o desconforto associado a esta patologia pode ser muito significativo, merecendo um correto diagnóstico e tratamento.

Disfunção neurogénica do pavimento pélvico

A bexiga, uretra e pavimento pélvico têm como função o armazenamento e esvaziamento de urina, sendo para isso controlados por uma rede neuronal complexa e em constante interação, através de circuitos cerebrais, espinais e locais, incluindo centros de controlo voluntário e involuntário. Durante a maioria do tempo, a bexiga armazena urina, sendo para tal impreterível o relaxamento do detrusor e contração dos músculos esfínterianos, assegurados por reflexos que permitem o necessário adiamento da micção e que se ajustam ao enchimento vesical, pressão intra-abdominal e vesical, entre outros. O inverso acontece, idealmente, quando o indivíduo se encontra voluntariamente numa posição adequada para urinar. Nesta fase, os centros de controlo cerebral iniciam um processo que culmina com o relaxamento dos esfínteres e musculatura pélvica e a contração do detrusor.²²

A inervação eferente do trato urinário inferior é assegurada, resumidamente, por três vias nervosas:²²

- Nervos pélvicos e sagrados (parassimpáticos): promovem contração do detrusor
- Nervo hipogástrico (simpático, de origem toracolombar): promove relaxamento do detrusor e contração involuntária esfíncter interno

• Nervo pudendo (somático): estimula contração voluntária esfíncter externo e músculos do pavimento pélvico

Em doentes com sintomas do aparelho urinário inferior complexos ou refratários, é fundamental a exclusão de causa neurológica, uma vez que patologia neurológica central ou periférica resulta, frequentemente, em disfunção e sintomas do aparelho urinário. A avaliação da mobilidade, marcha, discurso, simetria facial e sensibilidade e força muscular das extremidades e da região perineal pode fornecer informações importantes. A avaliação cognitiva global é fundamental, tanto do ponto de vista diagnóstico como na correta ponderação de atitudes terapêuticas que exijam a colaboração ativa do doente. Estudos desenvolvidos nesta área sugerem uma associação entre defeito cognitivo (ou até demência) e incontinência urinária.²³

A inervação do aparelho urinário inferior e do pavimento pélvico é, em grande parte partilhada. Por esse motivo é expectável uma interligação fisiopatológica entre estes, perante uma doença neurológica central ou periférica da qual resulte o prejuízo do adequado controlo neural destas estruturas.

- Disfunção de relaxamento do pavimento pélvico

O adequado relaxamento do pavimento pélvico na fase de esvaziamento é absolutamente fundamental para a micção. No sexo feminino, pelo baixo comprimento da uretra, a diminuição da resistência infravesical mediada pelo relaxamento esfínteriano e dos músculos do pavimento pélvico pode por si só permitir o esvaziamento vesical, mesmo com baixas pressões geradas pelo detrusor.

Inversamente, um inadequado relaxamento da musculatura do pavimento pélvico pode comportar-se fenotipicamente como uma obstrução infravesical. Quando presente isoladamente, i.e., sem associação a patologia neurológica do armazenamento ou esvaziamento vesical, pode apresentar-se com sintomas semelhantes ao de outras causas de obstrução infravesical, como a hiperplasia benigna da próstata (no homem).²⁴

- Dissinergia detrusor-esfínteriana

A dissinergia detrusor-esfínteriana representa um dos paradigmas da disfunção miccional neurológica. Aqui, o

correto controlo neuronal que permite o esvaziamento vesical, que consiste no relaxamento dos esfíncteres e músculos do pavimento pélvico enquanto ocorre a contração do detrusor encontra-se disfuncional. Assim, a contração simultânea do detrusor e do pavimento pélvico (por falta de sinergia entre estas estruturas, como o nome indica), é geralmente responsável por uma elevação suprafisiológica da pressão intravesical. Este distúrbio está associado, não de forma exclusiva, a traumatismos vertebro-medulares, sobretudo traumatismos infrapônticos e suprasagrados, por oposição a traumatismos suprapônticos ou sagrados, com fenótipos tipicamente diferentes.²²

A dissinergia detrusor-esfincteriana é uma patologia que pode ter consequências fatais. Uma das consequências mais graves passa pela deterioração do aparelho urinário superior associada a bexiga de altas pressões, com refluxo vesicoureteral.²⁵ Este tipo de disfunção aumenta por esse motivo a probabilidade também de ocorrência de pielonefrites, bem como de episódios de disreflexia autonómica em doentes tetraplégicos com lesão superior a D6.

