



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
NEUROUROLOGIA E UROGINECOLOGIA

# XV CONGRESSO APNUG

“A NEURO-PELVE EM 2024”

**27-28** setembro 2024

Hotel Ipanema Park, Porto

## PROGRAMA

## ORGANIZAÇÃO



## COMISSÃO ORGANIZADORA

**Presidente:** Rui Pinto  
Alexandra Henriques  
Frederico Carmo Reis  
Frederico Ferronha  
Joana Gomes  
José Assunção Gonçalves  
Maria João Andrade  
Ricardo Pereira e Silva  
Rui Leal

## COMISSÃO CIENTÍFICA

**Presidente:** Bercina Candoso  
Alexandre Lourenço  
Ana Trêpa  
Francisco Cruz  
Luís Abranches Monteiro  
João Pimentel  
Manuela Mira Coelho  
Miguel Ramos  
Paulo Dinis  
Teresa Mascarenhas

## PATROCÍNIO CIENTÍFICO





ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
NEUROUROLOGIA E UROGINECOLOGIA

# XV CONGRESSO APNUG

## “A NEURO-PELVE EM 2024”

Sexta-feira | 27 de setembro de 2024



09:00h Abertura do Secretariado

10:00-12:30h **CURSOS PRÉ-CONGRESSO**

**Disfunção neurogénica da pelve - Uma visão a 360°**

Coordenador: Ricardo Pereira e Silva e Joana Gomes

10:00-10:10h **Introdução**

Ricardo Pereira e Silva

10:10-10:30h **Função e disfunção neurogénica da pelve: Da suspeita ao diagnóstico, na perspetiva da Neurologia**

Ana Verdelho

10:30-10:50h **Objetivos do tratamento do doente neurourrológico**

Luís Vale

10:50-11:10h **Avaliação do doente neurourrológico**

Joana Gomes

**Anamnese e exame objetivo**

**Urodinâmica e exames de imagem**

11:10-11:30h **Tratamento conservador da disfunção neurogénica da pelve**

Inês Mendes Andrade

11:30-11:50h **Tratamento cirúrgico**

Paulo Pé-leve

11:50-12:20h **Discussão de casos clínicos**

Ricardo Pereira e Silva e Joana Gomes

12:20-12:30h Encerramento do Curso

- 10:00-12:30h **Curso prático de neuro-pelve em Medicina Geral e Familiar**  
Coordenador: Frederico Carmo Reis  
Formadores: Cátia Ferreira, Armando Peixoto, Miguel Eliseu e Mariana Saavedra
- 10:00-10:10h **Introdução**  
Frederico Carmo Reis
- 10:10-10:25h **Pavimento pélvico da função à disfunção**  
Mariana Saavedra
- 10:25-10:50h **Abordagem à bexiga neurogénica**  
Miguel Eliseu
- 10:50-11:15h **Prolapso de órgãos pélvicos**  
Cátia Ferreira
- 11:30-11:55h **Fundamentos do diagnóstico e tratamento dos distúrbios motores anorretais**  
Armando Peixoto
- 11:55-12:10h **O papel da reabilitação nas disfunções do pavimento pélvico**  
Mariana Saavedra
- 12:10-12:30h Encerramento do Curso
- 
- 12:30-14:00h Almoço (Participantes dos cursos pré-congresso)
- 
- 14:00-14:15h **SESSÃO DE ABERTURA**  
Paulo Vale, Paulo Dinis, Luís Abranches Monteiro, Paulo Temido, Rui Pinto e Miguel Ramos
- 14:15-15:30h **SESSÃO 1 Fronteiras em NeuroUrologia**  
Moderadores: Rui Pinto, Maria Geraldina Castro e Maria João Andrade
- 14:15-14:35h **Neurourologia e litíase**  
Daniel Costa
- 14:35-14:55h **Neurourologia e concepção**  
Pedro Oliveira
- 14:55-14:15h **Neurourologia e sexualidade feminina**  
Gustavo Jesus
- 14:15-15:30h **Discussão**

15:30-16:15h

**teprel**  
we train you

**SIMPÓSIO 1** *State of the art of bladder and UTI management in spinal cord injury patients*

Moderadores: Manuela Mira Coelho e Paulo Vale

15:30-15:55h

**Rehabilitation & Neuro-urology**

Alexia Even

15:55-16:10h

**Rehabilitation & clinical responsible**

Armindia Lopes

16:10-16:15h

**Discussão**

16:15-16:45h

Coffee-break

16:45-18:00h

**SESSÃO 2** **Disfunção de esvaziamento**

Moderadores: Rui Leal, Luís Abranches Monteiro e Manuel Ferreira

16:45-17:00h

**A visão do urologista**

Hugo Pinheiro

17:00-17:15h

**A visão do proctologista**

Andreia Albuquerque

17:15-17:30h

**A visão da MFR**

Margarida Pereira

17:30-17:45h

**A visao do ginecologista**

João Colaço

17:45-18:00h

**Discussão**

18:00-19:00h

**Comunicações Livres**

**CO 01 – CO 08 | CO 12**

Moderadoras: Susana Moreira, António Manso e Margarida Manso

19:00h

**Assembleia Geral e Eleitoral**

**Sábado | 28 de setembro de 2024**

07:30h

Abertura do Secretariado

08:00-09:00h

**Comunicações Livres**

**CO 09 – CO 11 | CO 13 – CO 16**

Moderadores: Joana Gomes, Susana Mineiro e Luís Vale

09:00-10:30h **SESSÃO 3 A inteligência artificial e tecnologia na NeuroPelve**  
Moderadores: Frederico Ferronha, Cátia Santos e Patrícia Motta Lima

09:00-09:20h **Interfaces cérebro-computador**  
Miguel Pais-Vieira

09:20-09:40h **Neuroprogramação e neuronavegação**  
Frederico Carmo Reis

09:40-10:00h **Realidade virtual no pavimento pélvico**  
Rogério Fraga 

10:00-10:30h **Discussão**

10:30-11:15h **SIMPÓSIO 2 Profilaxia imunoativa: A revolução na prevenção das infeções urinárias?**  
Moderadores: Tiago Lopes e Inês Pereira  
Palestrante: Ricardo Pereira e Silva



11:10-11:15h **Discussão**

---

11:15-11:45h Coffee-break

---

11:45-12:30h **CONFERÊNCIA A aplicação das neurotoxinas no tratamento da incontinência urinária**  
Moderadores: Miguel Ramos e Cristina Miranda Cruz  
Palestrante: Francisco Cruz

12:15-12:30h **Perguntas & Respostas**

---

12:30-14:00h Almoço

---

14:00-15:30h **SESSÃO 4 Desafios no traumatismo vertebro-medular**  
Moderadores: Manuel Oliveira, Patrícia Amaral e Bruna Melo

14:00-14:15h **TVM e microbiota**  
Maria Cunha

14:15-14:30h **Haverá lugar para a cirurgia urológica?**  
Carlos Ferreira

14:30-14:45h **Disfunção defecatória**  
José Assunção Gonçalves

14:45-15:00h **Prolapso genital**  
Alexandre Lourenço

15:00-15:30h **Discussão**

15:30-16:00h



### **SIMPÓSIO 3 Betmiga: Uma década de evidência**

Moderadores: Paulo Temido e Denise Bacalhau

Palestrante: Frederico Ferronha

15:50-16:00h

#### **Discussão**

16:00-16:15h

Coffee-break

16:15-17:00h

### **CASOS CLÍNICOS LIMITE**

Moderadores: Carlos Silva, Alexandra Henriques e Ana Trêpa

Palestrante: Mariana Madanelo, Diogo Silva Araújo e Filipe Abadesso Lopes

Votação de alternativas de diagnóstico/orientação/terapêutica

17:00-18:00h

### **SESSÃO CONJUNTA APNUG COM ASSOCIAÇÃO SALVADOR**

Moderadores: Ricardo Pereira e Silva, Luís Abranches Monteiro, Paulo Dinis e Catarina Matias

17:00-17:15h

#### **A vida após o trauma vertebromedular**

Hélder Mestre

17:15-17:30h

#### **A missão e a visão da Associação Salvador**

Salvador Mendes de Almeida

17:30-17:45h

#### **Abordagem e relação médico-doente em Neurourologia**

Ricardo Pereira e Silva

17:45-18:00h

#### **Discussão**

18:00-18:30h

### **ENCERRAMENTO DO CONGRESSO**

Entrega de prémios

### CO 01

#### **PURI-PRO RCT PRELIMINARY EFFECTIVENESS ANALYSIS**

Marta G. Porto

*William James Center for Research*

**Introduction:** Urinary incontinence (UI) is a debilitating condition that significantly impacts quality of life (QoL). The recommended first-line treatments for all UI types include pelvic floor muscle training (PFMT) and lifestyle interventions. Previous eHealth interventions have demonstrated effectiveness in managing UI. The objectives of this analysis are: 1) To provide a brief description of the PURI-PRO Randomized Controlled Trial (RCT) and 2) To conduct a preliminary effectiveness analysis of the PURI-PRO RCT, focusing on the experimental group's outcomes from baseline to post-intervention.

**Objective 1:** PURI-PRO (Portuguese Urinary Incontinence Project: Symptoms Impact and eHealth Intervention for Menopausal Women with Urinary Incontinence) was designed to develop an eHealth cognitive-behavioural multidisciplinary intervention to reduce urinary incontinence severity (primary outcome). The intervention's effectiveness is evaluated through a longitudinal RCT with a treatment focus, randomised allocation, parallel assignment, and open-label masking. The final assessment of the RCT is scheduled for completion in October 2024. Randomisation was carried out by an external researcher using SPSS software. Forty-one women were allocated to the control group, and 52 were assigned to the experimental group. The control group received a leaflet on melanoma awareness, while the experimental group received the eHealth intervention. This intervention

included lifestyle modifications and pelvic floor muscle therapy, incorporating behaviour change strategies and psychological determinants based on the Common Sense Model of Self-Regulation and the Health Action Process Approach (HAPA) Model, focusing on risk perception, planning, and self-efficacy.

This team included two clinical health psychologists specialising in incontinence, a physiotherapist with extensive experience in pelvic floor exercises, a gynaecologist, and a statistician.

**Session 1:** "Understanding Urinary Incontinence and Initiating Lifestyle Changes" – focused on lifestyle interventions;

**Session 2:** "Regaining Control Through Physiotherapy and Pelvic Health" – focused on bladder re-education and Pelvic Floor Muscle Therapy;

**Session 3:** "Incorporating Pelvic Health and PFMT into Daily Routines" emphasised the importance of consistent practice;

**Session 4:** "Overcoming Barriers to Bladder Control and Enhancing Self-Management" focused on developing functional coping strategies to enhance long-term adherence and self-management;

**Session 5:** "Transforming Beliefs" explored the impact of urinary incontinence on identity, encouraged positive internal dialogue, and reinforced the belief in the possibility of recovery;

**Session 6:** "Embracing Self-Care and Self-Esteem" highlighted the crucial role of self-care and self-efficacy in sustaining bladder control over the long term;

**Session 7:** "Managing Setbacks and Planning for Recovery" prepared participants for potential setbacks, discussed how to recognise and manage these challenges without self-blame, and emphasised the importance of a recovery plan.

Session 8: "Acknowledging Progress and Sustaining Long-Term Success" reflected on the progress and potential setbacks, reinforcing the importance of ongoing self-management and self-care to maintain long-term health.

**Objective 2:**

**Methods:** The experimental group consisted of 41 women ( $M_{age} = 53.01$ ;  $SD_{age} = 7.65$ ) who were recruited during PURI-PRO Phase I (Quantitative Exploration of Data from Self-Reported Questionnaires Collected Online) and expressed interest in participating in a UI treatment intervention. The severity of UI was assessed using the King's Health Questionnaire Symptom Severity Scale (KHQSSS), which was validated by our team. A repeated measures analysis of variance (ANOVA) was conducted to evaluate differences in ICIQ-SF scores within the experimental group from baseline to post-intervention.

**Results:** The mean Revised King's Health Questionnaire Symptom Severity Scale (KHQSSS) score was 10.32 at baseline and 8.27 post-treatment. There was a statistically significant reduction in KHQSSS scores from baseline to post-intervention ( $F_{1,40} = 30.473$ ,  $p < .001$ ), with a partial eta squared ( $\eta_p^2$ ) of 0.432.

**Conclusion:** The preliminary data analysis showed a reduction in the self-reported UI severity symptoms scores. A comprehensive efficacy analysis using Latent Growth Models is necessary, considering baseline, mid-intervention, post-intervention, and 3-month follow-up data for all experimental and control outcomes.

**CO 02**

**INTRAVESICAL MESH EROSION FOLLOWING TVT SURGERY: A RARE COMPLICATION AND ITS SURGICAL RESOLUTION**

Joao Melo; Miguel Fernandes; Miguel Miranda; Filipe Lopes; André Jin Ye; Joana Rodrigues; João Chambino; Maria Castilho; David Martinho; Ricardo Pereira e Silva; José Palma Dos Reis  
ULS Santa Maria

**Introduction:** Stress urinary incontinence (SUI) is common in middle-aged and elderly women, especially those who are obese and have given birth. SUI arises from dysfunctions in the bladder neck, urethral sphincter, nervous system, and urethral mucosal sealing. Non-surgical treatments include pelvic floor exercises, and biofeedback therapy. Surgical options include Burch surgery, tension-free vaginal tape (TVT) and transobturator tape (TOT). TVT, introduced by Ulmsten in 1996, involves placing a sling around the middle urethra via a small vaginal incision, offering advantages such as minimal trauma, few complications, and quick recovery. Despite the effectiveness of TVT, rare complications such as intravesical mesh erosion can arise, necessitating careful management.

**Objectives:** This report aims to demonstrate a rare complication of TVT surgery—intravesical mesh erosion—and its surgical resolution.

**Methods and materials:** This case was analyzed using the clinical reports of a patient and relevant literature from PubMed.

**Results:** The patient is a 73-year-old Brazilian woman, retired merchant, with a history of retropubic TVT surgery in 2019 for pelvic organ prolapse (POP) of the anterior compartment complicated by SUI. In March 2024, she presented to the urology consultation with recurrent urinary tract infections (UTIs) that had been ongoing for years. The patient reported nocturia and a single episode of hematuria, which resolved spontaneously. Diagnostic tests included a urinalysis showing leukocyt-

tura and a urine culture isolating *E. coli*. A renal-bladder ultrasound was unremarkable, including a post-void residual measurement of 40 mL. Uroflowmetry revealed a normal curve with a Qmax of 30 mL/s and a voided volume of 300 mL with no post-void residual. Rigid urethrocytoscopy revealed two intravesical stones measuring approximately 15 mm and 25 mm, associated with an underlying polypropylene mesh. These findings were corroborated by pelvic magnetic resonance imaging (MRI). The patient was scheduled for excision of the left arm of the TVT, cystolithotomy, and partial cystectomy via an open approach. One month post-operatively, she showed significant clinical improvement. She was successfully de-catheterized, voided spontaneously with good volume, and follow-up uroflowmetry demonstrated a Qmax of 33 mL/s with no post-void residual.

