



XVII SIMPÓSIO APU 2022

UROLOGIA DE PRECISÃO *PRECISION UROLOGY*

7 a 9 de outubro de 2022 *October 7th to 9th, 2022*

Centro de Congressos do Hotel Salgados Palace

Herdade dos Salgados, Albufeira, Algarve



Aceder ao programa digital
com os resumos dos trabalhos

Programa
Programme

XVII SIMPÓSIO APU 2022

UROLOGIA DE PRECISÃO

PRECISION UROLOGY



Sexta-feira *Friday* | **7 de outubro de 2022** *October 7, 2022*

07:30h Abertura do secretariado *Registration desk opening*

08:30-09:30h SESSÃO 1 *SESSION 1*

Vídeos *Videos*

Moderadores *Moderators*: Aníbal Coutinho e Paulo Pereira

VI 01 – VI 10 (*Ver página 44*)

09:30-10:40h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*

O tratamento cirúrgico individualizado da obstrução prostática benigna: o novo paradigma? *Individualized surgical treatment for benign prostatic obstruction: the new paradigm?*

Moderadores *Moderators*: Lilian Campos e Tiago Antunes Lopes

Novas terapias minimamente invasivas *Latest minimally invasive surgical techniques*

José Dias (15 + 5 min.)

Enucleação prostática endoscópica e laparoscópica

Endoscopic and laparoscopic prostate enucleation

João Cabral (15 + 5 min)

OLYMPUS

Laser e HBP

Laser and BPH (20 min.)

Experiência com SOLTIVE: o novo *Super Pulse Fiber Laser*

Experience with SOLTIVE: the New SuperPulse Fiber Laser

Peter Kronenberg (10 min.)

Novo tratamento não invasivo para HBP: iTind

New non invasive treatment for HBP: iTind

Tiago Rodrigues (10 min.)

Casos clínicos *Cases Presentation*

Lilian Campos e Tiago Antunes Lopes (5 + 5 min.)

10:40-11:00h Coffee-break

11:00-12:00h SESSÃO PATROCINADA SPONSORED SESSION



1ª Linha de carcinoma das células renais

First Line Renal-Cell Carcinoma

Arnaldo Figueiredo

12:00-13:00h Sessão APU/SBU/SIU APU/SBU/SIU Session

Moderadores Moderators: Miguel Ramos e José Palma dos Reis

Tratamento da disfunção vesical no mielomeningocele *Bladder management in myelomeningocele*

Alfredo Canalini (15 + 5 min.)

Nefrectomia citoredutora: que pacientes e quando? *Cytoreductive nephrectomy: which patients and when?*

Pilar Laguna (15 + 5 min.)



Tratamento adjuvante de carcinoma de células renais: que doentes selecionar e como tratar

Adjuvant treatment in renal cell carcinoma: who to select and how to treat

Isaac Braga (15 + 5 min.)

13:00-13:15h Sessão de Abertura Opening session

13:15-14:30h Almoço Lunch

14:30-15:30h Questionário aos Serviços Department Surveys

Moderadores Moderators: Avelino Fraga e Luís Campos Pinheiro

Urologia Oncológica *Oncologic Urology*

Francisco Botelho

Urologia Funcional *Functional Urology*

Paulo Dinis

Litíase *Lithiasis*

Vítor Cavadas

15:30-15:50h Projeto URO.PT URO.PT Project

Moderadores Moderators: Tito Leitão e Frederico Carmo Reis

Relatório do registo nacional de neoplasias renais *Nacional kidney cancer registry report*

Victor Oliveira

15:50-16:50h



SESSÃO PATROCINADA *SPONSORED SESSION*

Avanços no tratamento do CPmHS: da evidência à prática clínica
mHSPC Treatment Advances: from evidence to clinical practice

Moderador *Moderators*: Carlos Rabaça
Hugo Coelho e Daniela Macedo (60 min.)

16:50-17:10h

Coffee-break

17:10-18:30h

MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*

Medicina de precisão no carcinoma do urotélio *Precision medicine in urothelial carcinoma*

Moderadores *Moderators*: Raquel João e António Morais

Cirurgia conservadora do urotélio alto (endourologia)

High urothelial carcinoma in conservative surgery

Morgan Roupret (15 + 5 min.) **VIDEO CONFERENCE**

Tratamento do tumor músculo-invasivo além da cistectomia

Treatment of muscle invasion bladder cancer beyond cystectomy

Belmiro Parada (15 + 5 min.)



Nova abordagem no tratamento do cancro urotelial metastático
A new approach to the locally advanced or metastatic urothelial cancer treatment

Pedro Nunes (20 min.)



Carcinoma urotelial: tratamento de manutenção *Urothelial carcinoma: maintenance treatment*

Arnaldo Figueiredo (20 min.)

18:30-19:00h

COLÉGIO DE UROLOGIA *BOARD OF UROLOGY*

Novo programa de formação *New residence program*

Orador *Speaker*: Carlos Silva

Atividades do Colégio *Board of Urology Activities*

Orador *Speaker*: Frederico Carmo Reis

19:00h

Encerramento do primeiro dia do Simpósio *Closing of the first day*

XVII SIMPÓSIO APU 2022

UROLOGIA DE PRECISÃO

PRECISION UROLOGY



Sábado *Saturday* | **8 de outubro de 2022** *October 8, 2022*

08:00h Abertura do secretariado *Registration desk opening*

08:30-09:30h SESSÃO 1 *SESSION 1*

Cartazes com Apresentação Oral *Posters with Oral Presentations*

Moderadores *Moderators*: Paulo Mota e Miguel Carvalho

CAO 01 – CAO 18 *(Ver página 10)*

09:30-10:30h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*

Urologia funcional de precisão: como selecionar os candidatos ideais para cada modalidade terapêutica *Precision medicine in functional urology: how to select the ideal candidates for each management strategy?*

Moderadores *Moderators*: Paulo Dinis e Luís Abranches Monteiro

Incontinência urinária de esforço feminina *Female stress urinary incontinence*

Paulo Príncipe (15 + 5 min.)

Bexiga hiperativa refratária *Refractory overactive bladder*

Ricardo Pereira e Silva (15 + 5 min.)

Bexiga hipoativa *Underactive bladder*

Tiago Antunes Lopes (15 + 5 min.)

10:30-10:50h Coffee-break

10:50-11:50h SESSÃO PATROCINADA *SPONSORED SESSION*



Avanço dos cuidados ao doente com cancro da próstata no panorama evolutivo das abordagens terapêuticas *Advancing patient care in the evolving prostate cancer treatment landscape*

Moderadores *Moderators*: Avelino Fraga e José Palma dos Reis

Diogo Carneiro e Isaac Braga

11:50-12:50h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*
Cirurgia feita à medida no... *Tailor made surgery in...*
 Moderadores *Moderators:* Pedro Nunes e Rui Lúcio
Carcinoma da próstata *Prostate cancer*
 João Magalhães Pina (15 + 5 min.)
Carcinoma Bexiga *Bladder cancer*
 Manuel Oliveira (15 + 5 min.)
Carcinoma do Rim *Renal cancer*
 Arnaldo Figueiredo (15 + 5 min.)

12:50-14:00h Almoço *Lunch*

14:00-15:10h **Apresentação de Resultados das Bolsas APU *APU Scholarship Program***
 Moderadores *Moderators:* Arnaldo Figueiredo e Pedro Bargão
Tumores vesicais – Novos fatores de prognóstico genético
 Manuel Lopes, *Hosp. Coimbra – Bolsa recebida em nov/2016* (5 min + 2 min)
Modulação da via serotoninérgica prostática na HBP
 Paulo Mota, *Hosp. Braga – Bolsa recebida em dez/2016* (5 min + 2 min)
Tadalafil em obstrução infravesical p/HBP
 Diogo Gil Sousa, *Hosp. Sto. António – Bolsa recebida em jan/2017* (5 min + 2 min)
Futuro da terapêutica oncológica no tumor da bexiga – *Plasma medicine*
 Edgar Tavares da Silva, *Hosp. Coimbra – Bolsa recebida em out/2017* (5 min + 2 min)
Assinatura metabólica do cancro da bexiga – Estudo translacional
 João Lorigo, *Hosp. Coimbra – Bolsa recebida em nov/2017* (5 min + 2 min)
Biópsias líquidas para o tratamento no tumor da bexiga
 Roberto Jarimba, *Hosp. Coimbra – Bolsa recebido em nov/2017* (5 min + 2 min)
Células tumorais circulantes no cancro da próstata
 Avelino Fraga, *Hosp. Sto. António – Bolsa recebida em nov/2017* (5 min + 2 min)
Desenvolvimento de conduto artificial para substituição ileal
 Paulo Mota, *Hosp. Braga – Bolsa recebida em jan/2019* (5 min + 2 min)
Avaliação funcional do sistema imune no cancro da bexiga
 Belmiro Parada, *Hosp. Coimbra – Bolsa recebida em fev/2019* (5 min + 2 min)

15:10-16:10h SESSÃO PATROCINADA *SPONSORED SESSION*
 **Mutação do gene BRCA: importância de testar para tratar doentes mCRPC *BRCA gene mutations in mCRPC: time to test and time to treat***
 Isaac Braga e Maha H. Hussain (E.U.A) **VIDEO CONFERENCE**

16:10-16:30h Coffee-break

- 16:30-17:30h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*
Medicina de precisão na litíase: aquém e além da genética
Precision medicine in urolithiasis: behind and beyond genetics
Moderadores *Moderators*: Vítor Cavadas e Pedro Monteiro
Genética e genômica na urolitíase *Genetics and genomics in urolithiasis*
Ana Rita Soares (15 + 5 min.) **VIDEO CONFERENCE**
Análise de cálculo e urina e a influência do microbioma *Stone and urine analysis and microbiome influence*
Pedro Baltazar (15 + 5 min.)
Tratamento personalizado da litíase *Personalized Stone Treatment*
Alberto Budia Alba (15 + 5 min.)
- 17:30-19:00h SESSÃO 2 *SESSION 2*
Cartazes com Apresentação Oral *Posters with Oral Presentations*
Moderadores *Moderators*: Manuel Ferreira Coelho e Rui Prisco
CAOII 01 – CAOII 12 (*Ver página 29*)
- 19:00-20:00h **Assembleia Geral da APU** *APU General Assembly*
- 20:00h Encerramento do segundo dia do Simpósio *Closing of the second day*
- 20:30h Jantar dos Palestrantes *Speakers' Dinner*

XVII SIMPÓSIO APU 2022

UROLOGIA DE PRECISÃO

PRECISION UROLOGY



Domingo *Sunday* | **9 de outubro de 2022** *October 9, 2022*

08:00h Abertura do secretariado *Registration desk opening*

08:30-10:00h SESSÃO 2 *SESSION 2*

Vídeos *Videos*

Moderadores *Moderators*: Rui Versos e Ferdinando Pereira

VII 01 – VII 15 (*Ver página 53*)

10:00-10:40h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*

Andrologia *Andrology*

Moderadores *Moderators*: Pedro Vendeira e Bruno Pereira

Tratamentos restauradores da função erétil. Funcionam? Em que doentes? *Restorative treatments for ED. Do they work? In which patients?*

Nuno Tomada (15 + 5 min.)



Novo paradigma de tratamento da disfunção erétil com Sildenafil Suspensão Oral *New paradigm of erectile dysfunction treatment with Sildenafil Oral Suspension*

Sérgio Santos (20 min.)

10:40-11:00h Coffee-break

11:00-12:10h MESA-REDONDA *ROUND-TABLE*
Rastreio do Cancro da próstata na era da precisão *Prostate cancer screening in the precision era*
Moderadores *Moderators*: Frederico Furriel e Nuno Jacinto
Epidemiologia e história natural do cancro da próstata em Portugal
Prostate cancer epidemiology and natural history in Portugal
Luís Figueiredo (15 + 5 min.)



RECORDATI

A genómica do cancro da próstata *Prostate cancer genomics*
Daniel Luís (20 min.)

Rastreio do Carcinoma da Próstata – Parecer da APU *Prostate cancer screening – APU statement*

Francisco Botelho (15 + 5 min.)

Discussão (20 min.)

12:10-12:30h Entrega de prémios e bolsas *Awards and research grants presentation*

12:30h ENCERRAMENTO DO SIMPÓSIO *SYMPOSIUM CLOSURE*



Cartazes com Apresentação Oral *Posters with Oral Presentations*

Sábado *Saturday* | 8 de outubro de 2022 *October 8, 2022* | 08:30-09:30h

CAO 01

RAZÃO PROTEÍNA C REATIVA/ALBUMINA COMO PREDITOR DE PROGNÓSTICO EM URO-ONCOLOGIA

João Lorigo; Edgar Tavares Silva;
Daniela Macedo Gomes; Rui Pedrosa;
Roberto Jarimba; Pedro Nunes; Belmiro Parada;
Arnaldo Figueiredo

*Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra*

Introdução: A razão proteína C reativa (PCR)/albumina tem emergido recentemente como um marcador de mau prognóstico em diversos grupos de doentes. Uma razão elevada desta avaliação combinada da inflamação sistémica e estado nutricional tem sido associada a pior sobrevivência em doentes oncológicos. Contudo, são poucos os estudos que se focam em doentes com patologia urológica. **Objetivo:** Avaliar a associação entre a razão PCR/albumina e a sobrevivência livre de progressão (PFS) e sobrevivência global (OS) num grupo de doentes com tumores urológicos sob tratamento sistémico.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal, que incluiu todos os doentes com consulta de urologia oncológica entre Dezembro de 2019 e Dezembro de 2021 com diagnóstico de cancro metastizado da próstata, rim ou urotélio (n=343). Foram colhidos os

valores de PCR e albumina séricas dos doentes já sob seguimento oncológico na data de início do estudo (Dezembro de 2019) e os restantes foram avaliados no momento em que iniciaram tratamento sistémico. A razão PCR/albumina foi correlacionada com a PFS e OS encontradas. Os dados foram analisados utilizando o modelo de regressão linear e curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier.

Resultados: A população apresentou uma idade média de $73,9 \pm 10,4$ anos, sendo constituída por 231 doentes com cancro da próstata, 54 com cancro do rim e 58 com cancro urotelial. Em 199 doentes a razão PCR/albumina refere-se aos valores no início do tratamento sistémico, enquanto em 144 são valores colhidos durante o seguimento. Utilizando como ponto de corte o valor 1 na razão PCR/Albumina, os doentes com valores <1 apresentaram uma PFS e OS significativamente mais longos (PFS ($r=-0,27$, $p=<0,05$, 15,47 vs. 6.54 meses) e OS ($r=-0,35$, $p=<0,05$, 23.24 vs. 11.69 meses)). A OS do grupo avaliado no momento inicial foi 23,86 vs 10,97 meses para uma razão <1 ou >1 , respetivamente ($p<0,05$) e no grupo avaliado ao longo do seu seguimento oncológico, a OS usando o mesmo ponto de corte foi de 22,42 vs 13,44 meses, respetivamente ($p<0,05$). Na avaliação por tipo de cancro, a diferença de

OS foi mais evidente para o cancro de próstata, seguida pelo do rim e por fim o urotelial (24,15 vs 8,68 meses, 25,74 vs 14,29 meses e 17,13 vs 14,13 meses, respectivamente, com valor de $p < 0.05$).

Conclusão: De acordo com este estudo, a razão PCR/albumina está associada a uma diminuição da PFR e OS em doentes com cancro renal, urotelial ou de próstata. Estudos prospectivos de maior dimensão são necessários para avaliar se existe grupos de doentes com pior prognóstico inicial, nos quais se justifique abordagem terapêutica diferente da padrão.

CAO 02

CURRENT PATTERNS IN THE MANAGEMENT OF PATIENTS SUBMITTED TO RADICAL CYSTECTOMY: OUTCOMES FROM A NATIONAL SURVEY

Andreia Bilé Silva¹; João Nuno Pereira²; António Pinheiro³; Catarina Tavares⁴; Daniel Reis⁵; Débora Araújo⁶; Diogo Pereira⁷; Inês Peyroteo⁸; João Ascensão⁹; Miguel Miranda¹⁰; Nídia Rolim¹¹; Pedro Valente¹²; Roberto Jarimba¹³; Thiago Guimarães¹⁴; Ana Covita¹; Isaac Braga²; Paulo Jorge Dinis¹⁵; Renato Mota¹; Rui Freitas²; Luís Abranches Monteiro¹; António Morais²

¹Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital Egas Moniz; ²IPO Porto; ³Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ⁴Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António; ⁵HPP Hospital de Cascais; ⁶Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho; ⁷Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE / Hospital Pedro Hispano; ⁸IPO Lisboa; ⁹Hospital Beatriz Ângelo; ¹⁰Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de Santa Maria; ¹¹Centro Hospitalar de Leiria / Hospital de Santo André; ¹²Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, EPE / Hospital Padre Américo, Vale do Sousa; ¹³Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ¹⁴Hospital de São José; ¹⁵Hospital CUF Tejo

Introduction: Radical cystectomy (RC) is the gold standard treatment for muscle-invasive bladder cancer (MIBC) and high or very high risk non-muscle invasive bladder cancer

(NMIBC) patients. Nevertheless, this procedure involves significant morbidity, with 90-day perioperative complication rates as high as 70%, regardless of surgical technique. Protocols focused on the perioperative period aimed at shortening recovery time and limiting complications and morbidity have been designed. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) is the most widely acknowledged example. For most of the items approached by this protocol, the level of evidence is either low or adapted from colorectal surgeries.

Worldwide, the acceptance and adoption of early recovery protocols following RC (ERPRC) is highly variable.

Objectives: To assess current practice patterns and adherence to early recovery pathways in perioperative management of RC through a survey applied to national urologists.

Material and methods: We performed a multicentric transversal study by conducting a survey addressing various components of early recovery after RC. Two review authors (ABS and JNP) reviewed the available evidence regarding early recovery in RC protocols. The questionnaire included 26 questions, 4 of those demographic ones, 22 comprising the preoperative, intraoperative, and postoperative setting. Firstly, the survey was drafted and assessed for ease of answering. The analysis was disseminated by approaching urologists on an individual basis.

Participants were required to give consent before proceeding forward to the questionnaire. Anonymity was assured. All answers were compulsory, except for one concerning the workplace of each urologist. Based on EAU guidelines recommendations regarding the impact of hospital surgical volume on treatment outcomes, we stratified the hospitals according to number of RC annually performed into: low-volume centre (less than 10 RC/year); intermediate volume centre (10-19

RC/year) and high volume centre (at least 20 RC/year).

Results: Sixty-six responses from 17 centres were collected. Half of the answers were from urologists working at Academic Health Centres and half from Non-academic Regional Hospitals and Private Practices. Urologists working time as specialists spanned from 4 to 18 years (median of 10 years as a specialist). About 67% work in high-volume centres, 29% in intermediate-volume centres and 5% in low-volume centres. 64% of the respondents mentioned not having an official ERPRC in their centre. Nevertheless, when comparing centres, high-volume ones display a significantly higher ERPRC implementation rate (51.5% vs 10.5% vs 0%, $p < 0.05$).

Concerning the preoperative period, correction of anaemia as well as compliance with avoiding bowel preparation were the most commonly implemented steps. Intraoperatively, urologists tend to follow ERPRC recommendations, except for the use of a minimally invasive approach.

In the postoperative period, ERPRC components are mostly applied. When comparing the experience from high-, intermediate- and low-volume centres, no statistically significant differences were found between the ERPRC components adopted in the perioperative period.

The median length of hospital stay was 9 days (ranging from 7 to 10), with similar results between centres irrespective of their surgical volume ($p = 0.09$).

ERPRC are believed to be beneficial or highly beneficial to achieving better outcomes in the RC postoperative period by 77% of the urologists.

Discussion/Conclusions: Even though the majority of urologists acknowledge not having a formally implemented ERPRC in their centre, the most part of the respondents revealed that several ERPRC components are believed to significantly improve the outcomes in the RC pos-

toperative period and, therefore, are followed. Most centres comply with the various items ERPRC comprise. However, high-volume centres adopt official protocols more often.

CAO 03

CHANGE IN PROSTATE CANCER STAGING PATTERNS IN THE POST-COVID-19 ERA

João Lima; José Alberto Pereira; Vasco Quaresma; Roberto Jarimba; Rui Almeida; Paulo Azinhais; Pedro Nunes; Belmiro Parada; Vitor Sousa; Arnaldo Figueiredo

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

Introduction: In 2020, the COVID-19 pandemic brought innumerable challenges to healthcare systems, with reallocation of professionals and suspension of normal activity. This led to a more difficult patient access to primary care, with postponed routine examinations and delayed referrals to specialized consultations. We are now experiencing the results of such delays, with patients arriving later at specialized outpatient appointments.

Objectives: To compare pathological staging patterns of prostate cancer between pre- and post-COVID-19 years.

Methods: At a tertiary center, we gathered all pathological data from prostate biopsies (PB) and radical prostatectomy (RP) from 01-01-2019 to 30-06-2022 and compared pathological specimens between 2019 and post-COVID-19 years (2021 and 2022).

Results: We collected data from 850 PB and 401 RP. During the first pandemic year (2020), we observed a 34.5% and 24.4% reduction in PB and RP (192 PB in 2020 vs 293 in 2019; 96 RP in 2020 vs 127 in 2019), respectively. In 2021 and first semester of 2022, the number of PB and RP returned to pre-pandemic values. In post-pandemic years (2021 and 2022) (PPY) PB resulted in less ISUP1 tumors (20.6% in PPY vs 26.62% in 2019) and more poorly differentiated tumors (21.6% ISUP³ in

PPY vs 15.7% in 2019), with a 75% increase in cribriform pattern detection.

Regarding RP specimens, we identified a 150% increase in high-grade tumors (ISUP³⁴: 9.9% in PPY vs 3.9% in 2019) and 66% increase in extra-prostatic extension (54.3% in PPY vs 36.2% in 2019). Nodal involvement was detected in 4.6% (n=15) in PPY compared to 3.9% (n=5) in 2019.

Conclusion: We are currently observing a change in prostate cancer disease characteristics compared to pre-pandemic years, with patients arriving with higher-grade tumors and more locally advanced features.

CAO 04

FOSFOMICINA VS. CEFIXIME NA PROFILAXIA INFECIOSA DA BIÓPSIA PROSTÁTICA TRANSRETAL: ESTUDO PROSPETIVO

Mariana Pedrosa¹; Duarte Vieira e Brito²;
Jose Alberto Pereira²; Ana Ferreira²; Mario Lourenço²;
Ricardo Godinho²; Bruno Pereira²; Pedro Peralta²;
Paulo Conceição²; Mario Reis²; Carlos Rabaça²

¹Universidade da Beira Interior; ²IPO Coimbra

Introdução: A profilaxia antibiótica na biópsia prostática transretal é o pilar essencial para o controlo das taxas de complicações infecciosas. A crescente resistência às Fluoroquinolonas obrigou a que fosse proibida a sua utilização como profilaxia, na Europa. Contudo, ainda não existem estudos que indiquem qual o antibiótico mais eficaz para a prevenção de infeções após a biópsia da próstata transretal.

Objetivo: Avaliar a eficácia da fosfomicina versus cefixima, como regime único de tratamento profilático da biópsia prostática transretal.

Material e métodos: O presente estudo longitudinal prospectivo foi realizado entre setembro de 2021 e julho de 2022. Os participantes foram divididos em dois grupos. No grupo 1, receberam fosfomicina p.o., toma única, 3g antes e 3g 24h após a biópsia. No grupo 2, os participantes receberam cefixima 400mg p.o.

durante 3 dias, com início 24h antes da biópsia. Prescrição de antibioterapia nos 3 meses prévios à BP-t, história de infeção do trato urinário, de algaliação ou de realização de outra biópsia prostática nos últimos 6 meses antes do procedimento, presença de fatores conhecidos de imunossupressão (exclui-se a Diabetes Mellitus), anomalias do trato urinário, recolha de >16 e <10 fragmentos de biópsia ou incumprimento na entrega de questionários tornaram os indivíduos não elegíveis para o estudo.

Foi desenvolvido um questionário para quantificar os sintomas urinários e registar os sinais clínicos que comprovaram a ocorrência de infeção do trato urinário por profissional de saúde ou prescrição de antibioterapia). Posteriormente, foram entregues 4 versões do mesmo a cada participante, que diferiam no momento destinado ao seu preenchimento (antes da biópsia e 1 semana, 1 mês e 6 meses após a biópsia). Após o acompanhamento de 6 meses, os dados dos questionários assim como informações do processo clínico de cada doente foram registadas.

O desfecho primário do estudo foi a eficácia dos antibióticos selecionados. Modelos de regressão logística estudaram a frequência de infeção do trato urinário segundo a profilaxia antibiótica prescrita e fatores de risco relacionados com o doente e com o procedimento.

Resultados: A idade média dos pacientes foi de 68.7 ± 7.4 anos (intervalo: 54-86) e o PSA médio 16.7 e mediana foi de 8ng/ml (intervalo: 1.4 -311). Considera-se que não houve diferença estatisticamente significativa na idade média e no nível médio de PSA sérico dos pacientes entre os dois grupos (Grupo 1: 68.9 ± 7.6 anos e 26.8 ± 56.2 ng/ml), Grupo 2: 68.5 ± 7.4 anos e 9.3 ± 7.4 ng/ml) $p = 0.8$ e relativamente à análise do PSA $p = 0.01$. Analisando o número de infeções urinárias de

cada grupo obtemos: Grupo 1 ITUS 2 (4.0%) e 4 (8.0%) 1 semana e 1 mês respectivamente, grupo 2 ITUs 1 semana e 1 mês 3 (4.4%) e 1 (1.5 %), obtendo-se um $p=0.91$ a uma semana e $p=0.08$ a um mês não estatisticamente significativo. Analisando o total ao fim de um mês existiram 6 (12.0%) ITUS no grupo 1 e grupo 2 4 5.9% com p de 0.023.

Nenhum paciente do Grupo 1 nem do Grupo 2 tomavam medicação imunossupressora nem tinham conhecimento de anomalias do trato urinário.

Durante o período de seguimento, foi documentada a necessidade de internamento hospitalar por ITU com febre $>38^{\circ}\text{C}$, sintomas do trato urinário inferior e hematuria em 10 pacientes (8.5%) (Grupo 1: 6; Grupo 2: 4). 0.24

Conclusão: A profilaxia com fosfomicina revelou eficácia semelhante à da cefixima na prevenção de complicações infecciosas resultantes da biópsia prostática transretal. Ambos os regimes de profilaxia antibiótica única mostraram baixa incidência de infeções e podem ser usados como alternativa às fluoroquinolonas.

CAO 05

TUMOR REGRESSION GRADE OF MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER IN RADICAL CYSTECTOMY SPECIMEN AFTER NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY

Manuel Lopes¹; José Alberto Pereira²;
João Luis Gama¹; Vasco Quaresma¹;
João Pedroso Lima¹; José Pedro Barbosa³;
Henrique Dinis¹; Edgar Tavares da Silva¹;
Arnaldo Figueiredo¹

¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra; ²IPO Coimbra;

³Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introduction: Radical cystectomy (RC) is the standard treatment for muscle-invasive bladder cancer (MIBC), providing 5-year survival in about 50% of patients. To improve overall survival (OS) neoadjuvant chemotherapy

(NAC) is recommended surgery. Patients may respond to NAC and have a favorable pathological status, mainly by achieving ypT0, ypN0 and negative surgical margins. Tumor regression grade (TRG) after NAC has recently been validated as a prognostic tool in the outcome of these patients in addition to pathological features and TNM stage.

Aim: We intend to evaluate and describe the TRG of MIBC after NAC in cystectomy specimen as an additional histopathological information to the ypTNM staging and confirm its prognostic value.

Material and methods: This is a retrospective analysis of patients diagnosed with MIBC after transurethral resection of the bladder (TURB) who received NAC before RC plus lymphadenectomy between January 2013 and July 2022 in a tertiary center. TURB specimen revealed usual urothelial carcinoma (UC) in 23 cases (70%), with UC variants in the remaining patients. TRG was described as absence of histologically identifiable residual cancer cells (TRG1); residual cancer cells in $<50\%$ of tumor bed (TRG2) and residual cancer cells in $\geq 50\%$ of the tumor bed or no regressive changes (TRG3). Patients were classified as complete responders if $yp \leq T1$ and $ypN0$ and TRG1; partial responders if $yp \geq T2$ or $ypN+$ and TRG2; and no responders if $yp \geq T2$ or $ypN+$ and TRG3. Overall survival and time to progression were evaluated. Analysis was performed by SPSS 28@.

Results: A total of 33 patients with MIBC received NAC before surgery during the study time. Mean age was 66 years ($SD \pm 9.6$ years) with male predominance (75%). Standard NAC consisted of gemcitabine/cisplatin (median 3 cycles; range: 1-6). One cisplatin unfit patient underwent 4 cycles gemcitabine/carboplatin. The median gap from TURBT to NAC and from NAC to RC were, respectively, 6 weeks (IQR: 5) and 13 weeks (IQR: 9). Most RC

specimens shown complete regression or UC, with the same proportion of variant histology on final pathology. Seventeen cases (52%) had TRG1 status and $yp \leq T1$ stage; TRG2 was achieved in 4 patients (12%) and 12 cases (36%) had TRG3. From patients classified as TRG1, 9 achieved pT0, 7 had usual UC (pTis/pT1) and only 1 got UC variant histology. Inversely, half of patients with TRG2 (2/4) and TRG3 (6/12) in cystectomy specimen had UC variant histology. Median follow-up time was 67.2 months (CI 95%: 48.8-85.7) and median time to progression was 60.4 months (CI 95%: 41.5-79.2). TRG1 patients compared to TRG2 and TRG3 had significantly delayed progression (79.2 vs. 30.9 months, $p=0.02$). Concerning nodal disease, 76% of patients ($n=25$) got ypN0 and these had delayed progression compared to pN1-N3 patients (69.0 vs. 6.2 months, $p < 0.001$). No statistically significant difference in overall survival was noticed between TRG1, TRG2 and TRG3 patients ($p=0.15$). Comparing ypT0 to $yp \geq T1$ patients after RC, ypT0 patients tend to have better overall survival (68.7 vs. 61.1 months, $p=0.19$) and delayed disease progression (69.3 vs. 50.1 months, $p=0.07$), although differences were not statistically significant.

Conclusions: The treatment of MIBC is still challenging, even with the introduction of NAC. UC variant histology has been linked to worse outcomes after NAC and we confirmed the association with minor or no tumor regression. Complete responders ($yp \leq T1$, ypN0, TRG1) have delayed disease progression and tend to have better overall survival. TRG is a simple and reproducible measurement of response to neoadjuvant chemotherapy. Integrating it with TNM staging may help to improve prognostic stratification of MIBC patients.

CAO 06

HOW MUCH DO CLINICAL TRIALS IN KIDNEY CANCER INFORM ON PATIENT QUALITY OF LIFE?

Nuno Dias; Teresa Pina-Vaz; Pedro Abreu-Mendes; Sara Meireles; Francisco Botelho
Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introduction: Quality-of-life (QoL) metrics' importance in patient care has been increasingly recognized and has led oncological societies to issue clinical guidances on their collection. We aim to estimate the prevalence of QoL report and their evaluation duration on kidney cancer clinical trials.

Materials and methods: We searched PubMed, Web of Science and ClinicalTrials.gov for phase 3 trials on Renal Cell Carcinoma treatment. Data related to if, for how long and how QoL metrics were collected and/or reported were obtained.

Results: Over 41 identified trials, 23 reported on QoL data, with only 19 (46%) having complete information and therefore included on our study. Among the 19 analyzed studies, none (0%) included QoL as a primary outcome, 14 (74%) reported positive results. Regarding timings, 19 (100%) reported QoL during intervention, 17 (90%) at end of treatment, 10 (53%) until progression and 0 (0%) until death. Thirteen (68%) studies were on metastasized/advanced disease setting and 6 (32%) in adjuvant therapy after surgery. Median OS was reached in 11 (61%) studies. Across all studies, the median QoL reporting time was of 7.70 (IQR 5.10-12.90) months and the median observation time of 28.80 (IQR 22.90-67.90) months. As such, the median patient only had QoL outcomes reported for 34.85% of his life since trial inclusion.

Conclusions: We found that only 46% of RCTs reported on QoL metrics and most of these evaluated QoL during an insufficient timeframe. Most studies in this field are not ade-

quately informing on QoL metrics, even when they are reported.

CAO 07

DIAGNOSTIC ACCURACY AND CLINICAL UTILITY OF MICRO-ULTRASOUND GUIDED BIOPSIES IN PATIENTS WITH SUSPECTED PROSTATE CANCER

Nuno Dias¹; Gianmarco Colandrea²; Francisco Botelho¹; Lara Rodriguez-Sanchez³; Yann Barbé³; Petr Macek³; Xavier Cathelineau³

¹Centro Hospitalar de S. João, EPE; ²IRCCS San Raffaele Scientific Institute; ³Institut Mutualiste Montsouris

Introduction: The current approach recommended for men with elevated total PSA is to follow with a multiparametric Magnetic Resonance imaging (mpMRI) and the utilization of a risk calculator to estimate the probability of clinically significant prostate cancer (csPCa). That approach has the drawbacks of big machines, specifically trained radiologists and its usage being expensive for the health systems. In our practice, we have been using a micro-ultrasound device (ExactVu) which achieves very high frequencies and better resolution, with some ultrasound findings being associated with higher risk of clinically significant prostate cancer (csPCa) - PRI-MUS score.

Purpose: We evaluate the performance of a micro-ultrasound device and the PRI-MUS score in detecting csPCa.

Material and methods: We retrospectively reviewed data of 139 biopsy-naïve patients with suspicious of prostate cancer, who underwent diagnostic MRI and micro-ultrasonography (microUS), followed by transperineal prostatic biopsy (systematic +/- targeted) under local anesthetic. The main objective was to evaluate the performance of the Prostate Risk Identification using MicroUltraSound (PRI-MUS) score in detecting csPCa, defined as ISUP ³². **Results:** In all patients, 97 (70%) were found to have PCa, and 62 (45%) having csPCa.

Among 100 patients with positive microUS (PRI-MUS score ³³), 77 (77%) had ncsPCa and 57 (57%) were diagnosed with csPCa (ISUP ³²); and in 39 patients with negative microUS there were 12 (31%) with ncsPCa and only 5 (13%) were diagnosed with csPCa.

A PRI-MUS score ³³ presented a sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value of 92%, 44%, 57% and 95%, respectively, for the detection of csPCa. The PRI-MUS score had higher areas under the curve than Prostate Imaging Reporting & Data System (PI-RADS) both for targeted (AUC 0.801 vs 0.733) and systematic + targeted (AUC 0.776 vs 0.694) biopsies for csPCa detection.

Conclusion: In our cohort, microUS performed well as a diagnostic tool through an easily implementable scale. Its main advantage seems to be in selecting patients that don't need to be biopsied. Further multicenter prospective studies may clarify its role in prostate cancer diagnosis.

CAO 08

P16INK4A AND KI-67 OVEREXPRESSION AND PROGNOSTIC VALUE IN PENILE CANCER PATIENTS

Vasco Quaresma¹; Ana Ferreira²; Marisa Vilela²; Edgar Tavares da Silva¹; Rui Almeida¹; José Alberto Pereira¹; Lorenzo Marconi¹; Maria Fátima Silva²; Paulo Teixeira²; Diana Martins²; Fernando Mendes²; Maria Augusta Cipriano¹; Arnaldo Figueiredo¹

¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ²Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra

Introduction: Squamous cell carcinoma (SCC) of the penis is a rare yet distressing condition associated with significant morbidity and mortality. Human Papillomavirus (HPV) infection is a major pathway of penile carcinogenesis and contributes to almost half of the cases of Penile Cancer (PeCa). Overexpression of p16INK4a can be used as a

surrogate of active HPV infections, although correlation to HPV infection in penile cancer is still controversial. Prognostic value of HPV infection is also debatable, but with tendency to better prognosis. Ki-67 is also used as a proliferation marker related to tumor grade and lymph node involvement. In this study we examined the p16INK4a and ki-67 expression and prevalence in penile cancer patients and its correlations with prognosis.