Disfunção sexual feminina

Estima-se que prevalência de disfunção sexual seja de 30-50% na população feminina em geral, ao passo que nas mulheres com disfunção do pavimento pélvico esta aumenta para os 50-83%.²⁶ As disfunções do pavimento pélvico sintomáticas encontram-se significativamente associadas a redução da excitação sexual, orgasmo infrequente e dispareunia.²⁷

A incontinência urinária pode levar a mulher a evitar a relação sexual, por medo de perdas durante a mesma. Estas podem ocorrer sobretudo durante a penetração, mas também durante o orgasmo. A fisiopatologia da incontinência coital não é totalmente compreendida, mas poderá ser o efeito do relaxamento do pavimento pélvico para permitir a penetração e do empurramento da parede anterior da vagina, comprimindo a bexiga.²⁸ Tanto a hiperatividade do detrusor como a IUE com insuficiência esfincteriana intrínseca podem estar envolvidas na etiologia da incontinência coital.²⁸ As disfunções mais comuns são a dispareunia (44%), desejo sexual hipoativo (34%), perturbação da excitação (23%) e perturbação do

orgasmo (11%).²⁶ O tratamento da incontinência urinária tem demonstrado uma melhoria global nos scores de função sexual.²⁹

A incontinência anal é outro dos sintomas com grave impacto na vida sexual feminina, associado ao receio de perdas durante a relação sexual.²⁶ Estas mulheres apresentam diminuição do desejo sexual, da satisfação sexual, da lubrificação e do orgasmo.

Em mulheres com prolapso de órgãos pélvicos, a insegurança quanto à imagem corporal, vergonha, preocupação com a satisfação do parceiro, desconforto, diminuição da sensação genital e medo de agravamento do prolapso podem resultar numa inibição sexual da mulher. A incidência de dispareunia parece estar aumentada em doentes com POP, embora não haja consenso neste ponto, nem pareça haver um aumento da intensidade ou incidência deste sintoma com o agravamento do grau de prolapso.³⁰ O tratamento cirúrgico do prolapso resulta também numa melhoria da função sexual, em particular na cirurgia reconstrutiva com tecidos nativos, exceto quando é realizada a plicatura dos elevadores do ânus nas correções posteriores. A reparação com redes sintéticas está associada a uma maior incidência de dispareunia, sobretudo nas reparações posteriores.³¹

Os estudos que avaliam os efeitos das disfunções do pavimento pélvico na função sexual assim como o impacto das diferentes técnicas cirúrgicas são limitados e inconsistentes. A melhoria da função sexual após a cirurgia do pavimento pélvico parece estar relacionada não só com a recuperação funcional e anatómica, mas também com fatores físicos e sociais da mulher, uma vez que a fisiologia da função sexual é extremamente complexa, pelo que é imperativa uma maior investigação nesta área.²⁹

Disfunção sexual masculina

Ao contrário do que sucede no sexo feminino, a influência da patologia do pavimento pélvico na disfunção sexual masculina é ainda um tópico muito pouco estudado. Nos homens, a disfunção da contração ou relaxamento dos músculos do pavimento pélvico tem impacto direto na ereção, orgasmo e ejaculação. Durante a ereção, o relaxamento pélvico é essencial para permitir a vasodila-

tação da artéria pudenda interna, que fornece irrigação aos corpos cavernosos. A perturbação deste relaxamento leva, em graus variáveis, à compressão desta artéria, podendo prejudicar a rigidez peniana. A ejaculação, por outro lado, necessita da contração do músculo liso da próstata, músculo bulboesponjoso e esfíncter interno, e simultaneamente do relaxamento do esfíncter externo. Este conjunto de reflexos coordenados é essencial na ejaculação, pelo que a sua disfunção pode resultar em anejaculação. Como arma terapêutica essencial no tratamento da disfunção sexual associada a patologias do pavimento pélvico apresenta-se a reabilitação do pavimento pélvico. Esta apresenta benefícios comprovados no aumento da rigidez durante a ereção e na ejaculação, mas também em patologias menos frequentemente abordadas como a ejaculação prematura.³²

EXAME FÍSICO

Na avaliação de disfunções do pavimento pélvico com manifestações urinárias ou sexuais, o exame físico pode fornecer informações preciosas para o correto diagnóstico e proposta terapêutica.

