

APU 2015



Congresso da Associação Portuguesa de Urologia
24 a 27 de setembro de 2015
Hotel Meliá – Braga

Livro de Resumos
Abstract Book



BOAS-VINDAS

Estimados Colegas e Amigos,

Bem-vindos ao Minho!

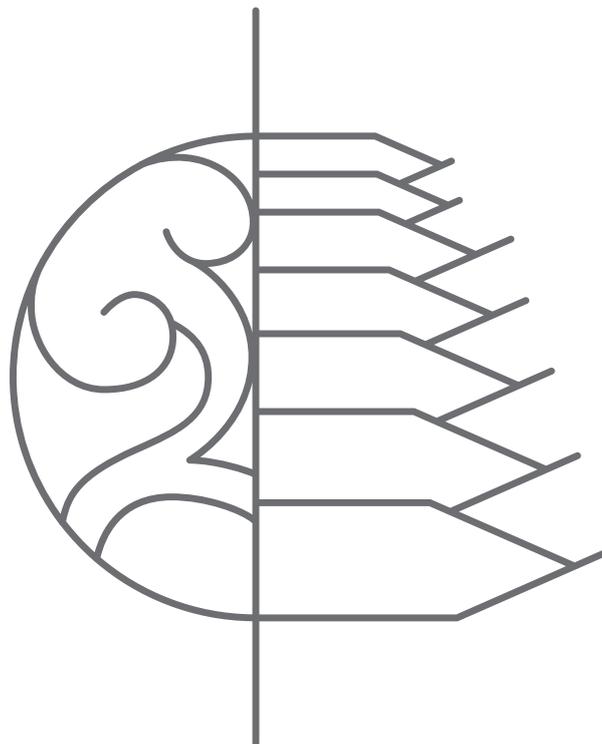
O Serviço de Urologia do Hospital de Braga, honra-se em vos acolher no Congresso da Associação Portuguesa de Urologia.

Para nós foi um prazer organizar este congresso. Esperamos que este evento seja de altíssimo nível científico e que encha de orgulho e satisfação todos os urologistas portugueses. O Programa Científico aborda praticamente todos os grandes temas da urologia atual, não esquecendo a inovação e as novas tecnologias. Este ano pela primeira vez o programa foi estruturado para decorrer numa única sala em sessão plenária de forma a valorizar os trabalhos apresentados pelos internos e especialistas nacionais.

E porque o Minho é terra de alegria e de boa gastronomia, elaborámos um programa social que acreditamos ser do vosso agrado.

Obrigado pela vossa presença

Estêvão Lima
Presidente da Comissão Organizadora





ÍNDICE

ÍNDICE DE VÍDEOS	06
ÍNDICE DE APRESENTAÇÃO DE CARTAZES	07
RESUMOS DE VÍDEOS	10
RESUMOS DE APRESENTAÇÃO DE CARTAZES	30
RESUMOS EXPOSIÇÃO DE CARTAZES	64
AUTORES	84

VÍDEOS

SESSÃO 1	Dia 24 de setembro 15.00-16.30h	10
<hr/>		
V 01	DESCARNADORES, TESOURAS E PONTAS DE FIBRAS LASER	
V 02	MITOS, DÚVIDAS E FACTOS SOBRE A LITOTRÍCIA A LASER	
V 03	BLADDER CALCULI IN AN AUGMENTED BLADDER WITH A MITROFANOFF APPENDICOVESICOSTOMY: OUR UROLITHIASIS UNIT EXPERIENCE.	
V 04	CISTOLITOTOMIA PERCUTÂNEA NO TRATAMENTO DE LITÍASE VESICAL DE GRANDE VOLUME - VÍDEO DEMONSTRATIVO	
V 05	URETERORRENOSCOPIA FLEXÍVEL EX-VIVO APÓS COLHEITA DE RIM DE DADOR VIVO	
V 06	MANAGEMENT OF ALLOGRAFT LITHIASIS IN A PATIENT WITH A DUPLICATED CALICIAL SYSTEM	
V 07	CIRURGIA INTRA-RENAL ENDOSCÓPICA COMBINADA: O FUTURO DA LITÍASE COMPLEXA DO APARELHO URINÁRIO ALTO?	
V 08	MICRONEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA: DEMONSTRAÇÃO DE UMA VARIAÇÃO DA TÉCNICA ORIGINAL.	
V 09	REPARAÇÃO LAPAROSCÓPICA (POR RETROPERITONEOSCOPIA) DE FÍSTULA URINÁRIA PERSISTENTE APÓS NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA	
V 10	PIELOTOTOMIA DESMEMBRADA – CIRURGIA MINI-LAPAROSCÓPICA	
V 11	NEURALGIA DO PUDENDO – CIRURGIA LAPAROSCÓPICA	
SESSÃO 2	Dia 25 de setembro 08.00-09.30h	15
<hr/>		
V 12	ADENOMECTOMIA PROSTÁTICA POR VIA ROBÓTICA	
V 13	VAPOENUCLEAÇÃO PROSTÁTICA COM LASER GREENLIGHT XPS	
V 14	IMPLANTAÇÃO DE ESFÍNCTER URINÁRIO ARTIFICIAL POR VIA LAPAROSCÓPICA EM MULHER: VÍDEO DEMONSTRATIVO	
V 15	LAPAROSCOPIC SURGICAL TREATMENT OF URGENCY AND MIXED URINARY INCONTINENCE	
V 16	LINFADENECTOMIA INGUINAL DE ESTADIAMENTO VÍDEO-ASSISTIDA - VÍDEO DEMONSTRATIVO	
V 17	RE-PAVIMENTAÇÃO DA GLANDE COM ENXERTO CUTÂNEO LIVRE: TÉCNICA CIRURGICA.	
V 18	CORPOROPLASTIA COM ENXERTO E IMPLANTAÇÃO SIMULTÂNEA DE PRÓTESE PENIANA DE TRÊS COMPONENTES	
V 19	IMPLANTAÇÃO SIMULTÂNEA DE PRÓTESE PENIANA DE TRÊS COMPONENTES E ESFÍNCTER URINÁRIO ARTIFICIAL POR INCISÃO ES CROTAL ÚNICA	
V 20	ESCLEROSE ANTERÓGRADA DE VARICOCELE	
V 21	EPIDIDIMO-VASOSTOMIA MICROCIRÚRGICA: DEMONSTRAÇÃO DE TÉCNICA CIRÚRGICA	
V 22	PARTICULARIDADES TÉCNICAS NAS URETROPLASTIAS POR ROTURA TRAUMÁTICA DA URETRA POSTERIOR	
SESSÃO 3	Dia 25 de setembro 16.45-17.45h	20
<hr/>		
V 23	APPROACHING BOTH SIDES OF THE PATIENT FROM THE MIDLINE.	
V 24	NOVA TÉCNICA DE ACESSO AO PERITONEU PARA INSERÇÃO DO PRIMEIRO TROCAR EM CIRURGIA VIDEO-ASSISTIDA : ACESSO DI RECTO AO PERITONEU CONTROLADO COM PINÇA DE CRAFOORD	
V 25	SUPRA-RENALECTOMIA LAPAROSCÓPICA POR FEOCROMOCITOMA EM SUPRA-RENAL ÚNICA E SÍNDROME MEN 2A — ABORDAGEM ANATÓMICA PASSO POR PASSO	
V 26	NEFRECTOMIA RADICAL DIREITA COM EXÉRESE DA VCI E TROMBECTOMIA CAVOATRIAL APÓS BYPASS CARDIOPULMONAR	
V 27	RE-IMPLANTAÇÃO URETERAL EM DERIVAÇÕES URINÁRIAS INTESTINAIS - SERÁ A LAPAROSCOPIA UMA BOA OPÇÃO?	
V 28	LINFADENECTOMIA RETROPERITONEAL LAPAROSCÓPICA NO TRATAMENTO DO CANCRO DO TESTÍCULO: ABORDAGEM PASSO A PASSO	
V 29	LINFADENECTOMIA RETROPERITONEAL BILATERAL LAPAROSCÓPICA EM DOENTE COM CANCRO DO TESTÍCULO	

- V 30 CISTECTOMIA RADICAL LAPAROSCÓPICA – VÍDEO EDUCATIVO
- V 31 CISTECTOMIA RADICAL COM DERIVAÇÃO URINÁRIA STUDER INTRACORPÓREO POR VIA ROBÓTICA
- V 32 LESS OFFERS MORE WITH SILS AND STITCH INSTRUMENT IN EXTRAMUCOSAL PARTIAL CYSTECTOMY
- V 33 EN-BLOC RESECTION OF BLADDER TUMOR
- V 34 RELEVÂNCIA DO ESTADIAMENTO LOCAL DO CARCINOMA DA PRÓSTATA POR RM NA CIRURGIA RADICAL POR VIA LAPAROSCÓPICA
- V 35 PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCÓPICA: UM VÍDEO EDUCATIVO
- V 36 PROSTATECTOMIA RADICAL DE SALVAÇÃO ROBÓTICA

APRESENTAÇÃO DE CARTAZES

- C 01 BIÓPSIAS DE TUMORES RENAI: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS ÚLTIMOS 7 ANOS DO HOSP. PROF. DOUTOR FERNANDO FONSECA, EPE
- C 02 GENDER- AND AGE-SPECIFIC PATHOLOGIC FEATURES OF SOLID RENAL MASSES: DATA FROM AN ONCOLOGICAL CENTER
- C 03 ONCOCITOMA RENAL: TEM A URO-TC UTILIDADE NO DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO?
- C 04 VALOR DOS NOMOGRAMAS PADUA, R.E.N.A.L. E CENTRALITY INDEX NA PREDIÇÃO DE RESULTADOS NA NEFRECTOMIA PARCIAL
- C 05 FACTORES PREDITORES DE PERDA DE FUNÇÃO RENAL TRÊS MESES APÓS NEFRECTOMIA PARCIAL
- C 06 NEFRECTOMIA PARCIAL ROBÓTICA-TÉCNICA CONSOLIDADA NO HOSPITAL DA LUZ
- C 07 LAPAROSCOPIC VERSUS OPEN PARTIAL NEPHRECTOMY FOR LARGE RENAL TUMORS
- C 08 PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF POSITIVE SURGICAL MARGINS IN PARTIAL NEPHRECTOMY IN PATHOLOGIC STAGES T1B TO T3B
- C 09 NEFRECTOMIA LAPAROSCÓPICA PARA CORRECÇÃO EX-VIVO DE ANEURISMAS DA ARTÉRIA RENAL E AUTO TRANSPLANTE: RESULTADOS DE UMA SÉRIE CONSECUTIVA.
- C 10 NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA EM CRIANÇAS COM DUPLICIDADE DO SISTEMA PIELOURETERAL.
- C 11 SUPRARRENALECTOMIA LAPAROSCÓPICA: PODE A PORTA ÚNICA UMBILICAL SUBSTITUIR A LAPAROSCOPIA CONVENCIONAL?
- C 12 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICA DAS NEOPLASIAS ADRENOCORTICAIS EM CRIANÇAS
- C 13 NÓDULOS INCIDENTAIS DA SUPRARRENAL: OS NOSSOS RESULTADOS APOIAM AS GUIDELINES?
- C 14 URETEROPIELOPLASTIAS POR LAPAROSCOPIA E MINI-LAPAROSCOPIA - ESTUDO COMPARATIVO DE QUATRO ANOS DO HOSPITAL DE BRAGA
- C 15 TRANSPLANTAÇÃO RENAL COM DADORES DE IDADE >70 ANOS
- C 16 INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES – REALIDADE DE UM SERVIÇO DE UROLOGIA
- C 17 UTILIZAÇÃO DE SMARTPHONES POR UROLOGISTAS - RESULTADOS DE UM INQUÉRITO REALIZADO DURANTE O CONGRESSO EUROPEU
- C 18 ECOGRAFIA URETRA – EXPERIÊNCIA INICIAL E COMPARAÇÃO COM URETROGRAFIA RETRÓGRADA NA AVALIAÇÃO DE APERTOS DA URETRA

- C 19 TUMORES DE CÉLULAS GERMINATIVAS DO TESTÍCULO – CARACTERIZAÇÃO GERAL E RELAÇÃO ENTRE HISTOLOGIA, ESTADIAMENTO E PROGNÓSTICO
- C 20 NEOPLASIAS DO TESTÍCULO: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS ÚLTIMOS 12 ANOS
- C 21 TUMORES DO ESTROMA TESTICULAR: REVISÃO DA CASUÍSTICA DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS
- C 22 IMPORTÂNCIA DA 18F-FDG PET/CT NA ABORDAGEM CLÍNICA DO DOENTE COM NEOPLASIA DO TESTÍCULO
- C 23 FATORES DE PROGNÓSTICO DOS TUMORES TESTICULARES DE CÉLULAS GERMINATIVAS NÃO SEMINOMATOSOS ESTÁDIOS II E III
- C 24 OPÇÕES TERAPÊUTICAS PÓS-ORQUIDECTOMIA RADICAL NOS TUMORES TESTICULARES DE CÉLULAS GERMINATIVAS ESTÁDIO I
- C 25 MASSAS RESIDUAIS PÓS QUIMIOTERAPIA NO TUMOR DO TESTÍCULO
- C 26 EJACULAÇÃO PREMATURA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: PREVALÊNCIA E RELAÇÃO COM PERTURBAÇÕES DO HUMOR
- C 27 NITREGIC FUNCTION IS LOST BUT ENDOTHELIAL FUNCTION IS PRESERVED IN THE CORPUS CAVERNOSUM AND PENILE RESISTENCE ARTERIES OF MEN AFTER RADICAL PROSTATECTOMY
- C 28 SERÁ QUE A FUNÇÃO SEXUAL MASCULINA SE ALTERA COM O TRANSPLANTE RENAL?
- C 29 STATIN TREATMENT IN ERECTILE DYSFUNCTION PATIENTS WITH OVERWEIGHT/OBESITY AND HYPERCHOLESTEROLEMIA
- C 30 NEBIVOLOL POTENTIATES THE EFFICACY OF PDE5 INHIBITORS TO RELAX CORPUS CAVERNOSUM AND PENILE ARTERIES

- C 31 SEROTONIN INHIBITS PROSTATE GROWTH DOWN REGULATING ANDROGEN RECEPTOR: EVIDENCE FOR A NOVEL THEORY FOR BPH
- C 32 URINARY LEVELS OF NEUROTROPHINS DO NOT DECREASE IN OVERACTIVE BLADDER PATIENTS AFTER TREATMENT WITH MIRABEGRON
- C 33 BLADDER PAIN IN BPS/IC MAY RESULT FROM CHRONIC ADRENERGIC OVERACTIVITY-INDUCED TRPV1 SENSITIZATION AND ENHANCED UROTHELIAL ATP RELEASE.
- C 34 AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO E DE QUALIDADE DE VIDA EM DOENTES COM BEXIGA HIPERATIVA IDIOPÁTICA, SUBMETIDOS A TERAPÊUTICA INTRA-VESICAL COM TOXINA BOTULÍNICA TIPOA
- C 35 FAAH INHIBITOR IMPROVES FUNCTION OF INFLAMED BLADDERS BY MODULATION OF ANANDAMIDE AND PALMITOYLETHANOLAMIDE.
- C 36 LINGUAL MUCOSAL GRAFT URETHROPLASTY FOR ANTERIOR URETHRAL STRICTURE
- C 37 PERINEAL APPROACH WITH PENILE INVERSION FOR SURGICAL REPAIR OF ANTERIOR URETHRAL STRICTURES: FUNCTIONAL AND COSMETIC OUTCOMES
- C 38 URETHRAL RECONSTRUCTION FOLLOWING ARTIFICIAL URINARY SPHINCTER CUFF INFECTION-EROSION
- C 39 TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA PÓS-PROSTATECTOMIA COM O SLING AJUSTÁVEL ATOMS®
- C 40 FORMAÇÃO EM UROLITÍASE: RETRATO DOS INTERNOS PORTUGUESES
- C 41 SEGURANÇA DO USO DE ENERGIA LASER SOBRE FIOS-GUIA DURANTE PROCEDIMENTOS ENDOSCÓPICOS
- C 42 COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DE FIBRAS LASER TRADICIONAIS E DE FIBRAS ESPECIALMENTE CONCEBIDAS PARA LITOTRÍCIA
- C 43 COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DA LITOTRÍCIA A LASER DE IMPULSO LONGO E DE IMPULSO CURTO
- C 44 RELAÇÃO CUSTO-EFICÁCIA NO TRATAMENTO DE CÁLCULOS RENAIIS : CIRURGIA INTRA-RENAL RETRÓGRADA VS. LITOTRÍCIA EXTRACORPORAL POR ONDAS DE CHOQUE.
- C 45 THE ROLE OF STONE BURDEN IN RETROGRADE INTRARENAL SURGERY: DATA FROM A LOW CASE VOLUME CENTER
- C 46 CIRURGIA INTRA-RENAL RETRÓGRADA: EXPERIÊNCIA DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DO TÂMEGA E SOUSA.
- C 47 NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA: COMPARAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS STANDARD VS TUBELESS NO HOSPITAL DE BRAGA
- C 48 MORBILIDADE PERIOPERATÓRIA E CAUSAS DE REINTERNAMENTO DA NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA.
- C 49 AVALIAR A CURVA DE APRENDIZAGEM NA NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA EM POSIÇÃO VALDIVIA-GALDAKAO MODIFICADA

- C 50 EFEITOS DA HIPERGLICÉMIA EM MODELO CELULAR DE CARCINOMA DA PRÓSTATA
- C 51 RELAÇÕES ENTRE DIABETES MELLITUS E CARCINOMA DA PRÓSTATA: ESTUDO POPULACIONAL EM DOENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL
- C 52 CAN SERUM ENDOGLIN BE USED TO IMPROVE THE DIAGNOSTIC PERFORMANCE IN PROSTATE CANCER SCREENING?
- C 53 PAPEL DA RESSONÂNCIA BI-PARAMÉTRICA NO RASTREIO DO CANCRO DA PRÓSTATA
- C 54 PROSTATE CANCER INCIDENCE AND MORTALITY IN PORTUGAL: TRENDS, PROJECTIONS AND REGIONAL DIFFERENCES
- C 55 PROSTATE CANCER TREATMENT IN PORTUGAL: A NATIONWIDE ANALYSIS
- C 56 RESULTADOS AOS 10 ANOS DA PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBLICA NO CARCINOMA DA PRÓSTATA LOCALIZADO
- C 57 LINFADENECTOMIA PÉLVICA NO CARCINOMA DA PRÓSTATA DE BAIXO RISCO – RISCOS E BENEFÍCIOS
- C 58 TRABALHO RETIRADO
- C 59 TUMORES PRIMÁRIOS SUPERFICIAIS DE ALTO GRAU DA BEXIGA - RISCO, RECORRÊNCIA E PROGRESSÃO
- C 60 FATORES PREDITIVOS DA RECORRÊNCIA VESICAL DO CARCINOMA UROTELIAL DO TRATO URINÁRIO SUPERIOR, APÓS NEFROURETERECTOMIA RADICAL
- C 61 ANÁLISE DA POLARIZAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA (TH1 VS TH2) TECIDULAR ANTES DO TRATAMENTO COM BCG COMO MARCADOR PROGNÓSTICO DE RESPOSTA EM PACIENTES COM CARCINOMA UROTELIAL VESICAL DE ALTO GRAU NÃO MÚSCULO-INVASIVO
- C 62 CISTECTOMIA RADICAL: BALANÇO DOS ÚLTIMOS 5 ANOS DE UM HOSPITAL CENTRAL
- C 63 COMPARAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES PERI-OPERATÓRIAS ENTRE CISTECTOMIA RADICAL CLÁSSICA E LAPAROSCÓPICA: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL
- C 64 DETERMINAÇÃO DO MELHOR MARCADOR ANALÍTICO GERAL PARA PROGNÓSTICO DE DOENTES COM TUMOR VESICAL APÓS CISTECTOMIA RADICAL
- C 65 CYSTECTOMY FOR RADIATION CYSTITIS: HOW DIFFERENT ARE THE OUTCOMES?
- C 66 TUMOR VESICAL EM DOENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS
- C 67 CISTITE HEMORRÁGICA (CH) EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOIÉTICOS ALOGÉNICO (ALOTPH): FACTORES IMPLICADOS, ABORDAGEM CLÍNICA E EVOLUÇÃO

VÍDEOS

RESUMOS

Dia 24 de setembro | 15.00-16.30h

SESSÃO 1

Moderadores: Américo Santos & Rui Oliveira

V 01

DESCARNADORES, TESOURAS E PONTAS DE FIBRAS LASER

Peter Kronenberg¹, Olivier Traxer²

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora; ²Hôpital Tenon, Paris

Introdução: É prática habitual preparar-se a ponta da fibra laser antes de iniciar um procedimento de litotricia, sobretudo quando se utilizam fibras laser reutilizáveis.

Objectivos: Os autores avaliaram se essa preparação, com utensílios especiais tais como descarnadores de fibras laser e tesouras cerâmicas ou apenas simples tesouras cirúrgicas metálicas, tem alguma influência na eficiência do procedimento de litotricia.

Material e métodos: Os autores mostram um vídeo sobre a prática habitual e amplamente difundida da preparação da ponta da fibra laser com utensílios especiais. De seguida, realiza-se uma comparação deste método tradicional com outros métodos: as pontas de fibras laser (fibras laser com núcleos de 272- μ m) foram descarnadas com descarnadores especiais ou permaneceram revestidas; estas pontas foram depois cortadas com tesouras metálicas ou tesouras cerâmicas, independentemente de já estarem descarnadas ou não. Realizaram-se testes de litotricia a laser utilizando as fibras anteriormente preparadas, um sistema de ensaios de fragmentação a laser automatizado, cálculos artificiais feitos de materiais de dureza diferente (gesso e BegoStone), e com parâmetros de litotricia de elevada frequência com baixa energia de impulso (ElFr-BaEl; 20Hz x 0,5J) e baixa frequência com elevada energia de impulso (BaFr-EIEl; 5Hz x 2,0J). O volume de ablação foi medido e as pontas das fibras laser foram fotografadas antes e depois da litotricia.

Resultados: Mantendo a fibra revestida, obtêm-se volumes de ablação significativamente superiores em fibras descarnadas, nas quais o volume de ablação desce ($p < 0,00001$), independentemente da natureza do cálculo ou dos parâmetros de litotritor. Não se encontraram diferenças entre tesouras metálicas e de cerâmica, desde que as fibras permanecessem revestidas ($p = 0,16$). Contudo, se as fibras fossem descarnadas, a tesoura metálica tornava-as menos ablativas ($p < 0,00001$). O volume de ablação aumentou quando se utilizaram cálculos de material mais mole e, com parâmetros de litotricia de baixa frequência com elevada energia de impulso, o volume de ablação por vezes triplicou ($p < 0,00001$). Observou-se uma maior degradação das pontas das fibras, quando estas eram descarnadas, quando se utilizavam cálculos artificiais de material mais duro ou com parâmetros de litotricia de baixa frequência com elevada energia de impulso.

Discussão/Conclusões: As pontas de fibras laser revestidas asseguram um melhor desempenho de litotricia. As tesouras metálicas são tão boas como as dispendiosas tesouras cerâmicas para cortar as pontas das fibras laser, desde que essas pontas permaneçam revestidas (factor que, por si, só as torna mais

eficientes). Estes novos dados poderão simplificar, melhorar e transformar o modo como os procedimentos de litotricia a laser são realizados mundialmente.

V 02

MITOS, DÚVIDAS E FACTOS SOBRE A LITOTRÍCIA A LASER

Peter Kronenberg¹, Olivier Traxer²

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora; ²Hôpital Tenon, Paris

Introdução: Existem opiniões e convicções divergentes entre os urologistas quanto aos parâmetros ideais de litotricia a laser.

Objectivos: Confirmar ou rejeitar essas convicções avaliando a eficácia da litotricia a laser e da retropulsão, com recurso a métodos de teste inovadores e livres de qualquer interacção humana.

Material e métodos: Desenvolvemos um sistema de ensaios de fragmentação a laser automatizado, no qual as fibras laser se deslocam uniformemente sobre a superfície de cálculos artificiais, criando assim uma fissura, cuja largura, profundidade e volume foram analisados. Os parâmetros do litotritor abrangeram diferentes energias de impulso (0,2 a 1,2 J), frequências (5 a 40 Hz), níveis de potência (4 a 20 W) e fibras laser de diâmetros diferentes (200 e 550 μ m), incluindo experiências com alta e baixa frequência. Também se puseram outros cálculos artificiais em contacto com a ponta de uma fibra laser, através da qual se disparou um único impulso a laser utilizando variadas energias de impulso (0,2 a 3,5 J), bem como fibras laser de pequeno e grande diâmetro. Todas as experiências foram gravadas a alta velocidade, a distância que os cálculos percorriam registada e cada vídeo analisado individualmente para detectar quaisquer ocorrências inesperadas.

Resultados: A litotricia com frequência baixa e energia elevada demonstrou ser várias vezes (2,1-6,2x) mais eficiente do que a litotricia com frequência elevada e energia baixa ($p < 0,00001$), para diferentes níveis de potência. Níveis de potência elevados não se correlacionam com volumes de ablação mais elevados ($p = 0,29$). Fibras de maior diâmetro não garantem maiores volumes de ablação, não existindo quaisquer diferenças estatisticamente significativas, excepto com energias de impulso muito baixas (0,2 J), nas quais as fibras mais largas demonstraram uma menor eficiência ($p < 0,015$). O aumento da energia de impulso aumenta a distância que o cálculo percorre, independentemente do diâmetro de fibra utilizado, enquanto as fibras maiores provocaram maiores deslocações dos cálculos. Os vídeos de alta velocidade ainda permitiram detectar outros efeitos não documentados anteriormente, como o aumento da retropulsão em certas situações, a existência de ondas de choque e de turbulência para energias de impulso muito elevadas.

Discussão/Conclusões: Sistemas de ensaios automatizados de fragmentação a laser e a análise de vídeos de alta velocidade permitem refutar ou confirmar objectivamente certas percepções, bem como adquirir novos conhecimentos sobre a litotricia a laser, revelando, por vezes, pormenores de outra forma invisíveis ao olho humano.

V 03

BLADDER CALCULI IN AN AUGMENTED BLADDER WITH A MITROFANOFF APPENDICOVESICOSTOMY: OUR UROLITHIASIS UNIT EXPERIENCE

Pedro Miguel Baltazar, Ana Meirinha, João Magalhães Pina, Raquel João, Hugo Pinheiro, Francisco Fernandes, José Paulo Patena Forte, Dinorah Cardoso, Fátima Alves, Luís Campos Pinheiro

Hospital São José, Centro Hospitalar Lisboa Central, EPE. Hospital Dona Estefânia, Centro Hospitalar Lisboa Central, EPE.

Introduction: Bladder augmentation has been used to treat several congenital and acquired bladder defects, creating a continent and catheterizable reservoir. The prevalence of bladder calculi after bladder augmentation is 3 to 52.5%. The Mitrofanoff appendicovesicostomy is an often used conduit to access the bladder in the cases of bladder augmentation. The management of these patients is challenging, concerning to choose of the best approach.

Objectives: Present two cases of bladder calculi in an augmented bladder with a Mitrofanoff appendicovesicostomy and present a step-by-step description of the performed procedures; Briefly review the existing bibliography on bladder calculi in an augmented bladder; Review the surgical indications and possible outcomes of the performed approaches; Assess the clinical and surgical outcomes and patient's satisfaction.

Materials and methods: Data were obtained from the patients clinical database including demographics, comorbidities, medications, urinary and bowel symptoms and stone recurrence rate; All patients were previously submitted to a bladder ultrasound and a cystoscopy; Surgical results were assessed in function of intraoperative and postoperative surgical complications, hospital stays, necessity of further interventions and satisfaction rates; Bibliographic review was based on Medline® database; The images were obtained during the surgeries and with patient informed consent.

Results: Between November 2014 and June 2015 we performed our first two cystolithotripsies in an augmented bladder; Both patients had 16 years old and a history of recurrent urinary infections; The procedures were performed under general anaesthesia and in supine position. The first case was a girl with an augmented bladder performed two years before; A 10/12Fr access sheath was used to access the bladder through the Mitrofanoff appendicovesicostomy and a 7,95Fr flexible scope was used to review the augmented bladder and for the initial fragmentation of the calculi; In the second part of the surgery, the access sheath was removed and a 7Fr semi-rigid scope was placed through the Mitrofanoff appendicovesicostomy; The stones were fragmented using a Holmium laser fiber with 270 microns; A basket was used to remove the stone fragments; The patient was stone free. The second case was a boy with an augmented bladder performed five years before; A 11Fr compact cystoscope was used to access the bladder through the Mitrofanoff appendicovesicostomy and stones fragmentation was performed using a Holmium laser fiber with 400 microns; A basket was used to remove the stone fragments; Half of the existing bladder stones were completely fragmented. The mean operative time was 88 min (60-115min); Mean hospital stay was 2 days; We did not notice any perioperative or postoperative surgical complication; The global satisfac-

tion rate was 100%.

Conclusion: Bladder calculi in the augmented bladder with a Mitrofanoff appendicovesicostomy is a challenging pathology in what concerns the selection of the best approach; We present two safe and easy to reproduce approaches with good clinical and functional results, high efficacy rate, low morbidity and high satisfaction levels.

V 04

CISTOLITOTOMIA PERCUTÂNEA NO TRATAMENTO DE LITÍASE VESICAL DE GRANDE VOLUME — VÍDEO DEMONSTRATIVO

João Pimentel Torres^{1,2}, Nuno Morais¹, Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, Francisco Botelho^{1,3}, Estevão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Instituto de Ciências da Vida e da Saúde / Escola de Ciências da Saúde – Universidade do Minho; ³Departamento de Epidemiologia – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: Embora a via de abordagem para a litíase vesical mais utilizada seja a endoscópica, com a vantagem de permitir concomitantemente o tratamento de uma possível obstrução urinária infravesical, existe como alternativa a cistolitotomia percutânea. Esta via tem a vantagem de permitir uma fragmentação e extração do cálculo mais rápida e sem instrumentação significativa da uretra.

Objectivos: Apresentar um vídeo de cistolitotomia percutânea e associadamente a casuística deste procedimento do serviço de Urologia do Hospital de Braga.

Métodos: Filmagem vídeo de uma cistolitotomia percutânea e análise retrospectiva dos doentes submetidos a este procedimento de Janeiro de 2011 a Julho de 2015.

Resultados: Realizaram-se 13 cistolitotomias percutâneas entre Janeiro de 2011 e Julho de 2015. O tamanho médio dos cálculos intravesicais foi de 4,3 cm de maior diâmetro, tendo sido o tempo de duração médio da cirurgia de 81 minutos. Houve três casos de complicações pós-cirúrgicas grau Clavien 1 (três casos de hematúria auto-limitada), sendo que a duração de internamento média foi de 1,6 dias. Todos os doentes ficaram sem litíase residual após o procedimento.

Conclusão: A cistolitotomia percutânea é uma alternativa viável à cistolitolapaxia endoscópica, podendo ser utilizada com segurança. As vantagens deste procedimento relativamente ao procedimento endoscópico são o menor tempo de cirurgia e a prevenção de lesões uretrais. Assim, na nossa experiência, a cistolitotomia percutânea é o melhor procedimento para o tratamento da litíase vesical de grande volume.

V 05

URETERORRENOSCOPIA FLEXÍVEL EX-VIVO APÓS COLHEITA DE RIM DE DADOR VIVO

Diogo Carneiro, João Cabral, Isaac Braga, Miguel Ramos, Avelino Fraga, Vítor Cavadas

Centro Hospitalar do Porto

Introdução: O número de doentes em lista de espera para transplante renal excede largamente o número de doadores pelo que, atualmente, o uso de doadores considerados margi-

nais é uma alternativa. A incidência de litíase em rins doados é de aproximadamente 0.37%.

Antigamente, a presença de litíase num rim dador era considerada uma contra-indicação relativa à doação, no entanto, potenciais dadores com história de expulsão de um cálculo único com um período *stone-free* superior a 10 anos e presença de baixo risco metabólico podem atualmente ser considerados para nefrectomia de dador.

A realização de tomografia computadorizada de rotina no screening de potenciais dadores levou a um aumento da incidência nefrolitíase em doentes que teriam indicação para doação.

O tratamento da litíase em rins de dador vivo não está bem estabelecido, tendo sido já sugeridas várias abordagens.

Material e métodos: Indivíduo de sexo feminino, 30 anos, com cálculo de 8mm no cálice médio do rim direito foi proposto para doação de rim. Não havia história de cólica renal, expulsão de cálculos e o estudo metabólico através do exame de urina de 24h não demonstrou nenhuma anomalia.

A nefrectomia do dador foi realizada por via laparoscópica transperitoneal. O órgão colhido foi colocado em gelo e perfundido com solução Celsior®.

A peça litiásica foi fragmentada através fibra laser de holium 270µm com recurso a ureterorenoscopia flexível.

Os fragmentos foram removidos com basket tipless não tendo sido usada báinha ureteral.

Resultados: O tempo da nefrectomia foi de 110 minutos. O tempo de isquemia quente foi de 240 segundos. O procedimento decorreu sem intercorrências. A ureterorenoscopia flexível durou 15 minutos tendo o rim ficado *stone-free*. O enxerto foi implantado no dador com diurese imediata.

Conclusão: A ureterorenoscopia flexível em rim dador ex vivo é um processo seguro e tecnicamente exequível para deixar o rim dador com litíase *stone-free* sem comprometer a integridade ureteral ou a função do enxerto.

V 06

MANAGEMENT OF ALLOGRAFT LITHIASIS IN A PATIENT WITH A DUPLICATED CALICIAL SYSTEM

Gaspar S., Pereira e Silva R., Oliveira P., Oliveira T., Alfarelos J., Almeida J, Martinho D, Dias J, Lopes T

Department of Urology, Hospital Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introduction: Renal transplantation has become the treatment of choice for most patients with end-stage renal disease, with an excellent associated prognosis. Renal transplant lithiasis represents a rather uncommon complication with significant morbidity and eventually loss of renal function if obstruction occurs.

A duplicated collecting system with complete duplication of ureters is a rare congenital genitourinary abnormality that occurs when 2 separate ureteral buds develop. Allograft lithiasis in a patient with a duplicated calicial system is a specially challenging situation due to its medical complexity and the extra-anatomic location.

Case Report: We present a case of 61 year-old female patient harbouring a renal allograft performed thirty-two years ago, from a living donor. During follow-up, parameters of renal insufficiency (an elevated creatinine and blood urea nitrogen (BUN)

was found along with ureterohydronephrosis and the presence of radiopaque ureteral calculi, averaging 15mm of diameter. Spontaneous passage of the urinary calculus was not observed after placing a double-J stent.

We decided on an endoscopic approach, in spite of the difficult ureteral access, complemented by ultrasonography and fluoroscopy. Maintaining a working access to the ectopic location of ureteral meatus constituted the main difficulty of surgery, and great care was in place to assure that a safety guide wire was referenced all the time during the procedure. Endoscopic laser ureterolithotripsy proceeded uneventfully and complete stone removal was achieved after an ambulatory tubeless single procedure.

Follow-up time was 3 months including serum determinations of BUN and creatinine levels along with an ultrasonographic and KUB X-ray examination. No dimercaptosuccinic acid (DMSA) or diethylenetriaminepentaacetic acid (DTPA) was needed, because patient maintained a normal renal function. No infectious complications inine values postintervention.

Conclusions: Secondary allograft stones are believed to be a multifactorial phenomenon, related to both metabolic and urodynamic parameters. They can lead to significant morbidity and eventually loss of graft function. Close follow-up is recommended and lesser invasive techniques must dictate management. Follow-up with a multimodal approach to determine outcome and prevent recurrence improves the rate of successful treatments.

V 07

CIRURGIA INTRA-RENAL ENDOSCÓPICA COMBINADA: O FUTURO DA LITÍASE COMPLEXA DO APARELHO URINÁRIO ALTO?

Tiago Oliveira, Pedro Oliveira, Sandro Gaspar, João Marcelino, Sérgio Pereira, Tomé Lopes

Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introdução: A litíase urinária constitui uma doença frequente, assumindo uma grande variedade de apresentações e podendo estar associada a grande morbidade e mortalidade. O tratamento da litíase urinária inclui abordagem farmacológica, litotricia externa por ondas de choque (SWL), cirurgia endoscópica (URS e RIRS), cirurgia percutânea (PCNL), cirurgia laparoscópica ou cirurgia convencional, dependendo das características dos cálculos e do doente em causa. Embora tradicionalmente a litíase complexa do aparelho urinário alto seja frequentemente abordada por via laparoscópica ou convencional, a utilização de uma abordagem intra-renal endoscópica combinada (ECIRS), conjugando PCNL e URS/RIRS, tem vindo a demonstrar a sua viabilidade.

Objetivos: Apresentar um vídeo de ECIRS para tratamento de um caso de litíase complexa do aparelho urinário alto.

Material e métodos: Doente do sexo feminino, 47 anos, recorreu ao serviço de urgência com um quadro de cólica renal complicada, em relação com um cálculo radiopaco de 20mm na junção uretero-piéllica esquerda, tendo sido submetida a derivação urinária com catéter ureteral duplo J e proposta para SWL. A doente efetuou 2 sessões, com fragmentação parcial do cálculo, tendo posteriormente abandonado seguimento.

Após 6 meses, a doente recorreu novamente por quadro de

desconforto lombar e com intenção de reiniciar tratamento, tendo sido proposta para substituição do catéter ureteral. Durante o procedimento, identificou-se a incrustação da extremidade distal do catéter (fragmentada endoscopicamente com litotricia pneumática) e a impossibilidade de mobilização do mesmo, pelo que foi colocado um segundo catéter ureteral e pedida reavaliação imagiológica.

A tomografia computadorizada revelou um volumoso cálculo coraliforme, ocupando o bacinete e os grupos caliciais e envolvendo a extremidade proximal do catéter ureteral inicial, assim como vários fragmentos litiásicos no ureter proximal.

Resultados: A doente foi submetida a cirurgia intra-renal endoscópica combinada, na posição de Valdivia modificada, com fragmentação e remoção completa dos fragmentos litiásicos, sem complicações intra ou pós-operatórias. A avaliação clínica e imagiológica aos 9 meses de seguimento confirmou a ausência de litíase residual e de morbilidade associada.

Discussão/Conclusões: Em casos selecionados de litíase complexa do aparelho urinário alto, a abordagem endoscópica combinada pode ser uma opção segura e eficaz, evitando estratégias terapêuticas mais agressivas e com maior morbilidade.

V 08

MICRONEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA: DEMONSTRAÇÃO DE UMA VARIAÇÃO DA TÉCNICA ORIGINAL

João Ferreira Cabral, Diogo Carneiro, Isaac Braga, Avelino Fraga, Miguel Silva Ramos, Vitor Cavadas

Hospital de Santo António, C.H.P.

Introdução: O tratamento da urolitíase evoluiu bastante na última década, sendo a micro-nefrolitotomia percutânea (microperc) o avanço tecnológico mais recente nesta área. Algumas questões relativamente a esta técnica ainda não estão completamente resolvidas, nomeadamente o aumento da pressão intra renal e a impossibilidade de remover os fragmentos do sistema colector.

Objectivos: Mostrar uma variação da técnica original de microperc e as suas vantagens no tratamento de cálculos renais de média dimensão.

Material/Métodos: O vídeo mostra uma variante da técnica original de microperc introduzida em 2011 por Desai, numa mulher de 67 anos, com um IMC de 28,6kg/m² e um cálculo de 25 x 20 mm do bacinete esquerdo de densidade média de 960 UH.

A doente foi posicionada em posição de Valdívia modificada segundo Galdakao.

Após pielografia ascendente esquerda foi colocada retrógradamente uma bainha ureteral 11/13 Fr (*NavigatorTm HD Boston Scientific*) ao nível da junção pieloureteral.

A punção foi efectuada sob controlo fluoroscópico, através do cálice inferior, usando a agulha *all-seeing needle 4,85Fr (PolyDiagnost Pfaffenhofen, Germany)*.

O cálculo foi desintegrado com laser holmium através de uma fibra de 270 um. No final procedeu-se a inspecção de todo o sistema colector com ureterorenoscópio flexível para comprovar a ausência de fragmentos residuais.

A bainha ureteral foi removida sob visão directa.

Resultados: Obtivemos perfeita visualização do campo operatório durante todo o procedimento. Os fragmentos do cálculo fo-

ram sendo evacuados pela bainha ureteral por acção da lavagem realizada através da agulha de microperc.

A ureterorenoscopia flexível realizada no final comprovou ausência de fragmentos residuais. A agulha de punção percutânea foi removida sob visualização directa do ureterorenoscópio, não se observando qualquer hemorragia do trajecto.

A remoção da bainha ureteral sob visão do ureterorenoscópio não mostrou lesões da mucosa urotelial nem fragmentos do cálculo no trajecto.

Foi colocado um cateter ureteral externo que foi removido às 24 horas, tendo a doente alta 6 horas depois, assintomática e com urina límpida.

O tempo operatório total foi de 150 minutos.

Não houve alteração da concentração de hemoglobina nem da creatinina relativamente ao estudo pré-operatório.

A análise por espectroscopia de infravermelhos revelou tratar-se de um cálculo de oxalato de cálcio.

Conclusões: A microperc é uma técnica minimamente invasiva que reduz o risco de hemorragia, no entanto habitualmente reservada para tratamento de cálculos de tamanho inferior a 1,5 cm. A variante aqui apresentada permitiu o tratamento de um cálculo de médio volume com evacuação de fragmentos e manutenção da pressão intra renal baixa, possibilitando uma visualização clara durante todo o procedimento e reduzindo o efeito de retropulsão do cálculo.

A recuperação dos fragmentos também possibilitou a análise da composição do cálculo.

V 09

REPARAÇÃO LAPAROSCÓPICA (POR RETROPERITONEOSCOPIA) DE FÍSTULA URINÁRIA PERSISTENTE APÓS NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA

Daniel Oliveira-Reis, Diogo Gil-Sousa, João Cabral, Isaac Braga, Diogo Carneiro, André Marques-Pinto, Vitor Cavadas, José Soares, Avelino Fraga, Luís Osório

Centro Hospitalar do Porto

Introdução: A ocorrência de fístula urinária persistente após nefrolitotomia percutânea (NLPC) é rara. A abordagem conservadora consiste essencialmente na derivação do trato urinário superior. Quando esta falha ou não é apropriada não existe consenso na literatura sobre qual a melhor via de abordagem.

Objectivo: Apresentar um caso do nosso serviço de uma reparação laparoscópica (por retroperitoneoscopia — RPS) de fístula urinária persistente após NLPC.

Material e métodos: Mulher de 45 anos, sem antecedentes pessoais de relevo, com diagnóstico de cálculo coraliforme completo à esquerda após pielonefrite aguda, com necessidade de cateterização ureteral esquerda. O rim esquerdo apresentava diminuição da espessura do parênquima. Em Março de 2014 foi submetida a NLPC esquerda, com abordagem pelo polo superior. O procedimento foi abortado devido a hemorragia importante, ficando com litíase residual no bacinete e nos grupos caliciais médio e inferior. Foram deixados uma nefrostomia e um catéter duplo-J. Dois meses após, a doente desenvolveu dor lombar e febre, tendo realizado uma Tomografia Computorizada (TC) que revelou um urinoma retro-

-peritoneal de grandes dimensões, secundário a uma fístula urinária devida a um cálculo residual no acesso percutâneo. Realizada RPS com drenagem do urinoma e ressecção do trato fistuloso com remoção dos cálculos. A doente foi reposicionada em decúbito lateral direito após confirmação da fístula por ureteropielografia retrógrada (UPR). O procedimento decorreu sem intercorrências, utilizando a abordagem padrão para RPS, com colocação dos trocares em triângulo e dilatação do espaço retro-peritoneal com balão. O urinoma foi drenado. Procedeu-se em primeiro lugar à remoção do cálculo no trajecto fistuloso e depois dos restantes, com cistoscópio flexível através do mesmo. A fístula foi ressecada e o parênquima renal encerrado. A estanquicidade do aparelho excretor alto foi confirmada por UPR e excreção de azul-de-metileno. Foi colocado catéter duplo-J.

Resultados: O tempo operatório foi de 150 minutos. Sem registo de complicações peri-operatórias. O dreno foi removido 72 horas após a cirurgia. O catéter duplo-J foi retirado após 6 semanas. A TC pós-operatória revelou cálculos no bacinete (22 e 16mm) e no grupo calicial inferior (7 e 8mm) e resolução completa da fístula. A doente foi submetida a ureterorenoscopia flexível 3 meses mais tarde e o catéter duplo-J removido 1 mês depois, tendo-se objetivado resolução completa da carga litíásica renal.

Conclusões: Se a abordagem conservadora de fístula urinária após NLPC falha ou não é apropriada, a reparação por RPS é exequível e pode ser realizada com segurança e bons resultados.

Propõe-se que a reparação laparoscópica de fístula urinária persistente com litíase residual após NLPC seja considerada como uma das primeiras opções na abordagem terapêutica.

V 10

PIELOTOTOMIA DESMEMBRADA – CIRURGIA MINI-LAPAROSCÓPICA

Sofia Santos Lopes¹, Raquel João², Renaud Bollens³

¹Serviço de Urologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca E.P.E., Amadora; ²Serviço de Urologia, Hospital de São José, Centro Hospitalar de Lisboa Central E.P.E., Lisboa;

³Centre Hospitalier Wallonie Picarde, Bélgica

Introdução: A doença da junção pielo-ureteral (JPU) é maioritariamente congénita e tem como mecanismo fisiopatológico uma obstrução mecânica ou funcional ao normal fluxo de urina do bacinete para o ureter.

Quando existe indicação para intervenção terapêutica, a pieloplastia desmembrada é o procedimento de escolha, sendo a pieloplastia de Anderson-Hynes, descrita em 1949, a mais frequentemente escolhida. A técnica laparoscópica está descrita desde 1993 e, devido à reduzida morbilidade e diminuição da estadia pós operatória, é actualmente uma abordagem frequente no tratamento da doença da JPU.

Apesar de já descrita na população pediátrica, os dados relativos à abordagem mini-laparoscópica na população adulta são ainda escassos.

As técnicas de cirurgia mini-laparoscopia, cirurgia endoscópica transluminal por orifícios naturais (NOTES) e cirurgia laparoscópica por porta única (LESS), representam a evolução da

cirurgia minimamente invasiva na busca por técnicas com menor morbilidade.

Objectivo: Descrição da técnica de pieloplastia desmembrada através de mini-laparoscopia, no âmbito de um estágio de 3 meses em laparoscopia urológica.

Material e métodos: Apresentação de caso clínico de doente do sexo feminino, 18 anos, com antecedentes de pielonofrites de repetição e cólica renal esquerda com o diagnóstico de doença da JPU esquerda e exibição de vídeo de cirurgia com instrumentos mini-laparoscópicos.

Técnica Cirúrgica: Doente em posição de decúbito lateral direito a 45°. Criação de pneumoperitoneu com agulha de Veress. Colocação de porta de 12mm, para óptica 3D, e de 3 portas de 3mm. Rebatimento do cólon. Identificação e dissecação da JPU. Divisão do ureter ao nível da JPU e transposição anterior de vaso aberrante. Remoção de segmento redundante do bacinete. Espatulamento ureter. Sutura contínua do plano posterior com vicryl 4.0. Colocação de stent ureteral através de porta da óptica. Encerramento do plano anterior com sutura contínua. Revisão hemostase. Remoção de trocares sob visão. Encerramento aponevrose porta 12m. Sutura intradérmica de todas as portas.

Resultados: A cirurgia mini-laparoscópica permite resultados funcionais semelhantes aos da técnica efectuada por laparoscopia clássica com excelentes resultados cosméticos. O uso de uma câmara 3D permitiu realizar este procedimento em 100 minutos no final de um período de 3 meses de estágio. As perdas sanguíneas foram mínimas e às 4 semanas pós-operatórias a doente encontra-se assintomática.

Discussão/Conclusão: A cirurgia mini-laparoscópica é uma técnica eficaz e que pode ser realizada por cirurgiões com experiência na técnica laparoscopia, uma vez que os passos cirúrgicos são os mesmos, e não tem as desvantagens associadas às técnicas de cirurgia endoscópica transluminal por orifícios naturais (NOTES) e cirurgia laparoscópica por porta única (LESS), tais como ausência de triangulação ou aplicação apenas ao sexo feminino. Apresenta excelentes resultados cosméticos e, de acordo com alguns estudos, menor dor no pós-operatório.

Como desvantagens refere-se a menor capacidade de aspiração pelo menor calibre dos instrumentos bem como a incapacidade de uso de aparelhos de coagulação como Ligasure® ou de clips Hem-o-lock®.

As indicações ideais para este tipo de cirurgia são os procedimentos reconstrutivos tais como pieloplastias, orquidopexias ou marsupializações de quistos renais.

V 11

NEURALGIA DO PUDENDO – CIRURGIA LAPAROSCÓPICA

Raquel João¹, Sofia S. Lopes², Nuno Figueira³, Rui Farinha¹, Luís Campos Pinheiro¹, Renaud Bollens⁴

¹Serviço de Urologia, Hospital de São José, Centro Hospitalar de Lisboa Central E.P.E.;

²Serviço de Urologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca E.P.E.; ³Serviço de Urologia, Hospital Garcia de Orta E.P.E.; ⁴Centre Hospitalier Wallonie Picarde, Bélgica

Introdução: A neuralgia do pudendo é uma dor neuropática que envolve o território do nervo pudendo e que também

pode cursar com sintomas urinários, anorectais ou sexuais. A sua causa mais comum é a compressão do nervo pudendo entre os ligamentos sacroespinhoso e sacrotuberoso.

Esta patologia é mais frequente no sexo feminino, com um ratio feminino: masculino de 9:1. A sua incidência é de 1-4%, contudo a maioria dos casos são subdiagnosticados por falta de conhecimento acerca desta entidade.

O tratamento é iniciado com fármacos e fisioterapia. Posteriormente deve ser realizado o bloqueio do nervo pudendo que desempenha um papel no diagnóstico e no tratamento, embora na grande maioria dos casos o alívio da dor seja apenas transitório.

A cirurgia de descompressão do nervo pudendo deve ser realizada em doentes com resposta parcial ou temporária após o bloqueio do nervo. Os procedimentos abertos, realizados por via transperineal, transglútea, trans-isquiorectal ou trans-vaginal apresentam uma taxa de sucesso de 57-86%. A cirurgia laparoscópica é um procedimento minimamente invasivo com uma taxa de sucesso de 81% aos 6 meses de pós-operatório.

Objectivo: O nosso objectivo é apresentar a cirurgia laparoscópica no tratamento da compressão do nervo pudendo, através da descrição dos principais passos cirúrgicos desta técnica.

Material e métodos: Apresentamos uma breve introdução teórica acerca desta patologia e os principais passos da cirurgia laparoscópica na descompressão do nervo pudendo. O objectivo deste procedimento é realizar uma incisão transversal ao longo do ligamento sacroespinhoso, de forma a libertar o nervo pudendo das estruturas adjacentes, até à sua entrada no canal de Alcock.

Resultados: A cirurgia laparoscópica é um procedimento minimamente invasivo, que permite uma boa visualização das estruturas mais profundas da pélvis bem como uma dissecação com escassa perda sanguínea.

Discussão/Conclusão: A neuralgia do nervo pudendo é uma patologia subestimada, com importantes custos médicos, responsável por uma diminuição da qualidade de vida e por elevado absentismo laboral, pelo que se torna de grande importância encontrar um tratamento eficaz.

O bloqueio do nervo pudendo apresenta um papel limitado no tratamento e os procedimentos por via aberta, além de invasivos, são de difícil realização. A cirurgia laparoscópica é um procedimento minimamente invasivo e com baixa taxa de complicações, o que faz com que a possibilidade de 20-30% de falência terapêutica se torne mais aceitável com esta via de abordagem. Desta forma, e tendo em conta os dados publicados na literatura disponível, a cirurgia laparoscópica poderá vir a tornar-se a principal indicação terapêutica para esta patologia de elevada morbidade.

Dia 25 de setembro | 08.00-09.30h

SESSÃO 2

Moderadores: Eduardo Silva & Miguel Ramos

V 12

ADENOMECTOMIA PROSTÁTICA POR VIA ROBÓTICA

Rui Formoso, Bruno Graça, Manuel Ferreira Coelho, Kris Maes

Hospital da Luz, Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

Introdução: A adenomectomia consiste numa das mais antigas e eficazes técnicas cirúrgicas para tratamento de LUTS por HBP sobretudo em próstatas superiores a 100cc.

Inicialmente descrita em cirurgia aberta, foi depois realizado por via laparoscópica com as vantagens de uma cirurgia minimamente invasiva. Recentemente tem sido realizada também por via robótica aliando as vantagens desta técnica às da laparoscopia.

Objectivos: Descrição da técnica de adenomectomia robótica realizada na nossa instituição.

Material e métodos: A técnica pode ser realizada por via pré-peritoneal ou por via transperitoneal. A primeira tem vantagem se não houver lobo médio associado, ao contrário da 2a. A via pré-peritoneal requer a criação prévia do espaço préperitoneal por via laparoscópica, quer manualmente quer usando um balão de disseção. Proceder-se depois ao *docking* do robot da Vinci. A técnica segue então os passos descritos por Terrance Millin, com as vantagens da visualização, capacidade de disseção e sutura assim como a muito menor perda sangue observadas.

Esta via requer que o doente esteja posicionado em *Trendlenburg* ligeiro com óbvias vantagens anestésicas.

A via transperitoneal não diseca o espaço prévesical, no entanto requer cistotomia o que permite uma excelente visualização do lobo médio e sua relação com os meatos ureterais. Proceder-se então à enucleação do adenoma de uma forma muito facilitada pela característica do robot.

Esta via requer que o doente esteja em *Trendlenburg* forçado (29º) de modo a afastar as ansas intestinais do campo operatório.

Resultados: Foram operados 5 doentes, com idades entre 54 e 80 anos

Dois doentes estavam algaliados por retenção urinária.

Os volumes prostáticos variaram entre 120 e 180cc

O tempo operatório variou entre uma média de 112 min para a via trans-peritoneal e os 150min para a via pré-peritoneal.

As perdas de sangue foram inferiores a 60cc.

Não houve complicações intra-operatórias, nem pós-operatórias.

O tempo de internamento médio foi de 3 dias tendo os doentes operados por via pré-peritoneal tido alta desalgaliados, enquanto que os doentes abordados por via trans-peritoneal terem sido desalgaliados 7 dias após a cirurgia.

Discussão e conclusões: A adenomectomia por via robótica consiste num método minimamente invasivo, de realizar uma técnica aberta comprovadamente eficaz.

Potencia as vantagens de uma abordagem laparoscópica com

a visão 3D HD, superior capacidade de dissecação, hemostase, precisão de sutura e menor perda de sangue.

A via pré-peritoneal demora mais tempo e não permite uma tão boa visualização no caso de lobo médio, no entanto não necessita de Trendelenburg forçado e permite uma desalgaliação precoce. A via transperitoneal é mais rápida e permite uma boa visualização dos meatos ureterais no caso de um lobo médio, no entanto obriga a Trendelenburg forçado o que alguns doentes mais idosos podem não tolerar, e maior tempo de algaliação pela incisão vesical.

V 13

VAPOENUCLEAÇÃO PROSTÁTICA COM LASER GREENLIGHT XPS

Bruno Graça, Virgílio Vaz, António Almeida Santos, Rui Formoso,

Kris Maes, Manuel Ferreira Coelho

Hospital da Luz

Introdução: A vapoenucleação prostática (VEP) com Laser Greenlight XPS -180W permite a enucleação endoscópica do adenoma e simultaneamente vaporização/coagulação por side fire.

A fibra de 180W tem alto rendimento de vaporização permitindo evitar a utilização do tempo de morcelação e complicações associadas.

Objectivos: Descrever a técnica de VEP que iniciámos em Novembro de 2014 e nossos resultados iniciais.

Material e métodos: A enucleação endoscópica é iniciada após incisão colo-apical às 12, 5 e 7h. Com a identificação do plano anatómico de dissecação do adenoma a partir da região apical, é realizada a enucleação mecânica com vaporização do adenoma e coagulação electiva na cápsula cirúrgica.

O doente fica algaliado sem necessidade de lavagem vesical contínua ou cistostomia suprapúbica.

Resultados: Utilizámos esta técnica em 22 doentes com HBP <100grs (VPTR).

2 não suspenderam antiagregantes e em nenhum foi utilizado suporte transfusional.

O tempo médio de cirurgia foi de 105 minutos.

20 doentes tiveram alta desalgaliados em micção espontânea num período <24h (90 %). Os restantes dois ficaram desalgaliados num período <48h.

Não tivemos reinternamentos ou necessidade de algaliação nos 30 dias seguintes em nenhum doente.

5 doentes tiveram necessidade de manter medicação anticolinérgica por um período > 30 dias por LUTS de armazenamento.

Discussão e conclusões: A VEP realiza a adenomectomia prostática de modo anatómico permitindo alcançar os melhores resultados funcionais.

O procedimento poderá ser realizado em ambulatório, tendo um tempo de algaliação inferior a 24h na larga maioria dos doentes.

Como principais desvantagens importa referir a necessidade de instrumental adequado e o custo da fibra.

V 14

IMPLANTAÇÃO DE ESFÍNCTER URINÁRIO ARTIFICIAL POR VIA LAPAROSCÓPICA EM MULHER: VÍDEO DEMONSTRATIVO

Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, João P.Torres^{1,2}, Nuno Morais¹,

Emanuel Dias^{1,2}, Giovanni Grimaldi³, Vitor H. Nogueira¹, Estêvão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Escola Ciências da Saúde – Universidade do Minho; ³Università degli Studi di Napoli “Federico II” – Dipartimento di Neuroscienze ed Scienze Riproduttive

Introdução: A implantação de Esfíncter urinário artificial (EUA) é usada como um último recurso em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE), fornecendo uma solução eficaz e duradoura após insucesso de colocação de sling suburetral. Enquanto o EUA tornou-se o *gold standard* para o tratamento da insuficiência esfínteriana masculina, a colocação do mesmo dispositivo em mulheres continua a ser limitada, nomeadamente por via laparoscópica. No entanto, a colocação de EUA nos casos reportados na literatura aparenta proporcionar uma excelente taxa de continência a longo prazo.

Objectivos: Ilustração passo-a-passo, da implantação de esfíncter urinário artificial em mulher por via laparoscópica.

Material e métodos: Neste vídeo ilustrativo, são demonstrados os vários passos cirúrgicos da colocação de um esfíncter urinário artificial por via laparoscópica numa mulher de 55 anos submetida previamente a dois procedimentos cirúrgicos para incontinência urinária (TVT-O) sem sucesso.

