

XV

CONGRESSO SPACV

SOCIEDADE PORTUGUESA DE ANGIOLOGIA
E CIRURGIA VASCULAR

www.spacv.org

ALBUFEIRA 2015
11-13 JUNHO

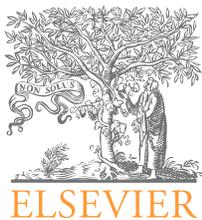
Comunicações Livres Oral Presentations
Aneurisma da Aorta Aortic Aneurysm
Doença Carotídea Carotid Disease
Doença Venosa Venous Disease
Doença Arterial Periférica Peripheral Artery Disease
Prémios Prizes Posters

Presidente **João Albuquerque e Castro**

Vice-Presidente **José Daniel Menezes**

Secretário-Geral **Daniel Brandão** Tesoureiro **António Assunção**

Vogais **Ricardo Vale Pereira, Sandrina Braga
e Ruy Fernandes e Fernandes**



ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

www.elsevier.pt/acv



XV Congresso da SPACV

Programa preliminar

Quinta-feira, 11 de junho de 2015

11h30 – Simpósio Gore | *Gore Symposium*

14h00 – Sessão de Comunicações Livres 1 | *Oral Presentation 1*

15h00 – Sessão de Comunicações Livres 2 | *Oral Presentation 2*

16h00 – Coffee-Break

16h30 – Doença Carotídea | *Carotid Disease*

Quão relevante poderá ser o melhor tratamento médico atual na prevenção de eventos isquémicos em doentes com estenoses carotídeas assintomáticas?

How relevant can be the current best medical therapy in stroke prevention in patients with asymptomatic carotid stenosis?

[Sérgio Sampaio](#)

Que indivíduos selecionar para rastreio de doença carotídea?

Which individuals should be selected for screening of carotid disease?

[Elsa Azevedo](#)

Doença carotídea em doentes propostos para cirurgia cardíaca – Quando e como atuar?

Carotid disease in patients undergoing cardiac surgery – When and how to intervene?

[Luís Mendes Pedro](#)

17h30 – Artérias Viscerais | *Visceral Arteries*

Aneurismas renais e viscerais - estratégia cirúrgica

Renal and visceral aneurysms - surgical strategy

[Rui Machado](#)

Aneurismas renais e viscerais - estratégia endovascular

Renal and visceral aneurysms - endovascular strategy

[Joana Ferreira](#)

Isquemia mesentérica crónica - Cirurgia aberta ou endovascular?

Chronic mesenteric ischemia - Open or endovascular surgery?

[Nuno Dias](#)

Sexta-feira, 12 de Junho de 2015

08h00 – Sessão de Comunicações Livres 3 | *Oral Presentation 3*

09h00 – Sessão de Comunicações Livres 4 | *Oral Presentation 4*

10h00 – Aorta torácica | *Thoracic Aorta*

Prever a evolução da disseção tipo B aguda.
Predicting the evolution of acute type B dissection.
Jordi Maeso

Dissecção tipo B crónica: quando e como intervir?
Chronic type B dissection: when and how to intervene?
Julio Rodriguez

Considerações anatómicas na reparação endovascular de aneurismas do arco aórtico.
Anatomical considerations in the endovascular repair of aortic arch aneurysms.
Nuno Dias

Aneurismas do arco aórtico - Debranching cirúrgico e técnicas de *parallel graft*. Quando e como?
Aneurysms of the arch - Surgical debranching or parallel graft techniques. When and how?
João Silva e Castro

11h00 – Coffee Break

11h30 – Doença Aneurismática da Aorta Abdominal | *Abdominal Aortic Aneurysmal Disease*

Evolução do tratamento do AAA em Portugal
Evolution of the AAA treatment in Portugal
Paulo Sousa

Dever-se-á estabelecer um limite etário para a realização de EVAR?
Should an age limit be established for performing EVAR?
Frederico Gonçalves

AAA em rotura - haverá ainda doentes sem indicação para intervir considerando as armas terapêuticas atualmente disponíveis?
Ruptured AAA - Are there still patients with no indication to intervene considering the therapeutic weapons currently available?
José Fernandes e Fernandes

EVAR em AAA em rotura com colo hostil.
EVAR in ruptured AAA with hostile neck.
Julio Rodriguez

pEVAR - análise de custo/eficácia
pEVAR - cost-effectiveness analysis
Nilo Mosquera

Aneurismas toraco-abdominais. Opções terapêuticas atuais.
Thoraco-abdominal aneurysms. Current therapeutic options.
Jean-Pierre Becquemin

13h00 – Assembleia Geral SPACV | *General Assembly SPACV*

15h00 – Setor infra-inguinal | *Infra-inguinal Sector*

Debate
Primeira opção de revascularização na isquemia crítica | *First option of revascularization in critical ischaemia*
Cirurgia endovascular | *Endovascular Surgery* – Daniel Brandão
Cirurgia aberta | *Open Surgery* – Diogo Cunha e Sá

Como prevenir e tratar as restenoses intra-stent?

How to prevent and treat in-stent restenoses?

[Hugo Rodrigues](#)

Diabetes mellitus. O porquê de uma doença vascular singular.

Diabetes mellitus. The why of a singular vascular disease.

[Rui Carvalho](#)

Como definir o sucesso na revascularização dos eixos distais?

How to define success in the revascularization of distal arteries?

[Pedro Sá Pinto](#)

16h30 – **Coffee Break**

Sábado, 13 de Junho de 2015

08h00 – Sessão de Comunicações Livres 5 | *Oral Presentation 5*

09h00 – Sessão de Comunicações Livres 6 | *Oral Presentation 6*

10h00 – Prémio Melhor comunicação SPACV | *SPACV Best Oral Presentation Award*

11h30 – **Coffee Break**

12h00 – Doença Venosa e anomalias vasculares - Controvérsias | *Venous Disease and Vascular Anomalies – Controversies*

Debate

A evidência científica existente em torno da fisiopatologia da doença venosa primária é suficiente para suportar a realização das técnicas endovenosas.

The existing scientific evidence concerning the pathophysiology of primary venous disease is sufficient to support the endovenous techniques.

A favor | *In favor* – [Alun Davies](#)

Contra | *Against* – [Armando Mansilha](#)

Trombólise e trombose venosa profunda em fase aguda - questões técnicas.

Thrombolysis and acute deep venous thrombosis - technical issues.

[Hugo Valentim](#)

Síndrome pós-trombótico: impacto na qualidade de vida e relevância das terapêuticas interventivas.

Post-thrombotic syndrome: impact in quality of life and relevance of interventional therapies.

[Fabio Catarinella](#)

Anomalias venosas. Opções terapêuticas atuais.

Venous anomalies. Current therapeutic options.

[Pereira Albino](#)

13h30 – **Lunch**

15h00 – Prémio Melhor Poster SPACV | *SPACV Best Poster Award*

16h30 – **Coffee Break**

17h30 – Cerimónia de entrega de Prémios e Bolsas | *Awards Ceremony*



ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

www.elsevier.pt/acv



COMUNICAÇÕES ORAIS

XV Congresso da SPACV

Albufeira, 11-13 de Junho de 2015

Sessão Prémio Melhor Comunicação

CO01. APLICAÇÃO DO GLASGOW ANEURYSM SCORE COMO MODELO PREDITIVO DE MORTALIDADE EM DOENTES COM RUTURA DE ANEURISMA DA AORTA ABDOMINAL

R. Abreu, J. Monteiro e Castro, F. Bastos Gonçalves, H. Valentim, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Ferreira, N. Camacho, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central.

Introdução: O aneurisma da aorta abdominal em rutura (rAAA) é uma emergência vascular com elevada mortalidade. O Glasgow Aneurysm Score (GAS), projectado para prever a mortalidade/morbidade perioperatórias após rAAA, revelou ser um bom preditor de resultados a curto prazo após o tratamento com cirurgia convencional (CC) e EVAR. Os objetivos foram caracterizar os doentes operados a rAAA e avaliar a aplicabilidade do GAS na população de doentes de uma instituição terciária nacional com capacidade de rEVAR.

Métodos: Fizemos uma análise retrospectiva dos doentes operados, no nosso serviço, a rAAA entre Fevereiro de 2011 a Fevereiro de 2015. Os aneurismas aórticos com envolvimento supra-renal foram excluídos. As variáveis foram obtidas através da pesquisa numa base de dados de rAAA da instituição e incluíram idade; sexo; presença de doença cardíaca, doença cerebrovascular, doença renal aguda/crónica; existência de choque pré-operatório (TAS pré-operatória < 80 mmHg ou necessidade de administração de amins para controlo tensional). Foi obtida a mortalidade peri-operatória (30-dias ou intra-hospitalar). O score de risco foi aplicado retrospectivamente e a mortalidade esperada foi comparada com a mortalidade obtida.

Resultados: Foram incluídos 89 doentes, com idade média de $72,5 \pm 10,3$ anos, sendo 83 (93%) do sexo masculino. 49 (55%) foram tratados por CC e os restantes 40 (45%) por EVAR. 35% apresentavam doença cardíaca, 12% doença cerebrovascular, 45% doença renal e 25% choque pré-operatório. O GAS médio foi de $87,9 \pm 16,9$. Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre doentes submetidos a CC e EVAR relativamente ao

GAS ($p = 0,741$). A mortalidade aos 30 dias foi de 39,8%, tendo sido significativamente menor nos doentes submetidos a EVAR do que nos submetidos a CC (20% vs 55%; $p = 0,001$). Os doentes que morreram eram significativamente mais jovens (70 vs 76 anos; $p = 0,031$), apresentavam maior prevalência de doença renal (55% vs 45%; $p = 0,008$), choque (59% vs 41%; $p = 0,033$) e um GAS mais elevado (96 ± 13 vs 82 ± 17 ; $p < 0,001$). A mortalidade dos doentes com GAS ≤ 85 foi 11% e dos doentes com GAS > 85 foi 59%.

