

Resumo

A incontinência urinária é definida pela Sociedade Internacional de Continência como “ a queixa de qualquer perda involuntária de urina” e é englobada, pela Organização Mundial de Saúde, nas grandes síndromes geriátricas.

Estima-se que afete cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo e é esperado que a sua prevalência venha a aumentar devido ao progressivo envelhecimento da população.

A incontinência urinária pode ser dividida em 3 tipos principais: urgência, esforço e mista, existindo outros tipos menos comuns: associada a retenção crónica de urina, funcional, postural, enurese noturna, contínua, insensível, coital e multifatorial.

Apresenta um impacto significativo nos doentes, nos seus cuidadores e nos sistemas de cuidados de saúde. É uma condição pouco relatada e subdiagnosticada, levando a que grande parte dos doentes não beneficie de cuidados médicos adequados.

Apesar das alterações do trato urinário inferior relacionadas com a idade não causarem incontinência urinária, elas levam a que esta ocorra com mais facilidade. Assim, apesar de ser mais comum na população idosa, a incontinência urinária não deve ser considerada como parte do processo normal de envelhecimento.

No idoso pode ser eficazmente avaliada, recorrendo a um uso económico dos recursos médicos com pouco ou nenhum desconforto adicional para o doente. O tratamento deve ser individualizado, resultando geralmente num alívio satisfatório e cura.

A presente tese tem por objetivo elaborar uma revisão sistemática da literatura sobre a incontinência urinária no idoso, abordando aspetos relacionados com a sua epidemiologia, custos, impacto na qualidade de vida, fisiopatologia, etiologia, diagnóstico e tratamento.

Palavras-chave: incontinência urinária, idoso, epidemiologia, custos, fisiopatologia, etiologia, diagnóstico, tratamento.

Abstract

Urinary incontinence is defined by the International Continence Society as "the complaint of any involuntary leakage of urine" and is encompassed by the World Health Organization, as one of the major geriatric syndromes.

It is estimated that affects 200 million people worldwide and it is expected that its prevalence will increase due to progressive aging of the population.

Urinary incontinence can be divided into three main types: urge, stress and mixed, and there are other less common types: associated with chronic urinary retention, functional, postural, nocturnal enuresis, continuous, insensible, coital and multifactorial.

It has a significant impact on patients, their caregivers and health care systems, being also a quite underreported and underdiagnosed condition, which leads to the fact that adequate medical care does not reach the majority of patients.

Despite the changes of the lower urinary tract, which are age related, not causing incontinence, they lead to it occurring more easily. Thus, although more common in the elderly population, urinary incontinence shall not be considered a part of the normal aging process.

In the elderly, it can be effectively evaluated by using economic medical resources with little or no additional discomfort for the patient. The treatment shall be individualized, usually resulting in satisfactory relief and healing.

This thesis aims to develop a systematic review of the literature about urinary incontinence in the elderly, addressing aspects related to its epidemiology, costs, impact on quality of life, pathophysiology, etiology, diagnosis and treatment.

Keywords: urinary incontinence, elderly, epidemiology, costs, pathophysiology, etiology, diagnosis, treatment.

Índice

1. Introdução	7
2. Métodos.....	8
3. Definição.....	9
4. Epidemiologia e custos	11
5. Impacto na qualidade de vida	16
6. Fisiopatologia.....	18
6.1. Teoria integral da incontinência urinária	20
6.2. Incontinência urinária e o processo de envelhecimento.....	20
6.3. Fisiopatologia da incontinência urinária de urgência.....	22
6.4. Fisiopatologia da incontinência urinária de esforço.....	22
6.5. Fisiopatologia da incontinência urinária mista	24
6.6. Fisiopatologia da incontinência urinária por retenção crónica de urina.....	24
6.7. Fisiopatologia da incontinência urinária funcional	25
7. Etiologia.....	25
8. Diagnóstico e avaliação	27
8.1. Entrevista ao doente.....	28
8.2. Diários miccionais	29
8.3. Exame físico	30
8.4. Testes especializados no diagnóstico da incontinência urinária	31
8.5. Uroanálise	32
8.6. Medição volume de resíduo pós miccional.....	32
8.7. Estudo urodinâmico	33
8.8. Indicações para referência.....	34

9. Tratamento	34
9.1. Tratamento conservador.....	35
9.2. Tratamento da incontinência urinária de urgência	36
9.3. Tratamento da incontinência urinária de esforço	42
9.4. Tratamento da incontinência urinária mista.....	48
9.5. Tratamento da incontinência urinária por retenção crônica de urina	49
10. Discussão e conclusão.....	51
11. Agradecimentos	53
12. Referências bibliográficas.....	54
Anexos.....	59
Anexo 1 – Questionário para determinação do tipo de incontinência urinária.	60
Anexo 2 - Diário miccional.....	60
Tabela 1 - Descrição, sintomas e fisiopatologia dos tipos de incontinência urinária	61
Tabela 2 - Avaliação da incontinência urinária no idoso	62
Tabela 3 - Fármacos que podem afetar a continência	62
Tabela 4 - Tratamento da incontinência urinária no idoso.....	63

Lista de abreviaturas

AVC - Acidente vascular cerebral

AEU - Associação Europeia de Urologia

DO - Hiperatividade do músculo detrusor

EMPP - Exercícios para os músculos do pavimento pélvico

EUA - Esfíncter urinário artificial

FMUP - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

HBP - Hiperplasia benigna da próstata

ICS - Sociedade Internacional de Continência

IECAS - Inibidores da enzima de conversão da angiotensina

ITU - Infecção trato urinário

ITUi - Infecção do trato urinário inferior

IU - Incontinência urinária

MI - Mililitros

MPP - Músculos do pavimento pélvico

OAB - Bexiga hiperativa

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAG - Substância cinzenta periaquedutal

POP - Prolapso de órgãos pélvicos

PVR - Volume resíduo pós-miccional

SNS - Sistema Nacional de Saúde

TOT - Transobturador tape

TVT - Tension free transvaginal tape

TVT-O - Tension free obturator vaginal tape

5th - Fifth

1. Introdução

Tem sido verificado um progressivo envelhecimento da população na Europa e noutros países mundiais com características socioeconómicas similares, apresentando como grandes causas a redução da taxa de natalidade e de mortalidade. (1,2) Em 2010 cerca de 8% da população mundial era idosa sendo expectável que em 2050 este valor duplique. Portugal integra esta tendência de envelhecimento crescente, revelando-se como um dos países mais envelhecidos da Europa. (2) O aumento da esperança média de vida levou a que o número de pessoas com doenças crónicas tenha vindo a aumentar substancialmente. (1)

Perante este cenário torna-se importante focar a nossa atenção nesta problemática, uma vez que a IU apresenta uma prevalência que aumenta com a idade e comorbilidades, tanto no homem como na mulher, sendo uma das condições urológicas mais comuns no idoso. Contudo, é ainda mal compreendida nesta população. (3,4)

Estima-se que esta condição afete cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo e prevê-se que a sua prevalência aumente devido ao progressivo envelhecimento da população. (5)

Atualmente é definida pela ICS como “a queixa de qualquer perda involuntária de urina” e é englobada numa das grandes síndromes geriátricas. (6) Esta definição resulta de uma atualização da definição original, que designava a IU como “perda involuntária de urina, objetivamente demonstrável e que constitua um problema social ou higiénico”. (3) A simples definição de IU “queixa de qualquer perda involuntária de urina” tem uma implicação enorme para o sistema global de cuidados de saúde. (7,8)

A IU pode ser dividida em 3 tipos principais: urgência, esforço e mista. Existem ainda outros tipos de IU, que por serem menos comuns, (9) não serão tão detalhados ao longo deste artigo de revisão.

É importante perceber o impacto que a IU apresenta nos doentes, nos seus cuidadores e nos sistemas de cuidados de saúde. A IU pode levar a diminuição da qualidade de vida dos doentes,

pois para além de uma componente física, apresenta uma componente psicológica, social e económica bastante relevante. Apesar disso, é uma condição geralmente pouco relatada e subdiagnosticada, levando a que grande parte dos doentes não beneficie de cuidados médicos adequados. (1,10–12)

Atualmente a IU no idoso pode ser eficazmente avaliada, recorrendo a um uso económico dos recursos médicos com pouco ou nenhum desconforto adicional para o doente. (13) O tratamento na população idosa deve ser individualizado, (4) resultando geralmente num alívio satisfatório e cura. (1)

É importante referir que apesar de ser mais comum na população idosa do que nos jovens, não deve ser considerada como parte do processo normal de envelhecimento. (4,14,15)

O conhecimento apropriado da população idosa e das possibilidades de melhorarmos a nossa intervenção no diagnóstico e tratamento da IU é muito importante e pode fazer a diferença.

A presente tese de mestrado pretende fazer uma revisão sistemática da literatura existente, de forma a consolidar o conhecimento relativo a esta condição no idoso, à sua epidemiologia e custos, impacto na qualidade de vida, fisiopatologia, etiologia, diagnóstico e tratamento.

2. Métodos

Foi realizada uma pesquisa através da base de dados PubMed e B-On, disponibilizada pelos “Serviços de Documentação da Biblioteca Central dos Hospitais de Coimbra”, a última a 27 de Agosto de 2015, com as seguintes palavras-chave: “urinary incontinence”, “elderly”, “epidemiology”, “costs”, “pathophysiology”, “etiology”, “diagnosis” e “treatment”.

Por forma a não deixar de parte nenhum artigo fundamental, foi feita uma revisão à bibliografia dos artigos pesquisados e alguns foram adicionados à pesquisa inicial.

Foi consultado o “5th International Consultation on Incontinence”, o “Fact Sheets: A Background to Urinary and Fecal Incontinence” da ICS, o estudo sobre “Prevalência e

tratamento da Incontinência Urinária na população portuguesa não institucionalizada” realizado pelo Serviço de Higiene e Epidemiologia da FMUP, as diretrizes para a IU da Associação Europeia de Urologia e dois capítulos do livro “Geriatría Fundamental”.

Em geral, foram usados como critérios de inclusão, livros, estudos e publicações de artigos científicos e de revisão sobre IU na população idosa. Foram excluídos os documentos não escritos em português ou inglês, e a pesquisa compreendeu todos os artigos escritos desde 2010 até ao presente.

3. Definição

A IU é definida pela ICS como “ a queixa de qualquer perda involuntária de urina” e faz parte das grandes síndromes geriátricas. (7,8,16) Resulta de uma atualização da definição original, que designava a IU como “perda involuntária de urina, objetivamente demonstrável e que constitui um problema social ou higiénico”. (3,17)

A IU não só é mais comum no idoso como mais grave, (12) no entanto, é ainda mal compreendida nesta população. (4,18)

Segundo a ICS a IU pode ser dividida em 3 tipos principais: IU de urgência, IU de esforço e IU mista. Existem outros tipos menos comuns: IU associada a retenção crónica de urina, IU funcional, IU postural, enurese noturna, IU contínua, IU insensível, IU coital (só para as mulheres) e IU multifatorial.

A IU de urgência é caracterizada por um desejo forte e súbito de urinar, difícil de adiar, acompanhado por perda involuntária de urina. (4,6,14,19,20) OAB é a síndrome clínica de urgência urinária, geralmente acompanhada de frequência e nictúria, com ou sem IU, na ausência de ITUi ou outras patologias óbvias. (8,12,14,20) Aproximadamente um terço a metade dos doentes com OAB também apresenta IU. (6)

Os doentes que apresentam IU de urgência, geralmente, descrevem-na como uma perda de grande volume de urina e referem um pequeno período de tempo entre o início da urgência e a perda de urina (15)

A IU de esforço ocorre quando há uma perda involuntária de urina com o esforço, durante atividades que aumentam a pressão intra-abdominal, como tossir, espirrar ou durante atividade física. (4,6,8,12,19,20) É descrita pelos doentes, geralmente, como uma perda de pequeno volume de urina (5-10 ml) quando tosse, espirram ou riem. (15)

A IU mista refere-se à queixa de perda involuntária de urina associada a urgência, ocorrendo também com esforço, atividade física, tosse ou espirro, (9) ou seja, reúne componente de urgência e de esforço. (6)

A IU associada a retenção crónica de urina é caracterizada pela perda involuntária contínua de urina associada a um incompleto esvaziamento da bexiga. (14) Geralmente os doentes idosos referem frequência e urgência, sintoma de jato urinário fraco, micção incompleta e frequentes ou constantes pequenas perdas de urina. (15)

A IU funcional caracteriza-se por perda involuntária de urina associada a incapacidade do doente alcançar a casa de banho devido a um comprometimento cognitivo, funcional ou na mobilidade, na presença de um trato urinário inferior intacto. (9) Geralmente os doentes descrevem presença de limitações na mobilidade, demência moderada a severa ou barreiras físicas existentes nas suas casas ou nas instituições. (15)

Quando a perda involuntária de urina ocorre associada a alteração da posição do corpo designa-se por IU postural. (9)

A enurese noturna refere-se à queixa de qualquer perda involuntária de urina que ocorre durante o período de sono. (9)

Quando o doente se queixa de perda involuntária de urina contínua, designa-se por IU contínua. (9)

Se o doente não se apercebe de como ocorre a perda involuntária de urina designa-se IU insensível. (9)

Na IU coital a perda involuntária de urina ocorre durante o coito e ocorre só em mulheres. (9)

A IU multifatorial engloba a IU relacionada com a interação de múltiplos fatores de risco, inclusive fatores dentro e fora do trato urinário inferior como comorbilidades, medicação, alterações fisiológicas relacionadas com a idade e fatores ambientais. (9)

Os diferentes tipos de IU com os respetivos sintomas e fisiopatologia estão sumarizados na tabela 1.