Resultados: Colocação de trocar de 10mm numa posição latero-infero umbilical direita para criação do espaço pré-vesical com insuflação de balão. Colocação das restantes 3 portas (2 de 5 mm e 1 de 10 mm) em leque sob visão. Dissecação da gordura pré-vesical e abertura bilateral da fásia endopélvica com criação de espaço peri-uretral colocação da cuff (4,5cm) circularmente à uretra. Posicionamento do balão de reservatório em localização pré-vesical e de espaço sub-dérmico do grande lábio esquerdo para colocação da bomba. Ajustamento de todo o sistema em circuito fechado e preenchido por soro fisiológico. Confirmação do seu correcto funcionamento e posterior desactivação.

Conclusão: A abordagem por via laparoscópica de implantação de EUA, além da menor morbidade pós-operatória, parece fornecer uma melhor imagem, facilitando a dissecação, especialmente na área do colo vesical que é tecnicamente exigente, especialmente em mulheres que foram submetidas a cirurgia pélvica prévia. Apesar de tecnicamente exigente, esta abordagem mostrou ser segura, parecendo ser uma óptima alternativa à técnica cirúrgica aberta clássica.

V 15

LAPAROSCOPIC SURGICAL TREATMENT OF URGENCY AND MIXED URINARY INCONTINENCE

Nuno Domingues, David Botelho, Carlos Santos, Macieira Pires,

Artur Palmas

Serviço de Urologia, Hospital das Forças Armadas

Introduction: According to the Integral Theory of Petros, the repair of the uterosacral ligaments (USL) in the posterior compartment should be able to cure the urgency urinary incontinence

(UUI). This surgical method is a modified sacrocolpopexy procedure, in which the uterosacral ligaments are bilaterally reinforced or replaced by the implant. Mobility of the reconstructed uterosacral ligaments is guaranteed. Concomitant urinary urge incontinence can be successfully treated using this procedure. Depending on the patient anatomical defect, the procedure were called Cervico-sacropexy (CESA) in women with uterus, where after the subtotal hysterectomy, occurs the bilateral fixation of the cervical stump to the scrum (S2-S3), and Vagino-sacropexy (VASA) in hysterectomized patients, where occurs the bilateral fixation of the vaginal stump to the sacrum (S2-S3). Objective: This video have the purpose to show the surgical technique of CESA and VASA procedure, and reveal our initial experience results.

Material and methods: In this video, we show a 64 years old patient, previous hysterectomized, with apical prolapse and mixed urinary incontinence. The patient was implanted with VASA system and Tension free Vaginal Tape trans-obturator system. The second patient, is a 57 years old patient, with apical prolapse and urge incontinence. This patient was implanted with CESA system, after the subtotal hysterectomy.

Results: In our initial experience, two patients were submitted to VASA, and three patients to CESA. All patients, were submitted to Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) and Overactive Bladder Questionnaire (OAB-q) previous to the procedure, at one and three months after the procedure. The preliminary results reveals, that the ideal patient, to the surgical treatment of urge-incontinence, was patients with apical prolapse, without nocturia, and urge-incontinence only at stand position.

Conclusion: The surgical treatment of urgency incontinence, was a effective procedure in well select patients.

V 16

LINFADENECTOMIA INGUINAL DE ESTADIAMENTO VÍDEO-ASSISTIDA — VÍDEO DEMONSTRATIVO

João Pimentel Torres^{1,2}, Nuno Morais¹, Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, Francisco Botelho^{1,3}, Estêvão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Instituto de Ciências da Vida e da Saúde/Escola de Ciências da Saúde – Universidade do Minho; ³Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A linfadenectomia inguinal permite o estadiamento e tratamento do carcinoma do pénis, estando indicada em doentes com adenopatias palpáveis (estadio cN+) ou estadio patológico >T1G2. É um procedimento cirúrgico complexo e com complicações frequentes e importantes incluindo necrose cutânea, infeção e linforragia. A técnica vídeo-assistida segue os mesmos passos cirúrgicos da abordagem aberta mas com menor morbidade pós-operatória. O serviço de Urologia do Hospital de Braga é pioneiro na introdução desta técnica em Portugal, tendo já realizado os primeiros três casos

Objectivo/Métodos: Apresenta-se um vídeo demonstrativo de uma linfadenectomia vídeo-assistida.

Caso Clínico: Homem de 57 anos, sem antecedentes relevantes. Foi submetido a circuncisão e glandectomia parcial com subsequente diagnóstico histológico de carcinoma do pénis estadio pT1bG3. Foi proposto para linfadenectomia inguinal

vídeo-assistida bilateral. Não houve intercorrências peri-operatórias, tendo o internamento decorrido favoravelmente. O doente não apresentou linforragia importante durante o internamento, tendo alta ao 8º dia sem drenos e com recuperação funcional praticamente completa.

Conclusão: A linfadenectomia inguinal vídeo-assistida apresenta vantagens de convalescença e retoma precoce da actividade diária, assim como vantagens estéticas, comparativamente à técnica cirúrgica clássica por via aberta. É considerado um procedimento tecnicamente complexo mas seguro se realizado por um cirurgião com experiência em laparoscopia.

V 17

RE-PAVIMENTAÇÃO DA GLANDE COM ENXERTO CUTÂNEO LIVRE: TÉCNICA CIRURGICA

Afonso Morgado¹, Nuno Tomada^{1,2}

¹Serviço de Urologia do CH São João; ²Serviço de Urologia Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A neoplasia epidermóide invasiva do pénis é uma doença rara que afeta sobretudo homens mais velhos, com pico de incidência reportado à 6ª década de vida embora não seja rara a apresentação em homens com menos de 40 anos. Apesar do seu diagnóstico ser normalmente protelado tanto pelo doente como pelo atraso na referenciação é uma doença potencialmente curável cirurgicamente na grande maioria dos casos. A amputação peniana é o tratamento oncológico padrão na grande maioria dos casos tendo uma baixa taxa de recidiva local associada (0~8%). Não obstante deste procedimento ser necessário na maioria das lesões com invasão profunda de tecidos (estadio local superior a T2), a este está associada uma perda de qualidade de vida global numa percentagem significativa de doentes. Assim sendo, está preconizada a utilização de procedimentos cirúrgicos conservadores e técnicas de ablação local em lesões apenas superficialmente invasivas embora com maior risco de recidiva local. A re-pavimentação da glande com enxerto cutâneo livre permite uma maior preservação da qualidade de vida, não só estética como também funcional, a nível sexual com uma taxa de recidiva local aceitável.

Objetivos: Descrever e comentar sob a forma de vídeo a re-pavimentação da glande com enxerto cutâneo livre.

Material e métodos: Doente do sexo masculino de 42 anos com antecedentes de lesão peniana com crescimento progressivo durante 6 meses. Ao exame físico observou-se lesão verrucosa de grandes dimensões com envolvimento de glande e prepúcio, móvel e sem envolvimento de meato uretral, sugestiva de condiloma acuminado gigante tipo Buschke-Löwenstein.

Resultados: O tempo cirúrgico foi de 120 minutos. A técnica cirúrgica será exemplificada em vídeo. O pós-operatório decorreu sem intercorrências e compreendeu um período de 5 dias de internamento. O doente teve alta com necessidade de cuidados de penso durante 4 semanas e reportou a recuperação de ereções espontâneas e re-início de atividade sexual à 2ª e 4ª semanas após procedimento, respetivamente. Ao 3º

mês de pós-operatório referia estar satisfeito com procedimento cirúrgico e não apresentava evidência de recidiva local de neoplasia ou cicatriz residual significativa em local de dano de pele.

Conclusões: A re-pavimentação da glândula com enxerto cutâneo é uma alternativa cirúrgica à amputação peniana com significativo impacto positivo na qualidade de vida global do doente.

V 18

CORPOROPLASTIA COM ENXERTO E IMPLANTAÇÃO SIMULTÂNEA DE PRÓTESE PENIANA DE TRÊS COMPONENTES

Luís Pacheco-Figueiredo^{1,2}, Nuno Tomada^{1,3}

¹Serviço de Urologia, Centro Hospitalar São João; ²Área Científica de Saúde Comunitária, Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho; ³Departamento de Doenças Renais, Urológicas e Infecciosas da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A Doença de Peyronie (DP) é uma patologia benigna, adquirida, do tecido conjuntivo peniano, com uma prevalência de 3 a 9% nos homens adultos, com apresentação mais frequente na 5ª década de vida. O seu diagnóstico e tratamento permanecem um dilema terapêutico, em parte, devido à falta de conhecimento preciso da sua fisiopatologia. Os doentes apresentam frequentemente disfunção erétil (DE) concomitante, refractária ao tratamento médico. Nestes doentes, de acordo com o algoritmo proposto por Levine e Lenting, em situações de curvatura grave, defeito da túnica >2 cm após incisão da placa, curvatura >30° após modelagem ou risco de encurtamento excessivo com plicatura, deve ser considerada a colocação de prótese peniana (PP), simultaneamente com a realização de corporoplastia com enxerto.

Objectivos: Descrever e comentar, sob a forma de vídeo, as diversas etapas da realização de corporoplastia com enxerto e colocação simultânea de PP de três componentes.

Material e métodos: Incisão subcoronal e deslucamento peniano até à fáscia de Dartos de modo a expor a fáscia de Buck. Abertura da fáscia de Buck paralelamente à face lateral do corpo esponjoso uretral com mobilização do feixe neurovascular. Estiramento do pénis com recurso a fio de tracção na glândula peniana e realização de uma incisão de relaxamento em forma de H na placa de Peyronie, com exérese da mesma. O enxerto de SurgiSIS® foi sobredimensionado a 120% e hidratado em soro fisiológico (SF) durante 15 minutos antes de ser suturado em posição com PDS® 4/0. Colocação de prótese peniana insuflável de três componentes através da mesma incisão, com a exposição proximal dos corpos cavernosos proporcionada por dois afastadores Deaver. Perfuração do pavimento medial do canal inguinal e fáscia transversalis, com tesoura de Mayo, com posterior dissecação digital do espaço de Retzius e dilatação do mesmo com insuflação de balão de sonda vesical com 80 a 100cc de SF. Colocação dos cilindros nos corpos cavernosos e realização de teste de adequação ao espaço, confirmando a não existência de curvatura residual ou herniação dos cilindros na zona do enxerto. Desinsuflação do balão da sonda vesical colocado no espaço de Retzius e sua substituição pelo reservatório da prótese peniana que é, por sua vez, preenchi-

do com SF. Realização da conexão dos tubos entre o reservatório e a bomba de enchimento e deposição da mesma em bolsa subdartos escrotal. Encerramento das fáscias de Buck e Dartos com Vicryl® 3/0 e da incisão subcoronal com Vicryl rapid® 4/0. Insuflação da prótese peniana a 50%, mantida durante 48h.

Resultados: O caso descrito não apresentou qualquer intercorrência no período pós-operatório imediato, tendo-se constatado um bom resultado estético e funcional nas avaliações aos 6 e 12 meses após a cirurgia.

Discussão/Conclusão: A técnica de corporoplastia com enxerto tipo SurgiSIS® associadamente à colocação de PP de três componentes, parece ser uma opção válida com bons resultados funcionais, para tratamento de doentes com DE e curvaturas penianas complexas, de difícil resolução com modelagem ou incisão isolada da placa.

V 19

IMPLANTAÇÃO SIMULTÂNEA DE PRÓTESE PENIANA DE TRÊS COMPONENTES E ESFÍNCTER URINÁRIO ARTIFICIAL POR INCISÃO ESCROTAL ÚNICA

Nuno Tomada, Rui Pinto, Francisco Cruz

Serviço de Urologia, Centro Hospitalar São João e Departamento de Doenças Renais, Urológicas e Infecciosas da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: Apesar da melhoria significativa da técnica da prostatectomia radical, as elevadas taxas de disfunção erétil e incontinência urinária persistente condicionam a qualidade de vida destes doentes. Doentes com ambas as complicações e refractários às terapêuticas menos invasivas são candidatos à implantação de dispositivos protésicos — prótese peniana (PP) e esfíncter urinário artificial (EUA). Alguns estudos têm sugerido a implantação em 2 tempos operatórios devido ao elevado risco de falência mecânica. Contudo os avanços tecnológicos das próteses, bem como o refinamento da técnica cirúrgica, tornaram a colocação simultânea segura e eficaz. Assim, apesar de tecnicamente mais complexa, a colocação simultânea destas próteses por incisão única apresenta as vantagens de menor tempo operatório e de recuperação mais rápida, associadas a uma maior taxa de satisfação.

Objectivos: Descrever e comentar, sob a forma de vídeo, as diversas etapas da implantação simultânea de PP de três componentes e EUA por incisão escrotal única em doente submetido a prostatectomia radical.

Material e métodos: Doente com 62 anos submetido a prostatectomia radical retropúbica aberta há 2 anos. Apresentava incontinência urinária de esforço com recurso a 3 pensos-fralda por dia e disfunção erétil completa refractária às terapêuticas de 1ª e 2ª linha. Foi proposto para implantação simultânea de PP de três componentes e EUA que aceitou.

Resultados: O tempo cirúrgico foi de 150 minutos. A técnica cirúrgica será pormenorizada em vídeo. Resumidamente, realizou-se uma incisão escrotal transversal alta, seguida por dissecação uretral e colocação de cuff do EUA. Pela mesma incisão foram expostos os corpos cavernosos e implantou-se a PP. Particular destaque para a colocação dos reservatórios em bolsa subaponevrótica dos retos abdominais com manobra Tomada, e bombas em bolsas escrotais subdartos. O pós-operatório

decorreu sem intercorrências e compreendeu um período de internamento de 2 dias. Não houve qualquer intercorrência no período pós-operatório imediato, tendo-se constatado um bom resultado estético e funcional na avaliação às 6 semanas e 3 meses após a cirurgia. Ao 3º mês de pós-operatório, o doente referia estar satisfeito com procedimento cirúrgico, com plena continência urinária e bem adaptado ao uso do material protésico.

Discussão/Conclusão: A técnica de implantação simultânea de PP de 3 componentes e EUA por incisão única escrotal é não só exequível como também segura e eficaz, representando uma excelente opção cirúrgica nos doentes pós cirurgia radical pélvica.

V 20

ESCLEROSE ANTERÓGRADA DE VARICOCELE

Rui Formoso, Bruno Graça, Manuel Ferreira Coelho, Kris Maes

Hospital da Luz - Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

Introdução: A esclerose anterógrada constitui uma das formas de tratamento de varicocele.

Objectivos: Descrição da técnica de esclerose de varicocele iniciada por nós em 2013 e resultados obtidos.

Material e métodos: A técnica consiste numa incisão alta do escroto com cerca de 2cm sob sedo-analgésia, isolamento do cordão, sua referenciação e oclusão com uma referencia vascular elástica. A seguir dissecam-se a túnica vaginal do cordão e isola-se uma veia do plexo pampiniforme, procedendo-se depois à sua punção com cânula abocath 24G. Testa-se a permeabilidade do mesmo com ligeiro flush de soro fisiológico. Procedem-se então à flebografia com contraste iodado. Após certificação da ausência de drenagem aberrante ou de anomalias vasculares, injecta-se 4ml de aetoxisclerol a 3%. Este último passo é controlado com intensificador de imagem.

Termina-se o procedimento laqueando a veia puncionada, revisão da hemóstase e encerramento da pele.

O tempo operatório varia entre 12 e 30 min.

Consiste em procedimento de cirurgia ambulatória pelo que o doente tem alta após cerca de 2h.

Resultados: Foram operados 21 doentes, 11 com varicoceles GII e 10 com GIII.

Três doentes eram inférteis, 10 sintomáticos (dor), e 8 assintomáticos.

O tempo operatório variou entre 12 e 30 min.

Houve melhoria clínica e ecográfica do varicocele em todos excepto um que necessitou 2ª esclerose.

Houve 3 complicações, nomeadamente 2 hematomas (dos quais 1 foi drenado cirurgicamente) e 1 flebite do plexo pampiniforme.

Discussão e conclusões: A esclerose anterógrada consiste num método minimamente invasivo, simples e relativamente fácil de tratamento de varicocele.

As vantagens são: consiste num procedimento de ambulatório com tempo de permanência no hospital de cerca de 4h, é praticamente indolor, com bons resultados e esteticamente excelente, tem risco reduzido de formação de hidrocele no pós-operatório.

As desvantagens prendem-se com as complicações específicas deste procedimento, e a necessidade de algum equipamento adicional nomeadamente intensificador de imagem.

V 21

EPIDIDIMO-VASOSTOMIA MICROCIRÚRGICA: DEMONSTRAÇÃO DE TÉCNICA CIRÚRGICA

Pedro Costa, Vítor Oliveira, Raquel Rodrigues, Jorge Dias, Paulo Espiridião, Luís Ferraz

Serviço de Urologia - Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho

Introdução: A azoospermia obstrutiva é uma causa frequente de infertilidade conjugal, podendo ter etiologia infecciosa, congénita ou iatrogénica. A identificação do local de obstrução e reconstrução das vias seminais constitui o tratamento-padrão destes casos. Atualmente, as técnicas microcirúrgicas de reconstrução do ducto deferente (vaso-vasostomia) ou de reanastomose do epidídimo com o ducto deferente (epidídimo-vasostomia) permanecem como as soluções mais eficazes, com elevada taxa de repermeabilização das vias seminais e de gravidez, bem como uma baixa taxa de complicações. Neste vídeo demonstra-se a técnica microcirúrgica de epidídimo-vasostomia.

Caso Clínico: Homem de 47 anos, vasectomizado em 2004, sem outros antecedentes de relevo recorre à consulta de Urologia por vontade de reversão da vasectomia. Ao exame objetivo identificava-se adelgaçamento bilateral dos ductos deferentes, sem palpação de granulomas. Foi proposto para reconstrução cirúrgica bilateral.

Realizada vaso-vasostomia microcirúrgica à esquerda. À direita, por constatação da ausência de permeabilidade do topo proximal do ducto deferente, optou-se por realização de epidídimo-vasostomia microcirúrgica: disseção da cabeça do epidídimo e identificação de um túbulo contornado; secção tangencial do túbulo e observação de saída de líquido translúcido esbranquiçado; anastomose microcirúrgica em dupla camada ao topo distal do ducto deferente.

O pós-operatório decorreu sem intercorrências. Foi realizado um espermograma 6 semanas após o procedimento, que revelou: 47,0 milhões de espermatozoides/mL, com vitalidade e morfologia normais.

Discussão/Conclusão: A reversão microcirúrgica de vasectomia é, atualmente, a indicação mais comum para a cirurgia de reconstrução dos canais deferentes. Sendo tecnicamente mais simples, a vaso-vasostomia, que consiste na exérese das extremidades previamente seccionadas durante a vasectomia e subsequente anastomose microcirúrgica topo-a-topo, é a técnica mais frequentemente utilizada. Nos casos de ausência de permeabilidade do topo proximal do canal deferente é necessário efetuar uma abordagem cirúrgica mais proximal. Nestes casos procura-se a permeabilidade ao nível da região cefaloepididimária. A anastomose a este nível é tecnicamente mais elaborada, no entanto, em indivíduos vasectomizados há mais de 15 anos, esta deve ser tida em consideração no planeamento da cirurgia.

Neste vídeo, demonstra-se um caso de sucesso de recanalização dos ductos deferentes, com recurso a epidídimo-vasostomia microcirúrgica.

V 22

PARTICULARIDADES TÉCNICAS NAS URETROPLASTIAS POR ROTURA TRAUMÁTICA DA URETRA POSTERIOR

Alexandre Mendes Leal, Teresa Aires, Luís Miguel Arquivo

UROMAR, Clínica de Urologia e Andrologia- Póvoa de Varzim. GRUPO TROFA SAÚDE (Hospital da Trofa, Hospital Privado de Braga)

Introdução: A reconstrução das roturas da uretra posterior decorrente de fracturas pélvicas, constitui quase sempre um importante desafio técnico. Nalguns casos, estas lesões são facilmente corrigidas por via perineal com bons resultados, mas em muitos doentes a intensa fibrose e a diástase entre os topos da uretra, tornam a intervenção extremamente difícil, sendo necessário recorrer a artifícios técnicos, indispensáveis ao sucesso da uretroplastia.

As dificuldades técnicas e a inexperiência do cirurgião podem por vezes ter consequências desastrosas com necessidade de várias reoperações o que torna a reconstrução cada vez mais arriscada e problemática e os resultados cada vez mais inconsistentes.

Trata-se muitas vezes de intervenções que devem ser reservadas a cirurgiões e equipas experientes e familiarizados com todos os detalhes técnicos desta operação.

Objectivos: O vídeo tem um objectivo essencialmente didáctico, demonstrando todos os detalhes técnicos da uretroplastia da uretra posterior.

Material e métodos: Foram recolhidas e processadas, com fins demonstrativos, imagens de vários doentes operados por nós, de maneira a elucidar todos os pormenores técnicos da uretroplastia por rotura completa da uretra posterior. Em alguns doentes tratava-se da primeira intervenção, outros eram doentes já operados anteriormente sem sucesso, alguns deles várias vezes.

São apresentados;

1. As abordagens perineal e combinada (abdomino-perineal)
2. A identificação do coto uretral proximal com sondas uretrais e endoscopia anterograda, flexível e rígida.
3. A extensa dissecação e mobilização da uretra, necessárias para uma anastomose sem tensão.
4. A incisão do septo intercavernoso e a separação dos corpos cavernosos
5. O rerouting da uretra à volta da crura
6. A pubectomia inferior por via perineal e a pubectomia total por via abdomino-perineal.

Discussão/Conclusões: Nas roturas traumáticas da uretra posterior, o tratamento standard consiste na colocação de uma cistostomia suprapúbica em urgência, seguida de uma uretroplastia mais ou menos 3 meses após o acidente, quando o doente já recuperou das outras lesões associadas e as condições locais, nomeadamente a reabsorção do hematoma, permitem a uretroplastia em melhores condições.

A uretra é abordada por via perineal, com incisão longitudinal ou em U invertido, e em muitos casos esta abordagem é suficiente.

A mobilização da uretra deve ser feita de maneira a obter um comprimento de uretra, que permita uma anastomose sem tensão, condição fundamental ao sucesso de qualquer uretroplastia. Em muitos doentes a dissecação da uretra perineal e

peniana é suficiente, noutros porém a simples mobilização da uretra é insuficiente para compensar a diástase entre os topos da uretra e ganhar o comprimento necessário" para realizar uma anastomose totalmente isenta de tensão. Nestes casos é indispensável recorrer a outros artifícios técnicos como; a incisão do septo intercavernoso, a passagem da uretra à volta da raiz do corpo cavernoso e eventualmente à realização de uma pubectomia inferior em "janela".

Nalguns casos difíceis e nomeadamente em doentes multio-perados a via perineal isolada é insuficiente e é necessário recorrer a uma via combinada perineal e abdominal e por vezes a uma pubectomia total com ressecção alargada da sínfise púbica.

Dia 25 de setembro | 16.45-17.45h

SESSÃO 3

Moderadores: Tito Leitão & José Soares

V 23

APPROACHING BOTH SIDES OF THE PATIENT FROM THE MIDLINE

Rui Farinha¹, MD, Nuno Fidalgo¹, MD, Raquel João¹, MD, Alexandre Carrilho², MD, Luis Campos Pinheiro¹, PhD

¹Department of Urology, São José Hospital, Medical Science Faculty, New University of Lisbon, Lisbon, Portugal; ²Department of Anesthesiology, São José Hospital, Medical Science Faculty, New University of Lisbon, Lisbon, Portugal

Introduction & objectives: We describe a surgical case in which a midline port placement allowed us to perform a bilateral surgery.

Materials & methods: A 59-year-old female presented with a 6-month history of right flank pain.

Physical examination showed no significant signs.

Normal laboratory results.

CT scan showed a retroperitoneal mass measuring 8 cm x 5 cm, involving the distal end of the aorta, the proximal end of the primitive right iliac artery, obstruction of right ureter, ureterohydro-nephrosis and right renal atrophy.

The renogram showed a right kidney with 5% function and a left kidney with 95% function.

We performed a right total laparoscopic nephrectomy, biopsy of the retroperitoneal mass and left laparoscopic ureterolysis with intraperitoneal transposition and wrapping of the ureter with omental flap.

The patient was placed in supine position.

The first port was placed 1 cm above the umbilicus, the second port was placed in the midline at the level of the 11th rib and the third port was placed in the midline, 5 finger breaths above the second port. The 4th port was placed below the xiphoid. We placed one port in the right side and one on the left side, in the junction of the lateral third with the middle third of a line between the umbilicus and the antero-superior iliac spine, for the suction device.

The patient was placed in left lateral decubitus and we performed a right total laparoscopic nephrectomy and biopsy of the

retroperitoneal mass. Then the patient was placed in right lateral decubitus and we performed a left laparoscopic ureterolysis with intraperitoneal transposition and wrapping of the ureter with an omental flap.

This bilateral surgery was performed in one single surgical time by placing the ports in the midline.

Results: The operation lasted 270 minutes and blood loss was minimal. The postoperative period was uneventful. The patient was discharged on the 3rd postoperative day.

Pathological examination revealed a right kidney with chronic pyelonephritis. The biopsy of the mass did not revealed retroperitoneal fibrosis due to the fact that it wasn't obtained enough tissue. The mass had a very hard consistency and we decided intraoperatively not to dissect deeper because of the very close relationship of the mass with the aorta.

Conclusion: This case shows that a bilateral approach in the same operative time is possible with a midline port placement, with good operative time and with no significant blood loss. It saves the patient a second anesthesia and allowed a short hospital stay.

V 24

NOVA TÉCNICA DE ACESSO AO PERITONEU PARA INSERÇÃO DO PRIMEIRO TROCAR EM CIRURGIA VIDEO-ASSISTIDA: ACESSO DIRECTO AO PERITONEU CONTROLADO COM PINÇA DE CRAFOORD

Estêvão Lima, Emanuel Carvalho-Dias, Paulo Mota,

Agostinho Cordeiro, João Torres, Nuno Morais, Antonio Ciccione

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga e Escola Ciências da Saúde da Universidade do Minho; ²Universidade de Catanzaro, Itália

Introdução: Atualmente não existe consenso sobre qual a melhor forma de acesso inicial à cavidade abdominal para a realização de procedimentos laparoscópicos. Classicamente as três técnicas mais usadas são a técnica com agulha de Veress, minilaparotomia e com óptica dentro de um trocar transparente. No entanto, ainda hoje continuam a ser reportadas complicações e dificuldades com os métodos de acesso existentes.

Objectivos: Criação de um método de acesso peritoneal para cirurgia vídeo-assistida simples, fácil e segura

Materiais e métodos: Neste vídeo mostra-se os vários passos cirúrgicos de uma nova técnica de acesso abdominal usando apenas uma pinça Crafoord: i) incisão na pele com cerca de 1,5 cm; ii) afastamento do tecido adiposo com pinça, iii) abertura da aponevrose com posterior perfuração e abertura do peritoneu; iv) introdução do trocar sem introdutor; v) confirmação do correcto acesso à cavidade peritoneal com o laparoscópio e início do pneumo-peritoneu

Resultados: Esta técnica foi usada em cerca de 200 procedimentos cirúrgicos como acesso à cavidade peritoneal para colocação da primeira porta de laparoscopia. A técnica teve uma demora média de execução de 2 min. Nenhuma complicação foi registada.

Conclusão: Este método revelou-se simples, rápido e seguro na confecção do acesso à cavidade peritoneal, sendo uma alternativa às técnicas hoje em dia mais utilizadas. Futuramente, será necessário realizar estudos comparativos entre todas as técnicas de acesso.

V 25

SUPRA-RENALECTOMIA LAPAROSCÓPICA POR FEOCROMOCITOMA EM SUPRA-RENAL ÚNICA E SÍNDROME MEN 2A — ABORDAGEM ANATÓMICA PASSO POR PASSO

Tito Palmela Leitão, Ricardo Pereira e Silva, Pedro Oliveira, Joana Alfarelos, João Varela, Tomé Matos Lopes

Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introdução: O síndrome MEN 2A caracteriza-se por tumores benignos ou malignos em órgãos endócrinos, nomeadamente tiróide, paratiróide e supra-renal. Os tipos de tumores mais frequentes são o carcinoma medular da tiróide e o feocromocitoma supra-renal, frequentemente bilateral, síncrono ou metá-crono. Em casos de feocromocitoma e especialmente em supra-renais únicas ou supra-renalectomia bilateral, são necessários diversos cuidados peri-operatórios específicos, independentemente da via de abordagem cirúrgica.

Objectivos: Apresentamos um caso de supra-renalectomia laparoscópica direita, com demonstração da técnica passo-por-passo, da anatomia cirúrgica e dos cuidados peri-operatórios específicos.

Materiais e métodos: Uma doente de 44 anos, com o diagnóstico de síndrome MEN 2A (*Multiple Endocrine Neoplasia*), previamente submetida a supra-renalectomia laparoscópica esquerda por feocromocitoma e tireoidectomia total por carcinoma medular da tiróide em 2002 (em remissão), apresentou-se com feocromocitoma de 34 mm na supra-renal contralateral única, com elevação das catecolaminas e metanefrinas plasmáticas e urinárias, associada a hipertensão arterial secundária.

Resultados: A doente foi tratada por uma equipa multidisciplinar, envolvendo a Urologia, a Endocrinologia e a Anestesiologia. Como preparação para a cirurgia foram prescritos hidrocortisona e fludrocortisona, tendo-se optado por não fazer bloqueios alfa e beta-adrenérgicos, para evitar hipotensão no peri-operatório, devido ao facto de se tratar de supra-renal única. Foi submetida a supra-renalectomia laparoscópica transperitoneal direita, com 5 portas, sem intercorrências. A duração da cirurgia foi 70 minutos, as perdas sanguíneas estimadas foram de 50cc e não houve complicações intra-operatórias, tendo a doente mantido estabilidade hemodinâmica durante toda a cirurgia e pós-operatório. O dreno foi removido ao D1 pós-operatório e a alta foi ao D3. Cerca de 1 mês após a alta hospitalar, a doente teve uma trombose venosa profunda de um membro inferior, associada a TEP bilateral de pequena extensão, que condicionou internamento durante 5 dias e início de anticoagulação em dose terapêutica, encontrando-se sem sequelas. O No seguimento encontra-se assintomática, sob terapêutica de substituição hormonal adrenocortical com fludrocortisona e dexametasona, sem sinais de recidiva tumoral.

Discussão/Conclusões: A supra-renalectomia laparoscópica é actualmente o padrão de ouro para o tratamento cirúrgico do feocromocitoma.

V 26

NEFRECTOMIA RADICAL DIREITA COM EXÉRESE DA VCI E TROMBECTOMIA CAVOATRIAL APÓS BYPASS CARDIOPULMONAR

Maria José Freire, Arnaldo Figueiredo, Lorenzo Marconi, Pedro Nunes, Manuel Antunes, Carlos Pinto, Rita Pancas, Alfredo Mota

Serviço de Urologia e Transplantação Renal, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal
Centro de Cirurgia Cardiorádica, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal

Introdução: As neoplasias renais apresentam envolvimento da veia cava inferior (VCI) em cerca de 4 a 10% dos casos, sendo que em 1% há extensão de trombo tumoral à aurícula direita (AD). A abordagem cirúrgica agressiva é o único tratamento curativo ou paliativo nos doentes que se apresentam com doença metastática mínima, sendo extremamente desafiante principalmente nos casos com extensão do trombo tumoral acima do diafragma. Apresentamos um vídeo de excisão de volumosa neoplasia renal direita com exérese da VCI adjacente e excisão de trombo tumoral com extensão à AD após *bypass* cardiopulmonar. A cirurgia foi realizada por um Urologista com vasta experiência em cirurgia oncológica conjuntamente com um Cirurgião Cardíaco.

Material e métodos: Doente de 67 anos, referenciado por volumosa lesão renal direita com 143x86x102mm, com extensão ao bacinete e dois terços proximais do ureter. Extensa trombose venosa, desde as veias ilíacas internas, VCI infra e supra-diafragmáticas e massa tumoral na AD. Presença de adenomegalias hilares, a maior com 15mm, duas lesões hepáticas pericentrimétricas sugestivas de lesões secundárias e ausência de lesões pulmonares ou ósseas.

Clinicamente o doente apresentava um agravamento notório do estado geral e ICC rapidamente progressiva, com dispneia para pequenos esforços e ortopneia. Dada a exuberância do quadro clínico foi decidida abordagem cirúrgica agressiva.

Foi efectuada abordagem por incisão mediana, desde a fúrcula esternal até 2cm abaixo do umbigo. Após esternotomia, realizada abertura do pericárdio e instituição de circuito de circulação extracorpórea (CEC) por canulação da aorta ascendente e da VCS através da AD. Arrefecimento corporal até aos 24°C com paragem cardiocirculatória, abertura da AD e extracção de trombo da aurícula e VCI supra-hepática. Dissecção da VCI retro e infra-hepáticas até às veias renais, cavectomia infra-hepática, extracção de trombo tumoral a montante e cavorrafia. Encerramento da AD com patch de pericárdio bovino e atingidos os 34,5°C a CEC foi interrompida. Laqueação e secção da veia renal esquerda e da VCI infra-renal e excisão em bloco da volumosa neoplasia envolvendo o rim direito e VCI adjacente.

Resultados: A duração da cirurgia foi de 360min, sendo o tempo total de CEC de 85min e o de paragem cardiocirculatória de 8min. Não houve complicações intra-operatórias e pós-operatório decorreu sem intercorrências de relevo, tendo o doente tido alta ao 15º dia pós-operatório. O estudo anátomo-patológico não foi o esperado, revelando um carcinoma urotelial com diferenciação sarcomatóide que infiltrava o parênquima renal e o tecido adiposo perirrenal e peripiélico com trombos tumorais nos vasos observados, com 19x15x10cm.

Conclusão: A abordagem cirúrgica agressiva revela-se o melhor tratamento disponível para os casos de neoplasias renais com presença de trombo tumoral cavoatrial. O uso de CEC com paragem cardiocirculatória é necessário para uma cirurgia radical com bons resultados e morbidade aceitável.

V 27

RE-IMPLANTAÇÃO URETERAL EM DERIVAÇÕES URINÁRIAS INTESTINAIS - SERÁ A LAPAROSCOPIA UMA BOA OPÇÃO?

Paulo Mota, Emanuel Carvalho-Dias, Carlos Oliveira, Agostinho Cordeiro, João Torres, Nuno Morais, Giovanni Grimaldi, Antonio Pedro Carvalho, Estevão Lima

Hospital de Braga Escola Ciências da Saúde da Universidade do Minho

Introdução: A Cistectomia radical constitui o tratamento gold standard para o tratamento das neoplasias invasivas da bexiga. A morbidade da Cistectomia Radical é elevada sendo a estenose da anastomose ureteral com consequente dano renal uma complicação frequente para todos os tipos de derivação urinária. A abordagem endoscópica é uma opção terapêutica embora muitas vezes ineficaz. A cirurgia aberta constitui uma opção com melhor eficácia, mas esta associada a importante morbidade. A abordagem laparoscópica não tem sido muito utilizada pela contraindicação relativa da existência de cirurgia abdominais prévias e por ser considerada de elevada exigência técnica.

Objetivo: Mostrar a abordagem laparoscópica como uma boa opção no tratamento de estenoses uretero-ansa após cistectomia.

Materiais e métodos: São apresentados dois casos de reimplantação ureteral laparoscópica em dois pacientes submetidos previamente a cistectomia radical laparoscópica com confecção de neobexiga ortotópica. Ambos os pacientes desenvolveram ureterohidronefrose direita, no primeiro 1 ano após cirurgia, com necessidade de colocação de nefrostomia percutânea temporária. Foi realizada tentativa de tratamento endoscópica nas duas situações mas sem sucesso.

Resultados: Foi possível a reimplantação do ureter direito na ansa aferente da neobexiga nos dois pacientes. O tempo de cirurgia foi de 180 minutos no primeiro caso e de 200 minutos no segundo. A duração de internamento foi de 6 dias e as nefrostomias foram removidas ao fim de uma semana em ambos os pacientes. Não se registaram complicações peri e pós-cirúrgicas. Na reavaliação ao segundo mês de pós-operatório os pacientes estavam assintomáticos e sem evidência de hidronefrose.

Conclusão: A abordagem laparoscópica mostrou ser uma técnica eficaz para o tratamento da estenose da anastomose uretero-ansa e deve ser tida como opção de tratamento nesta situação clínica.

V 28

LINFADENECTOMIA RETROPERITONEAL LAPAROSCÓPICA NO TRATAMENTO DO CANCRO DO TESTÍCULO: ABORDAGEM PASSO A PASSO

Isaac Braga^{1,2}, João Cabral¹, Diogo Carneiro¹, Paulo Príncipe¹, Miguel Silva-Ramos¹, José LaFuente de Carvalho¹, Nuno Louro¹, Avelino Fraga¹

¹Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto, Hospital de Santo António, Porto, Portugal; ²Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) e Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Portugal

Introdução: O cancro do testículo é a neoplasia mais comum em homens dos 15 aos 35 anos. O tratamento cirúrgico desta neoplasia tem dois objetivos: erradicação do tumor primário em todos os doentes e remoção de gânglios retroperitoneais em casos selecionados. A Linfadenectomia Retroperitoneal (LDRP) está indicada em doentes com tumores não seminomatosos num estadio clínico I ou para ressecção de massas residuais pós-quimioterapia. Na maioria dos centros, a LDRP é realizada por cirurgia convencional (aberta) com morbilidade considerável. Atualmente, com o aumento do uso da laparoscopia, a abordagem minimamente invasiva tem ganho interesse na abordagem destes doentes.

Objetivo: Descrição da técnica cirúrgica de Linfadenectomia Retroperitoneal Laparoscópica (LDRPLap) esquerda por abordagem transperitoneal.

Métodos: Apresentação de vídeo contendo a técnica cirúrgica, numa abordagem passo a passo (*step-by-step*).

Resultados: Apresentamos um caso de um doente com 36 anos, com o diagnóstico de neoplasia do testículo à esquerda submetido a orquidectomia radical. A anatomia patológica da peça revelou um tumor de células germinativas misto, com componente de seminoma clássico, teratoma, carcinoma embrionário e componente imaturo neuroepitelial e estromal, estadiado como pT1N0M0S0. Inicialmente foi proposto para vigilância e no seguimento aos seis meses revelou em TC adenopatias retroperitoneais lateralizadas à esquerda com maiores dimensões de 2,7 e 2,6cm, sem evidência de metastização. Em reunião multidisciplinar oncológica foi decidido a realização de LDRP.

O doente foi submetido a LDRPLap à esquerda por via transperitoneal. O posicionamento usado foi decúbito lateral direito, com semi-flexão do corpo. Foram usadas 4 portas de acesso (10mm lateral à cicatriz umbilical; 5 mm no flanco esquerdo; 5 mm na fossa ilíaca esquerda; 12mm no hipocôndrio esquerdo por forma a permitir a triangulação). Realizou-se uma dissecação alargada na goteira parieto-cólica com mobilização do colon, para exposição do retroperitoneu. Após identificação do conglomerado adenopático na proximidade do hilo renal e a dissecação do mesmo foi efetuada respeitando o template definido para a realização do procedimento, com as referências da veia renal esquerda superiormente, o ureter como limite lateral e o espaço aorto-cava como limite medial até à artéria ilíaca (limite inferior). Após dissecação a peça foi extraída. O tempo de procedimento foi de 175 minutos e a perda sanguínea estimada em 50mL. A anatomia patológica demonstrou uma peça com 33g de peso, com dezassete gânglios linfáticos, o maior com 3cm de dimensões e quatro deles com tumor germinativo compatível com seminoma. O doente

teve alta ao 5.º dia pós-operatório sem qualquer complicação descrita. Após este procedimento o doente foi proposto para realização de quimioterapia.

Conclusão: A LDRPLap é um procedimento viável e efetivo no tratamento de tumores de células germinativas com massas retroperitoneais. A baixa morbilidade e a rapidez na recuperação são as maiores vantagens quando comparado com o procedimento convencional.

V 29

LINFADENECTOMIA RETROPERITONEAL BILATERAL LAPAROSCÓPICA EM DOENTE COM CANCRO DO TESTÍCULO

George A. M. Lins de Albuquerque², Celso Marialva¹, Giuliano B. Guglielmetti², Davi V. Paluello², Anuar I. Mitre², William C. Nahas²

¹Hospital Garcia de Orta, E.P.E.; ²Instituto do Câncer de São Paulo (ICESP)/Divisão de Clínica Urológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo/SP

Introdução: A Linfadenectomia Retroperitoneal (LNDR) é necessária no tratamento de pacientes com cancro do testículo avançado sempre que for detectada uma massa residual pós-quimioterapia. Deve ser realizada quer se trate de teratoma, lesão tumoral ativa, ou para casos estadio I de alto risco / IIa. A abordagem laparoscópica tem sido cada vez mais utilizada, visando a diminuição da morbilidade associada à LNDR.

Objetivo: Este vídeo tem como objetivo demonstrar a técnica da LNDR Laparoscópica Bilateral em 2 casos de doentes com TCGNS do testículo esquerdo.

Material e métodos: Apresentamos 2 casos de doentes com diagnóstico de TCGNS do testículo esquerdo, submetidos a LNDR Laparoscópica Bilateral. Caso 1: Doente com massa retroperitoneal residual peri-aórtica de 5 cm pós-quimioterapia, envolvendo a artéria mesentérica inferior. Caso 2: Doente com estadio I de alto risco, submetido a LNDR Laparoscópica Bilateral com preservação dos nervos da cadeia simpática. No Caso 1 demonstramos a técnica utilizada no acesso laparoscópico, iniciada com o rebatimento de todo o colón esquerdo e afastamento esplénico com secção do ligamento espleno-renal, objetivando a visualização dos limites cirúrgicos da LNDR, representados pelos ureteres bilateralmente, ambos os hilos renais superiormente e cruzamento dos ureteres com os vasos ilíacos inferiormente; e a realização da dissecação linfonodal peri-aórtica, intercavo-aórtica e paracaval. No Caso 2 demonstramos a mesma técnica, com preservação dos nervos da cadeia simpática.

Resultados: O tempo de cirurgia foi de 250 minutos no Caso 1 e 210 minutos no Caso 2 e a perda sanguínea foi de 80 mL em ambos os casos. Não houve complicações intra-operatórias ou pós-operatórias imediatas em ambos os procedimentos. O doente do 1º caso recebeu alta hospitalar no 4º dia pós-operatório e o doente do 2º caso no 2º dia pós-operatório. O exame anatomo-patológico revelou 27 gânglios linfáticos ressecados, estando 2 deles atingidos por Teratoma Maduro no Caso 1. No caso 2 foram ressecados 25 gânglios linfáticos, sem qualquer atingimento tumoral. Com 6 meses de seguimento, o doente do Caso 1 apresenta-se sem evidência de doença retroperitoneal, queixando-se de ejaculação retrógrada; e o

doente do Caso 2, encontra-se sem evidência de recidiva de doença e sem queixas clínicas.

Conclusão: A LNDR Laparoscópica Bilateral é uma técnica operatória viável na abordagem de massas retroperitoneais, com baixa morbidade pós-operatória e um controlo oncológico efectivo.

Dia 26 de Setembro | 14.30-15.30h

SESSÃO 4

Moderadores: Paulo Temido & Artur Palmas

V 30

CISTECTOMIA RADICAL LAPAROSCÓPICA – VÍDEO EDUCATIVO

Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, João P. Torres^{1,2}, Nuno Morais¹, Giovanni Grimaldi³, André Mesquita², Nuno Carvalho², Vítor H. Nogueira¹, Estevão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Escola Ciências da Saúde, Universidade do Minho; ³Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dipartimento di Neuroscienze ed Scienze Riproduttive

Introdução: A Cistoprostatectomia radical por via laparoscópica é um dos procedimentos mais exigentes tecnicamente na urologia, estando associada a morbidade importante, sendo actualmente recomendada a sua realização em centros com experiência. De acordo com a literatura, é uma óptima alternativa à técnica cirúrgica clássica, e com potencial para se vir a tornar o *Gold Standard*, o que torna a aprendizagem desta técnica cada vez mais importante numa fase precoce da formação médica.

Objectivos: Ilustrar um vídeo didático e educativo dos vários passos da técnica cirúrgica de cistoprostatectomia radical por via laparoscópica.

Material e métodos: Elaborou-se um vídeo didático através da compilação de vários clips audiovisuais de cistoprostatectomias radicais realizadas no Hospital de Braga. Procedeu-se à construção de imagens ilustrativas passo-a-passo da cirurgia com recurso ao Microsoft PowerPoint2010 e Adobe PhotoshopCS6.

Resultados: A cistoprostatectomia radical divide-se nos seguintes passos: Colocação de 5 trocares transperitoneais numa disposição estandardizada. Realização de linfadenectomia pélvica bilateral, dissecação distal de ambos os ureteres e laqueação junto da bexiga, dissecação posterior e anterior da bexiga e próstata usando tesoura de energia e laqueação dos pedículos vasculares, extracção da peça operatória, confeção de derivação urinária. Respeitando esta sub-divisão criaram-se imagens ilustrativas de cada passo essencial com destaque das estruturas anatómicas mais importantes.

Conclusão: Demonstrou-se ser possível realizar um vídeo cirúrgico educativo de cistoprostatectomia radical por via laparoscópica de forma simples e acessível, apesar de ser uma técnica muito exigente. A realização de trabalhos audiovisuais

didáticos facilita o ensino de técnicas cirúrgicas complexas e exigentes, de modo a melhorar a curva de aprendizagem de urologistas em formação.

V 31

CISTECTOMIA RADICAL COM DERIVAÇÃO URINÁRIA STUDER INTRACORPÓREO POR VIA ROBÓTICA

Rui Formoso, Bruno Graça, Manuel Ferreira Coelho, Kris Maes

Hospital da Luz - Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

Introdução: A cistectomia radical associada a linfadenectomia ileo-pélvica e derivação urinária constitui o tratamento standard para o carcinoma músculo-invasivo localizado da bexiga.

Constitui uma das técnicas mais demoradas e complexas da Urologia e de maior agressão cirúrgica para o doente, sendo estes por norma de idade mais avançada e portadores de comorbidade. Assim e de forma a minorar a agressão cirúrgica, tem sido realizada por via laparoscópica requerendo muita experiência e habilidade e uma curva de aprendizagem prolongada. Ultimamente tem sido realizada por via robótica em centros de referência.

Objectivos: Descrição da técnica de cistectomia radical robótica realizada na nossa instituição.

Material e métodos: A técnica é realizada com o doente em Trendlenburg forçado e com colocação dos trocares em V invertido com a câmara cerca de 5 cm acima do umbigo. São utilizados 4 braços robóticos e 2 portas para o ajudante. Este manipula um dissector laparoscópico ultra-cision, aspirador, pinças e finalmente o Endo-Gia laparoscópico para criação da bolsa tipo Studer, enquanto que o cirurgião manipula a câmara, tesoura monopolar, grasper fenestrado e pinça bipolar.

A cistectomia procede de maneira muito semelhante à técnica aberta contudo o ângulo de visão paralelo à bexiga e próstata permite que neste ultimo se consiga realizar uma disseção nerve-sparing dos feixes vaso-nervosos e assim manter uma vida sexual activa, algo difícil de conseguir na cirurgia aberta.

A disseção dos ureteres terminais e a passagem do ureter esquerdo pelo retroperitoneu é facilitado pela maleabilidade dos instrumentos robóticos.

Estes são depois anastomosados segundo a técnica de Wallace e fixados à parede lateral.

Realiza-se a linfadenectomia íleo-pélvica até à bifurcação da das ilíacas comuns ou alargada até à bifurcação da aorta.

De seguida procede-se à criação da bolsa tipo Studer utilizando 60cm de ileon colhido a cerca de 20 cm a montante da válvula-ileo cecal. Este segmento é anastomosado parcialmente à uretra e depois destubularizado usando o aspirador como apoio sendo depois dobrada e suturada de modo a criar a bolsa.

São introduzidos 2 cateters ureterais rectos por via percutânea suprapúbica que atravessam a bolsa e introduzidos nos ureteres. Terminam-se a suturas das anastomoses dos ureteres ao segmento peristáltico da bolsa e da bolsa à uretra. Todas as peças são depois extraídas pela porta supra-umbilical.

Resultados: Foram operados 3 doentes com idades 58, 62, 67, por CET pT2 G3

Os 2 primeiros foram submetidos a quimioterapia neoadjuvante.

O tempo operatório foi 6h30, 7h e 8h30. O volume de sangue perdido foi de 200, 150 a 470cc. O tempo de internamento 5, 5, e 8 dias (este último por pneumonia no pos-op). Nenhum doente foi transfundido. Todos os doentes estão potentes, e com continência diurna. Estes são os resultados dos primeiros doentes operados em Portugal, contudo o cirurgião já possuía cerca de 35 casos realizados na Bélgica.

Discussão e conclusões: A cistectomia radical é uma cirurgia associada a uma considerável taxa de complicações. Os resultados oncológicos são semelhantes seja a abordagem aberta ou robótica, contudo aos resultados funcionais são superiores nesta última.

Constitui uma técnica fiável, contudo dadas pequenas séries ainda não está provada como técnica superior à aberta. Dado a elevada curva de aprendizagem deve ser realizada apenas em centros com experiência. Os 3 doentes operados na nossa instituição revelaram resultados superiores à da cirurgia aberta.

V 32

LESS OFFERS MORE WITH SILS AND STITCH INSTRUMENT IN EXTRAMUCOSAL PARTIAL CYSTECTOMY

Ricardo Borges, Sílvio Bollini, Frederico Furriel, José Garcia

Centro Hospitalar de Leiria, EPE

Introduction: Laparoendoscopic single site surgery (LESS) represents a progression in laparoscopic surgery and is reported with increasing frequency. However, it defies the most basic laparoscopic concepts, including triangulation of working instruments and external spacing to decrease clashing. To overcome technical limitations related to LESS, industries have also developed a new generation of purpose-built optics and instruments. Articulating instruments have been conceptually developed to allow the surgeon's hands to be positioned farther apart while some triangulation is internally created. Despite all these, suturing still represents a challenge in LESS.

Objectives: To assess the feasibility of LESS in a simple urological procedure with suturing.

Methods: We describe our technique of LESS in urachal cyst excision, using a SILS™ port. The patient was placed in the supine, 30-degree Trendelenburg position during the procedure. With the transumbilical open Hasson technique, a 2–2.5 cm vertical intraumbilical skin incision was made. Two tissue forceps were placed to evert both edges of the incision. A vertical midline anterior rectus fasciotomy was made, the abdominal cavity was entered, and a sweep of the finger verified lack of underlying adhesions. The lower edge of the SILS port was grasped via curved artery forceps, and then a lubricant was placed. The port was then deployed and secured in place. The 12 mm cannula was placed by its obturator followed by the two 5 mm cannulas. These cannulas (ports) were placed at different heights to reduce instruments clashing. The port had an insufflation channel which was connected to the insufflation line to achieve CO₂ pneumoperitoneum to a pressure of 12 mmHg. A 5 mm 30-degree lens was introduced through the cannula for inspection of the abdominal cavity, followed by the articulating instruments to dissect

the urachal remnants and perivesical cyst. Extramucosal partial cystectomy was performed with a 5mm LigaSure™. The cystorhaphy was performed by the 12mm port with the SILS Stitch instrument, to offer precise access to the surgical site, with distal shaft articulation, needle jaw tip rotation, combined with the instrument's proprietary toggle-activated needle-passing feature. No drain was placed.

Results: The operative time was 50 minutes, vestigial blood loss and the patient was discharged after 24 hours, catheter-free, with no immediate complications and a 3 months follow-up showed patient satisfaction with good cosmesis.

Discussion/Conclusions: SILS urachal cyst excision and cystorhaphy has proved to be safe and feasible, using specially designed ports and instruments. Similar to other procedures, It offers the advantages of reducing the number of abdominal incisions to one that can be hidden in the umbilicus, with less post-operative pain and improved cosmesis. The extramucosal technique shorten the period of postoperative catheterization and hospitalization.

V 33

EN-BLOC RESECTION OF BLADDER TUMOR

Diogo Gil-Sousa, Daniel Oliveira-Reis, Manuel Oliveira, José Soares, Avelino Fraga

Serviço de Urologia do Centro Hospitalar do Porto

Introduction: Bladder cancer is the most common cancer of urinary tract, representing the 9th most common cancer type. The majority of the patients (75-85%) present with superficial bladder tumors, associated with high recurrence rates (15-61%) and cost burden. The en-bloc resection of gastrointestinal tumors is already well established.

Materials and methods: We present in this video a case of transurethral en-bloc resection of a primary bladder tumor, with the use of the Erbe® multifunctional hybrid-knife device. This 7 Fr flexible probe combines electro surgical and water jet surgical technologies in a single instrument, and was used in a conventional cystoscope.

This video aims to perform a step-by-step illustration of the procedure: marking, elevation, dissection and coagulation.

Result: 69 years-old female presenting with gross asymptomatic hematuria. The evaluation with ultrasound and cystoscopy showed a 2,0 cm lesion in the left lateral wall, with negative urine cytology for malignant cells.

The patient was submitted to transurethral en-bloc resection of the primary bladder tumor, with complete lesion resection and remotion of the specimen with grasping forceps. There was no intra or postoperative complications. The patient performed immediate post-operative intravesical Mitomycin, with good tolerance and was discharged the day after the surgery.

Pathological examination revealed a transitional cell carcinoma pTa high-grade bladder tumor, with correct representation of muscularis propria layer.

Conclusion: The en-bloc resection with hybrid-knife of bladder tumours stands as a promising approach, representing a safe technique with low complication rates and accurate pathologic staging (with minor pathology specimen fulguration).

V 34

RELEVÂNCIA DO ESTADIAMENTO LOCAL DO CARCINOMA DA PRÓSTATA POR RM NA CIRURGIA RADICAL POR VIA LAPAROSCÓPICA

João Varregoso, Rui Abreu
Hospital Fernando Fonseca

Introdução: O tratamento radical do carcinoma da próstata localmente avançado é, de acordo com as séries publicadas na literatura, oncológicamente mais seguro por via aberta.

Objetivos: A identificação da localização da lesão e por contraponto das zonas livres de doença permite ser radical onde necessário e poupador onde se pode. Este conhecimento aumenta a segurança do controlo oncológico da cirurgia por via laparoscópica e ainda assim ser poupador na exérese.

Material e métodos: Apresenta-se o vídeo de uma prostatectomia radical por via laparoscópica. O doente fez prévio estadiamento com RM mp pélvica e biopsia prostática seriada e dirigida cognitivamente. A biopsia confirmou a localização feita pela RM. Planeou-se uma abordagem laparoscópica transperitoneal para fazer linfadenectomia ilíaca e obturadora bilateral e a prostatectomia. Preservou-se a fásia peri-prostática esquerda. Do lado do tumor fez-se uma ressecção alargada, orientada pelo conhecimento prévio da localização tumoral e pelos dados visuais intra-operatórios.

Resultados: A histologia revelou um Carcinoma da Próstata score 7 (3+4) de Gleason, pT3b pN0, R0. O doente está contido. Era previamente impotente. Com um ano de vigilância mantém PSA indetectável.

Discussão: O carcinoma da próstata localmente avançado apresenta um desafio particularmente difícil em termos de controlo oncológico. Várias séries provam que a via aberta é a abordagem que oferece maiores garantias de controlo oncológico. A RM mp, que surgiu à poucos anos, dá informação sem paralelo sobre a localização e extensão da doença. Esta informação, conjugada com uma técnica cirúrgica de dissecação cuidada, pode compensar a falta do sentido táctil da cirurgia por via aberta, mesmo em casos de especial dificuldade.

V 35

PROSTATECTOMIA RADICAL LAPAROSCÓPICA: UM VÍDEO EDUCATIVO

Paulo Mota, Emanuel Dias, Edgar Amorim, Pedro Maganinho, Agostinho Cordeiro, João Torres, Nuno Morais, António Pedro Carvalho, Estêvão Lima
Hospital de Braga Escola Ciências da Saúde - Universidade do Minho

Introdução: O Cancro da próstata é a neoplasia mais comum no homem. A prostatectomia radical é uma opção terapêutica de primeira linha na doença localizada. Este procedimento está associado a morbilidade importante como a incontinência urinária e a disfunção erétil. Têm sido feitos esforços para tornar esta cirurgia menos invasiva e minimizar estes efeitos laterais como são exemplo o surgimento da cirurgia laparoscópica e robótica.

Objetivo: Apresentar de forma didática e educativa os passos mais importantes na realização de uma prostatectomia radical laparoscópica.

Material e métodos: Elaborou-se um vídeo educativo utilizando imagens criadas com recurso ao Microsoft PowerPoint2010 e Adobe PhotoshopCS6 e clipes de filmes de doentes submetidos a prostatectomia radical laparoscópica editados com o Adobe PremiereCS6.

Resultados: A Prostatectomia radical compreende os seguintes passos: criação do espaço pré-vesical, abertura da fásia endopélvica, controlo do plexo de Santorini, dissecação do colo vesical, canais deferentes, vesículas seminais e dos pedículos vesicoprostáticos, incisão da uretra membranosa e realização de anastomose vesico-ureteral. Respeitando esta sub-divisão criaram-se imagens representativas de cada passo essencial com destaque das estruturas anatómicas mais importantes que posteriormente foram integradas no vídeo.

Conclusões: Este vídeo mostra os diferentes passos da prostatectomia radical laparoscópica de uma forma simples e fácil de compreender. Este tipo de trabalhos facilita o ensino de técnicas cirúrgicas complexas.

V 36

PROSTATECTOMIA RADICAL DE SALVAÇÃO ROBÓTICA

Rui Formoso, Bruno Graça, Manuel F Coelho, Kris Maes
Hospital da Luz, Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

Introdução: A falência de tratamento não-cirúrgico primário de cancro da próstata localizado é contudo frequente com taxas de recorrência variando entre os 20 e 60%. Numa grande proporção destes doentes, a recorrência é clinicamente localizada e por isso potencialmente curável. Infelizmente, dado a complexidade e morbilidade de um tratamento de salvação, a cirurgia de salvação é raramente realizada. Na tentativa de diminuir a morbilidade do tratamento de salvação sem comprometer a eficácia oncológica, vários centros têm recorrido cirurgia assistida por robot para realizar prostatectomia radical de salvação minimamente invasiva.

Objetivos: Demonstrar a potencialidade do Robot da Vinci, nomeadamente a melhoria da visão, precisão de dissecação, e menor agressão cirúrgica, na realização de prostatectomia radical de salvação

Material e métodos: Descrevemos o caso de um doente de 67anos, diagnosticado noutra instituição de ADC da próstata G7(3+4) pT2cN0M0 e PSA 8.18ng/ml há 2 anos e submetido a Radioterapia Externa (RTE).