No homem, a avaliação dos genitais externos pode indicar a presença de malformações, cicatrizes de cirurgias prévias, patologia endocrinológica, entre outros.

- Inspeção do períneo e Toque retal

A inspeção perineal e o toque retal devem ser sempre realizados na presença de sintomas do aparelho urinário inferior. A diminuição da sensibilidade perineal e anal, dependentes sobretudo do nervo pudendo e das raízes de S2-S5, pode ser uma manifestação inicial de doença neurológica. Na avaliação perineal, deve ser pedido aos doentes que realizem a contração dos músculos pélvicos, simulando a interrupção da micção, no sentido de avaliar a amplitude da contração. Após esta contração, o regresso ao tônus basal deve ser também avaliado, uma vez que o adequado relaxamento da musculatura pélvica é tão importante quanto a contração. Embora a incapacidade na contração e relaxamento dos músculos do pavimento pélvico durante o exame físico possa ser indicativa de patologia, deve ser tido em conta que pode ser difícil aos doentes compreenderem exatamente o que lhes é pedi-

do, por falta de perceção dos seus próprios movimentos.⁷ Esta “consciencialização” do próprio pavimento pélvico é um ponto frequentemente trabalhado por fisioterapeutas durante a reabilitação do pavimento pélvico, com um ganho muito significativo quando bem sucedida.³³

Na realização do toque retal propriamente dito, durante o qual o doente deve estar tão relaxado quanto possível, a avaliação do tônus do esfíncter anal é particularmente importante em doentes neurológicos. O reflexo bulbocavernoso, que consiste na contração reflexa do esfíncter anal aquando da pressão da glândula peniana ou do clítoris, está presente em 100% dos homens e 70% das mulheres sem doença neurológica, pelo que a sua ausência pode indicar compromisso nervoso periférico ou ao nível de S2-S4.³⁴ Nos homens, a avaliação do tamanho da próstata, pesquisando a consistência prostática e dos seus bordos, assim como a presença do sulco central ou nódulos endurecidos pode permitir uma estimativa do tamanho prostático e auxiliar na exclusão de um cancro da próstata. A dor ao toque da próstata pode ser indicativa de prostatite aguda ou crónica.

- Exame ginecológico

Um exame ginecológico, complementar ao restante exame físico, é da maior importância na avaliação de doentes com disfunções do pavimento pélvico. Abaixo apresentam-se, resumidamente, pontos-chave que devem constar no exame ginecológico:

- Aspeto geral dos genitais externos e vagina – distribuição pilosa, lesões, presença de corrimentos/hemorragia
- Impregnação estrogénica - pesquisa de atrofia urogenital: mucosa fina, friável e pálida, fusão dos lábios, carúncula ou prolapso do meato uretral, estenose vaginal
- Toque vaginal bimanual, com pesquisa de massas palpáveis ou pontos dolorosos. Avaliação do tônus muscular
- Avaliação do colo do útero com espéculo
- Pesquisa de IUE – realiza-se o “teste da tosse”, pedindo à doente para tossir e visualizando a possível perda urinária concomitante. Para este exame é necessário que a doente não se encontre com a bexiga vazia, sob pena de resultar num falso negativo. Além disso, deve ser reduzido o POP (quando presente) para pesquisa de IUE oculta. Deve ser investigada a hiper mobilidade uretral, de uma forma

subjetiva quando se observa um movimento descendente exagerado da uretra que leva à perda de urina e que indica um déficit na sustentação uretral. A perda de urina aquando da realização da manobra de Valsalva está mais frequentemente associada a deficiência intrínseca do esfíncter.

- Avaliação da presença de POP – usando apenas uma valva do espéculo vaginal é comprimida, alternadamente, a parede anterior e posterior da vagina, pedindo à doente que realize a manobra de Valsalva. A protusão na parede vaginal indica a presença de POP, que deve ser identificado e classificado. Para a pesquisa de prolapso apical, pode ser usado o espéculo completo, inserido apenas parcialmente na vagina e cedendo ao movimento que decorre da manobra de Valsalva, para avaliar a extensão da descida do útero ou cúpula vaginal, se presente.