Na população idosa é muito importante procurar causas de IU transitória. (4) A IU transitória ou aguda é secundária a outra patologia, geralmente precipitada por condições externas ao trato urinário inferior e é responsável por um terço das causas de IU nos idosos que vivem no domicílio e por metade das causas de IU nos doentes hospitalizados devido a causa aguda. (4)

Se a IU persistir após a resolução dos problemas transitórios devem ser consideradas causas com origem no trato urinário inferior. (4)

4. Epidemiologia e custos

Estima-se que o problema de IU afete cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo. (5)

A simples definição de IU “queixa de qualquer perda involuntária de urina” tem uma implicação enorme para o sistema global de cuidados de saúde. (7,8)

Os custos com a IU incluem custos diretos (custos com produtos de higiene, com o diagnóstico, com o tratamento e custos associados com comorbilidades), custos indiretos (ordenados perdidos pelos doentes e cuidadores, custos da perda de produtividade e de mortalidade) e custos intangíveis (custos de dor e sofrimento). (8)

No ano de 2000, aproximadamente 19.5 bilhões de dólares foram gastos com a IU nos Estados Unidos. Em 2005, um estudo multinacional incluindo o Canadá, Alemanha, Itália, Espanha e Suécia estimou que foram gastos 7 bilhões de euros apenas na IU de urgência. (7,8)

O valor anual *per capita* do custo direto do tratamento da IU de urgência em mulheres que procuram tratamento varia entre 300€ no Reino Unido/Irlanda, 398€ na Alemanha e 615€ em Espanha. Em cada destes países o valor anual *per capita* com a IU de urgência foi maior do que o valor da IU de esforço e mais baixo do que com a IU mista. (8)

Na realidade, os custos com a IU podem ser bastante mais elevados, uma vez que a IU é geralmente pouco relatada, subdiagnosticada e subtratada. (10,11)

À medida que os custos totais nos cuidados de saúde continuam a crescer, é importante continuar a realização de estudos para se perceber melhor a verdadeira prevalência desta condição. (7) É esperado que os custos continuem a subir com o envelhecimento da população. (10)

As estimativas de prevalência da IU variam consideravelmente de estudo para estudo. (19)

Segundo o “EPIC study prevalence data for adults aged ≥ 18 years”, as taxas de prevalência da IU de urgência e mista irão aumentar em todo o mundo cerca de 22,5% e 23,6% respetivamente, de 2008 a 2018. (9)

Foram reportados em dois recentes estudos multicêntricos europeus valores oscilando entre 18% e 42% nas mulheres e 7% e 13% nos homens, na população em geral. (5)

Em diversos estudos a distribuição dos subtipos de IU feminina é consistente. IU de esforço conta com aproximadamente metade dos casos de incontinência, com a maioria dos estudos a referir uma prevalência de 10%-39%. A prevalência da IU mista encontrada na população feminina em geral foi de 7,5%-25% e a prevalência da IU de urgência de 1%-7%. (9).

A prevalência estimada da IU na população idosa feminina parece variar entre 30% e 60%, aumentando com a idade; a prevalência da IU diária varia de 5% a 15%, aumentando para 15% nas mulheres com mais de 70 anos que estão institucionalizadas. (9)

Na maioria dos estudos a IU de esforço tende a diminuir com a idade e a IU mista torna-se relativamente mais comum. (9) Segundo Vaughan *et al.*, (19) o tipo de IU mais comum na população idosa feminina é misto com sintomas de urgência a aumentar e de esforço a diminuir em prevalência ao longo da nona década de vida.

Segundo as estimativas, a IU grave na população idosa feminina tende a ser cerca de duas vezes mais elevada do que na masculina. (9)

A epidemiologia da IU no homem não tem sido investigada na mesma dimensão que na mulher. (9) Na maioria dos estudos realizados, a prevalência da IU no homem tem sido menos reportada que nas mulheres, num rácio de 1:2. (9)

Uma revisão sistemática de 21 estudos sobre a prevalência da IU revelou o valor de 11%-34% na população idosa masculina e de 3%-5% na meia-idade e jovens. (9)

Mais recentemente, uma revisão sistemática de 69 estudos, sobre a prevalência da IU na população idosa masculina, mostrou taxas de prevalência de 4,81%-32,17%, que aumentam com a idade. Recentes estudos mostraram predominância da IU de urgência (40%-80%), seguida da IU mista (10%-30%) e esforço (<10%). (9)

Outro estudo demonstrou uma taxa crescente de IU de urgência no homem que variou de 0,7% nas idades de 50-59 anos, 2,7% entre 60-69 anos e de 3,4% dos 70 ou mais anos. (9)

Existe um outro estudo que mostra o aumento da IU de esforço com a idade, 0,8% entre 35-44 anos, 1,2% 45-54 anos, 3,8% entre 55-64 e 4,9% aos 65 ou mais anos. (9)

Segundo Vaughan *et al.*, (19) a IU afeta 30%-60% das mulheres e 10%-35% dos homens na comunidade com 65 ou mais anos.

Segundo Samuelsson *et al.*, (6) a prevalência da IU de urgência e/ou mista está estimada em 8%-30% em doente com 65 ou mais anos, sendo mais prevalente nas mulheres do que nos homens, sendo que a IU de esforço afeta aproximadamente 10%-12% das mulheres no mesmo grupo de idades.

Em Portugal não existiam dados sobre a prevalência da IU, apenas em 2008 foi realizado um estudo pelo Serviço de Higiene e Epidemiologia da FMUP, em adultos não institucionalizados, que concluiu que a prevalência da IU (segundo a ICS) em mulheres dos 60 aos 79 anos foi de 26% e de 20,9% acima dos 79 anos. Apenas 1,6% e 6,7% já diagnosticadas pelo médico, respetivamente. Nos homens dos 60 aos 79 anos a prevalência da IU encontrada foi de 11% e acima dos 79 de 21,6%, sendo 5,4% e 0,7% já diagnosticadas por um médico. Estes dados encontram-se sumariados na figura 1. Também concluiu que a prevalência da IU de esforço e IU mista são 5 a 7 vezes mais elevadas nas mulheres, sendo a IU de urgência ligeiramente mais frequente nos homens. A maior proporção de IU de esforço nas mulheres em relação à IU de urgência, comum entre os homens, é condizente com que tem sido reportado, tendo um estudo europeu recente – The EPIC Study, revelado prevalências globais dos diferentes tipos de IU muito semelhantes. (5)

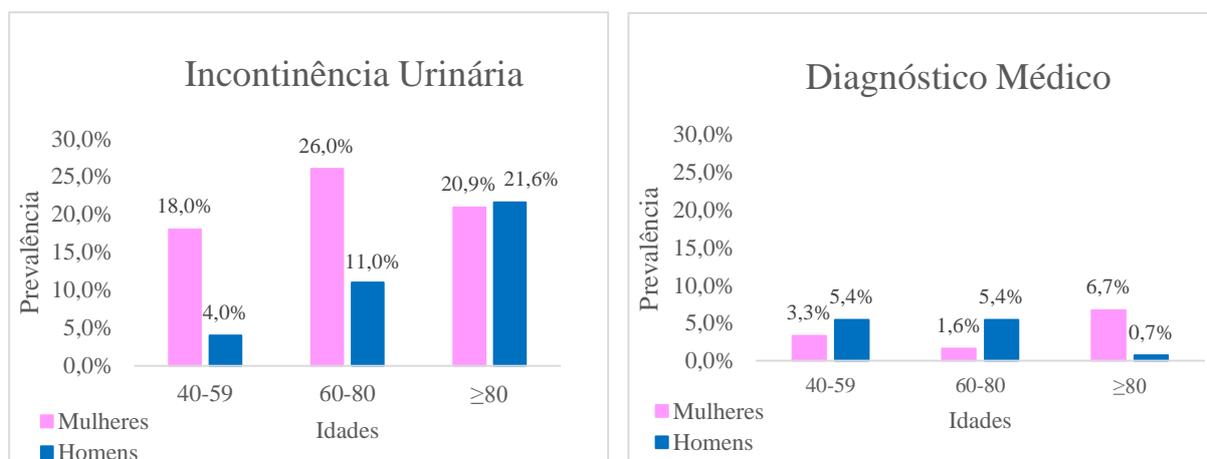


Figura 1 - Prevalência da incontinência urinária e incontinência urinária diagnosticada pelo médico, em Portugal Continental, por sexo e idade.

Segundo Gibson *et al.*, (12) o pico de incidência da IU nas mulheres ocorre geralmente na época da menopausa, enquanto que no homem existe um aumento constante de prevalência com a idade. (12). Em relação à gravidade, a distribuição no homem segue a da mulher. (9)

A prevalência de IU nos doentes institucionalizados é mais elevada, podendo atingir até metade destes doentes. (21) Dadas as características das comorbilidades prevalentes neste grupo a IU tende a gerar maiores custos e necessidade de cuidados assistenciais. (21,22)

Num estudo com uma população de 279 191 idosos institucionalizados, na Dinamarca, França, Irlanda, Itália, Japão, Suécia e Estados Unidos, a prevalência da IU foi relativamente estável em 42,0%-72%. (9)

A IU é uma condição que está subdiagnosticada, os doentes tendem a ocultá-la por várias razões como a natureza benigna desta condição, o baixo impacto na qualidade de vida nos casos mais moderados, o medo da intervenção diagnóstica evitando assim a sua avaliação e o sentimento de vergonha. A vergonha está associada aos órgãos urogenitais e ao odor, e faz com que os doentes transformem a sua IU num assunto tabu, que não pode ser discutido com os amigos ou com os prestadores de cuidados de saúde. (4,14,20,23)

Elenskaia *et al.*, (24) realizou um estudo com 150 doentes de várias idades, concluindo que 60% encarava a IU como assunto tabu.

Sabe-se igualmente que os doentes tendem a negligenciar a IU ou tomam-na como parte do processo normal do envelhecimento. (2,5,8,9,10) Para além disso, é também apontado que os médicos raramente questionam os doentes sobre este problema. (15) Desta forma, uma grande parte dos doentes com IU não beneficia de cuidados médicos adequados, que poderiam resolver ou atenuar o seu problema. (5,10) Segundo Elenskaia *et al.*, (24) as taxas de consulta e tratamento na IU reportadas são mais baixas do que o esperado.

A IU é mais comum na população idosa do que nos jovens, contudo não deve ser considerada como parte do processo normal de envelhecimento. A IU é anormal em qualquer idade. (4,14,15)

5. Impacto na qualidade de vida

A IU apresenta um impacto significativo nos doentes, nos seus cuidadores e nos sistemas de cuidados de saúde. (1,12)

A influência da IU nos indivíduos varia de acordo com a idade, o género, tipo de incontinência, das estratégias de coping de cada um e da qualidade do suporte social. (20)

A população idosa com IU revela pior qualidade de vida (independentemente da escala de avaliação utilizada), maior isolamento social e sintomas depressivos comparativamente à população idosa sem IU. (17–19) As atividades de vida diárias como trabalhar, viajar, atividade física, interação social e sono são afetadas. Em alguns casos pode resultar no aumento da dependência em relação aos cuidadores. (1,4,13,18,24) Pode apresentar também um impacto negativo sobre a vida sexual dos idosos. (19,25)

A autonomia e bem-estar dos doentes podem ser afetadas por diversos problemas como mobilidade limitada devido ao risco de perda involuntária de urina, odor incomodativo ou sentimento de vergonha e embaraço, resultando geralmente em isolamento social. Os sintomas de micção relacionados com a IU para além de poderem levar a vergonha, fobia social, isolamento social e dificuldade na realização das atividades de vida diárias, podem levar a problemas económicos, baixos níveis de estados subjetivos de saúde, motivação, bem-estar, crescimento pessoal, respeito por si próprio e autoconfiança. (13)

A maioria dos doentes não procura ajuda acabando por não beneficiar do tratamento disponível. (13,20,26) Isto pode resultar em sérias restrições e numa reduzida satisfação de vida. Os doentes

geralmente desenvolvem estratégias de coping como redução do aporte de fluidos, evicção de situações em que o acesso a casas de banho seja limitado ou evicção social. (13,20)

A ausência de tratamento na IU pode levar ao aumento do risco de desenvolvimento de ITUi e incontinência associada a dermatite. (26)

A IU é considerada um fator de risco para mortalidade, institucionalização, hospitalização, quedas, fraturas e declínio funcional. (1,12,18–20)

Omlí *et al.*, (16) concluiu que a IU é um importante fator associado ao declínio funcional nas mulheres dos 70-80 anos no domicílio.

Surpreendentemente para muitos prestadores de cuidados de saúde o impacto da IU excede o de muitas outras condições, como a diabetes, AVC e artrite. (19)

Segundo Aguilar-Navarro *et al.*, (18) a IU tem sido associada negativamente com uma componente física e mental da qualidade de vida, (18) sendo que a gravidade da IU está associada a baixos scores de qualidade de vida em ambas as componentes. Este achado é consistente com informações previamente estabelecidas que afirmam que a IU afeta o domínio psicossocial e físico do doente. Esta associação parece ser mais importante à medida que a gravidade da IU aumenta. Este estudo concluiu ainda que os indivíduos com IU grave apresentam mais idade e tem pior percepção do seu estado de saúde, maior deficiência e mais sintomas depressivos em comparação com os participantes continentais ou com os que são afetados num menor grau.

Um estudo com participantes idosos com IU persistente após prostatectomia radical mostrou que, embora a maioria dos pacientes (74%) tenha negado qualquer efeito físico, quando diretamente questionados 26% revelaram ter feito uma restrição no exercício diário incluindo passear e 24% limitaram os seus planos de viagem. (18)

Um outro estudo realizado em mulheres idosas concluiu que as que sofriam de IU de urgência e mista apresentavam mais frequentemente isolamento social e sintomas emocionais. (18)

Segundo Gibson *et al.*, (12) há uma moderada relação entre a quantidade de urina perdida e a qualidade de vida.