Conclusões: Os resultados demonstram a aplicabilidade do score GAS para estratificação do risco num coorte nacional de doentes com rAAA em que o EVAR é uma alternativa disponível. Contudo, uma vez que não foi possível identificar um cut-off capaz de prever uma mortalidade de 100%, ressaltamos que a utilização de scores compreende o risco de recusa de tratamento a doentes que poderiam eventualmente sobreviver. Adicionalmente, estes resultados sugerem que o tratamento dos rAAA por EVAR se associa a melhores resultados.

CO02. FACTORES PREDITIVOS DE HEMATOMA CAROTÍDEO - REVISÃO DE 5 ANOS

A.S. Ferreira, S. Sampaio, A. Cerqueira, J. Teixeira

Serviço Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar S. João.

Introdução e objectivo: O objetivo deste estudo consiste na determinação da incidência de hematoma carotídeo após endarterectomia carotídea (EC), identificando os fatores preditivos do mesmo e a sua influência em complicações major, nomeadamente AVC, EAM e mortalidade.

Métodos: Estudo retrospectivo de 200 EC em 194 doentes entre 2010-2014 na nossa instituição. Os endpoints foram a incidência de hematoma carotídeo major (requerendo intervenção) e hematoma carotídeo global registados e as complicações major pós reintervenção. Foram colhidos os dados demográficos, os dados de anti-agregação e hipocoagulação pré, intraoperatórios e pós operatórios imediato, técnica anestésica e cirúrgica e detalhes da vigilância pós-operatória. Foi efetuada análise univariada com o teste qui-quadrado de Pearson ou Fisher para variáveis categóricas, Teste t para contínuas, calculando os riscos relativos (RR) para a influência destes fatores relativamente ao grupo sem hematoma.

Resultados: A incidência de hematoma carotídeo registado foi de 22 casos (11%), e de 8 casos (4%) de hematoma major requerendo intervenção. A análise univariada dos fatores preditivos mostrou significância para o hematoma global (HG) comparativamente ao grupo controle (GC): clopidogrel 24h antes da cirurgia (HG: 43% vs GC: 11% [p = 0,04, RR = 3,8]), APTT pós-operatório imediato superior a 50 (HG: 71% vs GC: 1,4% [p = 0,005, RR = 5,1]) e pressão arterial média pós-operatória elevada (PAMmHG = 134 mmHg vs GC: 97 mmHg, p = 0,0001). A dupla anti-agregação pré-op (HG: 8% vs GC: 2,8%) teve um RR = 2,2 e p = 0,06 muito próxima da significância. Para o hematoma major foram significativos a dupla anti-agregação (p = 0,03, RR = 3.6), e a técnica cirúrgica, (encerramento direto HG: 8% vs 1,5%, eversão HG: 8% vs 1,5%) com respetivos RR de 5,4 relativamente ao uso de patch sintético. Foram registadas 2 mortes no internamento, uma associada à reintervenção (0,5%), 2 AVCe 1 EAM não associados a hematoma carotídeo.

Conclusões: O hematoma carotídeo é uma complicação devastante e relativamente frequente na nossa instituição embora a incidência de hematoma major seja reduzida. Os principais fatores associados a reintervenção por hematoma foram a dupla anti-agregação pré-op e a técnica cirúrgica, refletindo o viés do encerramento direto com instabilidade do doente e homeostase menos acurada. O hematoma global está relacionado com o uso de clopidogrel 24h antes, e como fatores pós-operatórios o mau controle tensional (muito elevado) e a existência de alterações da coagulação marcadas.

CO03. CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS DA AORTA ABDOMINAL EM DOENTES COM ANATOMIA DESFAVORÁVEL PARA EVAR: RESULTADOS INSTITUCIONAIS A CURTO E MÉDIO PRAZO

G.M. Rodrigues, J. Albuquerque e Castro, F. Gonçalves, A. Quintas, R. Abreu, R. Ferreira, N. Camacho, H. Valentim, A. Garcia, M.E. Ferreira, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, CHLC, EPE.

Introdução: O tratamento endovascular de AAA em doentes com anatomia desfavorável para EVAR tem-se tornado cada vez mais frequente. Contudo, ainda é controverso face à questão da durabilidade deste procedimento em doentes com anatomia “*fora das Instruções Para Uso*”.

Objectivo: Determinar a influência da anatomia do AAA nos resultados a curto e médio prazo após EVAR.

Métodos: Estudo retrospectivo de todos os doentes com AAA infra-renal sem menção de rotura submetidos a EVAR programado na nossa instituição entre 2011 e 2013 (n = 112). Todos os exames de *follow-up* imagiológico foram analisados numa plataforma com *Osirix*® e as medições realizadas com *center lumen line*. Os doentes foram divididos em 2 grupos: grupo com “*anatomia favorável para EVAR*” (f-IFU); grupo com “*anatomia desfavorável para EVAR*”(df-IFU). Cerca de 29% (n = 33) dos doentes foram excluídos por dados insuficientes.

Resultados: Dos 79 doentes submetidos a EVAR incluídos no estudo, 35,5% (n = 28) foram realizados em doentes df-IFU e 64,5% (n = 51) em doentes f-IFU. Os doentes df-IFU apresentaram AAA com maiores dimensões (64,4 ± 10,1 mm vs 60,6 ± 10,8 mm), colos mais curtos [30,4 ± 14,4 mm vs 19,8 ± 11,8 mm, sendo que 32% (n = 9) tinham 10-15 mm e 21% (n = 6) < 10 mm], colos mais angulados [43% (n = 12) > 60°] e com maior percentagem de trombo [39% (n = 11) ≥ 50%]. Cerca de 46% (n = 13) apresentaram ≥ 2 parâmetros anatómicos desfavoráveis para EVAR. A endoprótese mais utilizada foi a *Endurant*® (54,5%, n = 43), seguida da *Excluder*® (27,8%, n = 22) e da *Zenith*® (15,2%, n = 12).

Constatou-se que o grupo df-IFU é tratado mais frequentemente com endopróteses com sistema de fixação supra-renal [79% (n = 22) df-IFU vs 68% (n = 35) f-IFU]. O tempo médio de *follow-up* foi de 21,9 ± 9,8 meses (12-46 meses). Assistiu-se a uma maior regressão do saco aneurismático no grupo df-IFU (7,7 ± 9,3 mm vs 4,9 ± 5,9 mm). A taxa de mortalidade global foi semelhante nos dois grupos [11,9% (n = 5) f-IFU vs 12% (n = 3) df-IFU]. Não se verificaram diferenças significativas nas taxas de *endoleaks* [27,6% (n = 13) f-IFU vs 25,9% (n = 7) df-IFU] nem nas taxas de re-intervenção [10,6% (n = 5) f-IFU vs 11,1% (n = 3) df-IFU].

Conclusões: Na série apresentada, a realização de EVAR em doentes com anatomia desfavorável (df-IFU) produziu resultados que são aceitáveis e comparáveis aos dos doentes com anatomia favorável (f-IFU), quer a curto quer a médio prazo. Estes resultados sugerem que o EVAR pode ser realizado com segurança em doentes com anatomia “*fora das Instruções Para Uso*”. São necessários estudos a longo-prazo para confirmar estes achados.

CO04. A IDADE NÃO É UM FACTOR RELEVANTE NO TRATAMENTO ENDOVASCULAR DO ANEURISMA DA AORTA. A EXPERIÊNCIA DO NOSSO GRUPO

R. Machado¹, P. Oliveira², L. Loureiro¹, C. Pereira¹, R. de Almeida¹

¹*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, HSA-CHP.*

²*Departamento de Estudo de Populações, ICBAS/UP.*

Introdução: Desde a primeira publicação por Paroddi em 1991 do primeiro EVAR, que esta terapêutica tem sido aplicada a doentes de alto risco cirúrgico. Em face dos resultados publicados, menor mortalidade a curto prazo e menor tempo de internamento, as indicações têm sido alargadas a doentes mais jovens e de baixo risco clínico. É consensual que a taxa de reintervensões é superior no EVAR, e que em algumas situações apesar de um tratamento de sucesso existe crescimento do saco aneurismático e rotura, ou seja, uma falência do objectivo terapêutico. Assim mantém-se actual a discussão se a idade é um factor importante no EVAR.

Métodos: Análise retrospectiva da base de dados de registo do tratamento endovascular dos aneurismas da aorta. Foram analisados 171 doentes, com o diagnóstico de aneurismas aórticos ou aorto-iliacos infra-renais, tratados no período de 10-2001 a 12-2013. Foram avaliadas em relação a três faixas etárias (< 70 anos, 70-80 anos, > 80 anos), o tipo anatómico do aneurisma, associação a aneurismas ilíacos internos, diâmetro aneurismático, características do colo aneurismático (diâmetro, comprimento, angulação, calcificação, presença de trombo), características das artérias ilíacas (tortuosidade e diâmetro), associação de riscos anatómicos, classificação ASA, tipo de endoprótese, tipo de anestesia, tempo de internamento, taxa de reintervensões e mortalidade.

Resultados: A idade média dos doentes foi de 73,5 anos, a mediana de 75 anos, com um desvio padrão de 9,7 (mínimo 38 e máximo de 93 anos). A faixa etária < 70 anos compreendeu 32% do total de doentes. Neste grupo 30,4% tinham um aneurisma aórtico, 34,6%, aorto-iliaco drt, 38,5% aorto-iliaco esq, 30% aorto-iliaco bilateral; a associação a aneurisma ilíaco interno foi de 5,8%, o diâmetro aneurismático foi de 61,7 mm, o diâmetro do colo 21,9 mm, a extensão de 22,5 mm; o colo era recto em 62% dos casos, cónica em 28%, cónica invertida em 6% e outras em 4%; a calcificação foi < 50% do perímetro em 75% dos casos e > 50% em 25%; o trombo estava ausente em 79,2%, com < 50% de perímetro em 8,4%, e > 50% do perímetro em 12,5% dos casos; em relação ao ângulo do colo verificou-se ausência em 24,5% dos casos, < 50° em 42,9% e > 50° em 32,7% dos casos; na classificação ASA, 22,6% eram

ASA 2, 64,2% eram ASA 3 e 13,2% eram ASA 4; o tipo de anestesia realizada foi, em 38% dos casos, geral, e em 62%, loco-regional; o tempo médio de internamento foi de 7,2 dias, a taxa de reintervenções foi de 9,3% e a taxa de mortalidade 0%. Foram analisados os mesmos parâmetros para as faixas etárias 70-80 anos e > 80 anos não tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significativas. Em relação ao parâmetro indicação para realização do EVAR observou-se no grupo < 70 anos a indicação de alto risco (clínico + abdómen hostil) ocorreu em 73,6%, a opção do cirurgião em 15,1% e a opção do doente em 11,3%. Na análise comparativa com as outras faixas etárias observou-se uma diferença com significado estatístico, sendo no grupo jovem a opção do doente e do cirurgião mais relevantes.