EXAMES COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO

A análise sumária de urina, complementada com urocultura, deve ser realizada para exclusão de infeção e a medição ecográfica do resíduo pós-miccional (sempre que possível no contexto de urofluxometria) permite uma estimativa da capacidade vesical e da eficácia de esvaziamento.

A ecografia do aparelho urinário (renal e vesical) poderá auxiliar na exclusão de alguns diagnósticos subjacentes, como na suspeita de doença renal aguda ou crónica, litíase ou neoplasia (por exemplo na presença de microhematúria persistente que deverá, contudo, motivar uretroscopia adicional).

A ecografia do pavimento pélvico pode também ser útil na avaliação anatómica e funcional das estruturas do pavimento pélvico, tais como uretra, bexiga, vagina, canal anal, reto, músculo elevador do ânus, medição do resíduo pós-miccional, presença de quistos parauretrais e vaginais, quantificação da mobilidade uretral e do prolapso.

- Estudo Urodinâmico

A história clínica e exame físico, apesar de absolutamente fundamentais na avaliação dos doentes, são frequentemente insuficientes ou até enganadores no diagnóstico de patologias do trato urinário.³⁵ A avaliação urodinâmica, contudo, permite um melhor conhecimento da função do aparelho urinário inferior, sendo frequentemente

indispensável na avaliação dos doentes com sintomas do aparelho urinário inferior não totalmente esclarecidas ou de causa neurológica.

Em resumo, o estudo urodinâmico resulta na integração de informação de pressões e fluxos urinários, necessitando para isso da colocação de cateter vesical através da uretra, medindo a pressão intravesical, e um cateter retal, medindo a pressão intra-abdominal. A pressão gerada pelo detrusor é obtida indiretamente, subtraindo a pressão intra-abdominal da pressão intravesical. Durante o estudo urodinâmico são avaliadas as funções de armazenamento e esvaziamento, simulando as condições quotidianas de enchimento vesical, elevação da pressão intra-abdominal e esvaziamento vesical. A resposta do detrusor, esfíncteres e musculatura pélvica durante as fases de enchimento e esvaziamento resulta em mudanças de pressões que são aqui estudadas, ao mesmo tempo que o doente reporta a sua sensação de repleção vesical ou urgência miccional. Este constitui o melhor método de avaliação funcional do aparelho urinário inferior, contribuindo para a correta caracterização fisiopatológica e definição do plano terapêutico adequado. O uso de fluoroscopia e de uma mistura de soro com contraste iodado para enchimento vesical permite a realização de Estudos Videourodinâmicos, que permite a visualização em tempo real do enchimento e esvaziamento vesical, assim como o diagnóstico de refluxo vesico-ureteral ou dissinergia vesico-esfíncteriana (bem como micção disfuncional motivada por deficitário relaxamento do PP em doentes neurologicamente íntegros), entre outros diagnósticos funcionais mais complexos.

TRATAMENTO

Incontinência Urinária de Esforço

O tratamento da IUE foca-se tradicionalmente na suplementação cirúrgica do suporte uretral. Contudo, o papel da terapêutica conservadora (não-cirúrgica) é cada vez mais realçado, quer isoladamente quer em complementaridade antes e após a cirurgia. O exercício físico moderado e a perda ponderal em doentes com excesso de peso estão associados a uma diminuição do número e intensidade das perdas. Ferramentas como a redução da ingestão hídrica em certos períodos do dia (mantendo um mínimo

de 30mL/kg/dia), ou a micção por horário podem permitir uma significativa redução das perdas. A reposição do status *estrogénico* com estrogénio tópico em caso de atrofia urogenital tem também a sua importância, apresentando um efeito positivo sinérgico com a reabilitação do pavimento pélvico ou a terapêutica cirúrgica. De igual forma, o tratamento da obstipação ou de comorbilidades como a insuficiência cardíaca deve ser também uma prioridade.⁷

A reabilitação do pavimento pélvico merece neste contexto um especial destaque. Esta deve ser oferecida como terapêutica de primeira linha na IUE, dados os benefícios estabelecidos que apresenta, virtualmente sem riscos ou efeitos adversos, no entanto, de eficácia limitada a longo prazo. Também nos homens com IUE pós-prostatectomia, a reabilitação do pavimento pélvico tem um papel muito importante no restabelecimento da continência. Os objetivos terapêuticos passam essencialmente pela conscientização sensitiva e motora do pavimento pélvico e pelo fortalecimento da musculatura local. O treino vesical ou o uso de estimulação elétrica, *biofeedback*, cones vaginais, entre outras técnicas permite aumentar os ganhos da reabilitação do pavimento pélvico.