Diversas ferramentas específicas têm sido desenvolvidas de forma a documentar o impacto da IU na qualidade de vida. As ferramentas de avaliação mais populares são Urinary Incontinence Quality of Life Scale, King's Health Questionnaire e International Consultation on Incontinence Questionnaire. Estes questionários são válidos para os diferentes tipos de incontinência na população idosa. Estudos anteriores utilizando estes questionários mostraram que os homens estão conscientes da carga emocional e das limitações sociais associada à IU, e que os doentes com IU mista classificam a sua qualidade de vida significativamente pior que a dos doentes com IU de urgência. (20)

O estudo de Kwak *et al.*, (13) realizado na Coreia, em 1874 mulheres com 65 ou mais anos, concluiu que a qualidade de vida relacionada com a dor/desconforto e ansiedade/depressão foi mais baixa nas mulheres idosas incontinentes do que nas não incontinentes, muitas das participantes com IU passaram por graves problemas relacionados com cuidados pessoais, atividades de vida diárias e dor/desconforto. Concluiu também que o risco de stress e de depressão nas mulheres idosas com IU é de 2 e 1,5 vezes superior, respetivamente, em relação às participantes continentas. Estas conclusões vêm apoiar os achados de estudos anteriores que revelaram que mulheres idosas com IU são mais suscetíveis a depressão, stress e ansiedade relativamente às que não apresentam esta condição, e que a depressão está negativamente relacionada com a qualidade de vida.

6. Fisiopatologia

A continência resulta de uma perfeita função e coordenação do trato urinário inferior e da integridade do sistema nervoso responsável pela sua atividade. (9)

A percepção do enchimento da bexiga e o início de micção requerem a sincronização do sistema nervoso, do músculo da bexiga, esfíncteres e pavimento pélvico. Qualquer alteração deste sistema pode levar à IU. O controlo da bexiga cheia depende de atividade neuronal e de órgãos pélvicos intactos. (9)

Durante os períodos de enchimento da bexiga, a continência está assegurada pelo esfíncter uretral interno e externo e pelos MPP. (9) O esfíncter no colo da bexiga está sob controlo involuntário (autonómico) e o esfíncter uretral sob controlo voluntário e involuntário. Os músculos elevadores do ânus agem como uma rede de apoio para este sistema e também tem reflexo assim como a atividade voluntária. (9) Durante o reflexo de micção estes esfíncteres relaxam e o músculo liso da bexiga contrai, resultando na expulsão de urina. (9)

De acordo com um modelo do sistema de controlo cérebro/bexiga, representado na figura 2, desenvolvido nas últimas três décadas, 3 circuitos neuronais ajudam a manter a continência suprimindo o reflexo de micção espinho bulbar com o seu terminal no PAG. (27)

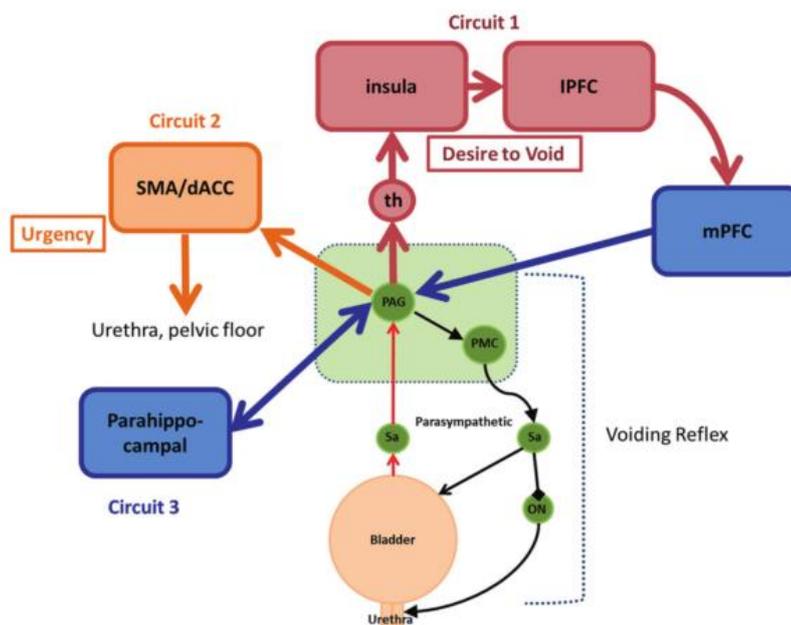


Figura 2 – Modelo simplificado do sistema de controlo cérebro/bexiga. O reflexo de micção incorpora o PAG e o PMC no tronco cerebral, que controlam a contração e o relaxamento da bexiga e dos músculos uretrais via

região sagrada parassimpática e núcleo Onuf. Este reflexo é controlado por 3 circuitos cerebrais. O circuito 1 envolve o tálamo, insula e o córtex pré-frontal lateral com o mPFC a regular o controlo executivo da micção. O circuito 2 envolve o dACC e o SMA que geram a sensação de urgência e são importantes para o mecanismo que envolve o pavimento pélvico/esfíncter. O complexo parahipocampo faz parte do circuito 3. **dACC** - Córtex cingulado dorsal anterior; **mPFC** - Córtex pré-frontal medial; **ON** – núcleo Onuf; **PAG** – substância cizenta periaquedutal; **PMC** - Centro pontino da micção; **SMA** – Área motora suplementar

[Retirado de Griffiths *et al.* (27)]

6.1. Teoria integral da incontinência urinária

Atualmente a teoria mais aceite é a teoria integral da IU, que explica a incontinência de esforço e a associada a urgência. Segundo esta teoria, a continência urinária é assegurada por três principais mecanismos:

1. Contração do músculo pubo coccígeo, elevando a parede anterior da vagina contra a uretra, encerrando-a.
2. Encerramento do colo vesical por tração ínfero-posterior exercida pela parede da vagina adjacente.
3. Contração da musculatura pélvica, elevando a “cama de rede” suburetral e encerrando a uretra.

A perda destes mecanismos com a lassidão do pavimento pélvico levaria à IU de esforço. Além disso, a ativação de mecanorreceptores do colo vesical e uretral proximal, resultante do estiramento destas estruturas com a referida perda de tensão, condicionaria hiperatividade do detrusor, levando a urgência miccional e à incontinência a ela associada. (21)

6.2. Incontinência urinária e o processo de envelhecimento

A IU é muito comum na população idosa uma vez que o processo de envelhecimento está associado a várias alterações no trato urinário inferior. A sensação da bexiga, a contratilidade e a capacidade de adiar a micção estão geralmente diminuídas. O PVR aumenta com a idade, mas

não mais do que 50-100 ml. Nos homens a próstata geralmente aumenta com a idade. Na mulher a mucosa uretral torna-se atrófica devido à diminuição do estrogênio. O comprimento uretral e a pressão de encerramento máxima diminuem com a idade. A prevalência das contrações involuntárias do músculo detrusor aumenta com a idade em ambos os sexos. (1)

A capacidade máxima da bexiga tende a diminuir com a idade o que pode precipitar mais urgência urinária e frequência. A nível celular, resulta da diminuição da concentração das fibras do músculo liso e aumento da deposição de colagénio na parede do detrusor. Isto pode levar a alterações na compliance e aumento dos sintomas de urgência e frequência urinária. (28)

Na mulher a posição da bexiga é alterada pela fragilidade da musculatura e estruturas conjuntivas de suporte do pavimento pélvico, surgindo prolapsos dos diversos compartimentos. (21)

Algumas condições neurológicas que são mais comuns em idosos podem predispor a disfunção da micção. Outras alterações fisiológicas que ocorrem com o envelhecimento podem levar a que os adultos sofram de urgência urinária, incontinência ou retenção. A diminuição da inibição suprapontina pode resultar no aumento da contratilidade do detrusor devido à não oposição da atividade neuronal. A desinervação parcial do músculo detrusor pode causar microcontrações na parede da bexiga levando a urgência e /ou IU de urgência. Excesso de produção de acetilcolina no epitélio da bexiga também pode levar a este problema. A retenção urinária pode resultar da diminuição da atividade aferente que pode levar a uma diminuição da contratilidade do detrusor e a um pobre esvaziamento da bexiga. (28)

No envelhecimento normal da bexiga as contrações do músculo detrusor dependentes de ATP aumentam com a idade, enquanto a contração colinérgica e o número de receptores M3 diminuem. (12)

6.3. Fisiopatologia da incontinência urinária de urgência

Geralmente é causada pela contração involuntária e inapropriada do músculo detrusor. Quando o músculo detrusor contrai involuntariamente durante a fase de enchimento da bexiga, a urina é forçada a passar para a uretra, (4) ocorrendo perda de urina antes do completo enchimento da bexiga. (20) Esta hiperatividade do músculo detrusor pode ter como causa uma patologia do sistema nervoso como AVC, doença de Parkinson, esclerose múltipla, diabetes *mellitus* e mielodisplasia, designando-se por bexiga hiperativa neurogénica, ou outra causa, geralmente um estímulo sensitivo pélvico na ausência de patologia neurológica, como tumor vesical ou cálculo vesical, designando-se neste caso bexiga hiperativa idiopática (independentemente da sua causa ser conhecida ou não). (15,21,23)

Muitos idosos frágeis com IU urgência exibem um fenómeno urodinâmico denominado “hiperatividade do detrusor com diminuição da contratilidade vesical”, ou seja, apresentam contrações involuntárias do detrusor com um esvaziamento vesical ineficaz. (4)

6.4. Fisiopatologia da incontinência urinária de esforço

A IU de esforço ocorre quando a pressão intravesical excede a pressão uretral máxima devido a elevação da pressão intra-abdominal, muitas vezes por perda da posição uretral (hipermobilidade uretral) ou por uma deficiência intrínseca do esfíncter. A hipermobilidade uretral está relacionada com defeito nas estruturas de suporte da uretra. (9,15,20) A insuficiência intrínseca do esfíncter está relacionada com o declínio da massa e da função do músculo do esfíncter, (9) associada a declínio da função do nervo pudendo e /ou estruturas de suporte. (4,15,23,29)

Na população idosa feminina é atribuída a um ou mais defeitos no suporte uretral, composição uretral ou inervação neurológica. (30) Na mulher pós-menopáusica verifica-se também algum grau de atrofia esfíncteriana, com conseqüente redução da pressão uretral máxima. (21)

Apesar de serem feitas distinções entre IU devida a hiper mobilidade uretral e devido a deficiência intrínseca do esfíncter, a maioria acredita que as duas estão sempre presentes. (30) No homem, as formas mais graves de deficiência intrínseca do esfíncter ocorrem por lesão iatrogénica do esfíncter. Esta é a causa mais frequente de IU no homem, quase sempre associada a HBP e ao seu tratamento, a prostatectomia radical ou a radioterapia para carcinoma da próstata. (4,9,23)

A IU após HBP pode estar relacionada com disfunção do esfíncter ou da bexiga. Algumas explicações para a causa de hiperatividade após obstrução são: deservação sensitiva do músculo da bexiga, alterações na composição de colagénio da bexiga obstruída, reflexos sensitivos diminuídos e alterados que medeiam o reflexo de micção e alterações físicas nos miócitos do detrusor que afetam a transmissão eléctrica. A bexiga, em particular o trígono, pode ser inadvertidamente ressecado durante a cirurgia, levando a disfunção vesical. Causas de lesão do esfíncter devido a prostatectomia transuretral ou aberta incluem lesão directa devido á técnica cirúrgica ou lesão térmica. (9)

Após prostatectomia radical o doente pode apresentar disfunção do esfíncter e da bexiga levando a IU, sendo que alguns estudos apontam a disfunção do esfíncter (IU de esforço) como principal causa. O tratamento bem-sucedido com esfíncter uretral artificial e com a cirurgia de fita suburetral apoiam esta teoria. (9)

Num estudo recente em 557 homens 12 meses após serem submetidos a prostatectomia radical 24% revelaram usar fralda e 8% classificaram-no como um problema moderado ou grave. (31)

A maioria dos estudos referem uma progressiva recuperação da continência até dois anos após a cirurgia, sendo que a intervenção é geralmente adiada até essa altura, a menos que não seja verificada nenhuma melhoria. (9) A IU ocorre menos frequentemente após ressecção transuretral da próstata. (31)

Por vezes a IU é um efeito direto da radioterapia para carcinoma da próstata ou pode estar relacionado com o tratamento de outras sequelas, como retenção urinária. A musculatura da bexiga pode sofrer degeneração, fibrose e desorganização. Porções da uretra podem ser afetadas pela radiação dirigida à próstata. Pode existir oclusão vascular devido à fibrose dos vasos sanguíneos, seguida de isquemia da parede da bexiga. Um estudo avaliou 47 homens com sintomas do trato urinário inferior após braquiterapia e concluiu que 71% apresentavam incontinência e 85% apresentavam hiperatividade do detrusor. (9)

6.5. Fisiopatologia da incontinência urinária mista

Segundo um estudo realizado em 66 mulheres com 60 ou mais anos, diferentes alterações na morfologia do pavimento pélvico estão presentes na IU de esforço e na IU mista. Uma vez que os defeitos na morfologia do pavimento pélvico presentes em mulheres com IU de esforço não são observados em mulheres do mesmo grupo de idades, expressando IU mista, a fisiopatologia desta pode não ser uma simples combinação dos defeitos morfológicos que causam IU de esforço e IU de urgência mas sim um tipo de IU com características específicas na morfologia do pavimento pélvico. (32)