Desenvolveu proctite rádica GI e cistite rádica GII-III tendo melhorado com Medicina Hiperbárica.

O nadir de PSA foi de 0.8ng/ml 6 meses após a RTE, tendo subido progressivamente até 2.3ng/ml ao fim de 21meses.

Foi diagnosticado recidiva local 21 meses após RTE. O toque rectal apresentava nódulo duro na base esquerda.

A RMN multiparamétrica mostrou lesão PI-RADS 5 com possível envolvimento extraprostático. Sem gânglios pélvicos. A lesão foi biopsada tendo revelado ADC G 7 (4+3) em 75 % dos fragmentos.

A Cintigrafia óssea de corpo inteiro não revelou envolvimento ósseo á distância.

O doente escolheu entre outras opções a realização cirurgia de salvação.

Realizou-se a prostatectomia radical robótica transperitoneal segundo a técnica estandardizada no Hospital da Luz, com algumas dificuldades naturais de um campo cirúrgico irradiado, nomeadamente na abertura da fásia endopélvica, dissecação das vesículas seminais, dissecação da fásia de Denonvillers (e sua separação do recto), a dissecação do apex e a anastomose vesico-uretral.

Não foi realizado linfadenectomia ileo-obturadora do lado oposto ao tumor por fibrose intensa.

Resultados: O tempo cirúrgico foi de 03H e 35min, as perdas sanguíneas foram de cerca de 100cc. O tempo de internamento foi de 9 dias por ter desenvolvido síndrome febril indeterminado. Iniciou deambulação no dia seguinte á cirurgia. A algália foi retirada ao 8º dia após realização de cistografia que não revelou fístula ou estenose da anastomose.

A anatomia patológica revelou ADC G9(4+5)pT2c sem margens positivas.

O doente está incontinente para esforços e iniciou exercícios de fortalecimento pélvico com melhoria progressiva. O tempo de *follow-up* é de 1 mês.

Discussão e conclusões: A prostatectomia radical assistida por Robot constitui uma alternativa segura de cirurgia de salvação após falência de terapêutica radiógena.

As vantagens da plataforma robótica incluem menos perdas sanguíneas, menor tempo de internamento, melhoria da visão e dissecação e resultados oncológicos favoráveis.

CARTAZES

RESUMOS

Dia 25 de Setembro | 11.00-12.30h

SESSÃO 1 — APRESENTAÇÃO DE CARTAZES

Sala das Sessões Científicas

Moderadores: Francisco Carrasquinho Gomes & Pedro Monteiro

C01

BIÓPSIAS DE TUMORES RENAI: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS ÚLTIMOS 7 ANOS DO HOSPITAL PROF. DOUTOR FERNANDO FONSECA, EPE

João Almeida Dóres¹, Alberto Silva¹, Ana Cebola¹, Sofia Lopes¹, Rui Abreu¹, Andrea Furtado¹, Peter Kronenberg¹, Pedro Bargão Santos¹, Miguel Lourenço¹, João Varregoso¹, Fernando Ribeiro¹, Pepe Cardoso¹, Fernando Ferrito¹, Carrasquinho Gomes¹, Rita Manso²

¹Serviço de Urologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca E.P.E. ²Serviço de Anatomia Patológica, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca E.P.E.

Introdução: Ao longo das últimas duas décadas, a evolução imagiológica foi acompanhada do aumento do diagnóstico incidental de tumores renais de dimensões cada vez menores. Actualmente cerca de 50 % dos tumores renais diagnosticados têm dimensão inferior a 4 cm. Aproximadamente 20%-50% das pequenas massas renais (PMRs) são benignas e no caso de serem malignas, muitas têm um comportamento indolente. Sabemos igualmente que apesar de a nefrectomia parcial ser o tratamento de eleição nestas PMRs, cerca de 65% continuam a ser excisadas por nefrectomia radical, situação que pode ser explicada pela experiência dos cirurgiões e pelos centros em que são realizadas.

Neste sentido é necessário reflectir sobre os benefícios e riscos da excisão cirúrgica, o sobretratamento e soluções alternativas possíveis, nomeadamente, o papel da biópsia.

Objectivo: Avaliar retrospectivamente as biópsias de tumores renais realizadas no Hospital Fernando Fonseca nos últimos 7 anos - indicações, resultados, acuidade, complicações e impacto na decisão terapêutica.

Material e métodos: De janeiro de 2008 a maio de 2015 foram realizadas 37 biópsias percutâneas de tumores renais. Os processos dos doentes foram avaliados e registados os dados epidemiológicos, dimensão, localização, natureza sólida e/ou quística do tumor renal, indicações para a biópsia, complicações, caracterização histológica e grau de Fuhrman pós biópsia e pós operatório (nos casos de excisão cirúrgica). Todas as biópsias foram realizadas por via percutânea e guiadas por ecografia ou TC, com uma agulha co-axial de 18 gauge e com número médio de 4 cores.

Resultados: As 37 biópsias percutâneas de massas renais foram realizadas num total de 33 doentes — 12 do sexo feminino, 20 do sexo masculino, com idade média de 60 anos [21-83 anos]. Verificou-se um aumento progressivo do número de biópsias realizadas ao longo dos últimos 7 anos (4 em 2010 para 11 em 2014). A dimensão média dos tumores foi de 44 mm (17 mm-140mm), no entanto, verificou-se uma redução progressiva da dimensão média (31 mm) entre 2011 e 2014. Do total de biópsias realizadas identificaram-se 21 lesões malignas (57%), 8 lesões benignas (22%), 7 lesões (19%) inconclusivas (Parênquima renal normal, tecido inflamatório, necrose) e 1 caso (3%) de amostra insuficiente para diagnós-

tico. Das 8 biópsias inconclusivas ou com material insuficiente para diagnóstico repetiu-se a biópsia em 4 casos, obtendo-se um diagnóstico histológico definitivo em 100%. Das 12 biópsias com resultado de carcinoma de células renais - células claras, foi descrito o grau de Fuhrman em 2 dos casos (17%). Das 10 Nefrectomias/Tumorectomias realizadas, o resultado histológico referente ao grau e tipo de tumor foi concordante com o resultado da biópsia (100%). Em todas as biópsias com histologia benigna, optou-se por vigilância em detrimento da excisão cirúrgica. Descrevemos 2 casos (5%) de complicações pós biópsia, um caso de hematoma peri-renal com necessidade de suporte transfusional e outro com hematuria incoerível e necessidade de nefrectomia total emergente.

Conclusão: A biópsia de tumores renais constitui um procedimento de execução acessível, com baixo risco de complicações, e elevada taxa de acuidade na avaliação histológica e grau de diferenciação tumoral. Permite, deste modo, delinear a melhor estratégia terapêutica - Conservadora (vigilância activa), sistémica (imunoterapia ou quimioterapia) ou excisional/ablativa.

C 02

GENDER- AND AGE-SPECIFIC PATHOLOGIC FEATURES OF SOLID RENAL MASSES: DATA FROM AN ONCOLOGICAL CENTER

Jorge Dias¹, Rui Freitas², Pedro Silva², Luís Saraiva², Sanches Magalhães², Vitor Moreira Silva², António Morais², Francisco Lobo², Luís Xambre¹, Jorge Oliveira²

¹Centro Hospitalar V.N.Gaia/Espinho; ²Instituto Português de Oncologia do Porto

Introduction: Renal cell carcinoma (RCC), which constitutes the majority of malignant renal masses, is a biologically, histologically and clinically heterogeneous disease. Its incidence has been increasing worldwide across all age groups, being twice more frequent in males. Several studies have showed different clinicopathological features according to gender and age, with women and younger patients presenting with smaller, lower stage RCCs.

Objective: To describe the characteristics of treated solid renal masses and to assess whether there were gender and age-specific differences in pathological parameters.

Material & methods: Between January 2010 and February 2015 a total of 467 patients were submitted to nephrectomy at our institution. Baseline demographic and tumor characteristics were collected and compared for identification of differences between gender and age groups (<50, 50-70 and >70 years). Chi-square tests were used for dichotomous variables and t tests for continuous variables.

Results: The age of the cohort was 63.5±12.6 years (13.7% <50, 52.7% 50-70, 33.8% >70 years) and 43.4% were female.

16.3% of the renal masses were benign (11.1% oncocytomas, 3.2% angiomyolipomas, 1.9% other benign conditions) and had smaller dimensions than cancers (<3cm: 32.4% vs. 18.4%, p=0.006). Considering only malignant tumors (n=391), 60.9% were clear cell RCCs, 14.1% papillary RCCs, 20.7% chromophobe RCCs, 2.5% collecting duct or non-classifiable RCCs and 1.8% other malignancies. Regarding RCCs, 73% were low stages (T1-T2), 51.8% had low nuclear grades (1-2), 21.5% a cystic component and 24.4% tumor necrosis. Papillary RCCs had smaller diameters (4.5±2.4 vs. 5.5±2.8cm, p=0.013) and lower stages (87.3% vs. 72.3%, p=0.033) than clear cell RCCs. Comparisons of the pathological features by gender showed that women had a higher percentage of benign pathology (23.3% vs. 10.9%, p<0.001) and a significantly higher proportion of cro-

mophobe RCCs (27.1% vs. 16.5%), a lower proportion of clear cell RCCs (53.5% vs. 65.7%, $p=0.025$) and less tumor necrosis (16.2% vs. 29.7%, $p=0.003$).

Considering the 3 age groups, younger patients had lower stage tumors (84.0% vs. 77.3% vs. 63.5%, $p=0.001$) and a higher proportion of chromophobe RCCs (30.0% vs. 21.7% vs. 18.3%, $p=0.044$). Amongst patients with clear cell RCCs, younger patients had lower stages (81.8% vs. 78.0% vs. 60.9%, $p=0.005$), lower nuclear grades (78.8% vs. 61.0% vs. 56.3%, $p=0.041$) and less lymphovascular invasion (9.1% vs. 22.9% vs. 27.6%, $p=0.045$).

Conclusion: Females had more benign lesions and a higher proportion of chromophobe RCCs than males. Younger patients had tumors with lower stages, more chromophobe RCCs and their clear cell RCCs had lower stages, lower nuclear grades and less lymphovascular invasion than those of older patients. These pathologic features have been associated with less aggressive tumors, suggesting an overall better prognosis for both groups.

C 03

ONCOCITOMA RENAL: TEM A URO-TC UTILIDADE NO DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO?

João Almeida Dóres¹, Peter Kronenberg², Pedro Bargão Santos³, Sérgio Ferreira⁴, Carrasquinho Gomes⁵

¹Interno do Internato Complementar de Urologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ²Assistente Hospitalar do Serviço de Urologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ³Assistente Hospitalar do Serviço de Urologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ⁴Assistente Hospitalar Graduado do Serviço de Imagiologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ⁵Director do Serviço de Urologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Introdução: Ao longo dos últimos anos, a crescente utilização de exames imagiológicos, nomeadamente ecografia e TC, traduziu-se num aumento do diagnóstico incidental de tumores renais, sobretudo pequenas massas renais (< 4 cm). O conhecimento de que até 30 % destas massas podem ser benignas, entre elas os oncocitomas, levou à procura de métodos de diagnóstico mais eficazes de forma a evitar situações de sobretratamento e a decisões terapêuticas mais fundamentadas.

Objectivos: Analisar retrospectivamente uma série de tumores renais histologicamente comprovados, nomeadamente oncocitomas e carcinoma de células renais (CCR), e verificar se existem diferenças morfológicas e/ou nos padrões de captação de contraste através da URO-TC.

Material e métodos: Identificámos todos os tumores renais entre 2004 e 2015 com o diagnóstico histológico de oncocitoma e de CCR. Estes resultados foram obtidos por biópsia do tumor renal, tumorectomia/nefrectomia parcial ou nefrectomia radical. Registámos e comparámos as características morfológicas e os padrões de captação de contraste na fase nefrográfica com medição de unidades de Hounsfield (HU) dos oncocitomas e dos CCR (células claras), seleccionados de acordo com a dimensão (aprox. idêntica à dos oncocitomas) e obtidos na sequência de tumorectomia renal ou nefrectomia radical.

Resultados: Identificaram-se 16 CCR e 31 oncocitomas, dos quais 15 foram excluídos por não termos acesso às imagens de TAC no sistema informático. A dimensão média dos oncocitomas foi 3,7 cm [1,8-14] e a dos CCR, 3,5 cm [1,9-8,4]. A atenuação média dos oncocitomas e CCR na fase sem contraste foi de 33 (HU) e 32 (HU), respectivamente. Na fase nefrográfica, a captação média de contraste para os oncocitomas foi de 47,5

HU e 47,4 HU para os CCR. Na fase nefrográfica, a diferença de atenuação entre os oncocitomas e o parênquima renal normal foi 43,5 (HU) e a diferença de atenuação entre os CCRs e o parênquima renal normal foi 59,7 (HU). Estes resultados foram estatisticamente significativos ($p<0,05$). Não se identificaram outras alterações na fase excretora da TC, nem diferenças relevantes de carácter morfológico, nomeadamente nos contornos das lesões, presença de calcificações, ou de cicatriz central. **Conclusões:** Na avaliação imagiológica por URO-TC, nomeadamente na fase nefrográfica, parece existir uma maior isodensidade dos oncocitomas em relação ao parênquima renal normal. Este achado poderá contribuir para uma melhor decisão terapêutica, na medida em que nos pode direccionar para uma biópsia de confirmação em detrimento da excisão cirúrgica.

C 04

VALOR DOS NOMOGRAMAS PADUA, R.E.N.A.L. E CENTRALITY INDEX NA PREDIÇÃO DE RESULTADOS NA NEFRECTOMIA PARCIAL

Oriol Calaf Perisé, Mário Oliveira, Joan Areal Calama, Emma García de Manuel Mauro Sbriglio Carlos Castillo Pacheco Luis Ibarz Servio Serviço de Urologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona (Espanha)

Introdução: O diagnóstico de massas renais pequenas aumentou nos últimos anos. Foram publicados vários nomogramas preditores do risco de complicações da cirurgia parcial destes tumores, baseando-se em características morfológicas. O objectivo do nosso estudo é comparar as análises nefrométricas PADUA, R.E.N.A.L. e C-index, relativamente à capacidade de predição de complicações, tempo de isquemia, anemiação e recidiva.

Materiais e métodos: Analisaram-se retrospectivamente 37 pacientes submetidos a nefrectomia parcial por tumor renal ao longo do ano de 2014. Avaliaram-se as características dos pacientes, a via de abordagem cirúrgica, o tempo de isquemia quente, a variação do nível de creatinina sérica e de hematócrito. Calculou-se a medida e as características anatomopatológicas do tumor (tipo histológico de tumor, grau Fuhrman e margens cirúrgicas). Analisaram-se os seguintes parâmetros com base na TC pré-operatória: medida, propriedades exófiticas, proximidade e relação com o seio renal, localização polar, proximidade e relação com a via urinária e distância centro renal-tumor; calcularam-se os valores das nefrometrias PADUA, R.E.N.A.L. e C-index, dividindo-se os pacientes em grupos de risco. Avaliou-se ainda o número de recidivas. A acuidade preditiva dos nomogramas relativamente a complicações pós-operatórias, tempo de isquemia, recidiva, margens positivas e redução do hematócrito foi avaliada com recurso a curvas de ROC. As áreas sob a curva dos diferentes nomogramas foram comparadas com recurso ao método de DeLong.

Resultados: Dos 37 pacientes submetidos a nefrectomia parcial (média de idade 60 anos; 35-86), 49% foi abordado por via laparoscópica. IMC 28,2 (20-36). O tamanho tumoral médio foi de 27,7mm (7-60). Os tipos histológicos mais frequentes foram carcinoma de células claras (62%), papilar (24%) e cromóforo (6%). As complicações segundo a classificações de Clavien-Dindo incluíram 5 grau I (13.5%), 6 grau II (16%) e 2 grau IIIb

(5%). Analisando a via de abordagem cirúrgica utilizada (aberta ou laparoscópica), não se observaram diferenças no tempo de isquemia quente ($p=0,8643$), incidência de margens positivas ($p=0,492$), recorrência ($p=0,492$), complicações ($p=0,407$) ou transfusão ($p=0,709$). Registraram-se 2 casos de recidiva aos 6 e 9 meses da cirurgia. Ao contrário dos nomogramas de PADUA e R.E.N.A.L., o valor de c-index associou-se a uma tendência para diferentes incidências de complicações ($p=0,054$). Na análise da acuidade dos 3 nomogramas, esta não excede 0.61 na predição do risco de complicações (PADUA 0.604, R.E.N.A.L. 0.552, c-index 0.510), aproximando-se de 0.7 na predição da necessidade de transfusão (PADUA 0.698, R.E.N.A.L. 0.594, c-index 0.687), sem que existam diferenças significativas entre os nomogramas ($p>0,05$). Todos os nomogramas apresentam maior rendimento ao prever a necessidade de clampagem arterial (PADUA 0.710; R.E.N.A.L. 0.725; c-index 0.760) e o risco de recidiva (PADUA 0.857; R.E.N.A.L. 0.905; c-index 0.905), sem diferenças entre os mesmos ($p>0,05$). No entanto, o c-index destaca-se pela sua superioridade na predição do risco de margens positivas (c-index AUC 0.881; Padua AUC 0.548 $p=0,01$; R.E.N.A.L. AUC 0.512 $p=0,001$)

Conclusões: Nesta pequena série, os três nomogramas apresentam boa capacidade de predição de necessidade de clampagem arterial e de recidiva, sendo o c-index superior aos restantes na predição de risco de margens positivas.

C 05

FACTORES PREDITORES DE PERDA DE FUNÇÃO RENAL TRÊS MESES APÓS NEFRECTOMIA PARCIAL

Celso Marialva^a; George A. M. Lins de Albuquerque^b; Paulo Vale^a; Giuliano B. Guglielmetti^b; Maurício D. Cordeiro^b; Miguel Srougi^b; William C. Nahas^b
^aHospital Garcia de Orta, E.P.E.; ^bInstituto do Câncer de São Paulo (ICESP) / Divisão de Clínica Urológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo/SP

Introdução: Até 50% dos pacientes com tumores renais já apresentam algum grau de insuficiência renal crónica. Sendo assim, identificar e minimizar os fatores mais associados à perda de função é de extrema importância. Nenhum estudo publicado na literatura médica estudou tais fatores em pacientes com função medida através de cintigrafia renal com EDTA, o *goldstandard* para avaliação da taxa de filtração glomerular.

Objetivo: Determinar quais os fatores envolvidos na perda de função renal 3 meses após a nefrectomia parcial.

Métodos: 46 doentes que integram o estudo prospectivo randomizado comparando nefrectomia parcial laparoscópica com aberta (NCT01809119) foram incluídos nessa análise. Todos os doentes têm avaliação de taxa de filtração glomerular (TFG) avaliado através de cintigrafia renal com EDTA no pré-operatório e após 3 meses da cirurgia. Os fatores avaliados para a diminuição da função renal após a cirurgia foram: idade, TFG pré-operatória, tamanho do tumor, "R.E.N.A.L. score", via de acesso, tempo de isquemia, tempo de cirurgia, volume hemorrágico intraoperatório e variação da Hemoglobina pré e pós-operatória. A análise estatística foi realizada com o software SPSS v.22, utilizando regressão linear e teste *t* de *student*.

Resultados: Amostra com idade média de 59,4 anos (36-75 anos) com 23 doentes (50%) do sexo masculino. Não houve associação entre diminuição da TFG após 3 meses da cirurgia

com idade ($p=0,6$), TFG pré-operatória ($p=0,2$), tamanho do tumor ($p=0,5$), "R.E.N.A.L. score" ($p=0,9$), via de acesso ($p=0,5$), tempo de isquemia ($p=0,2$), tempo de cirurgia ($p=0,3$) e incidência de complicações ($p=0,4$). O volume hemorrágico intraoperatório está diretamente associado a piora de função renal após 3 meses da nefrectomia parcial (Por aumento de 1mL de hemorragia o EDTA desce 0,01; $p=0,045$) (gráfico 1). De destacar a baixa correlação entre a variação da TFG e a variação de creatinina no pós-operatório ($R^2=-0,005$; $p=0,379$).

Conclusão: Não se deve inferir a TFG e a alteração da função renal somente pelo valor da creatinina ou pela sua variação no período pré e pós-operatório.

O volume hemorrágico intra-operatório está directamente associado à diminuição da função renal 3 meses após a cirurgia. Como tal, é importante privilegiar a diminuição da hemorragia cirúrgica, evitando técnicas associadas a maior perda de sangue.

C 06

NEFRECTOMIA PARCIAL ROBÓTICA-TÉCNICA CONSOLIDADA NO HOSPITAL DA LUZ

Rui Formoso, Bruno Graça, Virgílio Vaz, António Almeida Santos, Rui Carneiro, Manuel F. Coelho, Kris Maes
Hospital da Luz, Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

Introdução: Nos últimos 15 anos houve um aumento em cerca de 75% de tumores renais detectados incidentalmente. Assim sendo, e tendo em conta o avanço tecnológico dos últimos 10 a 20 anos, assim como a melhor compreensão da história natural destes tumores, a cirurgia minimamente invasiva tem-se tornado norma nomeadamente a nefrectomia parcial laparoscópica assistida por robot (NPR).

Vários estudos demonstram que RAPN permite diminuir significativamente as perdas de sangue assim como o tempo de isquemia quente comparativamente à laparoscopia pura.

Objectivos: Avaliação objectiva dos resultados das NPR realizadas.

Material e métodos: Foi realizada uma avaliação retrospectiva de 25 NPR efectuadas entre Outubro de 2013 e Maio de 2015 no Hospital da Luz por um único cirurgião com mais de 7 anos de experiência e alto volume de cirurgias robóticas.

Resultados: Foram operados 25 doentes, 19 homens e 6 mulheres.

A idade média foi de 60.8 anos (49-80). Todos os doentes eram assintomáticos, os tumores incidentais.

A dimensão média imagiológica dos tumores foi de 33.9mm e 28.5mm na anatomia patológica.

Sessenta e oito por cento eram do lado direito e 32% do lado esquerdo.

Os tumores localizavam-se ao polo superior, polo inferior e terço médio em 36%, 36% e 28% respectivamente. A média de R.E.N.A.L. score foi 7.38 (complexidade moderada).

Um caso tratou-se de recidiva de CCR na cicatriz de anterior nefrectomia parcial laparoscópica realizada 14 meses antes.

Estadio clínico foi cT1a em 15 doentes e cT1b em 8 doentes. Estadio patológico foi T1a em 16 e T1b em 9.

Em 2 casos realizou-se uma abordagem retroperitoneal com o uso de 3 braços robóticos e 2 portas para o ajudante.

Em todos os casos excepto um foi usado *clamps bulldog "Scanlan"*.

A técnica empregue foi estandardizada, com renorrafia interna com Monocryl 3/0 e renorrafia externa com Vicryl 2/0 pelo sliding clip technique e aplicação de cola de fibrina autóloga. O tempo operatório médio foi 230 minutos (140-305), e o tempo médio de consola foi de 144 minutos (70-210).

O tempo médio de isquémia quente foi de 19.8 minutos (13-35). Em 3 casos foram realizados procedimentos adicionais nomeadamente colecistectomia robótica em 1 a caso e nefroscopia em 2 casos por litíase renal.

A média de perdas sanguíneas foi 101ml (20-300). O tempo medio de internamento foi de 4.1 dias (2-8).

Houve apenas uma complicação Clavien Grau II (hemorragia com necessidade de transfusão, sem necessidade de re-intervenção).

A anatomia patológica revelou 21 casos de Carcinoma de Células Renais (CCR), 2 Angiomiolipomas (AML), 1 Oncocytoma, e 1 quisto complexo sem tumor.

Todas as peças tinham margens cirúrgicas negativas.

O tempo medio de *follow-up* foi de 5.5 meses e não foi observada nenhuma recidiva.

Discussão e Conclusões: As NPR tiveram bons resultados funcionais e oncológicos, tempos de internamento reduzidos e poucas complicações.

Estes são os resultados das NPR realizadas em Portugal desde da sua introdução e os resultados aproximam-se aos os centros de alto-volume.

C 07

LAPAROSCOPIC VERSUS OPEN PARTIAL NEPHRECTOMY FOR LARGE RENAL TUMORS

Maria José Freire, Paulo Jorge Dinis, Lorenzo Marconi, Hugo Coelho, Luís Sousa, Arnaldo Figueiredo, Alfredo Mota
Coimbra Hospital and University Centre, Urology and Renal Transplantation Department, Coimbra, Portugal

Introduction & objectives: In recent years, nephron-sparing surgery has replaced radical nephrectomy as the treatment of choice for patients with localized renal cell carcinoma (RCC). Oncological outcomes appear to be similar, with less reduction in renal function. Although initially reserved for T1a tumors and imperative indications, partial nephrectomy is now being performed in patients with larger renal masses, when feasible. The aim of this work is to compare laparoscopic versus open partial nephrectomy for the treatment of >4cm RCC.

Materials & methods: The authors retrospectively evaluated a group of 81 patients who underwent open or laparoscopic partial nephrectomy for >4cm RCC between January 2005 and June 2015 in a single department. Patient demographics, clinical symptoms, histopathologic factors, intraoperative and postoperative data were compared between the 2 groups. Statistical analysis was performed using SPSS V20.0.

Results: A total of 38 (46.9%) laparoscopic and 43 (53.1%) open partial nephrectomies were performed for tumors > 4cm, during the aforementioned period. 62 (76.5%) patients were males and 19 (23.5%) females, with a mean age of 61±1 years, ranging between 26 and 88 years. Most of them were asymptomatic (76.5%) and the most prevalent symptom was flank pain (8.6%). The mean tumor size was 5.48±0.19cm (4.1-16 cm). Pathological stage T1b, T2a, T3a and T3b was found in 66 (81.5%), 6 (7.4%),

8 (9.9%) and 1 (1.2%) of cases, respectively. The majority of tumors were of clear cell histology (49.4%) and Furhman grade 2 (49.4%). There were no statistically significant differences in demographics, presenting symptoms and histopathological factors between the 2 groups. Laparoscopic approach was more often performed in the five latest years ($p=0.034$). Tumor size was comparable in both open and laparoscopic surgeries ($p=0.337$), but there were significantly more endophytic tumors in the open surgery group ($p=0.05$). The mean operative time was 132±6.9min for open surgery and 151±7.2min for the laparoscopic group ($p=0.05$). Blood loss and warm ischemia time in open surgery (334±62.0mL and 16.6±1.4min) did not differ significantly from laparoscopic approach (307±44.9mL and 19.7±1.0min; $p=0.727$ and $p=0.099$, respectively). In the postoperative period, the overall complication rate was 25.9%. Urinary fistula was the most common complication (14.8%), and was not significantly different in both types of surgery ($p=0.307$). According to the Clavien-Dindo classification, the number of patients with grade 3, 4 and 5 was 13 (16.1%), 1 (1.2%) and 1 (1.2%), respectively. Nephrectomy due to persistent urinary fistula was performed in 1 (1.23%) following laparoscopic and in 6 (7.4%) following open surgery ($p=0.761$). The length of hospital stay was 7.4±1.3 days and 5.3±0.4 days following open and laparoscopic partial nephrectomy ($p=0.137$), respectively.

Conclusion: For renal tumors larger than 4cm, partial nephrectomy can be performed whenever technically possible with good results and acceptable complication rates. Our data suggest that laparoscopic technique is an effective, minimally invasive therapeutic approach, with no significant increase in warm ischemia time, intraoperative or postoperative surgical complications compared with open surgery. It also has the advantage of an earlier hospital discharge (although not statistically significant in our series).

C 08

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF POSITIVE SURGICAL MARGINS IN PARTIAL NEPHRECTOMY IN PATHOLOGIC STAGES T1B TO T3B

Maria José Freire, Paulo Jorge Dinis, Hugo Coelho, Lorenzo Marconi, Luís Sousa, Arnaldo Figueiredo, Alfredo Mota
Coimbra Hospital and University Centre, Urology and Renal Transplantation Department, Coimbra, Portugal

Introduction & objectives: In recent decades, partial nephrectomy has replaced radical nephrectomy as the treatment of choice for patients with localized renal cell carcinoma (RCC), mostly for T1a tumors. However, partial nephrectomy is being increasingly performed in the setting of stage \geq T1b RCC, with good oncological outcomes. The aim of this work was to investigate the prognostic significance of positive surgical margins after partial nephrectomy in pathologic stages T1b to T3b in terms of recurrence rate and recurrence-free survival.

Materials & methods: The authors retrospectively evaluated a group of 85 patients who underwent partial nephrectomy (open or laparoscopic) for T1b-T3b RCC between January 2005 and June 2015 in a single Department. Characteristics evaluated included patient demographics, type of surgical approach, intraoperative data, tumor size, histological factors including surgical margins, recurrence rate and recurrence-free survival. Statistical analysis was performed using SPSS V22.0.

Results: A total of 85 patients were submitted to partial nephrectomy for T1b-T3b RCC during the aforementioned period. 65 (76.5%) patients were males and 20 (23.5%) females, with a mean age of 61 ± 1 years, ranging between 26 and 88 years. 41 (48.2%) patients underwent laparoscopic and 44 (51.8%) open partial nephrectomy. During surgery, the mean blood loss was 321 ± 37.0 mL (20-1300 mL) and the mean warm ischemia time 18 ± 1.0 min (0-45 min). The mean tumor size was 5.36 ± 0.2 cm (2.2-16 cm) and pathological stages T1b, T2a, T3a and T3b were found in 66 (77.6%), 6 (7.1%), 12 (14.1%) and 1 (1.2%) of cases, respectively. The majority of tumors were of clear cell histology (49.4%), 24 (28.2%) were chromophobic and 19 (22.4%) papillary. Furhman grade 1, 2, 3 and 4 was found in 12 (15.2%), 41 (51.9%), 24 (30.4%) and 2 (2.5%) of cases, respectively. Positive surgical margins were found in 5 (5.9%) patients, 1 after laparoscopic approach and 4 after open surgery ($p=0.193$). Comparing patients with positive surgical margins and the ones with negative surgical margins, there were no significant differences in intraoperative blood loss ($p=0.876$), warm ischemia time ($p=0.630$), tumor size ($p=0.837$) or Furhman grade ($p=0.925$). After a mean time of follow-up of 33 months, there were 2 confirmed recurrences. The overall recurrence-free survival rate was 97.2%. There was no statistical significant difference in survival when comparing patients with positive or negative surgical margins ($p=0.798$) operated by open or laparoscopic approaches ($p=0.253$), Furhman grade ($p=0.714$), histological subtypes ($p=0.334$) and endophytic or exophytic tumors ($p=0.502$). When comparing tumors larger and smaller than 6 cm, there was a significant lower recurrence-free survival in the first group ($p=0.001$). **Conclusion:** Partial nephrectomy is a safe procedure in pathologic stages T1b to T3b with low rates of positive surgical margins. Patients with positive surgical margins had no decrease in recurrence-free survival. We found a significant lower recurrence-free survival only in patients with tumors larger than 6 cm, unrelated with margin status.

C 09

NEFRECTOMIA LAPAROSCÓPICA PARA CORRECÇÃO EX-VIVO DE ANEURISMAS DA ARTÉRIA RENAL E AUTO TRANSPLANTE: RESULTADOS DE UMA SÉRIE CONSECUTIVA

João Ferreira Cabral, Isaac Braga, Avelino Fraga, Paulo Príncipe, Miguel Silva Ramos

Serviço de Urologia do Hospital de Santo António, C.H.P

Introdução: Os aneurismas da artéria renal afectam aproximadamente 0,09% da população. Alguns casos devido à localização ou ao tamanho do aneurisma não são susceptíveis de tratamento endovascular. Nestas situações, a nefrectomia com correcção do aneurisma na bancada seguido de autotransplante é uma opção a considerar.

A nefrectomia laparoscópica é uma técnica segura e com benefícios comprovados na colheita de dador vivo, no entanto, pouco se sabe acerca da sua exequibilidade e segurança neste cenário particular.

Objectivos: Demonstrar a exequibilidade e segurança da nefrectomia laparoscópica na presença de aneurismas da artéria renal.

Material/Métodos: Efectuámos a revisão de 15 nefrectomias laparoscópicas para correcção ex vivo de aneurismas da artéria renal e auto transplante realizadas entre 2012 e 2015.

Todos os doentes foram intervencionados pelo mesmo cirurgião (MSR) por via laparoscópica transperitoneal.

A investigação imagiológica prévia incluiu angiografia em todos os doentes.

O controlo do pedículo renal foi efectuado com utilização quer de endo-gia (30-mm length, 2.5-mm staples, Auto Suture, US Surgical, Norwalk, CT) quer com hem-o-locks (Weck Closure Systems, Research Triangle Park, NC, USA).

Após perfusão com solução de preservação, os aneurismas foram tratados com ressecção e encerramento primário ou com interposição de patch vascular ou com aplicação de clip vascular. O sucesso da correcção foi comprovado com angiografia na banca, seguida de reimplantação do rim na fossa iliaca ipsilateral.

Resultados: A idade média dos doentes foi 47 anos (IQR 39-61). Todos apresentavam aneurismas verdadeiros da artéria renal, 14 de tipo secular e um fusiforme. Nove casos (60%) afectavam o rim direito. Três doentes (20%) apresentavam duas artérias renais. Nove aneurismas localizavam-se na bifurcação da artéria renal e 6 eram hilares.

O diâmetro médio dos aneurismas era de 22mm (IQR 19,5 -31).

O controlo dos vasos renais foi efectuado com Hem-o-Locks (Weck Closure Systems, Research Triangle Park, N.C.) ou com Endo-GIA (30-mm length, 2.5-mm staples, Auto Suture, US Surgical, Norwalk, Conn.)

A duração média da nefrectomia foi 130 minutos (IQR 130-185) e o tempo de isquemia quente 255 segundos (IQR 181-300).

Não ocorreram complicações intraoperatórias.

Registamos a perda de dois rins devido a trombose da artéria renal, ambos nas primeiras 48h após o transplante. Os restantes auto transplantes apresentaram-se normofuncionantes.

A creatinina sérica média antes do procedimento era de 0,71 mg/dl (IQR 0,64-0,86) e 0,86 mg/dl (IQR 0,67-0,99) após o autotransplante.

Em 63% dos doentes houve redução da pressão arterial média, traduzida na diminuição do número ou dose dos fármacos anti hipertensores.

Conclusão: Em centros com experiência em cirurgia renal laparoscópica, a colheita por esta técnica é exequível e segura na presença de aneurismas da artéria renal.

C 10

NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA EM CRIANÇAS COM DUPLICIDADE DO SISTEMA PIELOURETERAL

Carlos Augusto Fernandes Molina, Andrey Garcia Estevanato, Gustavo Salomão Viana, Silvio Tucci Jr.

Divisão de Urologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil.

Introdução: A duplicidade do sistema pielocalicial e ureteral (DSPU) é anomalia congênita relativamente comum, com incidência de 1/152 necropsias, podendo estar subestimada. Frequentemente, na DSPU uma das unidades renais tem baixa função ou é funcionalmente excluída. Com o advento da laparoscopia, esta via de acesso passou a ser utilizada pelos urologistas pediátricos para realização de nefrectomias parciais, quando indicada.

Objectivo: Avaliar a segurança e aplicabilidade da nefrectomia parcial laparoscópica na criança portadora de DSPU.

Método: Análise retrospectiva dos aspectos intra e pós-operatório de crianças portadoras da DSPU submetidas à nefrectomia parcial videolaparoscópica. Os procedimentos cirúrgicos

foram realizados, em parte, por médicos residentes em formação na especialidade de urologia.

Resultados: No período entre 2008 e 2013 quinze crianças portadoras de DSPU apresentaram indicação de nefrectomia parcial que foi realizada por videolaparoscopia. A faixa etária variou de 11 a 164 meses (média=63 meses). Houve predominio do gênero feminino (n=12, 80%), sendo a unidade renal esquerda a mais acometida (n=8, 53%). Em 100% dos casos foi retirada a unidade renal superior. Em 10 pacientes (67%) havia implante ectópico do ureter correspondente. O tempo cirúrgico médio foi de 237 minutos, com conversão para cirurgia aberta em 1 caso. Nenhum paciente necessitou transfusão sanguínea. O tempo de permanência hospitalar pós-operatória foi de 3 dias. Febre ocorreu em 4 casos, sendo em todos resolvida antes da alta hospitalar. Durante seguimento ambulatorial, que variou de 4 a 30 meses, exame ultrasonográfico controle identificou formação de cisto no local de remoção da unidade superior em 5 pacientes e presença de refluxo vesicoureteral para unidade inferior em 2 casos, todos acompanhados clinicamente sem necessidade de abordagem cirúrgica.

Discussão/Conclusão: A nefrectomia videolaparoscópica é procedimento seguro, com excelente efeito estético, reduzida morbidade, baixo tempo de internação, menor necessidade de analgésicos no pós-operatório e com taxa de complicação aceitável. É técnica de eleição em diversas situações clínicas, inclusive na nefrectomia para doação renal. A nefrectomia parcial é mais elaborada do ponto de vista técnico, demandando maior cautela e experiência do cirurgião tanto em adultos como em crianças. Na duplicidade pieloureteral é muito importante conhecer a relação anatômica das estruturas vasculares e da pelve e ureter das duas unidades a serem separadas, evitando lesão da unidade funcionante a ser preservada. Nesta casuística, a necessidade de conversão para cirurgia aberta, em um paciente, foi devida à intensa fibrose envolvendo o ureter e vasos na região do hilo renal que dificultaram sua identificação e dissecação. Concluímos que a nefrectomia parcial videolaparoscópica na DSPU em crianças é segura e deve ser utilizada.

C 11

SUPRARRENALECTOMIA LAPAROSCÓPICA: PODE A PORTA ÚNICA UMBILICAL SUBSTITUIR A LAPAROSCOPIA CONVENCIONAL?

Paulo Dinis, Arnaldo Figueiredo, Pedro Nunes, Maria José Freire, Mário Lourenço, David Castelo, Belmiro Parada, Alfredo Mota
Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A suprarrenalectomia laparoscópica convencional é o procedimento padrão para tumores benignos da suprarrenal. No entanto, a suprarrenalectomia por porta única umbilical parece ter potenciais vantagens em termos estéticos, de agressividade cirúrgica e de convalescença.

Objectivos: Analisar os resultados obtidos com a suprarrenalectomia laparoscópica por porta única umbilical na nossa instituição, comparando-os com os da laparoscopia convencional.

Material e métodos: Estudo retrospectivo que envolveu os

51 doentes submetidos a suprarrenalectomia laparoscópica transperitoneal no nosso Serviço entre Março/2009 e Junho/2015. Comparámos os 22 doentes (43.1%) que foram submetidos a suprarrenalectomia laparoscópica por porta única umbilical pura – sem portas adicionais (grupo 1) com os 29 doentes (56.9%) que foram submetidos à mesma cirurgia por laparoscopia convencional (grupo 2). Analisámos os dois grupos no que diz respeito a dados demográficos, duração da cirurgia, perda hemorrágica estimada, complicações peroperatórias, diâmetro da lesão, necessidade de analgesia, tempo até retomar dieta sólida e duração do internamento.

Resultados: Os dados demográficos foram comparáveis entre os dois grupos em termos de idade, sexo e lateralidade da lesão. Também não foram encontradas diferenças significativas na selecção da abordagem quando o adenoma era funcional ou não funcional (p 0.78). Embora o diâmetro imagiológico médio da lesão tenha sido inferior naquelas realizadas por porta única umbilical (45.8 ± 5 vs 29.3 ± 4 mm – p 0.014), o tamanho da peça excisada não o foi (p 0.236). As maiores lesões excisadas por laparoscopia convencional e por porta-única tinham respectivamente 110mm e 80mm.

Registaram-se 2 complicações cirúrgicas, ambas em doentes submetidos a laparoscopia convencional, uma lesão diafragmática e um hematoma retroperitoneal. Houve necessidade de conversão numa cirurgia por lesão sem planos cirúrgicos que revelou tratar-se de metástase de melanoma. Não houve mortalidade ou necessidade de reoperações.

As variáveis intraoperatórias analisadas foram comparáveis entre o grupo 1 e o grupo 2, incluindo tempo operatório (88.6 ± 10 vs 88.1 ± 8 min – p 0.96) e hemorragia estimada (50 ± 26 vs 29 ± 19 ml – p 0.53). Em 17 (77.3%) dos doentes do grupo 1 não foi necessária drenagem contra os 6 (20.7%) do grupo 2 – p <0.001. O tempo de internamento (3.6 ± 0.3 vs 4.2 ± 0.4 dias – p 0.36), o tempo até retomar dieta normal e as necessidades de analgesia pós-operatória foram similares entre os grupos. O tempo de internamento incluiu aquele necessário para estabilização endocrinológica de alguns doentes.

Conclusão: Os nossos resultados indicam que a suprarrenalectomia laparoscópica por porta única umbilical quando realizada por um cirurgião experiente é uma alternativa válida e segura à suprarrenalectomia laparoscópica convencional, com vantagens em termos estéticos.

C 12

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICA DAS NEOPLASIAS ADRENOCORTICAIS EM CRIANÇAS

Silvio Tucci Junior, Carlos Augusto Fernandes Molina, Andrey Estevanato, Sonir Roberto Rauber Antonini
Divisão de Urologia e de Endocrinologia Pediátrica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Introdução: As neoplasias adrenocorticais apresentam distribuição bimodal com pico na primeira e quinta décadas de vida, representando 0,2 a 5% dos tumores endócrinos na infância (incidência de 0,3 a 0,7/milhão em menores de 15 anos). Na região sudeste do Brasil a incidência é 15 vezes maior, atingindo 4,2/milhão em pacientes menores de 15 anos. Nas crianças o quadro clínico predominante é de virilização, acompanhado ou não de aumento do cortisol sérico.

Objetivo: Destacar os aspectos clínicos relevantes e metodologia diagnóstica em crianças com carcinoma adrenocortical.

Casística: No período de 20 anos (1993 a 2013, 42 crianças consecutivas (26 meninos e 16 meninas) foram avaliadas com suspeita de neoplasia adrenocortical, confirmada por exames clínicos, laboratoriais e cirurgia.

Resultados: As manifestações clínicas mais comuns foram acne (n=27), clitoromegalia (n=26), comportamento agressivo (n=19), alteração do timbre da voz (n=18), aumento do pênis (n=13), massa abdominal, hirsutismo e hipertrofia muscular (n=12), mudança no odor do suor e fâcies cushingoide (n=9), hipertensão arterial e estrias (n=7), perda de peso, ginecomastia e cefaléia (n=2) e leucorréia (n=1). A metodologia diagnóstica foi relacionada ao quadro clínico, se virilização (DHEA-S, testosterona, androstenediona, 17 OH-progesterona e teste de supressão com dexametazona) ou hipercortisolismo (ritmo circadiano do cortisol salivar, teste de supressão do cortisol plasmático com dexametazona e dosagem de ACTH periférico basal e após estímulo com CRH), seguido dos exames radiológicos para localização e estadiamento. O tratamento cirúrgico foi realizado em todos os pacientes.

Discussão e conclusão: O carcinoma adrenocortical tem alto potencial de mortalidade e o reconhecimento precoce dos aspectos clínicos mais frequentes na criança são importantes para investigação frente à suspeita diagnóstica. A pronta instituição do tratamento pode influenciar favoravelmente a sobrevida. Ressaltamos a incidência maior dessa neoplasia na primeira década de vida (4 a 6 anos), lembrando que a apresentação clínica mais comum é a virilização.

C 13

NÓDULOS INCIDENTAIS DA SUPRARRENAL: OS NOSSOS RESULTADOS APOIAM AS GUIDELINES?

Paulo Dinis, Pedro Nunes, Arnaldo Figueiredo, Maria José Freire, Mário Lourenço, Belmiro Parada, Alfredo Mota
Serviço de Urologia e Transplantação do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: Os nódulos incidentais da suprarrenal são na sua maioria benignos. Está preconizado o seu estudo funcional para detecção de hipersecreção hormonal subclínica. Nas lesões não funcionantes com diâmetro ≥ 4 cm a cirurgia está indicada pelo aumento de risco de malignidade. A suprarrenalectomia laparoscópica é actualmente a técnica cirúrgica de eleição e apresenta baixa taxa de complicações. Existe contudo uma elevada taxa de exérese de lesões benignas.

Objectivos: Analisar os nossos resultados avaliando o *cut-off* de 4cm recomendado pelas orientações clínicas.

Material e métodos: Estudo retrospectivo que envolveu os 51 doentes submetidos a suprarrenalectomia laparoscópica transperitoneal no nosso Serviço entre Março/2009 e Junho/2015. Dessas, 25 (49%) foram realizadas no contexto de achado imagiológico incidental de lesão da suprarrenal e foram o objecto do nosso estudo. Analisámos os resultados histo-patológicos e tentámos aferir a real importância do tamanho na distinção entre lesões benignas e malignas e se o *cut-off* de 4cm recomendado é adequado para a decisão cirúrgica.

Resultados: A maioria dos 25 doentes analisados eram mulheres (60%) e a média de idades foi de 56 ± 3 anos. Nove das massas incidentais eram localizadas à direita (36%) e 16 à esquerda (64%) e o tamanho médio era de 42 ± 5 mm.

Todas as suprarrenalectomias foram antecedidas por estudo funcional, sendo que 6 (24%) mostraram uma hipersecreção subclínica (aldosterona – 33.3%, catecolaminas – 50%; DHEA – 16,7%). As massas funcionantes apresentaram uma dimensão média de 37 ± 11 mm. As massas operadas não funcionantes (76%) apresentavam um tamanho médio de 44 ± 5 mm.

Globalmente, o exame anátomo-patológico das peças revelou 11 adenomas (44%), 4 feocromocitomas com características benignas (16%), 3 carcinomas (12%) e 7 de outra natureza (28%). No que diz respeito apenas a massas não funcionantes, verificaram-se 9 adenomas (47.4%), 2 feocromocitomas benignos (10.5%), 2 carcinomas (10.5%) e 6 de outra natureza (31,6%). A dimensão dos adenomas (31 ± 4 mm) foi significativamente inferior à dos carcinomas (57 ± 13 mm) – $p 0.027$.

Onze das massas incidentais não funcionantes apresentavam tamanho superior a 40mm, sendo que 2 destas foram carcinomas (18.2%). Das 8 massas com tamanho inferior a 40mm, nenhuma revelou malignidade. Estes dados traduzem-se por uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 47.1% para a detecção de carcinoma utilizando o *cut-off* de 4cm de tamanho das massas suprarrenais incidentais não funcionantes operadas.

Conclusão: O tamanho das lesões incidentais não funcionantes da suprarrenal influencia de forma significativa o risco de serem malignas e, portanto, a decisão de realizar terapêutica cirúrgica. Na nossa série, o *cut-off* habitualmente recomendado de 4cm apesar de ter apresentado uma sensibilidade para lesão maligna de 100%, apresentou uma especificidade de apenas 47.1%. Outras características devem ser avaliadas para tentar aumentar a especificidade e reduzir a exérese de lesões benignas não funcionantes.

C 14

URETEROPIELOPLASTIAS POR LAPAROSCOPIA E MINI-LAPAROSCOPIA - ESTUDO COMPARATIVO DE QUATRO ANOS DO HOSPITAL DE BRAGA

João Pimentel Torres^{1,2}, Nuno Morais¹, Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, Francisco Botelho^{1,3}, Estevão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Instituto de Ciências da Vida e da Saúde / Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho; ³Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A Síndrome de Junção Pieloureteral (SJPU) é uma constelação de sinais e sintomas provocada por uma obstrução urinária significativa localizada na transição entre a pelve renal e o ureter. Actualmente o tratamento standard é a pieloplastia laparoscópica. Recentemente surgiu a técnica minilaparoscópica, a qual pode proporcionar resultados benéficos adicionais.

Objectivos: Comparar resultados e complicações entre pieloplastia por laparoscopia convencional e por minilaparoscopia no pós-operatório.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes submetidos a pieloplastia por laparoscopia e minilaparoscopia, no período de setembro de 2011 a Junho de 2015.

Resultados: Realizaram-se 31 pieloplastias (21 (68%) em mulheres; idade média de 34 anos), das quais 23 foram realizadas por minilaparoscopia e 8 por laparoscopia convencional. Todos os doentes apresentaram uma boa evolução pós-operatória, tendo-se apenas registado um caso de complicações Clavien>1 no grupo da minilaparoscopia (migração de catéter ureteral). O tempo de *follow-up* médio foi de 8 meses, tendo-

se verificado uma taxa de resolução sintomática de 86% no grupo da minilaparoscopia e 75% no grupo da laparoscopia convencional, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0.385$). A taxa de resolução radiológica também não registou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos (68% no grupo da minilaparoscopia e 33% no grupo da laparoscopia convencional; $p=0.147$), sem diferenças entre os dois grupos. A média de dias de internamento foi de 2,9 dias no grupo da minilaparoscopia e 4,0 no grupo da laparoscopia convencional ($p=0.14$).

Conclusão: A pieloplastia por minilaparoscopia aparenta ser tão segura como por laparoscopia convencional. As vantagens em termos de estética e dor pós-operatória da minilaparoscopia, não avaliadas neste trabalho, podem justificar a opção por essa técnica. Mais estudos com maiores amostras serão necessários para comparar definitivamente a eficácia e complicações entre procedimentos realizados por minilaparoscopia e laparoscopia convencional.

C 15

TRANSPLANTAÇÃO RENAL COM DADORES DE IDADE >70 ANOS

Paulo Dinis, Lorenzo Marconi, Pedro Nunes, Arnaldo Figueiredo, Belmiro Parada, Pedro Moreira, Carlos Bastos, António Roseiro, Vítor Dias, Francisco Rolo, Alfredo Mota
Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A necessidade crescente de órgãos para transplante renal e a sua maior escassez têm vindo a encorajar a utilização de enxertos de doadores cada vez mais idosos. Existem poucos estudos sobre os resultados da transplantação com doadores de idade superior a 70 anos.

Objectivo: Analisar a nossa casuística, comparando os resultados da transplantação renal com doadores de idade superior e inferior a 70 anos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo que incluiu 2738 transplantes renais consecutivos de dador cadáver realizados na nossa Unidade entre Junho de 1980 e Junho de 2015. Analisámos e comparámos os resultados dos enxertos renais provenientes de doadores com idade igual ou superior a 70 anos (grupo 1 ≥ 70 , $n = 115$) com aqueles dos enxertos provenientes de doadores com idade inferior a 70 anos (grupo 2 <70 , $n = 2605$).

Resultados: A análise univariada dos dados pré-transplante renal mostrou diferenças significativas ($p < 0.05$) entre os grupos ≤ 70 e > 70 para as seguintes variáveis: idade do receptor (44 ± 13 vs 61 ± 6 anos), idade do dador (40 ± 16 vs 73 ± 2 anos) e creatinina sérica do dador (1.01 ± 0.4 vs 0.88 ± 0.3).

Quanto aos resultados do transplante, verificou-se que o valor médio da creatinina sérica foi significativamente inferior para o grupo <70 aos 1, 3, 6, 12 e 24 meses após o transplante ($p < 0.05$), mas não aos 36 meses nem posteriormente. Não houve diferença significativa em termos de função tardia do enxerto (18.1% vs 22%).

A sobrevivência cumulativa do enxerto aos 1, 3 e 4 anos foi de 91%, 85% e 83% para o grupo <70 contra 87%, 78%, 71% no grupo ≥ 70 ($p = 0.036$). Considerando apenas o subgrupo de receptores com idade inferior a 60 anos, não encontramos diferença significativa na sobrevivência do enxerto para o grupo <70

e ≥ 70 . O mesmo se verifica se apenas considerarmos doadores de idade superior a 60 anos. Utilizando a regressão de Cox para analisar a sobrevivência do enxerto, verificamos que a idade do dador não constituiu um factor de risco independente para a perda do enxerto.

Conclusão: O grupo de doentes que recebeu enxertos de doadores com idade inferior a 70 anos conseguiu melhores resultados quanto à sobrevivência do enxerto. No entanto, rins provenientes de doadores mais velhos parecem representar uma excelente alternativa.

C 16

INFEÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE POR MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES – REALIDADE DE UM SERVIÇO DE UROLOGIA

Marques V, Rolo F, Torres A, Figueiredo A, Mota A
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) apresentam uma prevalência de 10,8% em Portugal. Muitas delas são causadas por microrganismos multirresistentes (MOMR). O tratamento antimicrobiano inadequado ou o atraso no seu início aumentam a morbimortalidade do doente internado.

Objetivos: Avaliar a incidência das IACS por MOMR num serviço de Urologia dum hospital terciário no ano de 2014, compreender o impacto na morbimortalidade do doente e identificar possíveis aspectos de melhoramento.

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos processos clínicos dos doentes com IACS por MOMR confirmadas por cultura de produto biológico realizada durante o período de internamento, no ano de 2014. Análise estatística com SPSS®21.0.

Resultados: Do total de 2547 de doentes internados no serviço em 2014, 66 (2,6%) apresentaram 80 IACS por MOMR em diferentes internamentos (31 eletivos e 49 urgentes). Dos 66 doentes, 14 eram do sexo feminino e 52 do sexo masculino, com idade média de 71,3 anos (32-93). A duração média dos internamentos foi 23,5 dias (2-75), cerca de 4 vezes superior à média global dos internamentos no serviço – 6,4 dias. A colheita do produto biológico para confirmação da suspeita de IACS foi realizada, em média, ao 12º dia de internamento. O resultado final da cultura obteve-se em 4,2 dias (2-12). Globalmente, verificaram-se 41 infeções do trato urinário (ITU), 24 infeções da ferida operatória, 7 pneumonias e 8 outras infeções. O principal microrganismo isolado foi o *Staphylococcus aureus* MR ($n=29$) e o antibiótico mais utilizado foi o meropenem ($n=21$). Em 47 casos (59%), a antibioterapia empírica foi ajustada ao antibiograma, com a demora média de 1 dia. Em 33 casos (41%), a antibioterapia não foi ajustada: em 22 casos, houve melhoria clínica com a terapêutica empírica, em 11 o doente faleceu. A mortalidade associada às IACS por MOMR foi de 26,2% (21 casos). A idade média dos doentes falecidos (79,5 anos) foi significativamente superior ($p < 0,001$) à idade média dos doentes que não faleceram (67,8 anos), não se tendo verificado diferenças na duração média de internamento destes dois grupos (26,3 vs. 22,3 dias, $p=0,26$). Em 23 casos (28,8%), houve um internamento prévio com alta

há menos de 30 dias (média: 14,4 dias). Em 54 casos houve uma intervenção cirúrgica prévia a desenvolvimento da infeção: 24 cirurgias eletivas e 30 urgentes. A infeção da ferida operatória foi a infeção predominante nas cirurgias clássicas/laparoscópicas (13 eletivas e 11 urgentes). A ITU foi a única infeção associada aos procedimentos endourológicos (3 eletivos e 6 urgentes). A maioria das restantes ITU decorreram de internamentos urgentes (n=24).

Discussão/Conclusões: As IACS estão associadas a um tempo de internamento prolongado, cerca de 4 vezes superior ao tempo médio. O não ajuste da antibioterapia em 41% dos casos poderá justificar-se por uma boa resposta à antibioterapia empírica instituída. A demora média de 1 dia até ajuste da antibioterapia poderá ser um possível aspecto a melhorar. A mortalidade das IACS por MOMR é significativa – 26,2%, contudo associada a um grupo de doentes com idades significativamente superiores.

C 17

UTILIZAÇÃO DE SMARTPHONES POR UROLOGISTAS — RESULTADOS DE UM INQUÉRITO REALIZADO DURANTE O CONGRESSO EUROPEU

Nuno Pereira-Azevedo, Isaac Braga, João Cabral, Vítor Cavadas, Luís Osório, Avelino Fraga
Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Os *smartphones* têm várias utilizações possíveis em Medicina e a quantidade de aplicações médicas disponíveis aumenta todos os dias - actualmente existem cerca de 100,000 apps disponíveis para dispositivos *Android* (Google) e *iOS* (Apple).

Estas novas ferramentas estão a mudar a prática diária de muitas especialidades médicas e a Urologia não é excepção. O objectivo do nosso estudo foi avaliar a utilização de apps médicas pelos participantes do Congresso Europeu de Urologia.

Material e métodos: Durante o Congresso Europeu de Urologia foram distribuídos panfletos com um link para um inquérito online, onde eram avaliadas as características sócio-demográficas dos participantes e a sua utilização de *smartphones* e apps médicas. A análise estatísticas foi feita com o software Stata v.11.1 (Stata Corp., College Station, TX, EUA).

Resultados: Foram distribuídos 400 inquéritos e foram obtidas 111 respostas completas. Os participantes trabalhavam em 29 países, principalmente em Itália (13%), e tinham uma idade média de 44 anos e a maioria eram homens (91%). A maioria eram Especialistas e metade trabalhavam em hospitais públicos. Apesar de alguns usarem dispositivos de múltiplas plataformas, a maioria usava dispositivos *iOS* (Apple) (84%).

Quase todos os participantes usavam apps médicas (97%), sendo que a maioria usava-as pelo menos uma vez por semana (64%), principalmente durante a sua prática clínica para obter informação médica (77%).

As aplicações relacionadas com Oncologia Urológica eram as mais frequentes: 91% tinham apps sobre Cancro do Rim e 82% sobre Cancro da Próstata.

Muitos dos participantes só usavam aplicações gratuitas (47%) e um terço considerava o preço da aplicação um factor decisivo na escolha. Contudo, um terço dos participantes já tinha investido entre 10 e 50 euros em aplicações médicas.

Conclusões: Este é o primeiro estudo que avalia a utilização de aplicações médicas entre os participantes do Congresso Europeu de Urologia. De acordo com os nossos resultados, as aplicações mais utilizadas são tendencialmente gratuitas e concebidas para utilização durante a prática clínica.

O facto de a maioria dos participantes usar aplicações relacionada com Oncologia Urológica poderá ser explicada com a crescente complexidade e nível de informação disponível nesta área.

Os autores antecipam que a melhoria do *hardware* e o contínuo desenvolvimento de *software* irá promover o aparecimento de aplicações médicas mais completas, o que poderá ser encarado pelos Urologistas como uma nova oportunidade de prestação de cuidados de saúde.

C 18

ECOGRAFIA URETRA – EXPERIÊNCIA INICIAL E COMPARAÇÃO COM URETROGRAFIA RETRÓGRADA NA AVALIAÇÃO DE APERTOS DA URETRA

Sofia Santos Lopes, Alberto Silva, João Dores, Andrea Furtado, Miguel Lourenço, Pepe Cardoso

Serviço de Urologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca E.P.E., Amadora

Introdução: A uretrografia retrógrada, descrita em 1910 por Cunningham, é o exame gold standard na avaliação imagiológica dos apertos da uretra. Contudo, apresenta limitações, como a subestimação da dimensão real do aperto e a necessidade de uso de radiação.