Existe um conjunto de abordagens cirúrgicas possíveis no tratamento da IUE feminina, constituindo o *slings* sintético suburetral sem tensão o *gold standard* da correção da IUE, dado tratar-se de uma cirurgia minimamente invasiva de elevada eficácia. No entanto, a escolha da técnica deve ter também em conta as características e preferências do doente e do cirurgião. Estes *slings* sintéticos suburetrais colocados por via vaginal, podem ter uma abordagem retropúbica – *transvaginal tension-free tape* (TVT) ou transobturadora – *transobturator tape* (TOT). A colocação suburetral de um enxerto de fâscia autóloga (usualmente obtida da aponevrose dos músculos retos abdominais ou do tensor da *fascia lata*) tem a vantagem de evitar o uso de tecidos sintéticos com potencial de rejeição ou erosão vaginal ou uretral, no entanto com maior tempo cirúrgico e risco superior de retenção urinária pós-operatória. Outra opção passa pela colposuspensão de Burch (atualmente realizada sobretudo por via laparoscópica), onde é realizada uma suspensão do colo vesical aos ligamentos de Cooper. Técnicas como a injeção peri-uretral de *bulking agents* ou a implantação

de esfíncter urinário artificial poderão estar indicados em casos selecionados.³⁶

Em homens com IUE após prostatectomia, a opção terapêutica mais importante passa, numa primeira fase, pela reabilitação do pavimento pélvico. Em caso de persistência dos sintomas, e após pelo menos um ano da prostatectomia, pode ser ponderada a colocação de um *slings* masculino ou de um esfíncter urinário artificial. O tratamento do gotejamento pós-miccional passa pelo ensinamento de técnicas de *milking* uretral, no qual o doente aprende a espremer a uretra bulbar e peniana após a micção. Além desta técnica, também aqui a reabilitação do pavimento pélvico pode ter um papel decisivo na melhoria sintomática.

Prolapso de Órgãos Pélvicos

O tratamento cirúrgico do POP divide-se nas técnicas obliterativas e nas reconstrutivas. A cirurgia obliterativa consiste na colpocleisis, que não é mais do que o encerramento da vagina por via vaginal. A cirurgia reconstrutiva visa o restabelecimento da anatomia da vagina, com o reforço das estruturas que previnem o prolapso, no intuito de diminuir os sintomas associados. É essencial a exclusão de incontinência urinária associada, e o seu tratamento concomitante, se desejo da doente. As técnicas reconstrutivas utilizadas dividem-se no compartimento afetado (anterior, posterior ou médio) e na via de abordagem (vaginal ou abdominal). Nas técnicas por via vaginal, a utilização de tecidos nativos tem vindo a ser fomentada, uma vez que as redes sintéticas, outrora usadas em larga escala, apresentam riscos de extrusão e infeção, pelo que estes procedimentos continuam controversos e o seu uso deve ser criterioso e a sua utilização reservada a cirurgiões experientes. Assim, na presença de POP anterior e/ou posterior é geralmente realizada colporrafia anterior e/ou posterior que consiste na plicatura das respetivas fâscias de suporte. De realçar que o tratamento da obstipação e a evicção de esforço defecatório elevado são igualmente essenciais no tratamento do POP posterior. No POP do compartimento médio em mulheres com útero, a realização de histerectomia por via vaginal deve ser considerada, associada à suspensão da cúpula vaginal através da fixação ao ligamento sacroespinhoso, úterossagrados ou ileocóccigeo, uma vez que permite uma melhor correção

do prolapso associado. A histerectomia total ou subtotal com sacrocolpopexia é igualmente uma opção. Existem técnicas de suspensão do compartimento apical com preservação uterina, no entanto, com resultados a longo prazo ainda por confirmar. Nas situações de prolapso da cúpula vaginal (ou seja, POP médio em doente histerectomizada), este poderá ser corrigido por via vaginal, com fixação ao ligamento sacroespinhoso ou mediante sacrocolpopexia por via abdominal, laparoscópica ou robótica e consiste na utilização de um tecido sintético para fixar o ápex da vagina ao sacro. O tratamento de prolapso complexo ou recidivado exige técnicas combinadas e deve ser realizado em centros com experiência nesta área.