**Discussion/Conclusions:** Intravesical mesh erosion is an uncommon late complication of synthetic mid-urethral sling (MUS) placement for SUI, with only a few cases reported. The optimal management of this complication remains controversial, though surgical removal is generally preferred despite its associated risks. The interval between the initial surgery and the diagnosis of mesh erosion can vary significantly, with a median time of 34 months, though it may range from 1 to 13 years. Clinical presentation typically includes lower urinary tract symptoms (LUTS), recurrent UTIs, and hematuria, but can also involve pain, urgency, frequency, SUI, urgency urinary incontinence (UUI), dysuria, and dyspareunia. These symptoms may mimic postoperative bladder outlet obstruction or de novo detrusor overactivity and overlap with genitourinary syndrome of menopause (GSM). Diagnosis is usually confirmed through urethrocytoscopy. Management of mesh erosion is complex and lacks consensus. While traditional approaches involve open surgical excision of the mesh,

conservative management may be appropriate in selected cases, particularly when surgery is contraindicated or the patient opts against it. This case underscores the importance of maintaining a high index of suspicion for mesh erosion in patients with persistent LUTS and recurrent UTIs following TVT surgery, and the need for thorough evaluation to prevent delays in diagnosis and optimize patient outcomes.

### CO 03

#### **SÍNDROME DE CONGESTÃO PÉLVICO COMO PRIMEIRO SINAL DE SÍNDROME DE MAY-THURNER**

Mariana Moutinho; Alice Lopes  
Hospital Santa Maria- CHULN

**Introdução:** O síndrome de congestão pélvico (SCP) é caracterizado por dor pélvica crônica não cíclica durante pelo menos 6 meses, tem origem na insuficiência das veias pélvicas sendo responsável por até 40% dos casos de dor pélvica crônica. Apresenta várias etiologias podendo estas ser divididas em causas não obstrutivas congênitas/adquiridas e/ou causas obstrutivas. Esta última pode ter origem no síndrome de Nutcracker ou síndrome de May-Thurner podendo o aparecimento de varizes pélvicas ser o primeiro sinal. Cerca de 80% dos doentes com varizes pélvicas têm uma estenose > 50% do eixo ilíaco documentado por eco-Doppler intravascular.

Temos como objetivo com este trabalho apresentar um caso clínico acerca do tratamento cirúrgico de síndrome de May-Thurner em que o síndrome de congestão pélvico foi a manifestação inicial.

**Caso clínico:** Trata-se de uma mulher de 39 anos de idade, múltipara, com história de queixas de dor suprapúbica vespertina e pós coito, com score SCP 10 (> 7 elevada probabilidade de SCP) e varizes periuterinas e periováricas, na dependência da veia ovárica esquerda de 8 mm, visíveis por ecografia transvaginal e venoTAC abdominal. Foi neste

contexto submetida a embolização da veia ovárica esquerda com coils e espuma em Janeiro de 2023 tendo-se obtido uma franca melhoria dos sintomas. Durante a consulta de follow-up dos 18 meses a doente referiu recidiva dos sintomas ainda que com apresentação menos intensa. Realizou uma venografia diagnóstica que demonstrou a adequada oclusão da veia ovárica esquerda sem tributárias permeáveis, contudo, documentou-se uma insuficiência da veia íliaca interna esquerda associada a uma imagem sugestiva de compressão da veia íliaca comum esquerda. No mesmo tempo operatório esta situação foi confirmada com eco-Doppler intravascular (IVUS) que confirmou uma estenose da veia íliaca comum esquerda por compressão da artéria íliaca comum direita mesmo durante manobras de Valsava. Desta forma a doente foi submetida, por punção femoral esquerda, a angioplastia com stent ZilverVena 16x100 da veia íliaca comum esquerda com ótimo resultado angiográfico e ecográfico.

Um mês após a intervenção a doente encontra-se com franca melhoria dos sintomas, sem dor intra ou pós coito.

**Discussão/Conclusões:** Os síndromes venosas compressivas são muitas vezes subdiagnosticadas, sendo uma etiologia com tratamento minimamente invasivo do síndrome de congestão pélvico. O tratamento endovascular é o gold standard atual proporcionando uma melhoria sintomática significativa ao fim dos primeiros três meses em dois terços dos doentes.

É necessária uma boa articulação entre as especialidades como a ginecologia, urologia, cirurgia vascular e radiologia para identificar este tipo de doentes atempadamente de forma a melhorar a sua qualidade de vida e evitar repercussões sociais e emocionais assim como tratamentos e exames complementares exaustivos e, muitas vezes fúteis, de que a maior parte destas doentes é vítima.

## CO 04

### O BLOQUEIO ALFA ADRENÉRGICO COM SILODOSINA MELHORA A SINTOMATOLOGIA DE DOENTES COM CISTITE INTERSTICIAL/ SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA

Diogo T. Dias; Rui Almeida Pinto; Francisco Cruz  
*Centro Hospitalar de S. João, EPE*

**Introdução:** A etiologia da cistite intersticial/síndrome da bexiga dolorosa (IC/BPS) não está totalmente esclarecida. O agravamento dos sintomas durante os períodos de maior stress podem dever-se ao aumento da libertação de noradrenalina (NA). Consequentemente, a estimulação excessiva dos recetores alfa-1 adrenérgicos (A1-AR) aumenta a resposta dos nociceptores. Neste contexto, a silodosina é um inibidor seletivo do A1-AR, sendo por isso uma potencial arma terapêutica.

**Objetivos:** Avaliar a eficácia e segurança do tratamento com silodosina em doentes refratários à terapêutica convencional, bem como a sua relação com os níveis de stress. O endpoint primário avaliado foi a dor, utilizando a escala visual analógica (VAS). Como endpoint secundário, a frequência urinária.

**Material e métodos:** Foi realizado um estudo open label. Vinte doentes do sexo feminino foram tratadas com uma dose diária de 8 a 20mg de silodosina, durante 12 semanas. As doentes foram avaliadas antes de iniciarem do tratamento, às 4 e às 12 semanas.

Os parâmetros avaliados foram a intensidade da dor (VAS) (endpoint primário) frequência urinária, noctúria, volume miccional máximo, O'Leary-Sant Symptom Score (OSS) e a qualidade de vida através da pergunta correspondente do IPSS (endpoints secundários). As doentes responderam ainda a 2 perguntas sobre a gestão do stress.

**Resultados:** A idade mediana foi de 56 anos. Em 3 das doentes foram identificadas lesões de Hunner na cistoscopia. Três doentes abandonaram o estudo, duas por ausência de efi-

cácia e uma por infecção do trato urinário. A pontuação mediana da dor diminuiu de 8.00 (6.00; 8.00) antes do tratamento para 4.00 (2.00; 5.50) ( $p < 0.001$ ) às 12 semanas. A frequência urinária diminuiu de 14.00 (13.00; 21.00) para 9.00 (7.50; 11.00) ( $p < 0.05$ ) ao fim de 12 semanas e a noctúria de 4.0 (2.0; 4.8) para 2.0 (1.0; 3.0). Onze doentes tiveram uma redução igual ou superior a 3 pontos na VAS, valor previamente definido como clinicamente relevante. Todas as doentes mostraram uma baixa capacidade de gestão de stress. Não foram registados efeitos adversos atribuíveis ao tratamento.

**Discussão/Conclusões:** O bloqueio dos A1-AR com a silodosina produziu uma diminuição significativa na intensidade da dor, sendo este fármaco uma opção segura e eficaz no tratamento de doentes com IC/BPS refratárias a outras terapêuticas.

## CO 05

### ALTERAÇÕES URODINÂMICAS NOS DOENTES COM BEXIGA NEUROGÉNICA PÓS AVC

Alexandra Lagarto<sup>1</sup>; Joana Alberto<sup>2</sup>; Joana Ramalho<sup>3</sup>; Fabiana Rodrigues<sup>4</sup>; Ana João Costa<sup>5</sup>; Marta Torres<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Centro Hospitalar de Leiria / Hospital de Santo

André; <sup>2</sup>Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE

/ Hospital Pedro Hispano; <sup>3</sup>Unidade Local de Saúde

Entre Douro e Vouga; <sup>4</sup>Hospital Central da Madeira;

<sup>5</sup>Unidade Local de Saúde Gaia e Espinho - Centro de Reabilitação do Norte

**Introdução:** As alterações vesicais são frequentes nos doentes com AVC, podendo surgir retenção urinária, em resultado de hipoatividade ou arreflexia do detrusor, ou incontinência urinária (IU), maioritariamente por hiperatividade do detrusor. A IU tem a sua incidência máxima de 40 a 60% na fase aguda do AVC, aos 3 meses 44% e ao ano 12%. A retenção decorre em 29-43% dos AVC na fase aguda, em 21% após 3 semanas e vai resolvendo ao fim de algumas semanas. Ain-

da são escassos os estudos que relatam as alterações urodinâmicas encontradas nesta população.

**Objetivos:** descrever as alterações urodinâmicas encontradas nos doentes com AVC com alterações urinárias internados num centro de reabilitação.

**Material e métodos:** estudo retrospectivo onde se analisaram os estudos urodinâmicos realizados em doentes internados num centro de reabilitação após AVC, que apresentavam clinicamente alterações urinárias, entre 1 de outubro de 2021 a 30 de junho de 2024.

**Resultados:** foram incluídos 39 doentes com idade mediana de 62 anos (intervalo inter-quartil de 24 anos), 61,5% (n=24) sexo masculino, tratando-se maioritariamente de AVC isquémico em 51,3% (n=20). O tempo mediano entre AVC e EUD foi de 79 dias (intervalo inter-quartil de 46 dias), sendo que 35,9% (n=14) apresentavam clínica de retenção e os restantes IU.

Entre os doentes que se apresentavam clinicamente com retenção, na cistometria de enchimento 35,7% (n=5) mostraram contrações não inibidas do detrusor, embora nenhum com elevação de pressões que possam colocar em risco o trato urinário superior. Na fase de esvaziamento, 42,9% (n=6) não conseguiram realizar micção espontânea por hipoatividade do detrusor, 35,7% (n=5), ou seja todos os doentes que apresentaram hiperatividade do detrusor, tiveram micções nesse contexto; e dos 21,4% (n=3) que realizaram micção voluntária, 67,7% (n=2) tinham valores residuais (VR) elevados.

Relativamente aos doentes com clínica de IU, na cistometria de enchimento ocorreram contrações não inibidas do detrusor em 68% (n=17). Na fase de esvaziamento, 44% (n=11) apresentaram perdas no contexto de hiperatividade neurogénica do detrusor; 4% (n=1) tiveram hipotonia do detrusor e a mesma proporção apresentou padrão obstrutivo

com micção em gota de volume negligenciável, perfazendo 8% (n=2) com retenção. A hiperatividade do detrusor causou subida de pressões que poderão colocar em risco o Trato Urinário Superior (TUS) em 12% (n=3). Verificou-se um VR elevado em 33,3% (n=4) das micções voluntárias e 27,3% (n=3) das micções no contexto de hiperatividade neurogénica do detrusor.

**Discussão / Conclusões:** Neste estudo, os achados urodinâmicos na IU vão de encontro ao previamente descrito na literatura, sendo a hiperatividade do detrusor o mais frequente e ocorrendo em menor proporção hipoatividade do detrusor. Nos doentes com IU, verificaram-se tanto casos de VR elevados, com aumento do risco da ocorrência de ITU, bem como de hiperatividade do detrusor, com subida de pressões potencialmente lesivas para o TUS. Isto atesta a importância dos estudos urodinâmicos na abordagem à bexiga neurogénica pós AVC para permitir uma terapêutica dirigida e para evitar complicações da mesma. De destacar ainda a importância dos EUD nesta população de doentes que podem apresentar concomitantemente alterações da linguagem e/ou alterações cognitivas, constituindo um instrumento de avaliação objetiva destas alterações potencialmente lesivas. O tempo de realização de EUD pós-AVC neste centro é relativamente precoce, se tivermos em conta a evolução das alterações urinárias, contudo parece importante descartar elevação de pressões vesicais e volumes residuais elevados de forma a prevenir as complicações decorrentes.

## CO 06

### **PLICATURA BILATERAL DOS LIGAMENTOS PUBOURÉTRAIIS – ALTERNATIVA À CIRURGIA CONVENCIONAL PARA A IUE**

Angela Encarnação Sousa Silva; Sidonie Monteiro; Vera Costa; Baptista Vilaça  
*Unidade Local de Saúde do Médio Ave*

**Introdução:** Nos últimos anos, tem havido uma procura crescente por alternativas às técnicas cirúrgicas convencionais para o tratamento da incontinência urinária de esforço (IUE), visando reduzir as complicações associadas ao uso de slings. De facto, algumas sociedades desaconselham o uso de materiais sintéticos em mulheres jovens (< 50 anos). Dado que a fragilidade dos ligamentos pubouretrais (LPU) é a principal causa de IUE, a plicatura desses ligamentos tem sido proposta como uma alternativa cirúrgica promissora, especialmente para mulheres jovens, devido à sua rápida execução e bons resultados estéticos.

**Objetivos:** Descrever a técnica cirúrgica de plicatura dos ligamentos pubouretrais (LPU) e avaliar seus resultados clínicos, incluindo desfechos clínicos e complicações associadas.

**Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo entre janeiro de 2023 e julho de 2024, abrangendo todos os casos de IUE corrigidos cirurgicamente em um único hospital, utilizando a técnica de plicatura dos LPU.

**Resultados:** Dezenove pacientes com IUE (idade mediana: 43 anos; intervalo: 33-49 anos; paridade mediana: 2 partos) foram submetidas à correção cirúrgica com plicatura dos LPU. O IMC mediano foi de 27,2, com todas as pacientes apresentando excesso de peso, mas com IMC abaixo de 30. Durante o procedimento foi realizada a dissecação do espaço lateral à uretra permitindo a exposição dos ligamentos pubouretral, uretropélvico e do músculo pubococcígeo, com posterior aproximação dessas estruturas com sutura, com o intuito de restaurar o suporte da uretra

média. O procedimento, realizado bilateralmente, foi realizado sem intercorrências em todas as pacientes, com duração máxima de 20 minutos. A remoção do cateter vesical ocorreu após 6 horas, com alta hospitalar 12 horas após o procedimento. Não houve complicações pós-operatórias registradas. No seguimento, 16 pacientes estavam totalmente assintomáticas, 1 apresentou IUE leve para esforços esporádicos e 1 manteve os sintomas de IUE, necessitando de reintervenção.

**Conclusões:** A técnica de plicatura dos LPU demonstrou ser uma abordagem simples, rápida e segura para a correção da IUE, com curto período de recuperação pós-operatória. Esta técnica parece ser uma alternativa eficaz para o tratamento da IUE em mulheres jovens, evitando o uso de slings, e os custos e complicações associados.