6.6. Fisiopatologia da incontinência urinária por retenção crónica de urina

Estima-se que a IU por retenção crónica ocorra em 7%-11% dos idosos com IU. (4) Tem como causas principais o comprometimento da contratilidade do músculo detrusor (por efeitos adversos das drogas anticolinérgicas ou por comprometimento da inervação que ocorre nas doenças neurológicas, p. ex. na neuropatia diabética) (14) e/ou obstrução à saída da bexiga (no caso de HBP e obstipação), (4,15,23) resultando numa grande distensão da bexiga. (4,23) O volume alargado da bexiga leva a uma pressão intravesical que excede o limite de resistência intrauretral e conduz eventualmente a pequenas perdas de urina. (4)

A hipoatividade do músculo detrusor é definida como qualquer contração reduzida em força e/ou duração, resultando num esvaziamento prolongado da bexiga. (12) O esvaziamento da bexiga é dependente do balanço entre pressão do músculo detrusor e a resistência da via de saída. Em doentes com hipoatividade do detrusor também ocorrem alterações nos músculos e urotélio. (12)

6.7. Fisiopatologia da incontinência urinária funcional

A IU funcional pode ocorrer devido a um comprometimento cognitivo, psicológico ou físico, (14) sem que exista afeção da função da bexiga ou controlo neurológico da micção. (15,23) As alterações cognitivas podem incluir tanto delírio como demência e são frequentemente associadas a perda da consciência de sensação de enchimento da bexiga. Os doentes podem também perder a capacidade de reconhecer a casa de banho ou perder a compreensão do processo necessário de tirar a roupa para urinar. Outros simplesmente desenvolvem uma indisposição pessoal para irem à casa de banho. (4) Na maioria dos casos a definição de IU funcional implica uma função do trato urinário inferior intacta. Contudo, isto não é sempre o caso nos doentes idosos. (4)

7. Etiologia

A IU transitória é secundária a condições externas ao trato urinário inferior (4). O surgimento súbito de IU no idoso é um alerta para a presença de patologia subjacente. (21) As suas causas são designadas pela mnemónica DIAPPERS: *delirium, infection, atrophic vaginites, pharmaceuticals, psychological disorder, excessive urine output, reduced mobility or reversible urinary retention, stool impaction*. (23) Estas causas reversíveis devem ser avaliadas e tratadas caso sejam detetadas. A correção de causas subjacentes geralmente resulta na resolução da IU. (4) Se a IU persistir após a resolução dos problemas transitórios devem ser

consideradas causas com origem no trato urinário inferior. (4)

Os fatores de risco comprovados para IU feminina são a idade, (9,19) etnicidade e raça, (9,19) obesidade e adiposidade, (9,19) paridade, gravidez e tipo de parto, (9,19) terapêutica hormonal de substituição, (19) alterações cognitivas e funcionais, (9,19) demência moderada a severa, (9) doenças neurológicas (doença de Parkinson, doença de Alzheimer ou demência vascular, Esclerose Múltipla) (4,19) e diabetes. (9,19) Algumas comorbilidades como doença cardíaca isquêmica, (9,33) AVC (33,34) e insuficiência cardíaca (34) parecem estar associadas ao aparecimento de IU. A histerectomia permanece como um possível fator de risco para IU tardia. (9) Estudos realizados com gêmeos apontam para um componente genético, em particular para a IU de esforço. (9) Hábitos tabágicos, (9) dieta, (9) depressão, (9,19) obstipação, (9) ITU (9,19) e exercício físico (9) não foram estabelecidos como fatores de risco etiológicos e são muito difíceis de estudar. (9)

Alguns estudos confirmaram que existe uma maior prevalência de IU de esforço nas mulheres brancas, não hispânicas do que nas negras ou asiáticas. (9)

Uma vez que a IU de esforço deriva em grande parte dos efeitos dos partos anteriores, é comum estar associada a POP. (30)

No caso dos homens, os fatores de risco para a IU identificados em alguns estudos são: idade, (9) sintomas do trato urinário inferior e infecções, (9,19) alterações cognitivas e funcionais, (9,19) depressão, (19) doenças neurológicas, (4,9,19) diabetes (9,19) e cirurgia prostática anterior. (9) Prostatectomia radical, ressecção transuretral e o tratamento do carcinoma da próstata com radiação, braquiterapia ou crioterapia, permanecem fortemente associadas a IU persistente ou transitória apesar dos avanços nas técnicas cirúrgicas. (19)

No estudo realizado pelo Serviço Higiene e Epidemiologia da FMUP sobre a prevalência da IU na população não institucionalizada, (5) as únicas variáveis que se mostraram estatisticamente associadas à ocorrência de IU feminina foram a idade dos 60 aos 79 anos e índice de massa

corporal igual ou superior a 30kg/m². O fator encontrado associado a maior prevalência de IU nos homens foi a idade superior a 79 anos. Nota-se porém, uma associação positiva entre a ocorrência de IU e algumas variáveis clínicas como a diabetes, asma ou bronquite crônica, parto vaginal ou histerectomia.

8. Diagnóstico e avaliação

A IU é frequentemente diagnosticada nos cuidados de saúde primários e o seu tratamento pode ser iniciado por estes. (12,19,20,23)

Como já referido apenas uma minoria dos doentes revela espontaneamente os seus sintomas. (12,20) Em alguns casos será necessário questionar os cuidadores que poderão fornecer informações importantes sobre o estado do doente. (12,19)

A avaliação diagnóstica nos idosos, sumarizada na tabela 2, deve ser não invasiva. Na maioria dos casos o diagnóstico requer a realização de uma história clínica, do exame objetivo e de uma uroanálise. (9,34)

No caso da IU feminina clinicamente de esforço e de instalação mais insidiosa, muitas vezes a anamnese e exame físico são suficientes para estabelecer o diagnóstico. (21)

Em alguns casos poderão ser necessários exames complementares de diagnóstico, como a medição do PVR, estudo urodinâmico, cistoscopia e exames imagiológicos do trato urinário. (4,19,34)

No idoso com IU de início recente, as provas de função renal, sumária de urina, urocultura e medição do PVR devem fazer parte da abordagem inicial. (21)

No idoso com IU que apresente comprometimento cognitivo o diagnóstico e tratamento requer algumas modificações. (19) A natremia, calcemia e glicemia também devem ser determinadas nestes doentes. (21)

O tratamento conservador não varia de acordo com o tipo de IU; contudo as outras opções terapêuticas variam, sendo por isso importante determinar o tipo de IU. (4,9) A gravidade dos sintomas e o impacto na qualidade de vida determinam a agressividade do tratamento. (19,23)

8.1. Entrevista ao doente

O primeiro passo passa pela realização da entrevista ao doente, sozinho ou acompanhado pelo seu cuidador. Podemos pesquisar o tipo de IU que deve ser descrito de acordo com o tipo, duração e intensidade, sintomas urinários associados, contexto em que ocorre, fatores precipitantes, utilização de fraldas (tipo, número/dia e grau de saturação quando são mudadas), impacto social, efeito na higiene e qualidade de vida. (9,34) Vários questionários estão disponíveis para determinar o tipo de IU que está presente. Existe um questionário (Anexo 1): confiável com três perguntas se perdeu urina involuntariamente, quando e com que frequência. Tem uma sensibilidade de 0,86 e 0,75, e uma especificidade de 0,60 e 0,77, para classificar a IU de esforço e de urgência respetivamente. (23)

Muito importante nesta fase é a identificação de causas de IU transitória. O seu tratamento deve preceder exames e tratamentos invasivos dirigidos diretamente à incontinência. (21)

Na mulher é importante questionar sobre a sua história ginecológica e obstétrica. (9,34) Uma deficiência de estrogénio pode predispor a mulher a frequência e urgência, sendo que ambas podem causar ou exagerar IU sensitiva. (23)

No homem a história clínica deve ser focada no trato urinário, questionando sobre cirurgias anteriores e tratamentos com radiação, historia familiar de doenças da próstata (HBP e carcinoma) e hábitos sexuais. A IU é rara em homens sem história anterior de trauma ou cirurgia prostática ou pélvica. Portanto, nos homens sem história de cirurgia ou trauma deve ser considerada disfunção neurogénica da bexiga. (9)

Tanto no homem como na mulher os antecedentes pessoais devem focar doenças neurológicas centrais e periféricas, diabetes *mellitus*, cirurgias e traumatismos pélvicos, comorbidades e medicação habitual. (9,21,34) Alguns fármacos, sumariados na tabela 3, interferem com a continência urinária.

No doente idoso é importante a realização de uma avaliação cognitiva e funcional. (23) A avaliação funcional deve enfatizar as atividades de vida diárias tanto básicas como as avançadas. Deve ser realizada recorrendo ao uso de um questionário que pode ser respondido pelo doente ou pelo seu cuidador. Devem ser questionados sobre os efeitos da IU no seu trabalho, nas atividades de vida diárias, no sono, na atividade sexual, interação social, relações interpessoais e sobre a sua perceção geral de saúde e qualidade de vida. (23) O uso de uma ferramenta de triagem para a depressão deve ser considerado, como a Escala de Depressão Geriátrica – curta, válida ferramenta de triagem para a depressão em adultos mais velhos. (4)

8.2. Diários miccionais

A utilização de um diário miccional (Anexo 2) poderá ser útil, uma vez que muitos doentes quando questionados não sabem precisar a sua história de micções. (23) Desta forma fica documentado a frequência e a altura em que os episódios de IU ocorrem num período de 24-72 horas, podendo mostrar o aumento da frequência diurna, nictúria e episódios de incontinência. Também permite comparar a gravidade da IU antes e após o tratamento, e assim avaliar a sua eficácia. Um diário de três dias é tão informativo que um a longo termo, tem bom grau de confiabilidade e pode ser mais viável. (23)

Diários mais sofisticados como um diário de frequência-volume de micções para avaliar a atividade da bexiga também pode ser utilizado. Este requer o registo da quantidade de aporte de fluidos, o volume de urina nas micções em ml de cada episódio de continência (usando um copo de plástico) e a estimativa do volume de cada perda nos episódios de incontinência. (23)

Alguns doentes experienciam a IU todos os dias enquanto outros experienciam apenas em certas alturas. (4) Segundo o estudo sobre “Prevalência e tratamento da IU na população portuguesa não institucionalizada” do serviço de Higiene e Epidemiologia da FMUP nos indivíduos com perdas de urina nas últimas 4 semanas, 52% referiram episódios 1 ou mais vezes por dia, 23,1% 1 a 6 vezes por semana e 24,9% menos de 1 vez por semana. A quantidade de urina perdida pode variar de gotas de urina até perdas massivas. (4) A altura em que ocorre a perda é uma informação importante que nos pode ajudar a identificar o tipo de IU e a possibilidade de causas subjacentes. (4)

8.3. Exame físico

Nesta fase é possível identificar alguns fatores de risco, anormalidades anatómicas ou causas transitórias que não tenham sido consideradas depois da aplicação da mnemónica DIAPPERS. (23)

Deve ser realizado um exame físico geral que inclui pesquisa de edemas e observação do abdómen. (9) A palpação do abdómen pode detetar aumento de volume vesical ou massas abdominais/pélvicas, (23,34) e a percussão pode detetar distensão da bexiga. (4,15,23)

O exame neurológico sumário é da maior importância no idoso e deve ser dirigido às capacidades cognitivas, motilidade e sensibilidade gerais e integridade da inervação pélvica/perineal. (21)

Na mulher, o exame ginecológico avalia a possibilidade de existência de vaginite atrófica ou outro sinal de irritação da vulva causada pela IU. (23) Pode ser útil na deteção de POP, este pode não levar a IU mas geralmente acompanha vaginite atrófica. (23) Juntamente com o exame anal permite avaliar a sensibilidade perineal e o tónus dos MPP.

No homem para além do exame físico geral, deve ser realizado toque retal em todos os doentes. (9) O toque retal deve incluir a palpação da próstata, permitindo avaliar o tamanho da próstata,

a sua textura, superfície, consistência, limites, presença de nódulos, dor à palpação e tónus esfinteriano anal. (9) É possível também avaliar a impactação fecal, que pode exercer pressão na uretra, comprometendo o esvaziamento da bexiga. (4,23) Na observação dos genitais externos deve observar-se a localização do meato uretral, prepúcio retrátil e evidências de malformações congénitas.

8.4. Testes especializados no diagnóstico da incontinência urinária

Existem alguns testes especializados para diagnóstico da IU. O teste de esforço, q-tip test, pad test e o teste de Marshall-Bonney. (9)

O teste confirmatório da IU de esforço é um teste positivo no exame pélvico enquanto a doente tosse (30): com a bexiga cheia a doente deve manter-se em posição ginecológica e relaxar os MPP, pedindo-se à doente para tossir, a perda de urina é confirmada visualmente observando a expulsão de urina através da uretra. Se as perdas de urina ocorrerem durante a tosse e terminarem com a sua cessação, o teste é positivo para a IU de esforço. Falsos negativos podem ocorrer se a bexiga não estiver cheia, se a tosse não é suficientemente forte, se os MPP contraem substituindo a incompetência do esfíncter uretral ou se um severo prolapso mascara as perdas. Comparativamente a testes urodinâmicos, este teste demonstrou uma boa sensibilidade e especificidade para IU de esforço, contudo se os resultados forem inconclusivos será necessário realizar estudos urodinâmicos de confirmação ou testes de imagem. (23) No homem a evidência de descarga uretral depois de um esforço abdominal (manobra de Valsalva) ou de tosse, tanto na posição de supinação como vertical deve ser realizada para apurar a presença de IU de esforço. (9)

Com o q-tip teste o médico avalia a mobilidade da uretra. Consiste na introdução de uma zaragatoa ou cotonete na uretra e avaliação do ângulo de mobilidade da mesma durante a tosse.