CONCLUSÃO

A disfunção do pavimento pélvico apresenta-se sob a forma de um conjunto de patologias. A sua correta abordagem exige um conhecimento adequado da anatomia e fisiologia pélvicas, assim como uma anamnese e exame físico cuidados. Não raramente, a disfunção do pavimento pélvico afeta múltiplos sistemas de órgãos, pelo que uma abordagem multidisciplinar é essencial para o diagnóstico e orientação terapêutica eficazes.

Correspondência:

Nome: Filipe Lopes

E-mail: filopes94@gmail.com

REFERÊNCIAS

1. Padmanabhan P. *Surgical, Radiographic, and Endoscopic Anatomy of the Female Pelvis*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. 12th Edition. Elsevier; 2021. p. 2427–43.
2. McMahon C. *Disorders of Male Orgasm and Ejaculation*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. 2021. p. 1564–81.
3. Vergeldt TFM, Weemhoff M, Int'Hout J, Kluivers KB. *Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review*. Int Urogynecol J. 2015; 26:1559–73.
4. Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. *Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in U.S. Women: 2010 to 2050*. Obstet Gynecol. 2009; 114:1278–83.
5. Haylen BT, Maher CF, Barber MD, Camargo S, Dandolu V, Digesu A, et al. *An International Urogynecological Association (IUGA) / International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP)*. Int Urogynecol J. 2016; 27:165–94.
6. Sievert KD, Amend B, Toomey PA, Robinson D, Milsom I, Koelbl H, et al. *Can we prevent incontinence?* ICI-RS 2011. NeuroUrol Urodyn. 2012; 31:390–9.
7. Lucioni A, Kobashi KC. *Evaluation and Management of Women With Urinary Incontinence and Pelvic Prolapse*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. Elsevier; 2021. p. 2525–38.
8. Tanagho EA, Bella AJ, Lue TF. *Urinary Incontinence*. In: Smith's General Urology. 17th Edition. Lange; 2007. p. 473–89.
9. Burkhard FC, Bosch J, Cruz F, Lemack GE, Nambiar AK, Thiruchelvam N, et al. *Urinary Incontinence*. In: EAU Guidelines 2021.
10. Bray A, Cashman S, Cotterill N, Drake M, Fode M, Gammie A, et al. *LUTS Assessment. In: Lower Urinary Tract Symptoms in Adults*. Springer; 2020. p. 75–129.
11. Demirbas A, Sarici H, Kilinc MF, Telli O, Ozgur BC, Doluoglu OG, et al. *The Relationship between Acidic Urinary pH and Overactive Bladder: Alkalinization of Urine Improves the Symptoms of Overactive Bladder*. Urol Int. 2015; 95:223–6.
12. Pereira e Silva R, Lopes F, Fernandes M, Polido J, Ponte C, Esteves A, et al. *Translation and validation of the Portuguese version of the International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ) Bladder Diary*. Int Urogynecol J. 2022 doi.org/10.1007/s00192-021-05037-w
13. Pereira SB, Thiel RRC, Ricetto C, da Silva JM, Pereira LC, Herrmann V, et al. *[Validation of the International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) for Portuguese]*. Rev Bras Ginecol Obstet. 2010; 32:273–8.
14. Nunes Tamanini JT, Dambros M, D'Ancona CAL, Rodrigues Palma PC, Rodrigues Netto N. *[Validation of the "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF) for Portuguese]*. Rev Saude Publica. 2004; 38:438–44.
15. Wang K, Xu X, Jia G, Jiang H. *Risk Factors for Postpartum Stress Urinary Incontinence: a Systematic Review and Meta-analysis*. Reprod Sci. 2020; 27:2129–45.
16. Živković K, Živković N, Župić T, Hodžić D, Mandić V, Orešković S. *Effect of Delivery and Episiotomy on the Emergence of Urinary Incontinence in Women: Review of Literature*. Acta Clin Croat. 2016; 55:615–24.