Methods: Retrospective analysis of all patients with the primary diagnosis of PeCa treated in a Portuguese tertiary center, between January 2010 and December 2020. Samples were reevaluated by a genitourinary pathologist and the expression of cell-cycle-associated proteins p16INK4A and Ki67 were examined by immunohistochemistry. Patient demographic data, staging and outcomes were obtained from medical records. Under 20% of nuclei stained was considered as low-expression of ki-67 and more than 20% of nuclei stained was considered over-expression.

Results: Forty-eight patients with primary SCC of the penis were analyzed. The median age was 69 (range 39-91) and most common subtype was usual SCC (77.1%). At initial diagnosis, most patients presented with T1b-T3 disease (58.3%) and were G1 in terms of differentiation (77.1%). Four patients underwent circumcision, thirty-one partial penectomy and eleven total penectomy. Eighteen patients were submitted to inguinal lymphadenectomy (radical or modified), 11 with pathologically confirmed N0 and 7 with nodal metastasis. Studied population showed 12 P16INK4a positive samples (25%) and 36 with negative results (75%). Mean expression of Ki-67 was 21.8%. From 48 samples, 24 patients (51.1%) were found to have Ki-67 <20%, while 23 patients (48.9%) had Ki-67 ≥20%. There was a significant difference in ki-67 scores for positive and ne-

gative P16INK4a samples. Positive P16INK4a samples had higher immunoexpression of ki-67 (35% vs 26%, $p<0.05$). In the clinical analysis, P16INK4a negative patients were associated with less advanced disease (stages I-II), 77.8% of negative p16 showed stage I or II disease ($p<0.05$). Higher expression of ki-67 was present in positive nodal disease, metastatic disease and in patients who progressed or died of disease, although this association was not statistically significant. No statically significant difference in cancer specific survival (CSS) was found in groups with positive and negative P16INK4a. There was also no statically significant difference in CSS in groups of ki-67 expression. Although, patients with ki-67 <20% had 104 ± 13 months of mean survival and patients with $\geq 20\%$ had 71 ± 11 months of mean survival. In a multivariate Cox regression with age, nodal status, ki-67 and P16 expression, the model was statistically significant in relation to CSS, although only N stage and age were significant predictors of CSS ($p<0.05$).

Discussion/Conclusion: Overexpression of P16INK4a was present in 25% of the studied samples, which suggests a less frequent HPV-related oncogenesis in the studied population compared to worldwide prevalence. Ki-67 overexpression may influence the prognosis of penile cancer patients, with tendency to more advanced disease and inferior CSS. Nodal status was the strongest predictor of survival. Therefore, following studies most focus on other potential immunohistochemical predictors of nodal status in the primary tumor.

POSTORCHIECTOMY SURVEILLANCE AND ADJUVANT TREATMENT FOR PATIENTS WITH STAGE I SEMINOMA

Vasco Quaresma¹; Diogo Henriques²; João Lorigo¹; Rui Pedrosa¹; Marta Ferreira¹; Lorenzo Marconi¹; Edgar Tavares da Silva¹; Paulo Azinhais¹; Pedro Nunes¹; Belmiro Parada¹; Arnaldo Figueiredo¹
¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ²Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Introduction: Stage I seminoma is the most common presentation of Testicular Germ Cell Tumors (TGCT), accounting for approximately 40% of all cases. Patients presenting with clinical stage I (CS I) have a very good prognosis, yet approximately 15% have sub-clinical metastatic disease and will relapse after orchidectomy alone. Three management approaches have been investigated: surveillance, adjuvant radiotherapy and single-dose carboplatin. The priority for those patients with low stage disease is limiting the burden of therapy and treatment-related toxicity without compromising cancer control. The optimal management strategy for stage I seminoma seems to be a matter of debate and controversy. The aim of this study was to evaluate the clinical outcomes of real-world patients with CS I seminoma treated in a reference center, analyzing prognostic factor influencing treatment choice and oncological outcomes.

Methods: From 157 patients with TGCT followed between 2007 and 2020, 55 patients had clinical stage I seminoma at diagnosis – no evidence of visceral or retroperitoneal metastasis on CT. The selected patients were retrospectively analyzed regarding three management approaches – surveillance (25), adjuvant radiotherapy (8) and adjuvant carboplatin (22). Overall survival (OS) and progression-free survival (PFS) outcomes of the different modalities were analysed with

Kaplan-Meier estimator. Adverse effects of each modality were accessed with National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events version 4.0. Predictors of recurrence were analyzed in patients on active surveillance.

Results: The median follow-up time was 91 months (range 13 – 165 months), with 98% of patients being followed for more than 2 years. Risk factors (rete testis invasion, size >4cm) were present on 40% on active surveillance, 16% had limphovascular invasion and 4% showed positive tumor markers. Conversely, 80% of the patients on adjuvant treatment group had one or two risk factors, 66% had limphovascular invasion and 20% positive tumor markers. Overall survival at 10 years was 98.2%, with an average overall survival of 162 months (95% CI, 157 to 167 months) – median not reached. One patient died due to febrile neutropenia following second line chemotherapy. Stage I seminoma patients had a 1-, 3- and 10-year PFS of 98%, 94% and 89%, respectively. Three-year PFS was 92.0% for those on active surveillance (95% CI, 91.5 to 92.5%), 95.2% for carboplatin (95% CI, 94.8 to 95.6%) and 100% for those on adjuvant radiotherapy ($p > 0.05$). All relapses on active surveillance protocols occurred during the first 24 months (9 and 21 months). Adjuvant treatment groups showed later relapses – Carboplatin at 13 and 57 months and radiotherapy at 64 months. Overall, 43% of patients who underwent adjuvant treatment reported adverse effects of therapy, with higher incidence on radiotherapy group (63%). Preoperative-hCG, $pT > 1$, rete testis invasion, and tumour size > 4cm were not predictors of recurrence in patients on active surveillance (Pearson χ^2 ; $p > 0.05$).

Discussion/Conclusion: Patients with stage I seminoma have excellent prognosis, high cure rates, and low treatment-associated mor-

bility. Active surveillance is a safe modality, with results comparable to other modalities, when applied to selected patients. Intense follow up on the first 2 years after orchiectomy is mandatory. Adjuvant radiotherapy and adjuvant chemotherapy with carboplatin show similar results, with fewer adverse effects in patients who underwent chemotherapy.

CAO 10

TOO LARGE FOR A MINIMAL INVASIVE ADRENALECTOMY?

Vasco Quaresma; Manuel Lopes; João Lima; Roberto Jarimba; José Alberto Pereira; Miguel Eliseu; Lorenzo Marconi; Arnaldo Figueiredo
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra

Introduction: Large tumor size is considered a relative contraindication to minimal invasive adrenalectomy, due to malignant potential and difficult resection. However, there is no clear upper limit regarding the size at which laparoscopic approach should be avoided. Current guidelines support laparoscopic approach for a suspected malignant adrenal mass with a diameter of less than 6 cm as an option in high volume centers. We aimed to evaluate the outcomes of minimal invasive adrenal surgery for lesions with more than 6cm.

Methods: We evaluated 123 patients who underwent adrenalectomy between March 2010 and December 2021 in a tertiary center. All patients were preoperatively evaluated with abdominal CT scan and functional study. Data gathered included demographics, comorbidities, preoperative imaging, tumor characteristics, surgical complications, pathology, and follow-up. First, we selected 26 patients with lesions >6cm and compared the results of open (N=6) and laparoscopic (N=20) approach. We also compared the outcomes of laparoscopic surgery for lesions >6cm (n=20) and ≤6cm (n=97). At last, 25 potentially malignant lesions (Weiss criteria) were analyzed

in terms of survival and recurrency according to the same groups of approach and dimensions. Secondary analysis aimed to correlate lesions' dimensions in CT scan to anatomopathological specimen size.

Results: Median age was 58 years (range: 17-82), with female predominance (63%). Eight patients (6%) underwent bilateral surgery and the majority had left gland lesions. Ninety one percent of patients were operated by a surgeon with >100 cases experience and 95% of surgeries were laparoscopic – 58% with standard multi-port laparoscopic adrenalectomy and 42% by transumbilical laparoendoscopic single-site (LESS) adrenalectomy. There were no conversions to open approach. Patients submitted to open surgery had poorer performance status and pheochromocytoma and/or carcinoma with median size of 122mm (range: 74-280mm). In the first analysis of large tumors, open (OA) and laparoscopic approach (LA) did not differ in operative time (OA 145±76min vs. LA 93±50min, $p>0.05$), drainage use, complication rates and margin status ($p>0.05$). Open surgery was associated with longer hospital stay (OA 14±20 days vs. LA 2±1 days, $p<0.05$) and greater blood loss (90% of laparoscopic surgeries had blood loss <50cc). Regarding outcomes of patients submitted to laparoscopic surgery, the 5-year overall survival for lesions >6cm was 100%, compared to 98% lesions ≤6cm ($p>0.05$). Comparing laparoscopic treatment of lesions <6cm vs ≥6cm, there was no difference in operative time, length of hospital stay, complications rate, blood loss or surgical margins. Smaller tumors group was associated with less drainage use and less recurrency (χ^2 (1, $n = 117$) = 0.56, $p < 0.05$). When analyzing potentially malignant lesions, there was no statistically significant difference in recurrency between LA and OP. The 3-year overall survival (OS) was 100% in LA compared to

63% in the OA group ($p < 0.05$). Comparing laparoscopic treatment of lesions $\geq 6\text{cm}$ vs $< 6\text{cm}$, there was a significant association between laparoscopy and local recurrency (4 lesions $> 6\text{cm}$ showed recurrency), although there was no difference in OS ($p > 0.05$).

Average tumor size on preoperative CT scan was $39.2\text{mm} \pm 27.2\text{mm}$ and $43.1\text{mm} \pm 36.7\text{mm}$ on anatomopathological specimen (difference 3.9mm ; $p > 0.05$).

Discussion/Conclusion: Laparoscopic approach to adrenal lesions $\geq 6\text{cm}$ is feasible and safe in high volume hospitals, being associated with shorter hospital stay and blood loss than open approach. Larger tumors treated laparoscopically had similar results to smaller masses and comparable overall survival, although associated with higher local recurrence. There is a tendency for underestimation of lesion dimensions by CT scan.

CAO 11

BIÓPSIA PROSTÁTICA POR MICRO-ECOGRAFIA (EXACTVU®): PRIMEIROS 50 CASOS EM PORTUGAL

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²;
Sezinando Guerreiro¹; Miguel Rodrigues¹;
Pedro Neto Gomes¹; Paulo Gonçalves¹;
António Bastos¹; Mário Apolinário¹;
José Manuel Gomes¹

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

Introdução: O cancro da próstata (CaP) é o tumor não cutâneo mais frequente nos homens, responsável por 1.3 milhões de casos no mundo e cerca de 360 mil mortes. O seu diagnóstico é feito, habitualmente, por biópsia prostática (BP) guiada por ecografia. As sondas clássicas de ecografia transrectal tem uma fraca performance na detecção do CaP pelo que durante várias décadas realizaram-se biópsias randomizadas. A ressonância magnética multiparamétrica constitui uma evolução marcante e as tecnologias de fusão destas

imagens com a ecografia em tempo real possibilitaram democratização das biópsias dirigidas. A micro-ecografia da próstata é uma nova modalidade de imagem que opera em frequências altas (29MHz) permitindo imagens com resolução até 70 μm . Este novo aparelho (ExactVu®) permite realizar BP guiadas por micro-ecografia, transrectais ou transperineais. Permite, também, incorporar as imagens de RMmP, com as lesões previamente marcadas, e realizar a biópsia por técnica de fusão.

Em múltiplos estudos, e numa revisão sistemática, a biópsia de próstata guiada por micro-ecografia teve taxas de detecção de CaP comparáveis com a biópsia de próstata guiada por ressonância magnética multiparamétrica. Neste trabalho mostramos a casuística da nossa experiência inicial com esta tecnologia pioneira e única em Portugal.

Objetivos:

- Determinar a prevalência de diagnósticos de cancro da próstata nos primeiros 50 doentes submetidos a biópsia prostática guiada por micro-ecografia
- Caracterizar os CaP diagnosticados
- Transmitir a percepção dos autores sobre esta nova tecnologia

Material e métodos: Foram analisadas as primeiras 50 biópsias da próstata realizadas com micro-ecografia entre Fevereiro e Maio de 2022. Todas as biópsias foram realizadas com sedação e por via transperineal.

Resultados: A idade média dos doentes foi 65.6 anos (mínimo: 47; máximo: 82). O PSA médio foi 9.1 ng/ml (mínimo: 0.41; máximo: 47). 76% (39 em 50) de doentes tinha RM prévia, dos quais 27 tinha uma classificação PIRADS ≥ 3 .

81% (22 em 27) dos doentes apresentou na avaliação PRIMUS uma classificação compatível com suspeita de CaP (PRIMUS ≥ 3). 65% das biópsias foram positiva para CaP

(n=33). A distribuição dos Gleason Scores (GS) revelou uma maior prevalência de GS 3+3 e 24% $\geq$ 4+3.

Discussão/Conclusões: Com este trabalho demonstramos a casuística da experiência inicial com esta nova tecnologia e que coincidiu com a mudança para todas as BP realizadas com sedação e por via transperineal. A idade média e o PSA médio estão dentro do esperado tal como a distribuição da agressividade dos tumores (Gleason Score). Alguns dos valores mais altos de PSA poderão ser explicados pelo contexto pandémico mas reforçam a ideia da necessidade de um rastreio, sistemático ou oportunista, mais efectivo.

No que diz respeito à percepção dos autores sobre a nova tecnologia importa salientar a facilidade de utilização do aparelho e a magnífica qualidade de imagem ecográfica que confere uma segurança extra ao médico nos exames de fusão. A possibilidade de realizar microcorreções nos exames de fusão e, adicionalmente, realizar BP dirigidas por micro-ecografia constituem uma importante vantagem.

CAO 12

MICRO-ECOGRAFIA DA PRÓSTATA VS RMMP: PRIMEIROS 50 CASOS EM PORTUGAL

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²;
Sezinando Guerreiro¹; Miguel Rodrigues¹;
Pedro Neto Gomes¹; Paulo Gonçalves¹;
António Bastos¹; Mário Apolinário¹;
José Manuel Gomes¹

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

Introdução: O cancro da próstata (CaP) é muito frequente e o seu diagnóstico é feito por biópsia prostática (BP). As sondas clássicas de ecografia transrectal tem uma fraca performance na detecção do CaP pelo que durante várias décadas realizaram-se biópsias randomizadas. A ressonância magnética multiparamétrica da próstata (RMmP) constituiu uma evolução marcante e as tecnologias

de fusão permitem realizar BP dirigidas. A micro-ecografia da próstata é uma nova modalidade de imagem que opera em frequências altas (29MHz) permitindo imagens com resolução até 70µm. Em múltiplos estudos a BP guiada por micro-ecografia teve taxas de detecção de CaP comparáveis com a BP de fusão. Neste trabalho pretendemos comparar a micro-ecografia (ExactVu®) com a RMmP nos primeiros 50 doentes avaliados em Portugal.

Objetivos:

- Comparar a acuidade diagnóstica da RMmP com a micro-ecografia prostática
- Avaliar a concordância entre as escalas PIRADS e PRIMUS
- Determinar a capacidade preditiva de ambas as escalas
- Esclarecer a capacidade adicional de prever uma BP+ da micro-ecografia

Material e métodos: O estudo decorreu entre Fevereiro e Junho de 2022. Todas as biópsias foram realizadas com sedação e por via transperineal. Foram excluídos os doentes com BP prévia positiva (em vigilância activa). Todos os doentes com nódulos objectiváveis na RMmP (inclusive os PIRADS 2) foram caracterizados histologicamente, seguida da avaliação micro-ecográfica da próstata com biópsia das lesões suspeitas e biópsia randomizada da periferia direita e esquerda.

Na análise estatística as escalas PIRADS e PRIMUS foram reclassificadas em suspeito e não suspeito.

Resultados: A idade média dos doentes foi 65.8 anos e o PSA médio 8.9 ng/ml. 30 doentes apresentavam uma classificação PIRADS suspeita para CaP (PIRADS 4 ou 5) e 5 doentes PIRADS 3. A avaliação PRIMUS revelou 26 doentes com PRIMUS 4 ou 5 e 14 com PRIMUS 3. A percentagem de CaP foi 70.5% e a distribuição dos GS é observada no gráfico. Na avaliação da concordância entre as escalas verificou-se que a classificação era sobre-

ponível em 72% dos casos. Nos doentes com biópsia positiva 10 apresentaram uma RMmP não suspeita (PIRADS 1-2) e 6 um PRIMUS 1-2. Dos 10 doentes com RMmP não suspeita, 6 tinha uma micro-ecografia suspeita (60%) e 2 doentes tinham uma sintiação contrária. A concordância global observada nos doentes com CaP foi de 77.1%. O comportamento das escalas nos doentes com biópsia negativa foi semelhante.

As classificações PIRADS e PRIMUS estão correlacionadas positivamente, com correlações de Spearman $r = 0.552$, $p < 0.001$. Para comparar qual das classificações PIRADS ou PRIMUS apresentava melhor capacidade de prever o CaP, correu-se o modelo de regressão logística passo a passo, incluindo também o valor do PSA, da Idade e do Volume da Próstata como variáveis explicativas. A única variável que permaneceu na regressão foi a classificação PRIMUS, com $B = 1.310$, $p = 0.006$. Assim, a chance de ocorrer CaP aumenta 270.5% ($\exp(B) - 1 = 3.705 - 1 = 2.705$) por cada valor da classificação PRIMUS. **Discussão/Conclusões:** Dos dados obtidos destaca-se a percentagem elevada de BP positivas, uma forte concordância entre as escalas e com o resultado da biópsia prostática em linha com a literatura.

É interessante destacar a boa performance da escala PRIMUS, nomeadamente na capacidade de colocar um rótulo de suspeita imagiológica em 6 doentes (de 15 com RMmP não suspeita).

O trabalho apresenta diversas limitações, como a reduzida amostra, o ser uma experiência inicial e a não revisão das imagens da RMmP. Por outro lado, são apresentados resultados de dados obtidos na prática clínica comum o que acreditamos conferir interesse prático às conclusões.

Assim, concluímos que a adição da micro-ecografia na marcha diagnóstica permitiu

aumentar a detecção de CaP clinicamente significativos, fortalecendo a indicação para biópsia. A introdução desta nova tecnologia constituiu uma mais-valia sem perder a capacidade de fusão com as imagens da RMmP.

CAO 13

BCG SHORTAGE: HYPERTHERMIC MITOMYCIN C AS A SOLUTION IN INTERMEDIATE AND HIGH-RISK NON-MUSCLE INVASIVE BLADDER CANCER

José Alberto Pereira; Duarte Vieira-Brito; Ana Maria Ferreira; Mário Lourenço; Paulo Conceição; Ricardo Godinho; Pedro Peralta; Bruno Pereira; Mário Reis; Carlos Rabaça

Urology Department, Portuguese Institute of Oncology Coimbra, Coimbra, Portugal

Introduction: *Bacillus Calmette-Guérin (BCG) is one of the preconized adjuvant treatments for patients with intermediate or high-risk non-muscle invasive bladder cancer. Recently, the world is suffering a shortage of supply in BCG, which has compromised patient outcomes and left clinicians in a struggle to find feasible options. Hyperthermic intravesical chemotherapy (HIVEC), namely with mitomycin, has shown interesting results. The mechanism is based on a synergetic effect of hyperthermia in the chemotherapeutic agent, resulting in improved drug penetration into the bladder and better efficacy in heated cancer cells.*

Objective: *The objective of the study is to compare outcomes, adverse effects, and cost of the treatment with HIVEC to BCG in the management of intermediate and high-risk NMIBC*

Materials and methods: *Retrospectively analyzed 122 patients with intermediate and high-risk NMIBC, according to EAU risk stratification, admitted to adjuvant intravesical treatment with BCG or Hyperthermic Mitomycin C, in our institution between January 2018 and December 2021. All patients with*

carcinoma in situ were excluded. All analyses were performed using SPSS 25®.

Results: Mean patient age at the time of treatment was 70,5 (10,4) years and 77,9% (95) were males. All the patients had a previous complete transurethral resection of bladder tumor, 58,2% (71) had T1 and 83,6% (102) had high-grade NMIBC. Based on EAU risk stratification, 64,8% (79) had high-risk NMIBC with the rest being intermediate risk. HIVEC was selected as adjuvant treatment in 49,2% (60). Median follow-up was 17 (11,9) months. In our study, 8,2% (10) patients had previous treatment, 6 with “simple” mitomycin, and 4 with BCG. All the patients that recurred with “mitomycin” received BCG and of the 4 patients refractory to BCG, 3 received HIVEC and 1 received a second induction course of BCG.

Adverse effects (AE) were reported in 35% (21) of patients in the HIVEC group, compared to 45,2% (28) in the BCG group ($p>0,05$), with the same number of grade 3 adverse effects between groups (2). The most common reported AE in the mitomycin group was dysuria and increased urinary frequency. Treatment was discontinued due to therapy-related effects in 21% (13) patients in the BCG arm and 6,7% (4) in the HIVEC ($p=0,023$).

Intermediate-risk group was treated with HIVEC in 62,8% (27). There was no difference in recurrence rate between the two treatment arms, although there was a trend toward a lower recurrence in patients that received BCG (25% vs 33,3%; $p=0,57$). High-risk group mainly received adjuvant BCG (58,2%). Same as the intermediate group, there was a trend toward a lower number of recurrences in the BCG group (21,7% vs 30,3%), with no statistical significance ($p=0,38$). There was no difference in time to recurrence between HIVEC and BCG groups ($p=0,48$)

There was a total of 6 (4,9%) patients that had

disease progression (3 HIVEC vs 3 BCG) and 1 disease-related death in the BCG group.

In terms of costs, HIVEC costs around 250 euros per instillation (~3000 euros for the entire treatment), compared to 900 euros in the 1-year BCG treatment and 1900 euros in 3-year BCG maintenance.

Conclusion: Our experience with HIVEC in the adjuvant treatment of intermediate and high-risk NMIBC seems promising. HIVEC treatment presented a lower discontinuation rate with similar oncological outcomes compared to BCG and represents a reasonable alternative that should be considered during BCG shortage, despite the increased treatment costs.

CAO 14

EXPLORING PROSTATE CANCER PATIENTS' CHARACTERISTICS TO IDENTIFY PARAMETERS THAT CAN PREDICT CLINICALLY SIGNIFICANT PROSTATE CANCER

Thiago Guimarães; João Pina; Hugo Pinheiro; João Guerra; Vanessa Andrade; Mariana Medeiros; Gil Falcão; João Cunha; Francisco Fernandes; Miguel Gil; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santa Marta

Introduction: The ability of MRI to detect prostate cancer (PCa) is important to select patients who have more probability of harboring a clinically significant prostate cancer.

Objectives: Here, we aim to compare clinical and pathological characteristics of patients with PCa subjected to MRI-US/FB.

Materials and methods: We retrospectively analyzed a confidential database of patients with prostate cancer subjected to MRI-US-FB between October 2020 and April 2022. We stratified patient in 2 groups (ISU 1 group or ISUP $\geq$ 2 group). Baseline characteristics of patients and pathological outcomes were compared using Student-t-test (age, PSA, PSAD, prostatic volume (PV) and index

lesion size, total of cylinders collected and percentage of positive cylinders). Chi-square test was used for categorical data (peripheral lesion; multifocality; biopsy-naïve; neural invasion; lymph vascular invasion; cribriform and intraductal pattern). A P -value $< 0,05$ was considered statistically significant. Those statistical analysis was performed using SPSS v.25 (IBM SPSS Statistics for macOS, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) We also calculated PSAD, PI-RADS and index lesion size area under the curve (AUC) and predictive positive value (PPV) to predict csPCa. Results: 68 patients with PCa were identified. Overall, 18 (26,5%) patients presented with non-csPCa against 50 (73,5%) who presented with csPCa. On univariate analysis there were no statistically significant differences between both groups of patients regarding age, pre-operative PSA, PSAD, PV, multifocality, presence of cribriform or intraductal pattern. PI-RADS score was very close to achieve statistical significance ($p=0,053$). In this cohort, as higher was PI-RADS score, higher was the percentage of patients with csPCa. Lesion size ($p=0,029$), the percentage of positive cylinders ($p=0,003$) and neural invasion detected by MRI/US-FB were associated with the presence of csPCa. The AUC to predict any csPCa was 0,673 (CI 95% 0,549-0,782 $P=0,0192$) for PIRADS. The highest Youden's Index was at PIRADS >4 with the sensibility of 42% and specificity of 83,3% for the diagnosis of csPCa. The PPV was 87,462% (CI 95% 70,28-95,37%). The AUC to predict any csPCa was 0,672 (CI 95% 0,548-0,781 $P=0,023$) for index lesion size. The highest Youden's Index was achieved for lesions with >8 mm with the sensibility of 90% and specificity of 38,89% for the diagnosis of csPCa. The PPV was 80,33% (CI 95% 73,64-85,66%). On the other hand, the AUC to predict any csPCA was 0,728 for PSAD (CI 95%:

0,607-0,829 $P=0,0038$). The highest Youden's Index was at PSAD $>0,1$ ng/mL² (sensitivity of 84% and specificity of 61,1%). The PPV was 85,69% (CI 95%: 76,83-91,54%). **Conclusions:** Patients with csPCa have higher index lesion size, % of positive cylinders, more prevalence of cribriform pattern and neural invasion than non-csPCa patients. As higher is the PI-RADS score and PSAD, higher is the probability of csPCA.

CAO 15

PORTUGUESE POPULATION REAL DATA ABOUT THE INCIDENCE OF PROSTATE CANCER IN PATIENTS WITH PI-RADS 3,4 AND 5 LESIONS A RETROSPECTIVE ANALYSIS

Thiago Guimarães; João Pina; Pedro Silva; João Cunha; Miguel Gil; João Guerra; Vanessa Andrade; Mariana Medeiros; Francisco Fernandes; Gil Falcão; Rui Bernardino; Pedro Baltazar; Hugo Pinheiro; Frederico Ferronha; José Cabrita Carneiro; José Paulo Patena Forte; Luís Severo; Nelson Menezes; Fernando Calais; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santa Marta

Introduction: According to recent data from the Global Cancer Observatory, published in March 2021, Portugal experienced 6750 new cases of PCa in 2020, which demonstrates its high incidence in a country with 10 344 802 inhabitants.

Objectives: Here, we aim to evaluate Portuguese data from patients who were subjected to MRI/US-FB due to PI-RADS >3 lesions in tertiary referral center to the available literature.

Materials and methods: We retrospectively analyzed a confidential database of patients with PI-RADS abnormality subjected to MRI/US-FB between October 2020 and April 2022 in our institution. Baseline characteristics of patients and pathological outcomes were compares using Student-t-test (age, PSA, PSAD, prostatic volume (PV) and lesion size,

total of cylinders collected and percentage of positive cylinders). Chi-square test was used for categorical data (peripheric lesion; multifocality; biopsy-naïve; presence of PCa; neural invasion; lymph vascular invasion; cribriform pattern; intraductal pattern and EPE. A P-value < 0,05 was considered statistically significant. Results: We have evaluated 130 patients. The proportions of patients with PI-RADS 3, 4 and 5 lesions were 44,2% (n=53), 40% (n=52) and 19,2% (n=25). According to one-way ANOVA, there were statistically significant differences between PI-RADS 3,4 and 5 groups in age ($p=0,030$), pre-operative PSA ($p=0,014$), PSAD ($p=0,19$) and lesion's size ($p<0,001$). Bonferroni post hoc test demonstrated that those difference were higher among patients with PI-RADS 3 lesions when compared to PI-RADS 5 group in age ($p=0,025$), pre-operative PSA ($p=0,042$), PSAD ($p=0,038$) and lesion size ($p<0,001$). Bonferroni post hoc test also demonstrated differences between PI-RADS 4 group and 5 in pre-operative PSA ($p=0,013$), PSAD ($p=0,024$) and lesion size ($p<0,001$). There were no differences in Bonferroni post hoc test between PI-RADS 3 and 4 groups. Chi-square test showed statistically significant differences between PI-RADS 3,4 and 5 groups regarding peripheric lesions ($p<0,001$) and the incidence of PCa among groups ($<0,001$). Patients with PI-RADS-5 have more proportions of lesions characterized as peripheric in mpMRI (96%), when compared to PI-RADS 4 (78%) and PI-RADS 3 (56,6%). The proportions of patients with PCa is exceptionally higher in the PI-RADS 5 group (96%; n=24) when compared to PI-RADS 4 (61,5%; n=32) or PI-RADS 3 (22,6%; n=12). There was no difference regarding PV ($p=0,108$) and number of cylinders collected during MRI/US-FB ($p=0,053$), presence of multifocality on mpMRI, ($p=0,418$) or being biopsy-naïve or not ($p=0,823$).

Conclusions: The incidence of PCa in Portuguese patients classified according to PI-RADS v2.1 are aligned with the current literature. The incidence of PCa in PI-RADS 5 lesions is exceptionally higher in our cohort. Patients with PI-RADS 5 lesions have more concomitant suspicious parameters that indicate higher risk of PCa, including older age, higher PSA and PSAD, higher lesion size, mostly peripheric when comparing to patients with PI-RADS<4 lesions.

CAO 16

TRIFECTA OUTCOMES NA NEFRECTOMIA PARCIAL: UMA ANÁLISE DERIVADA DO REGISTO NACIONAL DE NEOPLASIAS RENAI (PROJETO URO.PT)

Marques Monteiro; Miguel Silva Ramos
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introdução: A nefrectomia parcial é o tratamento cirúrgico padrão para os tumores renais localizados (T1-T2), desde que tecnicamente possível. Estão disponíveis diferentes abordagens cirúrgicas, desde via clássica, laparoscopia e a robótica, cujo a preferência depende da complexidade do tumor, da experiência do cirurgião ou mesmo da disponibilidade de equipamento. Desde 2013, o trifecta outcome tem sido usado como marcador de qualidade na nefrectomia parcial. Alguns trabalhos apontam que o cumprimento do trifecta outcome pode estar associado a melhores desfechos oncológicos e a um aumento da sobrevida global. Segundo a literatura atual, a taxa de atingimento do trifecta pode variar entre valores de 40% a 80%, embora a amplitude desta variação esteja associada inclusão de variáveis distintas para além da variabilidade entre centros. Até à data, no nosso conhecimento, não existe dados acerca dos trifecta outcomes na nefrectomia parcial que reflitam a realidade portuguesa.

Objetivos: Avaliar a taxa de atingimento de

trifecta na nefrectomia parcial e a sua diferença entre a via clássica e via laparoscópica. **Métodos:** Após a extração dos dados do registo eletrotónico nacional de neoplasias renais (projeto URO.PT), obtiveram-se 213 registos de doentes submetidos a nefrectomia parcial por tumores renais. Dados demográficos e perioperatórios foram revistos e analisados. Definiu-se como cumprimento de trifecta *outcome*, a obtenção margens cirúrgicas negativas, ausência de complicações operatórias (Clavien-Dindo < 2) e tempo de isquemia < 25 min.

Resultados/Discussão: Após análise dos dados, apenas 174 doentes submetidos as nefrectomias parciais foram incluídos no estudo. Destes, 71% dos doentes apresentavam tumores T1a e 24% apresentavam tumores T1b. Cerca de 130 (80,7%) dos procedimentos foram realizadas por via laparoscopia e apenas 44 (19,3%) por via clássica (aberta). O atingimento do trifecta foi aproximadamente de 66,4%. Não foram registadas diferenças no valor entre as duas técnicas (66,7% vs. 67,5%, $p=0,929$). A taxa de margens de positivas foi também similar (16,7% vs. 14,7%, $p=0,789$), assim como taxa de isquemia quente < 25 min (80,6% vs 84,4%, $p=0,614$), na via clássica e laparoscopia, respetivamente. A incidência de complicações perioperatórias (Clavien-Dindo >2) foi de 12,9% para via laparoscopia e 19,4% para via clássica, embora não tenha sido estatisticamente diferente ($p=0,243$). Na análise do subgrupos, trifecta vs não trifecta, não se obteve diferenças com significância estatística, relativamente ao R.E.N.A.L Score, valor de creatinina pós-operatório ou tamanho do tumor.

Conclusão: A taxa de atingimento do trifecta na nefrectomia parcial derivado do registo nacional de neoplasias renais encontra-se dentro dos valores previamente reportados na literatura. Não foram observadas diferenças estatisticamen-

te significativas entre as duas abordagens cirúrgicas nos vários aspetos estudados.

CAO 17

UTILIZAÇÃO DA CALCULADORA *IDENTIFY* NA ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO DE NEOPLASIA VESICAL EM DOENTES COM HEMATÚRIA

Rui Miguel Pedrosa; João Lorigo;
Manuel Malheiro Lopes; Edgar Tavares Silva;
Paulo Temido; Arnaldo Figueiredo
*Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra*

Introdução: Os tumores vesicais são uma importante causa de morbimortalidade. A manifestação clínica mais comum é a presença de hematúria, micro ou macroscópica. Portanto, perante um doente com hematúria inaugural, uma das causas a descartar é a neoplásica com a realização de estudos complementares de diagnóstico, nomeadamente cistoscopia. A calculadora de risco *IDENTIFY*, que foi recentemente desenvolvida pela *British Urology Researchers in Surgical Training* (BURST), atribui um risco (baixo, intermédio ou elevado) da presença de tumor urológico aos doentes que apresentam hematúria, utilizando a presença ou ausência de fatores de risco, entre outros parâmetros.

Objetivos: Avaliar a calculadora *IDENTIFY* na estratificação do risco de neoplasia em doentes com hematúria. Averiguar a existência de relação entre diversas variáveis e a presença de tumor vesical

Materiais e métodos: Estudo observacional retrospectivo com uma amostra de 95 doentes referenciados à consulta de urologia do nosso centro por hematúria e que realizaram estudo complementar dirigido com cistoscopia, com ou sem ecografia vesical.

A partir dos registos clínicos, foram preenchidos os parâmetros da calculadora de risco *IDENTIFY* e consequentemente atribuído um risco de tumor – baixo, intermédio ou elevado. Foi posteriormente realizada uma análise

estatística dos dados com recurso ao SPSS.

Resultados: A amostra é composta por 95 doentes sendo que 70 (73.7%) são homens e 25 (26.3%) são mulheres. A média de idade destes doentes é de 69.9 anos. Desta amostra, 82 (86.3%) apresentaram hematúria macroscópica e 13 (13.7%) microscópica.

Destaca-se também que 37 dos 95 (38.9%) doentes confirmaram ser fumadores ou ex-fumadores e 8 (8.4%) apresentam antecedentes de radioterapia pélvica. Da amostra estudada, 35 (36.8%) dos doentes tomavam antiagregantes ou anticoagulantes.

Quanto ao exame de imagem, 46 (48.4%) doentes apresentaram ecografia normal, 36 (37.9%) doentes tinham ecografias suspeitas e em 13 (13.7%) esta não foi realizada.

Aplicando a calculadora foi possível apurar que os 14 (100%) doentes rotulados com baixo risco apresentaram cistoscopia negativa. Dos 32 doentes com risco intermédio, 30 (93.7%) apresentaram uma cistoscopia negativa e em 2 (6.3%) objetivou-se a presença de tumor vesical. Nos 49 doentes com risco elevado, constatou-se a presença de tumor vesical em 26 deles (53.1%) sendo que os restantes 23 (46.9%) apresentaram uma cistoscopia normal. Nos três grupos de risco, a relação com cistoscopia positiva para tumor foi estatisticamente significativa ($p < 0.05$).

Na análise estatística foi também possível demonstrar uma relação estatisticamente significativa entre a presença de tumor vesical e as seguintes variáveis: ecografia suspeita ($p < 0.000$), tabaco ($p < 0.000$); ITU prévia ($p < 0.027$) e risco calculado pela *IDENTIFY* ($p < 0.000$).

Discussão/Conclusão: A estratificação dos doentes com hematúria em risco baixo, intermédio e elevado pode ser proveitosa por exemplo na atribuição de prioridade no que toca aos estudos complementares de diagnósticos necessários para confirmar a pre-

sença de neoplasia. No entanto, apesar dos resultados obtidos neste estudo, a avaliação clínica caso a caso deve prevalecer.