No final dos anos 80 surgiram os primeiros relatos da aplicação da ecografia no estudo da uretra masculina. Para além de ser igualmente eficaz na identificação de apertos da uretra, tem como vantagens o facto de ser uma técnica facilmente reproduzível, executável pelo urologista apenas, capaz de permitir a localização exacta do aperto e avaliar a fibrose peri-uretral associada. Estes dados são importantes para a caracterização dos apertos da uretra e permitem uma melhor planificação da técnica cirúrgica a adoptar.

Objectivos: Comparação dos dados imagiológicos obtidos através de uretrografia retrógrada per-miccional e dados ecográficos, com a avaliação da dimensão intra-operatória dos apertos da uretra.

Material e métodos: Realização de ecografia da uretra em 10 doentes com documentação radiológica de aperto da uretra. A ecografia da uretra foi efectuada na Consulta de Urologia, por um médico urologista, sem conhecimento do resultado do exame anterior, com recurso a um ecógrafo GE Voluson 730 e sonda linear 7.5 MHz. Imagens de ecografia da uretra foram obtidas durante a instilação retrógrada de soro fisiológico através de sonda vesical Ch 12, com o balão colocado na fossa navicular e a uretra foi estudada até à sua porção bulbar. Correlação com os registos de protocolo operatório.

Resultados: A idade média da amostra foi de 56,5 anos (25-87 anos), 6 apresentavam queixas de jacto fraco (Qmax 6ml/s, curva em planalto), 3 encontravam-se em retenção urinária e um apresentava infecções urinárias de repetição.

A dimensão média do aperto foi de 0,89 cm na uretrografia retrógrada e 1,56 cm na ecografia. Comparando as duas medições com a medição intra-operatória, verificou-se uma

correlação com significado estatístico com a medição ecográfica ($p=0,022$).

Discussão/Conclusões: A ecografia da uretra permite determinar com precisão a extensão do aperto, dado que a sonda é posicionada no plano sagital directamente sobre o segmento em estudo, enquanto que com a uretrocistografia a uretra se encontra num plano oblíquo. Fornece ainda informação relativamente à espongiofibrose, cálculos da uretra, falsos trajectos ou divertículos. Num estudo com 222 doentes (Buckley et al.), verificou-se que a ecografia da uretra influenciou a escolha cirúrgica em 45% dos doentes.

Apesar de os estudos mostrarem a sua utilidade, o uso da ecografia da uretra não se massificou na comunidade urológica. Os nossos dados iniciais mostram que há maior concordância entre a medição do aperto através de ecografia e a sua dimensão real objectivada intra-operatoriamente.

Pela sua simplicidade, reprodutibilidade e baixo custo, pode concluir-se que é um importante meio auxiliar de diagnóstico a incluir na avaliação dos apertos da uretra.

Dia 25 de setembro | 14.30-15.30h

SESSÃO 2 — APRESENTAÇÃO DE CARTAZES

Sala das Sessões Científicas

Moderadores: Luís Ferraz & Ferdinando Pereira

C 19

TUMORES DE CÉLULAS GERMINATIVAS DO TESTÍCULO – CARACTERIZAÇÃO GERAL E RELAÇÃO ENTRE HISTOLOGIA, ESTADIAMENTO E PROGNÓSTICO

Lourenço M¹, Marques V², Tavares E², Eliseu M², Marconi L², Brandão A²; Nunes P², Parada B², Figueiredo A², Mota A²

¹Serviço Urologia IPOFG-Coimbra, a realizar estágio de Urologia no CHUC; ²Serviço de Urologia e Transplantação Renal, CHUC

Introdução: Os tumores testiculares representam 5% dos tumores urológicos. Estes são classificados patologicamente em tumores de células germinativas (TCG) – subdivididos em seminomatosos (TCGS) e não seminomatosos (TCGNS) –, tumores do cordão espermático/estroma sexual e miscelânea de tumores do estroma não específicos. De acordo com a classificação TNM de 2009, os tumores TCG podem ser agrupados nos estádios 0, I, II e III, com implicações prognósticas. A cura é expectável na maioria dos casos, mesmo nos doentes metastizados.

Objectivo: Descrever e classificar os tumores testiculares; avaliar o impacto dos dados histopatológicos e estadiamento inicial da doença no prognóstico e sobrevivência global dos TCG; comparar resultados atuais com série anterior.

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos processos clínicos de todos os doentes com tumor testicular tratados num hospital terciário entre 01-01-2009 e 30-6-2015. Descrição das características gerais dos doentes, dos tumores, da cinética dos marcadores tumorais e dos tratamentos (primários e adjuvantes) efetuados. Análise dos factores de risco histopatológicos (invasão linfovascular, da rede testis ou da túnica albugínea, presença de necrose ou de neoplasia

intraepitelial, tipo histológico predominante e tamanho do tumor) e da sua relação com o estadiamento inicial. Comparação de resultados com série de 41 doentes sujeitos a tratamento entre 1989-2003. Análise estatística com o SPSS®21.0: análise de resíduos, teste qui-quadrado e curvas de sobrevivência Kaplan Meier.

Resultados: Foram avaliados 100 doentes com tumor testicular, sendo o *follow-up* médio de 35,3±24,6 meses. Oitenta e quatro eram TCG (34 TCGS e 50 TCGNS) e os restantes ($n=16$) eram maioritariamente linfomas testiculares ($n=13$).

Entre os TCGS, 29 foram classificados no estágio I (85,3%), 3 no estágio II (8,8%) e 2 (5,9%) no estágio III. Apenas 1 doente com TCGS-EIII não apresentou regressão da doença e morreu (mortalidade: 3,4%). Os restantes estão vivos, sem recorrência da doença.

Relativamente aos TCGNS, 27 (54,0%) foram classificados no estágio I, 5 (10,0%) no estágio II e 18 (36,0%) no estágio III. Nos TCGNS-EI/II, não se verificou nenhum caso de recorrência, não regressão da doença ou morte. Em 33,3% dos TCGNS-EIII não houve regressão da doença e em 1 caso (5,6%) houve recidiva, constituindo estes doentes os casos de mortalidade – 38,9%. Dos factores histopatológicos avaliados, a presença de necrose no testículo associa-se aos estádios mais avançados da doença ($p=0,03$). Nenhum outro factor histopatológico avaliado (não incluído na classificação pT da classificação TNM) se relacionou com o estadiamento inicial dos TCG.

Não houve diferenças na recorrência ($p=0,48$) e mortalidade ($p=0,07$) entre TCGS e TCGNS.

A taxa de recorrência global e a taxa de mortalidade dos TCG, foram de 1,2% e 9,8%, respetivamente. Relativamente à última revisão de TCG realizada no serviço (1989-2003), verificou-se que, na presente série, mais doentes são diagnosticados em estágio I (46,3%vs.56,0%) e que a mortalidade é inferior (19,5%vs.9,8%).

Conclusão: A maioria dos doentes com TCG são diagnosticados em estágio I. A presença de necrose na avaliação histológica é mais comum em TCG-EII/III. O prognóstico dos TCGNS é pior em relação aos TCGS, embora sem significância estatística na série apresentada. O prognóstico dos TCG é globalmente muito favorável.

C 20

NEOPLASIAS DO TESTÍCULO: ANÁLISE RETROSPECTIVA DOS ÚLTIMOS 12 ANOS

Nuno Morais¹, João Pimentel Torres^{1,3}, Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, Francisco Botelho^{1,3}, Carlos Oliveira¹, A. Pedro Carvalho¹, Estêvão Lima^{1,2}

¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Instituto de Ciências da Vida e da Saúde/ Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho; ³Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A incidência de neoplasias testiculares tem aumentado gradualmente, em particular nos países desenvolvidos, representando atualmente 1-1,5% de todos os cancros no homem, sendo a neoplasia mais comum na faixa etária dos 15-44 anos. Existem vários tipos histológicos, no entanto cerca de 90-95% das neoplasias testiculares correspondem a tumores das células germinativas (TCG).

Objectivo: Determinar as características clínico-patológicas

dos doentes com neoplasia testicular, analisar o tratamento escolhido tendo em conta o tipo histológico e estadiamento, assim como avaliar a sobrevida da população em estudo.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes com neoplasias testiculares, diagnosticadas histologicamente, entre Novembro de 2003 e Julho de 2015 no Hospital de Braga. A definição do estadio e prognóstico dos doentes foi realizada de acordo com o sistema TNM 2009 da *International Union Against Cancer* e o sistema de prognóstico da *Internacional Germ Cell Cancer Collaborative Group*.

Resultados: Incluíram-se 51 doentes neste estudo. A mediana de idades foi de 30 anos. A tumefação palpável foi o sintoma de apresentação mais comum (70,6%). O tipo de neoplasia do testículo mais comum foi o TCG não seminoma (52,9%), seguido do seminoma (43,1%). O seminoma é mais frequente nos indivíduos mais velhos comparativamente com o não seminoma (idade mediana 39,4 vs 27,6 anos, $p=0,004$). Os doentes metastizados (M1) aguardaram mais tempo, em média, desde o início dos sintomas até uma avaliação Urológica (2,5 vs 8,8 meses, $p=0,03$). O tempo mediano de espera até à realização da orquidectomia foi de 18 dias. Ao diagnóstico, 67% dos doentes com TCG tinham doença confinada ao testículo (estadio I), 12% tinham envolvimento dos gânglios retroperitoneais (estadio II) e 20% tinham metastização visceral (estadio III). A sobrevida aos 5 anos foi de 100% nos doentes em estadio I e II e de 80% nos doentes com estadio III.

Conclusão: O tempo desde o início dos sintomas até ao diagnóstico mostrou-se associado a doença mais avançada. O tempo de espera desde o diagnóstico até à realização de cirurgia foi bastante curto e a taxa de mortalidade por cancro do testículo foi baixa.

C 21

TUMORES DO ESTROMA TESTICULAR: REVISÃO DA CASUÍSTICA DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

Diogo Carneiro, André Marques-Pinto, Isaac Braga, Vítor Cavadas, Avelino Fraga, Nuno Louro
Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Os tumores do estroma testicular (TE) são neoplasias raras e constituem apenas 2 a 4% dos tumores do testículo no adulto. Os TE podem derivar das células de Leydig, de Sertoli, da Granulosa ou das células tecais.

Os tumores de células de Leydig (TCL) são os tumores do estroma mais comuns e não estão associados a criptorquidia. Geralmente manifestam-se por tumefacção testicular indolor e estão frequentemente associados a ginecomastia, disfunção erétil e diminuição da libido. Apenas 10% destas neoplasias são malignas e raramente têm mais de 5cm.

Os tumores das células de Sertoli (TCS) constituem menos de 1% dos tumores do testículo e acompanham-se de ginecomastia num terço dos casos.

As neoplasias da granulosa (TG) e da teca são extremamente raras.

Objetivos: Caracterização de doentes com tumores do estroma testicular submetidos a orquidectomia neste hospital de Janeiro de 2005 até Abril de 2015.

Métodos: Consulta do processo clínico dos doentes sub-

metidos a orquidectomia por tumor das células do estroma gonadal.

Foram registados dados demográficos, clínicos (sintomatologia, antecedentes e factores de risco), estadiamento pré e pós-operatório e tratamento realizado.

Análise descritiva e analítica dos dados com recurso ao software STATA v13.1.

Resultados: A população em estudo é constituída por 13 doentes com uma média de idades de 30 anos (1-55) havendo uma preponderância dos tumores do testículo esquerdo (69% vs 31%).

Dos doentes em estudo, 11 (85%) apresentavam massa testicular palpável e apenas 3 (23%) apresentavam dor testicular ao diagnóstico. Quatro dos casos (31%) foram diagnosticados na sequência de estudo de infertilidade.

A ginecomastia foi um sinal ao diagnóstico em 3 doentes.

As lesões testiculares tinham em média 21mm havendo apenas um caso de tumor com dimensão superior a 50mm.

Dos tumores em estudo, 8 eram benignos e 5 malignos. A distribuição por tipos histológicos foi: 10 casos de TCL (5 malignos e 5 benignos); 2 casos de TCG e 1 caso de TCS.

O tempo médio de *follow-up* dos doentes com neoplasia maligna foi de 79 meses tendo um dos doentes, com TCL, falecido aos 18 meses com metastização à distância. Os restantes doentes mantiveram-se em seguimento sem evidência de recidiva.

Conclusões: Dado ser uma categoria de tumores extremamente raros, o conhecimento atual resulta da análise de séries relativamente pequenas.

No estudo atual é apresentada uma casuística com preponderância de tumores benignos, no entanto, existem casos de tumores de carácter agressivo para os quais uma abordagem multidisciplinar é fundamental para o tratamento destes doentes. Cinquenta por cento dos doentes com tumor de células de Leydig apresentavam neoplasia com características de malignidade, valor que ultrapassa o que vem descrito noutras séries e que se pode dever ao tamanho da amostra em estudo. Os restantes resultados são compatíveis com o que vem descrito na literatura.

C 22

IMPORTÂNCIA DA 18F-FDG PET/CT NA ABORDAGEM CLÍNICA DO DOENTE COM NEOPLASIA DO TESTÍCULO

Lourenço M¹, Antunes H², Eliseu M², Carvalho J², Azinhais P², Parada B², Nunes P², Figueiredo A², Mota A²

¹Serviço de Urologia IPOFG-Coimbra, a realizar estágio no CHUC; ²Serviço de Urologia e Transplantação Renal, CHUC

Introdução: A neoplasia testicular é a patologia oncológica maligna mais comum em homens adultos jovens. O seguimento dos doentes é tradicionalmente realizado por métodos bioquímicos (marcadores tumorais) e por exames de imagem morfológicos (TC ou RM), sendo a 18F-FDG PET/CT um exame emergente que pode ser fulcral na tomada de decisões terapêuticas.

Objetivos: Avaliar o impacto clínico da 18F-FDG PET/CT em doentes com tumor testicular.

Métodos: Análise retrospectiva de todos os pacientes com neoplasia testicular sujeitos a 18F-FDG PET/CT no período entre 1-1-2008 a 30-6-2015, o que corresponde a 19 doentes e 32 exames.

Foram registadas as seguintes variáveis objectivas: tipo histológico tumoral, marcadores tumorais iniciais e pré - 18F-FDG PET/CT, existência de TC prévia e respectivas lesões detetadas, resultados encontrados na 18F-FDG PET/CT inicial e PETs consequentes, estágio da doença inicial e grupo de risco. Adicionalmente, registou-se a variável subjectiva "impacto clínico" da 18F-FDG PET/CT, com base em quatro classificações: importante na decisão de iniciar/manter terapia adjuvante; importante na decisão de cirurgia adjuvante; importante na decisão de manter vigilância activa; exame sem impacto clínico.

Resultados: Avaliaram-se 6 tumores células germinativas seminomatosos (TCGS), 9 tumores não seminomatosos (TCGNS), 3 linfomas testiculares e 1 tumor de Leydig. A TC toraco-abdominal-pélvica foi realizada previamente à 18F-FDG PET/CT em 15 doentes (78,9%), mostrando lesões suspeitas em 93,3% dos casos. A primeira 18F-FDG PET/CT pós-TC suspeita, confirmou existência de lesões metabolicamente activas em 64,3% dos casos. Relativamente aos TCGS, todos apresentaram marcadores tumorais iniciais dentro da normalidade, sendo que a 18F-FDG PET/CT foi positiva em 2 doentes que apresentaram massas metastáticas retroperitoneais superiores a 3 cm em TC prévia. Relativamente aos TCGNS, 7 doentes apresentaram 18F-FDG PET/CT positiva, sendo que todos tinham pelo menos um marcador tumoral inicial elevado. A 18F-FDG PET/CT foi negativa em 2 doentes com TCGNS, sendo que nenhum deles tinha marcadores tumorais iniciais elevados.

Em relação ao impacto clínico, 8 exames (25%) foram importantes na decisão de iniciar/manter terapia adjuvante, 4 exames (12,5%) foram importantes na decisão de cirurgia adjuvante, 17 exames (53,1%) foram importantes na decisão de manter vigilância activa e 3 exames (9,4%) não tiveram impacto clínico.

Conclusão: Embora os estudos internacionais apontem para um papel superior da 18F-FDG PET/CT no seguimento de doentes com TCGS, os dados preliminares deste estudo demonstram um impacto clínico da 18F-FDG PET/CT muito significativo, tanto nos TCGS como nos TCGNS, o que deverá levar à sua utilização mais frequente no follow-up de doentes com tumor testicular.

C 23

FATORES DE PROGNÓSTICO DOS TUMORES TESTICULARES DE CÉLULAS GERMINATIVAS NÃO SEMINOMATOSOS ESTÁDIOS II E III

Marques V¹, Lourenço M², Tavares E¹, Eliseu M¹, Marconi L¹, Rolo F¹, Nunes P¹, Parada B¹, Figueiredo A¹, Mota A¹

¹Serviço de Urologia e Transplantação Renal, CHUC; ²Instituto Português de Oncologia Francisco Gentil (IPOFG), Coimbra

Introdução: O tratamento dos tumores de células germinativas não seminomatosos (TCGNS) é dependente do prognóstico inicial, tornando fundamental uma correta caracterização dos fatores de prognóstico.

Objectivo: Comparar a evolução clínica doentes em diferentes estádios de TCGNS; esclarecer a importância relativa dos factores de prognóstico definidos pelo *International Germ Cell Cancer Collaborative Group (IGCCG)*; avaliar se outros factores histopatológicos influenciam o prognóstico e sobrevivência nos estádios II (EII) e III (EIII).

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos processos clínicos de todos doentes com TCGNS num hospital terciário entre 01-01-2009 e 30-6-2015. Análise das características gerais dos doentes, dos tumores, da cinética dos marcadores tu-

morais, dos tratamentos (primários e adjuvantes) efetuados, dos factores de risco histopatológicos (invasão linfovascular, da rede testis ou da túnica albugínea, presença de necrose ou de neoplasia intraepitelial, tipo histológico predominante, percentagem de carcinoma embrionário (CE) e tamanho do tumor) e da sua relação com o prognóstico. Análise estatística com o SPSS®21.0: análise de resíduos, teste qui-quadrado e curvas de sobrevivência Kaplan-Meier.

Resultados: Cinquenta doentes foram submetidos a orquidectomia radical (OR) por TCGNS, com idade média de 30,3 anos. Dos 50 casos, 5 (10%) apresentaram doença em estágio II e 18 (36%) em estágio III.

Todos os doentes com TCGNS-EII apresentaram bom prognóstico no cálculo inicial; todos realizaram 3 ciclos de quimioterapia (BEP); 4 (80%) realizaram linfadenectomia retroperitoneal adjuvante e 1 (20%) não necessitou de outros tratamentos; todos se encontram vivos, sem recidiva da doença, com um follow-up médio de 29,8±7,8 meses.

Relativamente ao prognóstico calculado dos doentes TCGNS-EIII, 7 (38,9%) casos foram classificados como bom, 4 (22,2%) como intermédio e 7 (38,9%) como mau. Todos os doentes em estágio III realizaram quimioterapia de primeira linha com BEP (média de ciclos: 4); 6 (33,3%) doentes realizaram terapêuticas de segunda e/ou terceira linha. Seis (33,3%) doentes não apresentaram regressão da doença, 1 (5,6%) apresentou recidiva e 11 (61,1%) encontram-se vivos livres de doença, para um follow-up médio de 33,4±19,2 meses. Os doentes com TCGNS-EIII são preferencialmente casos de não resposta à terapêutica adjuvante, existindo apenas 1 caso de recidiva tumoral após resposta terapêutica favorável. A presença de metástases viscerais e os valores de marcadores tumorais elevados não influenciaram a recorrência, não regressão ou morte destes doentes, independentemente do prognóstico inicial calculado. Nenhum outro aspeto histopatológico influenciou o prognóstico destes doentes. Nesta série, a sobrevivência dos doentes de estágio III foi significativamente inferior à dos doentes de estádios I e II (p=0,01).

Conclusão: A evolução clínica favorável dos doentes com TCGNS-EII confirmou o bom prognóstico inicial calculado para este grupo; nos casos de TCGNS-EIII, nenhum fator estudado influenciou significativamente a presença de recidiva/não regressão tumoral ou a sobrevivência dos doentes, o que poderá ser interpretado à luz de uma adaptação inicial do tratamento ao prognóstico calculado. A sobrevivência dos doentes em estágio III é significativamente inferior à dos doentes em estádios I e II.

C 24

OPÇÕES TERAPÊUTICAS PÓS-ORQUIDECTOMIA RADICAL NOS TUMORES TESTICULARES DE CÉLULAS GERMINATIVAS ESTÁDIO I

Lourenço M¹, Marques V², Tavares E², Eliseu M², Marconi L², Rolo F², Nunes P², Parada B², Dias V²; Figueiredo A², Mota A²

¹Serviço de Urologia IPOFG-Coimbra, a realizar estágio de Urologia no CHUC; ²Serviço de Urologia e Transplantação Renal, CHUC

Introdução: A maioria dos doentes com tumores testiculares de células germinativas (TCG) seminomatosos (TCGS) e não seminomatosos (TCGNS) em estágio I (EI) apresenta um

excelente prognóstico após a orquidectomia radical (OR), independentemente da estratégia terapêutica adjuvante escolhida: vigilância, radioterapia ou quimioterapia nos TCGS; vigilância, linfadenectomia retroperitoneal (LRP) e quimioterapia nos TCGNS.

Objetivo: Avaliar o prognóstico dos doentes com TCG-EI com base nos fatores de risco descritos internacionalmente; avaliar se outras variáveis anatomopatológicas ou bioquímicas e as opções terapêuticas influenciaram o prognóstico.

Materiais e métodos: Estudo retrospectivo dos processos clínicos de todos doentes com TSGG-EI tratados num hospital terciário entre 01-01-2009 e 30-6-2015. Descrição das características gerais dos doentes, dos tumores, da cinética dos marcadores tumorais e dos tratamentos (primários e adjuvantes) efectuados e análise dos fatores de risco histopatológicos (invasão linfovascular, da rede testis ou da túnica albugínea, presença de necrose ou de neoplasia intraepitelial, percentagem de CE, dimensões tumorais). Avaliação da evolução clínica, sobrevivência e recidiva tumoral. Análise estatística com o SPSS®21.0: análise de resíduos, teste qui-quadrado e teste t.

Resultados: Um total de 29 doentes com TCGS-EI e 27 doentes com TCGNS-EI foi submetido a OR, com idades médias respetivas de 35,5 e 28,2 anos, significativamente diferentes ($p=0,001$). Todos foram classificados inicialmente como casos de bom prognóstico. A avaliação pré-operatória dos marcadores tumorais revelou que, para os casos de TCGS-EI, todos os doentes apresentavam valores de alfa-fetoproteína normais e 9 (31,0%) apresentavam valores de LDH aumentados; para os casos de TCGNS-EI, todos os doentes apresentavam valores de alfa-fetoproteína e beta-HCG normais e 8 (29,6%) apresentavam valores de LDH aumentados. Apenas 1 doente em cada grupo não normalizou os valores de LDH após a OR.

Dos doentes com TCGS-EI, 11 (37,9%) permaneceram em vigilância, 12 (41,4%) fizeram quimioterapia adjuvante, 5 (17,2%) fizeram radioterapia adjuvante e 1 (3,5%) perdeu-se do follow-up. Todos apresentaram regressão inicial e nenhum teve recorrência da doença ou morte, com um *follow-up* médio de $39,9 \pm 22,3$ meses.

Dos doentes com TCGNS-EI, 6 (22,2%) permaneceram em vigilância e 21 (77,8%) fizeram quimioterapia adjuvante (BEP, média de ciclos: 2). Apenas 1 (3,7%) doente teve de realizar quimioterapia de 2ª linha (VIP). Todos estão vivos e nenhum apresentou recorrência da doença, com um *follow-up* médio de $38,3 \pm 23,0$ meses.

A análise dos fatores de risco de doença metastática oculta, mostrou que, nos casos de TCGS-EI, 17 (58,6%) doentes apresentaram um tamanho tumoral superior a 4 cm e 10 (34,5%) apresentaram invasão da rede testis; nos casos de TCGNS-EI, 13 (48,1%) doentes apresentaram uma percentagem de carcinoma embrionário > 50%, 7 (28,0%) doentes apresentaram invasão vascular e 2 (8,0%) invasão linfática. Nenhum destes ou dos outros factores avaliados influenciou o prognóstico dos doentes.

Conclusão: Nos doentes com TCG-EI, os casos de não seminoma ocorrem em doentes mais jovens que nos casos de seminoma. Nestes doentes, a adequada seleção da estratégia terapêutica pós-OR, de acordo com os fatores de risco, permitiu-nos obter uma sobrevivência de 100%. A vigilância é uma opção válida em doentes selecionados.

C 25

MASSAS RESIDUAIS PÓS QUIMIOTERAPIA NO TUMOR DO TESTÍCULO

Soraia Rodrigues, Rodrigo Ramos, Rui Carneiro, José Manuel Lencastre, Jorge da Silva, Eduardo Silva
Centro Hospitalar do Algarve - Unidade de Faro Instituto Português de Oncologia de Lisboa - Francisco Gentil

Introdução: nas últimas décadas observou-se um substancial desenvolvimento na abordagem terapêutica do tumor do testículo. Na era da quimioterapia (QT) não são raros os doentes com neoplasias em estádios avançados que apresentam massas residuais após tratamento. A linfadenectomia retroperitoneal pós quimioterapia (LNR-PQ) constitui parte integrante do tratamento multidisciplinar destes doentes, na medida em que permite o controlo da doença residual ativa.

Objetivo: descrever a experiência do Serviço de Urologia do Instituto Português de Oncologia (IPO) de Lisboa na abordagem de massas retroperitoneais residuais pós QT por tumor de células germinativas do testículo.

Material e métodos: análise retrospectiva dos processos clínicos dos doentes submetidos a linfadenectomia retroperitoneal por massa residual pós QT durante os últimos dez anos. Foram contemplados parâmetros clínicos, imagiológicos e histológicos, avaliadas as complicações pós-operatórias nos primeiros 30 dias após a cirurgia e procedeu-se ao cálculo da sobrevida global.

Resultados: entre janeiro de 2004 e dezembro de 2014 foram operados 30 doentes com idade média de 29,80 anos (18-55), tendo sido realizadas 35 LNR-PQ no total. Relativamente à histologia do tumor primário observou-se: cinco doentes com seminoma puro, seis doentes com tumor não seminomatoso e os restantes 19 com tumor de células germinativas misto. O tempo operatório médio foi de 101,94 minutos e a dimensão média da massa residual 66,17 mm. Seis doentes apresentavam tumor viável na peça de linfadenectomia, 11 necrose/fibrose e os restantes 18 teratoma maduro. O tempo médio de seguimento foi de 51,50 meses, tendo-se registado a ocorrência de duas mortes ao longo do *follow-up*.

Conclusão: apesar de complexa e tecnicamente exigente, a LNR-PQ encerra bons resultados clínicos e oncológicos. A seleção criteriosa dos doentes, o planeamento cirúrgico e a realização em centros de referência são os pilares para o sucesso desta técnica.

C 26

EJACULAÇÃO PREMATURA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: PREVALÊNCIA E RELAÇÃO COM PERTURBAÇÕES DO HUMOR

Isaac Campos Braga^{1,2}, João Ferreira Cabral¹, Diogo José Carneiro¹, André Marques Pinto¹, Nuno Louro¹, José LaFuente de Carvalho¹, Avelino Fraga¹
¹Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto, Hospital de Santo António, Porto, Portugal; ²Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) e Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Portugal

Introdução: A prevalência de ejaculação prematura (EP) em jovens não está totalmente caracterizada. Alguns estudos recentes (Shindel e col.) demonstraram que uma sexualidade saudável pode desempenhar um papel protetor no desenvolvimento de sintomas depressivos. Da mesma forma, fatores psicológicos, como a ansiedade, poderão desempenhar um papel no desenvolvimento de disfunções sexuais.

Objetivos: Avaliar a EP (auto-referida) e a sua relação com qualidade de vida sexual (QdVS) e sintomas de ansiedade ou depressão numa população jovem.

Material e métodos: Foi usado um questionário online em alunos universitários com caracterização demográfica, avaliação subjetiva da satisfação com a vida sexual (utilizando uma questão – “Qual a melhor descrição da sua vida sexual actual?”), QdVS (usando o questionário *SQoL-M – Sexual Quality of Life – Male*) e avaliação de sintomas de ansiedade e depressão (usando a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão – HADS). A avaliação da EP foi realizada com a escala *Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT)*. A análise estatística foi realizada utilizando o STATA v13.1.

Resultados: Completaram o questionário um total de 358 participantes com idade média de 24±6,6 anos (17-65). Oitenta e cinco participantes (23,7%) ainda não tinham iniciado a vida sexual e foram excluídos da análise. Um total de 170 (47,5%) “desejava mudar a sua vida sexual atual” e foram considerados insatisfeitos na avaliação subjetiva da vida sexual. A prevalência de EP (auto-referida) foi de 22,3%, com cerca de 9% de casos prováveis de EP. Os sintomas de ansiedade relacionavam-se com a EP ($p=0.017$), o mesmo não acontecia nos participantes com sintomas depressivos ($p=0,213$). Quando se comparava a QdVS em homens sem EP (incluindo os casos de “EP provável”), os participantes com EP tinham em média menor QdVS (76% vs. 55%, respetivamente. ANOVA, $p<0,001$). Existe ainda uma associação positiva entre EP e insatisfação com a vida sexual (regressão logística $p=0,002$)

Conclusão: O presente estudo demonstra uma prevalência elevada de EP numa população jovem. Existe relação da ansiedade com EP e este facto parece interferir na qualidade da vida sexual. As perturbações do humor, nomeadamente a ansiedade e depressão, parecem desempenhar um papel nas disfunções sexuais.

C 27

NITREGIC FUNCTION IS LOST BUT ENDOTHELIAL FUNCTION IS PRESERVED IN THE CORPUS CAVERNOSUM AND PENILE RESISTENCE ARTERIES OF MEN AFTER RADICAL PROSTATECTOMY

José M. La Fuente, MD, PhD[†], Juan I. Martínez-Salamanca, MD, PhD[†], Argentina Fernández, LT, [‡]Eduardo Martínez-Salamanca, LT[‡], Augusto J. Pepe-Cardoso, MD[§], Joaquín Carballido, MD, PhD[†] and Javier Angulo, PhD[†]

[†]Serviço de Urologia, Hospital Santo Antonio, Porto, Portugal; [‡]Serviço de Urologia, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, Spain; [§]Serviço de Urologia, Hospital Amadora-Sintra, Lisboa, Portugal; [¶]Unidad de Investigación Traslacional en Cardiología, Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain;

Introduction: Radical prostatectomy (RP) frequently results in erectile dysfunction (ED). It has been hypothesized that alterations of cavernosal tissue subsequent to RP contribute to ED but functional evaluation of the impact of RP on human erectile structures is lacking.

Aim: This study aims to evaluate endothelial function of human corpus cavernosum (HCC) and human penile resistance arteries (HPRA) and neurogenic responses of HCC from patients with ED secondary to RP (ED-RP).

Methods: HCC strips and HPRA were obtained from organ donors without history of ED (No-ED) and patients with ED who were segregated depending on ED etiology: ED-RP or vasculogenic (ED VASC). Functional evaluation of HCC and HPRA was performed in organ chambers and wire myographs, respectively.

Histological evaluation of cavernosal tissue consisted of trichrome staining for fibrosis quantification and TUNEL assay for determination of apoptosis.

Main Outcome Measures: Endothelium-dependent and endothelium-independent relaxation, electrical field stimulation (EFS)-induced neurogenic contraction and relaxation, and cavernosal fibrosis and apoptosis.

Results: Endothelium-dependent relaxations were significantly impaired in HCC and HPRA from ED-VASC patients while these responses in ED-RP patients were not different to No-ED. Similarly, sildenafil-induced relaxations were reduced in HCC and HPRA from ED-VASC but were preserved in ED-RP. Adrenergic contractions induced by EFS in HCC were potentiated in both ED-RP and ED VASC. EFS-induced nitroergic relaxation was significantly reduced in HCC from ED-VASC but was almost abolished in ED-RP. Fibrous tissue content and cavernosal apoptosis in HCC from ED-RP were not significantly different from No-ED.

Conclusions: Endothelial function and cavernosal sensitivity to phosphodiesterase type 5 inhibitors are preserved in erectile tissue from ED-RP while a marked imbalance in neurogenic modulation of cavernosal tone favoring adrenergic contractile responses over nitroergic relaxation is manifested.

Fibrotic and apoptotic processes in cavernosal tissue are not specifically associated to ED-RP.

These evidences could help to retarget therapeutic strategies in the management of ED after RP.

*Não existem conflitos de interesse dos autores

C 28

SERÁ QUE A FUNÇÃO SEXUAL MASCULINA SE ALTERA COM O TRANSPLANTE RENAL?

João André Carvalho, Paulo Jorge Dinis, Pedro Nunes, Mário Lourenço, Hugo Antunes, Belmiro Parada, Pedro Moreira, Arnaldo Figueiredo, António Roseiro, Carlos Bastos, Francisco Rolo, Vitor Dias, Alfredo Mota
CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A alteração da função sexual masculina após transplante renal permanece controversa.

Objetivo: Avaliar a influência do transplante renal na função sexual masculina, procurando fatores que a possam influenciar positiva ou negativamente.

Materiais e métodos: Foram selecionados todos os doentes do sexo masculino com idades compreendidas entre os 20 e os 50 anos submetidos a transplante renal no nosso centro entre 2010 e 2014. O estudo foi retrospectivo, recorrendo ao questionário do Índice Internacional de Função Erétil (IIFE-15), relativamente aos períodos antes e depois do transplante renal, e a dados clínicos, epidemiológicos e cirúrgicos obtidos da base de dados. Avaliámos o efeito na função sexual masculina da idade atual, idade aquando do transplante, peso, altura e índice de massa corporal (imc), imunossupressão, tempo em hemodiálise, creatinina do dador, lateralidade do rim transplantado, artéria e veia usadas na anastomose, anastomose urinária, duração da cirurgia, cirurgião, hipertensão arterial, dislipidemia, etilismo, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, tabagismo, relação amorosa e fármacos

Resultados: De 177 doentes selecionados obtivemos 34 inquéritos (19% do global) que considerámos completos e que utilizámos para a nossa análise. A idade média dos doentes

foi de $40,6 \pm 5,8$ anos, com um imc médio de $20,7 \pm 3,1$ kg/m², sendo todos de raça caucasiana. Estiveram em média $42,8 \pm 29,9$ meses em diálise antes do transplante renal. Todos os doentes entrevistados tinham o transplante renal funcionante com um tempo médio pós transplante de $27,6 \pm 18$ meses. A creatinina média atual era de $1,4 \pm 0,4$ mg/dL. A duração média da cirurgia foi de $120,5 \pm 37,5$ minutos, tendo sido utilizados em 29,4 % dos casos a artéria e veia ilíaca externa e em 70,6 % dos casos a artéria e veia ilíaca comum para realizar a anastomose arterial e venosa, respetivamente. Com o transplante renal, verificou-se uma melhoria da pontuação nos questionários, estatisticamente significativa, da função erétil, do desejo sexual e da satisfação global com aumentos médios verificados de ($1,8 \pm 6,6$, $p=0,018$), ($1,2 \pm 1,9$, $p=0,001$) e ($0,7 \pm 2,18$, $p=0,023$) respetivamente. Os doentes que mantiveram hábitos tabágicos obtiveram uma diminuição da pontuação de $6,5 \pm 11,8$ na função erétil e de $2,5 \pm 3,8$ na função orgásmica. Os doentes que deixaram de ter hipertensão arterial após o transplante aumentaram o seu desejo sexual em média de $2,0 \pm 1,9$ pontos. Os doentes que deixaram de estar deprimidos após o transplante aumentaram a sua satisfação global em média de $2,1 \pm 0,7$ e a sua satisfação na relação sexual em $2,1 \pm 1,6$ pontos. Os doentes, cuja relação amorosa deixou de ser estável após o transplante renal, diminuíram a satisfação global em média de $2,3 \pm 4,0$ e a satisfação na relação sexual em $5,7 \pm 4,6$ pontos. Não se verificaram associações estatisticamente significativas entre os dados epidemiológicos e cirúrgicos e a função sexual dos doentes transplantados.

Conclusão: O transplante renal melhora na globalidade a função sexual dos doentes submetidos a transplante renal, existindo fatores que, se controlados, poderão melhorar a capacidade sexual.

C 29

STATIN TREATMENT IN ERECTILE DYSFUNCTION PATIENTS WITH OVERWEIGHT/OBESITY AND HYPERCHOLESTEROLEMIA

Tomada I¹, Tomada N²

¹Nutrition Unit of Hospital Cuf Porto; Faculty of Biotechnology of Portuguese Catholic University; Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S) of Universidade do Porto; Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC) of Universidade do Porto, Porto – Portugal; ²Department of Urology of Centro Hospitalar S. João, EPE; Faculty of Medicine of Universidade do Porto; Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S) of Universidade do Porto; Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC) of Universidade do Porto, Porto, Portugal

Background: Vasculogenic erectile dysfunction (ED) is a marker of future cardiovascular events, reflecting the underlying endothelial dysfunction and atherosclerosis. Statins are aimed to prevent atherosclerotic cardiovascular disease, due to its hypolipemiant and pleiotropic effects. Albeit some studies reported reduction of ED incidence and improvement of sexual performance in statin users, findings from observational studies concerning the outcomes of statins on erectile function are contradictory.

Aims: To evaluate the effect of statin treatment in ED patients with overweight and hypercholesterolemia on erectile function evaluated by IIEF5 and Penile Duplex Doppler Ultrasound (PDDU) exam.

Methods: From the 485 consecutive men referred to our Androl-ogy unit for ED, 90 patients were selected, and stratified in two

groups: ED patients with overweight/obesity (Body Mass Index, $BMI \geq 25.0$ kg/m²) treated with low-to-moderate dose of Atorvastatin (ATV, 10mg/day), for at least 1-year, with levels blood lipids within the normal range for men (ATV Group, $n=51$), and normal-weighted ($BMI < 25.0$ kg/m²) and metabolically healthy ED patients, with no known cardiovascular risk factors (Control Group, $n=39$). Anthropometric evaluation was done, and a standardized health questionnaire covering medical and sexual histories, cardiovascular risk factors and current medications, was obtained. ED severity was assessed by IIEF5 and PDDU. Written informed consent form was obtained from all participants. Statistical analysis was performed using SPSS®, and significance was considered at P -level < 0.05 .

Results: Statin-treated patients presented body fat mass, waist circumference and index of central obesity significantly higher compared with controls ($P < 0.001$, for all variables). No differences were observed in testosterone plasma levels between groups ($P > 0.05$). The mean value of IIEF5-score was similar ($P = 0.377$), but metabolically healthy men presented the highest proportion of moderate-to-severe ED in comparison to ATV-treated patients (77.8% and 60.5%, respectively). PDDU exam was normal in 52.3% and 45.7% of patients from ATV and control groups, respectively. Although no noticeable differences were observed in PDDU hemodynamic parameters between groups, arterial dysfunction was more prevalent in control group, whereas within the ATV group of patients with abnormal PDDU exam, veno-occlusive dysfunction was dominant.

Discussion and conclusions: Low-to-moderate doses of ATV administered to men with overweight/obesity and hypercholesterolemia are associated with a lower severity of ED and a cavernous endothelial function similar to that observed in metabolically healthy men. This highlights the protective role this drug may have on erectile function.

C 30

NEBIVOLOL POTENTIATES THE EFFICACY OF PDES INHIBITORS TO RELAX CORPUS CAVERNOSUM AND PENILE ARTERIES

José M. La Fuente, MD, PhD¹, Juan I. Martínez-Salamanca, MD², José Cardoso, MD³, Argentina Fernández, LT⁴, Pedro Cuevas, MD, PhD⁵, Harold M. Wright, PhD⁶, and Javier Angulo, PhD⁶

¹Serviço de Urologia, Hospital Santo Antonio, Porto, Portugal; ²Serviço de Urologia, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, Spain; ³Serviço de Urologia, Hospital Amadora-Sintra, Lisboa, Portugal; ⁴Serviço de Histología-Investigación, Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain; ⁵Department of Pharmacology, Forest Research Institute, Jersey City, NJ, USA

Introduction: The efficacy of oral pharmacotherapy for erectile dysfunction (ED) (i.e., type 5 phosphodiesterase [PDE5] inhibitors) is significantly reduced in diabetic patients. Nebivolol is a selective β_1 -blocker used for treating hypertension that has been shown to increase the efficacy of sildenafil to reverse ED in diabetic rats.

Aim: To evaluate the effects of nebivolol on the efficacy of the PDE5 inhibitors, sildenafil, tadalafil, and vardenafil to relax human corpus cavernosum (HCC) and vasodilate human penile resistance arteries (HPRA) from diabetic patients with ED (DMED). The influence of nebivolol on the capacity of these three PDE5 inhibitors to stimulate cyclic guanosine monophosphate (cGMP) production in HCC was also evaluated.

Methods: HCC and HPRA were obtained from organ donors without ED (NEND; n = 18) or patients with diabetes undergoing penile prosthesis implantation (DMED; n = 19). Relaxations of HCC strips and HPRA to sildenafil, tadalafil, and vardenafil were evaluated in organ chambers and wire myographs. cGMP content in HCC was determined by ether extraction and quantification by ELISA.

Main outcome measures: Effects of neбиволol on PDE5 inhibitor-induced relaxation of HCC, vasodilation of HPRA and cGMP accumulation in HCC.

Results: Treatment with neбиволol (1 μ M) significantly potentiated sildenafil-, tadalafil- and vardenafil-induced relaxations of HCC and vasodilations of HPRA from both NEND and DMED. Enhancement of relaxant capacity by neбиволol resulted in reversal of the impairment of PDE5 inhibition-induced responses in DMED and it was accompanied by enhancing the ability of PDE5 inhibitors to increase cGMP in HCC restoring reduced cGMP levels in HCC from DMED.

Conclusions: Neбиволol potentiated the capacity of PDE5 inhibitors to relax vascular structures of erectile tissue from diabetic patients by enhancing the nitric oxide (NO)/cGMP pathway in these tissues. These effects suggest a potential therapeutic utility of neбиволol as an adjunct to PDE5 inhibitors for the treatment of ED associated with diabetes.

*Não existem conflitos de interesse dos autores

ured in vitro (4 days) in different conditions [Control, serotonin, 5-HT1A specific agonist (8-OH-DPAT) and 5-HT1B specific agonist (Anpirtoline)] with and without testosterone supplementation using dose-effect analysis. Total area, external perimeter and branching of explants were determined at D0 and D4. BPH-1 cell line was tested in vitro in the same treatment conditions for 3 days, and cell viability was measured by MTS colorimetric assay. Finally, the androgen receptor was assessed by western-blot analysis in the different groups.

Results: Serotonin receptors are significantly expressed during all rat life-stages namely in the epithelium. Prostate explants studies revealed that all morphometric measurements were significantly inhibited by serotonin ($p < 0.001$), 8-OH-DPAT ($p < 0.001$) and anpirtoline ($p < 0.001$) both in groups with and without testosterone supplementation, with a dose-dependent effect (Fig). Human cell line BPH-1 assays revealed concordant results where serotonin significantly reduced cell viability mostly in groups supplemented with testosterone (Fig). Western blot analysis of prostate explants showed that serotonin significantly decreased AR expression in a dose-dependent way mainly in groups without testosterone supplementation.

Conclusions: Serotonin significantly inhibits non-malignant prostate growth likely by down-regulation of androgen receptors. Thus, we suggest a novel theory for BPH etiology: The neuroendocrine products (serotonin) decreased in prostate transition zone with ageing, release the prostate to testosterone-induced constitutive growth resulting in BPH.

Dia 26 de setembro | 07.50-09.30h

SESSÃO 3 — APRESENTAÇÃO DE CARTAZES

Sala das Sessões Científicas

Moderadores: José la Fuente Carvalho & Rui Prisco

C 31

SEROTONIN INHIBITS PROSTATE GROWTH DOWN REGULATING ANDROGEN RECEPTOR: EVIDENCE FOR A NOVEL THEORY FOR BPH

Emanuel Carvalho-Dias, Olga Martinho, Paulo Mota, Alice Miranda, Estêvão Lima, Jorge Correia-Pinto

Life and Health Sciences Research Institute, School of Health Sciences, University of Minho, Braga, Portugal. Life and Health Sciences Research Institute / 3B's - PT Government Associate Laboratory, Braga / Guimarães, Portugal. Department of Urology, Hospital de Braga, Braga, Portugal. Department of Pediatric Surgery, Hospital de Braga, Braga, Portugal

Introduction & Objectives: Aging and the presence of testosterone result almost inexorably in BPH development in Human males. Evidence has demonstrated that testosterone levels decrease with aging, whereas neuroendocrine cells and its product serotonin are significantly decreased or absent in human BPH nodules. We hypothesized that neuroendocrine products (serotonin) could regulate non-malignant prostate growth through modulation of the androgen receptors.

Material & Methods: The expression of serotonin receptors was investigated in prostate during rat life by immunohistochemistry. The serotonin effects in non-malignant prostate were scrutinized in two different models: Rat prostate explants and Human cell line BPH-1. Rat ventral prostate explants (total n=542) were cul-

C 32

URINARY LEVELS OF NEUROTROPHINS DO NOT DECREASE IN OVERACTIVE BLADDER PATIENTS AFTER TREATMENT WITH MIRABEGRON

Daniel Costa, Tiago Antunes Lopes, Rui Almeida Pinto, João Silva, Carlos Silva, Francisco Cruz

Centro Hospitalar São João - Serviço Urologia

Introduction: Nerve growth factor (NGF) and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) play a key role in the pathophysiology of overactive bladder (OAB), most probably by changing the threshold for response of bladder sensory neurons.

Several groups reported high urinary levels of NGF and BDNF in OAB patients, which subsided after successful antimuscarinic treatment. Mirabegron is an agonist of beta3-adrenoceptor with a distinct mechanism of action. The effect of mirabegron on urinary neurotrophins' levels is currently unknown.

Objective: In this study we investigated, for the first time, urinary levels of NGF and BDNF in OAB patients treated with mirabegron.

Materials and methods: Twenty-two female OAB patients were enrolled. Those medicated with antimuscarinics, but not satisfied with the treatment completed a washout period of 4 weeks. An age-matched group of 15 women without LUTS, including hospital and faculty employees and their relatives, were used as controls.

At baseline urine samples were collected from all participants. Concurrently, King's Health Questionnaire (KHQ) and Patient Perception of Bladder Condition (PPBC) questionnaire were completed.

OAB patients were treated with mirabegron 50 mg once daily

and reevaluated at 4 and 12 weeks. At these time points, urine sampling and completion of the same questionnaires were carried out.

During follow-up, two patients were excluded due to urinary tract infection (UTI), one at 4 weeks and the other at 12 weeks. Urine samples were processed for enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) analysis of NGF and BDNF and the values were normalized against creatinine (Cr) concentration. Neurotrophin concentration values were logarithmized to improve distribution characteristics.

Data was expressed as the mean \pm standard deviation. The Mann-Whitney U test and Wilcoxon signed-rank test were used for statistical analysis between groups when considering non-parametric data, while paired samples t-test was used for analysis of parametric data.

Results: At baseline, urinary NGF/Cr and BDNF/Cr were significantly higher in OAB patients compared to healthy controls (NGF/Cr: 3.3 ± 0.6 vs. 2.4 ± 0.5 , $p < 0.01$; BDNF/Cr: 2.9 ± 0.5 vs. 2.6 ± 0.4 , $p = 0.028$).

After treatment with mirabegron there was a decrease in urinary NGF/Cr and BDNF/Cr, which however did not reach statistical significance. Eighteen out of 22 patients reported marked symptomatic improvement, reflected in the variations of KHQ and PPBC scores.

Discussion/Conclusion: Despite causing symptomatic improvement, mirabegron does not decrease urinary neurotrophins' levels in overactive bladder patients. This finding is in contrast with previously published observations carried out with antimuscarinics and onabotulinumtoxinA. The difference between mirabegron and the two other drugs can be explained by the fact that mirabegron primarily acts directly on bladder smooth muscle, with a reduced effect in the urothelium, which is believed to release most of neurotrophins detected in urine. Actually, up to now, little is known about the expression and functional role of beta3-adrenoceptors in human urothelium.

C 33

BLADDER PAIN IN BPS/IC MAY RESULT FROM CHRONIC ADRENERGIC OVERACTIVITY-INDUCED TRPV1 SENSITIZATION AND ENHANCED UROTHELIAL ATP RELEASE

Rita Matos³, J. Miguel Cordeiro⁴, Ana Coelho^{1,2,5}, Soraia Ferreira³, Carlos Silva^{1,2,5,6}, Yasuhiko Igawa⁷, Francisco Cruz^{1,2,5,6}, Ana Charrua^{1,2,3,5}

¹IS - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto, Portugal;

²BMC - Instituto de Biologia Molecular e Celular, University of Porto, Porto, Portugal;

³Department of Experimental Biology, Faculty of Medicine of University of Porto, Portugal;

⁴Group of Animal Genetics Evolution, CIIMAR, University of Porto, Porto, Portugal;

⁵Department of Renal, Urologic and Infectious diseases, Faculty of Medicine of University of Porto, Porto, Portugal;

⁶Department of Urology, Hospital S. João, Porto, Portugal;

⁷Department of Continence Medicine, University of Tokyo, Tokyo, Japan

Introduction: Bladder Pain Syndrome/Interstitial Cystitis (BPS/IC) patients present increased sympathetic nervous system activity, increased amounts of urinary ATP and overexpress TRPV1 in their bladders. In an animal model of chronic adrenergic stimulation, it was observed that chronic administration of phenylephrine (PHE) induced bladder pain.

Aims: In the present work, it was evaluated if this is a mere co-incidence or results from a functional cross-talk between the adrenergic system and bladder nociceptive pathways like TRPV1 and ATP.

Material and methods: Groups of six female Wistar rats re-

ceived saline, 2.5 mg PHE/kg (subcutaneously for 14 days) alone or concomitantly with prazosin (a non-specific alpha 1 antagonist), silodosin (selective alpha 1A antagonist) or naftopidil (alpha 1D/1A antagonist).

The threshold for mechanical hyperalgesia was evaluated in the lower abdomen before and 14 days after PHE treatment, using von Frey filaments. At day 15, cystometries were performed in anaesthetised animals, during saline infusion. Since alpha 1A adrenoceptors were predominantly involved (see results below), in the following experiments only silodosin was used.

Adult wild type (WT) mice and TRPV1 knockout (KO) mice were sc injected with PHE for 14 days. Vehicle (saline) injected animals were used as controls. The threshold for mechanical hyperalgesia was evaluated as described above. At day 15, animals were anaesthetised and cystometries were performed during saline infusion.

Female Wistar rats received PHE (with or without silodosin), for 14 days. At day 15, animals were anaesthetised and cystometries were performed first during saline infusion, and then during capsaicin infusion. Animals treated with vehicle (saline) were used as control.

Human urothelial cells were grown without and in the presence of PHE (0.62 mM), and PHE (0.62 mM) + silodosin (0.5 nM) for 7 days. The effect of mechanical stretch on ATP release was then determined by bioluminescence.

Results: PHE treatment decreased mechanical pain threshold and increased bladder reflex activity of control rats. Naftopidil treatment did not change the PHE-induced effects, maintaining the pain threshold levels and bladder reflex activity. PHE co-treatment with Silodosin or Prazosin treatment reversed PHE induced mechanical hyperalgesia and bladder.

PHE decreased mechanical pain threshold of wild type mice and increased bladder reflex activity of control rats. TRPV1 KO mice submitted to PHE treatment did not present any evidence of decreased mechanical pain threshold or increased of bladder reflex activity.

Capsaicin infusion induced a greater increase in bladder reflex activity of PHE treated animals than in controls. Silodosin reverse this effect.

Human urothelial cells treated with PHE released more ATP when subjected to stretch stimuli than controls. Silodosin reversed this increase.

Discussion/Conclusion: Alpha 1A-mediated adrenergic overstimulation sensitizes TRPV1 and increases ATP release from urothelial cells. Both mechanisms may contribute to the disproportionate pain response to innocuous stimulation seen in BPS/IC patients during innocuous bladder filling.

C 34

AValiação do grau de satisfação e de qualidade de vida em doentes com bexiga hiperativa idiopática, submetidos a terapêutica intra-vesical com toxina botulínica tipo A

Daniel Costa, Sara Figueiroa Silva, Rui Almeida Pinto, Carlos Silva,

João Silva, Francisco Cruz

Centro Hospitalar São João - Serviço Urologia

Introdução: A bexiga hiperativa (BH) é um complexo de sintomas de armazenamento, caracterizado por imperiosidade ou

urgência miccional, com ou sem incontinência urinária associada, geralmente acompanhado de polaquiúria e notúria. É uma doença crónica com alta prevalência e um impacto socio-económico considerável.

A toxina botulínica é uma neurotoxina potente que atua ao nível da junção neuromuscular impedindo a libertação de diversos neuromediadores. A injeção intra-vesical de toxina botulínica é uma das opções terapêuticas em pacientes refratários a terapêutica médica.

Objetivos: Avaliar o grau de satisfação e qualidade de vida (QoL) de doentes com BH idiopática (BHI) tratados com toxina botulínica tipo A (OnaBoNTA).

Material e métodos: Estudo retrospectivo e unicêntrico no qual foram avaliados 60 doentes com BHI tratados com injeção intravesical de OnaBoNTA – 100 unidades (U) no período de 2011 a 2013.

Foram excluídos desta análise doentes com BH de etiologia neurogénica ou a utilização de OnaBoNTA para o tratamento de cistite intersticial ou síndrome de dor pélvica crónica.

A administração de OnaBoNTA, foi realizada sob sedação, após a diluição de 100 U de Botox® em 10 ml de soro fisiológico e a injeção foi efetuada intradetrusor, em 20 locais da bexiga.

Foram recolhidos dados relativos à idade, género, índice de comorbilidade de Charlson e número de administrações prévias de toxina botulínica tipo A.

A avaliação pós-terapêutica consistiu na aplicação de um questionário de sintomas e interferência na qualidade de vida (OAB-q, versão portuguesa), e avaliação do grau de satisfação recorrendo a três questões simples e diretas.

Resultados: 86,7% dos doentes eram do sexo feminino e a mediana de idade de 66,5 anos (P25–P75: 59–77).

Na avaliação após a injeção intra-vesical de OnaBoNTA, os doentes evidenciavam uma baixa pontuação (score) no que concerne a avaliação de sintomas [mediana=16 (P25-P75: 13,0-20,5)] e ao impacto na QoL [mediana=41,5 (P25-P75: 33,0-57,0)].

Na avaliação do grau de satisfação, 85% dos doentes referiu estar satisfeito com o tratamento, 88,3% repetiria o procedimento e 90% recomendaria o tratamento a outra pessoa.

Em relação à segurança e efeitos laterais, os mais frequentes foram a retenção urinária aguda observada em 16,7% dos doentes e a infeção do trato urinário em 10%.

Os sintomas de BH são mais prevalente com o aumento da idade ($p=0,028$) e têm maior impacto na qualidade de vida em doentes do sexo masculino ($p=0,036$).

Discussão/Conclusão: O tratamento da BHI refratária com injeção intra-vesical de 100U de OnaBoNTA é um procedimento eficaz, seguro, bem tolerado e com elevado nível de satisfação, constituindo uma excelente opção terapêutica para doentes com sintomas refratários a terapêutica médica.

C 35

FAAH INHIBITOR IMPROVES FUNCTION OF INFLAMED BLADDERS BY MODULATION OF ANANDAMIDE AND PALMITOYLETHANOLAMIDE.

Ana Charrua^{1,2,3,4}, Rita Matos⁴, Tim Marczylo⁵, Istvan Nagy⁶, Francisco Cruz^{1,2,3,7}
¹IS – Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto, Portugal; ²IBMC – Instituto de Biologia Molecular e Celular, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ³Department of Renal, Urologic and Infectious diseases, Faculty of Medicine of University of Porto, Porto, Portugal; ⁴Department of Experimental Biology, Faculty of Medicine of University of Porto, Porto, Portugal; ⁵Public Health England, Chilton, UK; ⁶Department of Surgery & Cancer, Faculty of Medicine, Imperial College of London, London, UK; ⁷Department of Urology, Hospital S. João, Porto, Portugal

Introduction: The inhibition of fatty acid amide hydrolase (FAAH), the key enzyme of fatty acid amide degradation, is a promising tool for the treatment of bladder hyperactivity and pain related with cystitis, as it modulates TRPV1 activity. However, measurements of fatty acid amides after FAAH inhibitors administration to normal and inflamed bladders were never carried out to fully validate this hypothesis.

Aims: To study the effect of FAAH blockade on bladder hyperactivity and on fatty acid amides levels during cystitis.

Material and methods: Cystitis was induced in female Wistar rats using 5 mg/ml lipopolysaccharide (LPS). Control group were intravesical instilled with saline.

The following drugs were used: URB 937 (FAAH antagonist), MJ15 (CB1 receptor antagonist), SR144528 (CB2 antagonist) and SB366791 (TRPV1 antagonist).

LPS and control groups received intravenously (caudal vein) during cystometry:

- URB 937 in doses of 0.007, 0.07, 0.7 and 7 mg/kg (cumulative, with 10 minutes interval);

- At the maximal effective dose of URB937 (0.7 mg/kg, see below) animals received 10 μ M MJ15 to block CB1 receptor or 0.3 mg/kg SR144528 to block CB2 receptor;

Control and inflamed (without and with 0.7 and 7 mg/kg URB 937) group were euthanized and the bladder was harvested for the determination of anandamide (AEA) and palmitoylethanolamide (PEA) by mass spectrometry. The AEA and PEA values are presented as nmol/g bladder dry weight.

Results: Frequency of control groups were not changed by URB 937 treatment at any dose.

Frequency P values

Control 0.50 \pm 0.05

LPS 2.07 \pm 0.57 $p<0.001$

LPS+0.007 mg URB 1.70 \pm 0.37 $p<0.01$

LPS+0.07 mg URB 1.20 \pm 0.21 $p<0.05$

LPS+0.7 mg URB 0.70 \pm 0.08 $p>0.05$

LPS+7 mg URB 1.97 \pm 0.29 $P>0.01$

The administration of CB1, CB2 and TRPV1 antagonists did not change the frequency of voiding contractions of naïve animals.