Conclusões: Os estudos randomizados EVAR 1e DREAM comparando o EVAR e a cirurgia convencional mostraram taxas de mortalidade favoráveis ao EVAR, mas taxas de reintervenções superiores. O estudo OVER mostrou uma taxa de mortalidade favorável ao EVAR e uma taxa de reintervenções semelhante. Contudo, o estudo de A Schanzer demonstrando uma taxa de crescimento do saco aneurismático de 41% aos 5 anos, leva a questionar de novo a indicação no doente jovem. A análise da nossa experiência ao não revelar qualquer diferença com significado estatístico entre as variáveis anatómicas e clínicas entre as diferentes faixas etárias revela que a idade por si só não é um factor relevante no EVAR.

CO05. IMPACTO DA INSUFICIÊNCIA RENAL NO PROGNÓSTICO DOS DOENTES SUBMETIDOS A REPARAÇÃO DE ANEURISMA DA AORTA ABDOMINAL — CIRURGIA CONVENCIONAL VS EVAR

R. Abreu, J. Monteiro e Castro, F. Bastos Gonçalves, H. Valentim, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Ferreira, N. Camacho, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central.

Introdução: A correção cirúrgica do AAA, por EVAR ou cirurgia convencional (CC), pode agravar a função renal a curto prazo. Esta complicação é mais frequente nos doentes com IRC prévia e associa-se a maior morbimortalidade, tempo de internamento e pior prognóstico a longo prazo. O objetivo deste trabalho foi quantificar o agravamento da função renal após reparação do AAA em doentes com IRC prévia e demonstrar o consequente aumento da morbimortalidade.

Métodos: Estudo retrospectivo em doentes com IRC estádios CKD 3-4 (TFGe 15-59 ml/min), submetidos a correção electiva de AAA entre Fevereiro/2011 e Fevereiro/2015 numa instituição terciária. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, tipo de intervenção (convencional/EVAR) e estadio CKD. Os endpoints foram: variação da creatinina e TFG com a cirurgia, complicações renais pós-operatórias (IRC agudizada), necessidade de diálise, necessidade de reintervenção cirúrgica e mortalidade. A análise estatística foi realizada aplicando os testes Mann Whitney, Qui-quadrado, Fisher e correlação de Spearman.

Resultados: Foram incluídos 71 doentes, correspondendo a 22% de todos os AAA operados eletivamente neste período. A idade média dos doentes era 74,8 ± 7,2 anos, sendo 97% do sexo masculino. Quinze doentes (21%) foram operados por CC e 56 (78%) por EVAR. À data da intervenção, os doentes encontravam-se nos seguintes estadios da DRC: CKD 3A — 40 (56%); CKD 3B — 25 (35%); CKD 4 — 6 (9%). A variação média da TFG com a cirurgia foi -1,08 ± 18,01 mg/dl. Verificou-se IRC agudizada pós-operatória em 22 (31%) doentes e necessidade de diálise em 5 (7%). A mortalidade global foi 8,5%. Apesar dos doentes operados por EVAR terem DRC mais avançada pré-operatoriamente, apresentaram menor agravamento

da função renal. Variação TFG: EVAR 1,14 ± 16,26 ml/min vs CC -9,40 ± 22,11 ml/min (p = 0,022); variação creatinina: EVAR 0,17 ± 1,03 mg/dl vs CC 0,81 ± 1,47 mg/dl (p = 0,02). A agudização da IRC pós-operatória foi superior no grupo CC (53,3% vs 28,6%; p = 0,072), assim como a necessidade de diálise (20% vs 3,6%, p = 0,06). Os 6 doentes que faleceram (EVAR: 3; CC: 3) apresentaram maior agravamento da função renal (variação da creatinina: 1,41 ± 1,63 mg/dl vs 0,20 ± 1,07 mg/dl, p = 0,001; variação da TFG: -19,0 ± 16,55 ml/min; 0,57 ± 17,34 ml/min, p = 0,007) e necessidade de diálise (50% vs 3,1%, p = 0,003).

Conclusões: Os doentes, com IRC prévia, submetidos a CC apresentaram maior agravamento da função renal, necessidade de diálise e mortalidade do que os submetidos a EVAR. Estes dados apoiam a realização de EVAR como terapêutica de primeira linha, nesta população, apesar da necessidade de administração de contraste. Contudo, o impacto da administração de contraste a médio/longo prazo, decorrente dos programas de vigilância pós-EVAR, deve ser considerado.

CO06. DETERMINANTES ANATÓMICOS PRÉ-EVAR CONSEGUEM PREVER EVOLUÇÃO DO SACO ANEURISMÁTICO NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO

J. Oliveira-Pinto^{1,2}, J. Rocha-Neves^{1,2}, A. Conde², R. Castro-Ferreira^{1,2}, J. Sousa¹, P. Almeida¹, J. Costa Lima¹, A. Rocha e Silva¹, A. Mansilha^{1,2}, S. Sampaio^{1,2}, A.F. Leite-Moreira¹, J.F. Teixeira¹

¹Serviço de Cirurgia Vascular, Hospital de São João.

²Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Introdução: A diminuição do saco aneurismático superior a 5 mm representa um marcador de sucesso da reparação endovascular de aneurisma, constituindo um forte preditor de baixo risco de complicações aos 5 anos. Todavia, uma percentagem significativa de casos não apresenta diminuição do saco aneurismático, o que pode ser explicado pelas características anatómicas aorto-iliacas pré operatórias, determinantes fundamentais no sucesso a longo prazo.

Objetivo: Correlacionar as características anatómicas pré-EVAR com a não diminuição do saco aneurismático pós-EVAR.

Métodos: A população do estudo foi constituída por todos os doentes com aneurisma abdominal infra-renal corrigido por EVAR na nossa instituição de 2005 a 2013 e com tomografia computadorizada (TC) pré e pós EVAR realizada no mesmo hospital (n = 80). Foram parâmetros avaliados: idade, género, calcificação perimétrica do colo cirúrgicoproximal e distal > 50%, comprimento e diâmetro médio do colo, presença de trombo no colo > 2 mm, ocorrência de endoleak, angulação do colo com saco aneurismático > 60°, presença de artéria mesentérica inferior e número de lombares patentes pré-operatoriamente.

Resultados: A média de idades era de 74 anos [56-88 anos] e a média de diâmetro aneurismático pré-operatório era de 61,46 mm. O tempo médio de follow-up (período entre a cirurgia e última TC) foi de 27 meses [6-100 meses]. Uma diminuição do saco aneurismático superior a 5 mm foi obtida em 33 doentes (42%), não havendo diminuição no restante grupo. A ocorrência de endoleak foi detetada em 16 doentes, sendo que nenhum destes doentes apresentou diminuição do mesmo. Pelo método de Kaplan-Meier, verificamos que o sexo masculino (p < 0,01), a ocorrência de endoleak (p < 0,001), artéria mesentérica inferior (p < 0,001) e elevado número de artérias lombares patentes (p < 0,001) e angulação β do colo proximal superior > 60° (p < 0,001) se correlacionaram significativamente com a não diminuição do saco aneurismático no período de follow-up. A idade, a presença de trombo no colo proximal e o comprimento do mesmo não parecem ter influenciado a evolução do saco aneurismático. A presença

de calcificação perimétrica do coloproximal > 50% como fator de risco para dilatação do saco aneurismático também não se revelou

Conclusões: A ocorrência de endoleak, a presença de artéria mesentérica inferior e elevado número de artérias lombares patentes assim como uma angulação do colo cirúrgico > 60° consegue prever que o saco aneurismático não vai diminuir no período pós intervenção, o que permite identificar um grupo de doentes de maior risco com necessidade de vigilância mais intensiva.

CO07. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DA DOENÇA VENOSA OBSTRUTIVA PROFUNDA: EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

L. Loureiro, R. Machado, T. Loureiro, D. Silveira, L. Borges, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, R. de Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: A doença venosa obstrutiva profunda, suas sequelas e o seu elevado impacto socioeconómico conhecida há longos anos. A cirurgia convencional, pela sua complexidade e resultados, não conseguiu impor-se como terapêutica de referência, mantendo-se restrita a alguns centros. O tratamento endovascular do sistema venoso profundo dos membros inferiores iniciou-se em 1995 e tem-se difundido progressivamente.

Métodos: Revisão de todos os processos clínicos e imagiologia de doentes submetidos a tratamento endovascular de estenoses e oclusões do sistema venoso profundo dos membros inferiores no período de 2002-2015 (excluíram-se lesões associada a hemodiálise e neoplasias). Avaliou-se o sexo, a idade no momento do tratamento, clínica, classificação CEAP, tempo de evolução da doença, *stents* utilizados, terapêutica anti-trombótica associada, diagnóstico e seguimento imagiológico e tempo de seguimento.