## CO 07

### IMUNOPROFILAXIA DE ITUS RECORRENTES COM MV-140 EM DOENTES ALGALIADOS OU EM CATETERISMO INTERMITENTE

Filipe Abadesso Lopes; Miguel Miranda; João Chambino; Joana Rodrigues; Paulo Pé-Leve; Ricardo Pereira e Silva; José Palma Dos Reis  
*ULS Santa Maria*

**Introdução:** As infeções do trato urinário (ITUs) são as infeções bacterianas mais comuns em humanos. A sua elevada incidência e a necessidade de terapêutica e/ou profilaxia antibiótica contribuem para a crescente preocupação com a resistência aos antibióticos. Em doentes algaliados ou a realizar cateterismo intermitente, a incidência de ITUs é maior que na população geral, pela facilidade de acesso ascendente das bactérias. Opções terapêuticas não antibióticas, como vacinas orais, têm sido desenvolvidas para evitar o uso de antibióticos. A MV-140 é uma vacina sublingual composta por 4 bactérias inativadas - E. coli, K. pneumoniae, E. faecalis e Proteus vulgaris. Está aprovada para a prevenção de ITUs

recorrentes, com resultados promissores nos poucos estudos publicados até à data.

**Objetivo:** Apresentamos um estudo prospetivo, cujo objetivo é avaliar a eficácia da imunoterapia com MV-140 em pacientes com ITUs recorrentes algaliados ou que realizem cateterismo intermitente.

**Material e métodos:** Trata-se de um estudo observacional prospetivo, relatando os resultados de presença, frequência e gravidade dos sintomas de ITU numa coorte de 21 doentes algaliados ou a realizar cateterismo intermitente com ITUs recorrentes, tratados com MV-140 (Uromune®) numa clínica privada e num Hospital Universitário. Os doentes incluídos são adultos com pelo menos 3 ITUs no ano anterior. Os resultados foram obtidos através de questionários preenchidos antes e 1 ano após o tratamento. A satisfação global com o tratamento também foi avaliado como outcome secundário.

**Resultados:** Um total de 21 doentes constituiu o grupo de estudo, 11 mulheres e 10 homens, com uma idade média de 54.7 ( ± 21.0) anos. Destes, 15 doentes realizavam cateterismo intermitente e 6 doentes apresentavam-se com algália permanente (transuretral ou supra-púbica). No ano imediatamente prévio ao início do tratamento com MV-140, os doentes apresentaram em média 4.9 ( ± 1.5) episódios de ITU. Nos 12 meses seguintes ao início de MV-140, 8 doentes (38%) não tiveram nenhuma ITU, 7 (33%) reportaram 1 ou 2 episódios de ITU e os restantes 6 (29%) apresentaram 3 ou mais episódios de ITU. Observamos uma redução média de 3.1 ( ± 1.3) episódios de ITU por doente, e apenas em 1 doente não foi reportada qualquer redução no número de ITUs. Na avaliação da gravidade dos sintomas de ITU, dos 13 doentes que reportaram algum episódio de ITU nos 12 meses seguintes ao início de MV-140, 9 (69%) referiu uma redução na gravidade e/ou no número de dias de sintomas, tendo os restantes 4 doentes ne-

gado quaisquer diferenças nesse âmbito. A satisfação global com o tratamento, avaliada numa escala de 1-10, atingiu uma média de 7.7 ( $\pm 2.6$ ). Em nenhum dos resultados apresentados houve diferenças estatisticamente significativas entre os doentes a realizar cateterismo intermitente e os doentes permanentemente algaliados.

**Discussão/Conclusões:** Esta é a maior série publicada de resultados de imunoprofilaxia com MV-140 em doentes algaliados ou a realizar cateterismo intermitente. Os resultados deste estudo prospetivo sugerem que a imunoterapia com MV-140 (Uromune®) é eficaz na prevenção de ITUs em pacientes algaliados ou a realizar cateterismo intermitente com ITUs recorrentes. Apesar da maior complexidade no tratamento destes doentes, com fatores de risco para infeções por microrganismos mais virulentos e resistentes, não parece haver diferenças na eficácia da imunoterapia com MV-140 em relação à população geral, segundo a literatura. A satisfação global dos pacientes foi encorajadora, o que pode ser explicado pela elevada tolerabilidade e eficácia deste composto. Concluindo, este pode ser um excelente método para a prevenção de ITUs em doentes algaliados ou a realizar cateterismo intermitente.

## CO 08

### TRATAMENTO CIRÚRGICO CURATIVO DE DOR PÉLVICA CRÓNICA: UM CASO RARO DE UM ANGIOLIPOMA PÉLVICO

Maria Ana Castilho; Filipe Abadeso Lopes; Joana Rodrigues; Alexandre Rainha Campos; Diogo Roque; Pedro Simões de Oliveira; Ricardo Pereira e Silva; José Palma Dos Reis  
*ULS Santa Maria*

**Objetivos:** Os angioliomas são tumores benignos que apresentam tecido adiposo e vasos sanguíneos, em diferentes proporções. Frequentemente localizam-se nas camadas subcutâneas do tronco e membros, apresen-

tando-se comumente como lesões múltiplas. O prognóstico é favorável, com raras recorrências. Os angioliomas pélvicos são extremamente raros, existindo apenas um caso clínico descrito na literatura.

**Materiais e métodos:** Apresentamos o caso de uma mulher de 60 anos, com um quadro debilitante de dor pélvica, nos últimos 10 anos. Referia que a dor era de carácter constante, com uma intensidade de 8/10, não a relacionando com o enchimento vesical e sem alívio ao esvaziamento vesical. A doente era incapaz de localizar especificamente a dor, afirmando que esta se distribuía pela região pélvica. Mencionava um ligeiro aumento da frequência e urgência urinária ocasional, sem incontinência associada e um quadro de obstipação que controlava com medidas dietéticas. A doente negava infeções urinárias no passado ou um histórico de hematuria. De relevo no seu histórico médico de referir que em 2013 foi submetida a uma histerectomia, através de uma incisão de Pfannenstiel, por miomas uterinos e a uma apendicectomia, durante a infância. A avaliação analítica e urinária, o exame ginecológico, a urofluxometria e a uretroscopia não apresentavam alterações, bem como a ecografia pélvica que relatava uma bexiga de paredes com espessura normal, com uma capacidade de 420mL e um residuo pós-miccional de 20mL. Realizou uma ressonância magnética pélvica que revelou uma massa de 47 x 38 x 28 mm entre os vasos ilíacos externos e o nervo obturador à direita. A massa apresentava um sinal hiperintenso em T2 e uma intensidade intermédia em T1, sugestivo de um Schwannoma pélvico. Foram discutidos com a doente os resultados dos exames complementares de diagnóstico realizados e posteriormente sugerida a excisão da massa pélvica, que a doente aceitou.

**Resultados:** Realizada uma exploração pélvica, através da incisão de Pfannenstiel utilizada

previamente para a histerectomia, com excisão da massa documentada, procedendo-se a uma disseção extraperitoneal. O procedimento foi executado em conjunto com a equipa de neurocirurgia, utilizando um microscópio eletrónico, para uma disseção precisa do nervo. Não existia uma associação aparente entre o nervo e a massa e dado que esta se encontrava encapsulada, os planos da disseção apresentavam-se relativamente livres.

O período pós-operatório decorreu sem intercorrências e a doente referiu de imediato uma diminuição da dor pélvica no 1º dia pós-operatório, que distinguia claramente da dor associada à ferida operatória. A remoção da algália ocorreu no 1º dia pós-operatório e a doente teve alta no 2º dia pós-operatório. Na reavaliação efetuada após 4 semanas da intervenção cirúrgica a doente referia uma remissão completa da dor. O exame anatomopatológico da peça foi compatível com um angioliopoma pélvico. Após 1 mês de seguimento, a doente encontra-se sem qualquer recidiva da dor.

**Conclusão:** O diagnóstico de massas pélvicas benignas é desafiante atendendo à sua extrema raridade e ao facto da sintomatologia associada ser inespecífica. Apesar de, por vezes, serem a causa de frequência urinária, urgência e incontinência urinária, a doente em questão apresentava como sintoma cardinal a dor pélvica crónica. O padrão da dor não era típico de um caso com end-organ vesical (como o observado na cistite intersticial clássica), em que a dor agrava com o enchimento vesical e alivia com a micção. No caso apresentado, acreditamos que a causa da dor pélvica foi a compressão dos nervos aferentes sensitivos pela massa e, consequentemente, a sua remoção traduziu-se numa remissão completa dos sintomas.

A investigação exaustiva dos doentes com dor pélvica crónica e a sua correta fenotipagem pode, assim, identificar casos em que a abor-

dagem cirúrgica tem intuito curativo, nomeadamente se o processo de sensibilização central ainda não ocorreu ou ainda é reversível.

## CO 09

### **LONG TERM OUTCOMES OF AJUST MINI-SLING – UP TO 12 YEARS FOLLOW-UP**

Catarina Paulo-De-Sousa; Francisca Silva; Alexandra Henriques; Cátia Pais; Alexandre Lourenço  
Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de Santa Maria

**Introduction:** *Single-incision slings (SIS), also known as mini-slings, are a minimally invasive approach to the treatment of stress urinary incontinence in women (SUI). Although their safety and efficacy profile appears to be comparable to traditional mid-urethral slings, there is still a gap in long-term evidence warranting further research.*

**Objectives:** *Evaluate the long-term continence status, satisfaction and complication rates of patients submitted to the Ajust mini-sling.*

**Materials and methods:** *This is a prospective observational study of patients treated with Ajust for SUI or mixed urinary incontinence (MUI) stress predominant between February 2012 and August 2015. Patients had office visits at 3, 6, 12, 24 and 48 months after surgery. The long-term follow-up assessment in July 2024 (>10 year) was performed via a telephone survey. Continence status and patient satisfaction were assessed using the King's Health Questionnaire (KHQ) and a 5-point Likert scale (1- much worse; 2- worse; 3 – Indifferent; 4- Better; 5- Much better), respectively. Subjective cure was considered for KHQ score  $\leq 31$  and subjective improvement was considered for KHQ  $> 31$  with a difference of at least 10 points in the total score pre- and post-operatively.*

**Results:** *Fifty-eight patients were included in the long-term follow-up analysis. Mean follow-up time after surgery was  $10.48 \pm 1.2$  years. At the time of surgery patients had a*

mean age of  $55.8 \pm 8.1$  years, 35% were obese with a mean BMI of  $29.5 \pm 6.7$  kg/m<sup>2</sup>. MUI was present in 48% of cases. Mean KHQ score was  $55.2 \pm 14.6$  pre-operatively and  $27.5 \pm 8.4$  at the long-term follow-up ( $p < 0.001$ ). Subjective cure was found in 79.3% of patients with 86% being either better or cured at the long-term evaluation. There was a positive moderate correlation between worse KHQ scores and urinary urgency ( $r_s = 0.489$ ,  $p < 0.001$ ), with mean KHQ being higher in women that have urinary urgency compared to those who have not ( $32.0$  vs  $23.8$ ,  $p < 0.001$ ). There was a high satisfaction rate after surgery with 83% being either 'better' or 'much better' at the long-term follow-up assessment. De novo urgency was reported in 17 patients (29.3%). No cases of mesh erosion or removal were identified. The most frequent long-term complications were recurrent urinary tract infection (15.5%).

**Discussion/Conclusions:** Ajust mini sling has high subjective cure and satisfaction rates with a good safety profile, being a valid option for women with SUI. Persistent or de novo urinary urgency negatively influences the results.

## CO 10

### **DETRUSOR OVERACTIVITY CONTROL BY MIRABEGRON DEPENDS ON THE EXPRESSION OF ENT1 IN PROSTATIC PATIENTS**

Isabel Silva<sup>1</sup>; Fátima Ferreirinha<sup>1</sup>;  
José Maria Lafuente-De-Carvalho<sup>2</sup>;  
Miguel Silva-Ramos<sup>2</sup>; Paulo Correia-De-Sá<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Laboratório de Farmacologia e Neurobiologia;  
Center for Drug Discovery and Innovative Medicines  
(MedInUP), Instituto de Ciências Biomédicas Abel  
Salazar (ICBAS), Universidade do Porto; <sup>2</sup>Centro  
Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo  
António

**Introduction:** Selective  $\beta_3$ -adrenoceptor ( $\beta_3$ -ADR) agonists, like mirabegron, are better tolerable alternatives to anti-muscarinic drugs

in the treatment of overactive bladder (OAB). However, controversy still exists regarding the mechanism of action of these drugs in OAB syndromes. Recently, we demonstrated that mirabegron stimulates a pathway that involves the exchange protein directly activated by cyclic adenosine monophosphate (EPAC) and protein kinase C downstream cyclic AMP production in detrusor smooth muscle fibers yielding the outflow of adenosine via type 1 equilibrative nucleoside transporter (ENT1) [1,2]. Thus, indirect activation of inhibitory A1 receptors on cholinergic nerve terminals by adenosine may explain the therapeutic success of  $\beta_3$ -ADR agonists in patients with OAB. Interestingly, the inhibitory responses to selective A1 receptor agonists (e.g. R-PIA) had higher magnitudes in OAB patients associated with benign prostatic hyperplasia (BHP).

**Aim:** Considering that overexpression of the A1 receptor on cholinergic nerve terminals of BPH patients may explain the higher efficacy of A1 receptor agonists in these patients [3], we thought it was interesting to investigate the net effect of mirabegron in the bladder of BHP patients compared to age-match control organ donors.

**Material & methods:** Urothelium-denuded detrusor strips were isolated from cadaveric human organ donors and BHP patients submitted to prostatectomy. The Ethics Committees of CHP-HGSA and ICBAS-UP approved all experimental procedures. Quantification of [<sup>3</sup>H]ACh was performed by liquid scintillation spectrometry, as previously reported [1,2,3]. We used Western blot analysis and immunofluorescence confocal microscopy to assess the density and regional distribution of membrane-bound receptors and ENT1 transporters, respectively.

**Results:** The inhibitory effect of mirabegron on [<sup>3</sup>H]ACh release from stimulated cholinergic nerves had a similar magnitude in control ( $0.44 \pm 0.09$ ,  $n=5$ ) and BPH patients

( $0.42 \pm 0.06$ ,  $n=5$ ). Dependence of the 3-ADR-mediated inhibition on adenosine release and activation of pre-junctional A1 receptors was proven by full blockage of mirabegron (100 nM) inhibition with DPCPX (100 nM), a selective A1-receptor antagonist, both in control ( $0.87 \pm 0.07$ ,  $n=5$ ) and in BPH patients ( $0.80 \pm 0.09$ ,  $n=4$ ). The detrusor of BPH patients overexpressed both A1 and  $\beta 3$  receptors, but exhibited reduced ENT1 protein amounts as shown by Western blot analysis.

**Discussion & conclusion:** Data demonstrate that the urinary bladder of BPH patients responds equally well to  $\beta 3$ -ADR agonists, like mirabegron, despite overexpression of  $\beta 3$ - and A1-receptors. Thus, it seems that the rate-limiting step for  $\beta 3$ -ADR-mediated inhibition of cholinergic neurotransmission is the amount of ENT1 transporters in the plasma membrane, which is required for adenosine translocation to the extracellular milieu.