Em suma, a validação deste tipo de ferramentas de apoio clínico é essencial de forma a solidificar a sua aplicabilidade na prática médica diária. Para que assim seja, é necessário validá-la a partir de uma amostra de maior dimensão de forma a obter resultados e conclusões mais robustas.

CAO 18

ADENOMA NEFROGÉNICO DO URETER

– CASO RARO DE HIDRONEFROSE POR COMPRESSÃO INTRÍNSECA DO URETER

Filipe Abadesso Lopes; João Chambino;

Joana Rodrigues; Miguel Fernandes;

Ricardo Pereira e Silva; João Borda;

José Palma Dos Reis

Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de Santa Maria

Introdução: O adenoma nefrogénico corresponde a um tipo de metaplasia, geralmente do epitélio de transição, que se apresenta histologicamente com características típicas de células do parênquima renal, localizando-se, apesar disso, fora do rim. Tem frequentemente um aspeto de hiperplasia glandular papilar ou polipóide, podendo confundir-se endoscopicamente com lesões malignas. Embora o potencial de transformação maligna do adenoma nefrogénico seja considerado muito baixo, estão descritos casos muito raros de adenocarcinoma de células claras derivado de lesões deste tipo. Os locais de atingimento mais frequentes são a bexiga (80%), sobretudo no trígono e colo vesical e a uretra (12%), sendo o seu aparecimento no ureter extremamente raro (8%). Afeta sobretudo o sexo masculino (2-3:1), na idade adulta. A sua etiologia não é completamente compreendida, embora pareça estar associada com respostas inflamatórias repetidas, uma vez que é mais frequente em doentes com infeções do trato

urinário de repetição, litíase, instrumentação do aparelho urinário, transplante renal, radio-terapia, agentes químicos intravesicais (ex: BCG), entre outros. O adenoma nefrogénico pode apresentar-se com sintomas de urgência e frequência urinária, sendo uma causa infrequente de hematúria. No caso raro de atingimento do ureter, a apresentação pode simular uma cólica renal, embora a dilatação do sistema excretor possa ser extremamente lenta e, portanto, sem dor.

Objetivos: Revisão da literatura a propósito do caso de uma doente com adenoma nefrogénico do ureter.

Material and métodos: Descrevemos o caso de uma doente com episódios de cólica renal causados por adenoma nefrogénico do ureter.

Resultados: Doente do sexo feminino de 23 anos, com litíase renal bilateral e infeções do trato urinário de repetição, submetida aos 12 anos a nefrolitotomia percutânea e posteriormente com múltiplas intervenções endourológicas, incluindo colocações e extrações de stent JJ, URS e RIRS, num total de cerca de 20 procedimentos cirúrgicos. Submetida também a litotricia extracorpórea por ondas de choque. Apresenta nefropatia com hiper-calciúria, com cálculos constituídos quase totalmente por oxalato de cálcio. A doente apresentou-se no Serviço de Urgência com novo quadro de cólica renal à direita, com ureterohidronefrose estendendo-se até ponto de stop na transição do terço proximal para o terço médio do ureter, não sendo observado em TC qualquer cálculo obstrutivo. A dor resolveu com analgesia farmacológica. Foi realizada URS diagnóstica 18 dias após o início da dor, visualizando-se pequena lesão exofítica da parede do ureter, a causar obstrução parcial do lúmen, a nível do ponto estenótico previamente descrito, que foi biopsiada. Verificou-se ainda a presença de pequenas outras lesões de características semelhantes a

montante da referida, que foram fulguradas com *Laser Holmium:YAG*. O resultado histológico revelou a presença de um adenoma nefrogénico do ureter. A doente foi submetida a nova fulguração com *Laser Holmium:YAG* das referidas lesões, 6 meses após a primeira intervenção. Apresenta-se de momento sem recidiva sintomática, no 3º mês de *follow-up*. A função renal global manteve-se inalterada e o renograma com DTPA revelou uma ligeira hipofunção renal direita, com escassas áreas de hipocaptação focal, sem evidência de obstrução.

Discussão/Conclusões: O adenoma nefrogénico, sendo uma entidade pouco frequente, é excecionalmente rara no ureter. Embora o seu potencial maligno seja extremamente baixo, perante a presença de obstrução do fluxo urinário e consequente hidronefrose, exige um tratamento ativo no sentido de evitar a deterioração da função renal e potenciais infeções associadas à drenagem urinária inadequada. Dada a raridade desta metaplasia no ureter, não existem *guidelines* ou descrições cirúrgicas do seu tratamento. Contudo, a fulguração a *Laser* parece ser uma opção minimamente invasiva para controlo local da doença.



Cartazes com Apresentação Oral *Posters with Oral Presentations*

Sábado *Saturday* | 8 de outubro de 2022 *October 8, 2022* | 17:30-19:00h

CAOII 01

IMPACTO DA FRATURA DOS CORPOS CAVERNOSOS NA FUNÇÃO SEXUAL – ANÁLISE RETROSPECTIVA

Alberto Costa Silva; Vasco Rodrigues; Simão Abreu;
Carlos Martins-Silva; Afonso Morgado
Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: A fratura dos corpos cavernosos corresponde a uma laceração traumática da túnica albugínea dos corpos cavernosos erection. O tratamento corresponde à exploração cirúrgica com rafia da albugínea. A recuperação da função sexual é o principal resultado pretendido pelo Urologista e pelo doente.

Objetivo – Avaliação da função sexual dos doentes submetidos a correção cirúrgica de fratura dos corpos cavernosos.

Materiais e métodos: Análise retrospectiva de dados dos doentes submetidos a correção cirúrgica de fratura dos corpos cavernosos entre 2007 e 2022 num hospital terciário. Foram avaliados o mecanismo de trauma, extensão, lateralidade e localização da lesão e presença de lesão uretral. Obteve-se o número de semanas até retoma da atividade sexual. A função erétil foi avaliada com o Índice Internacional de Função Erétil 5 (IIEF). Foi classificada a evolução da função erétil após o episódio em agravamento, manutenção ou melhoria. A presença de hipoestesia da glândula, curvatura

peniana, palpação de nódulo peniano foram também avaliadas. A autossatisfação com a cicatriz e a autoperceção da imagem corporal foram classificadas de 0 a 10. Foi verificada a normalidade das variáveis com o teste de Shapiro-Wilk e a comparação entre variáveis foi feita usando o teste qui-quadrado ou Kruskal-Wallis. A significância foi demonstrada para um valor de $p < 0,05$.

Resultados: Obteve-se uma população de 69 doentes com idade média de $42,30 \pm 12,98$ anos (média $\pm$ desvio padrão). A relação sexual, lesão autoinfligida e a masturbação e foram causa de 85,5%, 4,3% e 2,9% das fraturas, respetivamente. O diagnóstico teve auxílio ecográfico em 62,3%. A lesão atingiu o cavernoso direito em 43,5%, o esquerdo em 40,6% e ambos em 15,9%. A localização dorsal e ventral da lesão surgiu em 26,1% e 73,9%, correspondendo 36,2%, 40,6% e 23,2% ao terço proximal, médio e distal, respetivamente. A curvatura peniana adquirida surgiu em 14,5% e nenhum necessitou de correção cirúrgica. O IIEF-5 pós-operatório mediano foi de 24. Ocorreu deterioração da função erétil para níveis de disfunção em 5,8 % ($n=4$). Destes, dois apresentam valor IIEF-5 de 18 e dois de 15, estando um dos últimos a tomar avanafil 100mg. A diminuição da função erétil associou-se à localiza-

ção distal da lesão ($p=0,028$) e à presença de curvatura ($p=0,038$). A hipoestesia da glândula surgiu em 2,9% e associou-se à localização distal ($p=0,033$). A sensação de nódulo peniano surgiu em 4,3% e foi mais frequente em lesões bilaterais ($p=0,039$). A retoma da atividade sexual ocorreu numa mediana de 7 semanas, não estando associada a nenhuma das variáveis avaliadas. A autossatisfação com a imagem corporal teve uma mediana de 9, estando valores mais baixos associados a presença de curvatura ($p=0,009$), lesões mais extensas ($p=0,023$) e lesão uretral concomitante ($p=0,025$). Obteve-se uma mediana de autossatisfação com a cicatriz de 8, associando-se à presença de curvatura ($p=0,004$).

Discussão/Conclusão: A espessura da albugínea é de cerca de 2 mm em estado flácido podendo atingir 0,25-0,50 mm em ereção, o que a fragiliza, facilitando a rotura. A maioria dos casos surge durante um ato sexual vigoroso, corroborado pela nossa amostra. A ecografia, apesar de não essencial dado o diagnóstico ser clínico, foi realizada em dois terços dos casos. O predomínio pela localização direita não se verificou na nossa população. A maioria das fraturas são ventrais dada a maior espessura e menor expansibilidade da albugínea na face dorsal. No nosso estudo, a fratura dos corpos cavernosos com atingimento distal está associada a degradação da função erétil e hipoestesia da glândula, sendo mais frequente em doentes com retoma da atividade sexual mais tardia. Os casos de disfunção erétil identificados foram ligeiros e apenas um necessitou de tratamento farmacológico. A curvatura adquirida pós fratura não necessitou de correção cirúrgica, embora esteja associada a agravamento da função erétil, a menor autossatisfação com a cicatriz e com imagem corporal, estando a última também associada a lesões mais extensas e lesão uretral concomitante.

CAOII 02

SURGICAL TRAINING IN UROLITHIASIS – A SURVEY AMONG PORTUGUESE RESIDENTS

Bernardo Lobão Teixeira¹; Miguel Marques Monteiro¹; Rui Bernardino²; Duarte Brito³; Vasco Quaresma⁴; Ana Sofia Araújo⁶; João Cabral¹; Avelino Fraga¹; Vítor Cavadas¹

¹Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António; ²Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santa Marta; ³IPO Coimbra; ⁴Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ⁵Hospital de Braga

Introduction: Surgical stone treatment is responsible for a considerable percentage of the workload of urology departments. Endoscopic procedures are the gold standard of surgical stone disease, and as such, should represent one of the main cores of urological training. To optimize and improve training, it is important to analyse the residents' perception about their program and future expectations.

Objective: To assess the Portuguese residents' perception about their training on urolithiasis treatment and future expectations.

Material and methods: An online survey was developed and distributed amongst urology residents through social media. Treatment modalities assessed were external shockwave lithotripsy (ESWL), semi rigid Ureteroscopy (URS), and retrograde intra renal surgery (RIRS).

Results: Fifty-six (67%) urology residents replied to the survey. Residents from all training years were well represented, with a slightly lower response rate from third year residents (8.9% vs 18-20%). Only 12 residents (21.4%) reported having assisted or observed ESWL treatments. The remaining residents (76.8%) did not observe or perform ESWL. Most residents have participated and performed URS and RIRS (92.9% assisted in URS and RIRS; 92.9% and 83.9% performed at least one URS or RIRS, respectively). As for PCNL, 47 residents (83.9%) reported having assisted 1-20 surgeries per year; 1 (1.8%) 21 to 50 PCNL

and 8 (14.3%) have never assisted the procedure. Nevertheless, most residents (55.4%) have never performed the procedure as first surgeons, and the rest report having done 1 to 20 procedures. Residents were questioned about their participation in courses addressing stone treatment. Only 20 (35.7%) participated on theoretical courses, and 26 (46.4%) on practical courses. Nineteen residents (33.9%) admitted that they planned on performing a dedicated internship/fellowship on stone treatment. Residents were further asked how they predicted their experience with the various treatment modalities at the end of their training to be. Nearly 75% (41) believed their experience with ESWL would be weak or sufficient; 52 (92.9%) predicted their experience with URS to be good, very good or excellent; similar was referred for RIRS, with 46 (82.2%) predicting their experience to be good, very good or excellent. As for PCNL, 26 (46.4%) believed their experience at the end of residency to be weak or sufficient, 17 (30.4%) to be good, 11 (19.6%) to be very good and only 2 (3.6%) to be excellent. No differences were seen between junior and senior residents' (1st-3rd year vs 5th and 6th) expectations about their future experience in different treatment modalities ($p>0.05$). Lack of equipment was referred as the main limitation for training in ESWL (64.3%). Thirty-six residents (64.3%) considered there were no limitation to training in URS, and 13 (23.2%) referred there were few surgical opportunities for training. This increased to 21 (37.5%) for RIRS; twelve residents (21.4%) also referred the lack of equipment and 9 (16.1%) the low number of cases as limitation to training in RIRS. 23 (41.1%) referred there was no limitation to training in this treatment modality. The lack of surgical opportunities was referred as the main limitation to training in PCNL (64.3%), followed by low case num-

bers (53.6%) and lack of equipment (23.2%). Only two (3.6%) residents believed there was no limitation to training in PCNL. Forty-three (76.8%) residents agreed that dedicated clinical rotations in referral centres should be created.

Conclusion: Residents reported heterogeneous surgical training in stone treatment, particularly in PCNL and ESWL. Trainees seem to be motivated to participate in dedicated internships. This survey identifies needs and expectations in urolithiasis management from a resident's standpoint and should be considered in the programming of residency.

CAOII 03

MILLIN LAPAROSCÓPICO VS ABERTO: RESULTADOS PERI-OPERATÓRIOS E COMPLICAÇÕES

Gonçalo Grilo Mendes; Alexandra Rocha; Bernardo Teixeira; Mariana Madanelo; Sofia Mesquita; Catarina Tavares; Jorge Correia; Miguel Monteiro; Avelino Fraga; Frederico Teves
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introdução: A hiperplasia benigna da próstata (HBP) é a causa mais frequente de sintomas urinários do tracto inferior (LUTS) e obstrução infra-vesical no homem. O tratamento cirúrgico preconizado para próstatas de grandes volumes, nomeadamente >80 gramas, é através da prostatectomia simples aberta ou a enucleação endoscópica. De entre as técnicas de prostatectomia simples, a prostatectomia transcapsular retropúbica, descrita por Terence Millin em 1947, é popularmente utilizada. Nos últimos anos, vários estudos demonstraram que a prostatectomia simples laparoscópica é uma alternativa segura e viável nestes pacientes.

Objetivo: Comparar os resultados peri-operatórios e as complicações do Millin aberto (MA) e do Millin laparoscópico (ML).

Material e métodos: Este estudo é uma coorte retrospectiva, na qual foram incluídos

doentes submetidos a prostatectomia simples segundo técnica de Millin (n=126), entre o período de Novembro de 2020 e Julho de 2022, comparando o MA (n=77) e o ML (n=49). Foi realizada consulta dos processos clínicos, assim como dos registos cirúrgicos. As variáveis estudadas foram o tempo de internamento, o tempo de algaliação, as perdas sanguíneas intra-operatórias, a queda de hemoglobina peri-operatória, a taxa de transfusões sanguíneas e as complicações pós-operatórias, usando a classificação de Clavien-Dindo.

Resultados: Não se observaram diferenças entre a idade, o volume prostático pré-cirurgia e o peso da peça operatória entre os dois grupos. As perdas sanguíneas intra-operatórias (223 ± 251 vs. 484 ± 424 mL, $p < 0.001$), a queda de hemoglobina peri-operatória (1.33 ± 1.10 vs. 2.55 ± 1.27 g/dL, $p < 0.001$), o tempo de algaliação (4.57 ± 1.10 vs. 5.26 ± 2.15 dias, $p = 0.040$) e o tempo de internamento (4.51 ± 1.42 vs. 5.62 ± 3.10 dias, $p = 0.020$) foram menores no grupo do ML, com diferença estatisticamente significativa. O tempo operatório foi maior no grupo do ML (111 ± 37 vs. 64 ± 17 min, $p < 0.001$), com diferença estatisticamente significativa. Apesar de a taxa de transfusão não ter diferido estatisticamente ($p = 0.281$), 3 (3.9%) doentes do grupo do MA necessitaram transfusão sanguínea no peri-operatório, enquanto nenhum doente do grupo do ML teve necessidade transfusional. A incidência de complicações no grupo do ML foi significativamente menor que no grupo do MA (OR: 0.33; 95% CI: 0.13 a 0.83; $p = 0.018$).

Conclusões: O Millin laparoscópico é uma técnica segura, com menores perdas sanguíneas, menor queda de hemoglobina, menor tempo de internamento e de algaliação e menos complicações que o Millin aberto, apesar do tempo cirúrgico mais prolongado, podendo

ser considerado como alternativa válida à cirurgia aberta.

CAOII 04

RENAL PELVIS URINE AND STONE CULTURES IN PATIENTS UNDERGOING PCNL AND ECIRS: ARE THEY CLINICALLY RELEVANT?

Sofia Mesquita; Bernardo Teixeira; Avelino Fraga; Vitor Cavadas
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introduction: Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) and endoscopic combined intrarenal surgery (ECIRS) have been widely accepted as minimally invasive procedures in the treatment of renal stones. Infections are the most common complications after PCNL. Among all patients submitted to PCNL, 10-30% develop fever, 35% systemic inflammatory response syndrome (SIRS) and 0.9-4.7% sepsis. As a routine practice, it is recommended to evaluate patients with preoperative midstream urine culture (MSUC) before PCNL. However, MSUC is an inaccurate predictor of infections. Collecting renal pelvis urine (RPUC) and stone (RSC) cultures may be recommended to identify the offending organism in patients at risk for sepsis, particularly those with a large stone burden requiring multiple access tracts. The sensitivity of RPUC and RSC is higher in predicting post-PCNL infectious complications than MSUC.

This study was conducted to assess the clinical role of RPUC and RSC in directing postoperative antibiotic regimen and patient management and their diagnostic value in predicting postoperative fever/SIRS.

Materials and methods: We retrospectively reviewed the medical data of all PCNL and ECIRS performed at a tertiary care center between November 2018 and October 2020. Inclusion criteria encompassed adult patients with preoperative computer tomography (CT), complete operative and follow-up data re-

cords. Patients with positive MSUC started a targeted therapy before intervention according to culture sensitivity. SIRS was defined as the presence of at least 2 of the following criteria: fever ($>38^{\circ}\text{C}$) or hypothermia, tachypnea (>20 breaths per min) or $\text{pCO}_2 < 32\text{mmHg}$, tachycardia (>90 beats per min), leukocytosis ($>12,000$ cells/mm 3), and leukopenia ($<4,000$ cells/mm 3). If a patient developed fever/SIRS, he was put under strict observation, urine and blood cultures were collected. Descriptive and inferential statistical analysis was performed using the IBM® SPSS® Statistics version 28.0.1.0 software.

Results: A total of 110 consecutive procedures were included. MSUC was positive in 36 patients (32.7%). The rate of multi-drug resistant (MDR) bacteria isolated was 16.7%. RPUC was collected in 83 patients and was positive in 12 patients (14.5%). RSC was positive in 62 patients (56.4%).

Patients with positive RSC could be classified into three distinct groups. The first group included 21 (33.9%) patients in whom both MSUC as RSC cultures yielded the same organism. In this group, 14 (66.7%) patients had RSC with the same sensitivity as the MSUC. Cultures of the remaining 7 (33.3%) patients provided different antibiotic sensitivity. The second group included 33 (53.2%) patients with negative MSUC, while the RSC was positive. Twenty-five patients received prophylactic therapy preoperatively. The last group comprised 8 (12.9%) patients in whom the RSC yielded different organisms compared with the MSUC.

Thirty-four (30.9%) patients developed fever ($>38^{\circ}\text{C}$) and 20 (18.2%) patients SIRS. Sepsis requiring intensive care or septic shock never occurred. Twenty-two (35.4%) patients with a positive RSC had fever/SIRS. Among these patients, the result of RSC prompted an antibiotic change in 11 (50.0%) patients. Expectant

approach until the result of RSC was known after an episode of fever avoided unnecessary antibiotic change in 11 (50.0%) patients.

Multivariable logistic regression revealed that multiple tracts (OR: 5.5, $p=0.016$) and positive RPUC (OR: 5.4, $p=0.047$) were predictors of postoperative SIRS.

Discussion/Conclusions: RSC is useful in the postoperative management of patients with infectious complications submitted to PCNL and ECIRS. Multiple access tracts and positive RPUC were strongly related to postoperative SIRS.

CAOII 05

STAPLER CIRCUMCISION VS MANUAL CIRCUMCISION – THE FASTER THE BETTER?

Sara Duarte; António Modesto Pinheiro; Eduardo Felício; Guilherme Bernardo; Sónia Ramos; Andrea Furtado; Fernando Ferrito
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Introduction: Medical circumcisions are among the most common surgical procedures performed in males. The typical indications are phimosis, paraphimosis and balanitis¹. This procedure has shown to decrease the risk of sexually transmitted diseases such as human papillomavirus, genital ulcer disease, and human immunodeficiency virus (HIV) infection^{2,3} and also decrease the risk of balanitis and penile cancer^{4,5}. Nowadays, multiple male circumcision methods are used, namely the conventional circumcision (CC) and circumcision using a disposable circular stapler device (DCSD). Among other benefits reported in literature, DCSD has already proven to be faster, with mean operation time for the DCSD group of 5.0 ± 2.4 min compared with 25.0 ± 5.3 min for the CC group⁶.

Objectives: To compare, between CC and circumcision using DCSF, the operative time, wound site complications and assess the need to remove residual staples after surgery with the DCSD.

Materials and methods: We retrospectively collected the data of 141 patients who underwent circumcision in our department between January 2019 and January 2020. The patients were divided in two groups: submitted to a CC (62) and submitted to circumcision using DCSD (55). Twenty-four patients were excluded: patients with dense foreskin adhesions, a buried penis, penile malformations, previously circumcised and those who have lost follow-up. We compared between those two groups: operative time, wound site complications (WSC) (bleeding/hematoma, wound dehiscence, infection, severe edema, final scar problems) and the need to remove residual staples postoperatively.

Results: The major indication was phimosis (63%). The mean operative time was significantly lower in the DCSD group (12.5 ± 3.5 min vs. 25.4 ± 7.2 min, respectively). Regarding WSC, the rate of post-operative complications, according to Clavien-Dindo classification, was less than 20% for Grade I, II and IIIa together, for CC. In the circumcised with DCSD group, we observed a similar rate of 20% for the same grade complications. None Grade IIIb or higher complications were seen. Dehiscence was the most common WSC in both groups (6.5% in CC group and 7.3% in DCSD). In DCSD group, 58.2% (32 from 55 patients) of the patients had residual staples in the first postoperative appointment, which was performed after a mean time of 21.6 ± 9.4 days. Of those, 9 needed topic anesthesia and 7 had at least half of the staples in place.

Discussion/Conclusions: Our data is in agreement with the literature concerning the shorter operative time, without bringing additional complications to the procedure. From our point of view, the main disadvantage of the stapler is the need to remove residual staples after surgery which may outweigh the advantages of shorter surgical time. This disadvan-

tage has been already reported in other series, with the majority of the patients (88%) requiring removal of residual staples⁷. This device surely brings great advantages to our clinical practice but might need further improvement. To conclude, to have a better perspective of the efficacy of CC versus circumcision using DCSD, a patient's subjective evaluation of the quality of life's outcome after surgery is also important and represents a limitation of our study, at this point.

References: ¹. Hohlfeld, A., Ebrahim, S., Shaik, M. Z., & Kredt, T. (2021). Circumcision devices versus standard surgical techniques in adolescent and adult male circumcisions. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD012250. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012250.pub2>

². Albero G, Castellsague X, Giuliano AR, Bosch FX. Male circumcision and genital human papillomavirus: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis*. 2012;39:104–113. doi: 10.1097/OLQ.0b013e3182387abd.

³. Mehta SD, Moses S, Parker CB, Agot K, Maclean I, Bailey RC. Circumcision status and incident herpes simplex virus type 2 infection, genital ulcer disease, and HIV infection. *AIDS*. 2012;26:1141–1149. doi:10.1097/QAD.0b013e3328352d116.

⁴. Hayashi Y, Kohri K. Circumcision related to urinary tract infections, sexually transmitted infections, human immunodeficiency virus infections, and penile and cervical cancer. *Int J Urol*. 2013;20:769–775. doi: 10.1111/iju.12154

⁵. Larke NL, Thomas SL, dos Santos Silva I, Weiss HA. Male circumcision and penile cancer: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Causes Control*. 2011;22:1097–1110. doi: 10.1007/s10552-011-9785-9.

⁶. Ji MY, Chang DG, Bai SL, Bai SL, Wang SH, et al. Comparative study of clinical effectiveness among three circumcision techniques. *J Clin Urol (China)* 2014; 29: 990–2, 96.

⁷. Jin, X. D., Lu, J. J., Liu, W. H., Zhou, J., Yu, R. K., Yu, B., Zhang, X. J., & Shen, B. H. (2015). Adult male circumcision with a circular stapler versus conventional circumcision: A prospective randomized clinical trial. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas*, 48(6), 577–582. <https://doi.org/10.1590/1414-431X20154530>

CAN CLINICAL FACTORS PREDICT AUS SURVIVAL? – RESULTS FROM A RETROSPECTIVE COHORT

João Oliveira; Miguel Guimarães; Carlos Martins-Silva; Afonso Morgado

Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introduction: Artificial urinary sphincter (AUS) implantation is the standard of care for moderate to severe stress urinary incontinence (SUI). Nevertheless, there are few studies reporting on long-term outcomes of this therapy. Furthermore, clinical predictors of AUS failure or complications are not well known. Therefore, we aimed to describe long-term outcomes after AUS implantation and study possible clinical predictors of AUS failure.

Methods: We retrospectively analyzed 73 AUS that were implanted in male patients between January 1st 2008 to March 31st 2022, in our tertiary center. Data regarding patients' clinical characteristics, perioperative variables, and outcomes including complications and revision rate were collected in a database and analyzed retrospectively.

Results: Mean ($\pm$ SD) patient age at the time of the surgery was $65,05 \pm 11,64$ years. Diabetes affected 21 (28,7 %) patients, hypertension 40 (56,6 %), arterial disease 12 (16,4%) and 5 (6,8 %) were smokers at the time of surgery. Incontinence was caused by open radical prostatectomy in 62 (86,2 %) patients, 3 (4,2%) by cystectomy, 2 (2,8%) by transurethral retrograde prostate resection, 1 (1,5 %) by simple prostatectomy and 4 (5,6%) had neurogenic incontinence. Median (IQR) AUS survival was 20 (52,75) months. Notwithstanding, median (IQR) AUS survival in the subset of neurogenic patients was 1,5 (9,25) months. Therefore, neurogenic patients were excluded from the outcome predictors' analysis. One year after AUS implantation 57 (78,1 %) remained in place. When comparing

the group of AUS that lasted more than one year with those who were removed during first year, smoking was more prevalent in the last, $p=0,047$. After 5 years 39 (55,70%) sphincters remained implanted. Diabetes was more prevalent on the group of patients whose sphincter lasted less than 5 years when compared with those that lasted five or more years, $p=0,041$. Being at least the second AUS implantation and hypertension showed a similar tendency yet not statistically significant $p=0,056$ and $p=0,05$, respectively. Across the study timeframe, 22 (30,1%) AUS were explanted: 10 (13,7%) due to recurrent incontinence and 12 (16,4%) due to infection or erosion. Previous urethrotomy was more prevalent on those AUS removed until the 1st, 5th and 10th year due to infection or erosion when compared to those that survived longer than each of those timepoints. Mixed urinary incontinence displayed a similar pattern except at the 1st year timepoint.

Conclusion: AUS implantation is a safe and dependable technique in the treatment of SUI. Nevertheless, it has a finite survival and may need further surgical interventions to address complications or recurrent incontinence. Neurogenic patients appear to have a shorter AUS survival time. Therefore, this should be clearly discussed with patients before implantation. Cardiovascular risk factors such as DM, HTA, and smoking appear to decrease AUS survival. Previous urethrotomy and mixed urinary incontinence may increase the risk for sphincter infection and consequent removal. Knowledge of AUS survival predictors may help stratify patients' risk and better inform them of the outcomes and possible complications of this procedure.

CAOII 07

ENCRUSTED JJ STENTS: EXPERIENCE OF A SINGLE CENTER AND COMPARISON WITH THE NOVEL VISUAL GRADING FOR URETERAL ENCRUSTED STENT (V-GUES)

Gonçalo Grilo Mendes; Sofia Mesquita;
Bernardo Teixeira; Mariana Madanelo;
Alexandra Rocha; Avelino Fraga; Vítor Cavadas
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de
Santo António

Introduction: Encrustation of ureteral stents can represent a complex challenge. In the modern era, minimally invasive endourological approaches dominate its management. The novel visual grading for ureteral encrusted stent (V-GUES) is a classification of encrusted stents (ESs), based on simple visual interpretation of CT, and divides them in 4 categories: group A includes distal calcification, sparing the ureteral and proximal portions of the stent; group B includes calcification of the distal and ureteral portions of the stent, sparing the proximal loop; group C includes proximal calcification, with or without calcification of the distal portion, but sparing the ureteral portion of the stent; and finally group D includes calcification of the proximal and ureteral portions of the stent, with or without calcification of the distal portion. The authors of this classification advocate for endoscopic combined access for treatment of type C and D stents, arguing better stent- and stone-free rates.

Purpose: To report our single-center experience in encrusted ureteral stent management and to compare it with the V-GUES.

Materials and methods: We retrospectively analyzed the medical records of all patients who were found to have encrusted stents and underwent surgical procedures for its removal in our center between July 2011 and January 2022. We excluded the patients without preoperative CT. Encrusted stent grading was performed using V-GUES. Stone-free status

was defined as the absence of any fragments in the postoperative imaging studies.

Results: A total of 38 patients (21 females and 17 males) were included in this study. The mean age of the patients was 53.0 ± 17.4 years, ranging from 19 to 82 years. The mean indwelling time of the stent was 15.6 ± 13.4 months, varying between 4 and 71 months. According to the V-GUES classification, 6 patients (15.8%) were classified as group A, 1 patient (2.6%) was classified as group B, 25 patients (65.8%) were classified as group C and 6 patients (15.8%) were classified as group D. Regarding the surgical approach, 5 patients (13.2%) underwent cystolithotripsy, 2 patients (5.3%) underwent semirigid ureteroscopy (srURS), 5 patients (13.2%) underwent flexible ureteroscopy (fURS), 8 patients (21.1%) underwent either percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or mini-PCNL, and 18 patients (47.4%) underwent combined access (endoscopic combined intrarenal surgery and PCNL plus cystolithotripsy or srURS). ESs could be removed with a single intervention in 37 patients (97.3%), with only one patient, belonging to group C, needing a second intervention (combined access) with successful retrieval of the stent, after a failed initial cystolithotripsy. Three other patients (7.9%) needed a second intervention because of important residual lithiasis. Overall, there were 6 complications, totalling a complication rate of 15.8%.

Among group C, the biggest proportion (48%, $n=12$) underwent combined access, with 100% stent retrieval rate, 58.3% stone-free rate, and 8.3% complication rate ($n=1$). Among group D, the majority (66.7%, $n=4$) underwent combined access, with 100% stent retrieval rate, 50% stone-free rate, and no complications.

Conclusions: Despite the small number of patients, this study supports the V-GUES fin-

dings that patients belonging to group C and D are best treated with a combined access. This study demonstrated that the combined access has a complete stent retrieval rate in these patients, with an acceptable stone-free rate and an excellent safety profile. Further prospective studies in this subject are needed, as well as studies that incorporate measurements of incrustation volume, to further substratify these patients and their surgical treatment.

CAOII 08

SERÁ A AVALIAÇÃO DA FLUXOMETRIA POR UROLOGISTAS UMA VANTAGEM?

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²;
Nuno Neuparth³; Paulo Dinis⁴

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa; ³Faculdade de Ciências Médicas | NOVA Medical School, Universidade Nova de Lisboa; ⁴Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: A utilização da fluxometria urinária está amplamente difundida na ciência e na prática clínica. Existem múltiplos trabalhos que mostram correlações mais fortes ou menos fortes com o IPSS. A grande maioria dos trabalhos realizados utilizou os parâmetros objectivos da fluxometria procurando aferir a correlação dos mesmos com outros métodos de medição dos sintomas. Importa salientar que na prática clínica a utilização da curva para aferir a normalidade do exame tem habitualmente maior importância.

Este trabalho procura avaliar o impacto da interpretação das curvas de fluxometria na avaliação dos doentes.

Objetivos: Avaliar e utilizar a classificação das urofluxometrias por especialistas

Estabelecer o acréscimo de valor com a interpretação da curva

Material e métodos: Os dados utilizados neste trabalho fazem parte de um projecto mais amplo e já divulgado sob o título Avaliação

Miccional num País de África.

Desenvolveu-se, com a colaboração de um informático, um inquérito online na plataforma *Google forms* que foi enviado a urologistas portugueses.

Cada fluxometria foi assim classificada por 3 urologistas diferentes, de um universo de 14, de forma anónima, atribuindo à curva em estudo uma possível curva tipo: i) em sino; ii) em torre; iii) padrão restritivo; iv) padrão interrompido; v) curva em platô. Era também atribuída uma classificação sobre o grau de suspeição face à existência de obstrução: “Obstruído” e “Não Obstruído”. Além da curva da fluxometria os urologistas tinham acesso aos parâmetros objectivos da mesma.

Resultados: Cerca de 68% dos exames foram classificados como apresentando uma curva entendida como não obstruída e 28% como apresentando uma curva considerada suspeita para disfunção miccional.

Na avaliação da relação entre a classificação do exame de fluxometria e o IPSS constatamos uma correlação estatisticamente significativa, ainda que fraca ($r=0,217$). Este tipo de correlação é semelhante à obtida para a relação entre o IPSS e o Qmax e Qave. Como correlação forte ou muito forte destacam-se a existente entre a classificação de obstruído e o Qmax ou Qmax ≥ 10 ml/s ($r=0,798$, $p<0,0001$). Todas as variáveis analisadas apresentam significância estatística.

O teste 2-way ANOVA consiste noutra abordagem ao estudo da relação entre a classificação dos urologistas e o IPSS, utilizando como factores quer o tipo de curva quer a existência de obstrução. A classificação em obstruído ou não obstruído mostrou uma relação com significado estatístico ($F: 15,943$, $p<0,0001$) mas o tipo de curva e a interacção entre eles não.

Discussão: Com o presente trabalho procuramos avaliar a influência da interpretação da fluxometria na correlação com o IPSS, tendo

verificado que existe uma correlação estatisticamente significativa para todas as variáveis analisadas, mas que esta é fraca ($r < 0,3$). Estes dados parecem indicar que a interpretação dos urologistas da fluxometria não acrescenta valor ao exame na sua correlação com o IPSS. Contudo, devemos ter cautela na interpretação dos dados. As correlações têm valores próximos, não se podendo afirmar que exista uma grande diferença na força da correlação e são utilizados dados gerais da população pelo que não se pode inferir qual o comportamento nos casos *borderline* onde habitualmente os peritos têm melhores performances. Importa também referir que os urologistas tiveram sempre acesso aos dados objectivos da fluxometria, nomeadamente o Qmax, o que parece ser decisivo para a atribuição da classificação de obstruído. No nosso conhecimento, este foi o primeiro trabalho de avaliação miccional de uma população onde se incluiu o tipo de curva da fluxometria e a interpretação do por um urologista. Estes dados parecem reforçar o peso dos valores de referência do Qmax na interpretação da fluxometria. Fica por esclarecer a verdadeira correlação da curva da fluxometria com o IPSS, nomeadamente ocultando os dados objectivos da fluxometria na sua interpretação.

CAOII 09

VASUS VS IPSS: COMPARAÇÃO COM A URODINÂMICA

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²; Nuno Neuparth³; Paulo Dinis⁴

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa; ³Faculdade de Ciências Médicas | NOVA Medical School, Universidade Nova de Lisboa; ⁴Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: Os LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*) são muito prevalentes, tendem a aumentar com a idade e afectam o indivíduo de forma única, diminuindo a sua qualidade de vida (QoL). Uma das dificuldades principais é a quantificação dos sintomas, sendo o método mais usado a utilização de questionários, dos quais se destaca o IPSS. Este apresenta grandes limitações pelo que surgiram as escalas visuais, como a VASUS (*Visual Analogue Scale for Urinary Symptoms*), validada e publicada previamente.

A VASUS consiste num questionário de pictogramas com 5 questões (Q1 a Q5), onde Q1 e Q2 avaliam a qualidade do jacto, Q3 a noctúria, Q4 o esvaziamento incompleto e Q5 a qualidade de vida.