Resultados: Foram tratados 24 doentes, 75% do sexo feminino. A idade média no tratamento foi 49 (25-76) anos. As indicações clínicas foram síndrome pós-trombótico associado a síndrome de Cockett (46%), síndrome de Cockett (42%), síndrome Budd-Chiari (8%) e síndrome pós-trombótico (4%). A classificação CEAP mais frequente foi 4 (67%), seguido de 5 (17%) e 6 (16%). O tempo de evolução médio da doença antes do tratamento foi 123 (2-260) meses. Todos os doentes foram tratados com implantação de um ou mais *stents* (média 1,625 *stents*/doente), num total de 39 *stents* (33% Boston Scientific Wallstent, 33% Optimed Sinus Venous, 31% Cordis Smart Stent e 3% Abbott Absolute Pro). Os territórios tratados foram veia cava inferior supra-renal (8%); veias cava inferior e ilíaca comum (38%); veias cava inferior, ilíacas comum e externa (41%) e veias cava inferior, ilíacas comum e externa e femoral com um (13%). O lado tratado foi o esquerdo em 96% dos doentes. Todos os doentes estiveram hipocoagulados no pós-operatório e 21% mantiveram-se antiagregados. O seguimento imagiológico foi com raio X simples (38%), ecodoppler (33%), angioTC (33%) e flebografia (4%). O tempo de seguimento médio foi de 41 (2-143) meses. A maioria (96%) teve melhoria clínica com 100% de resolução das úlceras. A taxa de patência primária foi de 88% e a primária assistida de 96%, tendo havido apenas uma trombose de *stent*. Não foi documentada nenhuma fratura de *stent*.

Conclusões: O tratamento endovascular da doença venosa obstrutiva profunda dos membros inferiores apresenta na nossa experiência excelentes resultados. Contudo, a idade dos doentes, uma sobrevida expectável longa e o desconhecimento do comportamento dos *stents* a longo prazo, levam-nos a manter uma indicação terapêutica restrita (falência da terapêutica médica).

CO08. CIRURGIA DE VARIZES EM PORTUGAL: QUEM FAZ, COMO E COM QUE RESULTADOS

R. Castro-Ferreira, A. Freitas, J. Pinto, D. Rolim, J. Vidoedo, A. Morais Alves, E. Alves Silva, A. Marinho, R. Abreu, A. Coelho, P. Sousa, P. Gonçalves Dias, S. Moreira Sampaio, A. Leite-Moreira, A. Mansilha, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard Hospital de São João.

Introdução: A cirurgia de varizes é a cirurgia vascular mais realizada em Portugal. É também aquela que é mais efectuada por cirurgiões não específicos da especialidade vascular. Até à data nenhum estudo comparou esta cirurgia realizada por cirurgiões vasculares vs cirurgiões gerais.

Objectivo: Descrever o panorama nacional da cirurgia de varizes, comparando a frequência e os resultados desta intervenção conforme realizada por cirurgiões vasculares ou cirurgiões gerais.

Métodos: Entre 2004 e 2014 foram incluídos todos os indivíduos submetidos a cirurgia de varizes no SNS. A informação foi obtida através da base de dados central da ACSS. Foi ainda contactada telefonicamente uma amostra aleatória de 275 doentes, 145 provenientes de 6 serviços de cirurgia vascular e 130 de 7 serviços de cirurgia geral.

Resultados: No SNS, durante o período referido, foram operados 124000 doentes: 48% por cirurgia geral, 39% por cirurgia vascular e em 13% dos doentes não foi possível identificar a especialidade. Registaram-se 19 mortes (sem diferenças entre os grupos). No grupo Geral, 15% dos doentes esteve 3 ou mais noites internado vs 3% no grupo Vascular ($p < 0,001$). A avaliação dos 275 inquiridos telefónicos revelou que os doentes do grupo vascular têm menos varizes residuais ($p < 0,001$), estão mais satisfeitos com as suas cicatrizes ($p < 0,001$), têm um período mais curto de ausência laboral (27 vs 41 dias, $p < 0,001$) e regressam mais rapidamente à actividade física (41 vs 60 dias, $p < 0,001$). No grupo vascular, 90% dos doentes voltaria a ser operado no futuro vs 79% no grupo Geral ($p < 0,001$). A técnica de safenectomia por *stripping* curto foi realizada em 57% dos doentes do grupo Vascular vs 15% do grupo Geral ($p < 0,001$). Esta técnica foi associada a menos dor pós-operatória ($p < 0,001$) e a um mais rápido retorno à actividade física (41 vs 54 dias, $p = 0,019$). Foi observada uma melhoria significativa, similar nos 2 grupos, na qualidade de vida avaliada através do score CIVIQ-14 antes e depois da cirurgia. A generalidade dos doentes realizou ecodoppler venoso antes da cirurgia, mas apenas num subgrupo dos vasculares (15%) este foi feito no momento da cirurgia. Quando tal aconteceu foram relatadas menos varizes residuais ($p < 0,001$) e maior satisfação geral após a cirurgia ($p = 0,031$).

Conclusões: Nos últimos 10 anos, no SNS, a maioria das cirurgias de varizes têm sido efectuada por cirurgiões gerais. Este estudo demonstra vantagens na sua realização por cirurgiões vasculares. Será isso suficiente para uma mudança de paradigma?

CO09. CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE E QUALIDADE DE VIDA – CONTRIBUIÇÃO PARA CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE DOENTES

J. Gonçalves, I. Silva, D. Cunha, P. Sá Pinto, W. Malta, D. Rego, S. Teixeira, L. Loureiro, T. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard Hospital de Santo António-Centro Hospitalar do Porto.

Introdução e objectivo: A definição de saúde da OMS pressupõe um estado de bem-estar físico, social e mental, que contempla a percepção do indivíduo sobre as expectativas, padrões e preocupações, e não simplesmente a ausência de doença. Os

indicadores de QoL são ferramentas importantes e úteis para compreender de que forma que as limitações físicas e funcionais, o diagnóstico, prognóstico, progressão e imprevisibilidade da evolução da doença e os tratamentos interferem com rotina diária, capacidade para trabalhar e de desempenhar papéis familiares, sociais ou de lazer por parte do doente. Propusemo-nos a avaliar o peso e impacto da claudicação intermitente na vida dos doentes arteriais através de 3 questionários de QoL: *Walking Impairment Questionnaire* (WIQ), *VascuQoL* e *Short Form 36-Item questionnaire* (SF-36).

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, prospectivo de avaliação da qualidade de vida em 25 doentes claudicantes, com idade inferior a 65 anos e apenas em tratamento médico (sem antecedentes cirúrgicos) seguidos na nossa consulta externa. Foi aplicado um protocolo de QoL pré-definido e aprovado. Foram preenchidos individualmente e de forma voluntária 3 questionários de QoL *Walking Impairment Questionnaire* (WIQ), *VascuQoL* e *Short Form 36-Item questionnaire* (SF-36). Determinamos os ITB em repouso, seguido de uma prova de passadeira com protocolo definido e fixo (1 minuto a 2 km/h e sem inclinação, para habituação ao tapete, seguido de 3 km/h e inclinação de 12% (correspondente à fase 2 do protocolo de Bruce). Registou-se a distancia percorrida até ao primeiro registo de dor “distância inicial de claudicação” e a “distância absoluta de claudicação” altura em que doente teve de parar por dor incapacitante. Foram de seguida avaliados os ITB pós esforço, em T = 0 min e de 4 em 4 minutos até ao máximo de 20 minutos ou até recuperação ao valor basal. Os dados foram tratados estatisticamente com recurso ao SPSS 22.0.

Resultados: A distância subjectiva e a distância absoluta de claudicação apresentaram diferenças significativas ($p = 0,014$). OITB em repouso não se correlaciona de forma estatisticamente significativa com a qualidade de vida dos pacientes. As distâncias de claudicação inicial e absoluta, a queda do ITB após a prova de esforço demonstraram estar relacionados de forma significativamente estatística com a QoL. A demora da sua recuperação do ITB para o valor basal não se correlacionou com a recuperação subjectiva da dor. Os fumadores ativos têm uma pior percepção da sua qualidade de vida e obtiveram piores resultados nos parâmetros objectivos, tal como os trabalhadores ativos.

Conclusões: Os critérios “distância inicial de claudicação” e a “distância absoluta de claudicação” demonstraram ser ferramentas úteis na avaliação da incapacidade funcional e da QoL dos doentes claudicantes podendo ajudar na seleção de doentes com necessidade de tratamento mais agressivo para além do tratamento médico.

CO10. SÍNDROME INFLAMATÓRIO PÓS-EVAR – ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 52 DOENTES TRATADOS

V. Ferreira, R. Machado, J. Martins, L. Loureiro, T. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: O síndrome inflamatório após tratamento endovascular de aneurisma da aorta abdominal (EVAR) ocorre frequentemente e é definido por febre ($> 38^{\circ}\text{C}$) e leucocitose ($> 12.000/\mu\text{L}$) no pós operatório, excluídas complicações infecciosas. A sua incidência diverge nas séries publicadas, sendo estimada entre 3% a 60%. O seu impacto clínico é desconhecido, e apesar de habitualmente ser bem tolerado existe o receio de poder estar associado a pior prognóstico e maior morbi-mortalidade em doentes de alto risco.

Objectivo: Avaliação do síndrome inflamatório nos doentes submetidos a tratamento endovascular de aneurisma da aorta abdominal, suas características e relevância clínica.

Métodos: Estudo observacional retrospectivo de 52 doentes com aneurisma da aorta abdominal submetidos a EVAR no período entre Novembro de 2012 e Novembro de 2014. Efectuou-se a revisão do processo clínico, com avaliação das características epidemiológicas dos pacientes, características do aneurisma e da endoprótese utilizada, parâmetros analíticos (eritrócitos, leucócitos, plaquetas, proteína C reactiva (PCR)), dose de radiação, tempo de fluoroscopia e tempo de internamento. Foram avaliados 52 doentes tratados electivamente, 73,1% com endoprótese aorto-bi-femoral, 19,2% aorto-uni-iliaca e 7,7% com fEVAR. A idade média foi de 77,6 anos (desvio padrão 9.4, mínimo 58, máximo 94) e 94.2% eram do sexo masculino.