**References:** [1] Silva I et al. Am J Physiol Renal Physiol. 2017; 313: F388-F403; [2] Silva I et al. Br J Pharmacol. 2019; 177:1589-1608; [3] Silva-Ramos M et al. Purinergic Signal. 2015; 11:595-606.

**Acknowledgements:** Work supported by FCT (FEDER funding, projects 2022.10707.PTDC, UIDB/04308/2020 and UIDP/04308/2020). The authors declare no conflict of interest.

## CO 11

### **BETA3-ADRENOCEPTOR AGONISTS HAVE A LIMITED EFFECT ON CHOLINERGIC OVERACTIVITY IN THE "BOO" RAT MODEL**

Diogo Silva; Ana Isabel Guimarães; Isabel Silva; Fátima Ferreirinha; Paulo Correia-De-Sá  
Laboratório de Farmacologia e Neurobiologia;  
Center for Drug Discovery and Innovative Medicines (MedInUP), Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS), Universidade do Porto

**Introduction:** The mechanism(s) underlying the therapeutic effects of selective  $\beta 3$ -adrenoceptor ( $\beta 3$ -ADR) agonists to control bladder

overactivity (OAB) are still a matter of debate [1]. Our group showed that  $\beta 3$ -ADR agonists negatively modulate bladder cholinergic neurotransmission in humans and rats by favoring the release of adenosine from detrusor smooth muscle fibers (via ENT1 transporters) leading to retrograde activation of inhibitory A1 receptors on nerve terminals [2-3]. While this mechanism is operative in healthy controls, there is a gap in our knowledge concerning its role in pathological OAB conditions.

**Objective:** Here, we investigated the effect of  $\beta 3$ -ADR activation in a rat model of partial bladder outlet obstruction (pBOO) associated with cholinergic nerves hyperactivity.

**Material and methods:** The pBOO model consisted in partial urethral obstruction made in adult (3-4 months) male Wistar rats. Four weeks after surgery, both pBOO and sham (non-obstructed urethra) animals were anesthetized with urethane and prepared for in vivo infusion (with NaCl 0.9%) cystometry experiments. The urinary bladders were also isolated (with and without the urothelium) and used to measure nerve-evoked [3H]ACh release induced by electrical field stimulation (10 Hz, 200 pulses; S1 and S2). We used immunofluorescence confocal microscopy to assess the density and distribution cholinergic nerves tagged with an antibody against the vesicular ACh transporter (VACHT). The experimental procedures were according to the ARRIVE 2.0 guidelines and were approved by DGAV and ORBEA (ICBAS, No. 224/2017). The results are expressed as mean  $\pm$  SEM.

**Results:** The voiding intervals (ICI) were briefer ( $68 \pm 10\%$ ,  $n=5$ ;  $P < 0.05$ ) in pBOO vs. sham rats denoting bladder overactivity during cystometry assays. In pBOO animals, the number of non-voiding contractions increased since urine often failed to flow through the urethra during the micturition reflexes. Instillation of ISO (1 nM - 10  $\mu$ M) into the bladder lumen

equally decreased the voiding frequency in both animal groups. The urothelium seems to exert an inhibitory influence on cholinergic neurotransmission in pB00 animals, given that its removal increased nerve-evoked [3H] ACh release per mg of dry bladder weight despite a lower density of VACHT-positive cholinergic nerve terminals were observed in pB00 rats by confocal microscopy. ISO (1  $\mu$ M, applied before S2) reduced nerve-evoked [3H]ACh release in bladder samples from sham rats, but not from pB00 animals; this was verified either using intact bladder samples (S2/S1:  $0.84 \pm 0.06$ ,  $n=3$  vs.  $0.62 \pm 0.13$ ,  $n=6$ ) or urothelium-denuded preparations (S2/S1:  $0.75 \pm 0.12$ ,  $n=6$  vs.  $0.57 \pm 0.07$ ;  $n=6$ ), respectively.

**Conclusion:** Data suggest that the urinary bladder of pB00 animals exhibit a lower density of VACHT-positive cholinergic nerves. Notwithstanding this, the activity of the remaining cholinergic nerves may be exaggerated either by removal of the negative control exerted by the urothelium and/or by reducing the sensitivity to sympathetic inhibition. Considering the clinical translation of these findings, one may speculate that usage of  $\beta$ 3-ADR agonists may partially fail to decrease pB00-induced detrusor overactivity, unless other measures are also taken.

**References:** [1] O’Kane et al. Int J Womens Health. 2022; 14: 1337-1350; [2] Silva et al. Am J Physiol Renal Physiol. 2017; 313: F388-F403; [3] Silva et al. Br J Pharmacol. 2019; 177: 1589-1608.

**Acknowledgements:** Work supported by FCT (FEDER funding, projects 2022.10707.PTDC, UIDB/04308/2020 and UIDP/04308/2020). DS received a PhD fellowship from FCT (2020.09545.BD). The authors declare no conflict of interest.

## CO 12

### ENUCLEAÇÃO PROSTÁTICA COM LASER DE FIBRA TÚLIO: EXPERIÊNCIA INICIAL DE UM CENTRO TERCIÁRIO

Simão Abreu; Ricardo Rodrigues; Margarida Henriques; Nuno Dias; Tiago Antunes Lopes; Carlos Silva; Afonso Morgado  
Centro Hospitalar de S. João, EPE

**Introdução:** Existem variadas alternativas para o tratamento cirúrgico da hiperplasia benigna da próstata (HPB). Técnicas endoscópicas têm sido cada vez mais utilizadas como alternativa para a cirurgia aberta no tratamento dos doentes com HBP de elevado volume. A enucleação prostática laser aparenta ser uma técnica segura, com bons resultados funcionais e com internamento e duração de algaliação menor comparativamente à técnica aberta. A realização de enucleação prostática com laser de fibra túlio (ThuFLEP) tem sido descrita nos últimos anos mas ainda existe falta de estudos prospetivos com este laser.

**Objetivos:** Fazer uma análise prospetiva dos primeiros casos de ThuFLEP realizados num centro terciário

**Material e métodos:** Foi realizada uma análise prospetiva dos doentes submetidos a ThuFLEP entre fevereiro 2022 a junho 2024 na instituição, totalizando 106 doentes.

**Resultados:** Os 106 doentes apresentavam uma idade média de 69 anos, com um volume prostático médio de 82 g. Dos doentes com fluxo livre prévio, tinham uma média de 8,2 mL/s. Um total de 49% dos doentes apresentavam LUTS refractários a terapêutica conservadora, com uma taxa de 27% de doentes algaliados. O tempo médio de cirurgia foram 102 minutos, com uma percentagem de adenoma removido de 30%. O tempo de internamento de internamento médio foi de 2 dias, com 2 dias de algaliação média. Relativamente a outcomes cirúrgicos, nenhum doente manteve sonda vesical no Pos

operatório. O Qmax médio do pós-op foi 23 mL/s. Ao longo da curva de aprendizagem houve uma tendência de redução ligeira do tempo médio de cirurgia com mais massa de adenoma removido.

Relativamente às complicações, houve uma taxa global de 30% de complicações, com apenas 2 doentes com complicações Clavien-Dindo 3-4. De ressaltar uma taxa de incontinência de esforço de 16% aos 3 meses com redução para 1,3% aos 6 meses após terapêutica conservadora

**Discussão/Conclusões:** Estes são os resultados dos primeiros doentes submetidos a ThuFLEP na nossa instituição. Tanto os resultados cirúrgicos, bem como as complicações parecem demonstrar o ThuFLEP como uma técnica segura e eficaz no tratamento da HBP.

### CO 13

#### **THE IMPACT OF ELDERLY AGE ON THE EFFECT OF INTRAVESICAL INJECTION OF BOTOX IN OVERACTIVE BLADDER**

André Jin Ye; Filipe Lopes; Miguel Fernandes; Miguel Miranda; Joana Rodrigues; João Chambino; João Melo; Maria Castilho; Rodrigo Garcia; José Palma Dos Reis; Ricardo Pereira e Silva  
ULS Santa Maria

**Introduction:** *The intravesical injection of Botulinum Toxin A (Botox) is an established treatment modality in overactive bladder (OAB) being a formal indication in patients refractory to pharmacological therapy. While a good consensus exists in the scientific community regarding its therapeutic effect, there is scarce literature evaluating its efficacy in the elderly population, defined as people aged 65 years and over.*

**Objectives:** *The objective of this study was to investigate whether elderly age could have an impact in the treatment outcomes of intravesical injection of Botox in refractory idiopathic OAB patients.*

**Materials and methods:** *A retrospective re-*

*cord review of patients submitted to intravesical injection of Botox between 2021 and 2024 in two institutions was performed. Cases with diagnosis other than idiopathic overactive bladder, such as of neurogenic etiology, and with missing clinical information were excluded. Patients were categorized as elderly if their age was 65 years old and over at the time of the intervention. Data from bladder diaries before and after Botox was retrieved, including urinary frequency, nocturia, mean voided volume, frequency of bladder sensation score (BSS) 3 and 4, and presence of urgency urinary incontinence. Adverse events such as urinary retention and need for subsequent Botox injections was also assessed.*

*The Wilcoxon sign test was used to compare variables in dependent samples. For independent groups, the Mann-Whitney U test was performed to compare continuous variables, and the Chi-square test to compare nominal variables. Statistical significance was considered if  $p < 0.05$ . The analysis was performed using SPSS version 28.*

**Results:** *A total of 75 patients were submitted to intravesical injection of Botox between 2021 and 2024, of which 16 were included in the study. The mean age was 58.8, with nine patients being grouped into the elderly age category. Sex distribution was asymmetrical, with 12.5% of the population being male, all belonging to the elder group. Every patient was submitted to a urodynamic study which confirmed detrusor overactivity, and had undergone treatment with anticholinergics and/or B3-agonists. OAB-wet accounted for 75% of the cases, of which 58.3% were elders. The Botox dosage used in these patients was 100U. The bladder diary variables were compared before and after the treatment. The mean urinary frequency, nocturia, frequency of BSS 3 and 4 was lower after Botox (8.3 3.7 vs 6.5 2.2; 1.4 1.8 vs 0.6 0.8; 3.6 2.4 vs 1.4 1.4; 1.1 1.1 vs 0.1 0.5, respecti-*

vely). Mean voided volume in ml was higher after the treatment (185,9 54.6 vs 263.4 60.0). The Wilcoxon sign test was performed and demonstrated a statistically significant difference in all these variables. Only one patient remained OAB-wet after Botox.

A Mann-Whitney test was used to investigate if the change in the bladder diary parameters could be influenced by the age group, having shown that there were no statistically significant changes between both groups.

The percentage of patients needing Botox reinjection was 43.8%, with 33.3% of these belonging to the elder group. A Chi-square test was applied and showed no correlation between the need for subsequent injections and the age group.

Urinary retention was not observed in any patient after the injection.

**Discussion/Conclusions:** As defined by the International Continence Society, OAB is a condition presenting with urinary urgency, usually with urinary frequency and nocturia, with or without urgency urinary incontinence. The exact pathophysiology is still unknown. Treatment initiates with conservative measures, then pharmacological modalities with anticholinergic and/or beta-3 agonists, and finally with surgical therapy in refractory patients such as Botox injection or sacral neuromodulation.

The elderly population with its ageing physiological changes is considered a vulnerable group, making it more difficult to predict treatment outcomes and the severity of adverse effects.

This study reaffirms that Botox injection is a valid treatment in OAB, and shows that there are no significant differences in its effect between elderly and non-elderly people. The rate of complications such as urinary retention was also not influenced by this categorization. It is common for OAB patients to need a subsequent Botox injection. Our investigation reproduced this and showed that age had no influence in this matter.

In conclusion, this study demonstrates that Botox is an effective and safe treatment in elderly people. These findings are limited by the retrospective nature of the study, reduced sample size and inconsistency in the timeline of follow-up consults.

## CO 14

### **FOLLOW-UP DA BEXIGA NEUROGÉNICA NOS DOENTES COM LESÃO MEDULAR – ANÁLISE DE UM CENTRO DE REABILITAÇÃO**

Frederico Costa<sup>1</sup>; Henrique Cardoso<sup>1</sup>; Joana Alberto<sup>2</sup>; Margarida Rodrigues<sup>3</sup>; Maria Ribeiro Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Hospitalar de S. João, EPE; <sup>2</sup>Hospital Pedro Hispano (ULSM); <sup>3</sup>Centro de Reabilitação do Norte (CRN)

**Introdução:** As alterações urológicas em doentes com lesão medular (LM) apresentam riscos significativos, incluindo infeções do trato urinário (ITU), hidronefrose e insuficiência renal, que, ao aumentar a morbilidade, podem comprometer a qualidade de vida e implicar a necessidade de cuidados de saúde prolongados. A gestão eficaz da bexiga neurogénica é, portanto, crucial.

A implementação de um protocolo de follow-up que integre dados clínicos, laboratoriais (creatinina e ureia), imagiológicos (ecografia renovesical) e urodinâmicos pode otimizar o acompanhamento e a gestão destes doentes.

**Objetivos:** Este estudo visa realizar uma avaliação descritiva das alterações urológicas neurogénicas em doentes com LM subaguda, explorando dados analíticos, imagiológicos e urodinâmicos e procurar associações entre eles. O objetivo é fundamentar a importância de um protocolo de follow-up estruturado para melhorar a monitorização e a intervenção precoce.

**Material e métodos:** Foram incluídos doentes com LM subaguda de etiologia traumática, internados num Centro de Reabilitação entre Maio de 2021 e Outubro de 2022.

As variáveis analisadas incluem os regimes

vesicais à admissão, à alta e um ano após a lesão; os resultados das ecografias renovesicais; as alterações detectadas nos estudos urodinâmicos; os valores de creatinina e ureia à admissão e alta; e a incidência de ITU, durante o internamento. A análise estatística foi realizada por um investigador independente, através do software SPSS Statistics versão 29.

**Resultados:** Dos 67 doentes, 81% eram do sexo masculino, com uma idade média (desvio padrão, DP) de 60,1 (15,0) anos. Relativamente ao quadro neuromotor, 63% apresentavam tetraplegia e 37% paraplegia, sendo que 29% tinham classificação AIS A, 13% AIS B, 13% AIS C e 45% AISD.

Todos os doentes realizaram ecografia durante o internamento, com 24% a apresentar alterações compatíveis com bexiga neurogénica. À admissão, o regime vesical predominante era a algaliação contínua (73%), seguida de micção voluntária por sensação (19%). 85% dos doentes realizaram EUD, após o qual o regime vesical foi alterado em 42% dos doentes, ainda durante o internamento. À alta, a algaliação contínua permaneceu o regime mais comum, mas reduziu-se para 41% na consulta de seguimento um ano pós-lesão. Além disso, 29% dos doentes que realizaram EUD alteraram novamente o regime vesical no primeiro ano pós-lesão. Cerca de 40% dos doentes tiveram pelo menos uma ITU durante o internamento.