Frequency P values

Control 0.50 \pm 0.05

LPS 2.07 \pm 0.57 $p<0.001$

0.7 URB+MJ15 0.57 \pm 0.07 $p>0.05$

LPS+0.7 URB+ MJ15 1.87 \pm 0.29 $p<0.001$

0.7 URB+SR144528 0.43 \pm 0.04 $p>0.05$

LPS+0.7 URB+SR144528 0.57 \pm 0.02 $p>0.05$

7 URB+SB366791 0.35 \pm 0.07 $p>0.05$

LPS+7 URB+SB366791 1.10 \pm 0.20 $p<0.05$

The AEA and PEA levels found in the urinary bladder were the following:

AEA PEA

Control 179±76 160±54

LPS 743±227 (P<0.05) 4±1 (P<0.01)

LPS + 0.7 mg URB/kg 190±55 (P>0.05) 249±75 (P>0.05)

LPS + 7 mg URB/kg 1010±470 (P<0.05) 5±2 (P<0.05)

Discussion/Conclusion: URB 937 reversed bladder frequency induce by cystitis through a CB1-dependent mechanism. However at very high doses, URB 937 leads to an increase in bladder frequency through a TRPV1 dependent mechanism.

During inflammation, low doses of URB 937 increase the anti-inflammatory PEA and bring AEA to control levels. These changes concur in the same direction decreasing bladder activity. At higher doses, URB 937 produced a reverse effect on AEA levels while keeping PEA levels low, as seen in cystitis.

This study shows that the hypothesis paradigm usually used to explain the effect of FAAH inhibitor is more complex than previously thought. The dose-dependent effects of FAAH inhibition on AEA and PEA associated with a potential inverse of the effect at high doses call for the determination of these lipids when FAAH compounds are to be used in the clinic.

C 36

LINGUAL MUCOSAL GRAFT URETHROPLASTY FOR ANTERIOR URETHRAL STRICTURE

Francisco E. Martins^{1,2}, Sandro Gaspar¹, Pedro Oliveira¹ and Natália Martins²

¹Department of Urology, University of Lisbon, School of Medicine, Hospital Santa Maria and ²ULSNA/Hospital Portalegre

Introduction and Objectives: Anterior urethral strictures are common in urological practice. Currently, oral mucosal graft (OMG) harvested from the inner cheek is rated as the best urethral substitute for long anterior urethral strictures. Lingual mucosal graft (LMG), harvested from the ventral aspect of the tongue, has emerged as an alternative substitution with equivalent outcomes (1, 2, 3). We present our initial experience with the use of LMG in anterior urethroplasty.

Materials and methods: From March 2012 and February 2015, 11 patients underwent LMG urethroplasty for anterior urethral strictures. Mean age was 34.5 years (range 28-64). The mean stricture length was 3.9 cm (range 1.7-9.3). Eight of these patients with penile strictures were approached through a single perineal incision and inversion of the penile shaft into the perineal wound. Three hypospadias patients did not undergo penile inversion. The etiology of the stricture was trauma in 4 patients, iatrogenic instrumentation in 2, infectious/inflammatory in 1, idiopathic in 1, and hypospadias in 3. Post-operative evaluation included uroflowmetry at 2 weeks after catheter/splint removal and then repeated at 3, 6 and 12 months, and evaluation of donor site morbidity. Flexible cystourethroscopy and retrograde urethrogram were performed if recurrent obstruction was clinically suspected. At this preliminary stage, we have assessed functional outcomes exclusively. We are currently evaluating both erectile function and quality of life issues (ongoing study) and will present the results when mature. The surgery was successful in 9 (%) patients.

Results: Mean duration of follow-up was 14 (range 5-36) months. Graft length varied from 4.5 to 11 cm (mean 7.3) and

graft width between 1.3 and 2.0 cm (mean 1.7). Two patients needed bilateral lingual grafts. Overall, the procedure was tolerated well in all patients and pain/discomfort resolved by postoperative day 5 in 8 (72%) of the patients. No patient complained of speech dysfunction or tongue movement in the long term. Two patients restructured at the proximal anastomotic site and 1 at the full stricture length. No fistulation occurred.

Conclusion: LMG urethroplasty is associated with outcomes similar to those of OMG urethroplasty. The harvesting technique is simple and safe, provides graft lengths comparable to OMG, and is associated with negligible donor site morbidity. LMG may be the best alternative when a thin graft is necessary for urethral reconstruction, particularly at the distal penile urethra, or when cheek harvesting is not possible.

C 37

PERINEAL APPROACH WITH PENILE INVERSION FOR SURGICAL REPAIR OF ANTERIOR URETHRAL STRICTURES: FUNCTIONAL AND COSMETIC OUTCOMES

Francisco E. Martins^{1,2}, Sandro Gaspar¹, Pedro Oliveira¹, David Martinho^{1,2} and Natalia M. Martins²

¹Department of Urology, University of Lisbon, School of Medicine, Hospital Santa Maria; ²ULSNA/Hospital de Portalegre

Introduction and objectives: A perineal, longitudinal approach is traditionally used for the surgical treatment of the overwhelming majority of bulbar, bulbomembranous and prostatomembranous strictures. We assess the feasibility of a single, perineal approach for the surgical repair of all anterior urethral strictures, including those of the penile shaft and assessed its impact on functional and cosmetic outcomes.

Materials and methods: From February 2001 to April 2015, a total of 61 patients with anterior urethral strictures underwent surgical repair via a single, perineal, and longitudinal approach with penile inversion/invagination into the perineal wound. Thirty-four patients had a long segment or full-length anterior urethral stricture (panurethral stricture) and 27 had strictures of the penile urethral segment only. All hypospadias strictures were excluded from this retrospective study. Mean age was 41.8 years (range 28 – 81). Stricture etiology included trauma in 16, urethral instrumentation in 11, lichen sclerosis (LS) in 13, infectious/inflammatory in 8, and unknown in 13 patients. All the strictures were approached via a perineal, longitudinal incision (at times with a Mercedes-like bilateral extension). In all patients, the penis was inverted/invaginated and brought into the perineal wound to provide access to the whole length of the bulbar and penile (anterior) urethra as for a total penectomy. All reconstructions were performed with the use of oral grafts and in one stage. Uroflowmetry was done at the 3, 6 and 12 months following surgery, and then yearly. If stricture recurrence was clinically suspected, retrograde urethrography (RUG) and flexible cystourethroscopy were performed. Voiding function was also assessed by a patient-reported questionnaire and cosmetic outcomes were subjectively assessed by both patient and surgeons.

Results: Mean follow-up (FU) was 51 months (range 4 – 182). Successful outcome was defined as no need for further post-operative instrumentation. Overall functional success rate was 79.3%, with primary and repeat urethroplasties successful in 82.4% and 70.6%, respectfully. Four (7%) failures were success-

fully treated with endoscopic urethrotomy. Six (10%) patients required a 2nd successful reconstructive attempt (2nd graft placement). Of two patients with a perineal urethrostomy, 1 awaits further reconstruction, whilst the other wishes no further surgery. Overall mean satisfaction rate with the cosmetic appearance of the penis was 92.1% in those who did not develop penile curvature, and 56.8% in those who developed ventral chordee or a mild degree of penile shortening, all in the panurethral stricture cohort. No penile torsion, infection, fistulae or impaired erogenous sensation was documented. All potent patients pre-operatively were able to keep their erections after surgery.

Conclusion: The overwhelming majority of anterior urethral strictures, including those in the distal 1/3 of the penis, can be approached successfully through a single, perineal incision only, thus avoiding a scar, often extensive, of a penile incision, as well as fistulae. Furthermore, patient satisfaction rate is high, particularly in terms of cosmesis.

C 38

URETHRAL RECONSTRUCTION FOLLOWING ARTIFICIAL URINARY SPHINCTER CUFF INFECTION-EROSION

Francisco E. Martins, João P. Marcelino, Anatoliy Sandul, Sandro Gaspar, Pedro Oliveira and Tomé M. Lopes

Department of Urology, University of Lisbon School of Medicine, Hospital Santa Maria, Lisbon, Portugal

Introduction and objectives: Artificial urinary sphincter (AUS) cuff infection-erosion is a distressing complication and a surgical challenge traditionally managed with device removal, antibiotic coverage and urethral catheter placement. Urethral stricture can develop as a result of the healing process, often delaying AUS re-implantation or making it more difficult. We carried out a retrospective review of 19 patients who experienced infection and/or erosion of AUS cuff and the management options used to resolve this challenging complication, and compared the urethral stricture rates with patients who were treated with simultaneous urethral reconstruction.

Materials and methods: We identified 19 patients who had removal of AUS for cuff infection-erosion between 2008 and 2015. We grouped the patients in 2 cohorts: A) 10 patients treated with urinary diversion only (Foley urethral catheter placement or suprapubic cystostomy), and B) 9 underwent simultaneous urethral reconstruction (1-stage or 2-stages). Records of patients were analyzed for demographic, clinical data (including etiology of urinary incontinence, risk factors for infection-erosion, medical co-morbidities), retrograde urethrogram, flexible urethroscopy and reconstructive options used in the simultaneous urethral reconstruction patient cohort.

Results: Of the total 19 patients identified, 10 underwent AUS removal and catheter urinary diversion (urethral Foley catheter placement in 7 and suprapubic catheter in 3) and 9 were treated with simultaneous urethral reconstruction, 3 of whom received a temporary 1st-stage perineal urethrostomy due to associated purulent discharge and abscess formation in 2, and due to development of partial bulbar urethral and perineal necrosis in 1. The surgical procedures used were the following: dorsal urethrorraphy in 1, dorsal onlay MB graft in 1, and bulbar urethral segment excision and primary anastomosis (EPA) in 4. Patient age ranged from 58 to 81 years (mean 75). Follow-up ranged from

4 to 81 months (mean 48). Cohort A patients had a higher rate of urethral stricture formation (7/10, 70%) compared to patients who underwent urethral reconstruction (3/9, 33%; $p = 0.049$). Patients treated with AUS removal and simultaneous urethral reconstruction experienced less surgical complications, they underwent fewer surgical procedures before AUS replacement, and were more likely to undergo successful secondary AUS implantation (6/9, 67% vs 4/10, 40%, $p = 0.051$) compared to those who were treated with urinary diversion only at the time of AUS removal for cuff infection-erosion.

Conclusion: Simultaneous urethral reconstruction at the time of AUS removal for cuff infection-erosion apparently is associated with a lower rate of urethral stricture formation and, consequently, leading to more successful AUS replacement later.

C 39

TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA PÓS-PROSTATECTOMIA COM O SLING AJUSTÁVEL ATOMS®

Margarida Manso, Bárbara Alexandre, Tiago Lopes, Carlos Silva, Francisco Cruz
Centro Hospitalar São João

Introdução: A incontinência urinária (IU) é uma complicação grave da prostatectomia radical (PR), com interferência significativa na qualidade de vida do doente. O tratamento padrão é o esfíncter urinário artificial (EUA). Nos últimos anos, várias alternativas têm sido estudadas, nomeadamente a colocação de sistemas de sling suburetrais.

Objetivos: Neste trabalho pretende-se avaliar os resultados do sling suburetral ajustável ATOMS® (AMI, Vienna, Austria) colocado em doentes do Serviço de Urologia do Centro Hospitalar São João (CHSJ).

Materiais e métodos: No total, 28 homens colocaram o ATOMS® entre 2012 e 2014. Foram quantificados os pensos diários utilizados antes e após a colocação do dispositivo. Os doentes foram considerados curados caso tenham deixado de usar pensos e melhorados em caso de redução do número de pensos diários pelo menos para metade. Foi, ainda, aplicado um questionário de qualidade de vida (ICIQ-SF), acrescentando-se uma questão verbal sobre se o doente voltaria a fazer o procedimento. Foram avaliadas as complicações do procedimento.

Resultados: Dos 28 doentes, 3 não foram avaliados, 1 por ter retirado o dispositivo na sequência de dor escrotal e 2 por não estarem contactáveis. Nos 25 homens estudados, a indicação mais comum foi IU após PR (92%). No total, 10 doentes (40%) estavam curados e 8 (32%) apresentaram uma melhoria significativa após um follow-up médio de 21.56 meses. Na população estudada, foi evidente a diminuição do sucesso do procedimento com o aumento da gravidade da incontinência urinária antes da colocação do ATOMS® (62.5% de cura se a incontinência era leve, 37.5% se era moderada, 22.2% se era grave). Também os doentes submetidos previamente a radioterapia (RT) apresentaram resultados inferiores (50% de cura sem RT prévia, 27% com RT). A complicação mais comum foi a dor ou desconforto escrotal ou perineal geralmente transitórios, que afectou 8 doentes (32%). Em 1 caso (4%), ocorreu erosão da porta escrotal. Globalmente, 84% dos doentes repetiria o procedimento.

Conclusão: O ATOMS® oferece boas taxas de cura e melhoria da incontinência urinária após cirurgia prostática. O procedimento tem uma taxa aceitável de complicações, devendo ser considerado no tratamento de homens com formas de incontinência urinária ligeira a moderada, idealmente não submetidos previamente a radioterapia.

C 40

FORMAÇÃO EM UROLITÍASE: RETRATO DOS INTERNOS PORTUGUESES

Isaac Braga^{1,2}, André Marques Pinto¹, João Cabral¹, Nuno Louro¹, Vítor Cavadas¹, Avelino Fraga¹

¹Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto, Hospital de Santo António, Porto, Portugal; ²Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) e Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Portugal

Introdução: Durante a formação específica em Urologia é desejável que os internos se tornem autónomos e confiantes na realização dos procedimentos usados no tratamento da litíase urinária, nomeadamente nas técnicas de Litotricia Extra-corporal por Ondas de Choque (LEOC), Ureterscopia semirrígida/flexível (URS/URSf) e Nefrolitotomia Percutânea (NLPC). Apesar deste facto não existem linhas de orientação nacionais ou internacionais que regulamentem o treino específico nestas técnicas durante o internato.

Objetivo: Avaliar o estado atual dos internos de urologia (IU) no que concerne à experiência e confiança na realização de procedimentos usados no tratamento da litíase urinária.

Métodos: Foi enviado um questionário online a 61 IU para avaliar a experiência pessoal e confiança e caracterização do volume de procedimentos dos hospitais de formação. A análise estatística foi realizada no STATA13TM.

Resultados: Obtivemos respostas de 22 internos (36,1%) de doze instituições diferentes (incluindo 5 Hospitais Universitários), com média de idade de 29±2,3 anos. Nenhuma instituição tinha simuladores de treino disponíveis. Oito (36,4%) participantes pertenciam a três hospitais com unidades autónomas de Urolitíase.

Mais de metade (54,6%) dos IU estavam nos dois últimos anos de formação. Dezassete (77,8%) declararam ter interesse particular pela área da litíase e doze (54,6%) esperavam poder realizar um estágio específico em urolitíase. A maioria dos internos considerava a prática diária como melhor método para aprendizagem de técnicas nesta área. Em média, cada interno relatou realizar anualmente 4,2 LEOC, 23,3 URS, 5,5 URSf e 8,2 NLPC. Há uma correlação positiva entre o ano de internato e o número de procedimentos ($p<0,05$).

Hospitais com unidades de urolitíase realizam mais URSf anualmente (>100) ao contrário dos outros centros (<50) ($p=0,017$). Os IU destas instituições participam cerca de três vezes mais em URSf que os outros internos ($p=0,01$). Não houve diferenças para LEOC, URS ou NLPC. No que diz respeito à confiança na performance, o resultado médio (numa escala de 1-5) foi de 2,5 para LEOC, 4,0 para URS, 2,4 para URSf e 2,3 para NLPC. Os internos do último ano demonstram maiores níveis de confiança ($p<0,05$). De acordo com os participantes, para ser autónomo na realização dos procedimentos durante o internato, os IU devem realizar pelo menos 21,5±14,0 LEOC, 24,9±10,8 URS, 26.1±14,0 URSf e 34,7±18,7 NLPC. Os partici-

pantes que já tinham ultrapassado o seu próprio número mínimo de procedimentos (35% participantes na LEOC, 72,7% na URS, 22,7% na URSf e 4,6% na NLPC) pontuavam mais alto (2 pontos) na escala de confiança ($p<0,001$). O número total de procedimentos também está associado positivamente com maior confiança ($p=0,003$). Os fatores mais importantes que levariam os IU a dedicarem-se à Urolitíase eram a realização de estágios dedicados na área (72,7%) e a experiência durante o internato (90,9%).

Conclusão: A realização durante o internato de formação dedicada nesta área específica melhora as competências e o grau de confiança. Deveriam ser estabelecidos padrões internacionais para o internato, na área da litíase, para certificar os profissionais como aptos na realização deste tipo de procedimentos.

C 41

SEGURANÇA DO USO DE ENERGIA LASER SOBRE FIOS-GUIA DURANTE PROCEDIMENTOS ENDOSCÓPICOS

Paulo Mota, Sílvia Dionísio, Emanuel Carvalho-Dias, Carlos Oliveira, Agostinho Cordeiro, João Torres, Nuno Morais, Antonio Ciccione, Antonio Pedro Carvalho, Estevão Lima
Hospital de Braga Escola Ciências da Saúde da Universidade do Minho

Introdução: Em Urologia o laser é utilizado em procedimentos endoscópicos como o tratamento da Hiperplasia Benigna da próstata, a fragmentação de cálculos renais e ureterais e a ablação de tumores uroteliais. Nestes procedimentos são utilizados fios-guia como forma de referenciação da via urinária.

Objetivos: Este estudo tem como principal objetivo determinar a segurança do uso de energia laser holmium e thulium sobre os fios-guia metálico com revestimento PTFE (PTFE), nitinol com revestimento hidrofílico (Hidrofílico) e nitinol com revestimento hidrofílico listado (Zebra).

Material e métodos: Aplicaram-se as combinações de frequência (5, 10 e 12Hz) e energia por pulso (0,5, 1,5 e 2,6J) para o laser holmium sobre os três tipos de fios-guia em dois ensaios (50J vs 100J de energia total aplicada). Para o laser thulium utilizaram-se três níveis de potência (5, 35 e 70W) para uma energia total aplicada sobre os fios-guia de 100J. No final de cada aplicação laser o grau de dano (0 a 5) do fio-guia foi registado.

Resultados: O laser holmium revelou maior grau de lesão dos fios-guia para valores de energia total utilizada maiores ($p=0,036$), enquanto o laser thulium demonstrou maior grau de lesão dos fios-guia com valores de potência aplicada superiores ($p=0,051$). O fio-guia mais resistente à energia do laser holmium foi o Zebra, seguido do PTFE e do Hidrofílico ($p<0,001$). Com o laser thulium o fio-guia PTFE aparenta ser o mais resistente e o Hidrofílico o mais sujeito a lesão.

Discussão e conclusão: Ambos os lasers revelaram efeito lesivo sobre os três fios-guia. Observou-se associação entre o grau de lesão e a quantidade de energia laser holmium e potência laser thulium utilizadas. O fio-guia Zebra revelou-se o mais seguro na utilização do laser holmium e o fio-guia PTFE o mais resistente ao laser thulium. São necessários outros estudos para confirmação destes resultados.

C 42

COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DE FIBRAS LASER TRADICIONAIS E DE FIBRAS ESPECIALMENTE CONCEBIDAS PARA LITOTRÍCIA

Peter Kronenberg¹, Olivier Traxer²

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora; ²Hôpital Tenon, Paris

Introdução: Novas fibras laser universais reivindicam possuir propriedades – por exemplo, pontas de configurações diferentes – que aumentam o seu desempenho na litotrícia.

Objectivos: Os autores decidiram avaliar e comparar duas dessas fibras com uma fibra laser padrão para litotrícia.

Material e métodos: Testaram-se três fibras laser: a fibra AccuMax 200 (com uma ponta com um polimento especial) e a fibra AccuTrac (com uma ponta em forma de bola), ambas da Boston Scientific™, e uma fibra laser padrão (com um núcleo de 272- μ m) da Rocamed™. As fibras AccuMax e AccuTrac foram usadas e reutilizadas sem qualquer preparação, enquanto a fibra da Rocamed foi descarnada e seccionada de acordo com as instruções do fabricante após cada experiência. Utilizou-se um sistema de ensaios de fragmentação a laser automatizado para fazer múltiplas experiências de 30 segundos, em cálculos artificiais feitos de materiais de dureza diferente (gesso e BegoStone), utilizando parâmetros de litotrícia de elevada frequência com baixa energia de impulso (ElFr-BaEl; 20Hz \times 0,5J) e de baixa frequência com elevada energia de impulso (BaFr-ElEl; 5Hz \times 2,0J), para abranger a maioria dos casos de litotrícia. Compararam-se os volumes de ablação, bem como fotos das pontas das fibras laser antes e depois dos testes de litotrícia.

Resultados: Tanto a fibra laser tradicional como a fibra laser em forma de bola são estatisticamente diferentes da fibra laser que tem um polimento especial, ultrapassando esta última em 174% e 188% respectivamente ($p < 0,0001$), independentemente do material dos cálculos ou dos parâmetros do litotritor. Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao volume de ablação entre a fibra tradicional e a fibra em forma de bola ($p = 0,72$). A degradação da fibra laser em forma de bola foi particularmente intensa após um curto período de litotrícia utilizando parâmetros de baixa frequência com elevada energia de impulso. O volume de ablação para parâmetros de litotritor de elevada frequência com baixa energia de impulso baixou em mais de 20%, nas fibras com polimento especial ou em forma de bola, caso se tivessem utilizado previamente parâmetros com elevadas energias de impulso (mesmo por um curto período de tempo).

Discussão/Conclusões: A fibra laser tradicional parece ser tão boa, e por vezes melhor, do que as novas fibras laser especiais. A célere degradação das pontas dessas fibras laser especiais torna a sua utilidade questionável.

C 43

COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DA LITOTRÍCIA A LASER DE IMPULSO LONGO E DE IMPULSO CURTO

Peter Kronenberg¹, Olivier Traxer²

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora; ²Hôpital Tenon, Paris

Introdução: A litotrícia a laser de impulso longo apareceu recentemente e a sua eficácia ainda não é bem conhecida.

Objectivos: Os autores decidiram avaliar o desempenho da litotrícia de impulso longo e compará-la à litotrícia tradicional de impulso curto.

Material e métodos: Utilizou-se um sistema automatizado de ensaios de fragmentação a laser para fazer experiências de litotrícia a laser nas quais se produziram fissuras de ablação em cálculos artificiais feitos de materiais de dureza diferente (gesso e BegoStone). Utilizaram-se fibras laser com um núcleo de 272- μ m (descarnadas e seccionadas de acordo com as recomendações do fabricante), bem como parâmetros de litotrícia de elevada frequência com baixa energia de impulso (ElFr-BaEl; 20Hz \times 0,5J) e de baixa frequência com elevada energia de impulso (BaFr-ElEl; 5Hz \times 2,0J), para abranger a maioria dos casos de litotrícia. Testaram-se todas as combinações possíveis, utilizando quer o tradicional modo de impulso curto, quer o novo modo de impulso longo, em múltiplos testes de 30 segundos. Os volumes de ablação foram medidos e comparados. As pontas das fibras laser foram fotografadas antes e depois dos testes de litotrícia, para complementar os resultados.

Resultados: O modo de impulso curto é sempre mais ablativo do que o modo de impulso longo ($p < 0,00001$), independentemente do material de cálculo ou dos parâmetros do litotritor utilizados, com volumes de ablação em média 17,4% mais elevados (25,0% para parâmetros de baixa frequência com elevada energia de impulso e 9,9% para parâmetros de elevada frequência com baixa energia de impulso). O modo de impulso curto produz fissuras 25,2% mais largas e, apesar de o modo de impulso longo ser menos ablativo, este último produz fissuras em média 13,0% mais profundas. O volume de ablação aumentou com cálculos de material mais mole ou com parâmetros de baixa frequência com elevada energia de impulso, independentemente do modo de impulso. Observou-se uma maior degradação da ponta da fibra laser com cálculos de material mais duro ou com parâmetros de baixa frequência com elevada energia de impulso para ambos os modos de impulso, contudo esta degradação era muito menos pronunciada na litotrícia de impulso longo.

Discussão/Conclusões: Os parâmetros dos litotritores tradicionais de impulso curto são mais ablativos do que os novos parâmetros de impulso longo. A litotrícia de impulso longo apresenta uma menor degradação da ponta da fibra laser.

C 44

RELAÇÃO CUSTO-EFICÁCIA NO TRATAMENTO DE CÁLCULOS RENAIIS : CIRURGIA INTRA-RENAL RETRÓGRADA VS. LITOTRÍCIA EXTRACORPORAL POR ONDAS DE CHOQUE

Pedro Valente, Hélder Castro, Fernando Vila, Paulo Araújo, Joaquim Lindoro
Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa

Introdução: A cirurgia intra-renal retrógrada (RIRS) e a Litotrícia Extracorporal por Ondas de Choque (LEOC) são considerados tratamentos de primeira linha para cálculos renais até 20mm de diâmetro. Com o desenvolvimento tecnológico, a RIRS tem vindo a apresentar taxas de eficácia cada vez mais elevadas, não obstante, mantendo taxas de complicações mais elevadas comparativamente à LEOC. Numa altura em que a racionalização dos recursos financeiros assume um papel de

destaque na sociedade, é fundamental conhecer a relação de Custo-Eficácia dos tratamentos disponíveis para melhor direcionar os investimentos em saúde e ajudar nas decisões terapêuticas.

Objetivos: Analisar a relação Custo-Eficácia no tratamento de cálculos renais, estabelecendo a comparação entre RIRS e LEOC.

Métodos: Foram identificados todos os tratamentos de LEOC e RIRS realizados no Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (CHTS), no ano de 2014, tendo sido incluídos na análise todos os doentes com cálculos renais radiopacos até 20mm de maior diâmetro.

Os custos dos tratamentos foram calculados com base nos dados fornecidos pelo Serviço de Aprovisionamento e Serviço de Estatística do CHTS.

Dado que o tratamento LEOC é um serviço contratualizado ao exterior, apresenta um custo fixo, tendo sido apenas acrescentado o custo do transporte.

O cálculo do custo do tratamento de RIRS teve como base o custo total dos Ureterorenoscópios flexíveis e a sua durabilidade, custo do material utilizado intra-operatóriamente, custo da esterilização e custo médio do internamento.

O tratamento foi considerado eficaz quando o resultado foi a ausência de cálculos ou presença de fragmentos ≤ 4 mm.

A análise estatística foi realizada usando software SPSS 20.0

Resultados: Em 2014, foram realizados no CHTS 112 LEOCs e 29 RIRS para tratamento de cálculos renais radiopacos até 20 mm de diâmetro.

Ambos os grupos LEOC vs. RIRS foram semelhantes em termos de média de idade (53,9 vs. 52,4 anos, $p=0,733$), índice de massa corporal (27,8 vs. 28,4 kg/m², $p=0,532$), e tamanho médio dos cálculos (12,3 vs. 12,8 mm, $p=0,688$). A proporção de cálculos múltiplos (8,9% vs. 27,5%, $p<0,001$) e de cálculos localizados no grupo calicial inferior (23,2% vs. 34,4%, $p=0,04$) foi superior no grupo RIRS.

Os tratamentos de LEOC foram realizados em regime de ambulatório e os tratamentos RIRS tiveram um tempo médio de internamento de 2,6 dias.

A taxa de eficácia foi de 37,5 % nos tratamentos de LEOC e 82,8% nos tratamentos de RIRS. ($p<0,001$)

O custo médio de um tratamento LEOC foi 539,7 € e de um tratamento de RIRS foi 1213,5€.

Assim, a relação de Custo-Eficácia (custo por tratamento/taxa de eficácia) calculada para cada tratamento foi 1439,2€ para LEOC e 1465,6 € para RIRS.

A taxa de complicações foi baixa em ambos tratamentos. No grupo LEOC foram reportados 3 casos de cólica renal tratados com terapêutica médica expulsiva. No grupo RIRS foram reportados 3 casos de febre no pós-operatório tratados com antibioterapia e 1 caso de intolerância ao cateter ureteral tratado com a sua remoção.

Conclusões: Não foram registadas complicações graves em ambos os tratamentos.

Na nossa série, a taxa de eficácia da RIRS foi superior comparativamente à LEOC, e apesar da RIRS apresentar um custo superior em cada intervenção, a relação Custo-Eficácia revelou-se muito semelhante entre os grupos.

C 45

THE ROLE OF STONE BURDEN IN RETROGRADE INTRARENAL SURGERY: DATA FROM A LOW CASE VOLUME CENTER

Jorge Dias, Pedro Costa, Rui Freitas, Raquel Rodrigues, Luis Xambre, Rui Amorim, Paulo Espiridião, Luis Costa, Vítor Oliveira, Manuel Pereira, José Amaral, Luís Ferraz
Centro Hospitalar V.N.Gaia/Espinho

Introduction: Retrograde intrarenal surgery (RIRS) is nowadays a well-established procedure for the treatment of kidney stones and its low morbidity and reproducibility have turned it into an option with wide acceptance for higher stone burdens (SB), challenging the role of percutaneous nephrolithotomy (PNL) as a gold standard. However, recent evidence suggests that stone-free rates differ significantly according to the institutions' case volume.

Objective: To review data from patients who underwent RIRS at our institution, analyzing it according to SB. Additionally, a comparison between RIRS and PNL was performed for patients with higher SB.

Material & methods: 81 RIRS procedures were performed between January 2009 and December 2014 at our institution: 48 and 33 had a SB \leq and $>$ 2cm, respectively. SB was defined as the sum of the maximum diameters of all the detected stones. Odds ratios (ORs), adjusted for confounding factors in a multivariable logistic regression model, were calculated to identify predictors of treatment failure (defined as incomplete stone clearance during surgery or residual stones above >4 mm in postoperative imaging).

Secondarily, a similar analysis was performed to evaluate the success rates of RIRS vs. PNL for patients with kidney stones between 2 and 3 cm (21 and 38 patients, respectively).

Results: Regarding the RIRS cohort, the mean SB was 1.86 ± 0.87 cm, the median number of stones was 1 [IQR 1-3] and 27.2% of the procedures had stones located in more than one calyx. The median duration of hospital stay was 2 days [IQR 2-4].

Data from the univariate analysis are shown in the table below:

SB \leq 2CM SB $>$ 2CM P

(n=48) (n=33)

Age (years) 50 ± 14 53 ± 15 0.37

BMI (kg/m²) 27 ± 5 30 ± 9 0.08

Number of stones 1 [1-1] 3 [2-3] <0.001

>1 calyx 13% 49% <0.001

Stone-free rate 85% 49% <0.001

Duration of surgery 88 ± 38 125 ± 45 <0.001

Complications 13% 12% 0.75

Secondary procedure 16% 33% 0.07

Stones involving more than 1 calyx (OR 9.4, CI 2.08-41.96, $p=0.004$) and a SB >2 cm (OR 6.43, CI 1.36-30.38, $p=0.02$) were significant predictors of treatment failure after RIRS.

Considering the patients with stones between 2-3cm, patients treated with RIRS had a lower operation time (119 ± 43 vs. 152 ± 62 min, $p=0.03$), lower hospital stay (2 [2-3] vs. 7 [5-11] days, $p<0.001$), but also a lower stone-free rate (47.6% vs. 73.3%, $p=0.045$) than those treated with PNL. No differences in the complications rate were observed between the 2 techniques (14.3% vs. 26.3%, $p=0.34$). Data from the multivariate analysis showed that these patients had a 11.04 higher risk of treatment failure after RIRS (vs. PNL, $p=0.03$).

Conclusions: RIRS is a safe and effective procedure for the treat-

ment of kidney stones $\leq 2\text{cm}$, with high stone-free and low complication rates. In patients with 2 to 3cm stones, PNL had a better success rate, remaining the preferable approach for higher SB, especially in the context of low case volume centers.

C 46

CIRURGIA INTRA-RENAL RETRÓGRADA: EXPERIÊNCIA DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DO TÂMEGA E SOUSA

Pedro Valente, Hélder Castro, Fernando Vila, Paulo Araújo
Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa

Introdução: Atualmente, a cirurgia intra-renal retrógrada é provavelmente um dos tratamentos endourológicos mais dinâmicos devido ao seu extraordinário desenvolvimento tecnológico. Esta evolução resulta num maior uso desta técnica cirúrgica que se tem tornado cada vez mais eficaz e versátil.

Objetivos: Analisar a experiência do Serviço de Urologia do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (CHTS) em Cirurgia intra-renal retrógrada (RIRS).

Métodos: Análise retrospectiva de todos os casos de RIRS realizados no nosso hospital. Desde Abril de 2012 a Abril de 2015, foram intervencionados 57 doentes (58 unidades renais) com RIRS para tratamento de litíase renal ou do uréter proximal. O tratamento foi considerado eficaz quando o resultado foi a ausência de cálculos ou presença de fragmentos $\leq 4\text{mm}$.

Resultados: Foram intervencionados 34 mulheres e 23 homens, com idade média de 53,3 anos e Índice de Massa Corporal médio de 28,7 kg/m².

A intervenção foi realizada à esquerda em 60,3% dos casos e em um caso (1,7%) foi bilateral. Cerca de 29% dos doentes tinham realizado Litotricia Extracorporal por Ondas de Choque (LEOC) previamente.

A maioria dos cálculos eram radiopacos (86,2%) e eram múltiplos em 24,1% dos casos. O diâmetro médio dos cálculos foi 14,5mm, estratificando-se em $<10\text{mm}$ em 17,2% dos casos, 10-20mm em 72,4% e $>20\text{mm}$ em 10,3%.

A localização dos cálculos foi: Grupo calicial superior – 12,1%, Grupo calicial médio – 19%, Bacinete – 37,9%, Grupo calicial inferior – 27,6% e Ureter Proximal – 8,6%. O tempo operatório médio foi de 92 minutos. Foi colocado cateter ureteral tipo duplo J no final do procedimento em 93% dos casos. Não foram registadas complicações operatórias.

O tempo de internamento médio foi 2,4 dias.

Foram reportados 4 casos de febre Classificação Clavien-Dindo [CC] Grau II no pós-operatório tratados empiricamente com antibioterapia e 1 caso de intolerância ao cateter ureteral tratado com a sua remoção (CC Grau IIIa)

A taxa de sucesso foi de 75,8% após o primeiro tratamento RIRS.

Como tratamentos adjuvantes realizou-se Nefrolitotomia percutânea em 4 casos, RIRS em 4 casos, LEOC em 5 casos e Ureteroscopia semi-rígida em 1 caso.

A taxa de sucesso após tratamentos adjuvantes foi de 86,2%

Conclusões: A cirurgia intra-renal retrógrada é uma técnica cirúrgica endoscópica versátil, com baixa taxa de complicações e com uma taxa de sucesso global elevada.

C 47

NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA: COMPARAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS STANDARD VS TUBELESS NO HOSPITAL DE BRAGA

Nuno Morais¹, João Pimentel Torres^{1,2}, Agostinho Cordeiro¹, Paulo Mota^{1,2}, Emanuel Dias^{1,2}, Francisco Botelho^{1,3}, Carlos Oliveira¹, Estêvão Lima^{1,2}
¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Instituto de Ciências da Vida e da Saúde / Escola de Ciências da Saúde – Universidade do Minho; ³Departamento de Epidemiologia – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A Nefrolitotomia Percutânea (NLPC) é um meio terapêutico para a nefrolitíase em grande crescimento. Classicamente o procedimento é finalizado com a colocação de um cateter ureteral duplo-J e uma nefrostomia (standard). Vários estudos têm revelado que a NLPC sem colocação de nefrostomia (*tubeless*) diminui a dor, o desconforto pós-operatório e por conseguinte a duração do internamento, comparativamente à técnica *standard*.

Objetivos: Comparar a taxa de complicações e tempo de internamento pós-operatório entre as abordagens *standard* vs *tubeless*.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes submetidos a NLPC entre janeiro 2011 e julho de 2015. A gravidade das complicações no pós-operatório foi avaliada utilizando a escala de Clavien. Um total de 188 doentes submetidos a NLPC no período em estudo foram incluídos e divididos em 2 grupos de acordo com a abordagem *standard* vs *tubeless*.

Resultados: Os doentes submetidos a NLPC *tubeless* tiveram menos complicações no pós-operatório em comparação ao grupo que realizou o procedimento *standard* (12,5% vs 26%, $p=0,037$), no entanto não houve diferenças na entre os dois grupos na prevalência de complicações graves (Clavien 3). Também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito à necessidade de transfusão sanguínea (0% *tubeless* vs 3,8% *standard*, $p=0,16$) ou valor médio de queda de hemoglobina (2.05g/dl *tubeless* vs 2,70g/dl *standard*, $p=0,3$). O grupo submetido a *tubeless* apresentou um menor número de dias de internamento pós-operatório (2,73 vs 4,88 dias, $p>0,001$) comparativamente ao *standard* e esta diferença foi estatisticamente significativa.

Conclusão: A NLPC *tubeless* apresenta um perfil de segurança favorável associado a um menor tempo de internamento em relação à abordagem *standard*. Os nossos resultados estão em consonância com a literatura recente, demonstrando que a principal vantagem da abordagem *tubeless* é a diminuição da estadia hospitalar no pós-operatório, sem que isso implique um crescimento do número de complicações. Deste modo, o procedimento *tubeless* deve ser seriamente considerado como alternativa válida ao procedimento *standard*.

C 48

MORBILIDADE PERIOPERATÓRIA E CAUSAS DE REINTERNAMENTO DA NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA

Carlos Ferreira, Raquel Catarino, Tiago Correia, André Cardoso, Frederico Carmo Reis, Manuel Cerqueira, Martinho Almeida, Rui Prisco
Hospital Pedro Hispano, Matosinhos

Introdução e objetivos: A nefrolitotomia percutânea (NLPC) apresenta-se como uma das técnicas mais eficazes no tratamento da litíase renal complexa. Contudo, este procedimento poderá estar associado a uma morbilidade perioper-

atória não negligenciável. Este estudo visa expor algumas das complicações pós-operatórias que tivemos no nosso serviço e avaliar a taxa e causas de reinternamentos.

Métodos: Foi feita uma análise retrospectiva de 147 doentes submetidos a nefrolitotomia percutânea de 2008 a 2014. Foram colhidos vários dados pré-operatórios, intra-operatórios e pós-operatórios, incluindo o tempo cirúrgico, tempo de internamento, complicações pós-operatórias e readmissões.

Resultados: Cerca de 160 unidades renais foram abordadas por NLPC. O tempo operatório médio foi de 102 (28-240) minutos. Um caso teve necessidade de ser convertido para cirurgia aberta por hemorragia activa não controlável por medidas conservadoras (Grau III segundo a Classificação de Savata para as complicações intra-operatórias). As complicações pós-operatórias foram classificadas segundo a escala de Clavien-Dindo e 17 (10.6%) casos tiveram complicações grau I/II e 13 (8.1%) casos tiveram complicações grau III/IV. As complicações mais graves foram 2 perfurações intestinais e 2 fístulas arteriovenosas com necessidade de laparotomia exploradora e intervenção endovascular, respectivamente. A mediana do tempo de internamento foi de 6 dias (1-22). A taxa de reinternamento foi de 7.5%, sendo as causas resultantes de 4 casos de hematúria persistente (2.5%), a pielonefrite complicada (3.2%), duas fístulas renocutâneas com necessidade de cateterização ureteral (1.3%) e um abscesso retroperitoneal (0.6%). A mediana do tempo de internamento dos doentes readmitidos foi de 7.5 (2-37) dias. A taxa de stone-free global (sem litíase ou litíase residual <5mm) foi de 75%.

Conclusão: A NLPC é uma cirurgia eficaz para os cálculos renais volumosos e/ou do grupo calicial inferior, contudo, um conhecimento das complicações associadas é fundamental para diminuir a morbilidade associada e o número de readmissões futuras.

C 49

AVALIAR A CURVA DE APRENDIZAGEM NA NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA EM POSIÇÃO VALDIVIA-GALDAKAO MODIFICADA

Luis Sepulveda, Miguel Eliseu, Edgar Tavares, Pedro Simões, Pedro Moreira, Alfredo Mota

Centro Hospitalar Universitário de Coimbra Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro

Introdução: Com o progresso tecnológico e o aumento da experiência cirúrgica a nefrolitotomia percutânea (NLPC) tornou-se a abordagem preferencial no tratamento da litíase renal superior a 2 cm. Uma questão importante, abordada frequentemente entre cirurgiões, diz respeito à sua curva de aprendizagem. O tempo que leva um cirurgião a se tornar competente neste procedimento, minimizando o tempo cirúrgico, o número de complicações e potencializando o sucesso terapêutico é claramente de interesse para a comunidade científica. Os estudos realizados nesta área são escassos e com relevante variação nas conclusões obtidas.

Objectivos: Investigar a curva de aprendizagem na realização da NLPC em posição Valdivia-Galdakao Modificada

Material e Métodos: Foram analisados 73 casos de NLPC em posição valdivia modificada, realizados no Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, entre Abril de 2008 e Maio de 2015. Com o intuito de avaliar

a curva de aprendizagem desta técnica foram tidos em consideração diversos parâmetros como o tempo operatório, percentagem de fragmentação, tempo de internamento, número e grau de complicações e perdas sanguíneas. Os procedimentos foram agrupados em 3 conjuntos de 18 casos, e um último grupo constituído por 19 casos.

Resultados: O primeiro e o último grupo apresentaram maiores tamanhos litiasicos (maior diâmetro do maior cálculo), respectivamente com média de $39,87 \pm 23,97$ mm e $44,53 \pm 18,49$ mm. O tempo médio de cirurgia variou significativamente em relação com a carga litiasica ($p < 0,05$), esboçando um declínio progressivo com o número de cirurgias realizadas. O tempo médio variou entre $2:11 \pm 0:45$ h e $3:18 \pm 0:37$ h respectivamente para o primeiro e segundo grupo, com uma média global de $2:37 \pm 0:59$ h, sobreponível à média verificada no último grupo.

Em relação a percentagem de fragmentação, o 2º e o 4º grupo atingiram as maiores taxas de fragmentação relativas com 79,83% e 79,37%, respectivamente. O tempo de internamento decresceu progressivamente com a prática cirúrgica, embora sem relevância estatística evidente. As variáveis relacionadas com as complicações cirúrgicas (perdas hemorrágicas e classificação Clavien) foram semelhantes em todos os grupos analisados.

Conclusões: Apenas o tempo cirúrgico apresentou variação estatisticamente significativa com o número de casos interencionados. Apesar das restantes variáveis analisadas não terem revelado significância estatística, constata-se uma tendência gradual para a diminuição do tempo de internamento e da melhoria das taxas de fragmentação com a aquisição de prática cirúrgica. Constata-se igualmente que, no último grupo, as médias +/- DP das variáveis analisadas são semelhantes às médias globais, pressupondo um estado estacionário na evolução cirúrgica a partir dos 55-73 casos, sobreponível ao relatado na literatura.

Dia 27 de setembro | 08.30-10.00h

SESSÃO 4 — APRESENTAÇÃO DE CARTAZES

Sala das Sessões Científicas

Moderadores: Jorge Fonseca & Paulo Vale

C 50

EFITOS DA HIPERGLICÉMIA EM MODELO CELULAR DE CARCINOMA DA PRÓSTATA

E Tavares da Silva, RJ Teixo, AC Mamede, R Oliveira, L Pedrosa, JE Casalta-Lopes, AC Gonçalves, P Simões, A Mota, AB Sarmento-Ribeiro, AM Abrantes, MF Botelho

Serviço de Urologia e de Transplantação Renal, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra Unidade de Biofísica, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra CIMAGO, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra CNC.IBILI, Universidade de Coimbra

Introdução: A diabetes mellitus (DM) e o carcinoma da próstata (CaP) são duas doenças altamente prevalentes no homem adulto. Diferentes tipos de estudos têm sido realizados com o objectivo de tentar entender a associação entre a DM e o CaP, uma vez que está já provada a associação da DM

a outros tipos de neoplasias. No entanto, como os resultados publicados até agora têm sido inconclusivos pretendemos, com este trabalho, contribuir para o esclarecimento da relação entre a DM e o CaP através de estudos in vitro.

Objectivos: Avaliar a influência papel da glicémia na expressão de receptores hormonais, na captação de 18F-FDG e na proliferação de linhas celulares de CaP humano.

Materiais e métodos: Foram utilizadas duas linhas celulares de CaP: LNCaP (tumor hormono-sensível) e PC3 (tumor resistente à castração). As células foram cultivadas em meios com diferente concentração de glicose – *Low Glucose* (LG, 5mM) e *High Glucose* (HG, 25mM) – e que correspondem, respectivamente, a uma glicémia normal e aumentada. Para cada nível de glicose e para cada linha celular foi determinada a expressão de AR e Her2neu. Foram ainda realizados estudos de captação com 18F-FDG e foi determinado o tempo de duplicação celular, bem como a expressão do Ki67.

Resultados: Na linha celular PC3 verificou-se que não há expressão de AR em LG e HG, mas existe um aumento significativo da expressão de Her2neu em HG ($p < 0,05$). O tempo de duplicação celular é mais curto em HG (LG=24,8 vs. HG=22,5 horas) e a expressão de Ki67 é significativamente maior (LG=9,9% vs. HG=39,7%). Na linha celular LNCaP verificou-se que há expressão significativamente aumentada quer de AR ($p < 0,001$) quer de Her2neu ($p < 0,05$) em HG. O tempo de duplicação celular é mais curto em HG (LG=133,3 vs. HG=53,2 horas) e a expressão de Ki67 é maior (LG=3,6% vs. HG=11,2%). Os estudos de captação com 18F-FDG mostram que esta é significativamente maior em LG para todos os tempos e para ambas as linhas celulares

Discussão/Conclusões: No presente estudo, verificou-se que em meio LG a expressão molecular das células foi a já conhecida de trabalhos anteriores, com a típica ausência de expressão de AR pela linha PC3. Em meio HG as células adquiriram velocidade de duplicação maior, o que provavelmente se traduz num comportamento tumoral mais agressivo. A nível molecular observou-se que as células responderam ao maior teor de glucose no meio de cultura com uma maior expressão de AR (apenas LNCaP) e de Her2neu (ambas as linhas).

O aumento da expressão de Her2neu, particularmente nas células PC3, é revelador da importância desta via na biologia tumoral do CaP. Este resultado vai ao encontro de estudos recentes que exploram o papel desta via nos mecanismos de resistência à castração. Contudo, existem ainda diferentes mecanismos que podem ser explorados nomeadamente a hiperinsulinémia, o IGF-1, a terapêutica da diabetes assim como os valores de testosterona. Estes factores podem permitir compreender a relação entre a DM e o CaP, que aparenta ser multifactorial e complexa.

C 51

RELAÇÕES ENTRE DIABETES MELLITUS E CARCINOMA DA PRÓSTATA: ESTUDO POPULACIONAL EM DOENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL

Miguel Eliseu, Edgar Tavares da Silva, Luís Sepúlveda, Hugo Coelho, Paulo Temido, Alfredo Mota

Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A relação entre a Diabetes Mellitus (DM) e o carcinoma da próstata (CaP) tem sido objecto de estudo desde

há muito tempo. Os primeiros trabalhos, na era pré-PSA, mostravam uma redução do risco em diabéticos. Pelo contrário, algumas publicações mais recentes mostram que não só há uma maior prevalência de CaP nos doentes com DM e síndrome metabólica (SM), mas também a presença de carcinomas mais agressivos. Já no conhecido estudo PLCO parece haver uma relação inversa entre CaP e DM para tumores de baixo risco, mas directa nos de alto risco. No entanto, outros trabalhos não conseguem estabelecer qualquer tipo de relação.

Há vários factores com potencial para causar confusão nesta associação. Estudos mostram, por um lado, níveis de testosterona e de PSA mais baixos em diabéticos; por outro lado, o volume prostático nesta população de doentes aparenta ser maior, o que cria um viés de detecção. A própria medicação antidiabética poderá influenciar a história natural dos doentes com CaP. Por exemplo, em vários trabalhos, a metformina mostrou poder reduzir a prevalência de vários tipos de doença neoplásica, bem como melhorar outcomes em doentes com CaP e DM.

Objectivo: Identificar a presença ou ausência de relação entre a DM e os seus aspectos clínicos com as variáveis clínicas e oncológicas de doentes submetidos a prostatectomia radical (PR) por CaP.

Materiais e métodos: Estudo retrospectivo, por consulta dos processos clínicos de todos os doentes submetidos a PR entre Janeiro de 2009 e Dezembro de 2013. Foram registadas variáveis clínicas (idade), relacionadas com a DM (presença de diabetes, glicémia em jejum, HbA1c e terapêutica da diabetes), relacionadas com o CaP pré-tratamento (PSA inicial, biópsia prostática, volume prostático, estadiamento clínico e risco de D'Amico) e pós-tratamento (histologia da peça operatória, estado das margens e PSA pós-operatório).

Resultados: População composta por 405 doentes, com uma idade média de $65,5 \pm 6,5$ anos (min. 41 e máx. 75), dos quais 79 eram diabéticos (19,5 %). Em termos clínicos foi possível verificar que os doentes com DM apresentavam volumes prostáticos significativamente maiores ($p = 0,012$). A análise estatística das características do CaP antes e após a cirurgia não mostrou diferenças entre doentes diabéticos e não diabéticos. A análise da subpopulação diabética não revelou relação entre os diferentes tipos de tratamento para a DM e as variáveis clínicas e anatomopatológicas do CaP. A análise estatística também não revelou diferenças entre os valores de glicémia em jejum e HbA1c de doentes diabéticos com scores de Gleason diferentes.

Conclusões: Este estudo revelou que a população diabética apresenta volumes prostáticos maiores, o que pode dificultar o diagnóstico de CaP nesta população. Não foi possível verificar diferenças nas restantes variáveis clínicas e anatomopatológicas entre doentes diabéticos e não diabéticos. O estudo da subpopulação diabética não mostrou influência dos diferentes tipos de tratamento sobre os aspectos do CaP, nem tão pouco revelou que a agressividade da doença oncológica esteja relacionada com o controlo da DM.

C 52

CAN SERUM ENDOGLIN BE USED TO IMPROVE THE DIAGNOSTIC PERFORMANCE IN PROSTATE CANCER SCREENING?

Francisco Pina^{a,b}, Ana Ferro^{c,d}, Viviana Azevedo^a, Afonso Morgado^a, Gabriela Figueiredo^e, Pedro Pereira^f, Francisco Cruza^b, Henrique Barros^{c,d}, Nuno Lunet^{c,d}

^aDepartment of Urology, Centro Hospitalar de S. João, EPE, Porto, Portugal; ^bDepartment of Urology, University of Porto Medical School, Porto, Portugal; ^cDepartment of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, University of Porto Medical School, Porto, Portugal; ^dInstitute of Public Health, University of Porto (ISPUP), Porto, Portugal; ^eDepartment of Immunology, S. João Hospital, Porto, Portugal; ^fDepartment of Pathology, S. João Hospital, Porto, Portugal.

Introduction: Early detection and management of prostate cancer rely predominantly on the assessment of total prostatic specific antigen (tPSA). However, elevated PSA has a low positive predictive value, even when considering free/total PSA ratio (f/t PSA) and PSA velocity, resulting in a large number of unnecessary prostate biopsies. New biomarkers may contribute to improve the diagnostic performance in prostate cancer screening, sparing subjects with low risk of prostate cancer from prostatic biopsy, despite elevated PSA values. A minimally-invasive procedure is essential for a widespread use and acceptance by patients.

Objectives: To assess the potential for serum endoglin to be used as a prostate cancer diagnostic tool among prostate biopsy candidates due to abnormal digital rectal examination (DRE) or high PSA levels.

Participants and methods: We selected 280 consecutive patients referred to ultrasound guided trans-rectal prostate biopsy based on abnormal digital rectal examination and/or elevated total PSA. Serum endoglin was assessed by solid-phase enzyme-linked immunosorbent assay. Receiver Operating Characteristic (ROC) curves were used to compare the predictive accuracy of different combinations of biomarkers to distinguish between prostate cancer and benign prostatic conditions and to identify cut-offs that maximize the ability of endoglin to rule out patients from biopsy (highest sensitivities).

Results: Serum endoglin levels were higher in cancer patients (median: 7.86 vs. 5.93 pg/mL, $P < 0.001$). Among patients with baseline total PSA (tPSA) ≤ 10 ng/mL the area under curve (AUC) increased from 0.56 for tPSA, to 0.70 ($P = 0.025$) for endoglin, and 0.73 ($P < 0.001$) when considering endoglin, tPSA and f/tPSA together. Approximately one-quarter of the patients had serum endoglin < 4.92 ng/mL (sensitivity: 90.1%; specificity: 32.2%), and the probability of having prostate cancer varied from 37.6% before testing to 15.6% among those with low endoglin levels [negative predictive value (NPV)=84.4%]. When further restricting the analyses to patients with f/t PSA > 0.25 , the probability of cancer was less than 5% among those with serum endoglin < 6.07 ng/mL (sensitivity: 93.3%; specificity: 53.5%), corresponding to a NPV of 95.8%; this could allow sparing approximately 40% of these patients from biopsy evaluation.

Discussion and conclusions: The present investigation provides evidence that may contribute to improve the prostate cancer diagnostic procedures in candidates to prostatic biopsy, though some limitations need to be discussed. Some prostate cancer cases may have remained undetected among the patients included in the group of non-cancer diagnosis. Although there is some potential for misclassification, all biopsies were obtained using a scheme of ≥ 12 cores, making false-negative results less

likely than with sextant biopsy protocol. All participants were followed according to the routines established in the hospital, and those with a subsequent cancer diagnosis within a few months were reclassified as cancer patients.

In conclusion, serum endoglin may be useful to distinguish between cancer and non-cancer patients among candidates for prostatic biopsy with tPSA ≤ 10 ng/mL in regular clinical practice. Further research is needed to understand the role of endoglin as a marker of aggressive disease.

C 53

PAPEL DA RESSONÂNCIA BI-PARAMÉTRICA NO RASTREIO DO CANCRO DA PRÓSTATA

Miguel Almeida; Rui Lúcio; Jorge Rebola; Ana Gaivão; Jorge Fonseca
Centro Clínico da Fundação Champalimaud

Introdução: A ressonância magnética da próstata possui reconhecido valor na detecção, localização e estadiamento do cancro da próstata. A sua sensibilidade e especificidade aumenta consideravelmente quando às sequências T2 de alta-resolução se combinam pelo menos dois estudos funcionais (estudo dinâmico, difusão e espectroscopia), obtendo desta forma a chamada ressonância magnética multi-paramétrica (RMMP), um exame cujos custos humanos e técnicos são consideráveis e cuja aplicação no rastreio generalizado do cancro da próstata não é razoável. O actual paradigma de rastreio, composto pelo toque rectal e doseamento de PSA total, não contempla de forma generalizada a utilidade deste exame num contexto de pré-realização da biópsia. Recentemente, alguns trabalhos salientam o potencial valor diagnóstico da ressonância magnética bi-paramétrica (RMBP), uma forma limitada do exame envolvendo unicamente sequências T2 e estudo de difusão. A vantagem desta abordagem será o tempo (cerca de 15min) e custos significativamente reduzidos, comparativamente à RMMP.

Objetivos: Determinar o valor diagnóstico da RMBP comparativamente aos parâmetros "clássicos" de rastreio de cancro da próstata.

Material e métodos: Foi realizada uma análise retrospectiva de uma série de 126 doentes avaliados na nossa instituição entre Setembro de 2012 e Dezembro de 2014 com RMMP por suspeita de cancro da próstata (com toque rectal suspeito e/ou PSA elevado), a quem foi seguidamente realizada colheita de biópsia prostática trans-rectal eco-guiada sob fusão cognitiva. Todas as biópsias foram realizadas de forma sistematizada, em duplo sextante, sendo que em casos seleccionados foram obtidos fragmentos extra a nível das regiões-alvo suspeitas em ressonância. As lesões identificadas como suspeitas foram caracterizadas segundo a classificação PI-RADS 2. Seguindo o propósito do objectivo enunciado, os exames que apresentaram lesões suspeitas em sequência T2 e estudo de difusão foram rotulados como "Lesões Rastreio-Imagiológico Positivas" (LRIP). Foi feito um levantamento de dados demográficos, clínicos, imagiológicos e patológicos dos doentes. Foi avaliada a sensibilidade, especificidade, valor preditivo negativo e valor preditivo positivo para detecção de cancro da próstata segundo diferentes parâmetros de rastreio, cada um com o respectivo cut-off para suspeição de cancro da próstata

(PSA total >4ng/mL; PSA densidade >0.15ng/dL; número de LRIP>1).

Resultados: Da amostra de 126 (N) doente selecionados, conclui-se uma média de idade de 61.5 anos (entre os 52 e 79 anos) e PSA total médio de 7.1ng/dL. Cerca de 80% dos doentes eram de raça branca; 59% possuíam estadiamento cT1c ao toque; foi identificado tumor em 39% dos doentes, sendo que mais de 75% apresentaram histologia de Gleason 3 e/ou 4. O diagnóstico de cancro da próstata foi tendencialmente mais comum nos doentes mais velhos, com PSA total e PSA densidade mais elevados e com maior número de LRIP. A análise do poder diagnóstico preditivo segundo os 3 parâmetros eleitos foi feita através da obtenção das respectivas curvas ROC, permitindo concluir uma área abaixo da curva para o PSA total, PSA densidade e Nº de LRIP de 0.61, 0.77 e 0.79, respectivamente.

Discussão/Conclusões: Verificamos através da presente análise que a avaliação por RMBP possui um poder discriminativo apreciável e até superior comparativamente aos parâmetros bioquímicos (PSA total e PSA densidade). Trata-se de um meio complementar diagnóstico de obtenção simplificada e custos reduzidos, sendo de interesse estudar o conceito da sua utilidade como adjuvante ao “rastreamento clássico” do cancro da próstata, de forma a eleger cada vez mais criteriosamente candidatos para biópsia prostática, evitando o excesso de biópsias e o *overdiagnosis*.

C 54

PROSTATE CANCER INCIDENCE AND MORTALITY IN PORTUGAL: TRENDS, PROJECTIONS AND REGIONAL DIFFERENCES

Francisco Pina^{ab}, Clara Castro^{cd}, Ana Ferro^{de}, Maria José Bento^e, Nuno Lunet^{de}
^aDepartment of Urology, Centro Hospitalar de S. João, EPE, Porto, Portugal; ^bDepartment of Urology, University of Porto Medical School, Porto, Portugal; ^cNorth Region Cancer Registry (RORENO) – Portuguese Oncology Institute, Porto, Portugal; ^dDepartment of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, University of Porto Medical School, Porto, Portugal; ^eEPIUnit - Institute of Public Health, University of Porto, Porto, Portugal.