Resultados: Dos doentes avaliados 21,2% apresentaram síndrome inflamatório no pós-operatório. As endopróteses de ePTFE não foram associadas à ocorrência do síndrome, comparativamente às de poliéster (0% vs 28,2%, $p = 0,031$). A idade e o sexo dos pacientes, o diâmetro do aneurisma, o tempo e a dose de radiação e a configuração da endoprótese (aorto-bi-iliaca, aorto-uni-iliaca ou fenestrada) não foram associados à ocorrência do síndrome. O desenvolvimento do síndrome inflamatório associou-se a maior tempo de internamento total (8,63 vs 6,85, $p = 0,346$) e do tempo de internamento em unidade de cuidados intermédios (2,18 vs 1,76, $p = 0,064$), mas sem diferença estatisticamente significativa. Relativamente aos dados analíticos, os doentes que desenvolveram síndrome inflamatório apresentavam PCR pré-procedimento superior (11,92 mg/dL vs 4,36 mg/dL, $p = 0,005$). Não se observaram diferenças estatisticamente significativas na ocorrência de eventos cardiovasculares major durante o internamento em ambos os grupos.

Conclusões: O síndrome inflamatório pós EVAR ocorre numa percentagem significativa de doentes (21%). As endopróteses construídas com poliéster são um factor de risco significativo na ocorrência do síndrome, em concordância com outras séries publicadas. A idade e o sexo dos pacientes, o diâmetro do aneurisma, o tempo e a dose de radiação e a configuração da endoprótese não mostraram influência estatisticamente significativa.

CO11. REVASCULARIZAÇÃO AÓRTICA COMPLEXA

V. Manuel, T. Soares, J. Tiago, P. Martins, J. Silva Nunes, C. Martins, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Hospital de Santa Maria.

Introdução: Nos casos de doença oclusiva do sector aorto-iliaco em que a revascularização a partir da aorta infra-renal se encontra contra-indicada, o bypass axilo-femoral constitui a opção cirúrgica mais frequente. Apresenta, porém, taxas de permeabilidade francamente inferiores, não constituído assim a melhor alternativa em doentes de bom risco e com elevada esperança média de vida. **Métodos:** É apresentada uma análise retrospectiva dos casos clínicos de 6 doentes operados entre 2003 e 2014, pela mesma equipa cirúrgica.

Resultados: Os 6 doentes eram do sexo masculino, a sua idade média era de 60,7 anos (57-64 anos) e apresentavam múltiplos factores de risco para doença cardiovascular, nomeadamente HTA, tabagismo e dislipidémia. Na altura do tratamento, quatro dos doentes manifestavam claudicação gemelar intermitente incapacitante e dois deles apresentavam isquémia crítica. Todos os doentes apresentavam contra-indicação para realização de um procedimento de revascularização a partir da aorta infra-renal, nomeadamente abdómen hostil, infecção protésica e

calcificação extensa. O tratamento cirúrgico realizado consistiu em bypass aorta-supra-celiaca – bifemoral em dois doentes e interposição aorta supra-celiaca – bifemoral num doente; nos outros três casos o influxo foi obtido a partir da aorta torácica descendente. O follow-up médio é de 6 anos (9-1 anos) e os enxertos encontram-se a funcionar em excelente condição em 4 dos doentes. Um dos doentes perdeu-se para o follow-up e o outro faleceu um ano após a cirurgia.

Conclusões: Os procedimentos de revascularização a partir da aorta supra-celiaca ou da aorta torácica descendente são uma alternativa nos casos em que a revascularização por via anatómica está contra-indicada, apresentando taxas de co-morbilidade e de permeabilidade a longo prazo favoráveis.

CO12. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS SÍNCRONOS OU METÁCRONOS DA AORTA TORÁCICA. O RISCO OPERATÓRIO AUMENTA?

P. Garrido¹, L. Mendes Pedro^{1,2}, R. Fernandes e Fernandes^{1,2}, L. Silvestre¹, G. Sousa¹, C. Martins¹, J. Fernandes e Fernandes^{1,2}

¹*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, CHLN (Hospital de Santa Maria), Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.* ²*Instituto Cardiovascular de Lisboa.*

Introdução e objectivo: A ocorrência independente de aneurisma na aorta torácica (AT) e abdominal (AAA) no mesmo momento temporal (síncronos-AS) ou em alturas sequenciais no tempo (metácronos-AM) tem uma prevalência de 20-25%. O tratamento endovascular ou aberto (cirurgia aberta-CA) dos AS com indicação cirúrgica pode ser efectuado no mesmo tempo operatório ou em tempos diferidos; nos AM ocorre em momentos temporais diferentes. Em ambos os casos a literatura sugere maior risco neurológico pela extensão de colaterais aórticos excluídos. O presente estudo pretendeu analisar os resultados do tratamento destes doentes.

Métodos: Foram identificados retrospectivamente os casos de TEVAR seleccionando-se os submetidos a TEVAR + EVAR ou CA + TEVAR no mesmo internamento (Grupo-1) e os tratados por TEVAR mas que tinham história de tratamento de aneurisma da aorta abdominal(AAA) (Grupo-2). Todos os doentes foram operados segundo um protocolo de anestesia geral, estabilidade hemodinâmica e drenagem + monitorização da pressão do LCR até às 48-72 horas. Usou-se *rapid pacing* durante a abertura da endoprótese em casos seleccionados e assegurou-se a permeabilidade da artéria subclávia esquerda (procedimentos associados de *debranching* quando necessário). Os *endpoints* principais do estudo foram a taxa de isquémia medular e a mortalidade.

Resultados: 58 doentes foram submetidos a TEVAR dos quais 5 correspondiam a AS (Grupo-1: 8,6%) e 6 a AM (Grupo-2: 10,3%). No Grupo-1 incluíram-se 3 doentes tratados por TEVAR+EVAR simultâneo e 1 submetido a TEVAR + CA por aneurisma tóraco-abdominal tipo-4 (ATA4) no mesmo internamento. Noutro doente submetido a TEVAR por rotura de AT diferiu-se o tratamento de ATA4 o que veio a ocorrer de emergência por rotura 2 meses depois. No Grupo-2 foram incluíram-se 5 doentes operados por CA no passado e submetidos a TEVAR. Um outro caso tinha sido tratado no passado de *debranching* abdominal e EVAR. Neste grupo-2 foi efectuado *debranching* dos troncos supra-aórticos ou *chimney* de artérias abdominais em 3 doentes. A mediana do tempo intervenção inicial-actual foi 6.5 anos. Não se verificou qualquer caso de isquémia medular nem de mortalidade na intervenção endovascular. No entanto, no Grupo-1 ocorreu um óbito no doente submetido a TEVAR por rotura de AT (sem complicações) e que 2 meses depois veio a falecer após a intervenção do ATA4 em rotura.

Conclusões: A prevalência de AS e AM numa população de doentes submetidos a TEVAR foi de 18,9%. Utilizando um protocolo sistemático de manuseamento peri-operatório anestésico e cirúrgico durante o TEVAR, não se verificou nenhum caso de isquémia medular ou de mortalidade pelo que se aconselha a aderência às medidas preventivas mencionadas.

Sessão Comunicações Livres 1

CO13. DEGENERAÇÃO ANEURISMÁTICA DA ARTÉRIA UMERAL APÓS CONSTRUÇÃO DE ACESSO VASCULAR PARA HEMODIÁLISE: RESULTADOS DO TRATAMENTO CIRÚRGICO

S. Teixeira, P. Sá Pinto, I. Silva, J. Gonçalves, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, L. Borges, D. Rego, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular. Centro Hospitalar do Porto, Hospital Geral de Santo António.

Introdução e objectivo: A degenerescência aneurismática das artérias de *inflow*, após a construção de um acesso vascular para hemodiálise, é uma complicação rara, tardia e não prevenível com a laqueação ou trombose da fístula arteriovenosa. Este estudo tem por objetivo analisar os resultados do tratamento cirúrgico dos aneurismas degenerativos da artéria umeral após construção de acesso vascular para hemodiálise.

Métodos: Foi realizado um estudo observacional e retrospectivo dos doentes submetidos a tratamento cirúrgico de aneurismas da artéria umeral dadora, após construção de acesso vascular para hemodiálise, no período compreendido entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2014.

Resultados: No período considerado foram tratados 8 doentes [87,5% do sexo masculino e com uma média de idades de 53 anos (40-63)]. Em todos os casos existiam antecedentes de construção de pelo menos uma fístula arteriovenosa localizada distalmente (1 acesso em 37,5% e 2 acessos em 62,5% dos casos), entretanto laqueada(s) ou trombosada(s). O primeiro acesso ipsilateral foi construído em média 12 anos antes do diagnóstico do aneurisma umeral. Cerca de 7 dos 8 doentes eram transplantados renais e encontravam-se a fazer terapêutica imunossupressora. Na altura do diagnóstico, todos os doentes se encontravam sintomáticos (dor localizada/tumefacção pulsátil –75%; isquémia subaguda/microembolização – 25%). O tratamento, na totalidade dos casos, consistiu em aneurismectomia e pontagem com um conduto de interposição (ePTFE – 1; veia grande safena – 4; veia cefálica homolateral – 2; veia basilica homolateral – 1). O período de seguimento médio é de 79 meses (11-169). Um doente apresentou estenose anastomótica aos 50 meses de seguimento, tendo sido submetido a ATL. A taxa de patência primária assistida é de 100%.

Conclusões: A patogénese da degenerescência aneurismática das artérias de *inflow* ainda não se encontra totalmente esclarecida. Pensa-se que o aumento do fluxo condicionado pela criação da fístula arteriovenosa, a transplantação renal e, até mesmo, a laqueação do acesso possam ter uma relação com o aparecimento/crescimento de aneurismas. O tratamento cirúrgico através de aneurismectomia e pontagem é, segundo a nossa experiência, uma opção segura e eficaz. Sempre que possível, deve recorrer-se a condutos autólogos.

CO14. SIMPATICECTOMIA TORÁCICA TORACOSCÓPICA EM DOENTES COM HIPERIDROSE PALMAR: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA APÓS A CIRURGIA

M. Botelho Melo¹, L. Aires Silva², J. Andrade Barros², J. Vidoedo³, J. Almeida Pinto³, M. Maia³, J. Vasconcelos³

¹*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.* ²*USF Terras de Souza.* ³*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Tâmega e Sousa.*

Objectivo: Avaliação da qualidade de vida, e de fatores determinantes, nos doentes submetidos a simpaticectomia torácica toroscópica (STT) bilateral, por hiperidrose palmar numa instituição num período de 6 anos.