Em relação à classificação AIS, esta não mostrou associação significativa com a troca de regime vesical ( $p=0,063$ ), nem com as alterações encontradas na ecografia ( $p=0,180$ ), nem com o resultado do EUD ( $p=0,760$ ). No entanto, esta mostrou uma associação estatisticamente significativa com a prevalência de ITU quando comparando as classificações AIS A e D, em que se verificou que os doentes AIS D tiveram significativamente mais ITU que os AIS A ( $p<0,001$ ).

No que concerne às ITU, para além da associação descrita com a classificação AIS, não

se encontraram outras associações significativas, mesmo em relação à mudança de regime vesical ( $p=0,234$ ).

Não se verificou uma diferença estatisticamente significativa entre o valor de creatinina e de ureia à data de admissão e à data de alta, regime vesical, alterações ecográficas ou classificação AIS.

**Discussão/Conclusões:** Este estudo destaca a importância de um seguimento estruturado em doentes com LM e bexiga neurogénica. A elevada prevalência de ITUs, especialmente em doentes com classificação AIS D desafia a noção tradicional de que doentes com lesões mais graves (AIS A) seriam mais vulneráveis e destaca a necessidade de personalizar os regimes de seguimento com base no perfil neurológico, com monitorização contínua e adaptações ao regime vesical. A ausência de associação significativa entre variáveis reforça a necessidade de um protocolo de follow-up multidisciplinar, que inclua avaliações clínicas, laboratoriais, imagiológicas e urodinâmicas.

## CO 15

### A NEUROMODULAÇÃO SAGRADA NO TRATAMENTO DA RETENÇÃO URINÁRIA CRÓNICA NÃO OBSTRUTIVA

Rui Miguel Pedrosa; João Lorigo; Manuel Lopes; Miguel Eliseu; Paulo Temido; Arnaldo Figueiredo  
*ULS COIMBRA*

**Introdução:** A retenção urinária crónica não obstrutiva (RUCNO) consiste na impossibilidade de esvaziamento vesical completo na ausência de obstrução do trato de saída. Neste caso a terapêutica passa por cateterismos vesicais intermitentes com recurso a cateteres descartáveis de uso único ou nos casos em não seja possível pela algaliação crónica com cateter transuretral ou suprapúbico. A neuromodulação sagrada tem demonstrado eficácia permitindo uma melhoria parcial ou total do esvaziamento vesical e consequente da qualidade de vida destes doentes.

**Objetivos:** Descrever a amostra de doentes com RUCNO submetidos a neuromodulação sagrada.

Avaliar os resultados e o grau de satisfação desta terapêutica neste grupo de doentes

Estimar o número de cateteres vesicais poupados nesta amostra

**Materiais e métodos:** Elaboração de análise retrospectiva de uma amostra de 21 doentes com RUCNO que foram submetidos a neuromodulação sagrada entre janeiro de 2016 e abril de 2024.

A colheita de dados foi realizada através do acesso ao processo clínico e complementada durante a consulta.

**Resultados:** Um total de 21 doentes com diagnóstico clínico e urodinâmico de RUCNO foram submetidos a neuromodulação sagrada com a colocação do estimulador definitivo após sucesso durante a fase de teste. A amostra analisada apresenta uma média de idades de 55,5 anos (lim 30-82), sendo 15 doentes do sexo feminino (71%).

Quanto ao diagnóstico de retenção urinária devemos salientar que 1/3 têm uma causa neurogénica conhecida, 3 (14,3%) são de causa iatrogénica pós-cirúrgica e os restantes são de causa idiopática.

Após o diagnóstico de RUCNO, 14 doentes iniciaram cateterização vesical intermitente, com o número de auto-algalias diárias a variar entre 2 e 8; 5 doentes permaneceram com algaliação crónica e 2 não usaram cateteres vesicais.

No que toca ao esvaziamento vesical, 19 (90,5%) doentes apresentam melhorias significativas desde o abandono da algaliação crónica e dos cateterismos vesicais intermitentes à redução do número de auto-algalias diárias, e apenas 2 (9,5%) doentes mantêm, atualmente, o mesmo número de cateterismos vesicais comparando com o período pré-neuromodulação.

Em relação à sensibilidade vesical, 15 doentes

(71,4%) referiam ausência ou alteração desta previamente à neuromodulação sagrada, sendo que 10 (66,6%) destes doentes consideram ter melhorado após a colocação do neuromodulador.

Quanto ao grau de satisfação dos doentes com a neuromodulação sagrada ao aplicar uma escala de 1 a 5, sendo 1 muito insatisfeito e 5 muito satisfeito, a média foi de 4,3 (lim 3-5) sendo que 11 (52,4%) dos doentes responderam estar muito satisfeitos (grau de satisfação = 5).

Na análise desta amostra também foi possível aferir que a neuromodulação sagrada permitiu a poupança, até ao momento, de 85 592 cateteres vesicais descartáveis e de mais de 100 cateteres vesicais de longa duração.

**Discussão/Conclusão:** Nesta análise considera-se importante salientar que a neuromodulação sagrada permitiu melhorar significativamente o esvaziamento vesical destes doentes, proporcionando uma melhoria na sua qualidade de vida. Foi também possível aferir um elevado grau de satisfação dos doentes quanto à sua experiência com a neuromodulação sagrada.

Ao estimar o número de cateteres vesicais descartáveis ou de longa duração poupados nos casos de sucesso da neuromodulação sagrada podemos também atribuir vantagens a esta terapêutica não só a nível económico como ambiental.

## SINTOMAS DE ARMAZENAMENTO: A COMPLEXIDADE DIAGNÓSTICA

Joana Rodrigues<sup>1</sup>; Inês Peyroteo<sup>2</sup>; Filipe Lopes<sup>1</sup>; Filipe Quintas<sup>1</sup>; Maria Castilho<sup>1</sup>; João Chambino<sup>1</sup>; Paulo Pé-Leve<sup>1</sup>; Sandro Gaspar<sup>1</sup>; Ricardo Pereira e Silva<sup>1</sup>; José Palma Dos Reis<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Hospital Santa Maria; <sup>2</sup>IPO Lisboa

**Introdução:** Os sintomas do aparelho urinário inferior (Lower urinary tract symptoms - LUTS) são frequentes na população adulta. O estudo EPIC, o primeiro estudo de larga escala que se propôs a estimar a prevalência de LUTS, revelou que cerca de 62,5% dos homens e 66,6% das mulheres relataram ter, pelo menos, um sintoma do aparelho urinário inferior. (1) Os LUTS têm sido identificados em vários estudos como tendo um impacto importante na qualidade de vida dos indivíduos com efeitos negativos em vários domínios: físico, psicológico, social, sexual e financeiro. (2) Assim, devido à alta prevalência de LUTS na população, especialmente em mulheres mais velhas, estes podem ser subestimados ou enquadrados em patologias frequentes, não sendo sempre, porém, estas o diagnóstico definitivo.

**Objetivos:** Salientar a importância da marcha diagnóstica na investigação de LUTS.

**Materiais e métodos:** Descrevemos o caso de uma doente com LUTS de armazenamento com importante impacto na qualidade de vida.

**Resultados:** Sexo feminino, 60 anos, antecedentes pessoais de refluxo vesicoureteral esquerdo submetida a cirurgia de reimplantação ureteral aos 22 anos não havendo, no momento atual, registos do procedimento. A doente foi referenciada à consulta de Urologia por queixas de infeções do trato urinário de repetição, associadas a dor suprapúbica constante que não apresentava fatores de alívio como, por exemplo, a micção. Como sintomatologia acompanhante, referia aumento da frequência miccional diurna (15 a 20 micções diurnas) e nocturna (3 a 4 mic-

ções nocturnas); mencionava também alguns episódios de incontinência urinária associada a urgência, e micção com recurso a manobra de Valsalva. Era claro o impacto dos LUTS na qualidade de vida da doente.

Assim, realizou um estudo urodinâmico que evidenciou bexiga de sensibilidade, capacidade e compliance normais, sem contrações não inibidas do detrusor durante a fase de enchimento e esvaziamento com detrusor de contratilidade normal e sem evidência de obstrução, salientando-se apenas um resíduo pós miccional (RPM) de 200mL. Na ecografia renal destacava-se um rim esquerdo atrofico, sem dilatação pielocalicial ou ureteral bilateralmente e na ecografia vesical não apresentava alterações de relevo, exceptuando, novamente, um RPM aumentado de 142mL. O renograma diurético DTPA revelou um rim esquerdo responsável por 23% da função renal global, sem evidência de obstáculo funcional à drenagem bilateralmente, mas com perfis funcionais de eliminação do radiofármaco arastados, sobretudo à esquerda. A cistoscopia não evidenciou lesões da mucosa vesical suspeitas de tumor, tendo-se visualizado o neomeato esquerdo na transição da cúpula para a parede lateral esquerda.

Para adicional esclarecimento diagnóstico, a doente realizou um estudo video-urodinâmico que revelou uma bexiga de sensibilidade diminuída com refluxo-vesicoureteral de alto grau à esquerda, evidente a partir dos 350mL de enchimento, agravado pela contração do detrusor aquando do esvaziamento. No estudo de pressão-fluxo, no momento em que foi dada permissão à doente para iniciar micção, seguiu-se um período de longa hesitação em que a doente tentou iniciar micção sem gerar qualquer fluxo, mas com agravamento progressivo de refluxo vesicoureteral esquerdo. A micção ocorreu com Qmax de 12ml/s e Pdet-Qmax 22 mmH<sub>2</sub>O, com volume de 320 mL e RPM de 300mL.

**Discussão/Conclusões:** O caso apresentado evidencia a complexidade dos sintomas do aparelho urinário inferior e a importância de uma abordagem diagnóstica detalhada para compreender a etiologia subjacente e orientar o tratamento adequado. No caso específico, a doente apresentava LUTS graves com um impacto significativo na qualidade de vida, inicialmente potencialmente sugestivos de outros diagnósticos mais prováveis (i.e. bexiga hiperativa idiopática). Adicionalmente, os parâmetros urodinâmicos poderiam ser um factor de confundimento, uma vez serem sugestivos de obstrução infravesical. No entanto, a investigação aprofundada revelou um refluxo vesicoureteral de alto grau com efeito de "válvula de escape", funcionando o ureter esquerdo como que um segundo reservatório de urina, um diagnóstico que poderia facilmente ter sido perdido sem um estudo vídeo-urodinâmico, dada a ausência de dilatação do alto aparelho urinário em exames de imagem convencionais.

### PO 02

#### **TRANSOBTURATOR SLING IN WOMEN WITH STRESS INCONTINENCE AND INTRINSIC SPHINCTER DEFICIENCY: RESULTS OF A TERTIARY MEDICAL CENTER**

João Peralta<sup>1</sup>; Raquel Rodrigues<sup>1</sup>;  
Miguel Faustino Lourenço<sup>1</sup>; Ana Sabença<sup>1</sup>;  
Rui Maciel<sup>1</sup>; Samuel Bastos<sup>1</sup>; Ana Maria Ferreira<sup>2</sup>;  
Luís Xambre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CH Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE; <sup>2</sup>IPO Coimbra

*Stress urinary incontinence (SUI) is defined as the involuntary urine leakage during effort or exertion. SUI can be classified according to the physiopathological mechanism: loss of the posterior urethrovesical angle (type I); loss of the posterior urethrovesical angle associated with urethral hypermobility (type II); absence of urethral hypermobility, with very low/undetectable urethral closure - intrinsic sphincter deficiency (type III). In intrinsic sphincter deficiency (ISD) the urethral closure mechanism does not work properly and Valsalva's leak-point pressure (VLPP) <60 cmH2O is accepted as the definition of ISD. Currently, the main surgical treatment option for SUI is a mid-urethral sling via the retropubic or transobturator approach. Transobturator tapes (TOT) have demonstrated favourable outcomes. However, their efficacy in patients with intrinsic sphincter deficiency (ISD) is controversial and few studies have evaluated treatment outcomes.*

*The main objective of this study was to evaluate the efficacy and safety of the TOT technique in the treatment of women with intrinsic sphincter deficiency.*

*We reviewed the records of women who received TOT at our medical center between January 2015 and April 2024. The evaluation included a detailed medical history, pelvic examination with cough stress test and urodynamic study.*

*We included patients who were diagnosed with SUI and ISD, which was defined as a Valsalva's leak point pressure (VLPP)  $\leq$  60 cmH2O. We excluded patients with an active urinary tract infection at the time of surgery, recurrent incontinence, concomitant pelvic surgery, prior vaginal mesh surgery, and those who did not complete all investigations. The effectiveness of the procedure was assessed by the subjective cure, defined as the absence of subjective leakage or minor leakage and satisfaction with the procedure. All other cases were considered failures. Adverse events were also reviewed, including postoperative urinary retention, urinary tract infections and de novo overactive bladder.*

*A total of 935 women underwent midurethral sling procedures for SUI during the study period. After applying exclusion criteria, 23 women were identified who underwent TOT procedures for SUI and ISD. The mean age was 58 years, the mean basal mass index was 28.7 kg/m<sup>2</sup> and 82.6% of the women had urethral hypermobility. The median follow-up time was 12.7 months. A total of 95.7% of women with stress incontinence and intrinsic sphincter deficiency who underwent transobturator sling placement reported subjective cure. Two patients experienced post-operative adverse events, including one episode of urinary tract infection and one case of de novo overactive bladder.*

*Clinically, women with ISD have more severe incontinence and a lower surgical success rate than women with SUI and normal urethral function.*

*In this study, women with SUI and ISD had a very high rate of subjective cure after undergoing a transobturator sling procedure. Post-operative adverse events were negligible.*

*There is little evidence of the effectiveness of*

*this surgery in this specific population, with reported success rates lower than the one we found. Nevertheless, a few studies report that TOT are effective regardless of the VLPP and that the urodynamic diagnosis of SUI does not change the indication for the TOT procedure. In fact, urethral mobility has been described as a prognostic factor for suburethral sling success. The conflicting data on the success rates of the TOT procedure in women with ISD may related to urethral mobility status.*

*Overall, our findings align with the studies that reported that the TOT technique is safe and effective among our population. Therefore, women with SUI and ISD without a fixed urethra should be considered good candidates for the TOT procedure.*

*The limitations of this study include its retrospective design and small sample size, largely due to the low prevalence of ISD. Evidence from further studies is warranted.*

### PO 03

#### **INSTABILIDADE URETRAL NA BEXIGA HIPERATIVA – UM FACTO OU ARTEFACTO ?**

Sara Freixo; Manuela Mira Coelho;  
João Esteves Sousa; Patricia Pereira  
*Hospital de Braga*

Tem-se atribuído ao detrusor um papel predominante nos sintomas de bexiga hiperativa esquecendo o papel da uretra nessa etiologia apesar de esta ser responsável pelo controlo do armazenamento e esvaziamento vesical.