Na mulher idosa este teste apresenta muitos falsos negativos. (9)

O pad-test consiste em fazer esforço, ou seja, tossir ou fazer esforço abdominal (manobra de Valsalva) usando um penso absorvente. Posteriormente pesa-se do penso para determinar a quantidade de urina perdida. No homem é um excelente exame para quantificar a quantidade de urina perdida. Contudo existem algumas limitações. Os pensos apresentam diferentes tipos e tamanhos e alguns doentes trocam de pensos mais frequentemente, mesmo antes de estarem cheios. (9)

O teste de Marshall-Bonney consiste na elevação da uretra através da tração na parede anterior da vagina; de cada lado da uretra para não a comprimir diretamente. Repetindo a tosse ou a Valsalva, a ausência de incontinência demonstra se a correção da hiper mobilidade uretral permite mitigar a IU, sendo o teste neste caso positivo. É um teste menos útil no idoso, na medida em que a atrofia vaginal impede com frequência a sua realização sem ocluir a uretra. (21)

8.5. Uroanálise

Pode ser necessário a análise quantitativa (sumária da urina) ou semiquantitativa (fita-teste) e urocultura. É útil para excluir ITU e hematuria. (9,34) Se existir hematuria é recomendado realizar citologia urinária e citoscopia para pesquisar tumores da bexiga. (30)

8.6. Medição volume de resíduo pós miccional

A medição do PVR deve ser realizada em doentes selecionados sendo a decisão da sua realização baseada em sintomas ou achados no exame físico. (9,34)

Deve ser medido em doentes incontinentes quando há suspeita de diminuição do esvaziamento da bexiga, especialmente se se estão a considerar tratamentos que diminuem a contratilidade da bexiga ou aumentam a resistência à saída da bexiga. (9,34)

Um comprometimento crónico no esvaziamento da bexiga pode levar a hidronefrose e alterações irreversíveis da função renal. (23)

Alguns autores sugerem que para doentes sem fatores de risco, o exame abdominal e a percussão da bexiga pode ser suficiente, pelo menos inicialmente. Segundo Frank *et al.*, (15) a experiência indica que doentes sem risco aparente por vezes apresentam surpreendentemente elevados volumes de PVR, especialmente nos hospitais e instituições, e sempre que possível é relevante medir o PVR (15,23). Uma medição inferior 50 ml é negativa para retenção; de 100 a 200 ml é considerada indeterminada (e a medição deve ser repetida noutra ocasião); e superior a 200ml é sugestiva de IU por retenção. (23) Deve ser medido por ecografia uma vez que o recurso a cateterização associa-se a maiores complicações relacionadas com a instrumentalização, como infeção e trauma. (9,15,23,34)

8.7. Estudo urodinâmico

O estudo urodinâmico (cistomanometria e pressão/fluxo) baseia-se na medição ao longo do tempo da contratilidade do detrusor. A bexiga é enchida lentamente ao longo do exame, registando-se a sensibilidade vesical do doente e o comportamento do detrusor durante esta fase do ciclo miccional, permitindo detetar contrações involuntárias – hiperatividade vesical – bem como perdas urinárias secundárias à hiperatividade do detrusor ou ao esforço. Após atingir a repleção vesical, é pedido ao doente que urine, registando-se o fluxo urinário e as pressões geradas durante o esvaziamento. Estes parâmetros permitem inferir a capacidade contrátil do detrusor e a existência de obstrução urinária infravesical. (21)

Confirmam a natureza da disfunção da micção do doente e fornecem orientações para a escolha do tratamento. (30) No idoso está indicado caso o seu resultado possa influenciar a abordagem terapêutica, ou então após falência da terapêutica de primeira linha. (21)

8.8. Indicações para referência

O doente deve ser encaminhado para acompanhamento especializado se apresentar IU associada à dor, hematúria, história de ITU recorrente, cirurgia pélvica ou radioterapia prévias, perdas urinárias constantes (suspeita de fístula), qualquer dificuldade miccional e suspeita de doença neurológica. (34)

9. Tratamento

Devem ser definidos objetivos realistas, antes de se iniciar qualquer tratamento. (20)

O primeiro passo no tratamento da IU será perceber as preferências e objetivos do doente em relação ao seu tratamento. Alguns doentes poderão ficar satisfeitos com a utilização de produtos absorventes, outros poderão desejar alcançar a continência completa. (19)

Após a confirmação do diagnóstico, (20) é importante uma colaboração interdisciplinar devendo os prestadores de cuidados de saúde médicos e não médicos trabalhar em conjunto. (20)

Os médicos dos cuidados de saúde primários têm encontrado alguns problemas na prestação de cuidados aos idosos no domicílio com IU, como falta de informação sobre a gravidade da doença, a irregularidade das visitas, cuidados de saúde prestados apenas por membros da família e a presença da combinação de IU e fecal. (20)

Geralmente os tratamentos disponíveis resultam num alívio satisfatório ou na cura da IU, (1) contudo, a abordagem nos idosos deve ser diferente da usada nos doentes jovens. (4) Uma vez que existem causas multifatoriais para a IU e uma suscetibilidade dos idosos para os eventos adversos dos fármacos, o tratamento da IU na população idosa deve ser individualizado. (4)

A existência de doenças associadas, de polimedicação, da expectativa de vida, do custo do tratamento e dos objetivos do doente devem ser tidos em conta na escolha do tratamento (4).

A existência e tipo de apoio de que o idoso dispõe são também fundamentais no estabelecimento de um plano diagnóstico e terapêutico. A presença de um cuidador permanente pode permitir uma menor agressividade na terapêutica a instituir. Um idoso que esteja a maior parte do tempo sozinho pode apresentar efeitos secundários mais acentuados. (21)

A abordagem da IU, sumarizada na tabela 5, varia de menos invasiva (tratamento conservador), tratamento farmacológico, até mais invasiva (cirurgia) naqueles em que os sintomas não respondem ao tratamento inicial. (14)

9.1. Tratamento conservador

Segundo as diretrizes da AEU para a IU o tratamento conservador engloba intervenções médicas simples, ajustes na medicação, tratamento da obstipação, dispositivos anti incontinência, mudanças no estilo de vida e algumas terapêuticas.

As intervenções médicas simples incluem o tratamento da doença de base/alteração cognitiva. Existem muito poucas evidências relacionadas ao benefício do ajuste de medicações. Há também um risco, pelo menos teórico, de que interromper ou alterar as medicações possam trazer consigo mais danos do que benefícios. (34)

A obstipação deve ser tratada com terapia comportamental e medicamentosa. (34)

Nem todas as formas de IU são tratáveis nem todos os doentes são candidatos aos tratamentos disponíveis. Nos doentes idosos com múltiplas comorbidades e baixas reservas fisiológicas, a simples utilização de pensos, fraldas, *clamps* penianos, preservativo urinário ou outros dispositivos externos podem ser a melhor solução sem pôr em perigo a saúde do doente. (21)

Contudo, segundo as diretrizes da AEU para o tratamento da IU, não devem ser oferecidos rotineiramente dispositivos intravaginais para tratamento da incontinência e não se deve utilizar compressão peniana para controle da incontinência em homens. (34)

Devem ser oferecidos absorventes quando dispositivos anti incontinência forem necessários, adaptando a escolha do absorvente ao tipo e gravidade da IU. (34)

O uso de absorventes não deve ser a primeira estratégia a oferecer em resposta à queixa de IU. Estes são caros e não são compartilhados pelo SNS e pela maioria dos seguros de saúde. As práticas para prevenir a lesão da pele (mudar as roupas íntimas quando molhadas, o uso de cremes barreira para o tratamento de infecção fúngicas se necessário) são importantes nestes casos. (19)

Alguns fatores relacionados ao estilo de vida podem estar associados com IU, desta forma, devem ser incentivadas intervenções no estilo de vida, como perda de peso, restrição hídrica, restrição de cafeína ou álcool, limitação de atividades intensas e suspensão de hábitos tabágicos (6,34)

A população idosa apresenta um elevado risco de desidratação uma vez que para controlar a IU restringem toda a ingestão de fluidos. (19)

As terapêuticas incluem auto monitorização através de diários de micção, exercício e treino dos MPP, estratégias de controlo da bexiga, atraso de micção, micção solicitada ou segundo um horário. (19,34)

O tratamento conservador tem mostrado ser eficaz na população idosa, reduzindo a IU cerca de 50%-80%, com 10%-30% dos pacientes a alcançar a continência. (19)

9.2. Tratamento da incontinência urinária de urgência

O tratamento conservador é considerado de primeira linha, especialmente na população idosa que não apresente comprometimento cognitivo (4,14). Se os doentes estiverem motivados, bem preparados e cognitivamente intactos, geralmente respondem bem ao tratamento conservador. (6)

A micção solicitada é utilizada para ensinar doentes a iniciar as suas idas à casa de banho geralmente a cada duas horas, através de pedidos de ajuda e de reforço positivo. Podem ser mais eficazes se o cuidador disser ao doente “está na hora de esvaziar a bexiga” assistindo-o na ida à casa de banho se necessário. Perguntar ao idoso se precisa de ir à casa de banho geralmente resulta numa resposta negativa. Estes programas são geralmente combinados com modificações no estilo de vida e são a essência dos cuidados para a IU nos doentes com comprometimento cognitivo e/ou da mobilidade. (4)

Alguns estudos demonstraram que o programa de micções programadas parece ser o método mais eficaz, com claros benefícios a curto prazo. (14)

O treino da bexiga envolve um regime de horário miccional e o uso de técnicas como relaxamento, distração ou contrações dos MPP para suprimir a sensação de urgência que ocorre antes da próxima micção agendada. (4) A eficácia deste treino a reduzir a frequência dos episódios de IU varia de 60 a 80%. (4) Associa um horário miccional ao padrão miccional do doente. Depois o intervalo entre micções pode ser aumentado ou diminuído. (9)

O objetivo dos EMPP é melhorar a sua força e controlo, prevenindo assim a perda de urina. Alguns métodos tem sido eficazmente utilizados para ajudar os doentes a contrair os MPP, incluindo livros de auto-ajuda, bio-feedback e estimulação elétrica, reforçando e reabilitando assim os MPP. O exercício inicial prescrito é contrair e relaxar os MPP durante 2 segundos com 15 repetições, 3 vezes por dia. A cada semana devem aumentar 1 segundo na contração e no relaxamento, até alcançarem 10 segundos. Assim que atingirem este objetivo podem manter 10 repetições de 10 segundos de contração e relaxamento por dia. A continuação deste programa é essencial para manter a força e a eficácia. (19) Quando corretamente executados são mais eficazes do que o tratamento farmacológico a reduzir a IU de urgência. (14)

Jahromi *et al.*, (3) no seu estudo com 50 mulheres com idades entre os 60 e 74 anos concluiu que os EMPP contribuíram para melhorar a qualidade de vida e elevar a autoestima nas mulheres que apresentavam IU.

Na ausência de resposta ao tratamento anterior existe a opção de dispositivos neuromoduladores elétricos. Apesar do modo de ação ser desconhecido, os efeitos podem ser explicados pela modulação de vias reflexas. As técnicas incluem o uso de estimuladores vaginais ou anais e estimuladores percutâneos do nervo tibial posterior, que partilha uma raiz nervosa com a inervação da bexiga. Os estimuladores do nervo tibial posterior são os dispositivos mais utilizados. Um eletrodo agulha é aplicado perto do maléolo medial e a estimulação elétrica é aplicada em sessões de 30 minutos. A estimulação do nervo tibial posterior apresenta resultados semelhantes ao tratamento farmacológico, reduzindo a IU em mais de 75% dos doentes. (14) Caso o tratamento conservador não apresente os resultados esperados, o próximo passo será o tratamento farmacológico.

Segundo Hersh *et al.*, (14) a combinação do tratamento conservador e farmacológico é mais eficaz do que qualquer uma destas isoladamente.