Métodos: Procedeu-se à convocatória de todos os doentes submetidos a STT desde Janeiro de 2009 a Dezembro de 2014 numa instituição. A recolha da informação baseou-se na combinação da aplicação do questionário de qualidade de vida SF-36 e da entrevista clínica onde foram investigadas características epidemiológicas, antecedentes patológicos, tratamento médico, motivo e especialidade de referência, complicações pós-operatórias e percepção pelo doente da qualidade de vida pré e pós-operatória.

Resultados: Do universo de 22 utentes submetidos a STT durante o período em estudo, 64% (14 utentes) responderam à convocatória, sendo 64,3% dos utentes do sexo feminino e 35,7% do sexo masculino. A média de idades à data da cirurgia era 29,3 anos. Cerca de 57% dos utentes foram referenciados à Consulta de Cirurgia Vascular via *AlertPI*, pelo Médico de Família e cerca de 71% dos utentes recorreram a tratamentos tópicos antes de serem referenciados para STT. Relativamente ao início dos sintomas, 71,4% dos utentes referiam o início da hiperidrose à infância, 21,4% à adolescência e 7,2% à idade adulta. 85,8% dos doentes foram referenciados à Consulta de Cirurgia Vascular por hiperidrose palmar e 14,2% apresentava hiperidrose palmar e axilar. Em relação à qualidade de vida, 85,7% dos utentes revelaram melhoria da qualidade de vida após a STT, obtendo um pontuação média no questionário SF-36 de 66,5 (numa escala de 0 a 100 valores). O procedimento foi eficaz em 100% dos utentes. Cerca de 85% dos utentes, desenvolveram hiperidrose compensatória após o procedimento (83,3% no dorso, 50% no peito, 33,3% no abdómen, 25% nos membros inferiores, 8,3% na região plantar e 8,3% na região palmar, sendo esta transitória). Setenta e um por cento dos doentes apresentaram outras complicações (62,5% dor torácica transitória, 25% desidratação cutânea palmar permanente e 12,5% infeção da incisão cirúrgica, no período pós-operatório).

Conclusões: A STT é um procedimento cirúrgico pouco invasivo e eficaz no tratamento da hiperidrose palmar. Neste grupo de doentes, a STT demonstrou ser uma opção terapêutica associada a melhoria da qualidade da vida, em consonância com resultados de outros estudos já publicados.

CO15. CONSENTIMENTO INFORMADO — A PEDRA ANGULAR DE UMA PRÁTICA ÉTICA

S. Figueiredo Braga^{1,2}, C. Carrilho¹, J. Correia Simões¹, A. Mesquita¹

¹*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE.* ²*Departamento de Anatomia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.*

O consentimento informado é um componente fundamental da medicina contemporânea como forma de preservar a autonomia do doente. Apesar deste conceito teórico indiscutível, subsistem problemas práticos no processo de obtenção de consentimento livre e esclarecido. Ao doente devem ser fornecidos, de forma clara e concisa, elementos sobre os procedimentos previstos, indicações, riscos e benefícios, bem como alternativas terapêuticas. Este processo tem sido tradicionalmente realizado por um médico, de

forma oral. A quantidade e qualidade da informação veiculada é variável e repleta de inconsistências entre profissionais de saúde e pelo mesmo profissional, em dias diferentes. Assim, a eficácia deste método tem sido posta em causa e tem motivado múltiplos estudos de avaliação do processo de consentimento informado em Cirurgia Vascular, nomeadamente no Reino Unido, Irlanda e Estados Unidos. O uso de documentos escritos começou na década de 1970, contudo não se tornou uma prática comum. A padronização alcançável com um formato escrito, de acordo com vários estudos, fornece vantagens na redução dos níveis de ansiedade e na melhoria da satisfação do doente. No nosso centro hospitalar, implementamos documentos escritos para os vários procedimentos cirúrgicos, onde consta a sua descrição sumária, benefícios, riscos e complicações, probabilidade de sucesso, alternativas de tratamento e consequências da não realização do procedimento. Com este trabalho pretendemos alertar para factores pertinentes na discussão do processo de consentimento cirúrgico, partilhar a nossa realidade e discutir outros aspectos relevantes tais como o local e o “timing” da obtenção de consentimento.

CO16. TRAUMA VASCULAR: CASOS INVULGARES

D. Rolim, R. Castro-Ferreira, S. Sampaio, P. Gonçalves-Dias, P. Almeida, J. Costa-Lima, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar São João.

Introdução: Os mecanismos de trauma vascular são heterogêneos e variam conforme a região e a época em que ocorrem. Em urgência vascular devem ser considerados todos os possíveis mecanismos, dos mais frequentes aos mais atípicos, por vezes surpreendentes. Apresentam-se três casos clínicos que pela sua invulgaridade merecem divulgação.

Métodos e resultados: Caso 1: homem, 21 anos de idade, saudável. Traumatismo penetrante com estilhaço de madeira no membro superior direito. Recorreu a hospital periférico onde foi realizada sutura simples da pele. Dois dias depois, é admitido na nossa instituição por insuficiência cardíaca de alto débito sintomática. Apresentava frêmito palpável ao longo do braço direito e pulso radial presente. Por eco-Doppler, foi confirmada a presença de FAV braquio-braquial de alto débito. Foi, por isso, imediatamente intervencionado com rafia da veia braquial e encerramento da artéria braquial com patch de veia basilica. Aos 14 meses de seguimento encontrava-se assintomático. Caso 2: homem, 43 anos de idade, fumador. Admitido por trauma penetrante com vidro. Apresentava orifício, no terço proximal da face anterior do antebraço, com apenas 2 cm de comprimento, associado a sinais francos de má perfusão distal e hemorragia abundante. Na exploração cirúrgica constatou-se lesão da bifurcação braquial com secção das artérias braquial, radial e cubital, e das veias comitantes, com integridade do feixe nervoso. Procedeu-se à anastomose topo a topo entre as artérias braquial e cubital e a bypass braquio-radial com veia, com necessidade de fasciotomias. Actualmente com boa perfusão da mão e pulsos radial e cubital presentes. Caso 3: mulher, 70 anos. Antecedentes de AVC com hemiparesia direita sequelar, cardiopatia isquémica, FA hipocoagulada, HTA e patologia osteoarticular degenerativa. Foi submetida a revisão de prótese total da anca (PTA) esquerda em Setembro de 2014 e em Dezembro, com enxerto do osso ilíaco nesta última intervenção. Admitida na nossa instituição por hematoma espontâneo da coxa esquerda associado a sinais de hipoperfusão do MIE e anemia (Hb 5,2 g/dl). Realizou angio-TC que mostrou a presença de volumoso hematoma retro-peritoneal com compressão do eixo vascular ilio-femoral. Foi imediatamente submetida a exploração cirúrgica com abordagem retroperitoneal e drenagem do hematoma. Identificou-se laceração da artéria ilíaca externa esquerda, em relação com parafuso de enxerto do osso ilíaco absorvido, em franca protusão para o

espaço retro-peritoneal. Procedeu-se à arteriorrafia. Apresentou regressão progressiva do hematoma e resolução dos sintomas de compressão do eixo vascular.

Conclusões: Para além de diferentes mecanismos e tipos, as lesões do trauma vascular podem ter várias formas de apresentação não sendo sempre evidentes. Estes casos ilustram uma realidade pouco frequente mas que requer uma elevada suspeição clínica.

CO17. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE FÍSTULAS AORTO-ENTÉRICAS: EXPERIÊNCIA DE 5ANOS

E. Silva, M. Moutinho, P. Amorim, A. Ministro, A. Evangelista, J. Fernandes e Fernandes

Clinica Universitária de Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Maria-CHLN, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: A fístula aorto-entérica (FAE) é uma entidade rara e potencialmente fatal, frequentemente associada a hemorragia digestiva catastrófica, sendo necessária uma estratégia diagnóstica agressiva com elevado índice de suspeita.

Métodos: Efectuou-se uma análise retrospectiva unicêntrica dos casos de FAE de um período compreendido entre Janeiro de 2010 e Janeiro de 2015, com particular ênfase dada à forma de apresentação, infeção concomitante, método de diagnóstico, tratamento cirúrgico, mortalidade e morbidade associadas.

Resultados: Foram documentados um total de 10 casos – 8 FAE secundárias e 2 FAE primárias, sendo que 7 (70%) foram admitidos com quadro de instabilidade hemodinâmica. A Angio-TAC foi o exame mais específico, permitindo o diagnóstico da causa de hemorragia em 70% dos casos; 1 caso foi diagnosticado por endoscopia digestiva alta e 2 casos apenas aquando da realização de laparotomia exploradora. 1 doente foi admitido em sépsis e 3 apresentaram culturas bacteriológicas positivas nas biópsias realizadas. A maioria dos doentes foi submetida a tratamento cirúrgico convencional *in situ* (70%); as outras intervenções realizadas foram a reconstrução extra-anatómica (10%), tratamento endovascular (10%) e tratamento híbrido (10%). A mortalidade aos 30 dias foi 50% (5 doentes submetidos a cirurgia convencional). Num período de follow-up médio de 8,37 meses (2 dias-36 meses), não se verificaram casos de mortalidade tardia, reinfecção ou reintervenção. A taxa de perda de membro foi 5% (1/20 numa reconstrução extra-anatómica), permeabilidade primária do enxerto 100% e recorrência da hemorragia digestiva autolimitada 20%.

Conclusões: Actualmente não existem guidelines definidas para o diagnóstico e tratamento das FAE, sendo portanto preconizada uma intervenção individualizada para cada doente. Assume cada vez mais maior relevância como alternativa o tratamento endovascular, não apenas como uma “ponte” para o tratamento convencional, mas eventualmente como tratamento definitivo em casos selecionados.