No contexto Africano, onde demonstrámos a importância dos sintomas de esvaziamento, realizamos uma sub-análise comparativa das duas escalas com os parâmetros da fluxometria.

Objetivos:

- Comparar a escala IPSS e VASUS com o Qmax
- Comparar a escala IPSS e VASUS com o Qave
- Comparar as perguntas específicas do esvaziamento com o Qmax e Qave

Material e métodos: Entre 2014 e 2017 realizou-se a colheita de dados numa amostra da população masculina natural de STP (São Tomé e Príncipe) com idade igual ou superior a 30 anos, estratificada por distrito e idade.

Cada indivíduo completou o IPSS (*International Prostate Symptom Score*), a VASUS e uma fluxometria livre. Critérios de exclusão: PSA ≥ 10 ng/mL, Combur test +, antecedentes de tratamento, médico ou cirúrgico, para os LUTS. O presente estudo foi aprovado pela comissão ética de São Tomé e Príncipe e pela comissão de ética da NOVA *Medical School*.

Resultados: Na avaliação das variáveis urodinâmicas constatou-se uma correlação negativa, sendo esta mais forte na VASUS do que no IPSS (Coeficiente de Spearman de 0,374 e 0,288 respectivamente; $p < 0,0001$). A comparação das médias do Qmax nas questões VASUS Q1 e Q2 com a questão IPSS Q5 entre doentes com LUTS leves e doentes com LUTS M/S mostrou uma forte significância estatística nos dois questionários.

Após subdividir os resultados do IPSS em três categorias (nenhum/leve, moderado e severo) e avaliar a média do Qmax para cada categoria (tabela 36) verificou-se que são estatisticamente diferentes para a VASUS ($F = 43.37$, $p < 0,001$), e para o IPSS ($F = 24.21$, $p < 0,001$) como demonstrado na caixa de bigodes (teste ANOVA).

Discussão: Quantificar os LUTS é um objectivo desafiador e tem sido alvo de várias abordagens ao longo de várias décadas. O IPSS mostrou-se o método mais utilizado para recolha e quantificação destes dados, no entanto, as suas grandes limitações relacionadas com o baixo nível de alfabetização são conhecidas. Está claramente demonstrado na literatura que os pacientes conseguem mais fácil e rapidamente responder a questionários visuais do que a perguntas escritas.

Com a VASUS (*Visual Analogue Score for Urinary Symptoms*), criámos uma escala visual que pode ser aplicada de forma rápida e fácil, num ambiente de baixo nível de alfabetização e que pode ser útil como uma ferramenta de triagem e monitorização.

Na avaliação dos parâmetros urodinâmicos (Qmax e Qave), descobrimos que o VASUS e o IPSS estão negativamente correlacionados em todas as análises realizadas, e a análise das médias de Qmax nos diferentes subgrupos também exibiu diferenças estatisticamente significativas (teste ANOVA). Assim, os nossos dados mostram que os dois inquéritos medem o mesmo e têm a mesma tendência quando comparados com os dados da fluxometria, tendo a VASUS tem uma correlação mais forte. Portanto, pode-se dizer que o VASUS será tão confiável (ou até mais) do que o IPSS, quando comparado aos dados objectivos da fluxometria.

A possibilidade de unicamente através de pictogramas ser possível compreender a pergunta, entender a escala utilizada e responder correctamente parece-nos pouco credível. No entanto, parece-nos inegável a grande vantagem das escalas visuais na capacidade de melhorar a compreensão das questões por parte dos doentes e de forma mais expedita.

CAOII 10

TROMBOSE DA ARTÉRIA RENAL CONTRALATERAL APÓS NEFRECTOMIA PARA DOAÇÃO DE RIM – DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO

Mariana Madanelo; Sofia Mesquita; Carlos Ferreira; Avelino Fraga; Miguel Silva-Ramos
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introdução: O transplante renal é considerado o tratamento de eleição para a doença renal terminal. O transplante de dador vivo tem várias vantagens para o recetor, como a melhoria da sobrevida do aloenxerto a longo prazo, transplante prévio ao início de diálise ou menor tempo de diálise e, como tal, resulta na melhoria da sobrevida do doente.

No entanto, existe preocupação ética com este procedimento pela exposição ao risco a que o dador está sujeito, sem benefício direto.

O dador é informado dos riscos a que está a ser subjugado e é submetido a uma avaliação médica e psicossocial completa.

Pela necessidade de transplantes renais, têm sido considerados para doação indivíduos com comorbilidades que aumentam o risco de disfunção renal, como a hipertensão ou a obesidade.

A trombose da artéria renal é uma entidade rara e de difícil diagnóstico. O trauma e a instrumentação da artéria, como em cirurgias endovasculares ou na preparação do enxerto em transplantes renais, são as fontes mais importantes de trombos.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 62 anos, com antecedentes de diabetes tipo 2 não insulino-tratado, com HbA1c de 6,4% e índice de massa corporal de 28 kg/m², sem outros antecedentes de relevo.

A taxa de filtração glomerular (TFG) pré-operatória era de 102 ml/min/1.73m².

Em tomografia computadorizada (TC) pré-operatória, de referir a presença de algumas áreas de redução focal da espessura parenquimatosa, de forma bilateral, mas mais significativo à esquerda, e de placas ateroscleróticas na aorta abdominal, sem placas visíveis nas artérias renais. O rim esquerdo tinha uma artéria renal única e no rim direito, verificou-se a presença de uma artéria polar acessória inferior a emergir diretamente da aorta abdominal. O renograma com DTPA evidenciou função diferencial de 42% à esquerda e 58% à direita. Iniciou, no pré-operatório, antiagregante e estatina por placas ateroscleróticas assintomáticas.

Submetido a nefrectomia esquerda laparoscópica transperitoneal para doação de rim.

A cirurgia decorreu sem intercorrências, tendo sido alta ao 2º dia pós-operatório, sem queixas e sem alterações no estudo analítico colhido.

No 10º dia pós-operatório, recorreu ao serviço de urgência por febre, dor epigástrica e

anorexia com dois dias de evolução. Negou noção de diminuição do débito urinário. No estudo analítico, destacava-se leucocitose de 34,25x10³/uL, hemoglobina de 12,5 g/dL, desidrogenase de lactato de 3025 U/L, creatinina sérica de 6,07 mg/dL e proteína C reativa de 404 mg/L.

Realizou TC abdominopélvico, a evidenciar trombo no lúmen da artéria renal principal direita que se estendia pela bifurcação, associando-se extensas áreas de hipoperfusão do parênquima renal. Por presença de artéria polar acessória, manteve irrigação do terço inferior do rim.

Foi submetido a fibrinólise dirigida por cateter intra-arterial na artéria renal direita, tendo iniciado perfusão dirigida de alteplase e hipocoagulação sistémica com heparina não fracionada. Foi constatada a repermeabilização da artéria renal principal nas TC realizadas posteriormente, apesar de manter áreas de enfarte dispersas pelo parênquima renal, atingindo mais de 50% do seu volume.

Após doze meses de seguimento, encontra-se com TFG de 19 ml/min/1.73m², sem necessidade de diálise, já tendo sido submetido a avaliação pré-transplante renal.

Discussão: Este é o primeiro caso relatado de trombose da artéria renal contralateral após nefrectomia para doação. No entanto, existem casos descritos deste evento após nefrectomia radical por neoplasia.

A nefrectomia para doação de rim é considerada um procedimento seguro em indivíduos saudáveis, com aumento do risco de complicações em dadores com comorbilidades. São reportadas taxas de complicações Clavien-Dindo III ou IV em cerca de 1-5% dos casos. Os estudos com taxas mais altas de complicações tendem a ter uma maior proporção de dadores com fatores de risco como obesidade ou hipertensão.

O estudo das complicações perioperatórias

do transplante de dador vivo torna-se cada vez mais importante, dada a inclusão crescente de dadores com critérios alargados. Neste sentido, são necessários mais estudos que permitam a criação de calculadoras de risco com características clínicas do dador (comorbilidades e especificidades do rim restante e das estruturas vasculares adjacentes), de forma a poder informar o mesmo do seu risco individual de complicações perioperatórias e do possível agravamento da sua TFG.

CAOII 11

GENOMIC EVALUATION OF THE MICROBIAL POPULATION COLONIZING URETERAL CATHETERS – THE FUTURE TODAY

Andreia Cardoso¹; Eduardo Silva²; Sara Anacleto¹; Angélica Hernández-Arriaga³; Amélia Camarinha-Silva³; Joana Silva²; Reis R²; Alexandre Barros⁴; Estevão Lima⁴; Paulo Mota¹

¹Hospital de Braga; ²3B's Research Group, I3Bs-Research Institute on Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics, University of Minho, Headquarters of the European Institute of Excellence on Tissue Engineering and Regenerative Medicine, Avepark, Zona Industrial da Gandra, 4805-017 Barco GMR, Portugal; ³Institute of Animal Sciences, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany; ⁴ICVS/3B's PT Government Associated Laboratory, Braga/Guimarães, Portugal

Introduction and objectives: For years, double-J ureteral stents (DJ) have been used daily in routine and urgent urologic practice throughout the world. Associated complications such as incrustation and infection are well known but remain difficult to manage, despite the socioeconomic burden caused and the several studies addressing this issue. Lately, the genomic evaluation of microbiota colonizing DJ and its association with patient characteristics has been studied, which remains a hot topic in urology. So, our main goal was to determine the microbiota colonizing DJ and, secondarily, to find correlations with clinical data, to contribute to future better DJ

design and patients daily management.

Materials and methods: From April 2020 to June 2021, one urologist aseptically removed and stored DJ in saline at 4°C, and collected relevant clinical data. DJ's total DNA was extracted using the FastDNA™ Spin Kit for Soil (MP Biomedicals). Samples were sequenced targeting the V1-2 region of the 16S rRNA gene. Phylogenetic analysis was assessed using QIIME2, followed by multivariate statistical analysis using Primer-7.

Results: Of 176 DJ, bacterial DNA was extracted and sequenced in 126 (71.6%). Globally, Permutational Analysis of Variance showed a significant effect of gender ($p=0.01$) and bacteriuria (BU) ($p=0.02$) on the microbiota. The main phyla present were Proteobacteria ($49.7\pm2.9\%$), Firmicutes ($36.4\pm2.8\%$) and Actinobacteriota ($10.1\pm1.3\%$). *Ralstonia* was the most abundant genus ($26.7\pm2.8\%$), and it showed a statistical difference between females ($19.8\pm3.4\%$) and males ($34.1\pm4.2\%$) ($p=0.01$). *Pelomonas* ($p=0.03$) and *Reyranella* ($p=0.02$), two low abundance genera, also differed between genders. Patients with and without BU showed statistical shifts in the genera *Ralstonia*, *Burkholderia*-*Caballeronia*-*Paraburkholderia*, *Corynebacterium*, and *Sulfuritalea*. At species level, the most abundant taxa were *Ralstonia* Sp., *E. faecalis*, *Burkholderia* Sp., *Gardnerella vaginalis*, *Enterococcus* sp., *Bifidobacterium breve*, and *S. anginosus*. Regarding correlation with clinical data: in women, the interaction between diabetes and BU was significant ($p=0.014$); while in men, there was a trend in isolated BU ($p=0.054$) and age and body mass index interaction ($p=0.092$).

Conclusions: Significant data can be retrieved from our results preliminary analysis. Opposing to other studies, we found no direct correlation between arterial hypertension or diabetes in DJ microbiota. Still, it seems that

patient's genre and BU play a vital role in DJ microbiota, which we must consider in daily clinical practice. Further analysis will include data from other centers and analyse more factors, like DJ indwelling time, patients' renal function, geographic location, and motive for DJ placement. This knowledge can decisively contribute to better DJ design, and elucidate a better directed treatment and prevention of DJ infections, attending to each patient's own features.

CAOII 12

KIDNEY TRANSPLANTATION OUTCOMES FOR ADULT RECIPIENTS OF PEDIATRIC DONOR KIDNEYS – ABOUT A CLINICAL CASE

Ana Marta Ferreira; Pedro Nunes; Miguel Eliseu; José Alberto Pereira; Edgar Tavares da Silva; Vasco Quaresma; Arnaldo Figueiredo
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

Introduction The disproportion between supply and need of organs for kidney transplantation has forced a re-evaluation of the acceptable limits of donor selection, including marginal donors like pediatric donors. Many surgeons often refer several challenges during surgery when using pediatric donor kidneys, mainly regarding renovascular complications for the recipients. These difficulties can lead to a higher incidence of complications, including renal artery stenosis (30% in recipients of pediatric age kidneys vs 2-5% in recipients of adult donor kidneys), increased risk of hemorrhage, vessel angulation and graft thrombosis. Also it is thought this kidneys may not fulfill the metabolic demands of an adult recipient, potentially resulting in early graft failure.

Aim: The authors present a clinical case and a revision of the literature about the use of pediatric donor kidneys in adult kidney transplantation.

Materials and methods: We consulted the in-

formatic clinical information on the recipient and the donor and reviewed the studies of the last 5 years on the subject.

Clinical case: Male, 52 years, 1,80m of height, weighing 80Kg, with end stage kidney disease secondary to a single kidney (due to kidney agenesis), integrated in a peritoneal dialysis program, with high blood pressure, and no other relevant diseases. The patient was admitted into our hospital for a double kidney transplant of a pediatric age donor. The donor was male, 7 years old, weighed 18Kg, and had 125 cm of height, his cause of death was traumatic brain injury due to a bicycle accident, and his last creatinine value was 0,45mg/dL.

We performed a double en-bloc transplant of both kidneys in the recipient's right iliac fossa. The surgery had duration of 2h30min, including kidney preparation. Only two vascular anastomosis were made: one arterial anastomosis of the donor's aortic artery to the recipient's common iliac artery, and one venous anastomosis of the donors vena cava to the recipients common iliac vein. The two ureters were joined together and then implanted in the bladder as a single unit using a stented Lich-Gregoir technique. The total time of cold ischemia of the kidneys was 8 hours. There was immediate diuresis after kidney reperfusion.

The recipient had a good evolution post-operatively, with no immediate complications. He had a sustained diuresis of 100-200cc/h in the first week after surgery, and a consistent decline in the creatinine levels - 6,91mg/dL prior to surgery, 3,55 mg/dL 12hours after surgery, 2,67 mg/dL 24 hours after, and was discharged 13 days later with a diuresis value of 2400 mL/24h a creatinine level of 1,58 mg/dL. In his last medical appointment (18/07/2022) the patient was clinically well, with a sustained diuresis and a creatinine level of 0,79mg/dL.

***Discussion/Results** The authors made a revision of the existing literature on this subject. Regarding the donor's age we concluded that pediatric donor kidneys were associated with improved long-term graft function in adult recipients, with related median 12-month creatinine levels of 1,2317 and 1,18 mg/dL in organs from donors aged 0-16 or 17-18 years, compared with 1,521 mg/dL in 19- to 44 year old donor organs. However, no significant differences in long-term patient or graft survival on multivariable analysis were found in the studies found. Also, in pediatric donors aged 0-16 years no significant associations between donor age and transplant outcomes was found. Regarding post-operative complications there has been an awareness of an increased risk of thrombosis when transplanting a pediatric allograft. However, several studies promote the idea that tailored surgical techniques, like the one present in the clinical case, and a good postoperative management can decrease such problems. The existing studies thereby support the hypothesis that there is no evidence that suggests that the use of pediatric donor kidneys leads to inferior outcomes in adult transplant recipients. While the surgical risk of transplantation using pediatric donor kidneys might be higher, the long-term outcomes suggest that they are an option that should not be overlooked.*



Vídeos *Videos*

Sexta-feira *Friday* | 7 de outubro de 2022 *October 7, 2022* | 08:30-09:30h

VI 01

VENTRAL INLAY URETHROPLASTY WITH BUCCAL MUCOSA GRAFT FOR FEMALE URETHRAL STRICTURE – A UNUSUAL APPROACH IN AN UNCOMMON SITUATION

Marques Monteiro; Catarina Tavares; Carlos Ferreira;
Paulo Príncipe
Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de
Santo António

Introduction: Female Urethral Stricture (FUS) is a rare and challenging clinical entity. Several surgical techniques have been described for the treatment of FUS. The techniques of urethroplasty have a higher mean success rate (80– 94%) and in experienced hands appear to be a feasible option in women who have failed urethral dilatation. There is a lack of high-level evidence to recommend one technique over another. With this video, we aim to describe the ventral inlay urethroplasty with buccal mucosa graft as an option for FUS.

Case description: A 49-year woman was presented to an outpatient urological appointment in 2020 with dysuria, mixed storage, and voiding symptoms (poor flow, intermittency, straining, urinary frequency, urgency, nocturia) with more than five years of evolution. In the physical exam, there is the incapacity of insertion of foley catheter but no other abnormality. The urethra was calibrated to 22Fr, and urethroscopy show a distal ure-

teral stricture with mild fibrosis. Flowmetry shows a max flow rate of 12 ml/s and voiding and retrograde cystourethrography were inconclusive. She was put in a planned repeat dilatation program but after one year, the patient described was worse than before and beginning dyspareunia. New calibration to 24 Fr and endoscopic urethrotomy with a single incision was made. After six months, she describes new symptoms' recurrence. She was proposed for urethroplasty with a Buccal Mucosa graft. Her pre-operative IPSS was 31, the perceived quality of life score was 5 ("unhappy") and her flowmetry show a max flow rate of 8 ml/s and a prolonged plateau with 70cc of PVR. She was undergone to ventral inlay urethroplasty with Buccal Mucosa graft in June of 2022. She was discharged the next day and remove the vesical catheter in 3 weeks, with spontaneous urination without any difficulty. After one month, her flowmetry showed a max flow rate of 19 ml/s with no RPM. IPSS is 1 and the quality of life score was 0 ("delighted"). No stress urinary incontinence was reported. He has satisfactory sexual intercourse without pain.

Conclusion: Ventral Inlay Urethroplasty with Buccal Mucosa seems to be a feasible surgical option for female distal urethral stenosis with promising outcomes.

VI 02

ADENOMECTOMIA PRÓSTÁTICA LAPAROSCÓPICA EXTRA-CAPSULAR COM ANASTOMOSE VESICO-URETRAL TOTAL

Andreia Cardoso; Sara Anacleto;
Catarina Laranjo Tinoco; Ricardo Matos Rodrigues;
Ana Sofia Araújo; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introdução: O tratamento cirúrgico da Hipertrofia Benigna da Próstata tem evoluído consideravelmente ao longo do tempo, no entanto, a hematúria pós-operatória, o agravamento das queixas urinárias do trato urinário inferior (*lower urinary tract symptoms*, LUTS) no pós-operatório precoce bem como a disfunção ejacutória, conferem considerável morbilidade, mesmo nas técnicas endoscópicas. Recentemente a adenomectomia transvesical assistida por robot com anastomose vesico-uretral foi descrita como tendo a potencialidade de evitar a lavagem vesical contínua pós-operatória.

Objetivos: Para melhorar os resultados pós-operatórios desenvolvemos uma alteração técnica à adenomectomia transcapsular (Millin) extra-peritoneal laparoscópica, em que se acrescenta uma anastomose vesico-uretral total ao procedimento.

Material e métodos: Um homem de 64 anos, com história de duas retenções urinárias agudas (RUA), apesar de medicação adequada, com toque retal e PSA normais, Qmax=3ml/s, e próstata com 90cc, foi proposto para adenomectomia próstática transcapsular. Colocámos 2 trocartes de 10mm e 2 de 5mm após criação do espaço extra-peritoneal. Após remoção completa do adenoma, incluindo lobo médio e uretra próstática, adicionámos a nossa etapa reconstrutiva à técnica: realizámos uma anastomose vesico-uretral total hemicontínua com agulha circular 5/8 e sutura absorvível 3-0 unidirecional barbada. A cápsula próstática foi encerrada tradicio-

nalmente, com sutura contínua, fio absorvível 2-0 sintético. Uma sonda vesical (SV) de silicone 3 vias 22Ch foi colocada.

Resultados: O pós-operatório decorreu sem intercorrências e sem significativa necessidade de lavagem vesical contínua pós-operatória. A alta ocorreu no 2º dia pós-operatório, a SV foi removida no 6º, e apenas o agonista- α foi mantido 30 dias. Na avaliação pós-operatória, às 7 semanas, o doente referiu ausência de LUTS pós-operatórios e preservação da ejaculação anterógrada, estado que mantém decorridos 8 meses.

Conclusão: A adição de uma anastomose vesico-uretral após a realização da adenomectomia transcapsular tem a vantagem de evitar a necessidade de lavagem vesical contínua e preservar a ejaculação anterógrada. Esta técnica foi bem-sucedida mesmo perante antecedentes de prostatite, RUA, e após excisão de lobo médio e uretra próstática. Adicionalmente, não requer material cirúrgico extraordinário e alia passos cirúrgicos familiares para os urologistas. O risco de estenose da anastomose não poderá ser esquecido, estando atualmente a ser avaliado num ensaio clínico no nosso centro.

VI 03

CÁLCULO DA VESÍCULA SEMINAL: TRATAMENTO POR VIA LAPAROSCÓPICA ASSISTIDA POR ROBOT

Vanessa Andrade; Thiago Guimarães;
Mariana Medeiros; João Guerra; Miguel Gil;
Nguete Veloso; João Cunha; Pedro Silva;
João Pina Fernando Calais; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central

Introdução: Os cálculos da vesícula seminal são raros e de diagnóstico difícil. A sua etiologia ainda não é bem compreendida. A sintomatologia pode ser muito variável, apresentando, na sua maioria, dor ejacutória e hematospermia.

Materiais e métodos: Análise retrospecti-

va de caso clínico através da consulta do processo clínico e entrevista com o doente. Revisão bibliográfica através da plataforma Pubmed®.

Caso clínico: Doente de 40 anos, com história com 5 anos de evolução de hematospermia e dor à ejaculação, associada a desconforto perineal. Realizou cistoscopia e ecografia prostática transrectal que não mostraram alterações. Por manutenção das queixas realizou RM onde se evidenciou uma assimetria das vesículas seminais, à custa do aumento de volume da esquerda com presença de conteúdo hemático, associada a possível foco litiasico a nível do ângulo vesico-prostático com 7mm. Por pretender também vasectomia, foi submetido a excisão de vesícula seminal esquerda e laqueação dos canais deferentes bilateralmente, por via laparoscópica assistida por *robot*. Aos 3 meses de pós-operatório apresenta resolução praticamente completa das queixas previamente descritas.

Conclusões: A litíase da vesícula seminal ou ductos ejaculatórios deve ser considerada na avaliação dos doentes com hematospermia e dor ejaculatória. Existem várias formas de tratamento que devem ser ajustadas caso-a-caso conforme a localização, o tamanho do cálculo, os meios disponíveis e a experiência do cirurgião. A remoção da vesícula seminal por via laparoscópica transperitoneal assistida por robot é uma opção viável e com baixa taxa de complicações.

VI 04

NERVE-SPARING EXTRAPERITONEAL RARP

António Modesto Araújo Pinheiro¹; Estevão Lima²;
Pedro Bargão Santos¹; Fernando Ferrito¹;
Ricardo Leão²

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ²Hospital CUF Tejo

Introduction and objectives: Radical Prostatectomy is a gold standard treatment in localized prostate cancer, and one of the

most performed surgeries by Urologists. The approach has evolved over time from open radical prostatectomy (ORP) to laparoscopic radical prostatectomy (LRP) and then to robot assisted radical prostatectomy (RARP). However, in spite of the technical evolution, important morbidity is still associated with this surgery. Therefore, many new techniques are continuously developed in order to improve outcomes. In this video we shown a RARP using our center technique.

Materials and methods: This video was recorded with da Xi DaVinci Robot system.

Results: Technical improvements of the technique of the radical prostatectomy aim to achieve better or similar oncological and functional outcomes, while not increasing the risk of complications herein maintaining the safety profile. Our technique is an extraperitoneal approach, with this approach there are many advantages such as non- entrance in the peritoneal cavity and therefore reducing the risk of intra-abdominal organ lesions, as well as the risk of postoperative ileus. Oncological outcomes are maintained due to very careful dissection of the bladder neck, posterior plane, vas deferens and seminal vesicles and apex. Therefore, surgical margins are preserved and non-violated. When concerning functional outcomes some steps of our technique are key to achieve the best possible results. The use of hemoclips® on the lateral pedicles and no use of monopolar energy on the neurovascular bundle, the meticulous dissection of the superficial prostatic fascia from the prostate capsule with abundant irrigation, and the anterior plane dissection without entrance and avoidance of coagulation of the dorsal vein complex are key steps in preserving the neurovascular structures and herein better erectile function and continence are obtained. Continence results are also influenced by the

anastomosis. In our technique the posterior and anterior reconstruction applied are also critical in stabilizing the anastomosis and therefore improving continence outcomes. **Conclusions:** RARP with our extraperitoneal technique is a valid surgical approach that offers similar oncological outcomes and aims to improve functional and safety outcomes.

VI 05

MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF BLADDER LEIOMYOMA: ENDOSCOPIC AND LAPAROSCOPIC APPROACHES

Catarina Laranjo Tinoco; Andreia Cardoso;
Ana Sofia Araújo; Mariana Capinha;
Ricardo Rodrigues; Sara Anacleto; Carlos Oliveira;
Mário Cerqueira-Alves; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction: Bladder leiomyomas are the most prevalent of the rare benign bladder tumors. They can present with storage or voiding urinary symptoms, hematuria or no symptoms. Treatment is mainly determined according to their size and location.

Objective: To illustrate the different minimally invasive options for enucleation of bladder leiomyomas.

Methods: 1) Transurethral approach

The first case is of a 68-year-old woman with an incidental finding of a bladder mass in a routine gynecological ultrasound. The magnetic resonance image (MRI) showed a 2cm mass on the left posterior bladder wall, with characteristics of a leiomyoma. On the cystoscopy, no endophytic tumor was observed but a submucosal bulge was visible. Due to the small size and accessibility on the cystoscopy, she was proposed for an endoscopic transurethral enucleation.

The first step is a careful cystoscopy to identify the tumor location. The surgeon used a Collins knife to make an incision over the tumor bulge and used cutting and traction movements to enucleate the lesion, that then

needs to be resected or morcellated to be extracted. Lastly, endoscopic cystorrhaphy is performed using a V-Loc® suture and a laparoscopic needle-driver.

2) Laparoscopic approach

The second patient was a 69-year-old man with an incidental finding of a bladder mass in a suprapubic ultrasound. He had no previous episodes of hematuria. The flexible cystoscopy did not reveal endoluminal tumors but a bulge near the bladder neck on the anterior wall was noticed. The MRI revealed a well-defined 3cm lesion in the bladder wall, along the right anterior face of the bladder, compatible with a bladder leiomyoma. He was proposed for laparoscopic enucleation of the lesion, due to its anterior and intramural position.

The patient positioning and trocar placement is the same as for a standard radical cystectomy. After entering the peritoneum and accessing the retropubic space, the anterior surface of the bladder was dissected and the probable location of the lesion was immediately apparent. Using a monopolar hook, the surgeon incised the bladder right over the tumor, and dissected it circumferentially for the enucleation, performing a double-layer cystorrhaphy after completing the enucleation. The specimen was extracted inside a laparoscopic retrieval bag. Afterwards, the bladder was filled with saline with no leak, and a multitubular drain was placed in the pelvis. The peritoneum was closed with 2 running V-Loc® sutures, separating the retropubic space from the intraperitoneal space.

Results: The two patients had a quick recovery with total bladder catheterization time of 5 days. The woman submitted to the endoscopic enucleation needed a short time of bladder irrigation and was discharged less than 24h after the surgery. The man who underwent laparoscopy removed the drain and was discharged on post operative day 2. No

complications were reported, and the histopathology confirmed the complete excision of bladder leiomyomas. There was no evidence of relapse during the follow-up.

Conclusion: *Both minimally invasive ways to treat bladder leiomyomas are feasible and safe, and the approach can be tailored to the patient and tumor characteristics. Tumor location is the main reason for choosing one approach over the other: lesions on the posterolateral walls are easier to enucleate by endoscopy and lesions on the dome and anterior wall are more accessible by laparoscopy. In this video, we present the step-by-step techniques for the endoscopic and laparoscopic approaches to treat this rare tumor.*

VI 06

CONDUTO URETERO-ILEAL INTRACORPORAL

Tiago Rodrigues; Sezinando Guerreiro;
Miguel Rodrigues; Pedro Neto Gomes;
Paulo Gonçalves; António Bastos; Mário Apolinário;
José Manuel Gomes

Hospital Particular do Algarve - Gambelas

Introdução: A cistoprostatectomia radical laparoscópica é uma técnica cirúrgica exigente. A construção de uma derivação urinária, conduto ou neobexiga, constitui um desafio ainda maior, pela sua complexidade e morosidade, sendo habitualmente realizada por laparotomia. A sua execução de forma totalmente intracorporal é mais habitual quando realizada com o apoio de uma unidade robótica. Os autores acreditam que a realização de todo o procedimento intracorporal aumenta os benefícios da cirurgia minimamente invasiva, nomeadamente a preservação do intestino num ambiente mais controlado e a menor agressão da ferida operatória. A utilização de instrumentos laparoscópicos robotizados/articulados permite dispor de uma mobilidade de gestos mais próxima das unidades robóticas.

Objetivos:

- Demonstrar a realização da derivação

urinária ileo-cutânea pós cistoprostatectomia.

- Exemplificar as mais valias na utilização de pinças robotizadas/articuladas

Material e métodos: Trata-se de um doente com tumor vesical músculo-invasivo não metastático que realizou quimioterapia neoadjuvante com cisplastina e gencitabina. Foi proposto, e aceite, a realização de cistoprostatectomia radical com linfadenectomia ileo-obturadora bilateral por laparoscópica e a realização de um conduto uretero-ileal totalmente intracorporal. Foram utilizadas na cirurgia as pinças robotizadas *Dex Surgical®*, o dispositivo electrocirúrgico *Ligasure™ Maryland* e o sistema deagrafagem *Signia™* (EndoGIA).

Resultados: A cirurgia teve uma duração de 290 minutos. Cerca de dois terços do tempo foram despendidos com a construção do conduto ileal. Foram contabilizados 350 ml de perdas hemáticas. O pós-operatório decorreu sem intercorrências, com alta para a enfermaria às 12h associado à deambulação precoce. O trânsito intestinal teve uma recuperação às 36h e alta aos 11 dias por questões sociais.

Ao 20º dia de pós-operatório o doente tinha regressado às suas rotinas diárias apresentando sinais de cicatrização cutânea completa (foto final).

Discussão/Conclusões: As técnicas minimamente invasivas são hoje uma prática universal e permitem um retorno precoce dos doentes às rotinas diárias. Se a disseminação das unidades de cirurgia robótica são uma realidade em muitos países, não é o caso do nosso, pelo que as soluções tecnológicas que permitam melhorar a qualidade das cirurgias com menor encargo financeiro são uma mais-valia.

É opinião dos autores que a utilização das pinças robotizadas permitiu a realização de uma sutura mais precisa, logo de melhor

qualidade, com menor stress nos tecidos induzido pela manipulação dos menos, e com maior rapidez.

Por outro lado, a realização do conduto intracorporal permitiu uma resolução do ileus pós-operatório mais precoce, uma ferida operatória francamente mais pequena, com menos queixas algícas e melhor tolerada pelo doente. A utilização destes instrumentos é prática e a facilidade com que se retornam aos instrumentos clássicos é uma mais-valia adicional.

VI 07

PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCÓPICA COM PINÇAS ROBOTIZADAS

Tiago Rodrigues; Sezinando Guerreiro;

Miguel Rodrigues; Pedro Neto Gomes;

Paulo Gonçalves; António Bastos; Mário Apolinário;

José Manuel Gomes

Hospital Particular do Algarve - Gambelas

Introdução: A prostatectomia radical laparoscópica é um procedimento desafiador que foi principalmente substituído por cirurgias robóticas. Um número considerável de manobras difíceis e uma anastomose vesico-uretral tecnicamente desafiadora perto do fim, contribuem para ser uma das cirurgias laparoscópicas mais avançadas em Urologia.

O uso de dispositivos articulados, principalmente se robóticos, é bastante atractivo e pode auxiliar o cirurgião a superar essas dificuldades, obtendo melhores resultados.

Objetivos:

- Demonstrar a 1ª utilização ibérica das pinças robotizadas *Dex Surgical®* em Urologia
- Exemplificar, passo-a-passo, a prostatectomia radical laparoscópica

Material e métodos: Trata-se um doente de 49 anos com PSA inicial de 21 ng/ml, Biópsia prostática que revelou Adenocarcinoma da Próstata Gleason Score 4+3, sem evidência imagiológica (TC TAP + CO corpo inteiro) de metastização e sintomas obstructivos severos

com Qmax de 7ml/s (fluxometria). Após reunião multidisciplinar foi proposto, e aceite, a realização de prostatectomia radical laparoscópica. Foram utilizadas as pinças robotizadas *Dex Surgical®* e a sutura da anastomose foi realizada com fio barbado 2/0 duas agulhas 5/8 (Darvin loc).

Resultados: A cirurgia teve uma duração de 130 minutos, as perdas hemáticas estimadas em 145ml. O doente teve alta hospitalar às 48h e removeu a algália ao 6º dia. Foi utilizada a tesoura articulada durante a dissecação dos tecidos e remoção da peça e o porta-agulhas articulado durante a anastomose vesico-uretral.

Discussão/Conclusões: Existem diversas pinças articuladas no mercado actualmente, sendo que estas (*Dex Surgical®*) são as únicas robotizadas o que lhe conferem um aumento da amplitude de ângulos e movimentos. A primeira utilização, em Urologia, destas pinças na Península Ibérica permitiu comprovar na prática as vantagens teóricas. Alguns gestos mais complexos e delicados só são possíveis com a articulação dos movimentos, destes, os autores destacam a dissecação da cápsula lateral, a dissecação da fáscia denonvilliers nas próstatas grandes, a dissecação das asas posterior do ápex prostático e os pontos da anastomose entre as 5 e as 7h e entre as 11 e a 1h.

Gostaríamos também de destacar a facilidade com que se consegue regressar às técnicas laparoscópicas clássicas o que permite introduzir estes aparelhos de forma gradual e sem prejudicar em demasia os tempos cirúrgicos durante a curva de aprendizagem.

Num contexto socioeconómico em que a disponibilidade de cirurgia robótica é limitada os autores acreditam que a utilização de pinças robotizadas/articuladas constitui um incremento de qualidade face à cirurgia laparoscópica clássica.

LAPAROSCOPIC BILATERAL URETERAL RE-IMPLANTATION FOR URETERO-ILEAL STENOSIS AFTER OPEN RADICAL CYSTECTOMY

Andreia Cardoso; Sara Anacleto;
 Catarina Laranjo Tinoco; Ricardo Matos Rodrigues;
 Ana Sofia Araújo; Mariana Capinha; Vera Marques;
 Carlos Oliveira; Mário Cerqueira Alves;
 João Pimentel Torres; Miguel Mendes;
 Emanuel Carvalho-Dias
 Hospital de Braga

Introduction: Radical cystectomy (RC) with urinary diversion is the gold-standard treatment for muscle-invasive bladder cancer. Ureteroenteric (UE) anastomotic stricture is a well-known complication, associated with sequelae such as kidney injury (KI) and urinary tract infection (UTI), requiring intervention. UE strictures may present multifactorial etiology, yet, periureteral fibrosis and scarring secondary to ischemia or urine leakage at the anastomotic site are thought to be some of the main reasons. Classical open revision was the gold-standard treatment for these strictures; however, minimally invasive techniques are being increasingly used.

Material and methods: An open RC (ORC) with Bricker UE anastomosis for ileal conduit urinary diversion was complicated with bilateral stricture after 2 months. Patient presented recurrent UTI and KI, so, bilateral percutaneous nephrostomies were placed. Endoscopic balloon dilation was attempted, but impossible on the left side. Thus, we performed a laparoscopic 5-port bilateral UE re-implantation due to uretero-ileal stenosis, 6.5 months after ORC. Extensive peritoneal adhesions and inflammatory fibrotic peri-ureteral tissue were dissected. UE Bricker re-implantation was performed over 7Ch single-J stents, using 4-0 Vicryl for 8 simple interrupted sutures bilaterally.