Introduction: Worldwide, prostate cancer is the second most frequent cancer, and the sixth leading cause of oncological death among men. The mortality rates have been declining in several developed countries, which has been assigned to improvements in early detection and treatment, although the effectiveness of screening with prostate specific antigen (PSA) and some strategies of disease management and treatment remain open to discussion. In Portugal, we have previously reported an inflection in prostate cancer mortality trends in the late 1990s, with an estimated annual percent change of -3%/year from 1998 to 2006, and higher declines in the regions with the highest mortality rates at the beginning of the period.

Objectives: This study aims to describe time trends in prostate cancer incidence and mortality in Portugal, overall and by Regional Cancer Registry (ROR) and region, and to estimate the number of incident cases and deaths in 2020.

Participants and methods: Cancer cases diagnosed in the period 1998-2009 were collected from the publications of the Regional Cancer Registries. Mortality data (overall and by district/Autonomous Region) from 1984 to 2012 and the corresponding estimated population at risk were obtained from Statistics Portugal. JoinPoint regression was used to analyse incidence and mortality trends. In-

cidence and mortality predictions for 2020 were performed using Poisson regression models proposed by Dyba and Hakulinen and population projections provided by Statistics Portugal. All analyses were conducted for the population aged 45+ years.

Results: In Portugal, there was an increase in prostate cancer incidence (age-adjusted rates, European reference population) of 2.3% [95% confidence interval (95%CI): 0.9 to 3.8], between 1998 and 2009, whereas the mortality rates had a variation of -1.8% (95%CI: -2.5 to -1.0), between 2002 and 2012. The annual percent change (APC) in incidence was lowest in the South (1.1, 95%CI: -0.2 to 2.4) and highest in the Center (5.1, 95%CI: 1.9 to 8.3). Regarding mortality rates, in the most recent years non statistically significant increases were observed in Bragança, Castelo Branco, Évora, Guarda, Portalegre and Madeira, and there were non-significant declines in Lisboa, Setúbal, Viseu and Açores. Significant downward trends were observed in the remaining districts; the variation was largest than -3%/year in Beja, Coimbra, Porto and Viana do Castelo. If these trends are maintained, approximately 8000 incident cases of prostate cancer and 1700 prostate cancer deaths may be expected to occur in Portugal in 2020.

Discussion and conclusions: In the present study we updated our previous trend analysis of mortality rates and quantified the variation in incidence rates in Portugal and by region. Despite the overall increasing incidence and decreasing mortality trends, there is a large heterogeneity across regions. Future studies should address regional differences in the trends in PSA screening and in the effective management of prostate cancer.

C 55

PROSTATE CANCER TREATMENT IN PORTUGAL: A NATIONWIDE ANALYSIS

Francisco Botelho^{1,2,3}, Rui Lopes⁴, Nuno Lunet^{1,2}

¹Department of Clinical Epidemiology, Predictive Medicine and Public Health, University of Porto Medical School, Porto, Portugal; ²EPIUnit-Institute of Public Health, University of Porto (ISPUP), Porto, Portugal; ³Department Urology, Hospital Braga, Porto, Portugal; ⁴School of Health Sciences, University of Minho, Braga, Portugal

Introduction: Prostate cancer has different treatment options for localized disease, reflecting the characteristics of the patients, as well as availability and preference for the different treatment options.

Objective: This study aimed to describe time trends in prostate cancer treatment in Portugal, and to evaluate differences between hospitals.

Methods: We used the database of the Administração Central do Sistema de Saúde, IP – ACSS to describe the number of procedures conducted in 45 hospitals belonging to the National Health System, namely regarding radical prostatectomy (RP) and brachytherapy (BT), between 2000 and 2013, and external radiotherapy (eRT), between 2007 and 2012. For the latter, we considered the number of complete treatments instead of the number of sessions, and only treatments with more than 20 sessions.

Results: Between 2000 and 2013, a total of 13471 RP and 1705 BT treatments were performed, with a steady increase in the number of both procedures performed per year until 2011 and then a slight decrease. In the total period the number of procedures increased 154% for RP and 1150% for BT with a peak of 1313 RP and 310 BT in 2011. Of the 29 hospitals that performed both RP and BT, in 22 hospitals the ratio between the number of

BT and RP treatments was lower than 0.1, in 6 hospitals was between 0.1 and 1, and in one hospital was 18.7. The utilization of eRT increased in the study period surpassing RP after 2010 with a peak of 1578 cases in 2012. Between 2011 and 2013, from the 40 hospitals performing RP, only 8 hospitals performed an average superior to 50 RP/year. In the same period, from the 22 hospitals performing BT, only 4 performed an average superior to 20 BT/year. In the 11 hospitals performing eRT in 2011-2012, the average number of treatments per year per hospital was superior to 50 in all except one.

Conclusions: In the Portuguese National Health Service, there is a large heterogeneity in the use of the different treatment options for prostate cancer, as well as an ample margin for concentration of RP and BT treatments for improvement of the hospital case volume.

C 56

RESULTADOS AOS 10 ANOS DA PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA NO CARCINOMA DA PRÓSTATA LOCALIZADO

Pedro Bargão Santos, Peter Kronenberg, Andrea Furtado, Miguel Lourenço, Fernando Ribeiro, A. Pepe Cardoso, João Varregoso, Fernando Ferrito, Francisco Carrasquinho Gomes
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE

Introdução: A técnica da prostatectomia radical retropúbica (PRR) continua a ser a principal opção de tratamento para homens com carcinoma da próstata (CaP) localizado com potencial de cura e esperança de vida superior a 10 anos.

Objetivos: Determinar os resultados a longo prazo, nomeadamente aos 10 anos, de doentes com CaP localizado tratados por PRR.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de 166 doentes consecutivos submetidos a PRR entre janeiro de 2000 e dezembro de 2005 (Idade média $64 \pm$ anos, PSA médio $11,88 \pm$ ng/ml. Estadiamento clínico: cT1 67,8%, cT2 32,2%. *Score Gleason* da biópsia (GB) ≤ 6 (66,1%), =7 (21,1%), 8-10 (12,3%). Estadiamento patológico (EP): pT0 1,2%, pT2 50,3%, pT3a 36,3%, pT3b 12,9%, pT4 0,6%. *Score Gleason* da peça-operatória (GP): ≤ 6 34,6%, =7 43,8%, 8-10 19,6%) A definição de recidiva bioquímica (RB) foi PSA ≥ 0.2 ng/ml.

Resultados: Segundo os critérios D'Amico, 39,2% dos doentes classificaram-se como baixo risco (65 casos), 42,8% risco intermédio (71 casos), 18,1% alto risco (30 casos). Verificaram-se margens cirúrgicas positivas (MCP) em 46 casos (28%), 28 com MCP única e 18 com MCP múltiplas (≥ 2). A RB ocorreu em 57 doentes (34,3%), com um tempo médio após a cirurgia de 23.5 meses. Destes, 26 doentes tiveram MCP e 31 não apresentaram MCP. Houve significado estatístico para RB nas variáveis PSA, estadiamento patológico e MCP. A sobrevivência global aos 10 anos para doentes de baixo/intermédio e alto risco foi 88,2% e 70,0%, respetivamente. A taxa de mortalidade aos 10 anos foi de 15,1%. A média da idade dos doentes falecidos foi 73 anos. 7 dos 25 doentes faleceram ao 8º ano após PRR, 7 doentes ao 5º ano, 3 doentes ao 4º ano, 2 doentes ao 7º ano, 2 doentes ao 2º ano; os restantes faleceram ao 3º, 6º, 9º e 10º anos, após a PRR. Das variáveis estudadas (PSA > 10, Gleason da peça operatória, MCP e RB) apenas o estadiamento clínico D'Amico teve associação estatística com a mortalidade.

Discussão/Conclusões: A mortalidade global aos 10 anos

dos doentes submetidos a PRR por CaP localizado é baixa. Das variáveis estudadas, apenas os grupos de risco D'Amico se relacionaram com este endpoint.

C 57

LINFADENECTOMIA PÉLVICA NO CARCINOMA DA PRÓSTATA DE BAIXO RISCO – RISCOS E BENEFÍCIOS

Hugo Coelho, Edgar Tavares Silva, Pedro Moreira, Paulo Temido, Francisco Rolo, Alfredo Mota
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: Nos doentes com carcinoma da próstata (CaP) de baixo risco (cT1c-cT2a, grau de Gleason < 6, PSA < 10ng/mL) o risco de metastização ganglionar é baixo pelo que realização de linfadenectomia pélvica (LP) poderá não ser benéfica para o doente. No entanto a morbilidade associada a LP é relativamente baixa e o risco de sub-estadiamento na prática clínica é considerável.

Objetivos: Comparar os doentes com CaP de baixo risco que foram submetidos apenas a prostatectomia radical retropúbica (PRR) com os doentes de características semelhantes que realizaram PRR e LP.

Material e métodos: Estudo retrospectivo do processo dos doentes submetidos a PRR no serviço de urologia e transplantação renal entre 01 de Janeiro de 2013 e 31 de Dezembro de 2014.

Foram selecionados os pacientes que apresentavam carcinomas da próstata de baixo risco (biópsia com CaP com grau de Gleason ≤ 6 (3+3) e PSA < 10 ng/mL). A opção de realização de LP foi da responsabilidade da equipa cirúrgica. Comparou-se os dois grupos, a presença de complicações pós operatórias, perdas hemáticas, tempo cirúrgico entre estes dois grupos. Conferiu-se posteriormente o grau de Gleason da peça operatória.

Resultados: 73 homens apresentavam critérios de CaP de baixo grau. 22 (30,1%) foram submetidos a LP.

Os doentes que realizaram linfadenectomia eram em média mais novos (59,9 vs. 64,2 anos), o PSA pré-operatório era mais elevado (6,3 vs. 5,6 ng/mL) o tempo de cirurgia foi mais longo (126 vs. 116 mins), com perdas hemáticas ligeiramente superiores (590 vs. 558 cc), e tempo de internamento semelhante (6,1 dias). Usando o teste-T apenas na idade a diferença foi estatisticamente significativa ($p=0.027$)

Utilizando o teste de χ^2 não se verificaram associações estatisticamente significativas entre a realização de linfadenectomia e a presença de complicações no pós-op (Clavien ≥ 1), transfusões ou reinternamentos. A presença de linfocelos no pós-op ocorreu apenas em 2 doentes.

O resultado da anatomia patológica revelou que 36,1 % dos doentes apresentavam grau de Gleason 6 (3+3), 61,1% grau de Gleason 7 (3+4) e 2,8% grau de Gleason 7 (4+3). 69,4 % apresentavam estadio pT2, 17,8% pT3a e 1,4% pT3b.

Todos os doentes que realizaram LP apresentaram gânglios negativos ($n=22$). Foram removidos uma média de 9,71 gânglios por doente.

Dos 46 doentes que apresentaram grau de Gleason 7 na peça operatória, 30 (65,2%) não realizaram LP complementar.

Discussão/Conclusões: Na nossa série verificamos que os doentes que realizaram LP não tiveram uma diferença sig-

nificativa e termos de complicações, reinternamentos, tempo de internamento, tempo de cirurgia, perdas hemáticas em relação aos doentes que não realizaram LP.

Verificou-se subestadiamento do grau de Gleason em quase 64% dos doentes e 19% dos doentes já apresentavam doença extraprostática.

A utilização do grau de Gleason e PSA pré-operatório resulta num considerável subestadiamento. Muitos doentes que não realizaram LP apresentariam indicação para a sua realização se houvesse concordância entre os graus de Gleason da biópsia e da peça operatória.

C 58

RETIRADO

C 59

TUMORES PRIMÁRIOS SUPERFICIAIS DE ALTO GRAU DA BEXIGA - RISCO, RECORRÊNCIA E PROGRESSÃO

Daniel Costa, Diogo Pereira, Francisco Botelho, Rui Almeida Pinto, Carlos Silva, João Silva, Francisco Cruz
Centro Hospitalar São João - Serviço Urologia

Introdução: O carcinoma da bexiga é uma das neoplasias mais comuns a nível mundial. A sua classificação em diferentes estadios e graus é de extrema importância a nível de prognóstico e tratamento. Os Tumores Superficiais Primários da Bexiga de Alto Grau (TSPBAG) representam um grupo heterogéneo com um curso clínico variável, apresentando uma probabilidade considerável de recorrer e progredir para tumores musculo-invasivos.

Objetivos: Caracterizar a população de doentes com TSPBAG seguidos no Centro Hospitalar São João, identificando as taxas de recorrência e progressão e seus determinantes.

Material e métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos de 79 doentes diagnosticados com TSPBAG na primeira Resseção Transuretral (RTU) entre 2006 e 2010. Diversas variáveis foram analisadas para avaliar a sua importância prognóstica nomeadamente: sexo, idade aquando do diagnóstico, realização de RTU-Second-Look (RTU-SL) e presença de doença residual, estadio (T) do tumor, presença concomitante de carcinoma in situ (CIS), tamanho do maior tumor, localização e número de tumores, invasão linfovascular, e duração do tratamento intravesical com Bacillus Calmette-Guérin (BCG). O *follow-up* foi feito de acordo com as guidelines europeias. Foram consideradas recorrências os tumores Ta ou T1 que surgiram de novo após a RTU-SL (ou após a primeira RTU nos casos que não fizeram RTU-SL). A progressão foi definida como evolução para doença musculo-invasiva.

Resultados: No que diz respeito à classificação dos tumores, 73 (92,4%) foram classificados como T1AG e 6 (7,6%) como TaAG, verificando-se a presença de CIS concomitante em 7 casos (8,9%), todos acompanhando T1AG. Cinquenta e três doentes (67,1%) fizeram RTU-SL, dos quais 10 (18,5%) continham doença residual.

Com um *follow-up* médio de 54 meses, 19 doentes (24,1%) recorreram, 4 (5,1%) progrediram para doença musculo-invasiva e 2 (2,5%) foram submetidos a cistectomia radical. Aos 3 anos, a sobrevida livre de recorrência foi 78,5% e a sobrevida

livre de progressão 93,5%.

Relativamente à sobrevida livre de recorrência, apenas encontramos diferenças estatisticamente significativas nos casos em que foi encontrada doença residual na RTU-SL (sobrevida livre de recorrência ao 3 anos de 66,7% vs. 87,1%; IC 95% Hazard Ratio= 1,07-12,63; p=0,03).

Na análise multivariada apenas a duração do tratamento com BCG foi um preditor independente estatisticamente significativo para a recorrência (OR: 0,75, p=0,04).

No que diz respeito à progressão para doença musculo-invasiva, a presença de CIS concomitante foi a única variável estatisticamente significativa (RR: 10,31, p=0,04). A existência de doença residual na RTU-SL (RR: 8,77, p=0,09) e sexo feminino (RR: 3,93, p=0,18) parecem aumentar o risco de progressão, embora não tenham atingido valores estatisticamente significativos.

Discussão/Conclusão: Na população estudada, as taxas de recorrência e progressão foram muito mais baixas do que as descritas na literatura.

A presença de doença residual na RTU-SL está associada a diminuição da sobrevida livre de recorrência enquanto a presença de CIS confere maior risco de progressão para doença musculo-invasiva. A duração do tratamento com BCG parece diminuir o risco de recorrência.

C 60

FATORES PREDITIVOS DA RECORRÊNCIA VESICAL DO CARCINOMA UROTELIAL DO TRATO URINÁRIO SUPERIOR, APÓS NEFROURETERECTOMIA RADICAL

Daniel Costa, Diana Silva, Luís Pacheco Figueiredo, Rui Almeida Pinto, Carlos Silva, João Silva, Francisco Cruz
Centro Hospitalar São João, Serviço Urologia

Introdução: O carcinoma de células uroteliais do trato urinário superior (CTUS) é um tumor raro, sendo responsável por 5% de todos os tumores uroteliais e 10% de todos os tumores renais. A recorrência vesical está presente em 22-47% dos pacientes, sendo que mais de 80 a 90% das recorrências ocorrem nos primeiros 2-3 anos após a cirurgia.

Até à data, vários fatores têm sido propostos como estando associados a recorrência vesical, contudo, os resultados têm sido controversos com evidência limitada em estabelecer estratégias de vigilância, bem como a falta de integração na análise multivariada das características patológicas e cirúrgicas.

Objetivos: Identificar os fatores preditivos associados com a recorrência vesical do CTUS, em doentes submetidos a nefroureterectomia radical e determinar a sobrevivência global destes indivíduos.

Material e métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos dos doentes com CTUS submetidos a nefroureterectomia radical entre 2003 e 2013 no Serviço de Urologia do Hospital de São João, num total de 64 doentes.

Analisaram-se as seguintes variáveis: idade, género, características do tumor (estadio, grau, localização, invasão linfovascular, multifocalidade), neoplasia maligna prévia da bexiga, tipo de abordagem cirúrgica do ureter distal e quimioterapia adjuvante.

O tempo até à recorrência vesical foi contabilizado em meses, desde a data da cirurgia para o tumor primário até à data do

relatório da anatomia patológica que identifica um tumor vesical. O *follow-up* foi feito de acordo com as guidelines europeias.

Resultados: A idade mediana foi de 71.0 anos (percentil25-75: 64.5-75.5) e 65.6% eram do género masculino. O *follow-up* mediano foi de 33.8 meses (P25-P75: 15.0-64.6).

Dos 64 pacientes estudados, 18 apresentaram recorrência vesical (28.1%), verificando-se que aos 12 meses estavam presentes 66,7% das recorrências e aos 24 meses 83,3%. A taxa de mortalidade foi de 31.2% no período estudado.

Os estadios T3 e T4 [Hazard Ratio (HR)=1.35 (95% intervalo de confiança: 0.47-3.94)], a localização no ureter [HR=1.47 (95%IC: 0.53-4.06), multifocalidade [HR=2.86 (95%IC: 0.89-9.12)] e quimioterapia adjuvante [HR=3.84 (95%IC:0.90-16.45)] estavam associados com pior sobrevivência global, embora de forma não estatisticamente significativa. Neoplasia maligna prévia da bexiga [HR: 2.03 (95%IC:0.66-6.26)], invasão linfovascular [HR=1.40 (95% IC: 0.49-4.05)] e tumores de alto grau [(HR=1.43 (95%IC: 0.33-6.29)] apresentaram recorrência vesical mais alta, embora não estatisticamente significativa. Uma tendência a um menor risco de recorrência vesical foi observado entre os pacientes sujeitos a QT adjuvante [HR=0.78 (95% IC: 0.22-2.72)].

Discussão/Conclusão: A história prévia de neoplasia maligna da bexiga foi o preditor mais forte de recorrência vesical e indivíduos com marcadores de pior prognóstico tendem a ter um menor risco de recorrência vesical, devido a riscos competitivos entre morte e recorrência.

Verificou-se que características do tumor como o grau, multifocalidade e a presença de invasão linfovascular não se associam a maior taxa de recorrência vesical. Também a técnica cirúrgica utilizada para a desinserção do ureter, não revelou diferenças em relação à recorrência vesical.

No entanto, estudos prospectivos multicêntricos com maior tamanho amostral são necessários, de forma a proporcionar uma melhor validade externa dos resultados.

C 61

ANÁLISE DA POLARIZAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA (TH1 VS TH2) TECIDULAR ANTES DO TRATAMENTO COM BCG COMO MARCADOR PROGNÓSTICO DE RESPOSTA EM PACIENTES COM CARCINOMA UROTELIAL VESICAL DE ALTO GRAU NÃO MÚSCULO-INVASIVO

Roberto Martínez Rodríguez*, Mário Oliveira*, Gustavo Tapia Melendo**, Elisabet García Rodríguez**, Elisabet Gomez Mora**, Juliá Blanco**, Bonaventura Clotet**, Cecilia Cabrera**

*Serviço de Urologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, Espanha; **Fundación IrsiCaixa IGTP, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, Espanha

Introdução: O mecanismo de ação e mediadores moleculares que participam no controlo do carcinoma urotelial vesical pelo tratamento intravesical com BCG são desconhecidos, pelo que atualmente não se dispõe de nenhum factor preditor fiável de resposta. O BCG é um potente imunomodulador que polariza a resposta imunológica numa resposta de tipo Th1.

Objetivos: O objetivo do presente estudo é determinar o tipo de resposta imunológica (Th1 vs Th2) presente no tecido tumoral em pacientes com carcinoma urotelial de alto grau não

músculo-invasivo da bexiga (TVNMI-AG) antes do tratamento com BCG e avaliar se existe correlação entre o tipo de resposta imunológica e a eficácia clínica do tratamento.

Material e métodos: Avaliámos tecido tumoral obtido na RTU de 13 pacientes com TVNMI-AG previamente ao tratamento com BCG (indução e manutenção durante um ano), sendo os pacientes classificados como respondedores em caso de ausência de recidiva ou progressão durante um seguimento de 24 meses (6 não respondedores e 7 respondedores). O número de células imunes infiltrantes peritumorais de tipo Th1 (T-bet+) e Th2 (GATA+) foi determinado mediante estudo imunohistoquímico.

Resultados: Observou-se presença de células imunes infiltrantes peritumorais em todos os tecidos estudados. Os pacientes que responderam ao tratamento com BCG apresentaram uma maior infiltração de células de tipo Th2 (GATA+) e menor presença de células Th1 (T-bet+) que os pacientes que não responderam. O ratio GATA+ (polarização Th2)/T-bet+ (polarização Th1) foi superior no grupo de pacientes com resposta ao tratamento.

Discussão/Conclusões: A presença de uma resposta imune infiltrante de tipo Th1 no tecido tumoral antes do tratamento com BCG poderia correlacionar-se com a ausência de resposta ao tratamento em pacientes com TVNMI-AG. A determinação da polarização imune (Th1 vs Th2) poderia ter utilidade como marcador prognóstico de resposta ao tratamento com BCG nestes pacientes. Está em curso um estudo prospectivo com maior número de pacientes, com vista à validação destes resultados.

C 62

CISTECTOMIA RADICAL: BALANÇO DOS ÚLTIMOS 5 ANOS DE UM HOSPITAL CENTRAL

André Marques-Pinto, Manuel Oliveira, Isaac Braga, Diogo Carneiro,

Avelino Fraga

Serviço de Urologia, Centro Hospitalar do Porto

Introdução: A Cistectomia Radical (CR) é o tratamento curativo de eleição na neoplasia vesical músculo-invasiva (NV MI). Trata-se de um procedimento cirúrgico de elevada complexidade, associado a morbilidade significativa.

Objectivo: Análise dos casos de CR realizadas no Centro Hospitalar do Porto (CHP) nos últimos 5 anos.

Métodos: Consultámos retrospectivamente os registos clínicos dos casos de CR executadas no CHP entre Janeiro-2010 e Dezembro-2014. A análise estatística foi realizada recorrendo ao software STATA® 13.1.

Resultados: Realizámos 109 CR nos últimos 5 anos (67,9±12,0 anos de idade, 85,3% em homens). 87 doentes (79,8%) apresentavam factores de risco para NV. Destes, 78 (89,7%) eram fumadores/ex fumadores (48,4±26,2UMA). A maioria apresentava múltiplas comorbilidades. A mediana de RTU-TV prévias foi 1 (IQR 1 2), tendo se diagnosticado carcinoma urotelial músculo invasivo de alto grau (pT2) em 73,6% dos casos. O tempo mediano até CR foi 2 meses. Realizámos 2 CR laparoscópicas e 3 cistectomias paliativas. Efectuámos derivação urinária continente em 15 homens (14,0%) e uma mulher. Em 65 doentes (60,8%), executámos ureteroileostomia cutânea de Bricker e ureteros-

tomias cutâneas em 19 (17,8%). O tempo cirúrgico médio foi 291,9±82,2 minutos. A confecção de conduto ileal de Bricker acrescentou em média 56 minutos à cirurgia e 134 minutos nas neobexigas ortotópicas de Studer (p=0,002). Observa-se tendência para redução do tempo operatório nas CR com neobexiga ileal, 20% nas CR com neobexiga ortotópica (p=0,02). Na peça cirúrgica, detectou-se 72 (66,7%) neoplasias uroteliais. Ao todo, 73 casos (67,0%) de NVMI e 25 (23,0%) casos T0; 29 doentes (26,6%) apresentavam doença ganglionar e 4 (3,7%), metástases à distância. A mediana de tempo de internamento foi 17 dias (IQR 8-79). No pós-operatório, 43 doentes (39,8%) sofreram complicações ≥3 na escala de Clavien Dindo (ECD), registando-se 7 casos de ECD 5. Utilizando um modelo de regressão ajustado para género, idade e comorbilidades, verificou-se associação com cirurgias mais longas (p=0,04) e doença mais avançada (p=0,01), mas não com o tipo de derivação urinária (p=0,76). Nos primeiros 90 dias pós-operatórios, 38 doentes (34,9%) necessitaram de reintervenção, a maioria para reencerramento da ferida operatória. As complicações a longo prazo mais frequentes são pielonefrites (24,5%) e estenoses/subestenoses da anastomose uretéricas (10,4%). Neste período, 30 doentes (28%) realizaram quimioterapia neoadjuvante, que se associou a estadios inferiores à data da cirurgia (p=0,009), mas não parece ter atrasado a progressão da doença (p=0,60). Doença avançada está associada a menor sobrevida, ajustando para comorbilidades (p<0,001). Registou-se 15 recidivas (15,3%), sendo a mediana de tempo livre de progressão loco-regional 8,7 meses (IQR 7,1-28,9). Foi documentada metastização em 31 doentes (68,7%). O tempo livre de metástases mediano foi 8,3 meses (IQR 3,3-14,2). Até à data, 52 doentes (47,7%) morreram, 37 por doença terminal. A sobrevida a 1 ano é de 70,1%.

Conclusão: Os resultados do CHP são sobreponíveis à literatura internacional. Apesar da morbilidade que acarreta, a CR representa a melhor hipótese de cura das NVMI e o tipo de derivação urinária deve ser bem ponderado. O subestadiamento clínico patológico pode levar a maior morbilidade nas NVMI. Maior volume de cirurgias nos centros leva à optimização da técnica cirúrgica.

C 63

COMPARAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES PERI-OPERATÓRIAS ENTRE CISTECTOMIA RADICAL CLÁSSICA E LAPAROSCÓPICA: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL

Agostinho Cordeiro¹, João P.Torres^{1,2}, Nuno Morais¹, Emanuel Dias^{1,2}, Paulo Mota^{1,2}, Giovanni Grimaldi³, Francisco Botelho^{1,4}, Vitor H. Nogueira¹, Estevão Lima^{1,2}
¹Serviço de Urologia do Hospital de Braga; ²Escola Ciências da Saúde – Universidade do Minho; ³Università degli Studi di Napoli “Federico II” – Dipartimento di Neuroscienze ed Scienze Riproduttive; ⁴Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A cistectomia radical é atualmente o tratamento standard para a doença musculo-invasiva da bexiga. Este procedimento está associado a morbilidade importante, sendo actualmente recomendada a sua realização em centros com experiência por ser umas das cirurgias com maior complexidade cirúrgica da actualidade. Recentemente a abordagem laparoscópica tem-se mostrado segura nas várias séries descritas na literatura, sendo uma óptima alternativa à cirurgia clássica com o objetivo de reduzir a morbilidade.

Objectivo: Verificar se a cistectomia laparoscópica se associa a menor morbilidade quando comparada com a via aberta clássica.

Métodos: Foi feito um estudo retrospectivo dos doentes submetidos a cistectomia radical aberta *versus* laparoscópica no período compreendido entre Janeiro de 2008 a Junho de 2015. A evolução peri-operatória e as complicações intra e pós-operatórias (Clavien-score até 90 dias de pós-operatório) foram analisadas.

Resultados: Foram realizadas 109 cistectomias radicais: 57 por via aberta e 52 por laparoscopia. A mediana de idades foi de 68 e 70 anos, respectivamente. Os estadios patológicos foram homogéneos entre os dois grupos. A derivação mais utilizada foi a neobexiga ileal ortotópica no grupo da laparoscopia e a uretero-ileostomia cutânea no grupo da cirurgia aberta. O tempo cirúrgico foi semelhante entre as duas abordagens tendo-se, no entanto, observado diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em favor da laparoscopia no que respeita às perdas hemáticas (800ml vs 400ml; p<0,001), necessidade transfusional (43% vs 9%; p<0,001), dias de internamento (14 vs 9; p<0,001) e ocorrência de complicações (73% vs 40%; p<0,001).

Conclusão: Nesta amostra foi identificada uma menor morbilidade nos doentes submetidos a cistectomia radical laparoscópica quando comparada à via aberta clássica. A cistectomia radical por via laparoscópica tem potencial para se tornar o tratamento cirúrgico de eleição para a neoplasia musculo-invasiva da bexiga. Contudo, são necessários mais estudos e maior tempo de seguimento para confirmar estes resultados e a segurança da técnica.

Estes resultados são sobreponíveis com as grandes séries internacionais, nomeadamente em relação à morbilidade pós-operatória.

C 64

DETERMINAÇÃO DO MELHOR MARCADOR ANALÍTICO GERAL PARA PROGNÓSTICO DE DOENTES COM TUMOR VESICAL APÓS CISTECTOMIA RADICAL

Celso Marialva, Nuno Ramos, João Bastos, Paulo Vale, Nelson Menezes
Hospital Garcia de Orta, E.P.E.

Introdução: O tumor vesical é a nona neoplasia mais diagnosticada no Mundo com mais de 380.000 novos casos e 150.000 mortes por ano. No tumor vesical músculo invasivo a cistectomia radical é o tratamento recomendado. É clinicamente relevante identificar marcadores que possam prever os resultados e a sobrevida de doentes submetidos a esta intervenção.

Recentemente a razão neutrófilos-linfócitos mostrou ser um bom marcador prognóstico em diversas neoplasias confirmando que a inflamação tem um papel importante na fisiopatologia tumoral. No tumor vesical não há nenhum biomarcador validado para determinar o prognóstico antes da cirurgia.

Objectivo: Pretende-se, neste estudo, avaliar a utilidade prognóstica de valores analíticos gerais como a razão neutrófilos-linfócitos (RNL), a razão monócitos-linfócitos (RML), a razão plaquetas-linfócitos (RPL) e a hemoglobina no tumor vesical músculo-invasivo após a cistectomia radical.

Material e métodos: Análise retrospectiva da base de dados

de doentes submetidos a cistectomia radical na nossa instituição entre os anos de 2008-2012. Foi recolhida a informação constante nos hemogramas realizados entre 1 e 3 dias antes da intervenção cirúrgica. As razões foram calculadas com o valor absoluto de neutrófilos, monócitos e plaquetas. A análise univariada foi feita com o teste t de student. O valor de corte foi determinado pela curva de ROC. A sobrevida global (SG), sobrevida livre de progressão (SLP) e a sobrevida específica de doença (SED) foram estimadas pelo método de Kaplan-Meier e as diferenças comparadas usando regressão de Cox.

Resultados: Amostra constituída por 54 doentes, 50 deles do sexo masculino (92,6%), com idade média de 69 anos (41-89 anos). O período médio de seguimento foi de 53,3 meses. 15 doentes (27,8%) tiveram progressão da doença e 17 doentes (31,5%) morreram devido ao tumor vesical.

Em análise univariada a RNL foi preditora de sobrevida livre de progressão ($p=0,022$) e sobrevida específica de doença ($p=0,0001$).

Analisando a curva de ROC para a RNL o valor de corte foi de $\geq 3,23$ (sensibilidade 94%, especificidade 88,4%) $p<0,0001$ com área abaixo da curva de 0,928 (IC 95%: 0,864-0,994). O grupo com $RNL>3,23$ mostrou pior sobrevida global e sobrevida livre de progressão comparativamente ao grupo com $RNL<3,23$ ($p=0,002$ e $p=0,003$).

Em análise multivariada constata-se que nenhum dos parâmetros considerados foi preditor eficaz de sobrevida global. Considerando as três razões em estudo e o valor de hemoglobina, verifica-se que o único preditor para sobrevida livre de progressão foi a RNL (HR=1,35; IC 95% 1,04-1,74). Fazendo a mesma análise para a sobrevida específica de doença a RNL volta a ser o único preditor positivo (HR=1,51; IC 95% 1,16-1,95).

Conclusão: A elevação da razão neutrófilos-linfócitos pode representar uma pior sobrevida livre de progressão e sobrevida específica de doença em tumor vesical músculo invasivo pós cistectomia radical. Estudos prospectivos serão necessários para validar o papel da RNL como marcador prognóstico desta condição.

C 65

CYSTECTOMY FOR RADIATION CYSTITIS: HOW DIFFERENT ARE THE OUTCOMES?

Jorge Dias¹, Rui Freitas², Pedro Silva², Luís Saraiva², Sanches Magalhães², Vítor Moreira Silva², António Moraes², Francisco Lobo², Luís Xambre¹, Jorge Oliveira²

¹Centro Hospitalar V.N.Gaia/Espinho; ²Instituto Português de Oncologia do Porto

Introduction: Tumors of the pelvic organs are common in men and women (~40% and ~20% of new cancer diagnoses per year) and, being radiation therapy an important management tool in their treatment, there is a significant potential for the development of radiation injury to the bladder.

Manifestations of radiation cystitis can range from minor temporary irritative voiding symptoms to more severe and recurrent complications, such as a contracted bladder and fistula formation. Various treatment regimens have been tested and although most of them have some effectiveness, urinary diversion (with or without cystectomy) is still the final solution in complex refractory cases.

Objective: To review the patients submitted to cystectomy for radiation cystitis at our department.

Material & methods: Around 5700 patients were submitted to radiotherapy for pelvic malignancies at our institution between 2009 and 2014. Of the pool of patients who developed radiation cystitis, twelve had severe forms, refractory to conservative treatments, and needed cystectomy with urinary diversion for control of their bladder disease (0,2% of the total radiotherapy patients). Baseline, intra and postoperative data were collected and a comparative analysis was performed with a cohort of cystectomies performed for malignancy ($n=195$), after propensity score matching for age and gender (tolerance 0.20) ($n=12$).

Results: All the patients submitted to cystectomy had RTOG grade 4 radiation cystitis: four genitourinary fistulas, one bladder perforation, one contracted bladder (capacity below 100mL) and eight severe hemorrhagic cystitis.

Ten patients were female, the median age was 56 years and cervical cancer was the indication for radiotherapy in nine patients. The urinary diversion was ureteroileostomy (Bricker) in 75% and cutaneous ureterostomy in 25%. The mean operative time was 203 minutes, the estimated blood loss of 500cc and the overall postoperative complication rate of 58.3%. None of the pathologic specimens showed bladder malignancies; nevertheless, three patients died of progression of their primary oncological disease after a mean follow-up of 30 months.

Data from the comparative analysis are shown below:

Malignancy ($n=12$) Radiation cystitis ($n=12$) P
Operative time (min) 215 [180-270] 210 [186-330] 0.75
Estimated blood loss (cc) 450 [300-600] 500 [213-575] 0.77
Overall postop complications 2 (17) 7 (58) 0.09
Medical complications 1 (8) 1 (8) 1
Surgical complications 1 (8) 7 (58) 0.03
Incision site infection 0 (0) 6 (50) 0.01
Clavien-Dindo grade 0 [0-1] 2 [0-3] 0.10
Length of hospital stay 10 [8-12] 14 [8-36] 0.10
Death of all causes 8 (66.7) 3 (25) 0.04
Late complications 0.81
Repetitive Pyelonephritis 1 (8) 1 (8)
Stricture of the anastomosis 2 (16) 4 (33)

Conclusions: Cystectomy for radiation cystitis was associated with similar intraoperative results, but higher postoperative surgical complications with a tendency for increased Clavien-Dindo grades. Length of hospital stay tended to be higher in cystectomies for radiation cystitis, but no differences were observed in late complications.

C 66

TUMOR VESICAL EM DOENTES TRANSPLANTADOS RENAI

Paulo Dinis, Arnaldo Figueiredo, Pedro Nunes, Lorenzo Marconi, Belmiro Parada, Pedro Moreira, Carlos Bastos, António Roseiro, Vítor Dias, Francisco Rolo, Alfredo Mota
Serviço de Urologia e Transplantação Renal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: O tumor vesical em doentes transplantados renais representa um desafio devido ao seu estado de imunossupressão e à existência de maiores comorbilidades. O melhor tratamento para esta patologia e os resultados clínicos obtidos não estão ainda perfeitamente definidos.

Objectivo: Determinar se existe uma taxa de incidência superior de tumores vesicais nos doentes transplantados renais, analisar a estratégia terapêutica do nosso Serviço e avaliar os resultados obtidos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo que envolveu os 2514 doentes submetidos a transplante renal no nosso Serviço entre Junho/1990 e Fevereiro/2015. Desses, identificámos 7 doentes com diagnóstico de novo de carcinoma urotelial da bexiga. Comparámos a taxa de incidência desta patologia em doentes transplantados renais com a da população geral em Portugal. Dados demográficos, clínicos, patológicos, tratamentos efectuados e resultados oncológicos foram colhidos e analisados.

Resultados: Dos 2514 doentes transplantados 7 desenvolveram tumor vesical urotelial de novo (0.28%), contra uma taxa de incidência global em Portugal de 0.012%. Quatro eram fumadores (57.1%). O diagnóstico ocorreu em média 2.9 anos após o transplante renal. A idade média à data do transplante era de 57 ± 5 anos e 71.4% dos doentes eram homens. O diagnóstico foi incidental em 3 (42.8%) e nos restantes manifestou-se como hematúria. Em 57.1% (4) os tumores eram únicos e 42.8% (3) apresentavam tumores com diâmetros variando entre 1.5 e 3cm. O exame anátomo-patológico revelou: 2 TaG1, 1 T1G3, 2 T1G2 (um deles com Cis associado) e 2 T2G3. 3 doentes realizaram terapêutica intravesical nas doses habituais com Mitomicina C (42.8%) e 1 realizou com BCG (14.2%). O doente que realizou BCG teve que suspender o tratamento ao fim de 12 instilações por ITU. Nenhum doente realizou re-RTU. Os dois doentes com tumor músculo-invasivo foram submetidos a cistectomia radical sem complicações major. Os TaG1 não apresentaram recidiva. Dois dos doentes com tumor não-músculo invasivo (T1G3 e T1G2) recidivaram aos 22 meses em média e um deles acabou por ser submetido a cistectomia radical por novo T1G3. Dois doentes faleceram por progressão em média 18 meses após o diagnóstico. Para um tempo médio de follow-up de 28 meses a mortalidade global foi de 28.5%.

Conclusão: Os doentes transplantados renais exibem uma incidência mais alta de tumor vesical quando comparados com a população geral. Embora os doentes com tumor TaG1 não pareçam evidenciar aumento de taxa de recidiva e progressão, nos restantes, a doença parece ser mais agressiva em termos de risco de recidiva e de mortalidade específica, pelo que se justifica realizar terapêuticas igualmente agressivas neste grupo de doentes.

C 67

CISTITE HEMORRÁGICA (CH) EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOIÉTICOS ALOGÉNICO (AloTPH): FACTORES IMPLICADOS, ABORDAGEM CLÍNICA E EVOLUÇÃO

Roberto Martínez Rodríguez*, Mário Oliveira*, Mireia Morgades Delafe**, Montse Batlle**, Oriol Calaf Perisé*, Luis Ibarz Sérvio*

*Serviço de Urologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, Espanha; **Serviço de Hematologia Clínica, Institut Català d'Oncologia - Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. -Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras, Badalona, Barcelona, Espanha

Introdução: A ocorrência de cistite hemorrágica (CH) em pacientes submetidos a AloTPH apresenta etiologia heterogénea, com vários factores contribuintes: químicos, radiação,

citopenia, infecções víricas e bacterianas. Com uma incidência variável (7-68%), engloba desde a micro-hematúria até hematúria macroscópica com coágulos que requer evacuação e/ou manobras endoscópicas. A CH é causa de internamentos prolongados e importantes comorbilidades associadas. Não existe uma recomendação terapêutica definida e a sua abordagem constitui um desafio para os profissionais implicados.

Objectivo: Avaliar as causas da CH nos pacientes submetidos a AloTPH e o seu tratamento.

Materiais e métodos: Estudo descritivo retrospectivo, de pacientes submetidos a AloTPH entre 2010 e 2013. Dados analisados: idade, sexo, doença hematológica, tipo de TPH, tipo de TPH agrupado, fonte TPH e tipo de acondicionamento. Classificação do grau de hematúria de acordo com a escala de Droller. Análise do intervalo de tempo entre o transplante e o início da hematúria, duração do episódio e resolução do mesmo, e relação com o nível de plaquetas. Finalmente, avaliação do tratamento intravesical com ácido hialurónico e da positividade para poliomavirus na urina.

Resultados: De um total de 97 AloTPH realizados, 15 (15%) apresentou um ou mais episódios de CH. Maioritariamente pacientes do sexo feminino (73%), com idade média de 48 anos. As doenças hematológicas de base mais frequentes incluíram síndrome mielodisplásico (32%) e leucemia aguda mielóide (23%). Maioritariamente transplante alógeno de dador não aparentado (68%). O acondicionamento incluiu ciclofosfamida em combinação (bussulfano e/ou fludarabina) ou combinação de timoglobulina, tiotepa, fludarabina e bussulfano. 70% dos pacientes necessitaram de lavados e instrumentação (graus 3 e 4 de Droller). O intervalo de tempo médio entre o TPH e o aparecimento de CH foi de 59 dias, a duração média do episódio de 13,5 dias (2-54), e a taxa de resolução de 82%. A positividade para BK na urina foi de 63%. 32% dos pacientes foram tratados com instilações de ácido hialurónico sem que se tenham observado diferenças estatisticamente significativas na taxa de resolução ($p=0.378$). Não observámos relação entre o nível médio de plaquetas e o grau de hematúria. No entanto, observou-se um nível mais baixo de plaquetas no início do episódio e também no final do episódio nos pacientes com pior evolução.

Discussão/Conclusões: A CH apresenta uma incidência notável, uma etiologia variada e uma abordagem clínica difícil. A positividade para o poliomavirus na urina não parece afectar a evolução clínica. Por outro lado, a manutenção de um nível de plaquetas adequado parece contribuir para o controlo da CH e a utilização de ácido hialurónico pode encurtar a duração do episódio apesar de não parecer interferir na taxa de resolução do mesmo. Os presentes resultados devem ser interpretados com prudência, dado o pequeno tamanho amostral e o carácter retrospectivo do estudo. Seria útil a realização de estudos mais abrangentes, possivelmente multicêntricos.

C 68

TUMORES NÃO MÚSCULO-INVASIVOS DA BEXIGA — ATÉ ONDE SE SEGUIR AS NORMAS DE ORIENTAÇÃO?

Antunes, H., Parada, B., Tavares, E., Figueiredo, A., Mota A.
Serviço de Urologia e Transplantação Renal, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A ressecção transuretral da bexiga (RTU-V) é a intervenção padrão no tratamento inicial dos tumores vesicais, apresentando benefícios diagnósticos, terapêuticos e prognósticos. Contudo, segundo a generalidade das linhas de orientação, esta atitude é insuficiente no tratamento de muitos dos tumores não músculo-invasivos da bexiga (NMIBC) devido às altas taxas de recorrência e progressão.

Objectivos: Fazer uma análise dos doentes submetidos a RTU-V por tumor vesical primário num hospital terciário, avaliando histologia, recurso a tratamentos adjuvantes e taxas de recidiva entre os diferentes grupos de doentes. Analisar de que forma as linhas de orientação da European Association of Urology (EAU) foram seguidas e quais as suas consequências na evolução clínica dos doentes.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de todos os doentes submetidos a RTU-V por tumor primário da bexiga entre 2009 e 2013, analisando dados pré-operatórios, cirúrgicos e pós-operatórios. Os doentes foram estratificados em três grupos de risco segundo as linhas de orientação da EAU. Análise estatística realizada com recurso à versão 21 do IBM SPSS Statistics.

Resultados: Foram avaliados 330 doentes submetidos a ressecção vesical por carcinoma urotelial primário da bexiga. A sua idade média foi de $71,5 \pm 12,5$ anos (22-97 anos). A avaliação histológica do material ressecado resultou no seguinte estadiamento: 21,8% (72 doentes) pTa; 57,6% (190 doentes) pT1 e 20,6% (68 doentes) pT2. Cinquenta e três doentes (16,1%) tinham a presença de carcinoma in situ na peça operatória. Segundo os critérios da EAU, 56,7% (187 doentes) apresentavam doença de alto risco e 192 doentes (58,2%) tinham indicação para fazer uma segunda RTU-V. De entre os doentes com indicação para re-RTU-V, não se verificaram diferenças estatisticamente significativa ($p > 0,05$) nas recidivas entre os doentes que a fizeram com aqueles que a não fizeram. De igual modo, para o tempo de seguimento actual, não houve diferenças estatisticamente significativas nas taxas de recidiva e progressão em função da terapêutica adjuvante instituída.

Conclusão: O tempo de seguimento curto poderá constituir a razão pela qual neste estudo não se tenham verificado diferenças nas taxas de recidiva e progressão dos tumores vesicais em função dos tratamentos adjuvantes adoptados. Contudo, a estratificação correcta dos doentes com tumor vesical em grupos de risco é fundamental para a escolha das estratégias terapêuticas mais adequadas, dado que é expectável que a longo prazo haja um impacto positivo nos resultados.

C 69

CISTECTOMIAS - A EXPERIÊNCIA PERIOPERATÓRIA E DE SEGUIMENTO DE UM SERVIÇO

Carlos Ferreira, Raquel Catarino, André Cardoso, Tiago Correia, Manuel Cerqueira, Frederico Reis, Martinho Almeida, Rui Prisco
Unidade Local de Saúde de Matosinhos

Objectivo: Apresentar uma análise retrospectiva da casuística de doentes submetidos a cistectomia por patologia benigna e maligna no nosso serviço, descrevendo as características dos doentes, os detalhes intra e pós-operatórios, complicações a curto e longo prazo e seguimento.

Métodos: Recolhemos dados de cerca de 78 doentes submetidos a cistectomia entre 2009 e 2013 na nossa instituição. Para os doentes com patologia maligna (72 casos), foram utilizadas as classificações da TNM de 2009 e da OMS de 2004 para apresentar as características patológicas do tumor. O tempo de espera para a cirurgia, os tempos cirúrgicos, o tempo de internamento bem como o tempo de seguimento em ambulatório foram quantificados. As complicações a curto e a longo prazo também foram registadas.

Resultados: A idade média dos doentes foi de 69 anos (50-82) sendo que 72 (94,7%) eram do sexo masculino. De todos os 78 doentes, 6 (8,3%) foram submetidos a cistectomia por patologia benigna. A mediana do tempo de seguimento dos doentes com patologia maligna foi de 20 meses (1-57). Mais de metade dos doentes (55,5%) eram fumadores. Todas as neoplasias eram de alto grau e 35 (48,6%) doentes apresentavam doença avançada (pT3 ou pT4) e 20 (27,8%) doentes apresentavam doença ganglionar. A principal derivação urinária foi a ureteroliteostomia (93,6%), sendo a neobexiga ortotópica segundo Studer realizada em 5 (6,4%) dos casos. A média dos tempos operatórios foi de 4h30min (2h:05min-8h:15min) e a mediana do tempo de internamento foi de 20 (8-80) dias. Foram registadas complicações pós-operatórias a curto-prazo (<30 dias) em 45 (58%) dos doentes, sendo que 31,5% de grau I/II e 28,2% de grau III/IV segundo a escala de Clavien-Dindo. Não temos mortalidade a registar no intra ou no pós-operatório imediato. A sobrevivência específica por cancro da bexiga aos 24 meses foi de 84,1% e aos 60 meses foi de 50,5%. A presença de doença extra-vesical confere diferenças estatisticamente significativas na sobrevivência específica, tal como o envolvimento ganglionar ($p < 0,05$).

Conclusões: A cistectomia é uma cirurgia que envolve uma seleção criteriosa de cada doente e cuidados perioperatórios específicos. Dada a elevada taxa de possíveis complicações a vigilância a curto e a longo prazo é fundamental.

C 70

EXAME EXTEMPORANEO E CIRURGIA CONSERVADORA DO TESTICULO

Jorge Cabral Ribeiro, Vitor Hugo Nogueira, Vicente Gonçalves
Grupo Trofa Saúde

Introdução: A informação crescente sobre as doenças urológicas acrescida à fácil avaliação médica e imagiológica tem vindo a criar um numero de “novas” lesões testiculares que pela sua pequena dimensão e/ou características, acrescida a uma detecção de um numero significativo de lesões benignas, tem

vindo a fundamentar uma abordagem mais conservadora. A evolução, a par do que ocorreu nas lesões renais, aliada a um melhor conhecimento das complicações a longo prazo da orquidectomia radical clássica, tem igualmente favorecido a seleção mais apurada eventuais candidatos a cirurgia preservadora de parênquima testicular.

Objectivos: Os autores, a propósito de três casos clínicos pretendem lançar a discussão e defender acrescente atitude conservadora através do uso criterioso de exame extemporâneo intraoperatório.

Material e métodos: Os autores apresentam três casos consecutivos de homens com idades compreendidas entre 15 e 51 anos de idade com lesão nodular pética testicular suspeita, detectada na avaliação por desconforto hemiescrotal (2) e na avaliação por sintomas miccionais (1). Todos efectuaram ecografia escrotal e determinação de marcadores tumorais após confirmação de lesão nodular pética suspeita testicular. Um realizou RMN testicular adicional.

Resultados: Os resultados ecograficos revelaram lesões suspeitas de neoplasia; um caso colocou hipótese de diagnóstico diferencial de quisto epidermoide. A RMN testicular também se mostrou compatível com diagnóstico de quisto epidermoide. Em todos os marcadores tumorais testiculares foram normais. Os doentes foram submetidos a inguinotomia exploradora com isolamento e clampagem previa do cordão, exteriorização testicular e exereses/ biopsia da lesão com exame extemporâneo intraoperatório. O resultado revelou quisto epidermoide, suspeita de tumor adenomatoide e neoplasia germinativa. Procedeu-se a cirurgia preservadora de parênquima testicular em dois casos e concluiu-se orquidectomia radical no restante. O resultado definitivo revelou quisto epidermoide, tumor adenomatoide da túnica albuginea e carcinoma embrionário puro. Todos os doentes se encontram bem.

Discussão/Conclusões: Nos últimos anos tem vindo a aumentar os casos clínicos / case-series de doentes submetidos a cirurgia preservadora de parênquima testicular. Contudo a orquidectomia radical permanece o tratamento cirúrgico padrão. A evolução no sentido de uma terapêutica mais precisa e ajustada a cada caso clínico tem vindo a fundamentar menor agressividade cirúrgica sobretudo em casos particulares (*EAU guidelines*). A evidência de que lesões intratesticulares de pequenas dimensões e assintomáticas podem corresponder a lesões benignas (estas em elevada proporção em idade pré-adulta) associada a evidência crescente da segurança pela experiência adquirida nos casos de indicação imperiosa; melhor conhecimento dos efeitos deletérios na fertilidade e função endócrina a longo prazo da orquidectomia radical, deve alertar-nos para a utilização de forma crescente de uma atitude mais conservadora. O exame anatomopatológico extemporâneo intraoperatório é fundamental e precisa. A decisão intraoperatória a tomar depende da confirmação de benignidade / malignidade da lesão, da afirmação de margens cirúrgicas livres de lesão e da detecção de neoplasia germinativa intratubular.

A hipótese de cirurgia conservadora deve ser amplamente discutida com o doente, explicando os riscos de recidiva/ não cura / progressão tumoral versus os benefícios potenciais e a não existência de estudos prospectivos randomizados a fundamentar essa atitude.

C 71

COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS DA PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA – CASUÍSTICA E FATORES DE PROGNÓSTICO

Hugo Coelho, Edgar Tavares Silva, Pedro Moreira, Paulo Temido, Francisco Rolo, Alfredo Mota
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: A prostatectomia radical retropúbica (PRR) é considerada o gold standard no tratamento do carcinoma da próstata (CaP) localizado. No entanto não existem análises recentes das características da população e complicações da PRR em centros nacionais.

Objetivos: Descrever as complicações e analisar os fatores de prognóstico de complicações numa série de doentes submetidos a PRR num centro terciário de alto volume.

Material e métodos: Foi efectuada uma análise retrospectiva de todos os doentes submetidos PRR por CaP no nosso centro entre 01 de Janeiro de 2013 e 31 de Dezembro de 2014. Foi levantado o número de dias de internamento, re-internamentos a 30 dias, valor de PSA pré operatório, tempo de cirurgia, perdas hemáticas estimadas, transfusões, complicações segundo a classificação de Clavien-Dindo, co-morbilidades dos doentes e anatomia patológica. Realizada análise estatística com recurso ao IBM® SPSS® Statistics v.22

Resultados: Foram submetidos a PRR 232 homens com uma média de idades de 64,3 anos [42,79]. O valor médio de PSA pré operatório foi de 10,3 [0,3-160] (n=216). O tempo médio de internamento foi de 6,59 dias [4-24]. 9 doentes foram re-internados nos primeiros 30 dias após a alta (3,9%). O tempo médio de cirurgia foi de 126,9 min [60-310]. A média de perdas hemáticas estimada foi de 643,13cc (n=160). 46 (19,8%) doentes fizeram transfusões de concentrado de eritrócitos durante o internamento e 13 (5,6%) fizeram transfusão de plasma fresco congelado.

159 doentes (68,5%) não tiveram complicações registadas durante o internamento. 27 doentes (11,6%) tiveram complicações grau I de Clavien-Dindo, 42 doentes complicações grau II (18,1%) e 4 doentes (1,7%) complicações grau IIIb.

34,5 % dos doentes não apresentavam co-morbilidades de relevo.

O grau de Gleason 7 (3+4) foi o mais comum (71,9 %), o estadio patológico mais frequente foi pT2 (56,7%).

Utilizando o teste de χ^2 determinou-se uma associação estatisticamente significativa entre a necessidade de realizar hemotransfusão e idade maior que 65 anos (p=0,046) e grau de Gleason ≥ 7 (p=0,021).

A presença de complicações (Clavien ≥ 1) durante o internamento associa-se a tempo de cirurgia maior que 120 min (p=0,04), a presença de co-morbilidades (p=0,038), hiperuricemia (p=0,047), e grau de Gleason ≥ 7 (p=0,012).

Utilizando o teste de one-way ANOVA verificou-se uma diferença estatisticamente significativa em termos de tempo cirúrgico (p=0,024), dias de internamento (p<0,01) e perdas hemáticas (p<0,01) entre os entre os grupos que não tiveram complicações e os grupos com complicações (I, II ou IIIb).

Discussão/Conclusões: Os resultados da nossa série demonstram que a prostatectomia radical é uma cirurgia de baixa morbilidade, tempos curtos de internamento e baixa taxa de complicações e re-internamento. Doentes com idade supe-

rior a 65 anos e com CaP de alto grau (Gleason>7) tem um risco aumentado de realizar hemotransfusão. O surgimento de complicações é mais provável em doentes com co-morbilidades, hiperuricemia e gleason ≥ 7 .

O valor de PSA pré-operatório, estadiamento patológico da peça e restantes co-morbilidades consideradas neste estudo não influenciaram de forma estatisticamente significativa o tempo de internamento, perdas hemáticas, a necessidade de hemotransfusão ou complicações.

C 72

NEOPLASIA DO PÊNIS – 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA DO CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

Diogo Gil-Sousa, Filipe Coutinho, Daniel Oliveira-Reis, Nuno Louro, José Soares, Avelino Fraga, LaFuente de Carvalho

Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Neoplasia do pênis (NP) é uma neoplasia rara, sendo responsável por <1% dos tumores no homem. A reduzida incidência desta patologia resulta num limitado número de estudos randomizados e baixa evidência na recomendação da melhor abordagem terapêutica.

Objetivos: Descrever a experiência do Serviço de Urologia do CHP na abordagem de doentes com NP, diagnosticados entre Janeiro 2000 e Dezembro 2014, incluindo a abordagem diagnóstica, estadiamento, opções terapêuticas, controlo oncológico e sobrevida.

Material e métodos: Análise retrospectiva dos doentes com NP seguidos no Serviço de Urologia do CHP, entre 2000 e 2014. A associação entre variáveis categóricas foi avaliada pelo teste de Qui-quadrado ou teste exato de Fisher. A análise da sobrevida foi realizada através do método de Kaplan-Meier, e o teste de log-rank para a comparação de grupos.

Resultados: Total de 50 doentes, com idade média $61,1 \pm 12,2$ anos [34,0-84,0]. 80,9% dos doentes apresentava fatores de risco de NP (DSTs prévias 44,7%, fimose 37,8% e balanite 28,9%).

A maioria apresentava lesão única (86,7%), vegetante (56,3%), com um tempo de evolução médio de $12,9 \pm 15,9$ meses [2-60] e diâmetro médio de $31,7 \pm 20,9$ mm [10,0-100,0]. Localização preferencial na glândula (37,5%), seguido de sulco balanoprepucial (25%) e corpo pênis (20,8%). Adenopatias inguinais palpáveis em 43,2% dos doentes, predominantemente bilaterais (50,0%) e móveis (62,5%).

Carcinoma Epidermoide foi diagnosticado em 98,0% dos casos, maioritariamente bem e moderadamente diferenciado (45,2 e 40,5%, respetivamente), com sinais de invasão linfocelular em 14,6% dos casos.

A principal intervenção cirúrgica foi penectomia parcial em 77,6%, seguida por excisão alargada da lesão (18,4%) e glandectomia (6,1%). 8,6% dos doentes tinham realizado previamente tratamento tópico.

Ao estadiamento patológico, 10,7% apresentava doença não invasiva (CIS/pTa), 25,5% pT1, 29,8% pT2, 27,7% pT3 e 2,1% pT4. Estadiamento ganglionar negativo (cN0 e pN0) em 74,4% dos doentes, N2 em 17,0% e N3 8,5%. Linfadenectomia inguinal radical foi realizada em 30,6% dos doentes, com um número médio de gânglios removidos $15,3 \pm 5,6$ [1-25] e posi-

tividade em $2,4 \pm 2,8$ [0-9]. Linfadenectomia pélvica em 12,2% dos casos.

18,0% dos doentes apresentaram recidiva após tratamento cirúrgico, com um tempo de intervalo entre tratamento-recidiva de $5,5 \pm 3,9$ meses [1,0-12,0].

Follow-up 41,2 meses $\pm 32,8$ [1,0-123,0], observando-se uma taxa de mortalidade global de 29,8%.

A correlação de diferentes variáveis clínicas/patológicas com o risco de recidiva, envolvimento ganglionar (N+) ou metastático (M+), demonstrou uma associação clinicamente significativa entre maior diâmetro da lesão à histologia com maior risco de recidiva ($p=0,027$) e entre adenopatias inguinais palpáveis e maior risco de N+ ($p=0,004$) e M+ ($p=0,026$).