A estabilidade da pressão de encerramento uretral durante o armazenamento e o seu relaxamento completo durante o esvaziamento são fatores preponderantes no ciclo miccional. Considera-se significativa uma variação de pressão uretral (PUra) durante o armazenamento >15cmH<sub>2</sub>O podendo estar associada a sintomas de urgência, sendo este o critério usado para definir instabilidade uretral pela primeira vez em 1981. Desde então, esta entidade não foi redefinida, sendo considera-

da como clinicamente irrelevante, podendo isto ser justificado pela dificuldade em definir critérios padronizados e métodos de medida mais fiáveis para avaliação da PUra. No entanto o seu diagnóstico e tratamento devem ser individualizados uma vez que são situações refratárias às medidas comportamentais e tratamento farmacológico.

**Caso clínico:** Mulher, 39 anos. Avaliada em consulta de reabilitação do pavimento pélvico (PP) por incontinência urinária de urgência após o segundo parto, com 10 anos de evolução. Frequência urinária diurna de 1/1hora, noctúria, queixas de jato urinário intermitente e sensação de esvaziamento incompleto. Negava perdas associadas ao esforço. Medicada na fase inicial dos sintomas com mirabegron, sem melhoria. AP: asma e hipotireoidismo. Menarca aos 11 anos, ciclos regulares. 3G3P (partos normais, o segundo distócico com fórceps, os restantes eutócicos). MH: Desogestrel, levotiroxina, budesonida inal. Negava prática de exercício físico.

Ao exame objetivo apresentava excesso de peso (IMC 28kg/m<sup>2</sup>). Inspeção com cicatriz de laceração posterior e hiper mobilidade uretral. Stress teste negativo. Força muscular grau 3 na escala modificada de Oxford, com diminuição do tónus. Exame neurológico sem alterações.

Prescrito programa de reabilitação do PP mediante reeducação do PP com electroestimulação e biofeedback adjuvante.

Reavaliada no final do programa, com noção de melhoria ligeira, mantendo episódios de urgência apesar de melhoria da força muscular (grau 4 na escala de Oxford modificada). Realizado EUD: Urofluxometria com curva de fluxo normal. Pressão/fluxo: Fase de enchimento com hiperatividade fásica e terminal do detrusor associada a vontade miccional sem perda. Sensibilidade á repleção aumentada (1ª vontade aos 90ml e forte vontade

com urgência aos 300ml). CCM normal de 300ml. Compliance normal de 60ml/cmH<sub>2</sub>O. Fase de esvaziamento com micção mediante contração voluntária do detrusor associada a relaxamento parcial da uretra, com fluxo não obstrutivo. Volume residual nulo. Cistometria sem perda com manobra de valsalva para Pabdmax 120cmH<sub>2</sub>O. Perfil uretral estático de configuração polifásica com pressão de encerramento normal e CFU diminuído. Perfil dinâmico com marcada instabilidade uretral.

**Conclusão:** A instabilidade uretral poderá constituir uma importante causa de BH estando os sintomas de urgência associados à queda da PUra. Alterações morfológicas da uretra, bem como a expressão de atividade reflexa anormal nos nervos simpáticos e/ou parassimpáticos têm sido apontados como possíveis mecanismos fisiopatológicos associados à variação da pressão uretral. Só o registo simultâneo da PUra durante o enchimento e a realização do perfil uretral permitem fazer o diagnóstico. É importante dar mais relevo à avaliação da função uretral no ciclo miccional e desenvolver formas mais precisas de medida uma vez que a abordagem terapêutica nestas situações poderá ser diferente, existindo evidência de boa resposta à neuromodulação sagrada.

#### Referências:

1. Groenendijk PM, Heesakkers JPFA, Ouwerkerk TJ, Lycklama À Nijeholt AAB. Urethral instability: Current pathophysiological concept. *Urol Int.* 2009;83(2):125–33.
2. Hua C, Wen Y, Zhang Y, Feng Q, He X, Li Y, et al. The value of synchro-cystourethrometry for evaluating the relationship between urethral instability and overactive bladder. *Int Urol Nephrol.* 2018;50(3):441–9.
3. Bø K, Hilde G. Retest reliability of surface electromyography on the pelvic floor muscles Grape, HH Dederind, A Jonasson, AF. *Neurourol Urodyn.* 2013;32(April):215–23.
4. Dekhtiar Y, Kostyev F, Zacheslavsky O, Kuznietsov D. Urodynamic characteristics of lower uri-

nary tract of patients with idiopathic overactive bladder. *Urol Ann.* 2019;11(1):83–6.

5. Kirschner-Hermanns R, Anding R, Gadzhiev N, Goping I, Campbell A, Huppertz N. Urethral pressure variation: A neglected contributing factor in patients with overactive bladder syndrome? *Int Braz J Urol.* 2017;43(2):272–9.

#### PO 04

### DISFUNÇÃO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR NA MIASTENIA GRAVIS: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

Patrícia D. Pereira; Sónia Tizón; Manuela Mira Coelho; Sara Freixo; João Sousa  
*Hospital de Braga*

**Introdução:** A Miastenia Gravis (MG) é uma doença autoimune rara da junção neuromuscular, originada pela formação de anticorpos contra os recetores de acetilcolina (ACh) na membrana pós-sináptica. A interrupção da transmissão neuromuscular resulta em fadiga flutuante e fraqueza muscular bulbar e membros. Em aproximadamente 70% dos doentes com MG1 os anticorpos presentes são contra os recetores nicotínicos de ACh, encontrados na membrana pós-juncional dos músculos estriados. Durante a micção o sistema nervoso parassimpático atua através da estimulação dos recetores muscarínicos da parede vesical muscular lisa despoletada por relaxamento uretral.

A disfunção do trato urinário inferior ocorre frequentemente após vários distúrbios neurológicos e tem um grande impacto na qualidade de vida dos doentes. Na MG os estudos são escassos e na sua maioria relato de casos associados a sintomas como bexiga hiperativa, incontinência até retenção urinária.

A hiperatividade do detrusor é geralmente atribuída às lesões de primeiro neurónio, mas pode teoricamente ter origem na lesão de 2º neurónio associada a reorganização neuronal e consequente desnervação. No entanto, na MG também pode ocorrer hiperatividade do detrusor associada à medicação com Piri-

distigmina, comumente prescrita para melhorar a fraqueza muscular nestes doentes, através da estimulação dos recetores muscarínicos vesicais. Por outro lado, os sintomas de incontinência urinária de esforço na MG podem estar associados a hiper mobilidade uretral por falência muscular de suporte ou mesmo abertura do colo uretral com diminuição da pressão de encerramento uretral.

Os estudos também reportam disfunção do esvaziamento urinário, nomeadamente hipcontratilidade do detrusor que pode ter origem em lesões do nervo periférico ou lesões do detrusor. Uma possibilidade apresentada refere que a MG possa ocorrer simultaneamente com ganglionopatia autonómica autoimune, inibindo o detrusor através do bloqueio ganglionar do recetor ACh nicotínico de forma a gerar hipcontratilidade do detrusor. O papel da inervação esfíncteriana na disfunção miccional na MG é controverso, dado esta apresentar uma inervação tripla somática, adrenérgica e colinérgica. A neuropatia comórbida na MG pode associar-se a obstrução esfíncteriana por denervação parcial somática e/ou simpática.

**Caso clínico:** Os autores apresentam o caso de uma doente de 68 anos, sexo feminino, autónoma, seguida em consulta Uroginecologia em MFR por incontinência urinária de esforço, com antecedentes de Timoma operado em 2015 e diagnóstico de Miastenia Gravis em 2017. Refere ter iniciado queixas de IUE e por vezes perda contínua após o diagnóstico da MG, requerendo a utilização de 4-5 pensos de incontinência diários. Ao exame objetivo demonstrava teste stress positivo com bexiga vazia, força muscular grau 1 na escala modificada de Oxford, tónus anal diminuído e contratilidade esfíncter anal diminuída. No EUD realizado demonstrava perda com valsa com pressão abdominal 57cmH<sub>2</sub>O sugerindo disfunção esfíncteriana intrínseca, pressão máxima de encerramento uretral

25cmH<sub>2</sub>O, comprimento funcional uretral diminuído 18mm, ausência de hiperatividade do detrusor, capacidade cistométrica e compliance normal, fluxo não obstrutivo e volume residual nulo. Iniciou reabilitação funcional do pavimento pélvico sem melhoria pelo que foi orientada para avaliação em consulta Multidisciplinar com Urologia para ponderar eventual abordagem cirúrgica.

**Conclusão:** Existem poucos estudos na literatura, na sua maioria relatos de casos, permanecendo incerto até que ponto a disfunção do trato urinário inferior é uma comorbidade da Miastenia Gravis.

## PO 05

### **TOXINA BOTULÍNICA INTRATRIGONAL COMO OPÇÃO EFICAZ E SEGURA EM DOENTES COM CISTITE INTERSTICIAL/ SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA REFRAATÁRIAS À TERAPÊUTICA CONVENCIONAL**

Diogo Dias; Rui Almeida Pinto; Francisco Botelho; Francisco Cruz

*Centro Hospitalar de S. João, EPE*

**Introdução:** A cistite intersticial/síndrome da bexiga dolorosa (IC/BPS) é uma doença cujo tratamento assenta no alívio sintomático. Quando as terapêuticas não-invasivas se tornam insuficientes, a terapêutica cirúrgica é uma opção, nomeadamente a injeção intratrígona de toxina botulínica (OnaBotA).

**Objetivos:** Avaliar os resultados terapêuticos e a segurança da administração intratrígona de OnaBotA em doentes com IC/BPS, bem como identificar eventuais preditores de resposta terapêutica.

**Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo através da consulta dos registos clínicos e cirúrgicos de 47 doentes do sexo feminino diagnosticadas com IC/BPS tratadas com OnaBotA intratrígona. A intensidade da dor foi avaliada com recurso à escala visual analógica (VAS) com uma pontuação de 0 a

10. Em cada doente, foi registado o número de tratamentos com OnaBotA, o tempo decorrido entre as administrações - duração do tratamento - e o tempo de seguimento. As doentes foram divididas em 3 grupos para identificar eventuais preditores de resposta terapêutica: respondedores (25 doentes), não-respondedores (17 doentes) e doentes com perda de seguimento por motivos não médicos (5 doentes). Os critérios para serem considerados respondedores foram a confirmação clínica do controlo dos ou a solicitação de nova administração pela própria doente.

**Resultados:** As doentes apresentavam uma idade média de 50,7 anos. A pontuação média na VAS foi de 5,7. O número de administrações de OnaBotA por doente variou entre 1 e 14, correspondendo a um total de 193 administrações, sendo que 48% das doentes receberam pelo menos 4 administrações. A mediana da duração do tratamento foi de 500,5 dias (P25:350;P75:581). A duração mediana do tratamento entre a primeira e segunda administrações foi de 390 dias (P25:287; P75:581). Cinquenta e três por cento das doentes tiveram uma resposta favorável. A idade, duração do tratamento, incluindo entre a primeira e segunda administrações, e a pontuação na VAS não são preditores estatisticamente significativos do sucesso terapêutico. No total dos 193 procedimentos ocorreram as seguintes complicações: infeção do trato urinário (18,7%), esforço miccional (7,2%), esforço miccional e infeção trato urinário (6,7%) e necessidade cateterização intermitente (0,1%).

**Discussão/Conclusões:** A injeção intratrigonal de OnaBotA parece ser um tratamento de longo prazo eficaz e seguro em doentes com IC/BPS refratários às primeiras linhas de tratamento. Os efeitos adversos registados foram ligeiros e ocorreram numa minoria das doentes. A idade, tempo decorrido entre administrações e a intensidade da dor não são preditores da resposta terapêutica.

## PO 06

### COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS DO TRATAMENTO DA BEXIGA NEUROGÉNICA NAS LESÕES MEDULARES

#### – DA ASSÉPSIA À MULTIRRESISTÊNCIA

Miguel Faustino Lourenço; Ana Leite Ferreira; Rui Maciel; João Peralta; Ana Sofia Sabença; Samuel Bastos; Paulo Espiridião; Luís Xambre  
*Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho*

**Introdução:** O tratamento da bexiga neurogénica, resultante de lesões medulares traumáticas, atualmente se baseia no esvaziamento vesical, que pode ser realizado por cateterização vesical intermitente (CVI) ou por sonda vesical crónica (SVC), podendo ser uretral ou suprapúbica. A cateterização intermitente é o método preferido para pacientes com função motora manual preservada. As infeções do trato urinário (ITU) são as complicações mais comuns associadas ao tratamento da bexiga neurogénica em pacientes com lesões medulares, apresentando altas taxas de persistência e recidiva, além do risco de desenvolvimento de microrganismos multirresistentes.

**Objetivos:** Este estudo tem como objetivo analisar a incidência e a prevalência das ITUs nas diferentes populações (CVI versus SVC) de pacientes com lesões medulares traumáticas acompanhados em nossa clínica de Urologia. Também buscamos avaliar a relação entre a frequência dos episódios de ITU e o desenvolvimento de organismos multirresistentes.

**Materiais e métodos:** Realizamos um estudo retrospectivo de pacientes atendidos na clínica de Urologia entre 2020 e 2024, com lesões medulares sob tratamento para bexiga neurogénica. Foram incluídos pacientes que receberam tratamento antibiótico completo para ITUs sintomáticas confirmadas por cultura urinária (UC). Os parâmetros avaliados incluíram: número de ITUs sintomáticas, antibióticos prescritos, microrganismos identificados e suas respectivas frequências.

**Resultados:** A maioria dos pacientes utiliza

sonda crônica por via suprapúbica em regime de substituição regular. Ao longo dos quatro anos de acompanhamento, a incidência média de ITUs foi de 2 por ano, com todos os pacientes apresentando pelo menos um episódio durante o período de seguimento. Cada paciente teve pelo menos um episódio de persistência da ITU devido à antibiótica empírica inadequada. Os principais microrganismos identificados incluíram: *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Proteus mirabilis*.

**Discussão:** A incidência de ITUs é maior entre pacientes em tratamento há mais tempo, que apresentam risco aumentado de infecções graves por organismos multirresistentes. A pressão do uso de antibióticos e a persistência de microrganismos devido à antibioterapia empírica inadequada parecem ser os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento de multirresistências nessa população. Apesar de a cateterização intermitente ser considerada o padrão-ouro para a bexiga neurogênica em pacientes com lesões medulares e função motora manual preservada, a maioria opta pela colocação de cateter crônico por via suprapúbica após alguns anos, dificultando assim a comparação entre as duas técnicas em relação ao risco infeccioso.

**Conclusões:** As ITUs sintomáticas são a principal complicação urológica nesta população, com uma incidência crescente de infecções graves causadas por microrganismos multirresistentes. A persistência da ITU é uma ocorrência frequente e contribui para o desenvolvimento de resistências, ressaltando a importância de um tratamento direcionado sempre que possível para esses pacientes.