Results: Operative time was 2 hours. Patient was discharged home after 9 days. Mono-J

stents were removed after 4 weeks (right side) and 2 months (left side). Patient had some UTI, but remains catheters-free 9 months after our laparoscopic bilateral UE re-implantation.

Discussion: Laparoscopy allows direct visualization of known UE anastomosis issues that contribute to strictures: ureteral skeletonization with blood supply compromise leading to ischemia; not tension-free and water-tight anastomosis, facilitating urine leak; tension and angled pathway of left ureter under the sigmoid mesocolon. In re-implantation surgery, correcting these problems is challenging, and after removing the maximum fibrotic tissue possible, placement of sutures to obtain apposition rather than strangulation of tissues is also required.

Some of the main key points that we highlight and advocate for the success of every uretero-ileal anastomosis, and specially relevant on re-implantation surgeries are: careful dissection of the ureters and ileum, assuring adequate length, vascularization preservation, and avoidance of angled pathways; adequate length of ileal conduit means no tension, but also no excessive length to avoid urine stasis; early recognition of iatrogenic injuries and immediate correction; confirm water-tight and tension-free anastomosis; take time and patience for careful dissection, identification of anatomical planes and references; do not cut structures you are not certain to know; and when finding the correct plane between structures, follow it, using traction and counter-traction.

LAPAROSCOPIC RADICAL CYSTECTOMY WITH INTRACORPOREAL ILEAL CONDUIT: DESCRIPTION OF OUR TECHNIQUE

Andreia Cardoso; Sara Anacleto;
Catarina Laranjo Tinoco; Ricardo Matos Rodrigues;
Ana Sofia Araújo; Mariana Capinha;
João Pimentel Torres; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction: Radical cystectomy (RC) with lymph node dissection (LND) and urinary diversion (UD) is the main treatment for non-metastatic muscle invasive bladder cancer. Ileal conduit (IC) is the most widely used UD, with variable ureteroileal anastomosis (UIA) techniques.

Considering this procedure intricacy, open RC remains the most used in many centres, with robot-assisted RC progressively settling due to the technical facilitation provided by the robot. Laparoscopy in this multistage surgery is quite demanding, and laparoscopic RC (LRC) is often combined with open approach for IC. Totally intracorporeal laparoscopic RC, with LND and IC is a technically exceptional surgery.

Material and methods: A 70-year-old man was submitted to an incomplete transurethral resection of an extensive bladder tumour. A pT2 high-grade urothelial carcinoma with carcinoma in situ was diagnosed. In 2 months (M) he ended 75% of neoadjuvant cisplatin-based chemotherapy (NAC) and gemcitabine, due to intolerance. After 6M we performed our surgery: a LRC with totally intracorporeal ileal conduit and Bricker UIA, with only 4-port. For our technique, we use: 3 10mm and 1 5mm trocars, harmonic scalpel, bipolar energy, Hem-O-loks, absorbable suture (2-, 3- and 4-0), 15-20cm length vessel loop, and a Laparoscopic Linear Cutter Stapler (60mm suture length and triple staples line).

Results: We position patient in Trendelenburg, and place 4 trocars.

We start with posterior dissection, until the seminal vesicles.

Then, the lateral dissection. We incise the peritoneum over the ureter crossing the iliac vessels, and extend this incision to the transverse vesical and the medial umbilical folds. We proceed to the endopelvic fascia and the ureterovesical junctions bilaterally. The vesicoprostatic pedicles are secured bilaterally with Hem-O-Loks.

Next, the anterior dissection: urachus release and Santorini plexus control. We dissect the prostatic apex and section the urethra, completing the cystoprostatectomy.

LND is then executed, between the external iliac vessels and the obturator nerve, preserved bilaterally.

Afterwards, the IC. We use a 15-20cm length vessel loop to measure the length of terminal ileum to preserve, and then count another 15cm for IC. For ileum division we use the Laparoscopic Linear Cutter Stapler. First, we perform a side-to-side, stapled, ileo-ileal anastomosis, with a single reinforce absorbable simple suture in the angled end.

Then, we transpose the left ureter through a mesocolon sigmoid tunnel.

After ureters spatulation, and assuring adequate length for tension-free anastomosis, we perform the bilateral Bricker UIA, with full-thickness simple interrupted 4-0 absorbable suture, over mono-J stent.

Lastly, we perform the urinary stoma in the assistant's 5mm port incision.

We fill the IC with saline, aspirate the pneumoperitoneum, and under direct vision we assure there are tension-free and water-tight anastomosis.

With an operative time (OT) of 4h30, there were no complications, neither need for blood transfusions. Drain was removed and patient discharged home in 8 days. Mono-J stents were removed after 7 weeks. Histological

examination revealed a pT2 high-grade urothelial carcinoma, N0 (15 lymph nodes). At 6M CT-scan, and with 9M of follow-up he remains without complications.

Conclusions: *Total intracorporeal RC and IC is a technically demanding, but feasible surgery, as we have demonstrated. Our procedure was the minimally invasive possible, with only 4-port, and even the stoma was in one of these incisions. OT was not significantly increased, and of utmost relevance, there were no complications neither oncologic compromise. For the success of this surgery, we highlight the following key points: assure adequate length and no twisting or angulation for ureters, IC, and distal ileum; assure that digestive and urinary anastomosis present wide lumen, are tension-free and water-tight; preserve ureteral and ileal vascularization; mucosa apposition and approximation should be performed, and no strangulation.*

VI 10

CISTECTOMIA RADICAL COM NEOBEXIGA ORTOTÓPICA DE STUDER ASSISTIDA POR ROBOT

Mariana Medeiros; Thiago Guimarães;
Vanessa Andrade; João Guerra; João Cunha;
Miguel Gil; Pedro Silva; Nguete Veloso; João Pina;
Luís Campos Pinheiro
Hospital de São José

No vídeo apresentado descreve-se resumidamente a técnica cirúrgica da cistectomia radical com neobexiga ortotópica e linfadenectomia pélvica bilateral alargada assistida por *robot*.

Trata-se de uma doente com 50 anos com o diagnóstico de carcinoma urotelial pt1 refratário a tratamento com BCG e vida sexual activa. A cirurgia teve uma duração de 380 minutos e perdas hemáticas estimadas de 400cc e decorreu sem intercorrências.

Esteve internada durante 7 dias sem registo de intercorrências.

Como complicação pós-operatória tardia, 40 dias após a cirurgia, apresentou uma pielonefrite tratada com antibioterapia.

Ao 8º mês após a cirurgia, a doente encontra-se continente e mantém vida sexual activa. Do ponto de vista oncológico não houve registo de recidiva de doença.

A literatura tem mostrado que a cistectomia radical associada à preservação dos órgãos genitais femininos é um procedimento seguro e minimamente invasivo com bons resultados oncológicos e funcionais a curto-prazo em doentes seleccionados. São necessários mais estudos randomizados que comparem os resultados a longo prazo.



Vídeos *Videos*

Domingo *Sunday* | 9 de outubro de 2022 *October 9, 2022* | 08:30-10:00h

VII 01

NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA: CONTROLO HEMORRÁGICO DURANTE A EXCISÃO TUMORAL

Rui Duarte Abreu; David Castelo; Helena Gomes;
Luís Costa

Hospital Distrital de Santarém, EPE

Introdução: O carcinoma renal surge como o 6º tumor mais frequente no conjunto da União Europeia com uma incidência de 12,4 novos casos por 100.000 habitantes, sendo a décima causa de morte por cancro com uma taxa de 4,5 por 100.000 habitantes. É uma doença da população idosa, com o diagnóstico a surgir entre a sexta e a sétima década de vida.

Objectivos: Temos como objetivo apresentar um vídeo de uma nefrectomia parcial laparoscópica 3D com excisão de um tumor da face posterior do rim esquerdo.

Material e métodos: Doente do sexo feminino de 77 anos de idade, caucasiana referenciada à consulta de urologia por lesão do rim esquerdo com cerca de 5 cm localizado na face posterior. Como antecedentes pessoais destaca-se apenas o tabagismo. Foi realizada biópsia renal que revelou tratar-se de um tumor cromóforo.

Discussão e conclusão: A doente foi colocada numa posição de decúbito lateral acentuado o que permitiu uma melhor disseção do plano entre o baço e o polo superior do rim.

Inicialmente procedeu-se à disseção do cólon esquerdo, identificação do ureter e músculo psoas. No hilo procedeu-se a uma disseção minuciosa de todas as estruturas vasculares. Após o controlo do hilo renal procedeu-se à disseção da gordura renal com o cuidado de preparar um retalho. Isolou-se a lesão e recorrendo à energia monopolar demarcou-se os limites da lesão a excisar. Procedeu-se à clampagem da artéria renal. Durante a excisão da lesão verificou-se uma hemorragia abundante o que obrigou a compressões do parênquima renal com a bipolar. Realizou-se a excisão da lesão mantendo a compressão com a bipolar de forma a diminuir a hemorragia. Após a excisão total da lesão, procedeu-se ao controlo do foco hemorrágico com vicryl 2-0 na porção distal da loca. Com a hemorragia controlada realizou-se a renorrafia no sentido cranial-caudal com vicryl 2-0. Tempo de isquémia de 22 minutos. Colocou-se um patch hemostático Veriset na loca e por último cobriu-se com o retalho de gordura peri-renal. O pós-operatório decorreu sem intercorrências.

VII 02

RENAL CELL CARCINOMA IN ECTOPIC PELVIC KIDNEY: TECHNICAL MODIFICATIONS OF STANDARD LAPAROSCOPIC NEPHRECTOMY

Andreia Cardoso; Sara Anacleto;
Catarina Laranjo Tinoco; Ana Sofia Araújo;
Nuno Morais; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction and objectives: Patient position and technical steps for laparoscopic radical nephrectomy (LRN) are well known, as well as the importance of knowing each patients' renal hilum anatomy. However, anatomical variants often pose surgical challenges, and innovative technical modifications may be required. Thus, we aim to present a LRN we performed with patient positioned in a moderate Trendelenburg, to address a pelvic kidney with 5 main vessels.

Materials and methods: We aim to present an unusual case of a 76-year-old man, whose uro-CT scan report described a right pelvic kidney with anterior hilum rotation and several vascular variants: 2 renal arteries (RA) arising from the aorta (Ao), below the inferior mesenteric artery emergence, and 2 renal veins (RV), the most cephalic draining to the inferior vena cava (IVC) at L2 level, and the 2nd with an anteromedial path along the kidney, but then contouring it, becoming posterior, and crossing between the common iliac arteries (IA), draining to the IVC immediately before the iliac bifurcation, at L5 level. Since there was a 6cm lesion suspicious for renal cell carcinoma (RCC), a LRN was proposed.

Results: Patient was positioned in a moderate Trendelenburg. Initially we placed 2 10mm and 2 5mm trocars in lower abdominal quadrants (AQ), and then added 3 5mm trocars in the superior AQ, to assist surgical exposition. We isolated and ligated with Hem-O-Lok 5 main vessels - 3 RA arising from: right common IA, Ao near iliac bifurcation,

and another superior aortic branch; and 2 RV: an inferior one apparently draining to the right common iliac vein, and a cephalic vein, running in parallel with duodenum, draining superiorly to the IVC. Operative time was 3 hours. There were no complications. Drain was removed after 2 days, and patient was discharged home on the 3rd. Haemoglobin slightly decreased from 14.6g/dl to 11.9 g/dl. The pathologic report revealed an 808gr surgical specimen, 8.8*8.0*6.5cm kidney, with a 7.0*6.0*4.5cm clear cell RCC, in the middle and inferior pole, G3 pT3a Nx R0, due to focal invasion of hilar and perirenal fatty tissue. There was also vascular invasion.

Conclusion: This was a challenging but successful surgery, using only basic laparoscopic material. We emphasize the relevance of always keeping a fascial plane dissection, respecting tissues anatomical differences, that are present, even in extreme variants as in this case, in which we had to perform a LRN in an unconventional position. To know our patient's anatomy is crucial. We cannot completely rely on scans reports and we must always study the case, be careful, keep us alert and expect the unexpected. Technology, through robot-assisted surgery, or a CT-scan 3D reconstruction, could have been helpful. Still, we believe our patient received the best care, even though he posed us some exciting surgical challenges.

VII 03

LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY WITH SUPER-SELECTIVE ARTERIAL CLAMPING: SURGICAL TECHNIQUE

Andreia Cardoso; Sara Anacleto;
Catarina Laranjo Tinoco; Ana Sofia Araújo;
Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction: The debate between super-selective versus main renal artery (RA) clamping during partial nephrectomy (PN), remains a

hot topic in urology. The rationale for this technique is that causing selective renal ischemia to the area that we need to excise, while preserving blood flow to the remaining kidney, may achieve higher postoperative preservation of renal function (RF). Initially, the main concern with these procedures was the fear of increased hemorrhage, operative risks and complications, besides the obvious technically demanding step of renal hilum dissection. Robot-assisted surgery facilitated dissection and super-selective RA clamping became more reachable. Still, we aim to demonstrate that laparoscopic PN (LPN) with super-selective RA clamping is possible, even with basic laparoscopic material and in complex renal hilum.

Materials and methods: A 55-year-old woman performed a computed tomography (CT) scan that revealed a slightly exophytic 16mm nodular lesion on the anterior aspect of the left renal upper pole, with contrast enhancement on arterial phase. Afterwards, a renal magnetic resonance imaging (MRI) confirmed the suspicion of a renal cell carcinoma (RCC), most likely clear cell. Thus, LPN was proposed. We placed 4 trocars (two of 10mm, and two of 5mm diameter), and isolated the main renal vein and artery (with early bifurcation), the RA anterior branch, and 2 of its segmental branches, one of which was vascularizing kidney upper pole, and the tumor. LPN was performed with super-selective clamping of this segmental RA.

Results: Super-selective arterial clamping time was 11 minutes (min). Total operative time was 90min. Surgical drain was removed on the 3rd day. Hemoglobin decreased only 0.7 g/dl, and creatinine remained exactly the same (0.7 mg/dl). The patient was discharged home on the 4th day. The pathologic report revealed a 1,4cm clear cell RCC, G1 pT1a Nx R0, with a 0.2cm surgical margin. In 9 months of follow up, there is no evidence of complications.

Conclusion: We highlight some particularities of this case, that made it a particularly challenging LPN: the complex hilum with both vein and artery with early bifurcations, the eccentric course of the RA, encircling the vein, and, finally, the upper pole location of the tumor, that required the total release of the kidney from its surroundings.

Without operative time increase, no extraordinary surgical material, no complications, irrelevant blood loss, neither oncological outcome compromise, and with total RF preservation, this was a successful LPN, with super-selective and short upper pole renal ischemia.

We demonstrated that laparoscopic super-selective arterial clamping is feasible, did not increase hemorrhage neither hampered the PN, which was rapidly and standardly performed. However, we recognize that these surgeries require demanding laparoscopic expertise.

We consider that the main key elements for surgery success are: to know every surgical step, to train a lot, to study each patient particular anatomy and CT scans images, to predict every movement, its effect, and what to do next in every situation, to carefully dissect and follow tissues' anatomical planes, to be fast, safe and secure. Summing up, to move forward, confident, not afraid, but always keeping in mind what can go wrong and how to solve it.

VII 04

FULL BILATERAL LAPAROSCOPIC INTRAPERITONEALIZATION OF URETERS: SURGICAL TECHNIQUE

Sara Anacleto; Catarina Tinoco; Andreia Cardoso; Ricardo Rodrigues; Sofia Araújo; Mariana Capinha; Miguel Mendes; Mário Alves; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction: Ureterolysis with intraperitonealization of ureters is traditionally performed by an open approach. However, it carries the risks associated with laparotomy, including

prolonged ileus, lengthy hospital stay and higher complication rate. More recently, the laparoscopic approach has been employed as a minimally invasive option with advantages in terms of invasiveness and complications.

Objectives: In this video, we describe the surgical technique of full bilateral laparoscopic intraperitonealization of ureters in a case of retroperitoneal fibrosis after radiation therapy. The patient was a 52-year-old male who underwent radiation therapy for right testicular cancer 15 years before. A left nephrostomy tube and a right double-J stent were placed before surgery for obstructive renal failure.

Materials and methods: The patient was placed in supine position with moderate Trendelenburg and a urethral catheter and a nasogastric tube were placed. The first infra-umbilical 11mm port was introduced under direct visualization. Thereafter, two 5mm ports were placed in each side of the abdomen.

Results: Firstly, the cecum was identified and the right colon and small intestine were mobilized. The retroperitoneum was then exposed, with visualization of severe fibrosis which distorted the normal anatomy. Firstly, the duodenum was identified adherent to the retroperitoneum. After smooth mobilization, the right ureter was identified and isolated. The dissection then proceeded to the left side, which was more severely affected by the fibrosis. A fibrous cord was isolated and the inferior mesenteric artery and left gonadal vein were identified. The fibrous cord and the inferior mesenteric artery were then ligated. Thereafter, the left ureter was observed and dissected. The left colon was mobilized and the distal left ureter isolated in the pelvis. Lastly, the ureter was transposed intraperitoneally by reapproximating the edges of the posterior peritoneum behind it with hem-o-loks and suture.

The left nephrostomy tube was removed on

postoperative day 2 and the patient discharged on postoperative day 3. The right double-J stent was removed 4 weeks after surgery. CT Urography 4 months after surgery showed minimal residual bilateral hydronephrosis. After 6 months of follow-up, the patient was well, with no infection or pain and normal renal function.

Conclusion: Laparoscopy is an effective approach for full bilateral laparoscopic intraperitonealization, with similar outcomes and inferior patient burden compared to the open approach.

VII 05

LAPAROSCOPIC PYELOPLASTY WITH SIMULTANEOUS NEPHROPEXY FOR A RARE CAUSE OF URETEROPELVIC JUNCTION SYNDROME

Andreia Cardoso; Catarina Tinoco Laranjo; Sara Anacleto; Ana Sofia Araújo; João Pimentel Torres; Miguel Mendes; Mário Cerqueira Alves; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction: Congenital kidney incomplete rotation can cause renal pelvis (RP) dilation, even without anatomical obstruction of the ureteropelvic junction (UPJ). Surgery is not always necessary, but the decision to intervene, and how, might be challenging. Thus, we aim to present a creative laparoscopic pyeloplasty with simultaneous nephropexy, for a rare cause of ureteropelvic junction syndrome.

Materials and methods: We report the case of a 41-year-old woman that presented with chronic left lumbar pain and hydronephrosis. Renal function was normal. A MAG3 scan showed normal differential function, but slight left pelvic stasis, non-obstructive pattern, questioning a pelvic duplicity. A CT urogram revealed left 20mm hydronephrosis, with an abrupt transition point, suggesting a left UPJ obstruction due to an abnormal inferior renal artery (IRA). Furthermore, the CT exposed an

incomplete left renal rotation with anterior RP and a retroaortic renal vein. Due to chronic pain and hydronephrosis, left UPJ obstruction was admitted and a pyeloplasty was proposed. We performed a laparoscopic transperitoneal 4-port pyeloplasty with simultaneous nephropexy in order to correct hydronephrosis due to incomplete renal rotation and abnormal UPJ implantation. Only basic laparoscopic material widely available was used. For literature review, we searched PUBMED articles for “nephropexy”, since 2000.

Results: We placed two 10mm and two 5mm trocars. We isolated the IRA arising from the aorta, but it was not causing ureteral obstruction. We approached the RP, and verified it was facing anteriorly, with UPJ located too superiorly. We released the kidney from its surroundings, corrected its rotation placing the RP facing medially, and fixated the kidney in 3 points of abdominal wall and psoas muscle, without artery clamping, using 4-0 non-absorbable monofilament suture. Lastly, we reimplanted the ureter in RP using 3-0 absorbable running suture, over a double-J 6Fr 26cm ureteral stent.

Operative time was 140min. There were no complications. Patient was discharged home on the 3rd day, and double-J stent was removed after 6 weeks.

Literature review retrieved only 150 articles, mainly case reports or short series.

Conclusion: From our literature review, we verified that: this is a less discussed subject, nephropexy is mainly applied in nephroptosis, and recent works have been focused on more advanced materials, such as clips, meshes, staplers, or robotics. We showed these are not essential.

In our clinical case, the abnormal ureteral implantation in RP, facing anteriorly due to congenital incomplete renal rotation, seemed to justify RP dilation, and not the abnormal IRA,

which was not compressing the ureter. To correct these anatomic anomalies, an innovative nephropexy with pyeloplasty was mandatory, which we have demonstrated to be possible even with basic laparoscopic material.

We highlight a key message when dealing with suspicion of UPJ obstruction: RP dilation, as well as the presence of an IRA, does not always mean UPJ obstruction.

In medicine, and while in surgery, always keep open-minded and innovative, especially when facing uncommon clinical cases. Our pioneer approach might be helpful in future cases worldwide, since it seems effective, rather simple, and not requiring extraordinary equipment.

VII 06

LAPAROSCOPIC RIGHT ADRENALECTOMY WITH VENOUS TUMOR THROMBUS FROM CONTRALATERAL RENAL CELL CARCINOMA METASTASIS

Andreia Cardoso; Sara Anacleto; Ana Sofia Araújo; Catarina Laranjo Tinoco; Ricardo Matos Rodrigues; Mariana Capinha; João Pimentel Torres; Carlos Oliveira; Emanuel Carvalho-Dias
Hospital de Braga

Introduction and objectives: Renal cell carcinoma (RCC) treatment with curative intent is almost only possible through surgical complete tumor excision. Currently, ipsilateral adrenalectomy concomitant with nephrectomy is not recommended if there is no evidence of adrenal gland invasion. After nephrectomy, for RCC recurrence, local or metastatic, complete metastasectomy is the best therapeutic option available, when possible. Contralateral adrenal metastasis from RCC is a rare finding, with adrenal vein tumor thrombus being exceptionally rare. Thus, we aim to present our surgical technique for laparoscopic right adrenalectomy and adrenal vein tumor thrombectomy, in a very rare case report.

Material and methods: An asymptomatic healthy 57-year-old woman, was submitted to left

radical nephrectomy (RN) due to a clear cell RCC (ccRCC), grade 2, pT1b Nx R0 (5,3x5,1x3,-7cm). With no other poor prognostic factors, it was a low-risk disease. After 30 months, a follow-up (FU) computed tomography (CT) revealed a right adrenal 26x20mm lesion suspicious for metastasis. Thus, metachronous single RCC metastasis to contralateral adrenal gland was assumed, and complete metastasectomy, through right adrenalectomy was proposed.

Results: Intraoperatively, a tumor thrombus in the adrenal vein was found. We performed a laparoscopic right adrenalectomy with adrenal vein tumor complete thrombectomy, using a particular 5-port placement. Total operative time was 80 minutes, drain was removed and patient discharged home on the 3rd day. There were no complications. The surgical specimen analysis confirmed a 3.2x2.5x2.0cm RCC metastasis in the right adrenal.

Discussion: RCC is a unique disease with cure possibility after complete tumor and metastasis excision, and a particular potential for venous tumor thrombus spread. Adrenal metastases are rare, especially contralaterally. Due to adrenals location, adrenalectomy requires extreme care, particularly on the right side. The presence of adrenal vein tumor thrombus, an extremely rare reported condition, demands additional skills to perform thrombus milking away from the inferior vena cava, and assure complete thrombectomy, and secure ligation of the adrenal vein.

VII 07

ABORDAGEM ENDOUROLÓGICA DE SEQUELAS DE CATÉTER DUPLO J “ESQUECIDO” EM ENXERTO RENAL

Mariana Madanelo; Miguel Silva-Ramos; Vítor Cavadas

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

Introdução: Os cateteres ureterais duplo J (JJ) são usados para minimizar as complicações urológicas precoces dos transplantes renais como fístulas urinárias e obstrução no enxerto renal. Apesar das suas vantagens, as complicações decorrentes da remoção tardia de um JJ incluem infeções do trato urinário, hematúria, incrustação e migração do cateter. Não obstante o acompanhamento regular na consulta de transplante renal, os cateteres ureterais podem não ser removidos em tempo adequado.

A incrustação do cateter aumenta os riscos de lesão do rim transplantado e a sua remoção e da litíase associada pode ser um desafio.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, de 55 anos, com antecedentes de Doença Renal Crónica por Síndrome de Fanconi em rim único à direita (submetido a nefrectomia esquerda aos 3 anos por litíase renal).

Realizou transplante renal de dador cadáver em janeiro de 2019, com deterioração progressiva da função renal (taxa de filtração glomerular (TFG) de 30 ml/min/1.73m² em junho de 2022).

Foi internado em julho de 2022 por gastroenterite aguda. Fez ecografia renovesical, a evidenciar hidronefrose do enxerto com presença de JJ.

Em agosto de 2022, submetido a duas tentativas de remoção de JJ com cistoscópio flexível - na primeira, com remoção incompleta por quebra do JJ e na segunda com remoção do JJ restante.

Por novo agravamento da função renal e eco-

grafia a evidenciar hidronefrose do enxerto e cálculos ao longo do ureter, foi submetido a colocação de nefrostomia percutânea eco-guiada (NPC).

Realizou, posteriormente, tomografia computadorizada, a evidenciar a presença de duas imagens tubulares no ureter do enxerto, com 29mm e 25mm e presença de cálculo intravesical.

Foi, então, submetido a mini-nefrolitotomia percutânea de enxerto renal na fossa ilíaca direita com ureterorrenoscopia flexível e colocação de JJ e novo cateter de NPC.

Iniciou-se o procedimento pela cistoscopia com fragmentação com *laser* Thulium híbrido do cálculo intravesical (correspondente ao *loop* vesical do cateter prévio) e introdução de fio-guia hidrófilo pelo neomeato até ao bacinete.

Posteriormente, foi feita uma pielografia anterógrada pelo cateter de nefrostomia prévio e procedeu-se à dilatação do trajeto sobre fio-guia e à colocação de bainha pediátrica 17.5 Fr.

Introduziu-se o mini-nefroscópio pela bainha e foram removidos alguns coágulos.

De seguida, foi introduzido o ureterorrenoscópio flexível com progressão anterógrada e visualização de vários cálculos ao longo do ureter, que se fragmentaram com *laser* com posterior lavagem com deslocamento dos fragmentos para o bacinete. Foi verificado todo o trajeto do ureter, sem que se visualizassem outros cálculos.

Introduziu-se, novamente, o nefroscópio para remoção de fragmentos do bacinete.

Foi colocado JJ e novo cateter de NPC.

A cirurgia teve uma duração de 3 horas e 30 minutos, 100 mL de perdas sanguíneas e decorreu sem complicações.

Teve alta com 5º dia pós-operatório, com TFG sobreponível ao basal (30 mL/min/1.73m²).

Discussão/Conclusão: A remoção de um JJ incrustado é, quase sempre, um desafio cirúrgico. Este caso demonstra que o tratamento

com técnicas endoscópicas e percutâneas pode ser usado com sucesso mesmo quando o doente tem uma elevada carga litíase num enxerto renal.

Não existe uma definição estabelecida para “esquecido”, considerando-se, frequentemente, um período superior a 6 meses. Também é considerado que um cateter retido é aquele que é irrecuperável cistoscopicamente e requer uma intervenção adicional.

Vários fatores de risco foram identificados para o desenvolvimento de incrustação. Estes incluem: história de litíase renal (como no caso descrito), infeções recorrentes do trato urinário e permanência prolongada de cateter. O risco de incrustação é proporcional ao tempo de permanência e, portanto, esse fator de risco é de particular importância.

Casos como o descrito enfatizam a importância da educação do doente sobre o cateter ureteral.

VII 08

LAPAROSCOPIC TRANSMESOCOLIC PYELOLITHOTOMY IN AN ECTOPIC PELVIC KIDNEY

Ana Sofia Araújo; Sara Anacleto; Ricardo Matos; Catarina Tinoco; Andreia Cardoso; Mariana Capinha; Vera Marques; Paulo Mota
Hospital de Braga

Introduction and objectives: *Ectopic pelvic kidney is a rare congenital anomaly with higher incidence of stone formation and obstruction. So, the treatment of renal stones in these patients is challenging. Here, we aim to demonstrate the feasibility and safety of minimally invasive laparoscopic pyelolithotomy.*

Material and methods: *First, patient was placed in lithotomy position and the procedure started by cystoscopic placement of a double J 6Fr24cm ureteral catheter under fluoroscopic control. Then, the patient was repositioned in Trendelenburg position and 2 10mm-trocars, and 2 5mm-trocars were introduced in*

abdominal cavity. Immediately we could identify the ectopic kidney through the mesocolon. So, we proceed to the mesocolon overlying opening. After that, we open the Gerota's Fascia and dissect the perirenal fat. We continue the dissection to identify the proximal ureter. After that, we follow the ureter and found the renal pelvis. So, we did the pyelolithotomy and identify the double J catheter. After that we identify the stone, and we remove it intact with an endobag from the peritoneal cavity. The renal pelvis was closed with a vicryl 4/0 running suture. Then the mesocolon was also closed with a v-loc 2/0 running suture. An intraperitoneal drain was placed through a 5mm trocar.

Results: *We present here a case of a 34-year-old male patient with no relevant past medical history, that was referred to Urology with persistent lower/right abdominal pain. On investigation, the CT scan without contrast material revealed an ectopic kidney in right iliac fossa with notable hydronephrosis conditioned by a 17mm stone in the proximal ureter. The left kidney was in normal position. So, we proposed the patient for minimally invasive laparoscopic pyelolithotomy. The total operative time for this surgery was 1,5 hours. Post-operative period was uneventful, and the drain was removed, and patient was discharged after 48 hours. The ureteral catheter was removed in 6 weeks. The patient remained with no symptoms with a stone free rate of 100%.*

Conclusions: *Laparoscopic pyelolithotomy is a feasible, safe, and simple minimally invasive technique option for ectopic pelvic kidneys with minimal perioperative morbidity and should be standard of care in these patients.*

VII 09

HEMINEFRECTOMIA EM RIM EM FERRADURA

João Oliveira; Alberto Costa Silva; Francisco Botelho; Teixeira de Sousa; Carlos Martins-Silva
Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: O rim em ferradura acomete 0,25% da população, sendo a anomalia de fusão mais frequente. Nesta condição os dois rins encontram-se fundidos na linha média, num istmo que pode conter parênquima funcional. A topografia da vascularização encontra-se também alterada. Esta anomalia é frequentemente descoberta de forma acidental, já que a maioria dos doentes é assintomática. Tumores em rins em ferradura são raros, encontrando-se menos de 200 casos reportados. A abordagem cirúrgica de uma neoplasia renal num rim em ferradura é complexa, devido às alterações anatômicas. Desta forma, a estratégia operatória escolhida é bastante variável entre centros e os resultados não estão descritos de forma consistente.

Objetivo: Apresentamos um vídeo de uma heminefrectomia direita por via aberta transperitoneal num rim em ferradura.

Métodos: Doente de 70 anos, com antecedentes de obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia. Referenciado à consulta de Urologia após TC realizado durante avaliação de infecção hepática que demonstrou nódulo renal exofítico com captação de contraste no hemirrim direito com 4,5 cm em rim em ferradura, RENAL score 10, suspeito de neoplasia de células renais. Foi proposto para realização de nefrectomia parcial/heminefrectomia direita.

Resultados: O doente foi posicionado em decúbito dorsal. Foi realizada uma incisão em L, e abertura por planos. Constatou-se a existência de múltiplas aderências sobretudo na região hepática em concordância com os antecedentes face a história de infecção nessa topografia. Efetuou-se incisão na linha de Toldt e rebatimento do colon. Incisão da Gerota e

isolamento laborioso do rim em ferradura e identificação do hilo e ureter correspondente a cada hemirrim. Exposição de todo o rim em ferradura com identificação de lesão parcialmente exofítica no hemirrim direito, mas impossibilidade de nefrectomia parcial segura. Laqueação da artéria renal direita, com constatação de aspeto isquémico do respetivo hemirrim, delineando o limite através do qual se efetuou a incisão do rim em ferradura. Laqueação do ureter, artéria e veia renal correspondente ao hemirrim direito e realizada heminefrectomia. Renorrafia com vycril 1 ancorado em Hem-o-locks® e aplicação de três placas de Tachosil®. Constatação de adequada perfusão de restante parênquima renal. Colocado dreno e fixado à pele. Encerrada a fáscia de Gerota. Encerrado por camadas: o peritoneu usando vicryl, a aponevrose PDS, o subcutâneo vicryl e a pele usando agrafos.

Doente evoluiu favoravelmente no pós-operatório, permitindo a retirada do dreno ao quarto dia e alta ao sétimo dia. O doseamento de creatinina sérica à data de alta foi de 1,26 mg/dL (taxa de filtração glomerular estimada de 57 ml/min/1,73 m² pelo CKD-EPI) confirmando a ausência de degradação significativa da função renal.

O exame anatomopatológico demonstrou tratar-se um oncocitoma renal.

Conclusão: A heminefrectomia pode ser uma estratégia eficaz no tratamento de neoplasias renais em rins em ferradura. A delimitação do hemirrim pode ser eficazmente realizada através da clampagem da artéria renal correspondente e observação do local de transição entre o tecido de coloração isquémica e o tecido perfundido.

VII 10

ATTACKING KIDNEY CANCER FROM THE BACK – RETROPERITONEAL LAPAROSCOPIC PARTIAL NEPHRECTOMY

Eduardo José Machial Felício;
António Modesto Pinheiro; Sara Duarte;
Guilherme Bernardo; João Varregoso;
Fernando Ribeiro; Fernando Ferrito
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Introduction and objectives: *Partial nephrectomy is becoming increasingly used for management of renal masses. Comparing to radical nephrectomy, the outcomes are equivalent, in addition to the preservation of the renal function, which are some of the main advantages of this technique (1).*

The primary goal of partial nephrectomy is complete tumor excision with negative margins and adequate hemostasis (2).

The advantages of the retroperitoneal approach include no need for bowel mobilization and a more direct access to the posterior aspect of kidney and the renal hilum at the cost of a smaller working space and less familiar landmarks.

A meta-analysis of 8 retrospective studies comparing transperitoneal to retroperitoneal laparoscopic partial nephrectomy indicated the retroperitoneal approach was associated with shorter operative time, lower estimated blood loss, and a shorter length of hospital stay (3).

This video's goal is to show a successful retroperitoneal laparoscopic partial nephrectomy for a posterior renal lesion, performed at our institution.

Materials and methods: *This video was recorded using a retroperitoneal laparoscopic approach with 3D vision.*

Results: *An 86 years old man's CT scan shows a lesion on the superior and posterior side of the right kidney. The individual has no hematuria, no flank pain but has a past history of 14kg loss in the past 6 months (equivalent to 20% of his body weight).*

We opted for a retroperitoneal laparoscopic partial nephrectomy approach considering the position of the renal lesion.

Conclusions: In the era of minimally invasive surgery, the laparoscopic approach represents a valid option. In our opinion, posterior lesions can also be managed with a retroperitoneal approach. It is especially relevant in case of patients with previous abdominal surgeries and posterior lesions.

1- Gill IS, Kavoussi LR, Lane BR, et. al.: Comparison of 1,800 laparoscopic and open partial nephrectomies for single renal tumors. *J Urol* 2007; 178: pp. 41-46

2- Wein, A.J., 2020. Campbell Walsh Wein Urology, E-Book 12th ed., Saunders Elsevier

3- Ren T, Liu Y, Zhao X, et. al.: Transperitoneal approach versus retroperitoneal approach: a meta-analysis of laparoscopic partial nephrectomy for renal cell carcinoma. *PLoS ONE* 2014; 9: pp. e91978.

VII 11

LAPAROSCOPIC PYELOLITHOTOMY – TREATMENT FOR ENCRUSTED STENT IN A PATIENT WITH RETRO-RENAL COLON

Catarina Laranjo Tinoco; Andreia Cardoso;
Ana Sofia Araújo; Mariana Capinha;
Ricardo Rodrigues; Sara Anacleto; Carlos Oliveira;
Mário Cerqueira Alves; Paulo Mota
Hospital de Braga

Introduction: Encrustation of forgotten ureteral stents is a serious condition needing timely resolution. Retrograde intra-renal surgery, percutaneous nephrolithotomy and even more invasive procedures might be needed to remove encrusted stents.

Objective: To demonstrate the technique for transperitoneal laparoscopic pyelolithotomy.