CO18. PREDITORES DE MORBI-MORTALIDADE E FALÊNCIA DE BYPASS EM DOENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

P. Pinto Sousa¹, S. Braga², M. Magalhães³, R. Gouveia¹, J. Campos¹, A. Coelho¹, R. Augusto¹, P. Monteiro¹, A. Canedo¹

¹Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. ²Centro Hospitalar do Alto Ave.

³Departamento de Estatística.

Introdução e objectivo: Os doentes com doença arterial periférica mesmo quando submetidos a cirurgia de revascularização apresentam um elevado risco de perda de membro e oclusão de *bypass* associado a uma importante taxa de morbidade e

mortalidade. O objetivo do trabalho foi determinar se existiriam factores preditores de um prognóstico desfavorável nestes doentes.

Métodos: Foi feita uma análise inferencial retrospectiva dos dados clínicos de todos os doentes consecutivamente admitidos no internamento com diagnóstico de doença arterial periférica e submetidos a cirurgia electiva de revascularização aberta durante um período de 5 anos entre 2010 e 2014. Analisou-se o seguimento dos doentes durante o primeiro ano pós procedimento e foram registados como eventos primários: oclusão de *bypass*, amputação major e mortalidade e avaliados potenciais factores preditores dos referidos eventos.

Resultados: Um total de 562 doentes, 78% do sexo masculino e com uma idade média de 72,3 (σ 12,4) foi dividido segundo classificação de Leriche-Fontaine (24% IIb; 30% III; 46% IV). Da totalidade dos doentes, 39% foram submetidos a *bypass* aorto-bifemoral; 29% a *bypass* femoro-poplíteo supra articular, 30% a *bypass* femoro-distal e 2% a *bypass* aorto-bifemoral e femoro-distal no mesmo procedimento. Destes, 17% sofreram amputação major e 21% faleceram num período de um ano pós procedimento. A permeabilidade primária global de *Bypass* a um, três, seis e doze meses foi, respectivamente 97%, 88%, 80% e 73%. Na análise logística multivariada, ajustada para o sexo e idade, os determinantes pré-operatórios de morte foram: existência de IRC (OR 5,82; IC95% 2,97-11,38) e o valor de hemoglobina (a descida de 1 g/dL de Hg tem um OR de 1,45; IC95% 1,23-1,72). Os determinantes para amputação major foram baixo valor de hemoglobina ($p < 0,001$), VGM ($p = 0,032$), hematócrito ($p = 0,015$) e isquemia Grau IV ($p = 0,02$). A permeabilidade de *bypass* ao primeiro e terceiro mês não parece estar associada a nenhum dos factores estudados. No entanto, aos seis e doze meses a permeabilidade está estatisticamente associada a valores menores de Hg, VGM e hematócrito bem como antecedentes de cirurgia de revascularização prévia e isquemia Grau IV.

Conclusões: Os resultados indicam que doentes com antecedentes de IRC e anemia no pré operatório poderão incorporar uma classe de elevado risco para um prognóstico desfavorável. Uma vez que a prevalência de anemia em doentes com doença arterial periférica é elevada, a avaliação deste parâmetro bem como da sua gravidade poderá ser utilizada na estratificação de risco pré cirúrgico de doentes com doença arterial periférica e propostos para cirurgia de revascularização.

CO19. MANUTENÇÃO DE PERMEABILIDADE PRIMÁRIA ASSISTIDA: TRÊS CASOS EXEMPLARES

D. Rolim, R. Castro-Ferreira, S. Sampaio, P. Gonçalves-Dias, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar São João.

Introdução: A durabilidade das revascularizações permanece um desafio em qualquer cirurgia vascular ou endovascular. Diversos mecanismos adversos, em tempos diferentes de evolução, afectam a permeabilidade dessas revascularizações.

Casos clínicos: Apresentam-se três casos clínicos de manutenção da permeabilidade primária assistida de elevado interesse por demonstrarem a importância do diagnóstico e tratamento precoces das situações em risco de falência para a manutenção da permeabilidade. Caso 1: doente de 65 anos, sexo masculino. Submetido a *bypass* femoro-poplíteo infra-articular com VGS homolateral invertida no MID, em Dezembro de 2013. Após sete meses, iniciou queixas de claudicação para curtas distâncias. Realizou eco-Doppler que revelou a presença de estenose sub-oclusiva, justa anastomose proximal. Prontamente realizou-se arteriografia que confirmou a lesão e procedeu-se a angioplastia com balão. A arteriografia de controlo não demonstrou estenose residual. O doente teve alta no dia seguinte e mantém-se

assintomático. Caso 2: doente do sexo masculino, 71 anos de idade. Submetido a bypass femoro-poplíteo infra-articular com VGS homolateral invertida, em Janeiro de 2014. Sete meses depois, em eco-Doppler de seguimento foi diagnosticada estenose superior a 90% na anastomose proximal. Após confirmação arteriográfica procedeu-se a angioplastia da lesão com balão. O doente permanece sem estenose residual e assintomático. Caso 3: doente do sexo masculino, 62 anos de idade. Em Setembro de 2014, foi submetido a bypass aorto-bifemoral. Seis meses depois, foi observado por queixas de dor em repouso. Realizou arteriografia que demonstrou permeabilidade preservada do bypass com doença aterosclerótica severa justa-anastomoses distais e aparecimento de estenose longa da artéria femoral superficial e poplíteas esquerdas, condicionando baixo run-off. Foi submetido a revisão das anastomoses distais. À direita, realizou-se endarterectomia e plastia da anastomose e da AFS justa-anastomose; encerramento com patch de *dacron*. À esquerda, procedeu-se à endarterectomia e plastia da anastomose e da bifurcação da AFC; encerramento com *patch de dacron*. Pondera-se angioplastia da AFS e poplíteas esquerdas. Actualmente, o doente permanece assintomático.

Discussão: Os procedimentos de manutenção de permeabilidade primária assistida são os mais relevantes na protecção da primeira cirurgia dado que impedem a sua falência e podem evitar novas revascularizações que diminuem o património vascular, são mais complexas e de maior risco para o doente. A possibilidade de uma reintervenção para manter a permeabilidade primária impedindo a oclusão é objectivo do seguimento.

Sessão Comunicações Livres 2

CO20. TRATAMENTO ENDOVASCULAR NA PREVENÇÃO DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

A. Quintas, J. Albuquerque e Castro, J. Aragão Morais, F. Gonçalves, G. Rodrigues, R. Abreu, R. Ferreira, N. Camacho, G. Alves, L. Vasconcelos, H. Valentim, A. Garcia, M.E. Ferreira, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, CHLC.

Introdução: A prevenção do AVC ipsilateral é o objectivo primordial do tratamento da estenose carotídea. O tratamento endovascular através do *stenting* tem vindo a ganhar destaque como alternativa à endarterectomia na prevenção do AVC.

Objectivo: Avaliação de resultados de uma instituição terciária em *stenting* cerebrovascular extracraniano.

Métodos: Análise retrospectiva de uma série consecutiva de doentes seleccionados para *stenting* do território arterial cerebrovascular extracraniano no período de 2011 a Março de 2015. Todos os doentes admitidos para intervenção electiva de *stenting* das artérias carótida interna, carótida comum ou tronco braquicefálico, foram identificados com recurso a uma base de dados prospectivamente construída. Procedeu-se à revisão dos casos clínicos incluindo dados demográficos dos doentes, características clínicas de base, detalhes intra-operatórios e *outcome* clínico. Os resultados a 30 dias constituem os *endpoints* primários aferidos, incluindo taxa de sucesso técnico, mortalidade e a taxa de AVC. Os *endpoints* secundários incluíram outras complicações médicas e cirúrgicas, e re-estenose no *follow-up*.

Resultados: 50 doentes foram admitidos para 51 procedimentos endovasculares de *stenting*, maioritariamente do sexo masculino (N = 42) e com idade média de 69,84 ± 9,6 anos. As indicações na base da intervenção tiveram a seguinte distribuição: 23,5% por re-estenose após endarterectomia carotídea (12/51), 2% por

estenose rádica (1/51), 7,8% por estenose após cirurgia cervical radical (14/51), 27,5% por risco anestésico-cirúrgico elevado/co-morbilidade severa (14/51), 13,7% por estenose anatomicamente inacessível a cirurgia convencional (7/51) e 25,5% por estenose carotídea > 70%/placa instável sem outra casusa específica (13/51). 90,2% dos *stenting* foram realizados por patologia da carótida interna (46/51), 7,8% da artéria carótida comum (4/51) e 2% do tronco braquicefálico (1/51). 35,1% tratavam-se de doentes sintomáticos do ponto de vista neurológico (N = 18; 9 AVC e 9 AIT) e 64,7% assintomáticos (N = 33). O grau de estenose arterial intervencionado teve a seguinte distribuição: 70 a 90% em 26 doentes (51%), 90-99% em 22 doentes (43,1%) e presença de placa ulcerada/instável em 3 doentes (5,9%). Os procedimentos endovasculares foram realizados maioritariamente sob anestesia local (N = 27) e através de via de acesso femoral (N = 49) com apenas 2 casos por via transcervical. Os *stents* utilizados foram 6 *stents open cell*, 21 *closed web*, 21 híbridos e 1 *stent* coberto. O diâmetro de *stent* utilizado foi maioritariamente *tapered* 9-6 mm (N = 14). Como dispositivos de protecção embólica cerebral foram utilizados 32 filtros de protecção distal e 10 dispositivos de reversão de fluxo com balão de oclusão proximal. 7 casos foram realizados sem dispositivo de protecção embólica cerebral. A taxa de sucesso técnico aferida foi de 96%. Verificaram-se 2 óbitos aos 30 dias (3,9%; 2/51) um relacionado com choque na sequência de complicação de vaso de acesso e outro no contexto de AVC hemorrágico. A taxa de AVC isquémico major aos 30 dias foi de 3,9% (2/51), com predomínio do lado esquerdo. A mediana de follow-up foi de 11 meses (0-37). Foram detectadas 6 re-estenoses após *stenting* (4 re-estenoses de 50-69%; 2 re-estenoses de 70-90%) com uma mediana de tempo até à re-estenose de 18 meses (0-30). Não se verificaram re-intervenções.