A análise de sobrevida diferencial, pelo método Kaplan-Meier, de acordo com estadiamento pT, envolvimento ganglionar (N) ou metastático (M0/M+), confirmou menor sobrevida dos estadios mais avançados.

Discussão/Conclusão: A coorte descrita revela características de agressividade, com elevada percentagem de lesões no corpo do pênis (20,8%), estadiamento $\geq pT2$ (59,6%), envolvimento ganglionar (25,5%) e doença metastática (12,5%). Este fator repercutiu-se nas abordagens cirúrgicas mais radicais e elevada taxa de linfadenectomia inguinal. Na série apresentada o diâmetro da lesão correlacionou-se com maior risco de recidiva e a presença de adenopatias inguinais palpáveis com maior risco de N+ e M+. As curvas de sobrevida refletem maior agressividade da doença em estádios mais avançados.

C 73

PAPEL DA SEGUNDA RESSECÇÃO TRANSURETRAL DA BEXIGA EM DOENTES COM CARCINOMA DA BEXIGA NÃO MÚSCULO-INVASIVO

Hugo Antunes, Belmiro Parada, Edgar Tavares, Alfredo Mota

Serviço de Urologia e Transplantação Renal, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Introdução: Cerca de 80% dos doentes com carcinoma da bexiga apresentam doença não músculo-invasiva, sendo a ressecção transuretral da bexiga (RTU-V) a atitude terapêutica inicial. Contudo, devido a uma alta taxa de recorrência e progressão da doença, assim como a possibilidade de tumor residual, em muitos casos está indicada uma segunda ressecção endoscópica precoce.

Objetivos: Avaliar a relevância clínica de uma segunda RTU-V em doentes com tumor vesical não músculo-invasivo não primeira ressecção.

Material e métodos: Avaliação de todos os doentes submetidos a re-RTU-V entre 2009 e 2013. Feita avaliação da presença de tumor residual na segunda ressecção, tempos entre a primeira e a segunda intervenção cirúrgica, comparação de estadiamento histopatológico, assim como avaliação das taxas de recidiva e progressão entre os doentes com e sem tumor residual na segunda RTU-V.

Resultados: No período analisado, 47 doentes foram submetidos a re-RTU-V. A idade média dos doentes foi de $73 \pm 1,5$ anos (variação, 35-93 anos). Dezasseis doentes (34,0%) apresentaram tumor residual na segunda ressecção. Destes, 9 tinham a indicação de ter uma primeira ressecção macroscopicamente incompleta. O tempo médio entre a primeira e

a segunda ressecção foi de 41,1±6,3 dias.

O estadiamento histológico foi o seguinte: sem tumor/cistite, 31 casos (66,0%); pTa, 7 casos (14,9%); pT1, 6 casos (12,8%); ≥pT2, 3 casos (6,4%). No grupo que apresentou tumor residual na segunda ressecção, 3 doentes perderam seguimento antes dos 18 meses. Dos restantes, 6 doentes apresentaram recidiva tumoral até aos 18 meses de controlo, resultando numa taxa de recidiva aos 18 meses de 46,2%. Por sua vez, os doentes sem tumor residual na re-RTU-V apresentaram uma taxa de recidiva aos 18 meses de 33,3%. Esta diferença não é estatisticamente significativa.

Conclusão: Em concordância com as linhas de orientação atual, este estudo mostra que apenas uma RTU-V será insuficiente em vários doentes com neoplasia vesical, podendo em alguns casos omitir-se casos de doença músculo-invasiva. Desta forma, a segunda ressecção deve ser preconizada naqueles doentes com carcinoma da bexiga de alto risco, de forma a garantir uma ressecção completa e a definir os doentes que necessitarão de outras atitudes terapêuticas.

C 74

PAPEL DA CRIOCIRURGIA NO TRATAMENTO DO CARCINOMA DA PRÓSTATA LOCALIZADO

Ricardo Godinho, Mário Lourenço, Pedro Peralta, Paulo Conceição, Carlos Rabaça, Mário Reis, Amílcar Sismeiro
Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil E.P.E., Serviço de Urologia

Introdução: A criocirurgia prostática tem hoje um papel reconhecido no tratamento do cancro da próstata localizado. A melhoria da técnica operatória (atualmente na 4ª geração) permite hoje ter resultados no controlo oncológico da doença, não só numa perspetiva de salvação como uma alternativa em termos de tratamento primário.

Objectivos: Apresentar a nossa casuística de doentes submetidos a criocirurgia prostática (terapêutica de salvação e primária) e reconhecer os resultados oncológicos e complicações associadas por um período de seguimento médio de 22 meses.

Material e métodos: Avaliadas, retrospectivamente, todas as 25 criocirurgias realizadas no IPO de Coimbra durante um período de 4 anos (Dez.2011-Dez.2014).

Resultados: Com uma mediana de idades de 67 anos, foram submetidos a criocirurgia de salvação (CS) 15 doentes e criocirurgia como tratamento primário (CP), 10 doentes. No subgrupo CS a opção inicial foi radioterapia externa em 75% dos casos, e nos restantes, braquiterapia. O PSA médio encontrado foi de 9,53 ng/ml (1,2-29,9), ou seja, em 96% dos casos < 20ng/ml. O volume prostático em 84% dos casos era < 40 cc. Todos os doentes realizaram biópsia prostática obtendo-se em 29,2% dos casos gleason score 6(3+3), 25% 7(3+4), 16,7% 7(4+3) e 20,8% ≥ 8(4+4). No subgrupo CP, 8 dos 10 casos eram de risco intermédio.

Globalmente o valor de PSA nadir mediano pós criocirurgia foi de 0,09 ng/ml.

Atingiu-se um PSA nadir de 0,04 ng/ml no subgrupo CP, com valores <0,1 ng/ml obtidos em 80,0% dos casos, mantendo-se aos 24 meses em 50,0%. Se considerarmos os critérios de Phoenix, a sobrevida global livre de progressão (SLP) foi de

76%, no período estudado. Dentro do subgrupo CP a SLP foi de 80% (n=8), com um caso de progressão e um caso de recidiva bioquímica tardia aos 18 meses. No subgrupo CS, 66,7% atingiram-se PSA nadir < 0,5 ng/ml (n=10), e uma taxa de SLP de 73,3% (n=11). Constataram-se 4 casos de progressão bioquímica inicial (PSA nadir entre 1,99 e 36,00), apesar do estadiamento inicial negativo, e nenhum caso de recidiva bioquímica.

Em geral, em 48% dos casos não foram reportadas complicações durante o *follow-up*, destacando-se 6 casos (17,6%) de incontinência urinária de esforço, especialmente no primeiro ano, 4 casos (11,8%) de retenção urinária aguda, 2 casos (5,9%) de fistula uretorrectal e 1 caso de hematúria refratária a terapêutica médica com necessidade de intervenção. Em termos percentuais a taxa de complicações foi semelhante em ambos os subgrupos.

Foi ainda avaliada a taxa de disfunção eréctil associada a esta terapêutica conseguindo-se identificar uma taxa de DE associada à criocirurgia de 50% (globalmente reconhecida em 73,9% dos casos).

Conclusão: A criocirurgia é um tratamento eficaz para doença localizada e cujos resultados a médio prazo são comparáveis às terapêuticas alternativas (prostatectomia radical, radioterapia externa e braquiterapia). A taxa de complicações encontrada pode ser considerada significativa, mas na maior parte das situações potencialmente resolvidas a curto prazo. Enquanto terapêutica de salvação deve ser, no mínimo, considerada como uma alternativa à terapêutica cirúrgica local.

C 75

CISTECTOMIA RADICAL CONVENCIONAL NOS TUMORES UROTELIAIS VESICAIS – EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

José Carlos Santos, Nídia Rolim, Tiago Rodrigues, Filipe Lopes, Renato Mota, Pedro Monteiro, Hélder Monteiro
Centro Hospitalar Lisboa Ocidental

Introdução: A cistectomia radical é a opção terapêutica com potencial curativo para os tumores uroteliais vesicais músculo-invasivos e alguns casos de tumores superficiais. Apesar de se tratar de uma opção terapêutica com significativa morbidade pós operatória, também é a que tem melhores resultados na sobrevida global.

Materiais e métodos: Revisão de todos os casos de tumores vesicais uroteliais submetidos a cistectomia radical no serviço de Urologia do CHLO entre 2009 e 2013 e análise estatística dos resultados cirúrgicos.

Resultados: Entre 2009 e 2013 foram realizadas 46 cistectomias radicais, sendo 85% destas por tumor urotelial músculo-invasivo. A idade média dos doentes foi de 66,9 anos, sendo destes 10% mulheres.

Todos os procedimentos cirúrgicos foram realizados de forma convencional (por laparotomia mediana), com construção de uma derivação urinária não continente com uretero-ileostomia cutânea (conduto ileal tipo Bricker). As médias de duração e de perdas sanguíneas dos procedimentos foram de 304 minutos e cerca de 700 mililitros. A duração da cirurgia foi significativamente maior nos doentes com maior risco cirúrgico (p<0.05), sem outras diferenças relevantes detectadas.

Em apenas 4% dos casos foi realizada quimioterapia neoadjuvante, havendo registo de downstaging para T0 em apenas um único caso. Em cerca de metade dos casos de tumores superficiais registou-se upstaging para doença músculo-invasiva. Nas peças de Linfadenectomia Pélvica foram obtidos estadiamentos N1 ou superiores em 40% dos casos.

Dos casos analisados estão descritas 45% complicações operatórias (15% grau III Clavien), havendo apenas um caso de morte no pós-operatório precoce. A sobrevivência registada ao fim de um, dois e três anos foi de 71%, 65% e 50% respectivamente

Conclusão: A Cistectomia Radical continua a ser a forma de tratamento de eleição dos tumores músculo-invasivos. Os resultados obtidos nesta revisão estão de acordo com outras séries publicadas.

C 76

ANÁLISE DO UPGRADE E DOWNGRADE DO SCORE DE GLEASON EM DOENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL NO INSTITUTO DE CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO

George A. M. Lins de Albuquerque^b, Celso Marialva^a, Giuliano B. Guglielmetti^b, Rômulo L. Mattedi^b, Rafael F. Coelho^b, William C. Nahas^b

^aHospital Garcia de Orta, E.P.E.; ^bInstituto do Câncer de São Paulo (ICESP) / Divisão de Clínica Urológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo/SP

Introdução: O *Score de Gleason* (SG) elevado está associado a altas taxas de recorrência bioquímica e a uma menor sobrevivência específica de cancro. Qualquer *Upgrade* do SG pode modificar o planeamento terapêutico, tendo em vista que uma mudança do SG de 6 para ≥ 7 aumentam as hipóteses de estarmos diante de uma doença com extensão extracapsular, o que implicaria na adoção de um tratamento multimodal. Neste trabalho avaliamos a ocorrência de *Upgrading* do SG em pacientes submetidos a Prostatectomia Radical no Instituto do Câncer de São Paulo.

Objetivos: Avaliar a percentagem de *Upgrade* e *Downgrade* do SG na análise anatomo-patológica da peça cirúrgica em relação ao SG da biópsia prostática pré-operatória. Adicionalmente, estudar potenciais fatores preditores de *upgrade* no pós-operatório.

Métodos: Entre Janeiro/2013 a Março/2015, 598 pacientes foram submetidos a prostatectomia radical no ICESP – HCFMUSP. Destes, 374 tinham dados completos e foram passíveis de análise. Foi levado em consideração dados demográficos pré-operatórios, PSA pré-operatório, densidade do PSA, SG pré e pós-operatório, número de fragmentos obtidos na amostragem da biópsia prostática, número de fragmentos positivos e percentagem máxima de positividade dos fragmentos.

Resultados: Dos 374 pacientes operados, a técnica Retropúbica foi realizada em 321 pacientes (85,8%). A técnica Laparoscópica e Robótica foram realizadas em 36 pacientes (9,6%) e 16 pacientes (4,3%) respectivamente; e em apenas 1 paciente (0,3%) a técnica Perineal foi realizada. Na análise descritiva global, o *Upgrade* foi observado em 46% dos casos, o *Downgrade* 6,6% e em 47,3% não houve mudança do SG no pós-operatório. Na análise pormenorizada, foi possível observar maior índice de *Upgrade* nos pacientes anteriormente

classificados como Gleason 6, que passaram para Gleason 7 (74,1%)

Conclusão: Observámos que os doentes anteriormente classificados como de baixo risco, tornam-se de risco intermédio e de alto risco com base na análise do SG pós-operatório, reflectindo a deficiência existente no adequado estadiamento pré-operatório dos doentes na rede pública de saúde. O *Upgrade* do SG pode gerar impacto significativo no planeamento terapêutico dos doentes, bem como na cura e no controle da doença.

C 77

A DENSIDADE DO PSA É ÚTIL NA DETERMINAÇÃO DA RECIDIVA BIOQUÍMICA APÓS PROSTATECTOMIA RADICAL?

Nuno Pereira-Azevedo, Luís Osório, Avelino Fraga

Centro Hospitalar do Porto

Introdução: A capacidade de prever a evolução bioquímica do cancro da próstata após prostatectomia radical permanece um desafio para os Urologistas. Com este estudo os autores pretendem determinar se a densidade do PSA poderá influenciar a probabilidade de recidiva bioquímica, usando uma série contemporânea.

Materiais e métodos: Foi feito um estudo retrospectivo transversal de uma base de dados prospectiva de cancro da próstata e foram selecionados doentes submetidos a prostatectomia radical, por via aberta ou laparoscópica, entre Junho de 2009 e Março de 2015, e que mantivessem seguimento na nossa instituição.

Para cada doente foi calculada a densidade do PSA. Os doentes foram divididos em três grupos com dimensão semelhante, de acordo com a densidade do PSA: $\frac{1}{3}$ com a densidade mais baixa, $\frac{1}{3}$ intermédio e $\frac{1}{3}$ com os valores mais elevados de densidade de PSA.

Foi usado o teste do chi-quadrado para determinar a existência de relação entre a densidade do PSA e a recidiva bioquímica.

Resultados: Foram recolhidos dados relativos a um total de 221 doentes, com uma média de idade de 58.5 anos (41-77), um PSA pré-operatório médio de 8.24 ng/mL (2.14-47.96), e um follow-up médio de 22 meses (4-73). O peso da peça operatória média foi de 42.10 gramas (12-133) e a maioria dos doentes tinha um Gleason 3+4 na peça operatória (49%).

O valor mínimo, a mediana, a média, e o valor máximo de densidade de PSA foram 0.04, 0.18, 0.23 e 1.41 ng/mL, respectivamente.

No primeiro grupo, foram incluídos doentes com densidade de PSA até 0.15 ng/mL (n=74), no segundo grupo entre 0.15 e 0.23 (n=74) e no terceiro grupo os restantes (n=73).

Apenas 4% dos doentes do primeiro grupo tiveram recidiva bioquímica (n=3), em comparação com 8% dos doentes do segundo grupo e 21% dos doentes do terceiro grupo (n=15). Na nossa série, verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre a densidade do PSA e a probabilidade de recidiva bioquímica (p=0,006).

Conclusões: Os nossos resultados estão de acordo com outras séries e mostram que a densidade do PSA poderá ser uma ferramenta útil para prever a probabilidade de recidiva bioquímica em doentes submetidos a prostatectomia radical. São

necessários mais estudos para permitir definir quais as outras variáveis clínicas, analíticas e imagiológicas que poderão ser usadas com este intuito.

C 78

VIAS DE SINALIZAÇÃO NA CARCINOGENESE DA PRÓSTATA HUMANA: PADRÕES DIFERENCIAIS DE EXPRESSÃO PROTEICA ENTRE TECIDOS SAUDÁVEIS E TUMORAIS.

Patrício A.¹, Vieira Silva J.², Felgueiras J.², Pelech S.³, Maia N.¹, Almeida S.¹, Lourenço J.¹, Fardilha M.²

¹Serviço de Urologia – Hospital Infante D. Pedro – CHBV, Aveiro, Portugal; ²Laboratório de Transdução de Sinais, Departamento de Biologia e Ciências da Saúde, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal; ³Kinexus Bioinformatics Corporation, Vancouver, British Columbia, Canada

Introdução e objectivos: O tratamento do cancro da próstata (CP) continua a ser uma missão difícil do Urologista. Apesar da eficácia da terapêutica estar intimamente ligada à sua detecção precoce, ainda assim uma fracção significativa dos doentes virão a progredir não obstante os tratamentos radicais. O estabelecimento de um prognóstico claro é dificultado pela falta de sensibilidade e especificidade dos marcadores disponíveis actualmente. Neste estudo, propusemo-nos identificar proteínas que sejam expressas diferencialmente no tecido prostático e que auxiliem na distinção dos tecidos neoplásicos assim como em diferentes estádios da doença.

Materiais e métodos: Biópsias prostáticas foram obtidas de oito doentes com idades compreendidas entre os 54 e 66 anos submetidos a prostatectomia radical. Os níveis séricos do antígeno prostático específico (PSA), o estadiamento tumoral (TNM) e score de Gleason foram determinados em todos os doentes. Dois a quatro fragmentos foram obtidos de cada espécime tumoral: foram distinguidas as áreas claramente suspeitas, endurecidas e periféricas, da restante próstata benigna adjacente à zona central da próstata. Esta foi usada como controlo após um exame digital cuidadoso da área para despistar qualquer alteração da textura. O estudo foi conduzido de acordo com os princípios da Declaração de Helsínquia, aprovado pela Comissão de Ética do Hospital e todos os doentes assinaram um Consentimento Informado. Um microarray de anticorpos foi utilizado para analisar a expressão e o estado de fosforilação de 800 proteínas sinalizadoras em ambas as amostras. Um Western blot foi em seguida utilizado para analisar os níveis de expressão de 6 proteínas promissoras em biópsias prostáticas individuais de forma a serem correlacionadas com os dados clínicos dos doentes.

Resultados: Das 40 proteínas identificadas como diferencialmente expressas entre os dois tecidos, 16 estavam sobre-expressas, 24 estavam sub-expressas e 13 revelaram alterações nos seus níveis de fosforilação. Considerando as categorias das proteínas sobre-expressas nos tecidos tumorais, a regulação da apoptose foi a categoria melhor representada (53.3%, $p=1.6E-6$). Já nas proteínas sub-expressas, as proteínas das cascatas de cinases, incluindo a cascata JAK/STAT, foram a categoria predominante (56.5% $p=7.4E-14$). A via mais significativamente enriquecida foi a da sinalização da MAPK (39.5%, $p=1.2E-9$). Entre as proteínas diferencialmente expressas nos tecidos tumorais, inclui-se um leque alargado de classes proteicas em diferentes estados de activação como

o factor de transcrição CREB1 fosforilado no resíduo Ser-133 ou a proteína cinase de serina/treonina AKT1 fosforilada no resíduo Ser-473. A correlação com marcadores tumorais já estabelecidos, incluindo isoformas do p53 e do STAT5, reforçam a fiabilidade deste screening.

Conclusão: Este estudo reforça o conhecimento actual da proteómica do Carcinoma da Próstata humano e procura identificar moléculas-chave na carcinogénese prostática. Foram identificadas proteínas susceptíveis de futura aplicação na caracterização dos tumores. Algumas destas proteínas serão possíveis marcadores precoces, essenciais para uma melhor selecção dos doentes elegíveis para tratamentos focais ou radicais.

C 79

TUMORES DO PÊNIS – CASUÍSTICA DE NOVE ANOS DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO HOSPITAL EGAS MONIZ

Rolim N, Rodrigues T, Santos J, Lopes F, Mota R, Monteiro H
Hospital Egas Moniz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

Introdução: Os tumores primários do pénis são neoplasias raras, com uma incidência anual inferior a 1/100 000 habitantes no nosso país. A incidência aumenta com a idade, sendo mais frequentemente diagnosticado na sexta década de vida. O tipo histológico mais frequente é o carcinoma de células escamosas tipo comum.

Objetivos: Estudo retrospectivo da casuística dos tumores do pénis diagnosticados e tratados no serviço de Urologia do Hospital Egas Moniz, nos últimos nove anos de atividade (Março de 2006 a Março de 2015).

Materiais e métodos: Consulta dos dados de SNOMED codificados como prepúcio e pénis, e revisão dos processos clínicos dos utentes identificados, sendo selecionados apenas aqueles com o diagnóstico de tumor primário do pénis.

Resultados: Foram identificados 25 casos de neoplasias do pénis, em 24 doentes. Destes, quatro foram excluídos por apresentarem lesões pré-malignas ou tumores não primários do pénis. Assim, foram analisados 20 doentes com neoplasia primária do pénis. A idade média ao diagnóstico foi de 69 anos. Dos doentes analisados, 30% apresentaram fimose e 15% balanite xerótica obliterante. Quanto a localização, a maioria dos tumores apresentava envolvimento da glândula. O tratamento cirúrgico foi tendencialmente conservador, com realização de postectomia+biópsia glanular (1), postectomia (1), penotomias parciais (14) e penotomia total (4). Todos os tumores tiveram o diagnóstico histológico de carcinoma de células escamosas. Identificaram-se 66,7% de tumores bem diferenciados, 23,8% moderadamente diferenciados, e 9,5% pouco diferenciados. Identificou-se tumor superficial em 7 casos (6 sem invasão linfovascular e 1 com invasão linfovascular), 8 com invasão dos corpos cavernosos e/ou corpo esponjoso e 4 casos com invasão da uretra. Identificou-se um caso de recorrência local no sulco balano-prepucial 3 anos após postectomia (R0). Quatro doentes efectuaram linfadenectomia inguinal modificada bilateralmente sem evidência histopatológica de envolvimento ganglionar em apenas um dos casos. Nos 3 restantes 2 apresentavam doença extranodal e 1 não tem resultado apresentado. Um dos doentes com doença

extranodal efectuou radioterapia inguinal bilateral adjuvante. A taxa de sobrevivência global no primeiro ano foi 93,3%.

Discussão e conclusões: O tumor do pênis é raro nos países desenvolvidos.

Na presente série, a maioria dos diagnósticos foram realizados na oitava década de vida. Sendo um estudo retrospectivo, a avaliação da prevalência de factores de risco foi limitada pela disponibilidade de registos clínicos. No entanto, salienta-se a presença de fimose e balanite xerótica obliterante numa percentagem significativa de doentes. A histologia tumoral foi em todos os casos carcinoma de células escamosas, e o tratamento cirúrgico foi tendencialmente conservador. De acordo com os critérios das recomendações clínicas da AEU (2015), 12 dos doentes identificados teriam indicação para realizar avaliação ganglionar inguinal por linfadenectomia inguinal modificada dado não se identificarem gânglios palpáveis nos doentes apresentados. Na presente série, a idade média dos doentes com indicação mas que não realizaram linfadenectomia inguinal modificada foi de 75,8 anos. Destes, todos apresentaram tumores bem ou moderadamente diferenciados, com apenas 1 caso de invasão linfovascular e 1 caso com invasão perineural. A elevada taxa de doentes mantidos em vigilância clínica de gânglios inguiniais regionais nesta série deverá ter em ponderação a idade dos doentes e comorbilidades.

C 80

CARCINOMA DO ÚRACO - RELATO DE DOIS CASOS CLÍNICOS

Margarida Manso, Daniel Costa, Tiago Lopes, Roberto Silva, Raquel Portugal, Joao Silva, Rui Pinto, André Silva, Carlos Silva, Francisco Cruz

Centro Hospitalar São João

Introdução: O úraco é um canal que, no feto, estabelece a conexão entre a cúpula da bexiga e o umbigo. No adulto, a sua obliteração torna-o um remanescente embrionário vestigial que, não obstante, pode estar associado a patologia congénita ou adquirida. Na patologia congénita incluem-se o úraco patente, o seio do úraco, quisto do úraco e o divertículo vesico-uracal. Na patologia adquirida destacam-se a infecção e o carcinoma do úraco.

Objectivos: Identificação e revisão dos casos de carcinoma do úraco nos últimos oito anos no Serviço de Urologia do Centro Hospitalar São João (CHSJ).

Materiais e métodos: Descrição de dois casos clínicos através da consulta dos processos clínicos dos doentes.

Caso Clínico I: Doente do sexo masculino, 72 anos, recorre ao Serviço de Urgência, em Fevereiro de 2015, por apresentar dor e distensão abdominal associada a dispneia, por ascite. Foi identificada na TAC uma massa no úraco. A citologia do líquido peritoneal foi positiva para carcinoma. Foi submetido a ressecção transuretral da bexiga (RTU-TV) em Março de 2015, sendo o resultado anatómo-patológico um adenocarcinoma primitivo do úraco. Durante o internamento houve deterioração do estado geral do doente, com rápida progressão da doença, tendo vindo a falecer em Abril de 2015.

Caso Clínico II: Doente do sexo masculino, 59 anos, recorre à consulta de Urologia em Março de 2015 por apresentar hematúria macroscópica assintomática com vários meses de evolução. Foi identificada na cistoscopia uma lesão neoforma-

tiva na cúpula da bexiga, corroborada por TAC. Foi submetido a RTU-TV, sendo o resultado histológico um adenocarcinoma com células em anel de sinete. Foi efectuada laparotomia exploradora com cistectomia parcial, detectando-se intra-operatoriamente implantes peritoneais metastáticos. Actualmente está a realizar quimioterapia sistémica com 5-fluorouracilo e cisplatina.

Conclusão: O carcinoma do úraco, adenocarcinoma na grande maioria dos casos, é uma neoplasia rara (correspondente a 0,2% das neoplasias da bexiga) mas de comportamento agressivo. O tratamento primário é a excisão cirúrgica (cistectomia parcial com exérese do úraco e do umbigo), quando localizado. Contudo, comumente, no momento do diagnóstico a disseminação peritoneal é já evidente, como nos casos descritos, contribuindo para o mau prognóstico associado a esta neoplasia.

C 81

NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA: EXPERIÊNCIA DE 4 ANOS DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA NORTE

João Almeida, Tito Leitão, Rodrigo Garcia, José Dias, João Varela, Helena Correia, Tomé Lopes

Serviço de Urologia, Centro Hospitalar de Lisboa Norte

Introdução: A Nefrectomia Parcial constitui atualmente, o procedimento indicado em tumores renais de estadió clínico T1, sempre que tecnicamente exequível.

A Nefrectomia Parcial por via Laparoscópica tem-se afirmado em muitos centros como uma alternativa segura e eficaz à cirurgia aberta, associando a esta as vantagens de uma intervenção minimamente invasiva.

Objectivos: Avaliar a prática corrente e os resultados da Nefrectomia Parcial Laparoscópica no Serviço de Urologia do CHLN.

Material e métodos: Foram analisados retrospectivamente todos os procedimentos de Nefrectomia Parcial Laparoscópica, no período compreendido entre Agosto de 2011 e Julho de 2015.

Resultados: Foram realizados 25 procedimentos. A idade média dos doentes foi de 63,9 anos, verificando-se um discreto predomínio do sexo feminino (60%).

A dimensão média dos tumores tratados foi de 2,5 cm.

89,5% dos casos apresentava estadió clínico T1a e somente 10,5% estadió T1b.

As durações médias das intervenções e dos internamentos foram de 169 minutos e 4,5 dias, respetivamente.

A taxa de conversão foi de 12%, não se registando re-intervenções.

Quanto aos resultados anatomo-patológicos, 24% dos tumores operados revelaram-se benignos, 36% CCR de células claras, 20% variante cromófoba e 20% variante papilar.

10,5% dos casos apresentaram margens cirúrgicas positivas. Optou-se pela vigilância destes doentes. Um deles foi submetido a nefrectomia radical laparoscópica do mesmo rim 2 anos depois da nefrectomia parcial (CCR de variante cromófoba), por aparecimento de dois focos de CCR de células claras metácrónos (diferente tipo histológico).

Taxa de complicações pós-operatórias de 16%. Não foram registados casos de recidiva tumoral durante o período de seguimento analisado.

Discussão/Conclusão: A Nefrectomia Parcial Laparoscópica demonstra-se segura e apresenta baixa taxa de complicações sendo uma alternativa em tumores renais localizados de pequenas dimensões.

O bom resultado oncológico desta série poderá ter sido influenciado pelo ainda curto período de seguimento de alguns doentes.

C 82

TUMORES DE CÉLULAS GERMINATIVAS DO TESTÍCULO: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE UM CENTRO

Francisco Fernandes, Hugo Pinheiro, Pedro Baltazar, Raquel João, João Pina, Ana Meirinha, Fernando Calais Luis Campos Pinheiro
Centro Hospitalar de Lisboa Central

Introdução: A neoplasia do testículo é a neoplasia mais comum no jovem adulto. Cerca de 95% correspondem a tumores de células germinativas. Estes tumores são na sua maioria curáveis com recurso a uma abordagem multidisciplinar.

Objectivo: análise da experiência da instituição no tratamento de neoplasias do testículo

Material e métodos: análise retrospectiva de 49 doentes entre janeiro de 2009 e dezembro de 2014.

Resultados: Foram analisados 49 doentes com uma média de idade de 34.2 anos. O tempo médio de seguimento dos doentes foi de 3.1 anos. Vinte e seis apresentavam o diagnóstico de seminoma e 23 de não-seminoma. Em relação ao estadiamento da doença, no grupo dos seminomas, 25 doentes (96%) encontravam-se no estadiamento I e 1 doente (4%) encontrava-se no estadiamento III. No grupo dos não seminomas, 22 doentes (95%) encontravam-se no estadiamento I e 1 doente (5%) no estadiamento II.

Vinte e quatro doentes (50%) efectuaram quimioterapia. Em relação ao seguimento, 3 doentes apresentaram progressão da doença, tendo levado à morte de 1.

Discussão/Conclusões: Os tumores de células germinativas têm um alto potencial de crescimento rápido mas também de cura. O diagnóstico precoce com um estadiamento e tratamento correctos são essenciais. Os resultados obtidos no nosso centro são compatíveis com os obtidos nos melhores centros.

C 83

TUMORES DO TESTÍCULO: REVISÃO DE NOVENTA E TRÊS CASOS EM NOVE ANOS

Diogo Carneiro, André Marques-Pinto, Isaac Braga, Vítor Cavadas, Avelino Fraga, Nuno Louro
Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Os tumores do testículo são raros, no entanto são a neoplasia mais comum entre homens dos 20 aos 40 anos. Os tumores mais comuns derivam das células germinativas (TCG), 95% dos casos, e dividem-se em seminoma (TS) e não-seminoma (TNS) de acordo com as suas características histológicas.

O cancro do testículo é das neoplasias com maior taxa de cura com uma sobrevida média aos 5 anos de 96%.

Objectivos: Caracterização de doentes com neoplasia testicular submetidos a orquidectomia radical no Serviço de Urologia do Centro Hospitalar do Porto a partir de Março de 2006 até Março de 2015.

Métodos: Análise retrospectiva da informação clínica dos doentes admitidos com o diagnóstico de neoplasia maligna do testículo e submetidos a orquidectomia radical.

Foram registados dados demográficos, clínicos (sintomatologia, antecedentes e factores de risco), estadiamento pré e pós-operatório e tratamento realizado.

Análise descritiva e analítica dos dados com recurso ao software STATA v13.1.

Resultados: Nos últimos 9 anos realizaram-se 93 orquidectomias radicais neste centro. A maioria dos doentes (74%) foi referenciada por massa testicular e 31% dos doentes referiam dor testicular na primeira consulta. Seis doentes tinham história de criptorquidia. Onze dos doentes apresentavam ginecomastia à data de diagnóstico, sendo esta tendencialmente mais frequente em doentes com tumores do estroma (33% vs 13% p=0.10).

A média de idade dos doentes em estudo foi de 33±8 anos.

Sete dos doentes que entraram no estudo apresentavam tumores sem características de malignidade (4 de células de Leydig, 1 tumor epidermóide, 1 tumor adenomatóide e 1 fibroma testicular).

Relativamente ao tipo histológico dos tumores malignos registaram-se 77 (89,5%) TCG, 7 (8,1%) tumores do estroma testicular, um linfoma e um leiomiossarcoma.

Dos TCG, 58.4% revelaram-se TS e 41.6% TNS, sendo a maioria destes (68.8%) de padrão celular misto.

A distribuição do estadiamento dos TCG à data de diagnóstico encontra-se representada na tabela 1.

O tamanho do tumor ao diagnóstico correlacionou-se significativamente com o estadiamento (p=0.038).

Na população, 49 doentes apresentavam marcadores positivos ao diagnóstico e 27 normalizaram no pós-operatório.

Foram submetidos a quimioterapia 48 doentes (56%): 24 dos doentes com seminoma (53% dos doentes com TS) e 24 dos doentes com não-seminoma (75% dos doentes com TNS).

Onze dos doentes foram submetidos a linfadenectomia retroperitoneal.

Registaram-se 8 recidivas: duas lesões metácronas (realizada orquidectomia contralateral) e 6 retroperitoneais (submetidos a linfadenectomia)

Faleceram 5 doentes entre eles os diagnosticados com leiomiossarcoma e linfoma e um doente com tumor de células de Leydig disseminado; dois faleceram de causas não relacionadas com a neoplasia.

A mediana de *follow-up* foi de 37 meses (4-166).

Conclusões: A casuística de tumores do testículo do nosso centro demonstra resultados equivalentes aos descritos na literatura.

Tabela 1 - distribuição dos estadiamentos dos tumores de células germinativas

Estadio Seminoma Não Seminoma

IA 23 9

IB 10 3

IS 2 6

IIA 5 8
IIB 2 1
IIC 1 1
IIIA 1 2
IIIB 1 1
IIIC 0 1
Total 45 32

C 84

LEIOMIOSARCOMA PARATESTICULAR - RELATO DE UM CASO

Joana Alfarelos, Gustavo Gomes, Mário Matias, Amaral Canelas
Centro Hospitalar de Setúbal

Introdução: Os sarcomas paratesticulares são raros e correspondem a menos de 1% dos sarcomas da idade adulta. Os tumores intraescrotais podem ser testiculares ou paratesticulares. A origem paratesticular é menos frequente representando entre 7 a 10% dos tumores intraescrotais e destes, apenas 30% têm comportamento maligno. Os sarcomas paratesticulares correspondem a cerca de 90% dos casos malignos e os subtipos histológicos incluem o leiomiiosarcoma, rhabdomyosarcoma, liposarcoma, fibrosarcoma e sarcoma pleomórfico indiferenciado de alto grau. Estão publicados na literatura cerca de 110 casos de leiomiiosarcomas paratesticulares. O tratamento indicado é a orquidectomia radical com excisão em bloco da massa tumoral. A maioria destes casos têm um curso indolente com potencial curativo, se tratados atempadamente. No entanto a recorrência local é elevada, sendo necessário um follow up alargado.

Objectivos: Pretende-se descrever um caso clínico de um doente do sexo masculino de 58 anos, com antecedentes pessoais de hipertensão arterial medicada, encaminhado para a consulta de Urologia por uma massa escrotal direita com 2 meses de evolução.

Caso Clínico: Homem de 58 anos, caucasiano, encaminhado para a consulta de Urologia por aumento de volume escrotal nos últimos dois meses. Ao exame objectivo apresentava uma massa, com cerca de 3 cm adjacente ao testículo direito. A ecografia escrotal identificou uma formação sólida discretamente hipocogénea, em topografia anterior ao epidídimo cefálico direito com 30x28mm. Analiticamente com marcadores tumorais normais, foi submetido a excisão de massa paratesticular direita por via inguinal, identificando-se um leiomiiosarcoma do epidídimo, com 3,5 cm, bem diferenciado, grau 1 de acordo com o NFFCC (*National Federation of French Cancer Centers and National Cancer Institute System*). A nível imuno-histoquímico era vimentina, alfa-actina e desmina positivos. Um mês mais tarde, foi novamente intervencionado e submetido a orquidectomia radical direita, cujo exame anatomopatológico revelou ausência de tumor residual na peça operatória. Fez uma PET-CT que não mostrou doença residual e encontra-se bem, em vigilância há 8 meses.

Discussão/Conclusões: Os sarcomas paratesticulares são tumores pouco frequentes, cujo diagnóstico é baseado na histologia da lesão e o tratamento primário passa pela excisão da massa tumoral e orquidectomia radical. A linfadenectomia retroperitoneal está indicada no caso de metastização ganglionar. O papel da quimioterapia e radioterapia adjuvantes

não está bem definida. A recorrência é frequente neste tipo de tumores e pode ocorrer muitos anos após o diagnóstico inicial. É necessário uma vigilância apertada para detecção e tratamento precoces da recidiva.

C 85

TUMORES DO TESTÍCULO - ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 10 ANOS DO TRATAMENTO NO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

João Almeida Dores, Pedro Bargão Santos, João Bastos, Paulo Vale, Nuno Domingues, Paulo Ravara, Fortunato Barros, Real Dias
Departamento de Urologia, CUF Descobertas Hospital, Departamento de Oncologia, CUF Descobertas Hospital

Introdução: Os tumores do testículo constituem a causa mais frequente de malignidade nos indivíduos do sexo masculino entre os 20 e os 40 anos de idade. Cerca de 95% são tumores de células germinativas (TCG) e os restantes 5% são tumores do estroma testicular, dos anexos testiculares e tumores secundários.

Objectivos: Avaliar a incidência, características epidemiológicas, histológicas, tratamento, sucesso terapêutico e seguimento clínico dos tumores do testículo diagnosticados entre 2004 e 2014 no Hospital CUF Descobertas.

Material e métodos: Foram consultados os processos electrónicos de doentes com o diagnóstico de tumor testicular entre 2004 e 2014 no Hospital CUF Descobertas. Contabilizaram-se 63 casos.

Resultados: Os TCG representaram 89% dos casos. O sub-tipo histológico mais frequente foi o seminoma - padrão clássico (54%). A idade média de diagnóstico do seminoma foi 35 anos [21 – 57]. O estadiamento clínico mais frequente foi o estadio IA (56%), seguido do IB (29%), IIA (3%), IIB (6%) e IIC (3%). Em apenas 2 casos (5.9%) houve elevação dos marcadores tumorais, β -HCG e α -fetoproteína, respetivamente. 53% dos doentes com seminoma localizado (estádios IA-IB) tiveram critérios para vigilância clínica. Destes verificou-se apenas um caso de recidiva ganglionar lomboaórtica após 24 meses de seguimento que foi tratado com radioterapia externa (RTE). 29% cumpriram 2 ciclos de carboplatina por apresentarem pelo menos um factor de risco para metastização oculta - invasão da rete testis ou dimensão do tumor superior a 4 cm; 6% foram submetidos RTE adjuvante. Após seguimento médio de 75 meses, e até ao momento, não apresentam recidiva de doença. Os doentes com evidência de metastização ganglionar (IIA-IIB-IIC) - 12% foram tratados com o esquema quimioterápico de associação - bleomicina, etoposido e cisplatina (BEP) de no mínimo 3 ciclos. Num caso, registou-se a presença de massa residual (20 mm) mas com tomografia por emissão de positrões (FDG-PET/CT) negativa, pelo que se optou pela vigilância. O segundo sub-tipo histológico mais frequente foi o tumor de células germinativas misto, com predomínio do teratoma imaturo, carcinoma do saco vitelino e carcinoma embrionário. A presença de pelo menos 2 dos 3 sub-tipos histológicos observou-se em 67% dos casos. A idade média de diagnóstico foi 35 anos [23-45]. O estadio IA foi o mais frequente (53%), seguido dos estádios IB (27%) e IIA (20%). No momento do diagnóstico e antes da orquidectomia, 84% apresentavam elevação dos marcadores tumorais. Dos doentes em estadio I (IA-IB), 45% permaneceram em vigilância clínica e 55% rece-

beram um ciclo de BEP pela presença de pelo menos um factor de risco para metastização oculta - carcinoma embrionário ou invasão linfo-vascular. Não foi documentada nenhuma recidiva durante o seguimento médio de 70 meses. Os doentes com evidência de metastização ganglionar (IIA), foram tratados com 4 ciclos de BEP, não apresentando recidiva num seguimento médio de 24 meses.

Conclusões: Os tumores do testículo representam, atualmente, um exemplo paradigmático de sucesso terapêutico, com elevadas taxas de cura – superiores a 80%, incluindo os casos de metastização. As razões para o sucesso devem-se, sobretudo, ao diagnóstico precoce, à abordagem multidisciplinar e à introdução da quimioterapia baseada na cisplatina.

C 86

13 ANOS DEPOIS: TUMOR TESTICULAR BILATERAL METACRÓNICO

Soraia Rodrigues, Rodrigo Ramos, Rui Carneiro, José Lencastre, Jorge da Silva, Eduardo Silva

Centro Hospitalar do Algarve, Unidade de Faro; Instituto Português de Oncologia de Lisboa - Francisco Gentil

Introdução: O tumor testicular de células germinativas constitui a neoplasia maligna mais frequente no adulto jovem do sexo masculino entre os 15-35 anos e, em até 5% dos casos, pode surgir bilateralmente. Estão identificados diversos factores de risco para o desenvolvimento de neoplasias testiculares, sendo que os antecedentes pessoais de tumor do testículo e a presença de neoplasia intratubular de células germinativas são os mais importantes para o desenvolvimento de tumor contralateral. O tratamento de eleição é a orquidectomia radical, podendo, em casos altamente selecionados, optar-se pela realização de cirurgia conservadora.

Objectivos: Com este trabalho, os autores pretendem apresentar o caso de um doente com tumor testicular esquerdo, 13 anos após orquidectomia radical direita e realizar uma breve revisão da literatura sobre o tema.

Caso Clínico: Doente do sexo masculino, 43 anos, saudável até 2001, altura em que é detetado tumor testicular à direita, o que motivou orquidectomia radical e colocação de prótese. O exame histológico foi compatível com carcinoma embrionário + teratoma maduro. Em 2014, por aumento do volume escrotal à esquerda é realizada ecografia que revela nódulo testicular com 10x9x6 mm no testículo esquerdo. Procedeu-se a exploração escrotal esquerda, o exame extemporâneo intra-operatório foi compatível com tumor de células germinativas pelo que se totalizou a orquidectomia. A anatomia patológica foi compatível com seminoma de padrão clássico.

Discussão/Conclusões: Apesar de raros, os tumores testiculares metacrónicos são uma realidade, pelo que se torna fundamental estar alerta para a sua ocorrência. A decisão sobre a conduta terapêutica nestes casos é complexa e deve ter em conta o estadio e tratamento efetuado para o primeiro tumor, estadio da doença atual bem como o estado hormonal e fértil do doente.

C 87

NEOPLASIA ONCOCÍTICA: UMA LESÃO RARA DA GLÂNDULA SUPRARRENAL

Vanessa Metrogos, Soraia Rodrigues, Marco Dores, Miguel Rodrigues, Miguel Cabrita, Gilberto Rosa, Aníbal Coutinho, José Neves
Centro Hospitalar do Algarve, Hospital de Faro

Introdução: As neoplasias oncocíticas da glândula suprarrenal (NOS) são incomuns e, habitualmente, consideradas não funcionantes e benignas. Existem apenas 147 casos descritos na literatura, a maioria “incidentalomas”. A raridade desta entidade justifica uma breve revisão sobre a sua abordagem.

Objetivos: Pretende-se descrever o caso clínico de um doente referenciado à Consulta Externa de Urologia por massa suprarrenal direita, e, a propósito do mesmo, realizar uma breve revisão sobre a incidência, histologia, diagnóstico e terapêutica das NOS.

Material e métodos: Realizou-se uma pesquisa bibliográfica através da PubMed, usando os termos médicos *adrenal oncocytoma*, *adrenal oncocytic neoplasm* e *adrenal oncocytic carcinoma*. Os artigos encontrados foram selecionados e a informação foi comparada e compilada.

Resultados: Homem de 50 anos, com história pessoal de leucemia mieloide crónica e hipertensão arterial, medicado com hidroxiureia e anti-hipertensores, assintomático, referenciado à Consulta Externa de Urologia por massa suprarrenal direita medindo 11x9.7x8.1cm, não funcionante, diagnosticada incidentalmente em ecografia abdominal e confirmada por ressonância magnética (RM), apresentando características suspeitas, mas sem evidência de doença localmente avançada ou lesões sugestivas de metástases à distância. Realizou biópsia percutânea da massa, guiada por tomografia computadorizada (TC), cujo exame anatomo-patológico revelou “oncocitoma cortical com pleomorfismo nuclear”. Procedeu-se a adrenalectomia direita aberta. O estudo histológico da peça ressecada mostrou tratar-se de um “carcinoma oncocítico de baixo grau”. Foi referenciado a Consulta de Oncologia, onde mantém seguimento: sem queixas e sem necessidade de tratamentos complementares até ao presente (8 meses de *follow-up*).

Discussão/Conclusões: As NOS são uma entidade rara, habitualmente diagnosticadas incidentalmente, uma vez que apenas 17% das massas da glândula suprarrenal são funcionantes. Ocorrem mais frequentemente na mulher e na glândula suprarrenal esquerda. As técnicas imagiológicas TC e RM são incapazes de distinguir NOS de outras massas, bem como massas malignas e benignas. Uma biópsia percutânea pré-operatória, guiada por ecografia ou TC, possibilita um diagnóstico mais preciso, com uma sensibilidade de 73.3%, mas por si só não é suficiente para decidir a atitude terapêutica. O típico oncocito apresenta abundante citoplasma eosinofílico granular, devido a acumulação de mitocôndrias. As NOS classificam-se em 3 categorias histológicas segundo o Sistema de Lin-Weiss-Bisceglia: oncocitoma puro benigno, oncocitoma de potencial maligno indeterminado e carcinoma oncocítico, que são preditivos do prognóstico. O tratamento recomendado é a adrenalectomia. O prognóstico é bom para os tumores benignos, mas para os carcinomas oncocíticos da suprarrenal a taxa de sobrevivência aos 5 anos é baixa. Uma vez que a literatura disponível é parca em casos e baseada na experiência

individual dos autores, as orientações terapêuticas na abordagem das NOS ainda estão pouco definidas.

C 88

EXPERIÊNCIA INICIAL DE UM ÚNICO CENTRO COM BIÓPSIAS DE MASSAS RENAIIS GUIADAS POR ECOGRAFIA

Paulo Mota, Emanuel Dias, Agostinho Cordeiro, João Torres, Nuno Morais, Giovanni Grimaldi, Carlos Oliveira, Francisco Botelho, Mário Cerqueira Alves, António Pedro Carvalho e Estevão Lima
Hospital de Braga Escola Ciência da Saúde, Universidade do Minho

Introdução: A caracterização histológica de massas renais através da realização de biópsia antes da cirurgia não é atualmente a orientação recomendada na maioria das situações clínicas. No entanto, a determinação da histologia da lesão renal previamente à cirurgia permitiria evitar a realização de cirurgias em lesões benignas.

Objetivo: Determinar a acuidade diagnóstica e a segurança na realização de biópsias de massas renais ecoguiadas.

Materiais e métodos: Estudo retrospectivo de um único centro de 19 doentes (13 homens e 6 mulheres) submetidos a biópsia de massa renal no período compreendido entre Julho de 2014 e Julho de 2015.

Resultados: A biópsia foi diagnóstica em 89,5% (n=17) dos casos. Em 15,8% (n=3) a biópsia demonstrou lesões benignas. Nos doentes submetidos a cirurgia existiu uma concordância de 100% entre o resultado da biópsia e o resultado patológico da peça cirúrgica. A taxa de complicações foi de 5,3% (n=1), sendo a complicação classificada como Clavien I.

Conclusão: A biópsia de massas renais mostrou elevada acuidade diagnóstica e segurança e permitiu evitar a realização de cirurgias desnecessárias. Este estudo tem como limitações o fato de ser retrospectivo e ter uma amostra pequena. São necessários mais estudos com maior volume de casos para confirmar estes resultados. No entanto, entendemos que a pré-avaliação de massas renais com biópsia poderá constituir a prática clínica no futuro.

C 89

EXCIÇÃO DAS VESÍCULAS SEMINAIS NA PROSTATECTOMIA RADICAL: UMA REVISÃO DE 14 ANOS

Tiago Rodrigues¹, Tiago Neves², José Carlos Santos¹, Nídia Rolim¹, Filipe Lopes¹, Renato Mota¹, Ana Covita¹, Pedro Monteiro¹, Artur Canhoto¹, Rui Nogueira¹, Hélder Monteiro¹
¹Hospital Egas Moniz, CHLO; ²Centro Hospitalar Médio Tejo

Introdução: A prostatectomia radical retropúbica é realizada habitualmente com a excisão em bloco das vesículas seminais. Com o aparecimento de técnicas mini-invasivas, nomeadamente a laparoscopia e o robô, verificou-se uma maior tentativa de realizar uma cirurgia poupadora do feixe vasculo-nervoso com o objectivo de aumentar as taxas de preservação da potência sexual e continência urinária. A excisão das vesículas seminais tem sido apontada como prejudicial para este objectivo e diversas séries mostram que o risco oncológico é mínimo em doentes correctamente seleccionados.

Objetivos: Analisar a percentagem de invasão das vesículas seminais numa série de doentes submetidos a prostatectomia radical e avaliar possíveis indicadores pré-operatórios úteis na

selecção dos doentes.

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos doentes submetidos a prostatectomia radical, entre 2001 e 2014 (14 anos), no Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, através da consulta dos processos clínicos e exames complementares de diagnóstico.

Resultados: Das 565 peças de prostatectomia radical analisadas a taxa de excisão concomitante das vesículas foi de 100%. Destas, 5,1% apresentava invasão das vesículas seminais. A análise dos dois subgrupos (com e sem invasão das vesículas seminais) permite-nos inferir a relação com score Gleason na biópsia e o PSA pré-operatório.

Discussão/Conclusões: A preservação das vesículas seminais parece fazer cada vez mais sentido, para doentes com PSA e score de Gleason baixo, quando se procura realizar a maior preservação possível dos feixes vasculo-nervosos, ao mesmo tempo que se assiste a uma evidência cada vez maior do diminuto risco oncológico de invasão das vesículas seminais associado quando os doentes são correctamente seleccionados.

Para uma recomendação clara para a preservação das vesículas seminais os autores acreditam que faltam evidências seguras que a mesma melhora a continência e a função sexual.

C 90

COMPARAÇÃO ENTRE A BIÓPSIA PROSTÁTICA E A PEÇA DE PROSTATECTOMIA: UMA REVISÃO DE 14 ANOS

Tiago Rodrigues¹, Tiago Neves², José Carlos Santos¹, Nídia Rolim¹, Filipe Lopes¹, Renato Mota¹, Ana Covita¹, Pedro Monteiro¹, Artur Canhoto¹, Rui Nogueira¹, Hélder Monteiro¹

¹Hospital Egas Moniz, CHLO; ²Centro Hospitalar Médio Tejo

Introdução: O tumor da próstata é o tumor sólido mais frequente no sexo masculino no ocidente. A biópsia prostática eco-dirigida é o Gold Standard no diagnóstico, apesar das suas limitações e invasividade. A discordância do score de Gleason entre a biópsia e a peça cirúrgica não é infrequente e alertam para a possível adopção de estratégias mais conservadoras.

Objetivos: Analisar o score de Gleason da biópsia prostática e da peça de prostatectomia radical e estudar a existência de factores preditivos para a discrepância.

Material e métodos: Estudo retrospectivo dos doentes submetidos a prostatectomia radical, entre 2001 e 2014 (14 anos), no Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, através da consulta dos processos clínicos e exames complementares de diagnóstico.

Resultados: Foram contabilizados 565 doentes submetidos a prostatectomia radical no nosso centro, com uma idade média de 62 anos (idade máxima: 75 anos e idade mínima: 42 anos) e com um PSA total médio à data da biópsia de 7,5 ng/mL. Constatou-se uma concordância no score de Gleason em 57% dos doentes, sendo que nos restantes doentes verificou-se a existência de aumento do score em 32% e diminuição do score em 11%. Foi estratificada a análise da concordância por subgrupos (ano, valor inicial PSA, tempo entre a biópsia e a cirurgia, score de Gleason da biópsia, lateralidade da neoplasia).

Discussão/Conclusões: A biópsia prostática, apesar do seu elevado valor no diagnóstico, apresenta evidentes limitações na correcta avaliação da agressividade da neoplasia prostática, o que constitui uma importante limitação para modalidades

terapêuticas expectantes ou focais, nomeadamente quando os critérios para a sua selecção incluem, entre outros, o score de Gleason da biopsia. O aumento da score de Gleason, numa percentagem desta ordem de grandeza, é demonstrativo das limitações que a biópsia prostática ainda apresenta para uma correcta avaliação da agressividade da doença. É claro para os autores a importância de melhorar a acuidade diagnóstica do tumor da próstata, melhorando a capacidade discriminativa da biopsia prostática.

C 91

CARCINOMA DO PÊNIS: CASUÍSTICA DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DE SETÚBAL

Joana Alfarelos, Gustavo Gomes, Mário Matias, Amaral Canelas
Centro Hospitalar de Setúbal

Introdução: O cancro do pénis é uma patologia pouco frequente nos países ocidentais, sendo o diagnóstico e tratamento precoces fundamentais para a cura da doença, estando hoje em dia estimada em cerca de 80% dos casos.

Objectivos: Caracterizar retrospectivamente a população de doentes com tumor do pénis tratados no Centro Hospitalar de Setúbal (CHS) e analisar as opções terapêuticas tomadas.

Material e métodos: Estudo retrospectivo, longitudinal, com revisão da casuística dos doentes com tumor do pénis diagnosticados e tratados no CHS durante um período de 15 anos (2000-2014).

Resultados: Identificaram-se 39 doentes com uma idade média de 63,2 anos (min=40; máx=89), resultando em cerca de 2,6 casos diagnosticados por ano. O carcinoma espinhocelular foi o tipo histológico mais comum (94,87%, n=37). Um doente (2,5%) apresentava pTis, dezoito doentes (46,1%) pT1, treze doentes (33,3%) pT2, seis doentes (15,4%) pT3 e um doente (2,5%) T4. A forma de tratamento mais comum foi a penectomia parcial isolada em 61% dos casos (n=24). Dois doentes apresentavam metastização pulmonar ao diagnóstico inicial. A linfadenectomia foi efectuada em 50% (n=10) dos doentes \geq T2. Destes doentes, sete realizaram quimioterapia adjuvante com vincristina, bleomicina e metotrexato. A sobrevivência aos 5 anos (excluindo doentes com causa de morte claramente não relacionada com a doença) foi de 76%, estando todos os doentes anteriores livres de doença aos 5 anos. Dois doentes foram perdidos para seguimento.

Discussão/Conclusões: A maioria dos doentes apresentava doença localizada, ficando curados após cirurgia local. Dos doentes com doença avançada que realizaram quimioterapia, apenas um estava vivo 2 anos após o diagnóstico o que demonstra a agressividade deste tumor quando diagnosticado tardiamente.

C 92

RESURFACING DA GLANDE: TÉCNICA PASSO-A-PASSO

Pedro Oliveira, Tiago Oliveira, Sandro Gaspar, David Martinho, Francisco Martins, Paul Hegarty, Tomé Lopes
Serviço de Urologia do Centro Hospitalar Lisboa Norte - Mater Private Hospital, Cork, Irlanda

Introdução: O tumor do pénis é uma neoplasia pouco comum. Cerca de 80% de todos os tumores aparecem na glande

e/ou prepúcio, envolvendo apenas o epitélio superficial. Dado a localização distal e superficial destas lesões, e a necessidade de margens cirúrgicas de apenas 5mm, uma estratégia terapêutica poupadora de órgão deve ser tida em conta. O *resurfacing* da glande está indicado em patologia tumoral nos estádios Cis, Ta ou T1a, bem como lesões pré-malignas ou benignas. Consiste no desnudamento da glande até ao tecido esponjoso através de uma incisão peri-meática e circuncoronal. Recolhe-se um enxerto cutâneo, geralmente da coxa, de espessura fina e sem derme, recorrendo a um dermatomo. Este enxerto é usado para cobrir a glande desnudada, sendo fixado com pontos absorvíveis 4-6 zeros. Posteriormente procede-se a algaliação e aplicação de um penso com gase gorda, ligeiramente compressivo. Ao 5º dia o penso é levantado com alta do doente desalgaliado, podendo retomar a atividade sexual uma vez completa a cicatrização.

Objectivos: Descrever a técnica de *resurfacing* da glande no tratamento de lesões da glande, tendo como ilustração dois casos clínicos.

Material e métodos: Dois doentes de 63 e 35 anos foram submetidos a tratamento cirúrgico poupador de órgão por lesões superficiais da glande. A etiologia das lesões foi, respetivamente, líquen escleroso e sarcoma de kaposi. Ambos doentes foram submetidos a excisão completa das lesões e *resurfacing* da glande com enxerto cutâneo proveniente da face anterior da coxa.

Resultados: Após 2 meses e 10 meses respetivamente, não houve evidência de recorrência em algum doente, apresentando bons resultados funcionais e estéticos com satisfação dos doentes.

Discussão/Conclusões: Em casos selecionados é possível tratar a patologia peniana maligna, pré-maligna e benigna com uma abordagem poupadora de órgão, garantindo a segurança oncológica e evitando cirurgias mutilantes. Neste contexto, o *resurfacing* da glande é eficaz, permitindo conservar a longevidade peniana bem como a função urinária e sexual, minimizando o risco de recorrência local e o impacto psicológico e mantendo um follow up similar a qualquer tratamento preservador do pénis.

C 93

TUNELIZAÇÃO PRÉPERITONEAL – UM MÉTODO MODIFICADO NA COLOCAÇÃO DE CATÉTERES DE DIÁLISE PERITONEAL POR VIA LAPAROSCÓPICA: DESCRIÇÃO E RESULTADOS

Nuno Borges Ramos, Carlos Luz Correia, João Corte Real, Nelson Menezes, Celso Marialva
Hospital Garcia de Orta Serviço de Cirurgia Geral e serviço de Urologia

Introdução: A diálise peritoneal (DP) é atualmente um dos principais tratamentos da doença renal terminal. Em doentes selecionados apresenta vantagens relativamente à hemodiálise, como a autonomia, a satisfação e a menor complexidade do procedimento. A via percutânea foi o método inicial de colocação dos catéteres de diálise peritoneal (CDP), mas tem vindo a ser substituída por técnicas mais seguras, que permitem a visualização direta da cavidade abdominal. Neste trabalho, descrevemos e avaliamos os resultados da técnica praticada no Hospital Garcia de Orta, realizado por um

único cirurgião, que utiliza a laparoscopia associada à técnica de tunelização préperitoneal.

Objetivos: Descrição de uma técnica de colocação laparoscópica de CDP e avaliação dos seus resultados a curto prazo.

Material e métodos: A colocação por via laparoscópica de CDP, com realização de tunelização préperitoneal como método de estabilização, foi realizada em 15 pacientes. Este método consiste na utilização de um trocarte rombo de 8mm através do qual é realizada uma tunelização transparietal abaixo do umbigo, com um trajeto oblíquo descendente e entrada no peritoneu pélvico perto da linha média, com colocação da ponta do cateter no fundo de saco de Douglas, sob observação direta. Esta técnica tem como objectivo permitir uma orientação e fixação adequadas, e reduzir as taxas de migração e disfunção do catéter.