Clinical case: This is the case of a 73-year-old lady with bilateral encrusted JJ ureteral stents, placed three years before due to bilateral obstructive pyelonephritis, after which she lost follow-up. Her treatment started with

a successful right tubeless percutaneous nephrolithotomy, with complete fragmentation and removal of the stone and stent. There were no complications, and the left-side procedure was planned for three months later. Due to a retro-renal left colon identified in the pre-operative computed tomography (CT) scans, a left percutaneous surgery carried a high risk of colonic injury. Therefore, a laparoscopic pyelolithotomy was proposed to the patient.

First, the patient was placed in lithotomy position. The cystoscopy revealed encrustation of the distal loop of the left stent. We removed the right JJ stent and the bladder loop of the left JJ stent was pulled and cut outside, to better mobilize it proximally during the laparoscopic approach. The patient was repositioned for right lateral decubitus, disinfected and four laparoscopy trocars were placed. When entering the abdomen, the retro-renal position of the colon was immediately evident. Careful colon mobilization was necessary, as there is an increased risk of entering the lateral/posterior plane of the kidney. There was an intense inflammatory reaction involving the collecting system which precluded the ureter identification. The left gonadal vein was identified near the inferior pole and the dissection followed this vessel to the renal hilum. The renal pelvis was approached directly with the laparoscopic scissors. The pyelolithotomy revealed the encrusted proximal loop of the stent with a large stone; it was extracted in a bag and the pelvis was then washed to remove any residual fragments. The pyelolithotomy was sutured with 4-0 vicryl after anterograde placement of a JJ stent over a hydrophilic guidewire. Hemostatic agents were used for safety due to the friable inflammatory tissue. The Gerota's fascia was sutured with 3-0 V-Loc®. A multitubular drain was placed in the end. No intra/postoperative complications were

reported. The patient was discharged on postoperative day 2 and the last JJ stent was removed 6 weeks after the surgery. She is currently stone-free.

Conclusion: *We present this video of a laparoscopic pyelolithotomy as a safe and still minimally invasive approach for the treatment of encrusted stents in cases of extreme retro-renal colon.*

VII 12

PLANEAMENTO 3D NA NEFRECTOMIA PARCIAL

Tiago Rodrigues; Sezinando Guerreiro;
Miguel Rodrigues; Pedro Neto Gomes;
Paulo Gonçalves; António Bastos; Mário Apolinário;
José Manuel Gomes
Hospital Particular do Algarve - Gambelas

Introdução: A nefrectomia parcial é a técnica cirúrgica de eleição para os tumores renais, sendo o limite a sua exequibilidade. Acresce que o tempo de isquémia quente é determinante e a utilização de técnicas selectivas (clampagem de ramos da artéria renal dirigidos à região anatómica do tumor) é uma importante mais valia.

A obtenção de bons exames de imagem é essencial para um correcto planeamento pré-operatório. A utilização de *softwares* de inteligência artificial (AI) constitui uma novidade recente e permitem a construção de modelos tridimensionais com elevada precisão. Estes modelos permitem um melhor planeamento da cirurgia, identificação dos ramos arteriais a clampar e inclusive antever zonas de hemorragia no leito da lesão renal.

Objetivos:

- Demonstrar os a utilização das reconstruções 3D baseadas em *Softwares* de AI
- Destacar alguns dos benefícios adicionais no planeamento pre-operatório

Material e métodos: Trata-se de uma doente com tumor renal no polo inferior do rim direito, maioritariamente intra-parenquimatoso. Ambas as unidades renais apresentavam, ao

exame de imagem, múltiplos quistos simples. Foi utilizado o *Software Cella®* para reconstrução 3D e planeamento pré-operatório.

Resultados: A reconstrução tridimensional permitiu planear a clampagem selectiva do ramo da artéria renal que se dirigia para o tumor. Foi possível estabelecer a sua anatomia relacional com o parênquima, o sistema excretor e em especial com a vascularização venosa, em especial a veia renal.

Constatou-se, após a excisão do tumor, de uma hemorragia mais importantes na área previamente sinalizada como a de contacto com a vascularização arterial.

Discussão/Conclusões: A utilização desta tecnologia permitiu à equipa cirúrgica um melhor planeamento. A qualidade da reconstrução tridimensional e a possibilidade de estabelecer uma anatomia relacional com esta qualidade facilita muito a dissecação do pedículo, tornando a cirurgia mais curta e segura. Adicionalmente permite que se realize a cirurgia com clampagem selectiva poupando uma importante massa renal aos efeitos deletérios da isquémia.

Por outro lado, a capacidade de prever os principais pontos hemorrágicos no leito da lesão é uma novidade e oferece a possibilidade de melhorar a hemostase primária reduzindo o risco hemorrágico.

Os autores acreditam que a utilização destes *softwares* se irá generalizar, no planeamento pré-operatório, no futuro por oferecerem uma melhor segurança ao doente e ao cirurgião.

VII 13

RETROPERITONEAL LUMBAR SYMPATHETIC BLOCKAGE IN A PEDIATRIC PRIMARY PLANTAR HYPERHIDROSIS

Inês Braga; Sofia Martinho; Catarina Barroso; Sara Anacleto; Jorge Correia-Pinto; Emanuel Dias
Hospital de Braga

Primary Hyperhidrosis is an idiopathic disproportionate sweat secretion with a tremendous morbidity impact on the psychosocial aspect and general quality of life. Palms, axillae and soles are the most affected areas.

We report a clinical case and video of a 15 years-old girl followed in outpatient consultation with a primary palmar and plantar hyperhidrosis. She was submitted to thoracoscopic bilateral sympathectomy at 14 years-old at T3-T4 level, with significant improvement of palmar hyperhidrosis. However, due to maintenance of plantar hyperhidrosis with a major impact on quality of life, a Bilateral Retroperitoneal Lumbar Sympathetic blockage was proposed and performed.

The retroperitoneal space created and insufflated on the right and left side of the patient, and the sympathetic chain was identified at L3 and L4 levels, in the medial aspect of the psoas muscle. It's blockage was performed with the Hem-o-lok system. No intra or postoperative complications, with a minimal blood loss estimation. Patient presented dry feet right after surgery.

Retroperitoneal Lumbar Sympathetic blockage is a safe and effective procedure in pediatric patients with plantar primary hyperhidrosis.

VII 14

NEPHRON-SPARING SURGERY FOR MULTIFOCAL RENAL TUMORS IN A BIRT-HOGG-DUBÉ

José Alberto Pereira¹; Rui Miguel Pedrosa²; Manuel Lopes²; Luís Bernardo Sousa²; Arnaldo Figueiredo²

¹IPO Coimbra; ²Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

Introduction: Birt-Hogg-Dubé (BHD) syndrome is a rare entity that is commonly associated with the development of renal cell carcinoma (RCC), normally multifocal and bilateral. Characteristically less aggressive than sporadic RCC. The most common are oncocytic and chromophobe RCC, although less prevalent, clear cell RCC can be present in up to 15% of cases.

The current evidence suggests active surveillance for lesions under 3cm and active treatment for lesions over 3cm. Preference should be given to nephron-sparing approaches, such as partial nephrectomy or ablative therapies – cryotherapy or radiofrequency ablation. Partial nephrectomy offers the best option in terms of renal function preservation, without compromising oncological outcomes. Renal masses should be enucleated or resected with a small margin, taking into account the hereditary propensity for the development of new renal masses.

The choice of surgical approach should be based on surgical complexity and surgeon's experience, bearing in mind the tenets of oncological surgery.

Objective: Present a video of a nephron-sparing laparoscopic surgery with resection of three renal masses in a patient with multifocal and bilateral lesions in the context of a BHD syndrome.

Materials and methods: Video of a laparoscopic right kidney partial nephrectomy for multifocal ipsilateral renal masses.

Results: We present a case of a 44-year-old female with an unremarkable past medical

history, that presented with bilateral and multifocal renal masses detected in an abdomen CT scan – the biggest lesion with 38mm in the right kidney. The CT-guided renal biopsy revealed Chromophobe RCC and the patient underwent a laparoscopic partial nephrectomy, with resection of all the lesions in the right kidney. The procedure was done under sequential arterial clamping, with a mean warm ischemia time of 14,3 minutes of for each lesion, and a total ischemia of 43 minutes. The surgery lasted 120 minutes and the intraoperative blood loss was 200ml. The patient was discharged at the 2nd postoperative day without complications. The pathology report revealed chromophobe RCC, with a maximum length of 45mm (pT1b) and 2 other smaller lesions (pT1a), surgical margins were negative.

At 6 months follow-up, the abdomen CT scan did not reveal new lesions in the right kidney and renal masses of the left kidney maintain similar dimensions. In terms of renal function, eGFR remains identical to the preoperative baseline.

Discussion/Conclusion: While ablative therapies can be a solution in unifocal lesions, in the case of BHD syndrome due to the multifocality of renal lesions, we prefer a surgical approach that allows the removal of all the detectable kidney tumors. Laparoscopic partial nephrectomy is an effective approach in the treatment of multifocal ipsilateral renal masses, with similar oncological outcomes and inferior patient morbidity compared to the open approach.

VII 15

RESSECÇÃO LAPAROSCÓPICA DE RECIDIVA DE FEOCROMOCITOMA

Rui Miguel Pedrosa; Vasco Quaresma;
José Alberto Pereira; João Pedroso Lima;
Paulo Temido; Arnaldo Figueiredo
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra

Introdução: Os feocromocitomas são tumores neuroendócrinos raros que têm origem no tecido cromafim. A apresentação clínica é bastante variável, desde indivíduos assintomáticos a doentes com sintomas e sinais relacionados com o excesso de catecolaminas. O tratamento preconizado de primeira linha para este tipo de tumores é a sua exérese.

Objetivos: Apresentar, através de vídeo, os detalhes de um caso clínico de uma recidiva de feocromocitoma e a sua ressecção laparoscópica.

Materiais e métodos: Elaboração de vídeo alusivo à ressecção laparoscópica de uma segunda recidiva de feocromocitoma

Resultados: Um indivíduo do sexo masculino, atualmente com 80 anos de idade e com múltiplas comorbilidades, foi diagnosticado em 2014 com uma lesão na glândula suprarrenal esquerda sugestiva de feocromocitoma. Foi submetido inicialmente a adrenalectomia esquerda com ressecção completa da lesão (7x4x3.5cm). Em dezembro de 2020 na sequência da presença de uma recidiva na localidade da adrenalectomia o doente foi submetido à ressecção da mesma.

Recentemente dado a presença de nova recidiva foi decidido avançar para uma nova ressecção, tema principal do vídeo em questão. Tratou-se de uma abordagem laparoscópica da recidiva com excisão completa, confirmada posteriormente pelo estudo anatomo-patológico (margens negativas). Foi também ressecado um nódulo justarrenal esquerdo que posteriormente se confirmou tratar-se de um gânglio parassimpático. O doente teve

alta ao segundo dia pós-operatório, sem intercorrências a assinalar. Atualmente, o doente encontra-se assintomático e manterá o seguimento em consulta com a realização de exames de imagem periódicos.

Discussão/Conclusão: O vídeo retrata um caso de natureza complexa a nível da sua abordagem cirúrgica uma vez que esta foi a terceira intervenção realizada. No entanto foi realizada uma excisão completa da lesão suspeita descrita, confirmada macroscopicamente e pelo estudo anatomo-patológico posterior.



Exposição de Cartazes *Poster Exhibition*

EC 01

PROSPECTIVE ANALYSIS OF PLEOMORPHIC GIANT CELL PROSTATE CANCER – MAY PATHOLOGY DICTATE PATIENT MANAGEMENT?

Andreia Bilé Silva¹; Paulo Dinis²; Frederico Gaspar¹; Ana Covita¹; Henrique Rasteiro³; António Lopez-Beltran⁴
¹Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital Egas Moniz; ²Hospital CUF Tejo; ³DeMontfort University; ⁴Fundação Champalimaud

Introduction: Pleomorphic Giant Cell Carcinoma (PGCC) of the prostate represents a rare histologic variant of prostatic acinar adenocarcinoma (PCa) which has been included into the 2022 World Health Organisation (WHO) classification. Only 51 cases have been reported in the literature, mostly with focal representation of pleomorphic giant cells (PGCs). Its features do not seem to be associated with any specific component of PCa. Nevertheless, when concomitant conventional PCa is found, this latter part mostly shows high Gleason grade that always belongs into the ISUP grade group 5. PGCC tends to be diagnosed in older patients who have underwent prior chemo- (CT), hormone (HT) and/or radiation (RT) therapy and displays a dismal prognosis.

Growing evidence suggests that PGCC arises from dedifferentiation of high-grade PCa. Prompt diagnosis of PGCC may steer clinicians to adopt more aggressive treatments.

Objectives: To prospectively assess clinico-

pathologic features and report the clinical outcomes in patients with PGCC.

Material and methods: We conducted an observational study from July 2014 to December 2021 based on a prospectively maintained database. We collected data from 27 PGCC cases from 20 patients.

Patients' demographics and comorbidities were assessed. Presenting PSA, prostate biopsy report, AJCC/TNM stage at primary diagnosis, treatment(s) prior to PGCC diagnosis, PGCC diagnostic sample, PGCC percentage found in the sample, treatment(s) following PGCC diagnosis and clinical outcome were recorded. Additional pathologic features in the diagnostic prostate biopsy as well as in the PGCC diagnostic sample were noted.

Kaplan-Meier analysis was performed to compare survival in cases of primary PCa with PGCC diagnosis to cases of PCa with PGCC diagnosed following treatment(s).

In the context of differential diagnosis, 13 cases were immunostained, mainly for prostatic, cell cycle and neuronal markers.

Clinical and histological data were reviewed by a dedicated urologic pathologist.

Results: Men ranged in age from 51 to 84 years (68 ± 9) and had a mean Charlson Comorbidity Index of 8 ± 3 . PSA at initial diagnosis ranged from 4.3 to 662 ng/mL (median 13 ng/mL). In all cases, conventional PCa was

found and patient stage, based on AJCC/TNM criteria, was IIIA and above, with 63% (12/20) of the patients in a stage IVB *ab initio*.

The PGCC was diagnosed on prostate biopsy (9/27), radical prostatectomy (4/27), transurethral resection of the prostate (11/27), transurethral resection of a bladder tumour (1/27) and on liver metastasis biopsy (2/27) with an average 24% of pleomorphic component (5-100%) per sample.

Overall, 11 (55%) patients were diagnosed initially with PCa with PGCC. The remaining 9 had undergone previous treatments (4, HT; 4, HT+CT; 1, HT+RT) with a mean of 16 months from the primary PCa diagnosis until the PCa with PGCC diagnosis.

There was a trend towards a longer survival in patients diagnosed with PGCC at the initial PCa diagnosis (58 ± 7 vs 25 ± 6 months, $p=0.09$).

Discussion/Conclusions: To our knowledge, this is the largest series with extensive PGCC component in the literature and the first to perform a comparative survival analysis.

PGCC presents a dismal prognosis, with a grim clinical course and a short mean cancer specific survival. Its clinical behaviour is more aggressive when PGCC is described in patients who had been submitted to previous treatment(s).

PGCC may originate in dedifferentiated high-grade PCa – be it associated with previous therapy or not. This entity might represent a stage dwelling between hormone sensitivity and castration resistance. Hence, prompt recognition of this rare histological pattern may lead to a breakthrough in the management of patients with PCa.

EC 02

PLACEMENT OF A COLLAGEN-FIBRIN SEALANT ON THE RADICAL INGUINAL LYMPH NODE RESECTION BED – COMPARATIVE STUDY IN PATIENTS WITH PENILE CANCER

João Nuno Pereira¹; Andreia Bilé Silva²; Rui Freitas¹; Isaac Braga¹; João Carvalho¹; Vítor Silva¹; José Sanches Magalhães¹; Francisco Lobo¹; António Morais¹

¹IPO Porto; ²Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital Egas Moniz

Introduction: Management of patients with penile cancer (PeC) with palpable inguinal lymph nodes (ILNs) relies on radical ILN dissection (RILND). Low burden of nodal metastatic disease may lead to long-lasting survival with surgical management. Nevertheless, RILND involves significant postoperative morbidity.

Objectives: We compared the complications of patients undergoing RILND with (RILND-T) and without (RILND-OT) placement of a collagen-fibrin sealant patch (TachoSil®) on the resection bed.

Material and methods: We conducted an observational retrospective study. Data from men submitted to RILND-T and RILND-OT from Jan/2001 to Feb/2022, in a tertiary care centre were compared.

The primary endpoint was the overall incidence of complications until 1 month after the procedure and their respective severity in both cohorts (Clavien-Dindo classification system). Secondly, length of hospital stay (LOHS) was analysed. The placement of TachoSil® was left at the surgeon's discretion.

Results: Seven patients underwent RILND-T and 20 underwent RILND-OT, respectively.

There were no differences in pathologic TNM stage nor in the total number of ILNs removed (17 ± 4 vs. 20 ± 8 , $p=0.37$).

Overall, 23 (85.2%) patients had complications. The complication rate was similar in both cohorts (85.7% vs 85%, $p=0.73$). Sur-

gical wound infection(3/7 vs. 11/20) and lymphocele(4/7 vs. 11/20) were the most reported complications.

Patients undergoing RILND-T were discharged faster(mean length of hospital stay 9 ± 3 vs 19 ± 20 days, $p=0.22$).

Discussion/Conclusions: *The application of TachoSil® on the resection bed does not seem to reduce the postoperative complication rate in patients undergoing RILND. Nevertheless, a trend towards a shorter length of hospital stay in patients with RILND-T cannot be excluded and should be validated by further studies with a higher number of patients.*

EC 03

ABORDAGEM CIRÚRGICA DA CÓLICA RENAL NA GRAVIDEZ – REVISÃO SISTEMÁTICA DAS VÁRIAS TÉCNICAS (DERIVAÇÕES URINÁRIAS TEMPORÁRIAS OU URETEROSCOPIA)

Catarina Laranjo Tinoco¹; Maria João Braga²; Andreia Cardoso¹; Ana Sofia Araújo¹; Mariana Capinha¹; Ricardo Rodrigues¹; Sara Anacleto¹; Paulo Mota¹; João Pimentel Torres¹

¹Hospital de Braga; ²Escola de Medicina da Universidade do Minho

Introdução: A cólica renal é a causa não-obstétrica mais comum de dor abdominal na gravidez. Apesar da urolitíase não ser mais comum nas grávidas, está associada a maior risco de complicações para a mãe e o feto, para além de apresentar limitações e dificuldades na gestão destas pacientes. Quando é necessário tratamento invasivo, as opções possíveis são a drenagem temporária com catéter ureteral ou nefrostomia percutânea ou o tratamento definitivo imediato com ureteroscopia.

Objetivo: O objetivo principal desta revisão sistemática é avaliar a segurança e eficácia destas técnicas no tratamento da cólica renal na grávida.

Métodos: Esta revisão foi elaborada consoante a *checklist* PRISMA. Foi feita uma pesquisa

em três bases de dados (PubMed, Embase e Scopus) de artigos com dados sobre a eficácia e complicações dos 3 procedimentos em pacientes grávidas. A informação dos 45 artigos selecionados foi extraída e encontra-se sintetizada na Tabela 1.

Resultados: Esta revisão incluiu 45 artigos (estudos de coorte e séries de casos) com um total de 3174 intervenções em doentes grávidas - 2491 ureteroscopias, 715 cateterizações ureterais com JJ e 512 nefrostomias percutâneas. A idade média das pacientes variou de 22 a 30,49 anos e a apresentação foi mais comum no 2º trimestre.

Em relação ao sucesso dos procedimentos, a ureteroscopia parece ser mais eficaz que a drenagem temporária em que são necessárias outras intervenções terapêuticas. As taxas de *stone-free* reportadas para as ureteroscopias variaram entre 86 e 100%. Um estudo que comparou ureteroscopia em mulheres grávidas com uma amostra de mulheres não grávidas não encontrou diferenças estatisticamente significativas na presença de litíase residual.

Não foram reportadas complicações intra-operatórias, na maior parte dos procedimentos e, quando estas aconteceram, foram complicações minor (migração do cálculo, lesão da mucosa, hemorragia). Os escassos grupos comparativos não demonstraram diferenças estatisticamente significativas quanto a complicações pós-operatórias. As complicações mais frequentes da ureteroscopia foram os sintomas urinários baixos e as infeções urinárias, com 13 casos de urossépsis descritos (0.5%). As complicações dos catéteres JJ foram irritabilidade vesical (na maioria das pacientes), incrustação e migração do catéter. Febre, bacteriúria, obstrução do catéter e hematúria foram as complicações descritas das nefrostomias percutâneas.

Relativamente a complicações obstétricas,

foram relatados 184 casos de trabalho de parto pré-termo, com 23 partos prematuros. Um estudo comparativo reportou ausência de diferenças estatisticamente significativas no número de partos pré-termo entre as pacientes submetidas a ureterosopia e as submetidas a colocação de JJ; outro estudo descreveu que os doentes com catéter ureteral tinham maior probabilidade de necessidade de indução prematura do parto por intolerância ao catéter.

Conclusão: A informação atual, não obstante a escassez de estudos de elevada qualidade, sugere que a ureterosopia, a cateterização ureteral com JJ e a colocação de nefrostomia percutânea podem ser realizadas de forma segura e eficaz em mulheres grávidas que não respondam ou não sejam candidatas a tratamento conservador. A ureterosopia tem uma taxa de eficácia elevada, enquanto as restantes opções requerem habitualmente um segundo procedimento após o parto.

EC 04

DOENÇA DE PEYRONIE: DIFERENÇA NA EXPERIÊNCIA PESSOAL ENTRE O HOMEM E MULHER

Vanessa Andrade; Thiago Guimarães;
Mariana Medeiros; João Guerra; Miguel Gil;
Nguete Veloso; João Cunha; Pedro Silva;
Luís Severo; Fernando Calais; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central

Introdução: A doença de Peyronie é uma condição caracterizada por dor peniana, um nódulo palpável e deformidade peniana devido a uma curvatura. Esta deformidade afeta a actividade sexual pelo que os doentes podem desenvolver uma disfunção sexual. Apresenta um elevado impacto psicológico não só no doente mas também na sua companheira. **Objectivo:** Avaliar o impacto na actividade sexual da doença de Peyronie tanto no homem como nas suas parceiras.

Métodos: Análise retrospectiva de todos os

homens submetidos a reparação cirúrgica de doença de Peyronie de 2011 a 2021. Os doentes responderam ao “Questionário da doença de Peyronie” e as parceiras responderam ao “Questionário de doença de Peyronie para parceiras do sexo feminino”.

Resultados: Durante este período, 25 doente foram submetido a cirurgia para correcção de curvatura peniana. 20 homens e 16 mulheres responderam aos questionários. A média de idade foi de 61 anos. A maioria dos doente apresentava uma curvatura dorsal de 30°. Homens e mulheres reportaram uma dificuldade semelhante durante a penetração vaginal (70% vs 68.4%, $p=0,915$) e um desconforto semelhante durante a actividade sexual (85% vs 72.2%, $p=0,438$). Os homens estiveram mais frequentemente “muito incomodados” e “extremamente incomodados” acerca da aparência do seu pénis em comparação com a opinião das suas parceiras (55% vs 20%, $p=0,036$), mas as mulheres estavam mais preocupadas com a possibilidade de provocarem algum tipo de dano no pénis do parceiro do que os próprios homens (66.7% vs 5%, $p<0,001$). Apenas 40% dos homens estavam satisfeitos com a aparência do seu pénis após a cirurgia, sendo o principal problema apontado o encurtamento do pénis.

Conclusão: A doença de Peyronie apresenta um impacto semelhante na penetração tanto para homens como mulheres. Os homens têm uma maior preocupação com a aparência enquanto que as mulheres estão mais preocupadas com a possibilidade de provocarem algum tipo de dano. A maioria dos doentes não ficou satisfeita com os resultados da cirurgia, principalmente devido ao encurtamento peniano, uma complicação bem conhecida da cirurgia de correcção. É importante gerir esta condição com os dois elementos do casal e gerir expectativas acerca dos resultados após a correcção.

EC 05

TRAUMA RENAL: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 5 ANOS DE UM CENTRO DE TRAUMA DE NÍVEL 1

Vanessa Andrade; Thiago Guimarães;
Mariana Medeiros; João Guerra; Miguel Gil;
Nguete Veloso; João Cunha; Pedro Silva;
Fernando Calais; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central

Introdução: O trauma renal compreende entre 1 a 5% de todos os doentes de trauma, a maioria por trauma contuso. Baseada na classificação da *American Association for the Surgery of Trauma* (AAST), podemos classificar o trauma renal em 5 graus, o que ajuda a escolher o melhor tratamento e a prever o desfecho de cada caso. Cada vez mais, o tratamento do trauma renal está a evoluir para um tratamento mais conservador, evitando a cirurgia sempre que possível.

Objectivo: Analisar os doentes com trauma renal durante 5 anos no nosso centro e reportar quais os padrões de lesão, o seu tratamento e complicações.

Método: Análise retrospectiva dos doentes diagnosticados com trauma renal no Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central, entre Janeiro de 2017 e Setembro de 2021. Os dados foram obtidos através do processo clínico dos doentes.

Resultados: Durante este período de tempo, foram identificados 29 doentes, 93,1% do sexo masculino, admitidos por trauma renal. A idade média foi de 48 anos e a grande maioria apresentava um trauma contuso (89,7%). A distribuição dos graus de trauma de acordo com a AAST foi: 6,9% grau I, 13,8% grau II, 41,4% grau III, 31% grau IV e 6,9% grau V. Não se registaram óbitos devido a trauma renal. 44,8% foram tratados conservadoramente, 6,9% com embolização pela radiologia de intervenção, 31,0% com a colocação de um stent duplo J e 20,7% com nefrectomia. 34,4% apresentaram complicações precoces.

Discussão/conclusão: Tal como expectável, a maioria dos doentes foram admitidos devido a trauma contuso. Actualmente, o tratamento é tendencialmente mais conservador, apesar de na nossa amostra metade dos doentes terem necessitado de uma intervenção, maioritariamente devido a extravasão urinária mas também por hemorragia activa ou uma evolução clínica desfavorável. As nefrectomias ocorreram exclusivamente em lesões de grau IV ou V. As complicações precoces, principalmente infecciosas, foram mais frequentes que o expectável, apesar de todos os doentes terem realizado antibioterapia empírica.

EC 06

CONSULTA PÓS-URGÊNCIA DE UROLOGIA – VIA DE AVALIAÇÃO APÓS ADMISSÃO NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL

Vanessa Andrade; Thiago Guimarães;
Mariana Medeiros; João Guerra; Miguel Gil;
Nguete Veloso; João Cunha; Pedro Silva;
Fernando Calais; Luís Campos Pinheiro
Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central

Introdução: As urgências urológicas representaram cerca de 2% dos doentes admitidos no Serviço de Urgência. Alguns destes doentes necessitam de uma avaliação precoce após alta, outros são orientados por colegas de outras especialidades necessitando também a curto prazo de uma avaliação urológica. A consulta pós-urgência de urologia pretende dar resposta a este tipo de situações.

Materiais e métodos: Todos os doentes admitidos no Serviço de Urgência e posteriormente encaminhados para a consulta pós-urgência de Urologia entre Janeiro e Dezembro de 2021 foram incluídos.

Resultados: Durante este período foram incluídos 316 doentes. 74,4% dos doentes eram do sexo masculino e a idade média foi de 56,2 anos. Foram maioritariamente enviados ou pelo urologista ou pelo internista. Os principais motivos de envio foram: infecções

do tracto urinário (22,4%), hematúria (21,1%) e cólica renal confirmada por exames de imagem (20,5%). 77% dos doentes foram encaminhados para uma consulta de Urologia para seguimento.

Discussão/conclusão: Esta consulta permite uma melhor orientação dos doentes, para reavaliação ou acesso a meios complementares de diagnóstico não presentes no serviço de urgência. Grande parte dos doentes teve acesso directo à consulta de Urologia, apesar de muitas referências terem sido inadequadas no seu motivo ou tempo de reavaliação, pelo que é necessário redefinir e melhorar critérios de forma a tornar esta consulta mais eficiente.

EC 07

TRATAMENTO NEOPLASIA VESICAL EM REGIME DE AMBULATORIO

Duarte Vieira e Brito; Jose Alberto Pereira;
Ana Ferreira; Mario Lourenço; Ricardo Godinho;
Bruno Pereira; Pedro Peralta; Paulo Conceição;
Mario Reis; Carlos Rabaça

IPO Coimbra

Introdução: O carcinoma urotelial vesical não muscular invasivo é o 2º tumor urológico mais comum, sendo a ressecção transuretral de tumor vesical (RTU-TV) um procedimento essencial para o seu diagnóstico, estadiamento e tratamento. A sua realização ocorre geralmente sobre anestesia geral ou locoregional estando associado a internamento com necessidade de irrigação vesical contínua. Com o envelhecimento da população e aumento das listas de espera, o número de doente com necessidade de realizar este procedimento tem vindo a aumentar, tornando-se a realização de RTU-TV como um procedimento de ambulatório uma opção atrativa sempre que possível.

Objetivos: Avaliar os resultados e perfil de segurança da realização de RTU-TV em contexto de ambulatório.

Material e métodos: Avaliados todos os doen-

tes que realizaram RTU-TV em contexto de ambulatório, na nossa instituição entre 04/2022 e 07/2022. Sendo excluídos doentes que apenas realizaram fulgurações de pequenas lesões, ou doentes sem lesões identificadas em cistosopia. Análise retrospectiva da população, dimensões da lesão, características histológicas, necessidade de internamento, idas ao serviço de urgência, taxas de retenção urinária aguda, necessidade de internamento nos primeiros 30 dias.

Resultados: Foram analisados um total de 20 cirurgias no período selecionado sendo 17 homens e 3 mulheres. A media de idades foi de 65 anos (45-88), a de dimensão de lesões foi de 0.91 cm (0.2-3.1). Destes 60% (12) tratava-se de recidivas de neoplasia vesical e 40 % (8) como primeiro diagnostico. A histologia obtida 10 (50%) pTa, 6 (30%) pT1, 2 (10%) pT2 e 2 (10%) carcinoma in situ, estando músculo detrusor presente em 85% (17) dos doentes, sendo que os 15% (3) doentes sem detrusor na amostra apresentavam lesões pTa de pequenas dimensões. Dos 20 doentes realizados apenas 20% (4) doentes tiveram alta com sonda vesical, tendo removido a mesma 3 dias depois. Analisando dados de internamento apenas 1 (5%) dos doentes necessitou de internamento apos o procedimento, doente que apresentava pT2 de grandes dimensões. Apenas um doente recorreu ao serviço de urgência da sua área de residência sem necessidade de internamento. Não se verificaram reinternamentos.

Conclusão: A nossa experiência com a realização de RTU-V em contexto de ambulatório demonstrou ser uma prática eficaz, sem por em risco os resultados oncológicos ou segurança do doente. O objetivo será tornar este procedimento uma prática corrente e alargar os critérios de seleção destes doentes, permitindo uma maior resposta e reduzir os custos associados a internamentos.

EC 08

EXPERIÊNCIA NO TRATAMENTO DE CANCRO DA PRÓSTATA METASTIZADO

João Lorigo; Edgar Tavares Silva;
Daniela Macedo Gomes; Vasco Quaresma;
Manuel Lopes; Pedro Nunes; Belmiro Parada;
Arnaldo Figueiredo

*Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra /
Hospitais da Universidade de Coimbra*

Introdução: O cancro da próstata (CaP) é o tipo de cancro mais comum em homens em Portugal, sendo a terceira causa de morte por cancro. A mortalidade por CaP ocorre na maioria dos casos nos doentes em fase de metastizado resistência à castração (CPRCm). Tem-se assistido ao aparecimento de novas opções terapêuticas, cuja sequenciação ótima não está ainda esclarecida.

Objetivo: O objetivo principal foi esclarecer se há diferenças na sobrevida global (OS) dos doentes com as diferentes sequenciações de fármacos. Objetivos secundários foram identificar diferenças na progressão livre de doença (PFS) com as diferentes terapêuticas utilizadas e fatores influenciadores para as mesmas.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal, que incluiu todos os doentes com consulta de urologia oncológica entre Dezembro de 2019 e Dezembro de 2021 e diagnóstico de CaP metastático (n=200). Os principais dados clínicos recolhidos foram o tipo de terapêutica instituída, tempo sob tratamento, progressão de doença (bioquímica, imagiológica ou clínica) e OS. Os dados foram analisados utilizando o modelo de regressão linear e curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier.

Resultados: A população apresentou uma idade média de $75,76 \pm 9,17$ anos. Do total de doentes, 35,1% apresentavam doença de baixo volume (BV) e baixo risco (BR), 34,2% alto volume (AV) e BR, 18,4% BV e alto risco (AR) e 12,3% AV e AR. Na primeira linha terapêutica do CPRCm foram usados doce-

taxel (DOC, 40 doentes), abiraterona (ABI, 69 doentes) ou enzalutamida (ENZA, 52 doentes). A população apresentou uma OS após resistência à castração de 21,28 meses. Encontrou-se diferença estatística significativa consoante o fármaco utilizado em primeira linha da resistência à castração, tendo os doentes que receberam DOC, ABI ou ENZA apresentado uma OS de 16,67, 20,93 e 34,74 meses, respetivamente ($p < 0,05$). A PFS na primeira linha terapêutica (n=161) foi de 21,28 meses, na segunda linha terapêutica (n=63) foi de 7,75 meses e na terceira linha (n=23) de 6,35 meses. Comparando os diferentes fármacos na primeira linha, a PFS foi de 10,23, 20,62 e 27,28 meses, respetivamente para DOC, ABI e ENZA, sendo estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Os doentes sob DOC apresentaram maior proporção de doentes com doença de alto risco, 53,8% vs 24,6% e 19% respetivamente ($p < 0,05$). A resposta ao tratamento de segunda linha foi maior no grupo de baixo risco que recebeu enzalutamida ($p < 0,05$), sendo que em doentes com doença de alto risco, todos os fármacos ofereceram PFS semelhantes ($p > 0,05$) em segunda linha. Foi realizada uma análise multivariada com volume, risco de doença e tratamento utilizado em primeira linha na PFS e OS e apenas o risco da doença mostrou ter influência ($p < 0,05$).

Conclusão: Na nossa série, o primeiro tratamento do CPRCm com ENZA associou-se a maior OS e o tratamento com DOC a menor PFS. Contudo, em análise multivariada, o primeiro fármaco usado não influenciou a OS e PFS, sendo que apenas o nível de risco da doença influência

EC 09

FOREIGN BODY MIMICKING URACHAL CANCER

Joana Polido; Henrique Ulundo; Rui Caceiro;
Joana Alfarelos; Gustavo Gomes;
António Amaral Canelas; António Romão
Centro Hospitalar de Setúbal, EPE / Hospital de São
Bernardo

Introduction: Urachal carcinoma is extremely rare and has a poor prognosis due to its late presentation. Surgical removal of the umbilicus and urachal ligament combined with partial cystectomy is the preferred treatment for a localized tumor in patients fit for surgery. Imaging and clinical manifestations are similar in urachal cancer and abscess, making the differential diagnosis challenging.

Objective: To outline the difficult differential diagnosis between urachal carcinoma and urachal abscess. To describe a rare case of a foreign body inside a urachal abscess.

Materials and methods: Review of a patient's clinical file, including magnetic resonance and images of intraoperative findings.

Results/Clinical case: A 61-year-old female with no relevant past medical history was referred to a Urology consultation after complaining of irritative voiding symptoms and occasional diffuse abdominal pain for the last 3 months. No significant alterations were found during the clinical examination, such as palpable masses, inflammatory signs, or purulent abdominal wall discharge. A bladder ultrasound was performed, identifying a bladder dome mass. Cystoscopy revealed a protruding mass extending from the anterior bladder wall to the dome, with a suppurating orifice. The pelvic magnetic resonance (MRI) demonstrated a heterogeneous solid lesion measuring 35x25x32cm adjacent to the bladder dome, extending 20mm along the urachal remnant and invading the muscular layer of the bladder. This lesion was considered highly suspected of urachal cancer. No metastasis were found.