Segundo, Vaughan *et al.*, (19) não foi demonstrado em estudos clínicos que o efeito aditivo do tratamento conservador e farmacológico fosse superior ao de uma terapêutica isolada; contudo um estudo mostrou melhoras na satisfação e percepção de benefícios com terapêutica combinada. Os fármacos anticolinérgicos orais são os mais prescritos no tratamento da IU de urgência quando o tratamento conservador não foi adequado para o controle dos sintomas (4,14,19). Os agentes utilizados incluem oxibutinina, darifenacina, solifenacina, tolterodina, fesoterodine e cloreto de tróspio. (4,6) Dados *in vitro* mostraram que tolterodine, fesoterodine e cloreto de tróspio têm especificidade para todos os tipos de recetores muscarínicos. Darifenacina e solifenacina são relativamente específicos para os recetores M3. Todos estes fármacos são significativamente eficazes contra a IU de urgência. (1) Reduzem a hiperatividade do músculo

detrusor da bexiga ao inibir competitivamente os recetores muscarínicos da bexiga. Os agentes seletivos M2/M3 são preferidos aos agentes não seletivos, que também se ligam aos receptores M1 no cérebro e podem causar efeitos negativos na cognição. (4,19) Na prescrição de antimuscarínicos para idosos, é necessário estar consciente do risco de efeitos colaterais cognitivos, especialmente nos que já são medicados com inibidores da colinesterase. (19,34) A ação anticolinérgica pode contrariar o efeito procolinérgico dos inibidores da colinesterase usados no tratamento da demência. Contudo o uso de fármacos anticolinérgicos juntamente com os inibidores da colinesterase tem sido frequentemente reportados. (4)

Os efeitos adversos dos fármacos anti muscarínicos incluem xerostomia, obstipação, visão baça, confusão e raramente aumento da frequência cardíaca. Estão contra indicados nos doentes com glaucoma de ângulo fechado. Independentemente do fármaco anti muscarínico utilizado, o doente pode desenvolver retenção urinária. (4)

Devido aos efeitos adversos a Sociedade Americana Geriátrica recomenda a evicção desta medicação nos idosos a menos que não existam alternativas viáveis. (14)

As taxas de desistência da medicação têm sido referidas como superiores a 71% (4,14,19) e existem poucos dados a longo prazo sobre os benefícios e malefícios. (12) Apenas 12-39% dos doentes continua a tomar a sua medicação para a IU de urgência após um ano. A persistência e a compliance parecem piorar com a idade. As razões apontadas para a descontinuação são a falta de efeito, melhoria sem medicação, mudança para outra medicação e efeitos adversos. (6,35)

Um estudo de revisão recente sobre os fármacos anticolinérgicos para a IU feminina concluiu que o tratamento farmacológico resulta numa pequena, mas clinicamente importante, melhoria da IU comparado com o placebo, com eficácia semelhantes entre todos os fármacos. (6) As perdas de urina diminuíram para metade em 24h com os fármacos anticolinérgicos. (6) Apenas um pequeno número de estudos incluindo mulheres idosas foram publicados, e a segurança dos

fármacos na presença de comorbilidades e medicações concomitantes permanece por esclarecer. (6)

Fármacos anti muscarínicos devem ser utilizados em terapia única em homens com sintomas de IU de urgência, mas são geralmente prescritos em combinação com fármacos para o tratamento de sintomas relacionados com HBP. (19)

Nos doentes com IU de urgência grave e refratária ao tratamento com anticolinérgicos, existe a opção da injeção endoscópica intravesical de toxina botulínica realizada através de um cistoscópio, no bloco operatório, sob anestesia. Esta neurotoxina inibe a libertação pré sináptica de acetilcolina na placa motora inibindo parcialmente a contração do músculo detrusor. É superior ao placebo a reduzir a IU e a melhorar a qualidade de vida. (4,14) É mais eficaz e tem menos efeitos adversos que os anticolinérgicos, mas é mais invasiva e obriga a injeções regulares. (21) A duração do seu efeito é de 6 meses a 1 ano, podendo o tratamento ser repetido conforme necessidade. As doses ótimas e a segurança a longo prazo ainda não foram determinadas. Assim como os anticolinérgicos também pode apresentar retenção urinária como efeito adverso, tendo em atenção doentes com detrusor hipocontrátil, obstrução urinária infravesical e resíduo pós miccional significativo. (21)

Recentemente novos fármacos foram aprovados para o tratamento farmacológico da OAB e IU no homem e na mulher. (4,14,36) O agonista β 3-seletivo, mirabegron, atua nos recetores β 3-adrenérgicos relaxando o músculo detrusor durante a fase de armazenamento da urina na bexiga. O mirabegron demonstrou reduzir significativamente a frequência dos episódios de IU, com baixa incidência de efeitos adversos. (36) Este fármaco pode ser uma opção razoável para idosos mais frágeis com demência, contudo a experiência com esta nova classe de fármacos na população idosa é limitada. (4) Quando usado com anticolinérgicos aumenta o risco de retenção urinária. (14)

Estudos recentes mostraram que a desmopressina é relativamente segura em idosos, contudo, há pouca evidência confiável a suportar a ideia que este fármaco leva a redução dos episódios de IU no idoso. (4) Segundo as diretrizes da AEU para a IU é possível oferecer desmopressina a doentes que ocasionalmente necessitem de alívio imediato da IU, informando que esta medicação não está licenciada para essa finalidade, não se devendo utilizar desmopressina para controle a longo prazo da IU.

Tem sido demonstrado que o estrogênio sistêmico agrava a IU. (14) Uma baixa dose de creme vaginal tópico pode ser eficaz a reduzir a IU de urgência na mulher idosa. Um anel intravaginal de estradiol que é mudado a cada 90 dias pode ser um método conveniente para tratamento de algumas mulheres idosas. (19)

Ainda existe a opção de implantação cirúrgica de dispositivos que estimulam o nervo sacral, parauretral e pudendos. A estimulação do nervo sacral é a mais comum, e até dois terços dos doentes apresentam melhoria dos sintomas, o que é notável uma vez que estes dispositivos são apenas usados para os sintomas refratários a qualquer outro tratamento. (4,14) Outros estudos revelaram eficácia acima de 90% dos participantes (50% de melhoria nos sintomas e na qualidade de vida 12 meses após o procedimento), mas apenas um pequeno estudo avaliou a neuromodulação em doentes idosos. (19)

Outros alvos moleculares estão em investigação incluindo o recetor EP1 da prostaglandina, canais de TRPV e leptina. O bloqueio dos canais TRP1 reduzem a urgência urinária mas, dada a ubiquidade dos canais TRPV, o desenvolvimento de um fármaco específico para a OAB será difícil de encontrar. Estudos com modelos animais sugeriram que o recetor da adenosina A_{2A} pode ser uma opção futura de tratamento para a IU associada a doença de Parkinson. (12)

9.3. Tratamento da incontinência urinária de esforço

Os EMPP estão indicados como tratamento conservador para a IU de esforço. (14) O objetivo é ensinar os doentes a ocluir a uretra contraindo conscientemente os MPP quando tosse, espirram, fazem levantamentos, estão de pé ou então fazem outra atividade física que levem a perda de urina. Podem diminuir significativamente a IU nas mulheres idosas que estão motivadas, cognitivamente intactas, e que estão treinadas para realizar os exercícios várias vezes por dia. Mais de 38% das mulheres com IU de esforço que seguiram um regime de EMPP durante pelo menos três meses alcançaram continência. (14) Jahromi *et al.*, (3) concluiu no seu estudo em 50 mulheres idosas dos 60 aos 74 anos que os EMPP resultaram na melhoria da qualidade de vida e auto estima das mulheres incontinentes. Quando as mulheres têm dificuldade em identificar os MPP pode-se recorrer ao uso de cones intravaginais para melhorar a técnica. Infelizmente, os EMPP devem ser realizados continuamente e a sua eficácia para a IU grave é limitada – segundo Jung *et al.*, (4) apenas 10%-25% das mulheres recuperaram a sua continência, sendo que muitas mulheres idosas ficam incapazes ou desmotivadas para continuar o programa de exercícios.

A estimulação elétrica dos músculos do pavimento pélvico com um eletrodo vaginal ou anal pode ser utilizada nas mulheres que não conseguem contrair voluntariamente os MPP. Isto pode ser feito em casa e consiste tipicamente em 2 sessões diárias de 15 minutos durante doze semanas. É indicado para doentes que sejam incontinentes e que não respondam a um programa estruturado de EMPP. (14)

A inervação magnética extracorpórea envolve uma série de tratamentos em que o doente se senta, completamente vestido, numa cadeira que gera um campo magnético de baixa potência. Os doentes devem fazer 2 a 3 tratamentos por semana durante 6 a 8 semanas. Um estudo recente mostrou que este método é mais eficaz em mulheres que apresentem IU de esforço ligeira.

Outro estudo recente descobriu que tem elevada eficácia em mulheres que não são capazes de gerar contrações adequadas dos MPP. (14)

O tratamento farmacológico eficaz e bem tolerado para a IU de esforço não está definido.

Os agonistas α -adrenérgicos causam contração uretral e, na teoria, deveriam diminuir a IU de esforço. Contudo, existe um fraco nível de evidência que suporta a sua superioridade sobre o placebo. (14)

A duloxetina tem vindo a mostrar reduzir a IU de esforço, contudo, não existe evidência de que leve a cura. (14) A maioria das mulheres descontinua o tratamento dentro de quatro semanas, devido a efeitos adversos ou ineficácia do tratamento. (14) Este fármaco também mostrou ser eficaz no tratamento da IU após prostatectomia no homem. (1)

Dadas algumas evidências de benefício, um doente que apresente IU de esforço e seja candidato a tratamento antidepressivo pode receber um benefício duplo da duloxetina. Esta fortalece a contratilidade do esfíncter sem comprometer a coordenação da função da bexiga e uretra. (1)

Outros antidepressivos não demonstraram melhoria objetiva na IU. (14)

Segundo as diretrizes da AEU para a IU a duloxetina não deve ser oferecida a homens ou mulheres que estão à procura de cura para IU, pode ser oferecida se estiverem à procura de melhoria temporária dos sintomas de IU, e deve ser iniciada em doses tituladas devido às altas taxas de efeitos colaterais.

O único tratamento curativo a longo prazo para a IU de esforço é a cirurgia. (4)

A idade dos doentes não deve ser um fator determinante, mais importante é o estado de saúde geral ou a fragilidade do doente. (4)

A indicação para cirurgia está reservada para doentes idosos com IU de esforço, quando as medidas conservadoras falharam. (1,14)

Em meados dos anos 90 surgiram procedimentos minimamente invasivos, designados fitas suburetrais. (11,37) Desde a sua introdução, a realização de procedimentos cirúrgicos mais

invasivos diminuí cerca de 90%. (38) As fitas suburetrais estão indicadas em doentes com IU de esforço devido a hiper mobilidade uretral ou deficiência intrínseca do esfíncter.

O objetivo destas fitas suburetrais é restaurar ou aumentar o suporte uretral na mulher quando ocorre um aumento inesperado da pressão intra abdominal evitando a perda involuntária de urina. (11)

O primeiro procedimento minimamente invasivo eficaz para o tratamento da IU de esforço na mulher surgiu em 1996, é uma fita suburetral colocada por via retropúbica – TVT. A fita é colocada sob a uretra média ancorado a partes dos tecidos um pouco acima do osso púbico. Apesar da sua eficácia, esta técnica implica a realização de cistoscopia de controlo. (11) Apresenta uma eficácia semelhante à colposuspensão, com algumas vantagens, como diminuição do tempo da cirurgia e do internamento. (11)

A segunda geração de fitas suburetrais é colocada por via transobturatória – TOT ou TVT-O. (11)

A taxa de sucesso das fitas suburetrais atinge cerca 80-90%, (1,11) contudo, apresentam alguns efeitos adversos significativos.

A maior desvantagem do TVT é que envolve a passagem de uma agulha no espaço retro púbico, podendo levar a lesão no intestino, bexiga e alguns vasos. (9,35) A taxa de sucesso de TVT são mais baixas em doentes da população idosa, que tendem a refletir a maior prevalência da hiperatividade do detrusor, deficiência do esfíncter intrínseco, diminuição da contratilidade do detrusor, outras comorbilidades, e cirurgias prévias. Mesmo assim, 80%-96% da população idosa feminina ficou curada dentro do primeiro ano após cirurgia, diminuindo para 69%-70% em 2-3 anos. A taxa de cura a longo prazo, 5 anos depois da inserção de TVT, foi de 55% em 113 mulheres ≥ 75 anos de idade. (4)

Dyrkorn *et al.*, (37) concluiu no seu estudo que a cirurgia TVT é mais eficaz que a TVT-O e TOT no tratamento da IU de esforço na mulher. Contudo outros estudos não encontraram evidências que um método fosse melhor que outro. (37)

A TOT parece apresentar menos taxas de complicações em relação à perfuração da bexiga e menor período de cirurgia, contudo, parece estar associada a um risco significativo de dor na anca e na virilha depois da cirurgia. (11)

Com o objetivo de desenvolver um procedimento que minimizasse as complicações dos procedimentos acima, surgiu uma terceira geração de fitas suburetrais. (11) Difere dos procedimentos anteriores uma vez que é realizada uma única incisão na vagina, designando-se fita de incisão única. A fita é significativamente mais pequena em comprimento e não penetra profundamente os tecidos. Contudo, existem poucos dados clínicos sobre este procedimento. (11)

Procedimento com fita suburetral têm surgido como tratamento eficaz na maioria dos casos dos homens com IU ligeira a moderada. A função da fita é reposicionar a uretra e o bulbo, devolvendo a normal dinâmica do complexo esfíncteriano. Contudo, não tem mostrado sucesso nos homens com graus mais elevados de IU. (9)

A injeção periuretral de *bulking agents* é um outro procedimento minimamente invasivo que pode ser utilizado em homens e mulheres com IU de esforço cujos sintomas não responderam a outros tratamentos não invasivos e que não podem ser submetidos a cirurgia. (12,14,39) Consiste na injeção intra-uretral de biopolímeros, como gordura, colagénio, grânulos de silicone ou de carbono, que aumentam o volume da mucosa uretral e melhoraram a coaptação da mesma. Nos casos de hiper mobilidade uretral concomitante, pode ser usado como tratamento complementar de uma cirurgia convencional. É, portanto, uma opção válida em casos seleccionados. A cura ou melhoria varia de 18% a 40%, necessitando de injeções repetidas para manter a eficácia. Efeitos adversos incluem retenção urinária, urgência, disúria e ITU. (14)

Segundo Gibson *et al.*, estes agentes mantêm-se populares nas mulheres idosas e nos homens pós prostatectomia, com 50 e 80% dos doentes a reportar melhoria. (12)

Nos casos de IU de esforço refratária aos procedimentos descritos, pode estar indicada a suspensão cirúrgica da uretra e vagina por abordagem aberta ou laparoscópica, como a colpossuspensão de Burch e a uretropexia de Marshall-Marchetti-Krantz. (21)

Injeções periuretrais de colagénio têm sido estudadas em mulheres idosas. 10 meses após a cirurgia, a taxa de sucesso mantêm-se em 83%, contudo, depois desse tempo a taxa de sucesso diminui rapidamente para 20%. (1)

Algumas técnicas em desenvolvimento incluem partículas *plasmid-loaded* para estimular o crescimento da uretra funcional através da indução básica do fator de crescimento de fibroblastos, e da injeção de *stem cells* derivadas de tecido adiposo. (12) Os primeiros resultados são promissores mas há poucos dados a longo prazo sendo que não existem dados na população idosa. (12)

Existe a opção de implantação cirúrgica de um EUA, representado na figura 3, em homens com IU de esforço, (4,19) por deficiência do esfíncter urinário ou mesmo por ausência de esfíncter. (21)

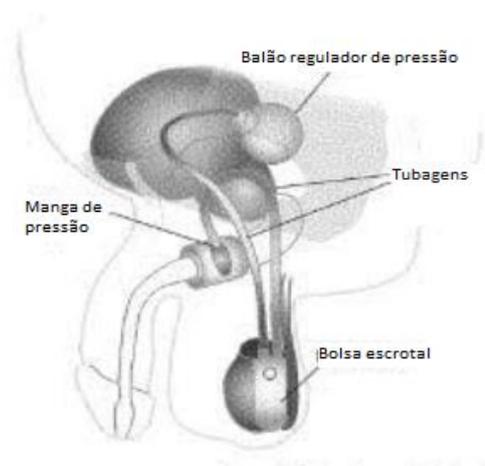


Figura 3 – Esfíncter urinário artificial. O mecanismo consiste numa manga de pressão preenchida por água enrolada à volta da uretra, acoplada a uma válvula que permite o seu esvaziamento para um reservatório.