Foram avaliados dados demográficos dos pacientes (sexo e idade), etiologia da doença primária, complicações intra e pós operatórias, duração da cirurgia, tempo de internamento, morbidade, mortalidade e taxas de conversão da laparoscopia.

Resultados: No período de janeiro de 2014 a junho de 2015 foram colocados 15 catéters pelo método descrito, tendo os pacientes em média 58 anos de idade e sendo 2/3 do sexo masculino. Não foram registadas complicações intraoperatórias, casos de conversão para método aberto ou mortalidade pósoperatória.

Foi observado um caso de disfunção primária e um de migração do catéter, que implicaram a sua substituição. Em 26,6% dos doentes foi registada infeção e/ou leak, tendo-se optado por uma terapêutica conservadora, com bons resultados. A taxa de catéters funcionantes na altura da colheita dos dados é de 80%.

O tempo médio de cirurgia foi de 30 minutos e o tempo de hospitalização, inferior a 24h.

Conclusões: A laparoscopia é considerada a técnica ideal para colocação de CDP, por permitir a visualização direta do procedimento. Na nossa experiência tem demonstrado ser segura, eficiente e associada a um baixo risco de complicações. A tunelização préperitoneal permite uma melhor fixação do CDP reduzindo a taxa de migração.

C 94

VALIDAÇÃO EXTERNA DE SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE LITÍASE: GUY, S-RESC, S.T.O.N.E. E CROES

Nuno Pereira-Azevedo, Luís Osório, Avelino Fraga, Vítor Cavadas
Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Actualmente, a nefrolitotomia percutânea (NLPC) é o tratamento de escolha para cálculos renais grandes e/ou complexos.

Contudo, a variabilidade na definição de sucesso stone-free após NLPC e a ausência de um sistema de classificação de complexidade de cálculos universalmente aceite, dificultam a comparação de resultados entre diferentes estudos.

Apesar de existirem muitos sistemas de classificação, que podem ser úteis na determinação da probabilidade de stone-free ou na necessidade de tratamentos subsequentes à NLPC, não existe nenhuma comparação entre eles.

O nosso objectivo foi aplicar os quatro sistemas de classificação de litíase disponíveis (*Guy's Score System, Seoul National University Renal Stone Complexity (S-ReSC), S.T.O.N.E e CROES*) a uma série prospectiva de um único cirurgião.

Materiais e métodos: Os dados pré e pós-operatórios foram obtidos a partir da nossa base de dados prospectiva de doentes submetidos a NLPC. Foram apenas incluídos doentes com avaliação imagiológica por Tomografia Computadorizada (TC) no pré e no pós-operatório. Todos os procedimentos foram efectuados pelo mesmo cirurgião entre Abril de 2011 e Outubro de 2013.

As TC foram avaliadas por um Médico Interno de Urologia, de acordo com os quatro sistemas de classificação (*Guy's, S-ReSC, S.T.O.N.E e CROES*) e o estado pós-operatório foi definido como totalmente stone-free (ausência de cálculos) ou stone-free residual (cálculos com <4 mm).

Resultados: Foram incluídos 100 doentes nesta análise. A taxa de stone-free calculada de acordo com cada sistema de classificação está presente na Tabela 1 (Disponível em <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1500811>).

Conclusões: Os autores concluem que a exactidão não difere entre os modelos analisados, mas a calibração é significativamente pior no sistema CROES, que tende a sobreestimar a taxa de stone-free.

Isto pode ser explicado pelo facto de o sistema CROES determinar a taxa de stone-free de acordo com o raio X renovesical e não com base na TC.

Os sistemas de classificação de litíase são úteis no aconselhamento do doente e na decisão terapêutica. Não existem trabalhos publicados que comparem os quatro modelos numa série prospectiva de um único cirurgião. No futuro, a ausência de standards definidos na publicação de resultados deverá ser resolvida.

C 95

AValiação DAS EQUAÇÕES MDRD, CKD-EPI E COCKROFT-GAULT PARA A ESTIMATIVA DA TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR EM DOENTES PORTADORES DE NEOPLASIA RENAL

Celso Marialva^a; George A. M. Lins de Albuquerque^b; Paulo Vale^a; Giuliano B. Guglielmetti^b; Verônica T. Costa e Silva^b; Miguel Srougib; William C. Nahas^b

^aHospital Garcia de Orta, E.P.E.; ^bInstituto do Câncer de São Paulo (ICESP) / Divisão de Clínica Urológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo/SP

Introdução: A estimativa da função renal em doentes com neoplasia renal pode diferir da população em geral, podendo estar afectada em 50% dos doentes no momento do diagnóstico. Com este estudo pretendemos avaliar o rigor das equações de estimativa da TFG (eTFG) como *MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)*, *CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration)* e *CG (Cockcroft-Gault)* neste subgrupo específico de doentes, comparando-as com a avaliação radioisotópica da TFG (rTFG) utilizando-se o EDTA-Cr51 (ácido etilendiamino tetra-acético) que consideramos a aferição mais fidedigna da taxa de filtração glomerular (TFG).

Objectivo: Avaliar o rigor das equações de estimativa da TFG, comparando-as com a avaliação radioisotópica da TFG (EDTA).

Material e métodos: Avaliação prospectiva de 124 pacientes

com diagnóstico de Neoplasia Renal admitidos para tratamento cirúrgico por Nefrectomia Parcial no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo no período de Setembro de 2012 a Fevereiro de 2015. A eTFG foi realizada através das equações de CG, MDRD e CKD-EPI; sendo estas comparadas com a depuração renal do EDTA-Cr51. O bias foi dado como a diferença entre os valores da eTFG e rTFG e a precisão como o Desvio Padrão (DP) das diferenças. A exactidão foi descrita como dentro de 10% e 30% dos valores das eTFG em relação ao rTFG.

Resultados: A amostra é constituída por 63 doentes do sexo feminino (50,8%), com idade média de $59,5 \pm 10,36$ anos. A rTFG (ml/min/1.73 m²) foi de 78.7 ± 24.6 e a eTFG (ml/min/1.73 m²) usando as equações CKD-EPI, MDRD e CG foram de 80.7 ± 22.1 , 83.4 ± 25.3 e 87.8 ± 26.5 , respectivamente. A menor média da diferença das equações em relação ao EDTA foi observada com a Equação CKD-EPI (média do bias de 2ml/min com desvio padrão de 21,5. A exactidão das equações de eTFG na margem dos 10% em relação ao rTFG (EDTA-Cr51) foi de 31,4%, 27,4% e 19,4% com CKD-EPI, MDRD e CG, respectivamente. Na margem dos 30% em relação ao rTFG, a exactidão das equações de eTFG foi de 75,8%, 78,2% e 68,5% com CKD-EPI, MDRD e CG, respectivamente.

Conclusão: A equação de CKD-EPI mostrou uma diferença menor e uma exactidão satisfatória na eTFG, quando comparada à TFG aferida pelo EDTA-Cr51 em pacientes com neoplasia renal, devendo ser utilizada preferencialmente para avaliação da função renal neste subgrupo de doentes.

C 96

AVALIAÇÃO PROSPECTIVA DE UM DIÁRIO MICCIONAL DIGITAL - DAILY-P

Nuno Pereira-Azevedo, Luís Osório, Miguel Silva-Ramos, Avelino Fraga
Centro Hospitalar do Porto

Introdução: Os diários miccionais são um componente importante da avaliação dos doentes com LUTS. Contudo, nem sempre os pacientes preenchem correctamente os diários miccionais em papel e os diários miccionais em dispositivos electrónicos existentes não são muito populares porque forçam o doente a usar um equipamento específico. Para ultrapassar essa limitação, surgiram os diários miccionais digitais, que funcionam no telemóvel *smartphone* do doente.

Actualmente os *smartphones* são quase ubíquos na nossa sociedade e as aplicações digitais podem ser uma ferramenta útil para avaliar os hábitos miccionais.

O objectivo do nosso estudo foi avaliar a utilização de um diário miccional digital, Daily-P, desenvolvido com base no modelo da *International Consultation on Incontinence Questionnaire Bladder Diary*, e disponível gratuitamente, em Português, na Apple App Store (iOS) e na Google Play Store (Android).

Materiais e métodos: Foram avaliados prospectivamente os utilizadores do Daily-P aos quais foi pedido o registo dos seus hábitos miccionais, através do preenchimento de um questionário, que avaliava o tempo necessário ao preenchimento do diário miccional, a sua facilidade de utilização, bem como a sua qualidade e relevância.

O teste U de *Mann-Whitney* foi utilizado para determinar as

diferenças entre o nível de formação académica e o tempo necessário ao preenchimento do diário. O teste do qui quadrado foi usado para calcular as diferenças entre a educação dos doentes e a aceitabilidade e relevância do diário miccional.

Resultados: Foram incluídos 82 pacientes, com uma idade média de 42 anos ([25 - 58 anos]). A maioria eram homens (66%) e com o ensino secundário (94%).

O utilizador médio usava diariamente o Daily-P durante nove minutos e considerou-o muito fácil de entender (56%), fácil de usar (56%) e não problemático (40%). A grande maioria classificaria o diário miccional digital como “relevante” (89%). Houve diferenças estatisticamente significativas entre o nível de educação e a “facilidade de uso” ($p = 0,003$) e “relevância do diário miccional” ($p < 0,001$).

Conclusões: Os smartphones têm cada vez mais um papel preponderante nos cuidados de saúde e o seu potencial provavelmente ainda não foi plenamente explorado. Estudos prévios demonstraram que os diários miccionais digitais podem ser usados na prática clínica, com o intuito de substituir os diários miccionais em papel.

Os nossos resultados são concordantes com esses achados, pelo que os autores consideram que os diários miccionais digitais deverão ser considerados na avaliação do paciente com LUTS, pois são fáceis de entender e de usar, principalmente nos doentes com maior nível de educação académica.

C 97

IDENTIFICAÇÃO DE BIOMARCADORES PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPERMA

Patrício A.¹, Vieira Silva J.², Freitas M. J.², Regadas Correia B.², Korrodi-Gregório L.², Maia N.¹, Almeida S.¹, Lourenço J.¹, Pelech S.^{3,4}, Fardilha M.²

¹Hospital Infante D. Pedro E.P.E., Aveiro, Portugal; ²Laboratório de Transdução de Sinais, Departamento de Biologia e Ciências da Saúde, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal;

³Kinexus Bioinformatics Corporation, Vancouver, British Columbia, Canada; ⁴Department of Medicine, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada

Objectivos: A fisiologia e a biologia molecular dos espermatozóides foi largamente negligenciada na última década devido ao uso preferencial de técnicas de reprodução medicamente assistida (RMA) que descuidam a obtenção de um ejaculado dito normal. Para além disso, muitas questões relacionadas com a etiologia da infertilidade masculina permanecem por responder, sendo a infertilidade idiopática o tipo mais comum de infertilidade masculina. A identificação de factores de infertilidade masculinos e biomarcadores irá melhorar o tratamento da fertilidade e até permitir concepção através de coito. Neste estudo propusemo-nos a estabelecer a correlação entre parâmetros seminais básicos e a expressão e actividade de proteínas sinalizadoras.

Métodos: Trinta e sete homens forneceram amostras de sêmen para análise de rotina. Nestas amostras foram avaliados os parâmetros seminais básicos, a fragmentação de DNA (SDF), os níveis de expressão de 75 cinases e os padrões de fosforilação/clivagem de 18 proteínas sinalizadoras.

Resultados: Os resultados indicam que os níveis de várias proteínas fosforiladas [Bad, GSK-3 β , HSP27, JNK/SAPK, mTOR, p38 MAPK e p53], bem como a clivagem da PARP (em D214) e da Caspase-3 (em D175) estão significativamente correlacionados com os parâmetros de mobilidade. Para além disso, a

percentagem de espermatozoides morfológicamente normais demonstrou uma correlação significativa positiva com os níveis de cinase p70 S6 fosforilada. Por sua vez, a percentagem de defeitos na cabeça e o índice de teratozoospermia (TZI) demonstraram uma correlação significativa negativa com os níveis de Stat3 fosforilada. Foi ainda demonstrada uma correlação significativa positiva entre SDF e TZI, e SDF e a presença de defeitos na cabeça. Em contrapartida, a SDF correlacionou-se negativamente com a percentagem de espermatozoides morfológicamente normais e a fosforilação da AKT e da cinase p70 S6. Doentes com varicocele demonstraram de forma significativa uma correlação negativa entre defeitos morfológicos da cabeça e os níveis da AKT, GSK3β, p38 MAPK e Stat1 fosforiladas. Além disso, 34 cinases foram identificadas como expressas nos seus níveis totais em amostras normozoospermicas.

Conclusão: Neste estudo pretendemos contribuir de forma significativa para a caracterização molecular dos doentes inférteis através do estabelecimento de um biomarcador fingerprint a associar ao espermograma convencional.

C 98

LEFORT PARTIAL COLPOCLEISIS - A REVISITED PROCEDURE

Pedro Miguel Baltazar; Ana Meirinha; João Magalhães Pina; Raquel João; Hugo Pinheiro; Francisco Fernandes; José Paulo Patena Forte; Frederico Ferronha; Luís Campos Pinheiro

Serviço de Urologia do Hospital São José, Centro Hospitalar Lisboa Central, EPE.

Introduction: The pelvic organ prolapse (POP) is a frequent pathology in multiparous postmenopausal women, associated with changes in quality of life, bladder, bowel, and sexual dysfunctions. Patients with POP may undergo extensive pelvic reconstructive surgery or simple obliterative procedures. Contrarily to reconstructive surgery who aims to restore the normal anatomy, obliterative surgery is used to correct prolapse by closing off a portion of the vaginal canal, thereby reducing the viscera back into the pelvis. Partial colpocleisis is a viable alternative for women with POP grade III-IV. Patients who are ideal candidates for colpocleisis usually have poor functional status with medical comorbidities rendering them unsuitable for extensive reconstructive procedures. Because this procedure interferes or even precludes sexual intercourse, it should be reserved only for those who are not, and do not plan future coital activity. The LeFort partial colpocleisis is based on the premise that apposition of the vaginal walls could prevent uterine prolapse and that a widened genital hiatus may lead to unsuccessful outcomes.

Objectives: Review and describe the most important aspects of the LeFort procedure (partial colpocleisis); Briefly review the existing bibliography on this procedure; Review the surgical indications and possible outcomes of this technic; Report our initial experience on this procedure; Assess the clinical and functional outcomes for sexual, bladder and bowel domains, determine the anatomical results and patient's satisfaction.

Materials and methods: Data were obtained from the patients clinical database including demographics, comorbidities, medications, and urinary and bowel symptoms; Prolapse was quantified using the Pelvic Organ Prolapse Quantification Scale (POP-Q); All patients were submitted to a Papanicolaou test and a endovaginal ultrasound; Operative characteristics were record-

ed; Patients also were asked about urinary and bowel symptoms as well as overall satisfaction; Surgical results were assessed in function of intraoperative and postoperative surgical complications, hospital stays, necessity of further interventions and satisfaction rates; Bibliographic review was based on Medline® database.

Results: Between April 27th and July 6th 2015 we performed our first two LeFort partial colpocleisis; Both patient's age was 83 years; Both patients had multiple cardiovascular and metabolic pathologies, grade IV POP and negative urinary stress test with prolapse reduction; The procedures were performed under general anaesthesia; The mean operative time was 105min (100-110min); The vaginal tamponade and the bladder catheter were removed the day after surgery; The mean hospital stay was 3,5 days (range: 3 - 4 days); We did not notice any perioperative or postoperative surgical complication; The global satisfaction rate was 100%; Objective cure rate, defined as the absence of prolapse to the hymen, was 100%.

Conclusion: LeFort partial colpocleisis is an effective and low-risk procedure; Our results confirm the efficacy, the low morbidity rate, high satisfaction level, good clinical and functional outcomes and high satisfaction rate of this procedure; LeFort partial colpocleisis remains an excellent surgical option for the elderly patient with advanced pelvic organ prolapse that do not desire to maintain coital activity or have a high surgical risk.

C 99

INCONTINÊNCIA URINÁRIA: PROSTATECTOMIA RADICAL ABERTA VERSUS LAPAROSCÓPICA

Rui Duarte Abreu, Ana Cebola, Alberto Silva, João Dores, Sofia Lopes, Andrea Furtado, Peter Kronenberg Pedro Bargão, Miguel Lourenço, Fernando Ribeiro, Pepe Cardoso, João Varregoso, Fernando Ferrito, Carrasquinho Gomes

Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, Amadora/Sintra

Resumo: Os doentes submetidos a prostatectomia radical, seja por via aberta ou laparoscópica, correm o risco de desenvolver algum grau de incontinência. A incontinência urinária após prostatectomia constitui a principal causa de morbidade pós cirúrgica, com enormes implicações na qualidade de vida dos doentes.

Objectivos: Estudo prospectivo que pretende avaliar os diferentes graus de incontinência pós cirúrgica em doentes submetidos a prostatectomia radical laparoscópica e prostatectomia radical aberta.

Material e métodos: Este estudo tem como objectivo comparar os resultados da prostatectomia radical laparoscópica versus aberta. Incluiu-se no estudo apenas os tumores de baixo risco e de risco intermédio. Em ambos os grupos (laparoscópica vs aberta), estratificaram-se os doentes, de acordo com o estágio, margens positivas, idade (>70 anos vs < 70 anos), e classificou-se o grau de incontinência como <1 penso por dia, 1 penso por dia, > 1 penso por dia.

Avaliou-se diversos parâmetros: idade, PSA inicial, Gleason na biópsia, duração da cirurgia, número de transfusões sanguíneas, margens cirúrgicas, complicações, Gleason, estágio TNM na peça operatória, e grau de incontinência (<1 penso por dia, 1 penso por dia, >1 penso por dia).

Resultados: Num período de 22 meses desde o início do

estudo, 102 doentes foram avaliados, sendo 44 incluídos no grupo da prostatectomia radical laparoscópica e 58 no grupo da abordagem clássica.

Comparou-se os diversos sub-grupos de doentes relativamente ao número de pensos utilizados por dia tendo em conta o estágio, idade e margens positivas.

Não se verificou nenhum resultado estatisticamente significativo quando se comparou os resultados da abordagem aberta e laparoscópica.

Os resultados serão apresentados no formato de tabela.

Conclusões: Através das diferentes análises elaboradas neste estudo podemos concluir que não houve diferenças estatisticamente significativas relativamente às duas vias de abordagem. No entanto este estudo apresenta várias limitações nomeadamente o facto de estarem envolvidos vários cirurgiões e de se tratar de uma amostra muito reduzida.

C 100

TRANSPLANTE RENAL EM TRATO URINÁRIO ANORMAL: DERIVAÇÃO URINÁRIA COM CONDUCTO ILEAL

Pedro Oliveira, Tiago Oliveira, João Almeida, David Martinho, Lucas Baptista, Tomé Lopes

Serviço de Urologia do Centro Hospitalar Lisboa Norte - Serviço de Cirurgia Geral do Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introdução: Transplante renal em doentes com derivação urinária é uma condição rara, mais frequente na população pediátrica, habitualmente associada a alterações anatómicas congénitas. No adulto, a derivação deve-se frequentemente a bexiga neurogénica, cistectomia por neoplasia vesical, traumatismo pélvico ou infecção grave como tuberculose. A derivação urinária mais frequente é o conduto ileal segundo técnica de Bricker. Dado o risco de infecção associado a um estado imunossuprimido, é aconselhável aguardar um mínimo de 6 semanas entre a realização do conduto ileal e o transplante renal. O enxerto deve ser colocado numa posição invertida de modo a que o ureter tenha o menor trajeto possível.

As principais complicações são infecções urológicas, litíase renal ou diretamente relacionadas com o conduto, como estenose da anastomose uretero-ileal ou do estoma cutâneo. Quando comparados com doentes transplantados com bexigas nativas, estes doentes têm uma maior incidência de complicações, no entanto a sobrevida dos doentes e dos enxertos são semelhantes.

Objetivos: Apresentar um caso de transplante renal de dador cadáver em doente previamente submetida à realização de conduto ileal segundo técnica de Bricker.

Material e métodos: Mulher de 42 anos com antecedentes de traumatismo vertebro-medular do qual resultou uma bexiga neurogénica. Posteriormente, pielonefrites e cistites de repetição levando, 20 anos depois, à realização de nefrectomia total esquerda com cistectomia total com conduto ileal segundo técnica de Bricker. 4 anos depois, por perda progressiva de função renal associada a pielonefrites de repetição, foi submetida a nefrectomia total direita, entrando em programa de hemodiálise. Após 5 anos, foi submetida a transplante renal de dador cadáver, com colocação do enxerto na FIE e realização de anastomose uretero-ileal ao conduto previamente formado.

Resultados: 1 mês após transplante renal, boa evolução clínica, enxerto funcionante, livre de hemodiálise, creatinina sérica 1.4 mg/dl.

Discussão/Conclusões: A transplantação renal em doentes com derivação urinária é infrequente, apresentado uma incidência de complicações aumentada, devido às comorbilidades associadas. No entanto, a sobrevida do enxerto e dos doentes é comparável à da população transplantada com bexiga nativa, pelo que o transplante renal é um tratamento eficaz e seguro na insuficiência renal terminal em doentes com conduto ileal.

C 101

SLING MASCULINO ADVANCE XP: EFICÁCIA E SEGURANÇA NUM FOLLOW UP A LONGO PRAZO

José Pedro Cadilhe^a, Pedro Passos^o, José Leitão^a, Rui Versos^o,

Ricardo Ramirez^o, Eurico Maia^a

^aULSAM-Unidade Local de Saúde do Alto Minho, Viana do Castelo; ^oCHAA - Centro Hospitalar do Alto Ave, Guimarães

Introdução: A incontinência urinária de esforço (IUE) masculina é uma das complicações descritas em procedimentos urológicos, incluindo prostatectomia radical. A utilização de slings masculinos desde meados de 2003, e sucessivos melhoramentos nas próteses, vieram revolucionar a terapêutica desta complicação. Embora o esfíncter artificial se mantenha como tratamento gold standard, os slings masculinos constituem uma alternativa válida no tratamento da IUE leve a moderada.

Objetivo: Avaliação retrospectiva dos resultados obtidos com o Advance XP (eficácia e complicações) no tratamento de IUE masculina após prostatectomia radical, entre 2007 e 2015 nos serviços de Urologia dos Hospitais de Viana do Castelo e de Guimarães.

Método: Entre 2010 e 2015, foi corrigida a IUE a 15 doentes que mantinham perdas urinárias leves a moderadas um ano ou mais após prostatectomia radical. É considerada terapêutica com sucesso quando o doente fica completamente continente (cura) e quando passa a necessitar de apenas 1 penso/dia (melhoria).

Resultados: O seguimento médio foi de 24 meses. Um doente necessitou explantação do sling devido a erosão precoce (6%); 1 doente desenvolveu estenose da uretra com necessidade de uretrotomia (6%); e 4 doentes sofreram retenção urinária no pós-operatório imediato, tendo-se optado nestes casos pela colocação de cistostomia suprapúbica até micção espontânea e sem RPM significativo (3-5 semanas). Foi observado sucesso em 12 doentes (eficácia de 80%), 10 considerados curados e 2 melhorados, sendo que 3 doentes mantêm perdas moderadas.

Conclusão: Na nossa série, a utilização do Advance XP na correcção de IUE após prostatectomia radical, oferece bons resultados com taxas de cura de 67% e de melhoria de 13% correspondendo a uma eficácia global de 80%. Na nossa experiência, e de acordo com a literatura atual, a IUE severa e antecedentes de radioterapia pélvica parecem contribuir para o insucesso destes procedimentos.

C 102

RESULTADOS DE INQUÉRITO ACERCA DE MEIOS DE TRATAMENTO DA LITÍASE URINÁRIA EM SERVIÇOS DE UROLOGIA NACIONAIS

José Santos Dias¹, Manuel Cerqueira², Pedro Monteiro³, Pedro Simões⁴, Vítor Cavadas⁵

¹CHLN - Hospital de Santa Maria, Lisboa; ²Hospital Pedro Hispano, Matosinhos; ³CHUC, Coimbra; ⁴CHLO, Hospital Egas Moniz, Lisboa; ⁵Hospital Geral de Santo António, Porto

Introdução: No âmbito da actividade do Grupo de Trabalho da Litíase (GTL) da Associação Portuguesa de Urologia, foi enviado a todos os Directores de Serviços de Urologia do país um inquérito protocolizado acerca dos meios disponíveis para o tratamento da litíase urinária e os respectivos resultados.

Objetivos: O objectivo do presente trabalho foi efectuar um levantamento dos recursos disponíveis a nível nacional, de modo a obter dados fidedignos e consistentes que reflectam a realidade actual do tratamento da litíase.

Material e métodos: Envio de inquérito elaborado pelo GTL aos Directores de Serviço dos Serviços de Urologia nacionais. O inquérito abordava questões como a disponibilidade de meios de diagnóstico e terapêuticos relacionados com a litíase urinária (por exemplo, a existência litotritores extra-corpóreos, tipo e número de ureterorenoscópios e nefroscópios, tipos de litotritores endoscópicos disponíveis (pneumato-hidráulico, laser Ho:YAG, etc.), número de doentes tratados, tipos de tratamento efectuados, número e tipo de cirurgias efectuadas, taxas de re-tratamento após cada um dos procedimentos, etc.

Resultados: Apesar da cada vez maior acessibilidade de meios terapêuticos como a litotricia externa (quer quando existe no serviço quer através de protocolos agilizados de colaboração com outras instituições) e de meios para o tratamento endoscópico do aparelho urinário superior, os resultados obtidos sugerem que alguns serviços não possuem ainda de toda a panóplia de equipamentos, acessórios e dispositivos necessários ao correcto e completo tratamento da litíase urinária, nomeadamente ureteroscópios flexíveis, laser de Holmium e acessórios essenciais para . No entanto, os resultados indicados baseiam-se numa amostra muito reduzida, com uma percentagem de respostas inferior a 10%.

Discussão/Conclusões: A reduzida percentagem de respostas obtidas, inferior a 10% do total de serviços do país, não permite tirar ilações fundamentadas em dados sólidos. No entanto, as mesmas sugerem a existência de um número significativo de serviços que não dispõem de todo o equipamento necessário ao adequado tratamento da litíase, levantando mais uma vez a recorrente questão da necessidade ou não de referenciação de doentes e da existência de centros especializados para o tratamento de determinadas patologias.

C 103

RE-ROUTING URETRAL FOLLOWING A TRAUMATIC DISRUPTION OF THE POSTERIOR URETHRA

Gaspar S., Oliveira P., Oliveira T., Pereira e Silva R., Alfarelos J., Almeida J., Dias J., Martins F., Lopes T.

Department of Urology, Hospital Santa Maria, Centro Hospital Lisboa Norte

Introduction: Direct anastomosis following urethral scar excision and urethral mobilization alone is not always successful.

Several ancillary techniques may be needed, like corporal splitting or inferior pubectomy. As a salvage maneuver for complex cases, a urethral re-routing through a supracrural shunt may be attempted.

Case Report: We present a 25 year-old male patient of African descent, who came to our outpatient clinic with a suprapubic cystostomy in place. A crush injury in conjunction with a pelvic fracture, years before, followed by several unsuccessful reconstructive procedures, were responsible for a stricture that stretched over 3cm over his bulbar and membranous urethra, confirmed on combined anterograde and retrograde cystourethrography under fluoroscopic guidance.

We then proceeded to a reconstructive procedure, aiming to restore normal urethral patency through a primary anastomosis. After proximal urethra was identified through its Bogie impulse on palpation, at the distal end of the stricture, sequential incision and excision of the periurethral scar tissue with resection of the stenotic segment of urethra was performed. A tension-free mucosa-to-mucosa anastomosis was almost impossible to acquire, as too much tissue was removed. We then performed corporal separation and inferior pubectomy with still great reservations on anastomosis tension. Re-routing the urethra behind the left crura was then performed, and 12 full-thickness sutures of 5-zero absorbable monofilament were then placed on both urethral stumps without tension and the remaining steps of the surgery were straightforward. Recovery was uneventful and he was discharged on the second post-operative day, with a vesical catheter in place. Catheter was removed after two weeks, and follow-up, after three months, revealed an improvement on his quality of life, with no urinary tract infections and good unobstructed urinary flow.

Conclusions: Harsh conditions in the perineum of patients with complex posterior urethral disruption may compromise a good surgical result and advanced reconstructive procedures may be needed. As a last resort, a urethral re-routing through a supracrural shunt may prove to be a procedure of choice for these difficult strictures.

C 104

NOVEL SURGICAL FORCEPS FOR OPEN SURGERY

Gaspar S., Garcia R., Eugénio M., Dias J., Lopes T.

Hospital Santa Maria - Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introduction: Thumb forceps, sometimes referred as tweezers, are used to grasp, hold and move small objects or tissue with easily variable pressure. They are used when applying sutures, to gently grab tissues out of the way during exploratory surgery and to move dressings or draping without using the hands or fingers. They are held between the thumb and two or three fingers of one hand, with the top end resting on the first dorsal interosseous muscle at the level of the base of the thumb and index finger. Spring tension at one end holds the grasping ends apart until pressure is applied.

There are several arrangements for the tip endings: serrated tips, common called "mouse's teeth" (variable: 1x2 - two teeth on one side meshing with a single tooth on the other), 7x7 and 9x9), smooth tips and cross-hatched tips. Serrated forceps are used on vessels and tissue; puncture wound from teeth is less damaging

to tissues than a crushing smooth surface and one can grasp with less overall pressure.

Surgical Tool Description: This particular clamp falls in the serrated forceps category, with a 1x2 arrangement - one tooth in one side vs two teeth in the other.

Additionally, close to the tip ending, it has an elevated rugged surface on both clamp endings, close to the tip.

It holds two functions simultaneously. One, it allows the user to grasp tissue through its serrated tip, has one would normally use it; two, it allows the needle to be held in place through its rugged surface, in order to set it immediately in the needle-holder, allowing a natural and intuitive gesture. Surgical movement is shorter, economic, and faster. Closing an aponeurosis, while eliminating the need for a constant adaptation of the forceps to the various positions of the needle, may be the main use of this novel instrument.

C 105

CIRURGIA INTRA-RENAL RETRÓGRADA – EXPERIÊNCIA DE DOIS ANOS DO SERVIÇO DE UROLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA CENTRAL (CHLC)

Ana Meirinha, Pedro Baltazar, Raquel João, João Pina, Hugo Pinheiro, Francisco Fernandes, Patena Forte, Luis Severo, Luis Campos Pinheiro
Serviço de Urologia, Centro Hospitalar de Lisboa Central

Introdução: A cirurgia intra-renal retrógrada (RIRS) é uma técnica altamente eficiente para o tratamento dos cálculos do aparelho urinário superior (cálculos renais, bacinete e ureter proximal). A selecção criteriosa de doentes é fundamental para o sucesso da cirurgia.

Objectivos: É objectivo deste trabalho analisar os resultados de RIRS realizadas durante 30 meses no serviço de Urologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central, especificamente a percentagem de doentes livres de litíase (stone free), complicações, duração de internamento e necessidade de tratamentos posteriores.

Materiais e métodos: foram revistos os processos dos doentes, analisando dados demográficos (idade e sexo), duração de internamento pós-operatório, litíase residual com base em exames de imagem pós-operatórios (TAC e ecografia renal), complicações e cirurgias posteriores.

Resultados: Identificaram-se 42 casos, 16 no primeiro ano, 20 no segundo ano e 6 nos primeiros 6 meses do terceiro ano. A idade média foi de 53 anos, tendo o doente mais novo 29 anos e o mais velho 80 anos. A maioria dos doentes (27) tinha cálculo renal entre 1 a 2 cm, 11 tinham cálculo renal entre 0,5 e 1 cm e 4 tinham cálculos renais com mais que 2 cm. O tempo de internamento pós-operatório mediano foi de 1 dia.

2 doentes (5%) tiveram complicações grau IV na escala de Clavien-Dindo – sépsis com necessidade de internamento em Unidade de Cuidados Intensivos. Em um destes doentes, foi necessário realizar nefrectomia de urgência. Ambos os doentes foi operados durante o primeiro ano de análise dos dados. 25 (59%) dos doentes ficaram stone free, destes apenas 3 (7%) foram operados durante o primeiro ano de experiência. Dos 17 doentes (41%) com litíase residual, 7 (17%) necessitaram de outro procedimento cirúrgico para tratamento da litíase, dos quais 4 (10%) necessitaram de uma ureterorenoscopia

semi-rígida para remoção de fragmentos do ureter. Todos os doentes com litíase superior a 2cm tiveram litíase residual.

Conclusão: RIRS é uma técnica eficiente para o tratamento de cálculos renais até 2 cm. No entanto, a experiência do cirurgião é essencial para atingir boas taxas de stone free e para evitar complicações. Assim, o treino cirúrgico é essencial para um tratamento efectivo.

C 106

NEFROLITOTOMIA PERCUTÂNEA: SERÁ QUE O LADO IMPORTA?

Pedro Costa, Raquel Rodrigues, Jorge Dias, Paulo Espiridião, Rui Amorim, Luís Costa, Vítor Oliveira, Luís Xambre, Manuel Pereira, José Amaral, Luís Ferraz
Serviço de Urologia - Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho

Introdução: A litíase renal é uma patologia frequente na população portuguesa. Apesar da relevância da prevenção e do tratamento médico, muitos dos doentes afetados por esta patologia necessitam de tratamento cirúrgico. A nefrolitotomia percutânea (NLPC) é considerada o tratamento padrão para cálculos > 2 cm, apresentando as melhores taxas de resolução de litíase (stone-free) com baixa taxa de complicações.

Realizou-se um estudo descritivo retrospectivo dos doentes submetidos a NLPC na nossa instituição, com vista a identificar variáveis que possam influenciar a taxa de doentes stone-free.

Material e métodos: 91 doentes foram submetidos a NLPC entre Janeiro'2009 e Dezembro'2014. 55 apresentaram resolução completa da litíase e 36 incompleta (definida como ausência de remoção completa de toda a carga litiásica intra-operatória ou presença de cálculos >3mm em exames imagiológicos pós-operatórios). Foram avaliadas as diferenças entre as variáveis nos dois grupos, sendo calculados odds ratio, ajustados para fatores confundidores num modelo de regressão logística multivariável, para identificação de variáveis preditoras de falência terapêutica.

Resultados: 56% dos doentes eram do sexo feminino, sendo o procedimento realizado à esquerda em 57%. A mediana de cálculos foi 1 [IQR 1-2], com tamanho global médio da carga litiásica de 36±13,1 mm, sendo radiopacos em 75%. A mediana do tempo de internamento foi 7 [5-10] dias, e a taxa de complicações foi de 27% (13% de complicações infecciosas e 8% hemorrágicas). A taxa global de resolução completa foi de 60%, com 30% a necessitar de uma segunda intervenção.

A avaliação univariada está descrita na seguinte tabela:

Stone-free (N=55) Falência terapêutica (N=36) P

Género (Fem) 32% 21% 0,989

Idade (anos) 56±14 54±12 0,329

IMC (kg/m²) 29±7 27±6 0,203

Carga litiásica > 35mm 36% 67% 0,005

Unidades Houndsfield 717±346 882±537 0,143

Lado Esquerdo / Direito 37 / 17% 15 / 21% 0,012

Complicações 23% 16% 0,651

> 1 cálice 35% 64% 0,006

A realização da cirurgia no rim direito (OR 3.15, IC 1.025-9.693, p=0,045) foi um preditor significativo de falência terapêutica da NLPC, no nosso centro. A necessidade de um segundo procedimento foi também associada ao envolvimento do rim direito (OR 2.88, IC 1.112-7.456, p=0,029), enquanto que a alcalinização urinária pós-operatória se demonstrou um fator

protetor (OR 0.21, CI 0.053-0.827, $p=0,026$).

Conclusão: A NLPC é um procedimento seguro e eficaz, permanecendo como a melhor abordagem em casos com elevada carga litíásica, com uma baixa taxa de complicações. Ainda que sendo justificações hipotéticas, a diferente posição anatómica do rim direito ou a dominância direita predominante dos cirurgiões podem justificar os melhores resultados obtidos quando o procedimento foi realizado à esquerda. Atendendo a que se trata de uma técnica iniciada no serviço em 2009, estes resultados estão influenciados pela curva de aprendizagem inerente à técnica.

C 107

LITOTRÍCIA EXTRACORPORAL: FACTORES PREDITORES DE INSUCESSO NA NOSSA POPULAÇÃO? REALIDADE DE UMA INSTITUIÇÃO

Raquel Rodrigues, Pedro Costa, Jorge Dias, Rui Amorim, Luís Ferraz
Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho

Introdução: A litotricia extracorporal (LEOC) tem sido largamente utilizada ao longo de décadas para o tratamento da urolitíase pela sua baixa morbidade e invasibilidade. As suas limitações e a evolução de técnicas como a cirurgia intrarenal retrógrada e da nefrolitotomia percutânea têm feito os urologistas questionar o seu papel na actualidade.

Objectivos: Analisar os doentes submetidos a LEOC na nossa instituição durante o ano de 2014, as suas características, taxa de sucesso e possíveis factores preditores de insucesso.

Material e métodos: Análise retrospectiva de doentes submetidos a LEOC na nossa instituição durante o ano de 2014. Realizada descrição da população e análise comparativa entre doentes com sucesso e insucesso terapêuticos para possíveis diferenças nas características de base e identificação de preditores de insucesso. Foi definido insucesso terapêutico como a presença de litíase residual detectada ($>3\text{mm}$) nos controlos imagiológicos pós-procedimento.

Resultados: 92 doentes realizaram LEOC no ano de 2014: a idade média foi de 52 ± 15 anos, 60,9% eram do sexo feminino e 56,5% foram submetidos a tratamento no rim esquerdo. O número médio de cálculos submetido a tratamento foi de 1 com um tamanho médio de $11,7 \pm 4\text{mm}$. 41 doentes (44,5%) tinham litíase $\leq 1\text{ cm}$ 51 (55,4%) $> 1\text{ cm}$. A média de dias de internamento foi de 1,27 com uma taxa de complicações de 24,7%, sendo 68% dessas de Grau I de Clavien-Dindo. A taxa de sucesso foi de 52,3%, com 26,4% dos doentes a necessitar de um tratamento adicional.

Na nossa população, doentes com litíase superior a 10 mm demonstraram tendência para o insucesso com OR 0.420 (IC 0.177-0,997; $p=0,0470$) No entanto, esta tendência não se confirmou na análise estatística multivariada.

Conclusão: A LEOC é um procedimento simples, eficaz e de baixa morbidade. Na nossa população a taxa de sucesso foi semelhante aquela descrita na literatura (52,3% no global e 64,1% para cálculos $\leq 10\text{ mm}$). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre as taxas de sucesso de doentes submetidos a tratamento de litíase renal e doentes com litíase no ureter ($p=0.143$). Embora a análise estatística multivariada não tenha detectado nenhum factor independente preditor

de insucesso, doentes com carga litíásica $<10\text{ mm}$ apresentam tendência para piores resultados.

C 108

TRATAMENTO DE LITÍASE URETRAL EM NEOFALO – CASO CLÍNICO

Lourenço M¹, Temido P², Parada B², Rolo F², Mota A²
¹Serviço de Urologia IPOFG-Coimbra, a realizar estágio no CHUC; ²Serviço de Urologia e Transplantação Renal, CHUC

Introdução: A faloplastia com retalho antebraquial radial no tratamento da transexualidade mulher-para-homem, embora com excelentes resultados de satisfação para o doente, associa-se a altas taxas de complicações urológicas, nomeadamente estenoses e fístulas uretrais. Decorrente dos poucos casos descritos na literatura sobre litíase uretral, não existe tratamento padrão para a litíase uretral em neofalo, devendo a litotricia com laser ser uma opção a considerar.

Objectivo: Descrever a abordagem diagnóstica e terapêutica de um caso clínico de litíase uretral em neofalo.

Material e métodos: Consulta de dados clínicos do processo do doente; pesquisa de artigos científicos na plataforma pubmed.

Resultados: Doente transexual, 22 anos, com neofalo de retalho antebraquial radial (faloplastia em Março de 2014), antecedentes de fístula uretral e estenose uretral com necessidade de correcção cirúrgica e derivação urinária suprapúbica. Desenvolveu posteriormente nova estenose relativa na anastomose do neofalo com o prolongamento da uretra nativa e litíase uretral com vários cálculos retidos em fundo de saco. Foi sujeito a litotricia de contacto e a excisão de septo fibroso por laser holmium. Após 2 meses de *follow-up* apresenta fluxo urinário satisfatório, sem sinais de litíase residual.

Conclusão: O tratamento endoscópico com laser deve ser considerado no tratamento da litíase uretral em neofalo, sendo também uma opção terapêutica na correcção de estenoses uretrais provocadas por septos fibrosos individualizáveis.

AUTORES

ÍNDICE

A. B. Sarmiento-Ribeiro	C 50	Carlos Santos	V 15
A. C. Gonçalves	C 50	Carlos Silva	C 32; C 33; C 34; C 39; C 59; C 60; C 80
A. C. Mamede	C 50	Carrasquinho Gomes	C 01; C 03; C 99
A. M. Abrantes	C 50	Carvalho J.	C 22
A. Mota	C 50	Cecilia Cabrera	C 61
A. Pedro Carvalho	C 20	Celso Marialva	C 05; C 64; C 76; C 93; C 95; V 29
A. Pepe Cardoso	C 56	Clara Castro	C 54
Afonso Morgado	C 52; V 17	Daniel Costa	C 32; C 34; C 59; C 60; C 80
Agostinho Cordeiro	C 14; C 20; C 41; C 47; C 63; C 88; V 04; V 14; V 16; V 24; V 27; V 30; V 35	Daniel Oliveira-Reis	C 72; V 09; V 33
Alberto Silva	C 01; C 18; C 99	Davi V. Paluello	V 29
Alexandre Carrilho	V 23	David Botelho	V 15
Alexandre Mendes Leal	V 22	David Castelo	C 11
Alfarelos J.	C 103; V 06	David Martinho	C 37; C 92; C 100
Alfredo Mota	C 07; C 08; C 11; C 13; C 15; C 28; C 49; C 51; C 57; C 66; C 71; C 73; V 26	Diana Silva	C 60
Alice Miranda	C 31	Dias J.	C 103; C 104; V 06
Almeida J.	C 103; V 06	Dias V.	C 24
Almeida S.	C 78; C 97	Dinorah Cardoso	V 03
Amaral Canelas	C 84; C 91	Diogo Carneiro	C 21; C 26; C 62; C 83; V 05; V 08; V 09; V 28
Amílcar Sismeiro	C 74	Diogo Gil-Sousa	C 72; V 09; V 33
Ana Cebola	C 01; C 99	Diogo Pereira	C 59
Ana Charrua	C 33; C 35	Edgar Amorim	V 35
Ana Coelho	C 33	Edgar Tavares da Silva	C 49; C 50; C 51; C 57; C 71; C 73
Ana Covita	C 89; C 90	Eduardo Martínez-Salamanca	C 27
Ana Ferro	C 52; C 54	Eduardo Silva	C 25; C 86
Ana Gaivão	C 53	Elisabet García Rodriguez	C 61
Ana Meirinha	C 82; C 98; C 105; V 03	Elisabet Gomez Mora	C 61
Anatoliy Sandul	C 38	Eliseu M.	C 19; C 22; C 23; C 24
André Cardoso	C 48; C 69	Emanuel Carvalho-Dias	C 31; C 41; V 24; V 27
André Marques Pinto	C 21; C 26; C 40; C 62; C 83; V 09	Emanuel Dias	C 14; C 20; C 47; C 63; C 88; V 04; V 14; V 16; V 30; V 35
André Mesquita	V 30	Emma García de Manuel	C 04
André Silva	C 80	Estevão Lima	C 14; C 20; C 31; C 41; C 47; C 63; C 88; V 04; V 14; V 16; V 24; V 27; V 30; V 35
Andrea Furtado	C 01; C 18; C 56; C 99	Eugénio M.	C 104
Andrey Estevanato	C 10; C 12	Eurico Maia	C 101
Aníbal Coutinho	C 87	F. Carrasquinho Gomes	C 56
António Almeida Santos	C 06; V 13	Fardilha M.	C 78; C 97
Antonio Ciccione	C 41; V 24	Fátima Alves	V 03
António Moraes	C 02; C 65	Felgueiras J.	C 78
Antonio Pedro Carvalho	C 41; C 88; V 27; V 35	Fernando Calais	C 82
António Roseiro	C 15; C 28; C 66	Fernando Ferrito	C 01; C 56; C 99
Antunes H.	C 22; C 68	Fernando Ribeiro	C 01; C 56; C 99
Anuar I. Mitre	V 29	Fernando Vila	C 44; C 46
Argentina Fernández	C 27; C 30	Figueiredo A.	C 16; C 19; C 22; C 23; C 24; C 68
Arnaldo Figueiredo	C 07; C 08; C 11; C 13; C 15; C 28; C 66; V 26	Filipe Coutinho	C 72
Artur Canhoto	C 89; C 90	Filipe Lopes	C 75; C 89; C 90
Artur Palmas	V 15	Fortunato Barros	C 85
Augusto J. Pepe-Cardoso	C 27	Francisco Botelho	C 14; C 20; C 47; C 55; C 59; C 63; C 88; V 04; V 16
Avelino Fraga	C 09; C 17; C 21; C 26; C 40; C 62; C 72; C 77; C 83; C 94; C 96; V 05; V 08; V 09; V 28; V 33	Francisco Cruz	C 32; C 33; C 34; C 35; C 39; C 52; C 59; C 60; C 80; V 19
Azinhais P.	C 22	Francisco E. Martins	C 36; C 37; C 38; C 92
Bárbara Alexandre	C 39	Francisco Fernandes	C 82; C 98; C 105; V 03
Belmiro Parada	C 11; C 13; C 15; C 28; C 66; C 73	Francisco Lobo	C 02; C 65
Bonaventura Clotet	C 61	Francisco Pina	C 52; C 54
Brandão A.	C 19	Francisco Rolo	C 15; C 16; C 23; C 24; C 28; C 57; C 66; C 71; C 108
Bruno Graça	C 06; V 12; V 13; V 20; V 31; V 36	Frederico Carmo Reis	C 48; C 69
Carlos A. F. Molina	C 10; C 12	Frederico Ferronha	C 98
Carlos Bastos	C 15; C 28; C 66	Frederico Furrel	V 32
Carlos Castillo Pacheco	C 04	Freitas M. J.	C 97
Carlos Ferreira	C 48; C 69	Gabriela Figueiredo	C 52
Carlos Luz Correia	C 93	Garcia R.	C 104
Carlos Oliveira	C 20; C 41; C 47; C 88; V 27	Gaspar S.	C 103; C 104; V 06
Carlos Pinto	V 26		
Carlos Rabaça	C 74		

George de Albuquerque	C 05; C 76; C 95; V 29	Kris Maes	C 06; V 12; V 13; V 20; V 31; V 36
Gilberto Rosa	C 87	L. Pedrosa	C 50
Giovanni Grimaldi	C 63; C 88; V 14; V 27; V 30	La Fuente de Carvalho	C 72
Giuliano B. Guglielmetti	C 05; C 76; C 95; V 29	Lopes F.	C 79
Gustavo Gomes	C 84; C 91	Lopes T.	C 103; C 104; V 06
Gustavo Salomão Viana	C 10	Lorenzo Marconi	C 07; C 08; C 15; C 66; V 26
Gustavo Tapia Melendo	C 61	Lourenço J.	C 78; C 97
Harold M. Wright	C 30	Lourenço M.	C 19; C 22; C 23; C 24; C 108
Hélder Castro	C 44; C 46	Lucas Baptista	C 100
Hélder Monteiro	C 75; C 89; C 90	Luís Campos Pinheiro	C 82; C 98; C 105; V 03; V 11; V 23
Helena Correia	C 81	Luís Costa	C 45; C 106
Henrique Barros	C 52	Luís Ferraz	C 45; C 106; C 107; V 21
Hugo Antunes	C 28; C 73	Luís Ibarz Servio	C 04; C 67
Hugo Coelho	C 07; C 08; C 51; C 57; C 71	Luís Miguel Arteiro	V 22
Hugo Pinheiro	C 82; C 98 C 105; V 03	Luís Osório	C 17; C 77; C 94; C 96; V 09
Isaac Braga	C 09; C 17; C 21; C 26; C 40; C 62; C 83; V 05; V 08; V 09; V 28	Luís Pacheco Figueiredo	C 60; V 18
Istvan Nagy	C 35	Luís Saraiva	C 02; C 65
J. E. Casalta-Lopes	C 50	Luis Sepúlveda	C 49; C 51
J. Miguel Cordeiro	C 33	Luis Severo	C 105
Javier Angulo	C 27; C 30	Luís Sousa	C 07; C 08
Joan Areal Calama	C 04	Luís Xambre	C 02; C 45; C 65; C 106
Joana Alfarelos	C 84; C 91; V 25	M. F. Botelho	C 50
João Almeida	C 81; C 100	Macieira Pires	V 15
João Almeida Does	C 01; C 03; C 18; C 85; C 99	Maia N.	C 78; C 97
João André Carvalho	C 28	Manuel Antunes	V 26
João Bastos	C 64; C 85	Manuel Cerqueira	C 48; C 69; C 102
João Cabral	C 17; C 40; V 05; V 09; V 28	Manuel Ferreira Coelho	C 06; V 12; V 13; V 20; V 31; V 36
João Corte Real	C 93	Manuel Oliveira	C 62; V 33
João Ferreira Cabral	C 09; C 26; V 08	Manuel Pereira	C 45; C 106
João Magalhães Pina	C 98; V 03	Marco Does	C 87
João Marcelino	C 38; V 07	Marconi L.	C 19; C 23; C 24
João Pimentel Torres	C 14; C 20; C 47; C 63; V 04; V 14; V 16; V 30	Margarida Manso	C 39; C 80
João Pina	C 82; C 105	Maria José Bento	C 54
João Silva	C 32; C 34; C 59; C 60; C 80	Maria José Freire	C 07; C 08; C 11; C 13; V 26
João Torres	C 41; C 88; V 24; V 27; V 35	Mário Cerqueira Alves	C 88
João Varela	C 81; V 25	Mário Lourenço	C 11; C 13; C 28; C 74
João Varregoso	C 01; C 56; C 99; V 34	Mário Matias	C 84; C 91
Joaquim Lindoro	C 44	Mário Oliveira	C 04; C 61; C 67
Joaquín Carballido	C 27	Mário Reis	C 74
Jorge Cabral Ribeiro	C 70	Marques V.	C 16; C 19; C 23; C 24
Jorge Correia-Pinto	C 31	Martinho Almeida	C 48; C 69
Jorge da Silva	C 25; C 86	Martinho D.	V 06
Jorge Dias	C 02; C 45; C 65; C 106; C 107; V 21	Martins F.	C 103
Jorge Fonseca	C 53	Maurício D. Cordeiro	C 05
Jorge Oliveira	C 02; C 65	Mauro Sbriglio	C 04
Jorge Rebola	C 53	Miguel Almeida	C 53
José Amaral	C 45; C 106	Miguel Cabrita	C 87
José Cardoso	C 30	Miguel Eliseu	C 49; C 51
José Carlos Santos	C 75; C 89; C 90	Miguel Lourenço	C 01; C 18; C 56; C 99
José Dias	C 81	Miguel Ramos	V 05
José Garcia	V 32	Miguel Rodrigues	C 87
José LaFuente de Carvalho	C 26; V 28	Miguel Silva Ramos	C 09; C 96; V 08; V 28
José Leitão	C 101	Miguel Srougi	C 05; C 95
José Lencastre	C 86	Mireia Morgades Delafe	C 67
José M. La Fuente	C 27; C 30	Monteiro H.	C 79
José Manuel Lencastre	C 25	Montse Batlle	C 67
José Neves	C 87	Mota A.	C 16; C 19; C 22; C 23; C 24; C 68; C 108
José Paulo Patena Forte	C 98; V 03	Natália M. Martins	C 36; C 37
José Pedro Cadilhe	C 101	Nelson Menezes	C 64; C 93
José Santos Dias	C 102	Nídia Rolim	C 75; C 89; C 90
José Soares	C 72; V 09; V 33	Nuno Borges Ramos	C 93
Juan I. Martínez-Salamanca	C 27; C 30	Nuno Carvalho	V 30
Juliá Blanco	C 61	Nuno Domingues	C 85; V 15
Korrodi-Gregório L.	C 97	Nuno Fidalgo	V 23
		Nuno Figueira	V 11

Nuno Louro	C 21; C 26; C 40; C 72; C 83; V 28	Rita Matos	C 33; C 35
Nuno Lunet	C 52; C 54; C 55	Rita Pancas	V 26
Nuno Morais	C 14; C 20; C 41; C 47; C 63; C 88; V 04; V 14; V 16; V 24; V 27; V 30; V 35	Roberto Martínez Rodríguez	C 61; C 67
Nuno Pereira-Azevedo	C 17; C 77; C 94; C 96	Roberto Silva	C 80
Nuno Ramos	C 64	Rodrigo Garcia	C 81
Nuno Tomada	V 17; V 18; V 19	Rodrigo Ramos	C 25; C 86
Olga Martinho	C 31	Rodrigues T.	C 79
Oliveira P.	C 103; V 06	Rolim N.	C 79
Oliveira T.	C 103; V 06	Rômulo L. Mattedi	C 76
Olivier Traxer	C 42; C 43; V 01; V 02	Rui Abreu	C 01; V 34
Oriol Calaf Perisé	C 04; C 67	Rui Almeida Pinto	C 32; C 34; C 59; C 60
P. Simões	C 50	Rui Amorim	C 45; C 106; C 107
Parada B.	C 19; C 22; C 23; C 24; C 68; C 108	Rui Carneiro	C 06; C 25; C 86
Patena Forte	C 105	Rui Duarte Abreu	C 99
Patrício A.	C 78; C 97	Rui Farinha	V 11; V 23
Paul Hegarty	C 92	Rui Formoso	C 06; V 12; V 13; V 20; V 31; V 36
Paulo Araújo	C 44; C 46	Rui Freitas	C 02; C 45; C 65
Paulo Conceição	C 74	Rui Lopes	C 55
Paulo Dinis	C 11; C 13; C 15; C 66	Rui Lúcio	C 53
Paulo Espiridião	C 45; C 106; V 21	Rui Nogueira	C 89; C 90
Paulo Jorge Dinis	C 07; C 08; C 28	Rui Pinto	C 80; V 19
Paulo Mota	C 14; C 20; C 31; C 41; C 47; C 63; C 88; V 04; V 14; V 16; V 24; V 27; V 30; V 35	Rui Prisco	C 48; C 69
Paulo Príncipe	C 09; V 28	Rui Versos	C 101
Paulo Ravara	C 85	Sanches Magalhães	C 02; C 65
Paulo Temido	C 51; C 57; C 71	Sandro Gaspar	C 36; C 37; C 38; C 92; V 07
Paulo Vale	C 05; C 64; C 85; C 95	Santos J.	C 79
Pedro Baltazar	C 82; C 105	Sara Figueiroa Silva	C 34
Pedro Bargão Santos	C 01; C 03; C 56; C 85; C 99	Sérgio Ferreira	C 03
Pedro Costa	C 45; C 106; C 107; V 21	Sérgio Pereira	V 07
Pedro Cuevas	C 30	Sílvia Dionísio	C 41
Pedro Maganinho	V 35	Sílvio Bollini	V 32
Pedro Miguel Baltazar	C 98; V 03	Silvio Tucci Jr.	C 10; C 12
Pedro Monteiro	C 75; C 89; C 90; C 102	Sofia Lopes	C 01; C 99
Pedro Moreira	C 15; C 28; C 49; C 57; C 66; C 71	Sofia S. Lopes	V 11
Pedro Nunes	C 11; C 13; C 15; C 19; C 22; C 23; C 24; C 28; C 66; V 26	Sofia Santos Lopes	C 18; V 10
Pedro Oliveira	C 36; C 37; C 38; C 92; C 100; V 07; V 25	Sonir R. Rauber Antonini	C 12
Pedro Passos	C 101	Soraia Ferreira	C 33
Pedro Peralta	C 74	Soraia Rodrigues	C 25; C 86; C 87
Pedro Pereira	C 52	Tavares E.	C 19; C 23; C 24; C 68
Pedro Silva	C 02; C 65	Temido P.	C 108
Pedro Simões	C 49; C 102	Teresa Aires	V 22
Pedro Valente	C 44; C 46	Tiago Antunes Lopes	C 32
Pelech S.	C 78; C 97	Tiago Correia	C 48; C 69
Pepe Cardoso	C 01; C 18; C 99	Tiago Lopes	C 39; C 80
Pereira e Silva R.	C 103; V 06	Tiago Neves	C 89; C 90
Peter Kronenberg	C 01; C 03; C 42; C 43; C 56; C 99; V 01; V 02	Tiago Oliveira	C 92; C 100; V 07
R. J. Teixeira	C 50	Tiago Rodrigues	C 75; C 89; C 90
R. Oliveira	C 50	Tim Marczylo	C 35
Rafael F. Coelho	C 76	Tito Leitão	C 81; V 25
Raquel Catarino	C 48; C 69	Tomada I.	C 29
Raquel João	C 82; C 98; C 105; V 03; V 10; V 11; V 23	Tomada N.	C 29
Raquel Portugal	C 80	Tomé Lopes	C 81; C 92; C 100; V 07; C 38; V 25
Raquel Rodrigues	C 45; C 106; C 107; V 21	Torres A.	C 16
Real Dias	C 85	Vanessa Metrogos	C 87
Regadas Correia B.	C 97	Verônica T. Costa e Silva	C 95
Renato Mota	C 75; C 79; C 89; C 90	Vicente Gonçalves	C 70
Renaud Bollens	V 10; V 11	Vieira Silva J.	C 78; C 97
Ricardo Borges	V 32	Virgílio Vaz	C 06; V 13
Ricardo Godinho	C 74	Vitor Cavadas	C 17; C 21; C 40; C 83; C 94; C 102; V 05; V 08; V 09
Ricardo Pereira e Silva	V 25	Vitor Dias	C 15; C 28; C 66
Ricardo Ramirez	C 101	Vitor H. Nogueira	C 63; C 70; V 14; V 30
Rita Manso	C 01	Vitor Moreira Silva	C 02; C 65
		Vitor Oliveira	C 45; C 106; V 21
		Viviana Azevedo	C 52
		William C. Nahas	C 05; C 76; C 95; V 29
		Yasuhiko Igawa	C 33