The patient was submitted to umbilical ligament and urachus removal with partial cystectomy. Intraoperative findings surprisingly revealed the presence of an encapsulated abscess in the bladder dome, with a wooden piece inside. Pathologic specimen analysis reported a non-malignant inflammatory process extending to the bladder mucosa.

The patient admitted to inadvertently injuring her abdomen with cactus thorns while gardening, which resembled the one recovered during surgery. This suggests a possible transcutaneous pathway for perforation, although this has not been confirmed. Although ingestion and fistulization from the intestine is the presumed pathogenic pathway in previously reported cases of urachal remnants perforation by foreign bodies, our patient denied prior accidental ingestion.

Two months after the surgery, the patient has no voiding symptoms.

Conclusions: Differential diagnosis between urachal remnants complications and urachal carcinoma can only be made with pathologic specimen analysis, therefore surgical excision is advisable in case of a suspicious urachal mass. Scarce cases of foreign bodies inside urachus abscesses have been reported previously in the literature

EC 10

MICROLITÍASE TESTICULAR: COMO DEVERÁ SER REALIZADO O FOLLOW-UP? – UMA ABORDAGEM INDIVIDUALIZADA E REVISÃO DA LITERATURA

Maria do Carmo Pinto; Alexandre Gromicho;
Ferdinando Pereira; João Vital; Duarte Saunders;
Jorge Lima Fernandes
Hospital Dr. Nélio Mendonça

Introdução: A microlitíase testicular é um achado incidental durante a realização de ecografia escrotal, sendo observados múltiplos focos hiperecogénicos no parênquima testicular. A sua prevalência é cerca de

2,4%-5,6% na população assintomática e 0,6-18,1% na população sintomática (dor e/ou edema testicular). A presença de microlitíase em associação a história familiar ou pessoal de carcinoma testicular, atrofia testicular, criptorquidia, hipospadias ou infertilidade está associada a um aumento do risco de aparecimento de tumores de células germinativas. Segundo as recomendações da *European Association of Urology* a vigilância deve ser realizada apenas na presença destes fatores de risco com ecografia escrotal ou biópsia testicular, segundo o risco individual e o desejo de fertilidade.

Objetivo: apresentação de um caso clínico de microlitíase testicular em que foi realizada uma abordagem individualizada de *follow-up* e revisão da literatura.

Material e métodos: consulta do processo clínico de doente.

Resultados: Homem, 32 anos, sem antecedentes pessoais de relevo, referenciado a consulta de Urologia em 2019 por dor testicular esquerda com vários meses de evolução. Sem história pessoal ou familiar de neoplasia do testículo, criptorquidia, hipospadias ou infertilidade. Ao exame físico não apresentava alterações de relevo. Foi realizada ecografia escrotal que revelou a presença de exuberante microlitíase testicular bilateral e atrofia testicular esquerda. Decidiu-se a realização de controlo ecográfico anual. A 7/2022 na última consulta de seguimento apresentava-se assintomático, contudo com um nódulo palpável no testículo esquerdo. Na ecografia testicular verificaram-se várias formações nodulares no testículo esquerdo a maior com 11mm e microlitíase bilateral. No estudo pré-operatório os marcadores tumorais encontravam-se dentro dos valores de referência. O doente foi submetido a orquiectomia radical esquerda. O exame histopatológico revelou no parênquima testicular um carcinoma embrionário e

neoplasia de células germinativas intratubular (seminoma *in situ*); sem invasão vascular – pT1 R0.

O estudo por TC não revelou alterações ao nível do tórax, abdómen ou pélvis sugestivas de tumor primário ou metastização. O doente encontra-se em *follow-up*.

Discussão/Conclusões: A microlitíase testicular é um achado incidental ecográfico, estando associado a um aumento do risco de desenvolvimento de tumores de células germinativas em doentes com fatores de risco. Não existe ainda uma definição de como deverá ser realizado o *follow-up* destes doentes, estando apenas recomendado para aqueles que apresentam fatores de risco e de forma individualizada. Neste caso optou-se por seguimento com ecografia testicular anual. Desta forma, devem ser realizados mais estudos de modo a concluir a pertinência da vigilância e como poderá ser realizada.

EC 11

CANCRO VESICAL NÃO MÚSCULO-INVASIVO: APLICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE ESCALAS DE RISCO NUMA POPULAÇÃO REAL

Frederico Portugal; Andreia Bilé Silva; Renato Mota; Filipe Lopes; Luís Abranches Monteiro
Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital Egas Moniz

Introdução: O Cancro vesical não músculo-invasivo (CVNMI) corresponde à maioria dos tumores vesicais. Para além de apresentar uma elevada prevalência, é uma doença heterogênea com taxas de recidiva e progressão variáveis.

A Associação Europeia de Urologia (EAU) propôs uma classificação de risco para o CVNMI, com o intuito de estratificar os doentes consoante o risco de progressão e/ou recidiva e respetiva abordagem terapêutica. No ano de 2021 foi realizada uma atualização desta classificação, designada EAU NMIBC 2021 *scoring model*. Foram introduzidas novas va-

riáveis bem como a utilização da classificação de grau histológico da OMS de 2004/2016, com uso já estabelecido na prática clínica.

Objetivos: O objetivo deste trabalho consiste em comparar as duas classificações de risco da EAU referentes ao CVNMI, e estudar eventuais diferenças na classificação de doentes quando estas escalas são aplicadas a uma população real.

Materiaal e métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo após consulta dos registos clínicos dos doentes submetidos a Ressecção Transuretral Vesical (RTU-V) no período compreendido entre julho de 2018 até dezembro de 2021 e que tenham sido diagnosticados com carcinoma urotelial não músculo-invasivo, *de novo*. Foram identificados 142 doentes, e foi possível aplicar ambas as classificações a 126 destes.

Foi comparada a distribuição dos doentes, bem como a consistência ou variação de categoria de risco de acordo com a versão original da escala e com a atualização de 2021.

Resultados: Com a aplicação da classificação de risco EAU original, a distribuição dos doentes estudados foi a seguinte: *Low risk* – 30,16% (n=38); *Intermediate risk* – 22,22% (n=28); *High risk* – 26,29% (n=34); *Highest risk* – 20,63% (n=26). Segundo a EAU NMIBC 2021 *scoring model* os doentes apresentaram a seguinte distribuição: *Low risk* – 36,51% (n=46); *Intermediate risk* – 21,43% (n=27); *High risk* – 33,33% (n=42); *Very high risk* – 8,73% (n=11).

Perante a aplicação de ambas as escalas, observou-se alteração da categoria de risco em 33,33% dos doentes (n=42), dos quais 85,71% (n=36) apresentaram uma categoria de risco inferior quando aplicada a classificação atualizada. Passaram ao grupo de risco imediatamente inferior 61,5% (n=16) dos doentes de mais alto risco, 35,3% (n=12) dos doentes de risco elevado e 28,6% (n=8) dos

doentes de risco intermédio.

Discussão: A aplicação da mais recente classificação de risco da EAU no CVNMI estratifica de modo distinto 1 em cada 3 doentes comparativamente à versão original. O efeito mais notório consiste na diminuição da categoria de risco.

Ainda não existem dados a longo prazo resultantes da aplicação da nova classificação referentes a recidiva e progressão de doença. Assim, não nos é possível afirmar que esta nova classificação apresente os mesmos resultados oncológicos que a classificação anterior. No entanto, ao permitir uma melhor gestão de recursos e uma menor morbilidade, a nova classificação representa uma potencial otimização da prestação de cuidados de saúde.

EC 12

PARAGANGLIOMA VESICAL – CASO CLÍNICO

Samuel Silva Bastos; Rui Maciel; Carolina Marramaque; Débora Araújo; Daniela Pereira; Vítor Oliveira; José Amaral; Luís Xambre; Luís Ferraz
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho

Introdução: Os Paragangliomas são tumores extra-adrenais com capacidade de produção e secreção de catecolaminas. Ocorrem mais frequentemente na 3ª a 4ª décadas de vida, sem preferência de género. O paraganglioma vesical é uma entidade rara, correspondendo a 0.06% de todos os tumores vesicais. A sua apresentação clínica está relacionada com a secreção de catecolaminas, sendo desta forma classificados em Paragangliomas Funcionais ou Não-Funcionais. A maioria dos paragangliomas são funcionais, caracterizados por episódios paroxísticos de hipertensão, taquicardia, palpitações, diaforese e “ataques miccionais” – sintomas aquando da micção ou distensão vesical causados pela libertação de catecolaminas; mas também apresentam sintomas não específicos como hematúria assintomática. Contudo, 10-15% dos para-

gangliomas são não-funcionais. Sintomas como frequência e urgência urinária, hematúria macroscópica assintomática intermitente são frequentes. Os paragangliomas vesicais não-funcionais são uma doença urológica rara, com poucos casos reportados. A ressecção cirúrgica tumoral por Ressecção Transuretral (RTU-V) ou Cistectomia Parcial é curativa na maioria dos casos.

Objetivos: Descrição de caso clínico de paciente com diagnóstico histológico de paraganglioma vesical.

Material e métodos: Consulta de processo clínico individual do utente.

Resultados: Exérese diagnóstica e curativa de lesão vesical de características macroscópicas benignas.

Caso clínico: Doente de 72 anos de idade referenciado à consulta de Urologia por clínica de LUTS de armazenamento – polaquiúria, noctúria e imperiosidade vesical. Sem queixas de hematúria, cefaleias, palpitações ou diaforese. Como antecedentes pessoais refere hipertensão arterial medicada com 2 fármacos. Doente previamente submetido a herniorrafia inguinal e apendicectomia, sem intercorrências. No decorrer do diagnóstico etiológico realizou uma cistoscopia que evidenciou uma formação polipóide localizada na parede lateral esquerda revestida por mucosa vesical normal. Apesar da ausência de características suspeitas de malignidade/neoplasia urotelial foi proposto para RTU-V diagnóstica. A cirurgia decorreu sem intercorrências, nomeadamente, picos hipertensivos ou instabilidade hemodinâmica. O paciente teve alta hospitalar ao segundo dia de internamento. O relatório de anatomia patológica revelou “positividade para sinaptofisina, cromogramina A e GATA3, raras células sustentaculares positivas para pS100.”, concluindo a presença de envolvimento da bexiga por Paraganglioma extra-adrenal. De momen-

to, encontra-se assintomático, sem LUTS ou sinais e sintomas de aumento de atividade adrenérgica. Uma ecografia vesical foi realizada evidenciando bexiga com conteúdo sonoluciente, sem massas ou espessamentos da parede vesical. O paciente foi orientado para consulta de Endocrinologia. O utente apresenta níveis de catecolaminas fraccionadas dentro dos parâmetros de normalidade. O doente realizou um PET Ga68-DOTA-TOC que demonstrou um padrão de biodistribuição do radiofármaco sem alterações significativas, não se identificando qualquer foco de captação anormal e significativamente aumentada de Ga68-DOTA-TOC, que possam sugerir lesões tumorais com hiperexpressão anómala de receptores de somatostatina. Face a estes dados clínicos, analíticos e imagiológicos, associado ao facto de inexistência de recorrência vesical confirmada por cistoscopia, o tratamento com RTU-V foi assumido como curativo, tendo sido decidida vigilância do paciente, sem necessidade de cistectomia ou tratamento adjuvante.

Discussão/Conclusão: Os paragangliomas vesicais não-funcionais são entidades raras de difícil diagnóstico. A maioria corresponde a achados imagiológicos decorrentes do estudo do aparelho urinário. A sua apresentação clínica e imagiológica é semelhante a neoplasias uroteliais, dando maior relevo a um possível diagnóstico desta patologia rara. O tratamento, tal como neste caso, poderá ser apenas a RTU-V, sem necessidade de tratamento mais agressivo, cistectomia parcial/radical. O seguimento clínico, analítico e imagiológico é essencial devido ao risco de recorrência.

EC 13

ORQUIEPIDIDIMITES DE REPETIÇÃO – MANIFESTAÇÃO INICIAL DE DOENÇA DE BEHÇET

Samuel Silva Bastos; Rui Maciel; Carolina Marramaque; Débora Araújo; Daniela Pereira; Raquel Rodrigues; Vítor Oliveira; Luís Xambre; Luís Ferraz
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho

Introdução: As orquiepididimites são quadros clínicos de “escroto agudo” caracterizados por dor, edema e inflamação das gónadas e epidídimos. A maioria das orquiepididimites é causada por agentes infecciosos (bactérias ou vírus), contudo algumas delas podem ser originadas por trauma ou atingimento por doenças autoimunes. A Doença de Behçet é uma doença autoimune, multissistémica, caracterizada por lesões mucocutâneas ulcerativas recorrentes. A tríade clássica constituída por aftas orais, úlceras genitais e uveíte é característica da Doença de Behçet. O diagnóstico depende exclusivamente de um agregado de achados clínicos, uma vez que não existe nenhum dado específico laboratorial, radiológico, genético ou histológico que confirme o diagnóstico. Cerca de 12-19 % dos pacientes com Doença de Behçet apresentam quadros de orquiepididimite aguda.

Objetivos: Descrição de um caso de paciente com orquiepididimites de repetição como manifestação inicial de Doença de Behçet.

Material e métodos: Consulta de processo clínico individual do utente.

Resultados: Abordagem diagnóstica de orquiepididimites de repetição.

Caso clínico: Doente de 18 anos de idade encaminhado para a consulta de Urologia por quadro de orquiepididimites de repetição confirmados por ecografia escrotal. O paciente evidenciou 3 episódios de dor, edema e rubor escrotal à esquerda e 1 episódio à direita, num período de 6 meses. Como antecedentes pessoais apresentava rinite alé-

gica e infeções respiratórias de repetição na infância. O doente negava início de atividade sexual. Dos exames complementares de diagnóstico (MCDT), realizados em contexto de urgência, apresentava um exame sumário de urina sem leucoeritrocitúria e ecografia renovesical sem alterações. O exame objetivo efetuado em consulta não revelou lesões escrotais ou penianas. Os testículos eram normodimensionados e normoposicionados, e os canais deferentes palpáveis bilateralmente sem alterações. Face à recorrência clínica, a abordagem diagnóstica incidiu no estudo de possíveis alterações anatómicas do trato genito-urinário, patologia infecciosa, ou micção disfuncional. Com esse propósito o doente realizou um conjunto de exames auxiliares de diagnóstico que demonstraram: urocultura amicrobiana; Teste de amplificação de ácidos nucleicos (NAAT – N. gonorrhoeae, C. trachomatis) negativo; Serologia de Herpes Simplex negativo; Pesquisa de Bacilo de Koch urinário negativo; UroTAC sem critérios de duplicação pielocalicial, ureteres com inserção tópica e simétrica, sem alterações prostáticas e das vesículas seminais; Cistouretrografia Miccional Seriada sem refluxo vesico-ureteral passivo ou ativo, uretra de normal calibre sem defeitos de preenchimento de caráter patológico, resíduo pós-miccional insignificante. Deste modo, os exames permitiram excluir as hipóteses previamente colocadas. O doente foi referenciado à consulta de Medicina Interna para exclusão de doença autoimune. Nessa consulta, o paciente referiu aftose oral recorrente desde infância, que não valorizava previamente. O doente revelou ausência de rash malar, fotossensibilidade, artralgias ou sinais inflamatórios articulares, bem como lesões cutâneas. Numa posterior avaliação urológica, foi identificada uma úlcera escrotal dolorosa. O doente realizou estudo autoimune composto por Anticorpos ANA e ANCA, Anti-

corpos Anti Cardiolipina e Beta2 Glicoproteína I, todos negativos. Perante a constatação de úlceras mucocutâneas orais recorrentes e a presença de úlceras genitais associadas ao estudo imunológico negativo, o doente foi diagnosticado com Doença de Behçet. O utente iniciou tratamento com Colchicina, contudo apresentou 2 episódios de orquiepididimite de novo, tendo sido medicado com corticóides para resolução do quadro.

Discussão/Conclusão: O estudo de pacientes com orquiepididimites de repetição deve ser orientado em consulta de Urologia. Uma abordagem diagnóstica extensa pode ser necessária para identificar causas mais raras deste quadro clínico. Após a exclusão de alterações anatómicas do trato génito-urinário, causas infecciosas e disfunção miccional, a possibilidade de se poder tratar de uma doença autoimune foi equacionada. Os achados clínicos tardios, úlceras aftosas orais e genitais, em conjunto com a recorrência de episódios inflamatórios escrotais corroboraram o diagnóstico clínico de Doença de Behçet. O nosso objectivo é alertar para a possibilidade de uma patologia do foro urológico ser a manifestação inicial de uma doença autoimune, neste caso a Doença de Behçet.

EC 14

HEMANGIOMA ANASTOMOSANTE – CASO CLÍNICO E REVISÃO DA LITERATURA

Mariana Dias Capinha; Paulo Mota; Sara Anacleto;
Ricardo Matos; Andreia Cardoso; Catarina Tinoco;
Ana Sofia Araújo; Joana Sobreiro Silva;
Emanuel Dias; Fernando Pardal; Mário Cerqueira Alves
Hospital de Braga

Introdução: O hemangioma anastomosante (HA) é um subtipo raro de hemangioma, um tumor vascular benigno descrito em 2009. A sua raridade encontra-se relacionada não só pela baixa incidência, mas também pela dificuldade em realizar o diagnóstico correto. A similaridade histológica de malignidade pode

resultar em tratamento excessivo desnecessário.

Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo a apresentação de um caso clínico e uma revisão da literatura referente ao tema Hemangioma Anastomosante.

Material e métodos: O trabalho descreve um caso clínico referente a um doente diagnosticado com Hemangioma Anastomosante seguido de uma revisão da literatura sobre o tema. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados *Pubmed*, *Cochrane* e *Embase* com os termos *Anastomosing Hemangioma*. A análise incluiu estudos realizados nos últimos cinco anos escritos em Inglês, Português, Espanhol e Francês. A pesquisa resultou em 25 publicações e foram excluídas as publicações duplicadas. Para a revisão da literatura, foram selecionados 20 artigos.

Resultados: O caso clínico é referente a um doente do sexo masculino de 75 anos, assintomático que foi submetido a uma ecografia por elevação dos valores da sua função renal. A ecografia detetou um nódulo confirmado pela TAC suspeito de carcinoma de células renais. Pelo que foi realizada biópsia renal com resultado inconclusivo. Posteriormente o doente realizou uma ressonância magnética, que manteve a suspeição de carcinoma de células renais. O doente foi submetido a nefrectomia radical esquerda laparoscópica. Microscopicamente, a peça mostrou uma neoplasia composta por vasos de paredes finas sem mitoses identificáveis. Os vasos distribuíram-se em padrão anastomosado e as células do estroma não apresentaram atipias citológicas. O doente permanece sem recidiva ou progressão imagiológica.

Os rins são os órgãos mais frequentemente afetados e a maioria dos doentes é diagnosticada entre a quinta e a sexta década de vida com predomínio pelo sexo masculino. Os sintomas dependem da localização do tumor.

A maioria dos doentes é assintomática, com 62% dos casos caracterizados como incidentaloma. O diagnóstico é difícil pois a imagem e a histologia assemelham-se a algumas entidades malignas. Na maioria dos casos, o diagnóstico é feito após a nefrectomia. O diagnóstico final é obtido com a análise histológica e a imunohistoquímica. Recentemente foram descobertas mutações na proteína G que confirmam a natureza clonal dos hemangiomas anastomosantes. No entanto, não são específicos para o HA. O sobretratamento é um problema em relação ao hemangioma anastomosante. A literatura fornece evidências do comportamento benigno do HA. No entanto, a avaliação diagnóstica por imagem assemelha-se a uma neoplasia renal, pelo que 90% dos HA são tratados com nefrectomia total. Com base nos estudos, o prognóstico é bastante tranquilizador. Não há evidência de morte relacionada com o HA e suas características histológicas não mostram evidência de doença maligna ou comportamento metastático.

Discussão/Conclusões: O HA é um tumor vascular benigno que se assemelha a outros tumores renais malignos, por isso a nefrectomia tem sido o tratamento de escolha pela assunção de um diagnóstico equivocado desde o início. O diagnóstico correto geralmente é obtido após a análise histológica da peça. Assim, há necessidade de mais estudos de imagem para garantir um diagnóstico prévio preciso. Identificar a mutação específica pode também ajudar a obter um diagnóstico correto sem métodos invasivos. Não há evidência de recidiva ou metástase, porém, na literatura, os doentes têm pouco tempo de seguimento. A realização de mais estudos sobre o hemangioma anastomosante poderá trazer mais respostas que auxiliem o momento da tomada de decisão.

EC 15

WHAT IS HAPPENING TO PATIENTS WITH PI-RADS 4 OR 5 LESIONS IN MULTIPARAMETRIC MRI OF THE PROSTATE BEFORE AND AFTER MRI IS PERFORMED?

Manuel Lopes¹; José Alberto Pereira²; Ana João Guerra¹; Rui Pedrosa¹; Bárbara Figueiredo¹; Edgar Tavares da Silva¹; Henrique Dinis¹; Arnaldo Figueiredo¹

¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ²IPO Coimbra

Introduction: Prostate cancer (PC) diagnosis depends on histopathological identification of carcinoma in prostate biopsy cores, but there are now strong recommendations for performing multiparametric magnetic resonance imaging (mpMRI) either in primary or repeating biopsy setting, as adding targeted to systematic biopsy improves clinically significant PC detection. However, the reality in public health care system makes mpMRI a not-immediately-available-exam. Systematic biopsy remains an acceptable approach when mpMRI is unavailable.

Aim: To evaluate which surveillance and diagnostic pathway patients followed before and after a PI-RADS 4 or 5 lesion is found in the mpMRI of the prostate.

Material and methods: We performed a retrospective analysis of patients who underwent mpMRI as part of diagnostic approach for PC between January 2021 and July 2022 in a tertiary center and in whom a PI-RADS 4 or 5 lesion was found. Clinical data and surveillance, diagnostic or therapeutic approaches were registered. Follow-up was defined from first clinical presentation to end of the study or to the moment PC was diagnosed. In our institution targeted biopsies are performed through cognitive fusion. Statistics analysis was performed using SPSS 28®.

Results: A total of 76 patients underwent a mpMRI in the study time and at least one PI-RADS 4 or 5 lesion was found. Overall 59/76

patients were included, as 8 patients were under active surveillance of previously diagnosed PC and 9 lost follow-up or changed institution. Forty-five patients had PI-RADS 4 and fourteen patients had PI-RADS 5 lesion. Cohort had a mean age of 69.1 years (± 6.68) and mean PSA level at MRI was 9.0 ng/mL (± 4.66). Patients had a mean prostate volume of 60 mL (± 28.6) with a mean PSA-density of 0.18 ng/mL/cc (± 0.12). Median follow-up time was 17 months (range: 2-84). Thirty-seven patients (63%) underwent a targeted biopsy upfront, while 22 (37%) had at least 1 negative systematic biopsy before mpMRI. From the entire cohort, only 1 patient did not undergo prostate biopsy despite mpMRI result, due to PSA level decreasing; and 10 patients are on line for biopsy. PC detection rate after targeted biopsy was 67% ($n=32$), with 28 patients having a clinically significant PC (ISUP ≥ 2). From the 16 patients whose targeted biopsy was not conclusive for PC only 5 underwent a second mpMRI: four patients had the same PI-RADS rating and one upgraded to PI-RADS 5. All of them received a new targeted biopsy and PC was detected in three patients.

Conclusion: Our study emphasizes that mpMRI is not always an available exam in our public health care system with a considerable number of patients undergoing systematic biopsies despite international recommendations. PC detection rate after targeted biopsy is similar to literature and this highlights the importance of performing mpMRI before first prostate biopsy. Patients presenting with PI-RADS 4 and 5 lesions are the ones with the greater chances of harboring PC but the ones with a negative targeted biopsy are our Achilles' heel. It is consensual that these patients should remain under strict surveillance either by repeating mpMRI or prostate biopsy.

EC 16

WHEN IT IS NOT A SPERMATIC CORD TORSION – CASE REPORT OF A PAPILLARY CYSTADENOMA OF THE EPIDIDYMIS

Antônio Modesto Araújo Pinheiro; Sara Duarte; Eduardo Felfício; Guilherme Bernardo; Fernando Ribeiro; Fernando Ferrito
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Introduction: Spermatic cord torsion is a very important Urological emergency due to the impact it can have on men from multiple points of view, namely sexual, hormonal and even on the self-body image. After the diagnosis, emergency surgery is needed to avoid testicular loss, in order to preserve hormonal function and fertility in men.

However, there are many other diagnoses that can mimic the condition, which, although rare, must be promptly diagnosed and corrected appropriately.

Objectives: To present a clinical case of suspected torsion of the spermatic cord, with inconsistent intraoperative findings and demonstrate the approach to the same, also making a theoretical review of the topic.

Material and methods: The information in the clinical file of the patient was used.

Results: A 41-year-old male patient with no relevant past history and no usual medication, with a urological history of a left orchiepididymitis 7 months ago. The condition was resolved with antibiotics.

The patient went to the Emergency Department due to severe left scrotal pain, with 5 hours of evolution, he stated, in the last week, episodes of intermittent left scrotal pain, with spontaneous relief. Upon observation, the testicle was showed inflammatory signs, it was erythematous, swollen and painful. Ultrasound showed an increased flow on spermatic cord, however, the left testicular parenchyma showed reduced flow compared to the contralateral testicle, raising the hypothesis of

spermatic cord funiculitis or partial torsion of the spermatic cord.

Due to the diagnostic doubt, the patient underwent emergent exploratory celotomy. Intraoperatively, a mass was identified in the transition of the epididymis tail to vas deferens measuring 2.5 cm, no torsion of the spermatic cord was found. The mass had a petrous consistency and was excised with anastomosis between the vas deferens and the tail of the epididymis, no other alterations were found. The patient completed a 14-day cycle of empirical antibiotic therapy, without isolation of an agent.

The anatomopathological examination identified a papillary cystadenoma of the epididymis. At follow-up, the patient has no major complaints.

Discussion/Conclusions: Papillary cystadenoma of the epididymis is a rare type of tumor of the paratesticular structures, originating in the ducts of the epididymis. It is a benign tumor with a mean age of presentation of 35 years, it is usually asymptomatic, being an incidental finding. In case of symptoms, the usual presentation is a painless, unilateral scrotal volume increase. This tumor is usually sporadic, however in some cases association with von Hippel-Lindau syndrome have been described, the latter being bilateral. Its treatment consists in local excision. Very rarely, nuclear atypia may be found and in these cases some patients with locally invasive disease were described in the literature, only one of these reports was associated with distant metastasis.

The approach to spermatic cord torsion is a clinical diagnosis and, when suspected, the patient should undergo an emergent exploratory celotomy. However, there may be mimicking diagnosis, so the surgical approach might be changed.

EC 17

ACCURACY OF PET-CHOLINE IN NODAL STAGING OF LOCALIZED VERY HIGH-RISK PROSTATE CANCER

Nuno Dias¹; Cláudia Fernandes¹; Francisco Botelho¹; Lara Rodriguez-Sanchez²; Yann Barbé²; Petr Macek²; Xavier Cathelineau²

¹Centro Hospitalar de S. João, EPE; ² Institut Mutualiste Montsouris

Introduction and objectives: Localized very high-risk prostate cancer (VHR PCa) has long suffered from the inexistence of good lymph node staging methods other than invasive surgery, as computed tomography has low sensitivity for nodal disease. With the rising use of positron emission tomography (PET), it is clinically meaningful to know its value for these patients. Our goal was to evaluate the real-life diagnostic accuracy of PET Choline in nodal staging, comparing it with the gold standard of ePLND.

Materials and methods: We reviewed data from a high-volume center, including patients with VHR PCa according to current NCCN guidelines who underwent community 18F-fluorocholine PET/CT; followed by robotic assisted laparoscopic prostatectomy (RALP) and extended pelvic lymph node dissection (ePLND) between 2010 and 2021.

Results: We included 44 patients and 88 lymph node regions. Among those, 14/44 (31.8%) patients and 20/88 (22.7%) regions had nodal disease present on definitive pathology.

In comparison with ePLND, we found a sensitivity of 64.3% (95% CI, 39.2-89.4%), specificity of 83.3% (95% CI, 70.0-96.7%), PPV of 64.3% (95% CI, 39.2-89.4%), and NPV of 83.3% (95% CI, 70.0-96.7%) for nodal disease on a patient-based analysis; and sensitivity of 35.0% (95% CI, 14.1-60.0%), specificity of 88.2% (95% CI, 80.6-95.9%), PPV of 46.7% (95% CI, 21.4-71.9%), and NPV of 82.2% (95% CI, 73.4-91.0%) on a region-based analysis.

Conclusion: In our view 18F-fluorocholine PET/CT doesn't meet the criteria to be a standard exam for pre-operative staging for patients with VHR PCa, mostly due to its low sensitivity. However, other radiotracers should continue to be investigated in this setting.

EC 18

HYDROCELE OF THE CANAL OF NUCK: AN ENTITY EVERY UROLOGIST SHOULD KEEP IN MIND

Rui Caceiro; Henrique Ulundo; Joana Polido;
Vitor Rocha; Joana Alfarelos; Gustavo Gomes;
António Amaral Canelas; António Romão
Centro Hospitalar de Setúbal, EPE / Hospital de São
Bernardo

Introduction: An Hydrocele of the Canal of Nuck (HCN) is a rare and infrequently reported abnormality involving the female genitalia. Its true incidence is purely speculative, as there are just a few dozens cases reported in the literature. Embryologically, it arises from the failure of complete obliteration of the Canal of Nuck during fetal development, making it analogous to a classical patent processus vaginalis hydrocele. The diagnosis is clinical and imaging-based (although some radiologists cannot be aware of this condition). The majority do not require immediate surgical intervention. When it is indicated, HCN is treated surgically by removing the cystic structure and simultaneously closing the inguinal defect (with or without mesh).

Objectives: We aim to deliver a case report of a surgically treated Hydrocele of the Canal of Nuck.

Material and methods: Both the patient's clinical record and HCN's related bibliography were reviewed during the development of this case report.

Results: We present the case of a 45-year-old female patient who presented with an insidiously growing, soft, cystic, painless right inguinal swelling measuring 5x5cm. It was more

evident when standing, but it was nonreducible. The patient lacked any relevant personal history. Due to persistent discomfort, surgical treatment was recommended. On surgery, we finely dissected a thin walled cystic structure, containing a clear fluid, depending on the round ligament. Complete excision with simultaneous repair of the inguinal defect was easily achieved and the wound was closed in layers. Immediate postoperative period without any complications. After 3 months, the patient is well, free of recurrence.

Conclusions: Although this is a rare diagnosis, urologists, general surgeons and radiologists should be aware of this female inguinal abnormality differential diagnosis.

EC 19

OTIMIZAÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA PROSTÁTICA EM DOENTES COM PRÓTESE TOTAL DA ANCA

Ana Leite Ferreira¹; Mário Lourenço¹; Carlos Rabaça¹;
Duarte Brito¹; Ricardo Godinho¹; José Alberto Pereira¹;
Pedro Peralta¹; Bruno Pereira¹; Ana João Guerra²;
Barbara Figueiredo²

¹IPO Coimbra; ²Centro Hospitalar e Universitário de
Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

Introdução: Apesar da elevada capacidade diagnóstica da Ressonância Magnética Multiparamétrica, RMNmp, na deteção de Cancro da Próstata, CaP, este continua a ser um exame suscetível a artefactos, que culminam na diminuição da qualidade da imagem.

A presença de prótese total da anca bilateral, pela sua componente metálica, afeta principalmente a sequência *diffusion weighted imaging*, DWI, que é a sequência preferencial para avaliação de lesões na zona periférica da próstata.

Uma vez que existe sobreposição entre as populações em risco para CaP e com necessidade de prótese da anca, este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão bibliográfica sobre a metodologia atualmente empregue

na RMNmp neste grupo de doentes e analisar estratégias para a sua otimização.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica em junho de 2022 com artigos publicados entre março de 2012 a março de 2022, utilizando as seguintes *Mesh Words*: *Hip prothesis; Total/bilateral hip prothesis; metal artifacts; artifacts; multiparametric magnetic resonance imaging; prostate cancer; arthroplasty replacement hip; contraindications; prostate DWI (diffusion weight MRI); Hip metal implants*. Foram englobados estudos clínicos randomizados, coorte e caso-controlo, tendo como critérios de inclusão serem escritos em inglês/português e a população estudada ser constituída por indivíduos com idade superior a 18 anos. Foram excluídos todos os artigos que não cumpriam estes critérios.

Resultados e conclusão: De acordo com a versão 2.1 do PI-RADS, nos doentes com prótese da anca deve-se optar por um campo magnético de 1.5T, pelo risco teórico de maior distorção da imagem com uso de campos de maior força. Comparando este valor com 3.0T, valor usado na população geral, estudos retrospectivos demonstram que o valor diagnóstico e percentagem de artefactos na sequência DWI é semelhante entre os dois campos, sendo o uso de 1.5T associado a maior percentagem de exames não diagnósticos.

Na sequência DWI está padronizado o uso de imagem ecoplanar *single-shot*, ssEPI, apesar de poder associar-se a distorção geométrica da imagem e artefactos. Quando se compara ssEPI com *read-out* EPI, rsEPI, verifica-se que a capacidade de delineação da próstata, diminuição de artefactos/distorção e qualidade de imagem é superior com esta última. Para além disso, a utilização de *periodically rotated overlapping parallel lines with enhanced reconstruction*, PROPELLER, DWI apresenta melhoria na qualidade da imagem e distorção

geométrica, estando ainda associado, quando se recorre ao PROPELLER sem saturação da gordura, a redução de artefactos, comparando ao uso de ssEPI.

O uso de medidas de redução do gás retal pode, teoricamente, diminuir a distorção associada aos implantes metálicos, porém a evidência é reduzida.

Em conclusão, a otimização da RMNmp para a deteção de CaP nos doentes com prótese total da anca bilateral passa pela melhoria nos parâmetros utilizados na sequência DWI, devido à sua maior suscetibilidade a artefactos, comparativamente às restantes sequências utilizadas. Campos magnéticos de maior força ou uso de rsEPI ou PROPELLE DWI são alguma das medidas que devem ser usadas neste grupo de doentes.

EC 20

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CYSTOSCOPIC BADDER CANCER DIAGNOSIS – A SCOPING REVIEW

Rui Caceiro; Joana Polido; Henrique Ulundo; Joana Alfarelos; Gustavo Gomes; António Amaral Canelas; António Romão
Centro Hospitalar de Setúbal, EPE / Hospital de São Bernardo

Introduction: *Bladder cancer (BCa) is the second most prevalent urogenital malignancy and the ninth most common cancer overall. With its outstanding sensitivity and specificity for detecting papillary tumors, white light cystoscopy is crucial and the current standard for the primary diagnosis and surveillance of bladder cancer. A cystoscopic examination, however, may fail to diagnose a significant portion of small, flat lesions, such as cancer in situ. The proficiency and experience of the doctors may also have an impact on the accuracy of the cystoscopy diagnosis. Recent research has used Artificial Intelligence (AI) algorithms to carry out specific clinical tasks related to BCa diagnosis and outcome pre-*

diction. Convolutional neural networks and machine learning software models could be a significant method for assisting with BCa cystoscopic diagnosis.

Objectives: *As part of this project, we aim to undertake a scoping review of recent literature in order to determine the current state-of-the-art in this area and to identify its challenges and constraints.*

Material and methods: *MESH and free-text search terms derived from the key questions were incorporated into the literature search constructed and the English medical literature was accessed. The initial search yielded 176 potential studies and the final review incorporated 16 articles.*

Results. *A total of ten articles addressing the use of AI techniques in cystoscopic image identification were found, all written in the last four years. All studied AI-algorithms revealed high performance in terms of tumor detection. The sensitivity ranged from 89,7% to 95,4%, specificity from 77% to 95% and accuracy levels from 83% to 95%. In several studies, the performance of the software was compared to urologists accuracy, and in every case, the software's diagnostic ability was equal or exceeded expert ability. Promising results were also observed in a number of projects to enhance the identification of flat lesions or carcinoma-in-situ.*

Discussion/Conclusions. *AI-assisted cystoscopy is a potential option in clinical practice to improve the diagnosis of bladder cancer, promote tumor clearance after transurethral resection of bladder tumor and detect recurrence tumors while under surveillance. However, more investigation is needed to mature this technologies and assess how they compare to current tumor imaging devices. Economic evaluation studies should also be performed.*

EC 21

SINTOMAS DO BAIXO APARELHO URINÁRIO EM STP E VARIAÇÕES POR DISTRITO

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²; Nuno Neuparth³; Paulo Dinis⁴

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa; ³Faculdade de Ciências Médicas | NOVA Medical School, Universidade Nova de Lisboa; ⁴Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: Os LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*) são muito prevalentes, tendem a aumentar com a idade e afectam o indivíduo de forma única, diminuindo a sua qualidade de vida (QoL). Os estudos epidemiológicos diferem no método de selecção da amostra, na técnica de colheita de dados, no tamanho da amostra e até nas definições adoptadas. Os principais estudos populacionais foram inicialmente realizados no mundo ocidental e constituem a base de conhecimento nesta área. Este trabalho procura fazer face à carência de dados sobre a prevalência populacional de LUTS na população masculina do continente Africano.