[Retirado de: Veríssimo, Manuel, editor. *Geriatrics fundamental*. 1st ed. Lisboa; 2014. p. 216 (21)]

No caso de homens com grau ligeiro de IU e função da bexiga normal, o EUA ou cirurgia de fita suburetral apresentam taxas similares de sucesso. Com IU mais grave o EUA apresenta maior taxa de sucesso do que a cirurgia de fita suburetral. (9) A exigência de revisão cirúrgica vai até 30% dos implantes. Novos dispositivos em desenvolvimento poderão providenciar sistemas de controlo mais automatizados e permitirão a sua utilização em doentes com IU de esforço mais frágeis ou com comprometimento cognitivo ou pós prostatectomia. (12)

A IU pós tratamento com radioterapia, criocirurgia outras cirurgias pélvicas e trauma é um problema desafiante devido ao tecido lesado dentro e fora do trato urinário inferior. Em alguns casos, a injeção periuretral de *bulking agentes* e fitas suburetrais têm mostrado ineficácia e podem piorar a IU. O EUA é o procedimento cirúrgico com mais sucesso nestes casos. Se houver lesão do tecido em volta do esfíncter urinário, outras abordagens terapêuticas podem ser necessárias. (9)

Podem ser encontradas fistulas uro cutâneas, fistulas entre a próstata, o colo da bexiga, ou uretra e reto no caso de IU no homem. Reconstrução cirúrgica geralmente leva a resolução do problema. (9)

Os pessários e os tampões podem ser usados para tratar a IU de esforço nas doentes que não são candidatas cirúrgicas e em que os sintomas não responderam às cirurgias prévias. (14) Estes dispositivos comprimem o colo da bexiga e a uretra, diminuindo a perda de urina. Apesar dos pessários não serem muito usados, eles apresentam baixos preços e baixos riscos, com rápidos resultados. Existem algumas contra-indicações ao uso de pessários (infecção pélvica ativa, ulceração severa, alergia aos produtos dos materiais). Os tampões para a IU, que também causam pressão no colo da bexiga estão disponíveis na Europa. (14)

Um estudo demonstrou que os pessários foram tão eficazes como EMPP a reduzir os episódios de IU de esforço e levaram a igual satisfação com o tratamento aos 12 meses. Os pessários devem ser colocados por médicos experientes de forma a otimizar o conforto e o sucesso do

uso do dispositivo. O uso do pessário requer uma limpeza e reinserção, que pode ser difícil para algumas doentes idosas, portanto é necessário várias visitas ao médico para a limpeza e manutenção do dispositivo. (19)

Para homens com IU de esforço, estão disponíveis *clamps* penianos ou dispositivos coletores. Estudo ecográfico Doppler mostrou que a pressão sanguínea na artéria peniana diminui com o uso de *clamps* penianos. Os médicos devem certificar-se que os doentes estão cognitivamente intactos conseguindo abrir e fechar o dispositivo. Devem ser removidos a cada 4 horas de forma a prevenir estragos no tecido peniano. Os dispositivos tipo preservativo podem ser oferecidos a homens com IU sem resíduo urinário significativo. São úteis, contudo, apresentam alguns problemas como erosão da pele, bacteriúria e diminuição da motivação para se tornar continente, (4) costumam resultar numa maior taxa de infecção do que o uso de fraldas. (19)

“Urethral plugs” são dispositivos que se inserem na uretra e previnem a perda de urina durante atividades que causem IU de esforço. Estão associados a vários efeitos adversos, incluindo ITU, hematúria e migração para a bexiga. Apesar disto, alguns estudos indicam um elevado grau de satisfação dos doentes, e que a probabilidade dos efeitos adversos significativos diminui com o uso continuado. (14)

9.4. Tratamento da incontinência urinária mista

O tratamento da IU mista deve ser dirigido aos sintomas predominantes. (14) O tratamento pode ser conservador, farmacológico ou cirúrgico, ou combinação destes. (40)

O tratamento da IU mista é geralmente complicado com resultado duvidoso, principalmente porque depende da resolução de ambas as componentes de IU de esforço e urgência. (40)

Em 50 a 93% dos casos a correção da hipermobilidade uretral, além de resolver a componente de esforço da incontinência, também pode curar ou pelo menos melhorar a urgência (e

incontinência a ela associada), na medida em que a distensão da bexiga provocada pela hiper mobilidade uretral pode ser a causa da hiperatividade vesical. (21)

A cirurgia de fitas suburetrais no tratamento da IU mista apresenta taxas menores de cura relativamente ao tratamento da IU de esforço pura, principalmente a longo prazo. (25)

Nas mulheres com IU de esforço ou mista, se existir prolapsos está indicada a correção destes concomitantemente com a correção cirúrgica da IU. (21)

Quando a IU de urgência apresenta os principais sintomas, a taxa de cura diminuiu drasticamente comparativamente à situação em que a IU de esforço é a componente mais incómoda para o doente. (40)

9.5. Tratamento da incontinência urinária por retenção crónica de urina

O objetivo do tratamento é o esvaziamento completo da bexiga. Isto pode requerer tanto tratamento farmacológico como cirúrgico.

Se não for encontrada nenhuma causa reversível, o tratamento passa por alívio da obstrução à saída da bexiga, drenagem vesical por algaliação prevenindo a ocorrência de hidronefrose ou comprometimento renal. (12,14)

Antagonistas α -adrenérgicos como a alfuzosina, terazosina, tamsulosina, silodosina e doxazosina são úteis e geralmente bem tolerados, estes fármacos devem ser usados com precaução na população idosa. (4)

Os fármacos anticolinérgicos podem ser eficazes e seguros em doentes com hiperatividade do músculo detrusor e obstrução à saída da bexiga que não tenham respondido bem aos antagonistas α -adrenérgicos isolados, embora a eficácia na IU não tenha sido provada. (4)

Os inibidores da 5 α -redutase podem diminuir o tamanho da próstata em alguns doentes, melhorando o fluxo urinário, embora não se espere um efeito imediato. Também reduzem o

risco de retenção urinária, embora isto se manifesta pelo menos um ano depois. A sua eficácia no tratamento da IU não é clara. (4)

Os fármacos colinérgicos betanecol podem ser úteis em doentes com IU por retenção crónica se a bexiga contrair fracamente devido a fármacos anticolinérgicos, que não podem ser interrompidos. Betanecol pode diminuir o PVR se a função do esfíncter e a inervação local estiverem intactas. Contudo, apenas uma pequena evidência sugere sucesso a longo prazo. Doentes no pós-operatório são os mais suscetíveis de beneficiar a curto prazo desta medicação. (4)

Em doentes com IU por retenção crónica o esvaziamento da bexiga pode ser facilitado através de várias técnicas de micção (manobra de Valsava, “*the credé maneuver*” e “*double voiding*”). Se o detrusor permanecer acontrátil depois da descompressão, estas técnicas tendem a não apresentar sucesso, e a algaliação deve ser realizada. (4)

A ressecção transuretral da próstata é uma intervenção segura e eficaz que reduz os sintomas da IU nos doentes com HBP, quando o tratamento farmacológico não foi eficaz. Várias técnicas minimamente invasivas também estão disponíveis (termoterapia micro-ondas transuretrais, ablação transuretral, abordagem com laser). (1)

10. Discussão e conclusão

A IU definida como “a queixa de qualquer perda involuntária de urina”, é uma condição com elevada prevalência na população em geral, em especial na população idosa, fazendo parte das grandes síndromes geriátricas.

Apresenta um impacto significativo nos doentes, nos seus cuidadores e nos sistemas globais de saúde, incluindo para além de uma componente física, uma componente psicológica, social e económica muito relevante.

A sua prevalência parece estar subestimada e varia de estudo para estudo. Isto pode ser parcialmente explicado pela definição de IU utilizada, pelo método aplicado, pelas amostras populacionais distintas e pela ausência de seguimento a longo prazo.

É uma condição pouco relatada e subdiagnosticada. Para isto contribui o facto de grande parte dos idosos ocultar ou negligenciar a sua condição, por vergonha, por medo ou porque a consideram como parte normal do processo de envelhecimento. Os cuidadores médicos e não médicos devem estar sensibilizados para a deteção da IU nos idosos, desempenhando um papel essencial no diagnóstico desta condição e no acompanhamento dos seus doentes.

Atualmente pode ser eficazmente avaliada, recorrendo a um uso económico dos recursos médicos com pouco ou nenhum desconforto adicional para o doente.

O tratamento da IU na população idosa deve ser individualizado. A existência de doenças associadas, de polimedicação, a expectativa de vida, o custo do tratamento e os objetivos do doente devem ser tidos em conta na escolha do tratamento. Dependendo do tipo de IU as opções de tratamento passam pelo tratamento conservador, farmacológico e cirúrgico, e é possível melhorar a condição do doente e em grande parte dos casos, alcançar a continência.

O tratamento de primeira linha é conservador e através do incentivo à sua realização é possível ajudar os doentes a ganhar vitalidade e a melhorar a qualidade de vida, se não apresentar os resultados esperados deve ser proposto tratamento farmacológico no caso de IU de urgência. Já

no caso da IU de esforço o único tratamento com possibilidade de alcançar cura é cirúrgico, os métodos cirúrgicos menos invasivos são uma opção atrativa e mostraram ser eficazes e seguros, contudo, não são tão utilizados como deviam ser. No caso da IU mista o tratamento consiste na combinação de tratamentos anteriormente referidos com foco nos sintomas dominantes.

Apenas um pequeno número de estudos incluindo idosos foram publicados, e a segurança dos fármacos na presença de comorbilidades e medicações concomitantes permanece por esclarecer.

Com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre esta condição, vários estudos estão em desenvolvimento e futuramente poderão ser conhecidos novos fármacos mais específicos que não interfiram com as comorbilidades e medicação que os doentes estejam a fazer, permitindo aumentar a qualidade de vida dos doentes.

Apesar de ser mais comum na população idosa do que nos jovens, não deve ser considerada como parte do processo normal de envelhecimento. A IU é anormal em qualquer idade.

O conhecimento apropriado da população idosa e das possibilidades de melhorarmos a nossa intervenção no idoso com incontinência urinária é muito importante e pode fazer a diferença.

11. Agradecimentos

Ao Professor Doutor Manuel Teixeira Veríssimo, meu orientador, pela oportunidade única de poder elaborar esta tese e pela referência que é para mim;

À Dr.^a Ana Rita Nogueira, minha co-orientadora, por todo o seu apoio e pela sua ajuda, sobretudo, por me mostrar que podemos ser sempre melhores.

À minha família e amigos pelo apoio incondicional ao longo desta e de todas as etapas da minha vida.

12. Referências bibliográficas

1. Goepel M, Kirschner-Hermanns R, Welz-Barth A, Steinwachs K-C, Rübben H. Urinary incontinence in the elderly: part 3 of a series of articles on incontinence. *Dtsch Arztebl Int.* 2010;107(30):531–6.
2. Luz HR. Sociologia do envelhecimento. In: Veríssimo, Manuel, editor; *Geriatrics fundamental*. 1st ed. Lisboa; 2014. p.65.
3. Kargar Jahromi M, Talebizadeh M, Mirzaei M. The Effect of Pelvic Muscle Exercises on Urinary Incontinency and Self-Esteem of Elderly Females With Stress Urinary Incontinency, 2013. *Glob J Health Sci.* 2014;7(2):71–9.
4. Jung H, Kim H, Cho S. A current perspective on geriatric lower urinary tract dysfunction. *Korean J Urol.* 2015;56:266–75.
5. Prevalência e tratamento de incontinência urinária na população portuguesa não institucionalizada. Serviço de Higiene e Epidemiologia Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. 2008.
6. Samuelsson E, Odeberg J, Stenzelius K, Molander U, Hammarström M, Franzen K, et al. Effect of pharmacological treatment for urinary incontinence in the elderly and frail elderly: A systematic review. *Geriatr Gerontol Int.* 2015;15(5):521–34.
7. Mittal S, Lee RK. How Should the Prevalence of Urinary Incontinence Be Determined in a Female Population? *Eur Urol. European Association of Urology*; In press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2015.07.070>
8. Milsom I, Coyne KS, Nicholson S, Kvasz M, Chen C-I, Wein AJ. Global Prevalence and Economic Burden of Urgency Urinary Incontinence: A Systematic Review. *Eur Urol. European Association of Urology*; 2014;65(1):79–95.

9. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. *Incontinence: 5th edition*, Paris, France, 2013.
10. De Gagne JC, So A, Oh J, Park S, Palmer MH. Sociodemographic and Health Indicators of Older Women with Urinary Incontinence: 2010 National Survey of Residential Care Facilities. *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(6):981–6.
11. Nambiar A, Cody JD, Jeffery ST. Single-incision sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane database Syst Rev.* 2014;6(6):CD008709. DOI: 10.1002/14651858.CD008709.pub2
12. Gibson W, Wagg a. New horizons: urinary incontinence in older people. *Age Ageing .* 2014;43(2):157–63.
13. Kwak Y, Kwon H, Kim Y. Health-related quality of life and mental health in older women with urinary incontinence. *Aging Ment Health.* 2015;(8):1–8.
14. Hersh L, Salzman B. Clinical management of urinary incontinence in women. *Am Fam Physician. American Academy of Family Physicians;* 2013;87(9):634–40.
15. Frank C, Szlanta A. Office management of urinary incontinence among older patients. *Can Fam Physician.* 2010;56:1115–20.
16. Omli R, Hunskaar S, Mykletun A, Romild U, Kuhry E. Urinary incontinence and risk of functional decline in older women: data from the Norwegian HUNT-study. *BMC Geriatr. BMC Geriatrics;* 2013;13(1):47.
17. Bogner HR, Donnell AJO, Vries HF de, Northington GM, Joo JHJ. The temporal relationship between anxiety disorders and urinary incontinence among community-

- dwelling adults. *J Anxiety Disord.* 2011;25(2):203–8.
18. Aguilar-Navarro S, Navarrete-Reyes a. P, Grados-Chavarria BH, Garcia-Lara JM a., Amieva H, Avila-Funes J a. The Severity of Urinary Incontinence Decreases Health-Related Quality of Life among Community-Dwelling Elderly. *Journals Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2012;67(11):1266–71.
 19. Vaughan CP, Goode PS, Burgio KL, Markland AD. Urinary incontinence in older adults. *Mt Sinai J Med.* 2011;78(4):558–70.
 20. Becher K, Oelke M, Grass-Kapanke B, Flohr J, Mueller E a., Papenkordt U, et al. Improving the health care of geriatric patients. *Z Gerontol Geriatr.* 2013;46(5):456–64.
 21. Mota A., Figueiredo A., Ferreira CA., Castelo D., Parada B., Nunes P., Rolo F. Patologia urológica e envelhecimento. In: Veríssimo, Manuel, editor. *Geriatrics fundamental.* 1st ed. Lisboa; 2014. p. 210-16.
 22. Flanagan L, Roe B, Jack B, Barrett J, Chung A, Shaw C, et al. Systematic review of care intervention studies for the management of incontinence and promotion of continence in older people in care homes with urinary incontinence as the primary focus (1966-2010). *Geriatr Gerontol Int.* 2012;12(4):600–11.
 23. Khandelwal C, Kistler C. Diagnosis of urinary incontinence. *Am Fam Physician.* 2013;87(8):543–51.
 24. Elenskaia K, Haidvogel K, Heidinger C, Doerfler D, Umek W, Hanzal E. The greatest taboo: urinary incontinence as a source of shame and embarrassment. *Wien Klin Wochenschr.* 2011;123(19-20):607–10.
 25. Nilsson M, Lalos O, Lindkvist H, Löfgren M, Lalos A. Female urinary incontinence: patient-reported outcomes 1 year after midurethral sling operations. *Int Urogynecol J.*

- 2012;23(10):1353–9.
26. Payne D. Selecting appropriate absorbent products to treat urinary incontinence. 2015;20(11):551-8.
 27. Griffiths D, Clarkson B, Tadic SD, Resnick NM. Brain Mechanisms Underlying Urge Incontinence and its Response to Pelvic Floor Muscle Training. *J Urol*. Elsevier Ltd; 2015;194(3):708–15.
 28. Griebing TL. Sacral nerve stimulation in the elderly. *Int Urogynecol J*. 2010;21 Suppl 2(10):S485–9.
 29. Saaby M, Klarskov N, Lose G. Urethral Pressure Reflectometry Before and After Tension-Free Vaginal Tape. 2012;1235(2):1231–5.
 30. Incontinence F, Committee C. International Continence Society Fact Sheets About the ICS. 2015;(8).
 31. Montague DK. Artificial urinary sphincter: Long-term results and patient satisfaction. *Adv Urol*. 2012;2012:10–3.
 32. Tang A, Madill SJ, Tannenbaum C, Lemieux M, Corcos J, Dumoulin C. Differences in Pelvic Floor Morphology Between Continent, Stress Urinary Incontinent , and Mixed Urinary Incontinent Elderly Women : An MRI Study. *Neurourology and Urodynamics*. 2015;(3); DOI: 10.1002/nau.22743
 33. Roe B, Flanagan L, Maden M. Systematic review of systematic reviews for the management of urinary incontinence and promotion of continence using conservative behavioural approaches in older people in care homes. *J Adv Nurs*. 2015;71(7);1464-83
 34. Cruz F, Madden TB, Neisius A, Pickard RS, Tubaro A, Turner H. Diretrizes para

incontinencia urinária. 2012;223–47.

35. Benner JS, Nichol MB, Rovner ES, Jumadilova Z, Alvir J, Hussein M, et al. Patient-reported reasons for discontinuing overactive bladder medication. *BJU Int.* 2010;105(9):1276–82.
36. Serati M, Ghezzi F. Severity of symptoms of overactive bladder: A predictor of success and of failure. *Eur Urol. European Association of Urology*; 2015;67(1):15–6.
37. Dyrkorn OA, Kulseng-Hanssen S, Sandvik L. TVT compared with TVT-O and TOT: results from the Norwegian National Incontinence Registry. *Int Urogynecol J.* 2010;21(11):1321–6.
38. Gibson W, Wagg A. Are older women more likely to receive surgical treatment for stress urinary incontinence since the introduction of the mid-urethral sling? An examination of Hospital Episode Statistics data. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2015; DOI: 10.1111/1471-0528.13338.
39. Hart ML, Izeta A, Herrera-Imbroda B, Amend B, Brinchmann JE. Cell Therapy for Stress Urinary Incontinence. *Tissue Eng Part B Rev.* 2015;21(4):365–76.
40. Digesu GA, Derpapas A, Hewett S, Tubaro A, Puccini F, Fernando R, et al. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Does the onset or bother of mixed urinary incontinence symptoms help in the urodynamic diagnosis ? *Eur J Obstet Gynecol.* 2013;171(2):381–4.

Anexos

Anexo 1 – Questionário para determinação do tipo de incontinência urinária.

[Khandelwal et al. (23)]

1. During the past three months, have you leaked urine (even a small amount)?
 - Yes
 - No (questionnaire completed)

2. During the past three months, did you leak urine: *(check all that apply)*
 - A. When you were performing some physical activity, such as coughing, sneezing, lifting, or exercising?
 - B. When you had the urge or the feeling that you needed to empty your bladder, but you could not get to the toilet fast enough?
 - C. Without physical activity and without a sense of urgency?

3. During the past three months, did you leak urine *most often: (check only one)*
 - A. When you were performing some physical activity, such as coughing, sneezing, lifting, or exercising?
 - B. When you had the urge or feeling that you needed to empty your bladder, but you could not get to the toilet fast enough?
 - C. Without physical activity and without a sense of urgency?
 - D. About equally as often with physical activity as with a sense of urgency?

Definitions of type of urinary incontinence are based on responses to question 3:

<i>Response to question 3</i>	<i>Type of incontinence</i>
A. Most often with physical activity	Stress only or stress predominant
B. Most often with the urge to empty the bladder	Urge only or urge predominant
C. Without physical activity or sense of urgency	Other cause only or other cause predominant
D. About equally with physical activity and sense of urgency	Mixed

Anexo 2 - Diário miccional.

[Retirado de: Veríssimo, Manuel, editor. *Geriatrics fundamental*. 1st ed. Lisboa; 2014. p. 214 (21)]

Hora	Líquidos ingeridos	Urgência miccional	Volume urinado	Perdas de urina	Chegou ao wc?	Contexto
8:00	1 chávena de café					
9:00		Sim	250	Não	Sim	Vestir-me
10:00	1 copo de água					
11:30		Sim	150	Umás gotas	Não	Passar a ferro
13:00	2 copos de água					Almoço
14:00		Sim	100	Bastante	Não	Lavar a louça
15:30		Não	200	Não	Sim	Ver televisão
(...)						

Tabela 1 - Descrição, sintomas e fisiopatologia dos tipos de incontinência urinária.

Tipo de IU	Descrição	Sintomas	Fisiopatologia
Esforço	Perda involuntária de urina com o esforço, durante atividades que aumentem a pressão intra-abdominal	Perda de pequeno volume de urina (5-10 ml)	Incompetência do esfíncter e/ou hipermbilidade uretral
Urgência	Desejo forte e súbito de urinar, difícil de adiar, acompanhado por perda involuntária de urina	Perda de grande volume de urina e referem um pequeno período de tempo entre o início da urgência e a perda de urina	Causa sensitiva ou neurológica (perda da inibição do controlo neurológico das contrações da bexiga)
Mista	Perda involuntária de urina associada a urgência, ocorrendo também com esforço, atividade física, tosse ou espirro		Pode não ser uma simples combinação dos defeitos morfológicos que causam IU de esforço e IU de urgência mas sim um tipo de IU com características específicas na morfologia do pavimento pélvico
Retenção urinária crónica	Perda contínua de urina associada a um incompleto esvaziamento da bexiga	Frequência e urgência, sintoma de jato urinário fraco, micção incompleta e frequentes ou constantes pequenas perdas de urina	Comprometimento da contratilidade do detrusor ou obstrução à saída da bexiga
Funcional	Perda involuntária de urina associada a incapacidade do doente alcançar a casa de banho devido a um comprometimento cognitivo, funcional ou na mobilidade	Presença de limitações na mobilidade, demência moderada a severa, ou barreiras físicas existentes nas suas casas ou nas instituições	Barreiras ambientais e/ou físicas na ida à casa de banho
Postural	A perda involuntária de urina associada a alteração da posição do corpo		
Enurese noturna	Perda involuntária de urina que ocorre durante o sono		
Contínua	Perda involuntária de urina contínua		
Insensível	O doente não se apercebe de como ocorre a perda de urina		
Coital	Perda involuntária de urina ocorre durante o coito		
Multifatorial	Relacionada com a interação de múltiplos fatores de risco, inclusive fatores dentro e fora do trato urinário inferior		

Tabela 2 - Avaliação da incontinência urinária no idoso.

História Clínica	Exame físico	Laboratório	Outros testes
<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de causas reversíveis, aporte de fluidos • Início, duração, frequência/gravidade, sintomas associados, história prévia/tratamentos • Revisão de antecedentes pessoais e familiares • Características dos sintomas e impacto na qualidade de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Geral (avaliação volume, exame abdominal, avaliação neurológica, exame músculo-esquelético) • Exame ginecológico e anal na mulher • Observação dos órgãos genitais e exame retal no homem 	<ul style="list-style-type: none"> • Uroanálise 	<ul style="list-style-type: none"> • PVR • Urodinâmicos • Imagem

Tabela 3 - Fármacos que podem afetar a continência.

Fármaco	Ação
IECA	Causam tosse que pode exacerbar IU forço
Bloqueadores α -adrenérgicos	Podem diminuir a resistência do esfíncter
Agonistas α -adrenérgicos	Causam aumento da resistência do esfíncter levando a exacerbação de retenção urinária
Diuréticos	Não causam efeito direto na função do detrusor mas podem causar poliúria levando a frequência miccional e urgência
Anticolinérgicos	Causam relaxamento do músculo detrusor levando a retenção urinária
Bloqueadores dos canais de cálcio	Relaxam o músculo detrusor levando a retenção
Analgésicos opióides	Retenção urinária, obstipação, sedação, confusão
Sedativos	Podem contribuir para sedação, delírio e imobilidade
Antidepressivos tricíclicos	Sedação
Anti-Parkinsonianos	Sedação. Noctúria secundária a retenção de fluidos
Antipsicóticos	Sedação, imobilidade

Tabela 4 - Tratamento da incontinência urinária no idoso.

Tipo de IU	Tratamento conservador	Tratamento farmacológico	Tratamento cirúrgico
Urgência	<ul style="list-style-type: none"> • Perda de peso • Redução aporte fluidos • Tratamento obstipação • Micção programada e/ou solicitada • Treino da bexiga • EMPP • Estimulação elétrica do nervo tibial posterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Drogas anticolinérgicas • Agonistas β-adrenérgicos • Injeção toxina botulínica • Estrogénio intravaginal 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuromodulação
Esforço	<ul style="list-style-type: none"> • Perda de peso • Cessação tabágica • Redução aporte fluidos • Tratamento obstipação • EMPP • Inervação magnética extracorpórea • Estimulação elétrica • Dispositivos mecânicos (exemplo: pessário) 	<ul style="list-style-type: none"> • Agonistas α-adrenérgicos • Duloxetina 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos de sling: <ul style="list-style-type: none"> ○ TVT ○ TOT ○ TOT-O ○ “single incision slings” • Suspensão da uretra e vagina (via aberta ou laparoscópica) <ul style="list-style-type: none"> ○ Uretropexia de Marshall-Marchetti-Krantz ○ Colpossuspensão de Burch • Injeção periuretral de “<i>bulking agents</i>” • EUA
Mista	<ul style="list-style-type: none"> • Combinação dos tratamentos acima com foco nos sintomas dominantes 		
Retenção crónica	<ul style="list-style-type: none"> • Alívio da obstrução • Algaliação 		<ul style="list-style-type: none"> • Cateter suprapúbico