## PO 07

### NEUROMODULAÇÃO SAGRADA – A EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO TERCIÁRIO

Ana Sofia Sabença; Miguel Lourenço;  
João Pedro Peralta; Ana Maria Ferreira; Rui Maciel;  
Samuel Bastos; Pedro Costa; Luís Xambre  
*ULSGE*

**Introdução:** A Bexiga Hiperativa (BH), consiste numa síndrome caracterizada por sintomas do trato urinário baixo de armazenamento, nomeadamente polaquiúria e nictúria, urgência urinária, frequentemente acompanhada de incontinência. Estes sintomas têm um impacto significativo na qualidade de vida dos doentes. Como tal, existem diferentes modalidades de tratamento, desde alterações comportamentais, terapêutica farmacológica ou procedimentos minimamente invasivos. Nos casos refratários, a neuromodulação sagrada emerge como uma terapêutica a oferecer em casos selecionados. Através da implantação de um eletrodo introduzido percutaneamente próximo à raiz de S3 e conectado a um gerador de impulsos, esta técnica visa modular a atividade neuronal dos nervos sagrados, que desempenham um papel fundamental na regulação da função vesical.

**Objetivos:** Divulgação do procedimento e partilha da nossa experiência.

**Métodos:** Estudo retrospectivo de todos os doentes submetidos a neuromodulação sagrada no nosso centro hospitalar entre 1/01/2021 e 01/05/2024.

**Resultados:** Foram implantados 7 neuromoduladores sagrados (6 do sexo feminino), com uma média de idades de  $56.7 \pm 9.3$  anos. De sintomatologia, 6 doentes apresentavam incontinência urinária de urgência e 1 teve vários episódios de retenção urinária aguda (RUA) com necessidade de colocação de cistostomia supra-púbica. Relativamente aos antecedentes, uma doente tinha sido submetida a correção de retocelo e colocação

sling transobturador (2011); uma doente foi submetida a correção de estenose do canal medular lombar (2006); outra doente tinha tido uma hemorragia subaracnoide por ruptura de aneurisma (2018) com necessidade de colocação shunt ventrículo-peritoneal e um acidente vascular cerebral isquêmico (2020); uma doente tinha miastenia gravis (MG) e como tal apresentava contra-indicação para a utilização de anti-colinérgicos ou instilação de toxina botulínica; outra doente apresentava antecedentes acidente cerebrovascular isquêmico em 2012. Quanto à doente com RUA, apresentava como antecedentes neoplasia gástrica submetida a gastrectomia subtotal 2010 e cumpriu quimioterapia. Ao exame objetivo, uma doente apresentava cistocelo grau 1 e hiper mobilidade uretral, sem perdas objetivadas com Valsalva. Em nenhuma doente foi identificado retocelo ou alterações ao exame neurológico. Do estudo realizado, apenas a doente com episódios de RUA apresentava na ecografia ureterohidronefrose bilateral com elevado resíduo pós miccional (prévia à colocação da cistotomia). No estudo urodinâmico, todos os doentes apresentavam sensibilidade e acomodação normal, com contrações não inibidas, excetuado a doente cistostomizada que apresentava hipossensibilidade e contractilidade vesical. Todos os doentes cumpriram terapêutica farmacológica e múltiplas instilações de toxina botulínica com resposta parca, excetuando as doentes com MG e com bexiga acontractil. Não ocorreram complicações quer durante o momento cirúrgico, quer no pós operatório. Cinco doentes, encontram-se assintomáticos atualmente, incluído a doente da RUA, tendo sido possível remover a cistostomia. A doente com antecedentes de cirurgia correção estenose canal medular apresentou recidiva sintomática aos 3 meses, contudo com ajuste dos parâmetros, ficou assintomática. A doente com hemorragia subaracnoídea apresentou recidiva sintomática

aos 6 meses, mesmo com ajuste dos parâmetros, contudo com melhoria parcial face ao estado basal.

**Conclusões:** Os resultados deste estudo demonstram que a neuromodulação sagrada é uma opção terapêutica segura e eficaz em doentes com BH, como comprovado pela melhoria da sintomatologia em todos os doentes. No entanto, a manutenção de sintomatologia numa doente evidencia a necessidade de uma maior compreensão da fisiopatologia desta síndrome, bem como quais os fatores que influenciam a eficácia do tratamento.

## PO 08

### SACROCOLPOPEXIA – A EXPERIÊNCIA DE 10 ANOS DE UM HOSPITAL CENTRAL

Margarida Neves da Silva; Marta Xavier; Mariana Leal; Patrícia Alves; Ana Duarte; Mariana Novais Veiga  
*Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho*

**Introdução:** O prolapso dos órgãos pélvicos (POP) caracteriza-se pela perda dos tecidos de suporte vaginais e pélvicos com protusão dos órgãos pélvicos através da vagina. É uma patologia frequente com um impacto significativo na qualidade de vida e sexualidade das mulheres. É uma das principais indicações para cirurgia ginecológica quando sintomático ou após falha ou recusa da abordagem conservadora. A sacrocolpopexia é uma técnica de correção do POP com uma elevada taxa de sucesso de correção anatómica (78-100%) sendo a técnica recomendada para mulheres com prolapso do compartimento apical após histerectomia.

**Objetivos:** Os objetivos do estudo foram analisar os resultados obtidos no tratamento cirúrgico do prolapso do compartimento apical por sacrocolpopexia e avaliar a taxa de sucesso.

**Material e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo que incluiu todas as mulheres submetidas a sacrocolpopexia na instituição entre janeiro de 2014 e dezembro de 2023. Foi realizada uma análise descritiva dos dados.

**Resultados:** Foram incluídas 43 mulheres submetidas a sacrocolpopexia. Na nossa amostra a idade média era de 66 anos, sendo que todas as doentes se encontravam em menopausa. Todas as mulheres tinham sido hysterectomizadas: 79% das mulheres submetidas a hysterectomia vaginal por POP e 21% a hysterectomia abdominal. As 34 mulheres submetidas a hysterectomia vaginal apresentaram prolapso da cúpula em média 3 anos após cirurgia, sendo que cerca de metade das mulheres nos primeiros 2 anos. As 9 mulheres com hysterectomia abdominal prévia apresentavam prolapso da cúpula em média 21 anos após cirurgia. 41 mulheres foram submetidas a técnica laparotômica e 2 a técnica laparoscópica. Quanto às complicações intra e pós operatórias, uma mulher apresentou deiscência da sutura com prolapso da cúpula na primeira semana de pós operatório. Das 40 mulheres avaliadas em consulta pós operatória, duas apresentaram prolapso da cúpula recidivante no primeiro ano após cirurgia com necessidade de reintervenção. As restantes mulheres tiveram alta da consulta com um tempo médio de follow up de 1 ano e 8 meses, ou mantiveram seguimento por outras queixas, como incontinência urinária. Assim, a taxa de sucesso anatómico foi de 93%.

**Discussão/Conclusões:** A experiência na substituição demonstrou que a sacrocolpopexia é um procedimento seguro e eficaz no tratamento do prolapso da cúpula vaginal após hysterectomia.

## PO 10

### ESTIMULAÇÃO DO NERVO TIBIAL POSTERIOR NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE URGÊNCIA: A EXPERIÊNCIA DO HBA

Carolina Mendonça; Denise Bacalhau; Daniela Prada; Ana Filipa Pires; Njila Amaral  
*Hospital Beatriz Ângelo*

**Introdução:** Estima-se que 50% da população feminina adulta sofra de incontinência urinária, sendo que a de urgência (IUU) surge isolada em apenas 1 a 7%.

A estimulação do nervo tibial posterior (ENTP) utiliza impulsos elétricos de baixa frequência, estimulando de forma percutânea ou transcutânea o nervo tibial posterior, com reorganização das sinapses nervosas, inibição do músculo detrusor e melhoria dos sintomas urinários.

A ENTP, pelo seu perfil de segurança favorável, surge como uma alternativa minimamente invasiva, não cirúrgica e não hormonal, nos doentes cujos tratamentos farmacológicos apresentam resposta inadequada ou não são tolerados ou nos doentes não candidatos a técnicas mais invasivas como a neuromodulação sagrada.

**Objetivos:** Avaliar a eficácia da ENTP e o impacto nos sintomas e qualidade de vida, em mulheres com IUU.

**Métodos:** Estudo retrospectivo e descritivo dos casos de IUU submetidos a sessões de ENTP semanais e em ambulatório no Hospital Beatriz Ângelo entre 2020 e 06/2024 (N=29). As variáveis em estudo foram: idade, índice de massa corporal (IMC), história obstétrica, tipo de disfunção do pavimento pélvico, uso de penso diário, tratamento médico e cirúrgico prévio, nº de sessões de ENTP, pontuação dos questionários realizados na primeira e última sessões e relato de melhoria subjetiva. A informação clínica foi obtida a partir de registos médicos das consultas de Medicina Física e Reabilitação e Uroginecologia e os questionários FIQL (Functional Incontinence Question-

naire for Lower Urinary Tract), PGIC (Patient Global Impression of Change) e ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) foram realizados no fim de cada sessão.

**Resultados:** O estudo incluiu 29 doentes com idade média de 61 anos. O IMC médio das doentes foi de 28,92, com 31% classificadas como obesas. Os fatores de risco identificados foram Diabetes Mellitus (17%), doenças do foro respiratório e AVC (10% cada), depressão, obstipação e radioterapia pélvica (7% cada). Verificou-se que 24% das doentes tinham sido submetidas a histerectomia e 7% a correção de prolapso de órgão pélvico (POP). Em termos de antecedentes obstétricos, a paridade média foi de 2,17, com 17% dos partos distócicos e 7% de macrossomia fetal, sem lesões superiores a 3º grau.

As disfunções do pavimento pélvico foram prevalentes: 69% apresentaram incontinência urinária de esforço, 31% incontinência fecal e 34% POP. Também 48% das doentes relataram uso de penso diário.

Relativamente ao tratamento, 83% das doentes estavam sob terapêutica farmacológica, sendo os medicamentos mais comuns: mirabegrom (58%) e solifenacina (29%). Além disso, 41% (N=12) das doentes foram submetidas a reforço do pavimento pélvico e 4 colocaram slings suburetrais. Em média, foram realizadas 14 sessões de ENTP, com 69% das doentes a relatarem melhoria nos sintomas. A qualidade de vida relacionada à incontinência urinária melhorou, com a pontuação média no FIQL a subir de 17,25 para 27,67; a gravidade dos sintomas de incontinência diminuiu, com a pontuação média do ICIQ-SF a diminuir de 15,61 para 14,33; a percepção global das doentes sobre a sua condição piorou, com a pontuação média do PGIC a subir de 1,96 para 3,30.

**Discussão/Conclusões:** Este estudo é concorde com a literatura, apresentando resulta-

dos favoráveis à utilização da ENTP na IUU. Revelou-se como uma técnica de segunda linha eficaz mesmo em doentes com fatores de risco e alta prevalência de disfunções do pavimento pélvico, com a vantagem de permitir uma abordagem personalizada em regime de ambulatório. No entanto, verificou-se discrepância entre a melhoria objetiva dos sintomas e a percepção subjetiva da condição pelos doentes. Por fim, também concorde com os estudos existentes, as limitações metodológicas comprometem a comprovação da eficácia deste tratamento com um nível elevado de evidência. A amostra reduzida impede a generalização de resultados e o curto tempo de follow-up limita a aferição da duração dos efeitos.

## PO 11

### TRATAMENTO DE HIPOATIVIDADE VESICAL NEUROGÉNICA COM NEUROMODULAÇÃO SAGRADA – UM CASO DE SUCESSO

Filipe Abadesso Lopes; Miguel Fernandes; João Melo; Maria Castilho; Ricardo Pereira e Silva; José Palma Dos Reis  
*ULS Santa Maria*

**Introdução:** O detrusor hipoaivo/acontrátil é uma condição de difícil abordagem terapêutica, sobretudo em doentes com disfunção neurogénica do aparelho urinário inferior. A neuromodulação sagrada é a opção mais estudada e com resultados mais consistentes na literatura<sup>1</sup>, embora o seu uso em doentes neurogénicos ainda não esteja consolidada e formalmente recomendada nas guidelines.

**Objetivo:** Descrever o caso de um doente com disfunção neurogénica do aparelho urinário inferior de etiologia malformativa, com detrusor acontrátil, tratado com neuromodulação sagrada da qual resultou melhoria gradual após múltiplas reprogramações.

**Material e métodos:** Descrevemos o caso de um homem de 24 anos, economista, com medula ancorada por lipoma sagrado em S2, submetido a excisão em 2020. Previamente à

cirurgia, o doente referia queixas de esforço abdominal para urinar, sensação de esvaziamento incompleto, enurese noturna, frequência e urgência urinárias e incontinência coital. Após a cirurgia, não obstante reabilitação do pavimento pélvico realizada, observou-se um importante agravamento das queixas, com grande impacto na sua qualidade de vida. O estudo urodinâmico revelou bexiga de sensibilidade diminuída, baixa compliance e detrusor acontrátil no estudo pressão-fluxo (micção apenas por manobra de Valsalva), com  $Q_{max}=3$  mL/s e um resíduo pós-miccional (RPM) de 400mL. A uretrocistoscopia mostrou uma bexiga trabeculada e polidiverticular.

Após discussão do diagnóstico e opções terapêuticas, foi proposta neuromodulação sagrada com estimulador recarregável (Interstim Micro®), que o doente aceitou.

**Resultados:** O implante direto do eletrodo (à direita) + gerador foi realizado sem intercorrências. Na reavaliação pós-implante (semana 1), o doente referia estimulação desconfortável a nível da face posterior do membro inferior direito, pelo que foi reduzida a largura de pulso (210 $\mu$ s para 180 $\mu$ s), com melhoria imediata. Na semana 2 de pós-operatório, foram testados e deixados visíveis para o doente vários programas, nomeadamente programas bipolares (-0 +3) de alta (21 Hz), intermédia (14 Hz) e baixa (7 Hz) frequência e um programa de estimulação monopolar (-0 +C, 14 Hz). Foram dadas instruções ao doente para progressivamente testar os diferentes programas e ajustar a amplitude de estimulação com o objetivo de perceber em que parâmetros se obteriam melhores resultados. Aos 3 meses de pós-operatório, o doente apresentava melhoria clínica clara, destacando-se a diminuição da necessidade de esforço abdominal para a micção. A urofluxometria era compatível com recurso a manobras de Valsalva, mas  $Q_{max}=18$  mL/s, Volume=570 mL e RPM=150 mL. A nova reprogramação com encerramento

parcial do campo (-1 +3), originou nesta fase uma estimulação mais medial, percecionada no ânus e períneo, mantendo os restantes parâmetros inalterados (180  $\mu$ s, 14 Hz, 1.8 V). 18 meses após o início da neuromodulação, o doente apresenta uma franca melhoria do quadro clínico, sem enurese noturna, muito rara incontinência coital e diário da bexiga com 5 micções diurnas, 0 noturnas e volumes miccionais de 200-450mL (média de 320 mL).