Objetivos:

- Caracterizar os LUTS da população masculina de São Tomé e Príncipe (STP).
- Analisar as variações geográficas dos LUTS em STP.
- Determinar a prevalência dos diferentes subtipos de LUTS.

Material e métodos: Entre 2014 e 2017 realizou-se a colheita de dados numa amostra da população masculina natural de STP (São Tomé e Príncipe) com idade igual ou superior a 30 anos, estratificada por distrito e idade. Cada indivíduo completou o IPSS (*International Prostate Symptom Score*) e um inquérito demográfico (inserido num protocolo de estudo mais alargado). Critérios de exclusão: PSA ≥ 10 ng/mL, *Combust test* +, antecedentes de tratamento, médico ou cirúrgico, para os

LUTS. O presente estudo foi aprovado pela comissão ética de São Tomé e Príncipe e pela comissão de ética da NOVA Medical School.

Resultados: Obtiveram-se 812 respostas válidas. A prevalência ponderada de LUTS moderados a severos (LUTS M/S; IPSS ≥ 8) para a população masculina com idade ≥ 30 anos foi de 29,7%. Após a classificação dos sintomas em subgrupos constatamos que a grande maioria apresenta sintomas de armazenamento ($n=556$) e uma simultaneidade de sintomas em 46% dos indivíduos.

Na análise multivariada apenas os sintomas de esvaziamento se mantêm no modelo final, conferindo uma hipótese 14,6 vezes superior de diminuir a qualidade (IPSS Q8 ≥ 4).

Na avaliação dos dados do IPSS por distrito destaca-se Cauê pela baixa prevalência de LUTS M/S contrastando com a elevada prevalência em Lobata, e evidenciando que a sua distribuição não é independente do distrito ($p<0,0001$). Utilizando Água Grande como referência e controlando para a idade, a residência, a escolaridade e o horário de trabalho fixo, verificamos que viver em Cauê confere uma chance 73,8% menor de ter LUTS M/S.

Discussão/Conclusões: O presente trabalho é o primeiro estudo representativo da população masculina de um país Africano onde se avaliam os LUTS. Todas as prevalências de LUTS deste trabalho foram ponderadas a fim de compensar os grupos sub-representados. Desagregando os dados, verificamos que apenas 2,7% apresenta LUTS severos o que pode ser explicado pela distribuição das idades da amostra, onde 11,8% têm uma idade igual ou superior a 70 anos.

As comparações com dados históricos devem ser sempre feitas com cautela mas numa comparação rude com a evidência existente verificamos que a prevalência superior às prevalências obtidas para África e América Central e do Sul. Limitando o intervalo de

idades da nossa amostra (≥ 40 anos), igualando o intervalo de idades da maioria dos estudos, obtemos uma prevalência global de 34,6%. Este valor é superior ao obtido pelo EpiLUTS, estudo de referência no mundo ocidental (IPSS ≥ 8 : 28,3%).

Na análise multivariada para os subtipos de LUTS é interessante verificar que a chance de ter LUTS de armazenamento para Cauê não é estatisticamente diferente de Água Grande, mas é bastante inferior para os LUTS de esvaziamento e pós-miccionais. Poderemos sempre teorizar sobre a possibilidade de factores ambientais (como a ingestão de frutas específicas, por exemplo) ter maior impacto nos LUTS de armazenamento e os factores genéticos nos LUTS de esvaziamento.

A prevalência de LUTS para uma população de um país Africano é superior ao conhecido, a variação geográfica tem impacto e os sintomas de esvaziamento são preponderantes na determinação da QoL.

EC 22

FACTORES DE RISCO PARA LUTS EM ÁFRICA

Tiago Rodrigues¹; António Andrade²;

Nuno Neuparth³; Paulo Dinis⁴

¹GUHPA – Grupo de Urologia HPA; ²IDMEC, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa; ³Faculdade de Ciências Médicas | NOVA Medical School, Universidade Nova de Lisboa; ⁴Centro Hospitalar de S. João, EPE

Introdução: Os LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*) são muito prevalentes, tendem a aumentar com a idade e afectam o indivíduo de forma única, diminuindo a sua qualidade de vida (QoL). Os principais estudos populacionais foram inicialmente realizados no mundo ocidental e constituem a base de conhecimento nesta área.

Neste trabalho apresentamos os resultados sobre os Factores de Risco (FR) associados aos LUTS na população masculina do continente Africano.

Objetivos:

- Avaliar os FR e determinantes dos LUTS na população.
- Determinar o peso relativo das variáveis sociodemográficas no aumento dos LUTS.

Material e métodos: Entre 2014 e 2017 realizou-se a colheita de dados numa amostra da população masculina natural de STP (São Tomé e Príncipe) com idade $\geq$ 30 anos, estratificada por distrito e idade. Cada indivíduo completou o IPSS (*International Prostate Symptom Score*) e um inquérito demográfico (inserido num protocolo de estudo mais alargado). Critérios de exclusão: PSA $\geq$ 10 ng/mL, Combustor test +, antecedentes de tratamento, médico ou cirúrgico, para os LUTS. O presente estudo foi aprovado pela comissão ética de São Tomé e Príncipe e pela comissão de ética da NOVA Medical School.

Resultados: A prevalência ponderada de LUTS moderados a severos (LUTS M/S) para a população masculina com idade $\geq$ 30 anos foi de 29,7% (n=812).

A análise univariada dos FR para a existência de LUTS M/S revelou uma associação com significado estatístico para o aumento da idade (+44%), a residência urbana (+66%), uma escolaridade superior a 6 anos (-47%), um horário de trabalho fixo (-47%) e volume prostático $\geq$ 30cc (PSA $\geq$ 1,5 ng/mL).

Na regressão logística multivariada o aumento da idade (+22%), a residência urbana (+156%), uma escolaridade $>$ 6 anos (-53%) e ter um horário de trabalho fixo (-36%) mantém-se como FR. A análise para os subtipos de LUTS mantém no modelo final a idade nos LUTS de armazenamento (+ 74%), a escolaridade, o horário de trabalho fixo e o trabalho no exterior nos LUTS de esvaziamento (- 56%, - 44% e + 57%) e a idade, instalação sanitária e residência urbana nos LUTS pós-miccionais (+ 28%, + 122% e + 232%).

Discussão/Conclusões: A análise das variáveis

sociodemográficas estudadas permite afirmar que a idade tem um efeito estatisticamente significativo nos LUTS, como esperado. Cada década confere um aumento nas hipóteses de ter LUTS M/S de 43,7%. A residência urbana, a baixa escolaridade, um horário de trabalho fixo e uma próstata aumentada de volume também revelaram influenciar a chance de LUTS para uma significância de 5%. Estes factores, à excepção do volume da próstata, mantêm-se no modelo de regressão multivariada.

A quantificação do PSA, que permite inferir o volume da próstata, só foi observada 164 vezes e não foi incluída no modelo final, por penalizar a amostra excessivamente.

Na avaliação dos LUTS M/S destaca-se a existência de um horário de trabalho fixo por conferir uma hipótese menor em 36%. Este dado novo na literatura poderá ser explicado pelo impacto conhecido que a imprevisibilidade dos sintomas tem nos doentes, assim como o facto de um trabalho com horário fixo estar associado a um contexto mais organizado e estruturado, com rotinas diárias que poderão permitir ao doente antecipar melhor os padrões miccionais. A este respeito não deverá ser menosprezado o efeito da repleção vesical na qualidade miccional. Desde os nomogramas de Siroki e Liverpool que é evidente a influência do volume urinado no Qmax, o facto de existir menos disponibilidade para realizar a micção, seja pelo horário fixo ou pelo trabalho “fora” do exterior, poderá levar a micções de melhor qualidade diminuindo a sintomatologia associada.

Os determinantes dos LUTS como a idade e a escolaridade já tinham sido previamente validados e verificaram-se na nossa amostra. No final, podemos afirmar que o aumento da idade, uma baixa escolaridade, morar na cidade e não ter um horário fixo constituem um conjunto de FR com maiores hipóteses de ter LUTS M/S.

INSTILAÇÃO DE ANFOTERICINA B POR NEFROSTOMIAS PARA TRATAMENTO DE PIELONEFRITE FÚNGICA

Gabriel Costa; Diogo Pereira; Raquel Catarino; Eduarda Pena; André Cardoso; Tiago Correia; Frederico Carmo Reis; Manuel Cerqueira; Rui Prisco
Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE / Hospital Pedro Hispano

Introdução: As infeções do trato urinário fúngicas ocorrem mais frequentemente em doentes imunodeprimidos e habitualmente estão associadas à presença de algum dispositivo urológico, tais como sondas vesicais. A pielonefrite fúngica é uma entidade particularmente rara e de difícil tratamento, que pode ser perpetuada pela formação de bezoares no interior do sistema pielocalicial, que podem conferir resistência ao tratamento sistémico.

Objetivo: Neste trabalho pretende-se expor o tratamento de um caso de pielonefrite fúngica com recurso à instilação de anfotericina B no aparelho urinário alto, através de nefrostomias.

Caso clínico: Homem de 69 anos, ECOG 0, com antecedentes pessoais de diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade. Foi submetido a Ressecção Transuretral Vesical (RTU-V) de lesão em tapete na parede lateral direita que revelou tratar-se de um carcinoma urotelial pT1 de alto grau. Um mês após a cirurgia, recorreu ao serviço de urgência (SU) onde foi diagnosticada uma pielonefrite obstrutiva à direita interpretada em contexto iatrogénico. Colocou nefrostomia direita e foi medicado com antibioterapia empírica. O estudo microbiológico inicial não mostrou isolados. O doente foi submetido a reRTU-V que não revelou malignidade. Confirmou-se patência do meato ureteral direito com saída de azul de metileno injetado pela nefrostomia. No pós-operatório apresentou recrudescência de febre e de parâmetros in-

flamatórios tendo sido possível isolar *Candida albicans* em urina colhida pela nefrostomia e pela sonda vesical. Foi medicado com fluconazol 400 mg/dia. Perante evolução favorável foi retirada a nefrostomia e o doente teve alta. Após 2 semanas, ainda a completar tratamento com antifúngico, foi admitido novamente no SU com febre e recrudescência de parâmetros inflamatórios. O estudo microbiológico revelou novamente a presença de *Candida albicans* na urina, sem nenhum outro isolado bacteriano. Realizou uroTAC que revelou ligeira ureterohidronefrose bilateral, sem foco obstrutivo identificável e com imagens de subtração no sistema pielocalicial bilateralmente, compatíveis com bezoares. Por persistência do quadro infeccioso refratário ao tratamento com antifúngico endovenoso sistémico, foram colocadas nefrostomias bilateralmente para realização de tratamento local. Foi realizada 1 semana de lavagem vesical contínua com anfotericina B (50 mg/L a um ritmo de 42mL/h), seguida de 1 semana de instilação de anfotericina B (50 mg em 500 mL de água destilada perfundido durante 12h) por ambas as nefrostomias. O doente apresentou melhoria clínica, tendo realizado novo TC AP com pielografia anterógrada sem identificação de defeitos de repleção.

Discussão: O tratamento de ITUs fúngicas é complexo devido à dificuldade de erradicação do agente. A instilação de anfotericina B diretamente no sistema urinário parece ter benefício em casos refratários ao tratamento sistémico e com formação de bezoares. A utilização de nefrostomias para este efeito é uma opção eficaz.

EC 24

PÓLIPOS FIBROEPITELIAIS GIGANTES DO PÊNIS – UM DIAGNÓSTICO DE EXCLUSÃO

Catarina Laranjo Tinoco; Andreia Cardoso;
Ana Sofia Araújo; Mariana Capinha;
Ricardo Rodrigues; Sara Anacleto; Carlos Oliveira;
Vera Marques
Hospital de Braga

Introdução: Os doentes com lesões penianas atrasam habitualmente a procura de cuidados médicos, o que resulta frequentemente no diagnóstico tardio de neoplasias penianas, com apresentações já avançadas. Na maioria dos casos não é possível distinguir lesões benignas de malignas com base exclusivamente na apresentação clínica e a principal preocupação é diagnosticar atempadamente o carcinoma de células escamosas e as suas variantes. Lesões benignas, como os pólipos fibroepiteliais, são raras e um diagnóstico de exclusão.

Os pólipos fibroepiteliais têm origem na mesoderme. Ocorrem mais frequentemente na pele, principalmente na das virilhas, axilas e pálpebras. A localização mais habitual no sistema genitourinário é o ureter. Existem relativamente poucos casos descritos de pólipos fibroepiteliais penianos: são mais frequentes na glândula e há associação com o uso de dispositivos coletores de urina ou má higiene local. Recorrência ou transformação maligna têm sido descritas inconsistentemente.

Objetivo: Apresentar o caso duma manifestação exuberante de pólipos fibroepiteliais do pênis, não relacionados com dispositivo urinário.

Caso clínico: Um sexagenário sem antecedentes de relevo recorreu ao serviço de urgência por queixas urinárias compatíveis com uma infeção do trato urinário (ITU). Apesar de não referido pelo doente, ao exame físico foram observadas duas volumosas massas penianas, a maior com cerca de 10cm

(Figura 1A). Quando questionado, o paciente revelou que as lesões tinham 1 ano de evolução, com crescimento gradual. Eram indolores e não apresentavam sinais de infeção, e embora uma se originasse do meato uretral (Figura 1B), não causava obstrução aparente. O doente apresentava uma higiene cuidada. Não apresentava alterações analíticas além de leucoeritrocitúria.

O doente foi medicado com uma cefalosporina para a ITU e foi referenciado à consulta de Urologia para biópsia excisional das lesões. Os principais diagnósticos diferenciais eram neoplasia maligna do pênis ou condilomas gigantes (tumor de Buschke–Löwenstein).

As lesões foram excisadas na totalidade com necessidade de circuncisão e meatoplastia, com bons resultados cosméticos (Figura 2). A biópsia revelou pólipos fibroepiteliais benignos, sem associação ao vírus do papiloma humano.

O doente ficou algaliado uma semana sem complicações pós-operatórias. Após um mês, ainda apresentava algum edema residual. Não foi observada recidiva em 12 meses de seguimento.

Conclusão: O diagnóstico e excisão atempada de lesões penianas é mandatório para exclusão de malignidade, mas uma histologia benigna é uma possibilidade mesmo em casos de manifestações exuberantes, como neste caso. Este caso demonstra também a importância de um exame físico cuidado no serviço de urgência, que pode levar ao diagnóstico de variadas neoplasias.

EC 25

URETERO-ARTERIAL FISTULAS DIAGNOSIS: A CASE REPORT

Joana Esteves Rodrigues; João Pedro Chambino;
Afonso Castro; André Jin ye; Filipe Lopes;
Miguel Miranda; Miguel Fernandes; Sandro Gaspar;
Helena Correia; José Palma Dos Reis
Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de
Santa Maria

Introduction: Uretero-arterial fistulas (UAF) constitute a rare condition classified either as primary - a result of an aneurismatic disease – or as secondary, caused by previous ureteral instrumentation, pelvic surgery or pelvic radiation. The clinical presentation of a UAF ranges from asymptomatic to hemodynamic instability with hemorrhagic shock. However, the most frequent presentation is intermittent macroscopic hematuria, often associated with dorsal/lumbar pain or an infectious pathology. **Objective:** To report a clinical case regarding a patient with a UAF.

Material and methods: We report the case of a patient with episodes of macroscopic hematuria caused by a UAF.

Results: We report the case of a 75 year-old man with a history of hypertension, type 2 diabetes, chronic kidney disease of mixed etiology on hemodialysis with residual urine output, and with a surgical history of abdominal aortic aneurysm repair with placement of an aorto-bifemoral prosthesis and femoropopliteal bypass. Ten years ago he was diagnosed with bilateral retroperitoneal fibrosis maintaining periodic right ureteric stent substitution. He went in 2021 to the assistant doctor with complaints of intermittent macroscopic hematuria.

An ureterocystoscopy was performed with evidence of an organized clot around the right JJ coil in the right ureteral meatus. Additionally, his angio-CT scan revealed bilateral ureterohydronephrosis, but no evidence of a

fistula. He also underwent a DTPA renogram that showed clear loss of function of the right kidney: 25 ml/min (18%) on the right and 116 ML/min (82%) on the left.

He then underwent a semi-rigid ureteroscopy with retrograde pyelography that showed no images of subtraction, although it evidenced mucosal erosion of the distal right ureter (presumably attributed to the vascular prosthesis that had been placed).

Discussion/Conclusion: The diagnosis of a UAF is usually difficult and complex, and the sensitivity of diagnostic scans and procedures is low. The sensitivity of the CT angiogram scan varies between 38-50%. On the other hand, angiography has a sensitivity of 25-50% that can improve to 60-100% when associated with provocation maneuvers (for example, removing the ureteral stent or administering thrombolytics). Cystoscopy and retrograde pyelography have a sensitivity of 45-60%, however, in case of active bleeding, the visualization of the fistula may be difficult. Finally, regarding ureteroscopy, although it was the procedure of choice in this case report, its indication is controversial due to the risk of removing an obstructive clot or of extending the fistula, therefore causing significant bleeding. In conclusion, the diagnosis of ureteral-arterial fistulas requires a high level of suspicion combined with major risk factors for this disease.

EC 26

EFFICACY OF TRANSOBTURATOR ADJUSTABLE TAPE SLING SURGERY ON WOMEN WITH INTRINSIC SPHINCTER DEFICIENCY AND UNDERACTIVE DETRUSOR

Mariana Medeiros; Thiago Guimarães;
Vanessa Andrade; João Guerra; Miguel Gil;
João Cunha; Pedro Silva; Nguete Veloso;
Frederico Ferronha; Luís Campos Pinheiro
Hospital de São José

Introduction: Urinary incontinence has the largest negative effect on patient quality of life among lower urinary tract symptoms (LUTS). Urinary incontinence (UI) can coexist with other lower urinary tract dysfunctions, such as, overactive detrusor, underactive detrusor (DU) and intrinsic sphincter deficiency (ISD). In fact, the DU treatment mechanism is contrary to that for incontinence, which makes it difficult to treat incontinence with DU.

Adjustable sling procedures, such as transobturator adjustable tape (TOA) or the Remeex system, have better outcomes than conventional MUS because they control tension both during and after surgery.

Our aim is to evaluate the outcome and efficacy of transobturator adjustable (TOA) tape sling surgery on women with intrinsic sphincter deficiency (ISD) with/without detrusor underactivity (DU) combined with urinary incontinence.

Material and methods: Subjects were considered to have intrinsic sphincter deficiency (ISD) identified by a Valsalva leak point pressure (VLPP) measurement < 60 cmH₂O and to have detrusor underactivity by a $Q_{max} < 15$ ml/s at $P_{det}Q_{max} < 20$ cm H₂O. The mesh tension was controlled one day after surgery. The objective cure rate was defined as no leakage using the cough test with a full bladder.

Results: We analysed eleven women with urinary incontinence and ISD. Five of these had DU. The clinical characteristics of patients treated

with TOA procedure are shown in table 1.

Patients were divided into two groups: Group A with DU, $n = 5$; Group B without DU, $n = 17$. There wasn't a statistically significant difference in objective cure rate in the two groups one year after surgery: in group A, the objective cure rate was 80% and in group B was 88,2%. None of the patients needed clean intermittent catheterization during follow-up. All patients with urinary incontinence (5 patients) after surgery had urgeincontinence before the surgery ($p = 0,035$).

Conclusion: The TOA allows postoperative readjustment of the suburethral sling which allows the achievement of good short-term results.

TOA procedures seem to be effective and safe for the intrinsic sphincter deficiency with detrusor underactivity, more clinical studies with more patients and long-term follow up are required for a definite conclusion.

EC 27

INCIDÊNCIA DE VARICOCELO E HIDROCELO APÓS CORREÇÃO DE HÉRNIA INGUINAL NO CENTRO INTEGRADO DE CIRURGIA DE AMBULATÓRIO – CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

Ana Leite Ferreira¹; Mário Lourenço¹; Carlos Rabaça¹;
Ana João Guerra²; Barbara Figueiredo²;

Carlos Magalhães³); Duarte Brito¹;

José Alberto Pereira¹; Claudia Fonseca³;

Ricardo Godinho¹; Pedro Peralta¹; Bruno Pereira¹

¹IPO Coimbra; ²Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra;

³Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introdução: A cirurgia de correção de hérnias inguinais, independentemente da metodologia escolhida, pode resultar em complicações urológicas, como hidrocele e varicocele. Estas, apesar de pouco frequentes, podem resultar em morbilidade para o doente com necessidade de intervenção cirúrgica no período pós-operatório.

Os objetivos deste trabalho são averiguar as taxas de incidência de varicocelo e hidrocelo pós-cirurgia de correção de hérnia inguinal no período de 2018-2019 no Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório e comparar com as taxas presentes na literatura. Para além disso, definir se existe risco acrescido destas complicações com base em condições pré-cirúrgicas, na abordagem selecionada e/ou material usado.

Material e métodos: Este trabalho foi submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar do Porto. Foi realizada uma análise retrospectiva aos doentes intervencionados a hérnia inguinal num período de 2 anos, desde 2018 a 2019, no Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório, pertencente ao Centro Hospitalar do Porto. Foram incluídos doentes do sexo masculino, com idade superior a 18 anos e com diagnóstico pré-operatório de hérnia inguinal uni-/bilateral, com possibilidade de diagnóstico e/ou intervenção concomitante de outras hérnias da parede abdominal. Quer cirurgia por via aberta quer laparoscópica foram incluídas, tal como com/sem colocação de prótese. Foram excluídos doentes do sexo feminino e intervencionados exclusivamente a outros tipos de hérnia da parede abdominal.

Resultados: Segundo dados preliminares, foram selecionados 670 homens com idade média de 54.27 ± 14.58 anos. Destes, todos os doentes foram submetidos a hernioplastia, com herniorrafia umbilical/epigástrica concomitante em alguns casos, sendo 90% por via aberta. A prótese mais utilizada foi a ProGrid®.

Com tempo de *follow-up* médio de 1 ano após cirurgia, verificou-se que as taxas de incidência de varicocelo e hidrocelo foram de 1.86% e 4.33%, respetivamente. 21.5% dos doentes com hidrocelo necessitaram de intervenção cirúrgica, ao passo que nenhum dos doentes com varicocelo tem registo de intervenção.

Dos doentes que desenvolveram hidrocelo pós-cirurgia, verificou-se que 21% dos doentes tinham antecedente pessoal desta complicação, com 1 doente com intervenção prévia, foram todos submetidos a hernioplastia por via aberta com colocação de rede protésica ProGrid®. Ao passo que, dos doentes com varicocelo, apenas 1 tinha antecedente pessoal com necessidade de cirurgia, foram igualmente submetidos a hernioplastia por via aberta, sendo 83% com colocação de rede protésica ProGrid®.

Conclusão: Com este trabalho foi possível concluir que, apesar de serem complicações com baixa incidência, tal como descrito noutros artigos, o desenvolvimento de hidrocelo e/ou varicocelo pode estar associado a necessidade de cirurgia no período pós-operatório da correção cirúrgica de hérnia inguinal, portanto devem ser complicações a ser exploradas nas consultas de *follow-up* cirúrgico. Uma das limitações deste trabalho foi a população não ser seguida na consulta externa da especialidade de urologia, fazendo com que a incidência destas complicações estejam sobrestimadas, tal como do seu seguimento e tratamento.

EC 28

RMN MULTIPARAMÉTRICA E BIÓPSIA DE FUSÃO COM *SOFTWARE* NO CANCRO DA PRÓSTATA

Daniel Abilheira; Alexandre Resende;
Pedro Nogueira-Silva; Luís Pacheco-Figueiredo;
André Silva
Trofa Saúde Hospital

Objectivo: avaliar a associação entre escala PIRADS e ISUP nas biópsias prostáticas de fusão realizadas com o *software* BiopSee 3.2.1, MedCom GmbH.

Material e métodos: Estudo observacional, retrospectivo, multicêntrico, tendo sido avaliados todos os doentes submetidos a biópsia prostática de fusão, desde Janeiro de 2018

até Julho de 2022, nos hospitais do Grupo TrofaSaúde (Braga, Alfena, Boa Nova, Gaia, Vila Real, Amadora). Todos os doentes realizaram ressonância magnética multiparamétrica previamente à biópsia. Todas as biópsias foram dirigidas às lesões identificadas na RMN e complementadas com biópsia sistemática realizada no mesmo procedimento, sob anestesia geral ou raquidiana, utilizando-se o *software* BiopSee 3.2.1, MedCom GmbH como instrumento de fusão. A análise estatística foi efectuada com o programa Stata.

Resultados: Um total de 168 doentes foram submetidos a biópsia de fusão. A idade média $\pm$ desvio padrão foi de 64.99 ± 8.57 anos. O valor de PSA médio $\pm$ desvio padrão foi de 7.17 ± 3.88 ng/ml. Da série de casos analisada, apenas 157 doentes apresentavam resultados histológicos disponíveis para análise: 89 doentes (56,7 %) tinham biópsia positiva para neoplasia maligna da próstata; 68 doentes (43,3 %) tinham biópsia negativa. Dos 89 doentes com biópsia positiva para neoplasia maligna da próstata, apenas 86 dispunham de dados suficientes para análise de ISUP; 76 (85,4 %) apresentavam lesões PIRADS 4 ou 5. Dos doentes com lesões PIRADS 4 ou 5, 56 (62,3 %) tinham neoplasias malignas ISUP 1 ou 2. Contudo, não se verificou significância estatística entre a associação PIRADS e ISUP ($p=0.626$). No modelo de regressão logística aplicado, o valor PIRADS apresenta um OR de 1.41, 95 % CI de 0.88 - 2.24, $p=0.151$; o valor de PSA apresenta um OR de 0.96, 95 % CI de 0.89 - 1.06, $p=0.478$; apenas a idade se associa, com significância estatística, a uma maior probabilidade de diagnóstico de neoplasia maligna, com um OR de 1.05, 95 % CI de 1.01 - 1.09, $p=0.016$.

Discussão: Na nossa série de doentes, o valor PIRADS mais elevado não se associou ao diagnóstico de neoplasias malignas da próstata de risco mais elevado.

EC 29

INFLUENCE OF STATINS IN METASTATIC CASTRATION-RESISTANT PROSTATE CANCER PATIENTS TREATED WITH NEW ANTIANDROGEN THERAPIES

Ana Marta Ferreira; Edgar Tavares da Silva; Pedro Nunes; José Alberto Pereira; Arnaldo Figueiredo; João Lorigo; Roberto Jarimba
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

Introduction: After androgen ablation treatment for recurrent or advanced prostate cancer (PCa), virtually all patients develop castration-resistance (CRPC). Abiraterone and Enzalutamide are the most common used novel antiandrogen treatments in patients with CRPC. The solute carrier transporter (SLC02B1) enables various anticancer compounds or hormones to enter cells, including the adrenal androgen dehydroepiandrosterone (DHEAS), a precursor to the most potent androgen dihydroxytestosterone (DHT), which is the substrate binding and activating the androgen receptor in normal and PCa cells. It has been shown in vitro that statins, by binding to SLC02B1, can block the uptake of DHEAS competitively, decreasing the available intratumoral androgen and improving PCa treatment efficacy.

Aim: To evaluate whether the use of statins concomitantly with the new antiandrogens (Abiraterone or Enzalutamide) affects overall and progression free survival in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer.

Materials and methods: Medical records of patients with mCRPC taking abiraterone or enzalutamide between December 2019 and January 2022 were reviewed in a tertiary hospital. Patients with information on statin use at the time of treatment initiation, progression free (PFS) and overall survival (OS), prostate-specific antigen (PSA) variations, and other variables of interest were included. Statistical

analysis was performed using SPSS 22.0.

Results: A total of 107 patients receiving ADT (63 abiraterone - 59,4% - and 43 enzalutamide - 40,6%) for mCRPC in this time period were eligible for inclusion in this retrospective study. Mean patient age was 76,5 years (48-93); 45 patients had been submitted to therapy with curative intent [26 (24,5%) surgery, 19 (17,9%)] and 20 patients (18,9%) had been treated with docetaxel chemotherapy. Patients on statins showed a significantly longer mean PFS compared to the other group (19,62 vs 13,68 months, $p < 0,006$). No statistically significant difference was found regarding OS or global mortality between the patients who use or don't use statins. Statins use also did not show any difference in the reduction of PSA values during the treatment with ADT.

Conclusions: Our study suggests a beneficial impact of statin use in the PFS in patients receiving abiraterone or enzalutamide for mCRPC, which may be related with the enhancement of the antitumor activity of the ADT drugs. The cardioprotective effects associated with statin use seem to play a minor role, given the absence of difference in OS.

EC 30

FATORES PREDITORES DE BIÓPSIA TESTICULAR POSITIVA

Ana Leite Ferreira; Duarte Brito; Mário Lourenço; Ricardo Godinho; José Alberto Pereira; Pedro Peralta; Bruno Pereira; Carlos Rabaça
IPO Coimbra

Introdução e objetivos: Infertilidade define-se como incapacidade de obter gravidez após um ano de relações desprotegidas, afetando um em cada oito casais. Fator masculino exclusivo está presente em 20% dos casos. Biópsia testicular para obtenção de espermatozoides é mandatória quando existe azoospermia não-obstrutiva.

Neste estudo foi realizada a análise a 117

doentes com o objetivo de investigar fatores preditores de biópsia testicular positiva.

Material e métodos: Foi realizada uma análise retrospectiva de doentes submetidos a biópsia testicular entre janeiro de 2015 e dezembro de 2021. Análise estatística realizada com IBM SPSS statistics 27.

Resultados: Foram obtidas 47 biópsias testiculares positivas, correspondendo a 48,7% das amostras. Vinte e quatro doentes apresentavam varicocele e 26 com volume testicular diminuído. Tamanho testicular normal apresentava um valor p de 0.001. Dezassete doentes incluídos neste estudo tinham diagnóstico prévio de Diabetes Mellitus, DM, tipo 1, sendo que destes 13 apresentaram biópsia testicular positiva, com valor p de 0.015.

Analisando o perfil hormonal, verificou-se que a hormona luteinizante, LH, e prolactina apresentam um valor de p não significativo, ao passo que valores de testosterona elevados e doseamentos de hormona foliculo-estimulante, FSH, baixos se correlacionam positivamente com a probabilidade de biópsia testicular positiva.

Conclusões: Doentes com DM tipo 1 tem maior probabilidade de biópsia testicular positiva, tal como os doentes com valores elevados de testosterona e baixos de FSH. Homens com antecedente de correção de varicocele e espermograma negativo demonstram maior tendência para biópsia testicular positiva, mas esta amostra reduzida para obter conclusões nestes parametros.

EC 31

BIÓPSIA DE FUSÃO DA PRÓSTATA – EXPERIÊNCIA RECENTE DE UM CENTRO

Luísa Moreira; Margarida André; Alexandre Macedo;
Miguel Carvalho; Nuno Figueira

Hospital Garcia de Orta, EPE

Introdução: A biópsia da próstata tem como finalidade o diagnóstico de carcinoma prostático (CaP) com o menor risco de complicações associado possível. A biópsia prostática transretal sistemática (BPTRS) sob anestesia local não deteta até 25% dos CaP. Assim, nalguns casos a suspeita de neoplasia perpetua-se, sendo os doentes submetidos frequentemente a biópsias repetidas.

A ressonância magnética multi-paramétrica (RMmp) tem um papel na estratificação de risco de uma determinada lesão representar CaP através da classificação PI-RADS. A fusão de imagem ecográfica em tempo real com os achados da RMmp permite detetar mais casos de CaP clinicamente significativos, assim como evitar biópsias seriadas negativas.

Objetivos: Analisar a casuística de biópsias da próstata de fusão de imagem da RMmp com ecografia transretal, por via transperineal.

Material e métodos: Foram revistos os casos submetidos a biópsia transperineal de fusão de imagem entre Junho de 2021 e Abril de 2022. A técnica utilizada foi a fusão de imagem da RMmp com ecografia transretal. O exame foi realizado sob anestesia geral na Unidade de Cirurgia de Ambulatório, e foram recolhidas várias amostras da mesma lesão assim como biópsias sistemáticas da restante glândula. Reuniram-se as características demográficas da população, os achados da RMmp e resultados histológicos.

Resultados: Foram incluídas na amostra 23 biópsias de fusão de imagem da próstata. A amostra foi constituída por indivíduos com (17) e sem (6) BPTR prévia, sendo que se diagnosticaram 7 (41%) e 5 (83%) Cap em

cada grupo, respetivamente. Foram biopsadas 41 lesões identificadas em RMmp, das quais 61% classificadas como PI-RADS ≥ 4 , com resultados positivos em 39%. Destas, 29% correspondiam a ISUP ≥ 2 , e 5% a ISUP ≥ 4 . Uma das lesões não correspondia à zona suspeita identificada em RMmp. Das biópsias positivas, 29% correspondiam a PIRADS ≥ 4 . Dos resultados histológicos com ISUP ≥ 2 , 81% apresentavam PSA prévio ≥ 10 ng/mL.

Discussão e conclusão: A biópsia de fusão de imagem tem um papel crescente e fulcral no diagnóstico de CaP, com especial relevância em casos de perpetuação de suspeita clínica e BPTR negativa. Ainda assim, a biópsia dirigida exclusivamente às lesões PIRADS ≥ 3 identificadas em RMmp, dispensando a realização de biópsias sistemáticas, poderá falhar o diagnóstico de CaP.

A biópsia sistemática continua a ser uma abordagem aceitável em caso de inacessibilidade a RMmp atempada.

Nesta amostra, verificou-se dificuldade na temporização do agendamento da RMmp e da biópsia, podendo contribuir para incongruência na fusão das imagens e imprecisão na colheita da amostra.

A redução dos custos e tempo de espera associados ao procedimento bem como a definição metodológica mais eficiente, serão os passos fulcrais para sua implementação generalizada.

XVII SIMPÓSIO APU 2022

UROLOGIA DE PRECISÃO

PRECISION UROLOGY



Comissão Organizadora do Simpósio

Presidente: Miguel Ramos

Pedro Nunes

Isaac Braga

Frederico Furriel

Ricardo Pereira e Silva

João Pina

Raquel João

Rui Lúcio

Lilian Campos

Tiago Lopes

Comissão Científica Permanente da APU

Presidente: Arnaldo Figueiredo

Estevão Lima

Pedro Vendeira

Carlos Silva

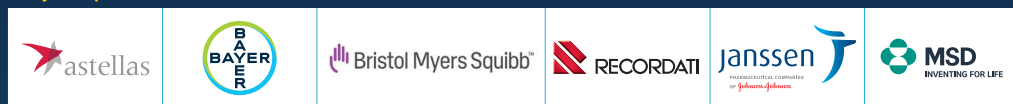
Belmiro Parada

José Palma dos Reis

Luís Campos Pinheiro

Avelino Fraga

Major Sponsors



Sponsors



Secretariado Científico



Associação
Portuguesa
de Urologia

Rua Nova do Almada, 95 - 3º A 1200-288 Lisboa

T. +351 213.243.590 | E. apu@apurologia.pt

W. www.apurologia.pt

Secretariado Executivo

ad medic⁺

ORGANIZAÇÃO E SECRETARIADO
DE EVENTOS

Calçada de Arroios, 16 C, Sala 3. 1000-027 Lisboa

T. +351 21 842 97 10 | E. paula.cordeiro@admedic.pt

W. www.admedic.pt