17. Živković K, Orešković S, Cerovac A, Milošević M, Luetić AT, Prka M, et al. *Effects of lateral episiotomy on the emergence of urinary incontinence during the first postpartum year in primiparas: prospective cohort study*. Prž menopauzalny = Menopause Rev. 2021; 20:163–9.
18. Løwenstein E, Jepsen R, Andersen LL, Laigaard J, Møller LA, Gæde P, et al. *Prevalence of urinary incontinence among women with diabetes in the Lolland-Falster Health Study, Denmark*. NeuroUrol Urodyn. 2021; 40:855–67.
19. Smith DB. *Urinary incontinence and diabetes: a review*. J wound, ostomy, Cont Nurs Off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc. 2006; 33:619–23.
20. Haglind E, Carlsson S, Stranne J, Wallerstedt A, Wilderäng U, Thorsteinsdóttir T, et al. *Urinary Incontinence and Erectile Dysfunction After Robotic Versus Open Radical Prostatectomy: A Prospective, Controlled, Nonrandomised Trial*. Eur Urol. 2015; 68:216–25.
21. Al-Mousa RT, Hashim H. *Evaluation and Management of Men With Urinary Incontinence*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. Elsevier; 2021. p. 2539–49.
22. Tanagho EA, Bella AJ, Lue TF. *Neuropathic Bladder Disorders*. In: Smith's General Urology. 17th Edition. Lange; 2007. p. 438–54.
23. Poggesi A, Pracucci G, Chabriet H, Erkinjuntti T, Fazekas F, Verdelho A, et al. *Urinary complaints in nondisabled elderly people with age-related white matter changes: The Leukoaraiosis And Disability (LADIS) Study*. J Am Geriatr Soc. 2008; 56:1638–43.
24. Clothier JC, Wright AJ. *Dysfunctional voiding: the importance of non-invasive urodynamics in diagnosis and treatment*. Pediatr Nephrol. 2018; 33:381–94.
25. Kowalik CG, Wein AJ, Dmochowski RR. *Neuromuscular Dysfunction of the Lower Urinary Tract*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. 2021. p. 2600–36.
26. Verbeek M, Hayward L. *Pelvic Floor Dysfunction And Its Effect On Quality Of Sexual Life*. Sex Med Rev. 2019; 7:559–64.
27. Handa VL, Cundiff G, Chang HH, Helzlsouer KJ. *Female sexual function and pelvic floor disorders*. Obstet Gynecol. 2008; 111:1045–52.
28. Moore CK. *The impact of urinary incontinence and its treatment on female sexual function*. Curr Urol Rep. 2010; 11:299–303.
29. Rodrigues A, Rodrigues C, Negrão L, Afreixo V, Castro MG. *Female sexual function and quality of life after pelvic floor surgery: a prospective observational study*. Int Urogynecol J. 2021; 32:1273–83.
30. Achari C, Dwyer PL. *Sexual function and pelvic floor disorders*. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2005; 19:993–1008.
31. Roos AM, Thakar R, Sultan AH, De Leeuw JW, Paulus ATG. *The impact of pelvic floor surgery on female sexual function: a mixed quantitative and qualitative study*. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2014; 121:92–101.
32. Cohen D, Gonzalez J, Goldstein I. *The Role of Pelvic Floor Muscles in Male Sexual Dysfunction and Pelvic Pain*. Sex Med Rev. 2016; 4:53–62.
33. Bø K. *Pelvic floor muscle training is effective in treatment of female stress urinary incontinence, but how does it work?* Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2004; 15:76–84.
34. Kirshblum S, Eren F. *Anal reflex versus bulbocavernosus reflex in evaluation of patients with spinal cord injury*. Spinal Cord Ser Cases. 2020; 6:2.
35. Turner-Warwick R, Whiteside CG, Worth PH, Milroy EJ, Bates CP. *A urodynamic view of the clinical problems associated with bladder neck dysfunction and its treatment by endoscopic incision and trans-trigonal posterior prostatectomy*. Br J Urol. 1973; 45:44–59.
36. Hartigan SM, Chapple CR, Dmochowski RR. *Retropubic Suspension Surgery for Incontinence in Women*. In: Campbell-Walsh-Wein Urology. Elsevier; 2021. p. 2756–75.