**Discussão/Conclusões:** A neuromodulação sagrada contribuiu neste caso para a clara melhoria do padrão urinário e da sintomatologia, apesar de estarmos perante um quadro grave de disfunção neurogénica do aparelho urinário inferior (com bexiga funcionalmente aparentemente end-stage). Atendendo à escassez de literatura sobre reprogramação em casos como este, é lícito que, em doentes diferenciados e colaboradores, sejam apresentadas várias opções de programação desde uma fase precoce. Para além da entrevista clínica, o diário da bexiga e a urofluxometria são essenciais para a monitorização dos resultados com diferentes programas. Ao longo do tempo é geralmente possível discernir qual o melhor tipo de programa (monopolar vs. bipolar, alta ou baixa frequência ou largura de pulso) de forma a personalizar a terapia para cada caso individual e de acordo com a evolução clínica.

## PO 12

### **THE INTRICATE CHALLENGES OF URINARY TRACT ENDOMETRIOSIS: A CASE REPORT**

Martinha Magalhães; Guilherme Gonçalves;

Alexandra Rocha; Miguel Silva Ramos;

Hélder Ferreira; Cristina Silva

*Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António*

*Endometriosis is a gynecological condition affecting women of reproductive age, marked by the growth of endometrial tissue outside the uterus. This ectopic tissue undergoes*

*cyclic changes like normal endometrium, leading to bleeding, inflammation, scar tissue, and adhesions. The disease causes symptoms such as painful menstruation, pelvic pain, and painful intercourse. Pelvic endometriosis is classified into three types: ovarian endometrioma, superficial peritoneal lesions, and deep infiltrating endometriosis (DIE). Urinary tract endometriosis (UTE)' refers to endometriotic implants of the bladder, ureter, kidney, and urethra. Treatment often requires surgery, especially for urinary tract involvement.*

*The authors report a case of a uretero-sigmoid fistula in a patient with deep infiltrating endometriosis.*

*The patient in question is a 38-year-old woman diagnosed with deep infiltrating endometriosis, predominantly affecting the recto-vaginal septum, previously undergoing two laparoscopic excisions.*

*Due to complaints of infertility, dyspareunia, and dysmenorrhea, refractory to previous treatment she began follow-up in the pelvic pathology unit and was proposed for another laparoscopic excision of a endometrioma nodule in the recto-vaginal septum. Following an iatrogenic rectal injury during this procedure, she subsequently underwent a diverting colostomy.*

*During surveillance she remained clinically and analytically stable, asymptomatic, with no reports of abdominal pain, changes in gastrointestinal transit or abnormal uterine bleeding. Urinalysis showed persistent asymptomatic bacteriuria.*

*In follow-up exams, an opaque enema detected a fistulous tract between the right pelvic ureter and the distal sigmoid colon, further study complemented with CT urogram, which revealed a fistulous tract between the distal third of the right ureter, approximately 60 mm from the UVJ, and the distal sigmoid colon, with an extension of about 7 mm.*

*Given these findings, a multidisciplinary surgical intervention was proposed for bowel*

*reconstruction and correction of the uretero-sigmoid fistula in the same operative time. Intraoperatively, an area of fibrosis was identified, likely corresponding to the fistula. The fistulous tract was dissected, and an apparent area of fragility in the sigmoid was sutured. No leaks were observed with the methylene blue test. A urinary diversion was performed with a retrograde ureteral catheter.*

*Postoperatively, she remained asymptomatic. Ureteral catheter removal was performed without complications. She continues to be followed up with periodic appointments and imaging in the specialized unit.*

*In summary, this case report provides insight on the intricate landscape of urinary tract endometriosis (UTE) management and outcomes. It highlights the efficacy of laparoscopic interventions and the need for a multidisciplinary team to better manage these patients.*

#### **PO 14**

### **TRATAMENTO CIRÚRGICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO FEMININA – A EXPERIÊNCIA DA UROLOGIA**

Rui Miguel Pedrosa; João Lorigo; Juliana Santos; Vasco Quaresma; Miguel Eliseu; Paulo Temido; Arnaldo Figueiredo  
ULS COIMBRA

**Introdução:** A incontinência urinária de esforço (IUE) é o tipo mais comum de incontinência e afeta predominantemente as mulheres. Nos casos de IUE ligeira o tratamento pode passar pela reabilitação do pavimento pélvico. Nas situações refratárias à reabilitação ou em casos de IUE moderada a severa, o tratamento cirúrgico está preconizado.

Atualmente, em Portugal, o tratamento cirúrgico mais frequentemente utilizado na IUE é a colocação de uma fita suburetral de material sintético a nível da uretra média.

**Objetivos:** Descrição da amostra de doentes submetidas a correção cirúrgica da incontinência urinária de esforço

Avaliar os resultados deste tratamento cirúrgico em termos de eficácia e complicações

**Materiais e métodos:** Elaboração de um estudo descritivo retrospectivo com uma amostra de 114 doentes do sexo feminino submetidas a cirurgia de correção de incontinência urinária de esforço entre março de 2021 e março de 2024. Os dados foram obtidos através da consulta do processo clínico e a estatística foi realizada com recurso ao SPSSv28.

**Resultados/Discussão:** A amostra foi composta por 114 mulheres com uma média de idade de 56 anos (19-84 anos). Quanto aos antecedentes pessoais mais frequentes cabe destacar a patologia psiquiátrica (n=62, 54,4%) e a obesidade (n=34, 29,2%) sendo o índice de massa corporal médio da amostra de 28 kg/m<sup>2</sup>.

Na amostra analisada, 19 mulheres (16,7%) já tinham sido submetidas a histerectomia e 12 doentes (10,5%) já teriam sido submetidas previamente a cirurgia de incontinência.

Quanto ao tipo de incontinência, 63 mulheres (55,3%) referiram IUE pura e 51 (44,7%) apresentavam IU mista.

Em relação à abordagem cirúrgica optou-se por pela via transobturadora em 110 doentes (96,5%) e a via retropúbica em 4 mulheres (3,5%).

Quanto às complicações no período pós-operatório interessa salientar que 6 mulheres (5,3%) ficaram em retenção urinária aguda com necessidade de cateterização vesical mas apenas 2 mantiveram necessidade de cateterismos intermitentes até ao corte da fita, 3 doentes (2,6%) desenvolveram infeção do trato urinário inferior, 1 mulher (0,9%) teve hemorragia vaginal que cedeu com medidas conservadoras e 1 mulher (0,9%) desenvolveu um hematoma pélvico com necessidade de drenagem cirúrgica.

A taxa de eficácia global, isto é, cura da incontinência urinária de esforço foi de 92,1%. As

restantes 9 mulheres (7,9%) referiram manter incontinência de esforço. Desta amostra, 4 não consideraram as perdas atuais significativas pelo que tiveram alta, 3 já foram submetidas a nova cirurgia com resolução completa da incontinência e as restantes mantêm-se em vigilância clínica.

Na avaliação pós-operatória, identificaram-se 28 (24,6%) doentes que apresentavam queixas de urge-incontinência, no entanto apenas 10 (8,8%) referiam queixas de novo. As restantes 18 doentes já apresentavam este sintoma prévio à cirurgia (incontinência urinária mista). Em menor frequência, 3 (2,6%) doentes queixaram-se de dores inguinais, 2 (1,8%) com sintomas de esvaziamento e 6 (5,3%) apresentaram quadro de retenção urinária, 2 das quais completa com necessidade de cateterização vesical e 4 com resíduos pos-miccionais persistentemente elevados.

**Conclusão:** A incontinência urinária de esforço, bastante comum nas mulheres, requer frequentemente tratamento cirúrgico que apresenta elevadas taxas de sucesso e segurança. No entanto esta cirurgia não é isenta de complicações que podem surgir no período pós-operatório imediato ou mais tardiamente.

## PO 15

### O IMPACTO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL NAS LESÕES PERINEAIS DE 3º E 4º GRAUS EM MULHERES PRIMIGESTAS

Patrícia Gomes Ferreira; Susana Saraiva; Sara Sereno; Vânia Ferreira  
*CHEDV*

**Introdução:** A prevalência da obesidade em mulheres em idade reprodutiva e em grávidas tem aumentado nas últimas décadas. A relação entre o índice de massa corporal (IMC) e as lacerações perineais de 3º e 4º graus (OASIS) não está claramente estabelecida.

**Objetivos:** Analisar o impacto do IMC na taxa de OASIS em mulheres primigestas.

**Material e métodos** Estudo coorte retrospe-

tivo realizado a partir da consulta base de dados do Obscare®. Incluídas mulheres primigestas com parto por via vaginal de feto único, com idade gestacional igual ou superior a 37 semanas de gestação, entre 2019 e 2023 (n = 1701).

Os dados incluíram características demográficas e obstétricas, nomeadamente idade materna, IMC materno calculado no 1º trimestre da gravidez, analgesia do parto, tipo de início de trabalho de parto, tipo de parto vaginal, episiotomia e peso do recém-nascido.

O IMC foi categorizado em: normal (IMC abaixo de 25 kg/m<sup>2</sup>), excesso de peso (IMC 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>), obesidade grau 1 (IMC 30,0-34,9 kg/m<sup>2</sup>), obesidade grau 2 (IMC 35,0-39,9 kg/m<sup>2</sup>) e obesidade grau 3 (IMC igual ou superior 40 kg/m<sup>2</sup>)

**Resultados:** Mulheres com obesidade grau 2 apresentaram maior probabilidade de OASIS em comparação com mulheres com peso normal (OR 3,515, 1,017-12,151). Outros fatores contribuíram significativamente para este tipo de lesões, como o peso do recém-nascido (p<0,001) e o parto instrumentado (p<0,001).

**Discussão/Conclusões:** A literatura apresenta resultados contraditórios quanto ao impacto do IMC materno na taxa de lacerações perineais graves. Este trabalho demonstrou a influência de uma das categorias da obesidade na taxa de OASIS. São necessários estudos prospetivos e multicêntricos para estudo do risco de OASIS de acordo com o IMC.

## PO 16

### SLING SUBURETRAL TRANSOBTURADOR VERSUS RETROPÚBICO NO TRATAMENTO DA RECORRÊNCIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

Lisandra Mendonça<sup>1</sup>; Raquel Sousa<sup>2</sup>; Dora Antunes<sup>2</sup>; Inês Coutinho<sup>2</sup>; João Paulo Marques<sup>2</sup>; Liana Negrão<sup>2</sup>; Fernanda Águas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ULS Viseu Dão-Lafões; <sup>2</sup>ULS Coimbra

**Introdução:** Os slings suburetrais transobturador (TVT-O) e retropúbico (TVT-R) são as principais vias de abordagem no tratamento da incontinência urinária (IU) de esforço. A indicação cirúrgica de cada um deles é definida essencialmente pela apresentação clínica. Adicionalmente, constituem-se como um tratamento preferencial nas mulheres com recorrência da IU de esforço após cirurgia de correção de IU prévia, embora a literatura seja limitada na comparação da eficácia entre as duas técnicas cirúrgicas.

**Objetivos:** Comparar ambas as técnicas cirúrgicas (TVT-R versus TVT-O) quanto às características demográficas, complicações, eficácia cirúrgica e desfechos pós-operatórios em mulheres com recorrência da IU de esforço após cirurgia(s) prévia(s) de correção de IU.

**Material e métodos:** Estudo retrospectivo e comparativo incluindo mulheres com recorrência de IU de esforço após cirurgia prévia de correção de IU que foram submetidas à colocação de sling transobturador versus retropúbico na ULS de Coimbra entre janeiro de 2019 e dezembro de 2023. Foi assegurado um período mínimo de follow-up de 8 meses. A análise estatística foi realizada com recurso ao SPSS Statistics software version 26.0®, considerando p-value<0.05 como sendo estatisticamente significativo.

**Resultados:** No período de estudo, um total de 860 mulheres foram submetidas à colocação de sling suburetral - 806 (93,7%) colocaram um sling transobturador e 54 (6,3%) um sling

retropúbico. Destas, 42 foram submetidas a uma nova cirurgia de correção de IU por recorrência da IU de esforço - 28 (66,7%) foram submetidas a TVT-R e 14 (33,3%) a TVT-O.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as doentes submetidas a TVT-R vs. TVT-O quanto à mediana de idades [54.5(40-81) vs. 53.0 (38-74) anos,  $p=n.s.$ ], índice de massa corporal [28.2 (21.3-39.8) vs. 26.0 (20-44)  $kg/m^2$ ,  $p=n.s.$ ], status pós-menopausa (50,0% vs. 64,3%,  $p=n.s.$ ) e multiparidade (92,9% vs. 100,0%,  $p=n.s.$ ).

Clinicamente, houve uma diferença estatisticamente significativa no que diz respeito à mobilidade uretral previamente à cirurgia, com a existência de uretra fixa na maioria dos casos de TVT-R (89,3% vs. 14,3%,  $p<0.001$ ). Na maioria dos casos, o estudo urodinâmico foi realizado previamente à cirurgia em ambos os grupos (60,7% vs. 85,7%,  $p=n.s.$ ), com uma taxa semelhante de diagnóstico de insuficiência esfinteriana (7,1 % vs. 7,1%,  $p=n.s.$ ). Em ambos grupos, houve necessidade de revisão e/ou exérese da prótese colocada previamente em menos de metade dos casos (35,7% vs. 50,0%,  $p=n.s.$ ). A taxa de complicações intra e pós-operatórias imediatas foi semelhante em ambos os grupos (10,7% vs. 7,1%,  $p=n.s.$ ), destacando-se a ocorrência de 3 lacerações vesicais no grupo de doentes submetidas a TVT-R. Verificou-se uma resolução completa das queixas de IU de esforço após a cirurgia em 75,0% vs. 85,7% dos casos ( $p=n.s.$ ). A taxa de complicações a longo prazo foi também similar em ambos os grupos (21,4% vs. 14,3%,  $p=n.s.$ ), com um agravamento/aparecimento de IU de urgência em 17,9% vs. 21,4% dos casos ( $p=n.s.$ ).

**Conclusão:** No nosso Serviço, o sling suburetral retropúbico foi o procedimento mais realizado no tratamento da recorrência da IU de esforço após cirurgia prévia de correção de IU. As taxas de eficácia na correção da IU foram elevadas em ambos os grupos, não se

verificando diferenças estatisticamente significativas entre as duas técnicas cirúrgicas. Todavia e, embora fosse exetável que a TVT-R se traduzisse numa maior taxa de complicações dada a maior complexidade associada à técnica cirúrgica, não se verificaram diferenças entre ambos os grupos quanto à ocorrência de complicações intra e pós-operatórias. Desta forma, realça-se a importância de ambas as abordagens cirúrgicas no tratamento da recorrência da IU de esforço, respeitando sempre a avaliação clínica da doente.

## MAJOR SPONSORS



## SPONSORS



## SECRETARIADO CIENTÍFICO

Sede da APNUG: R. Nova do Almada, 95 - 3ºA, 1200-288 Lisboa

Tel.: 213 243 590 (chamada para a rede fixa nacional) | E-mail: [apnug@apnug.pt](mailto:apnug@apnug.pt)

## SECRETARIADO



Tel.: 218 429 710 (chamada para a rede fixa nacional) | E-mail: [paula.cordeiro@admedic.pt](mailto:paula.cordeiro@admedic.pt)