Conclusões: O *stenting* surge como uma alternativa válida na prevenção secundária de AVC em casos seleccionados. A série apresentada traduz uma experiência institucional com resultados reprodutíveis.

CO21. ENDARTERIECTOMIA CAROTÍDEA NO DOENTE ACORDADO

J. Ferreira, D. Brandão, P. Barreto, J. Lopes, J. Sousa, A. Mansilha

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital CUF Porto.

Introdução e objectivo: Tem sido crescente o interesse pela anestesia loco-regional, como alternativa anestésica na execução da endarteriectomia carotídea. O estudo GALA e uma meta-análise da Cochrane demonstraram que existe uma ligeira vantagem da anestesia loco-regional em relação à geral, em termos de prevenção de AVC, mortalidade e custos, mas sem significado estatístico. Deste modo, e de acordo com a ESVS ambas as técnicas anestésicas são seguras, devendo ser utilizada a mais confortável para a equipe cirúrgica e anestésica e de acordo com a preferência do doente. O objectivo deste trabalho é avaliar a morbilidade e mortalidade da endarteriectomia carotídea realizada sob anestesia loco-regional. Analisou-se em particular a duração da intervenção cirúrgica, o uso de shunt, a conversão para anestesia geral, as complicações cirúrgicas e o tempo de internamento.

Métodos: Procedeu-se a uma análise retrospectiva, num único centro, dos doentes submetidos a endarteriectomia carotídea, de Janeiro de 2011 a Dezembro de 2014. As variáveis categóricas foram comparadas utilizando o teste qui-quadrado e as contínuas utilizando o teste t-Student.

Resultados: Foram realizadas 38 intervenções em 34 doentes (4 homens foram submetidos a endarteriectomia carotídea bilateral em tempos distintos), sendo 62,5% do sexo masculino (idade média de 73,3 ± 10,3 anos) e 37,5% do feminino (idade média de 71,0 ± 7,6 anos) [p > 0,05]. A maioria dos doentes era sintomática.

O factor de risco aterosclerótico mais prevalente foi a hipertensão arterial (65,6%), seguido da dislipidemia (50,0%). Avaliando a distribuição dos fatores de risco aterosclerótico em função do género, verificou-se uma diferença estatisticamente significativa na presença de diabetes mellitus, dislipidemia e tabagismo entre os grupos. Todos os doentes foram submetidos a endarteriectomia carotídea sob bloqueio cervical (sem necessidade de conversão para anestesia geral), não tendo sido necessária a utilização de shunt em nenhum caso. Em todos os doentes procedeu-se a encerramento com *patch* sintético. O tempo médio de ocupação de sala (tempo anestésico, cirúrgico e de enfermagem) foi de $3,1 \pm 0,34$ horas. A taxa de morbi-mortalidade (incluindo AVC e enfarte agudo do miocárdio) foi de 0%. O tempo médio de internamento foi de $2,1 \pm 0,47$ dias, tendo a maioria dos doentes (84,4%) permanecido um dia na unidade de cuidados intermédios.

Conclusões: Nesta série de doentes, a anestesia loco-regional permitiu uma monitorização neurológica contínua durante a cirurgia, obviando a necessidade intra-operatória de shunt. Outras potenciais vantagens desta técnica anestésica incluem um recobro operatório facilitado, com alta mais precoce e consequente diminuição dos custos hospitalares.

CO22. PREDITORES DE DÉFICE NEUROLÓGICO INTRA-OPERATÓRIO NA ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA SOB ANESTESIA LOCO-REGIONAL. PREDITORES INTRA-OPERATÓRIOS DE RESULTADO NA ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA NÓPÓS CLAMPAGEM CAROTÍDEA COM ESTABELECIMENTO DE DÉFICE NEUROLÓGICO

J. Rocha Neves, C. Macedo, J. Sousa, M. Marques Vieira, J. Oliveira Pinto, S. Sampaio, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital São João, EPE.

Introdução: A anestesia loco-regional com exame neurológico é o *gold standard* para a monitorização cerebral durante a endarterectomia carotídea. O recurso a shunt após o desenvolvimento de défices focais durante a clampagem carotídea está recomendada com base na crença que alguns AVCs poderão ser causados pela interrupção temporária do fluxo cerebral. A utilização de shunt, sobretudo se não rotineiro, encontra-se associado a eventos tromboembólicos. Este estudo pretende avaliar a melhor decisão após o desenvolvimento de sintomas cerebrais isquémicos: shunt vs não shunt; endarterectomia lenta vs endarterectomia rápida. Pretende-se também determinar os fatores de risco de afundamento intra-operatório e a elaboração de um score de risco.

Métodos: Foram selecionados 55 pacientes consecutivos com alterações no exame neurológicos intra-operatoriamente e 100 pacientes consecutivos sem alterações como controlos. Foi realizada uma análise retrospectiva da duração da cirurgia, da duração da clampagem carotídea e da técnica cirúrgica. Foram também analisadas as características da população estudada previamente referidas como possíveis preditoras de défice intra-operatório. O grupo cirúrgico em questão tem uma taxa de AVC inferior a 2% na endarterectomia carotídea em doentes sintomáticos.

Resultados: Verificou-se associação estatisticamente significativa entre o desenvolvimento de défice intra-operatório com níveis de hemoglobina mais baixos ($p = 0,03$), estenose contra-lateral severa/oclusão ($p = 0,001$), estenose sintomática inferior a 30 dias ($p = 0,048$). Não se verificou associação com doença coronária, idade, sexo e doença aterosclerótica das artérias vertebrais. 24% dos pacientes operados com shunt e 28% dos operados sem shunt desenvolveram complicações pós-operatórias (AVC, hematoma cervical cirúrgico, neuropraxia e síndrome de hiperperfusão), 9,5% e 10,7% desses doentes tiveram AVC. Clampagens carotídeas e

cirurgias de maior duração associaram-se significativamente a pior outcome combinado (30% vs 40% $p = 0,038$).

Conclusões: As principais conclusões deste estudo são que apesar de ser necessário mais estudos e os resultados encontrados vão em rumo à evidência prévia. A estenose contra-lateral ao lado operado e estenose sintomática são fatores de risco pré-operatório para défice neurológico após clampagem. Também se pode concluir que tempos de clampagem mais longos estão associados a piores resultados, contudo o recurso a shunt não está associado a menor taxa de AVC. Não foram encontrados estudos prévios comparando estas situações clínicas.

CO23. ISQUEMIA MESENTÉRICA AGUDA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE E DA REVASCULARIZAÇÃO AGRESSIVA

S. Teixeira, P. Sá Pinto, I. Silva, J. Gonçalves, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, L. Borges, D. Rego, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar do Porto, Hospital Geral de Santo António.

Introdução e objectivo: A isquemia mesentérica aguda (IMA) de origem arterial é rara e está associada a morbilidade e mortalidade significativas. Apesar do desenvolvimento de novas abordagens diagnósticas e terapêuticas, esta patologia mantém-se com um prognóstico muito reservado. Este trabalho tem como objetivo rever a experiência institucional no tratamento cirúrgico da IMA e identificar fatores associados a um resultado desfavorável.

Métodos: Foi realizado um estudo observacional e retrospectivo de todos os doentes submetidos a cirurgia de revascularização (convencional ou endovascular), no contexto de isquemia mesentérica aguda de causa embólica ou trombótica, no período compreendido entre Janeiro de 2008 e Dezembro de 2014.

Resultados: No período considerado foram tratados 12 doentes (75% do sexo feminino) com uma média de idades de 69 anos (41-88). A embolia foi a causa de IMA em 8 doentes (67%). O tempo médio de evolução da isquemia até ao diagnóstico foi de 27 horas. A dor abdominal foi o sintoma de apresentação mais comum, estando presente em todos os doentes. Em 11 doentes foi realizada laparotomia [embolectomia da AMS ($n = 7$; 58%); tromboectomia/endarterectomia da AMS ($n = 1$; 8%); pontagem aorto-AMS/tronco celiaco ($n = 2$, 17%); ATL e stenting retrógrado da AMS ($n = 1$, 8%)]. Uma doente foi submetida a tromboaspiração e posterior fibrinólise por via percutânea. Foi necessária resecção intestinal na primeira intervenção em 3 casos (25%) e o *second look* foi realizado em 8 doentes (67%). A mortalidade aos 30 dias foi de 25%.

Conclusões: A idade, a presença de múltiplas comorbilidades e o tempo de evolução da isquemia até ao diagnóstico são fatores que contribuem para uma elevada mortalidade. O diagnóstico precoce e o tratamento cirúrgico agressivo são fundamentais para o sucesso terapêutico na IMA.

CO24. ANEURISMAS RENAI. TRATAMENTO CIRÚRGICO VS ENDOVASCULAR

G. Teixeira, L. Loureiro, T. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, I. Antunes, R. Machado, A. Matos, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: Os aneurismas renais são raros, com uma incidência estimada entre 0,01 e 0,97%. Devido à baixa incidência e relativa escassez de literatura publicada não é clara a melhor forma de tratamento. Este trabalho tem como objetivo descrever um pouco da nossa experiência com abordagem cirúrgica e endovascular de

aneurismas renais e rever a bibliografia sobre o tema. Apresentação clínica e imagiológica de três casos clínicos de correção cirúrgica e endovascular de aneurismas renais. Revisão da literatura.

Casos clínicos: Mulher, 55 anos, antecedentes de poliomielite, depressão e doença de Chron. Em TC de controlo após hemicolectomia direita, diagnóstico de aneurisma na bifurcação da A. renal esquerda com 17×15 mm. Proposta cirurgia. Intraoperatoriamente constatou-se aneurisma na primeira bifurcação da A. renal e um outro na segunda bifurcação de um dos ramos. Procedeu-se à nefrectomia, exérese dos aneurismas, reconstrução da A. renal por sutura direta e reimplantação do rim na fossa ilíaca esquerda. Assintomática aos 48 meses de pós-operatório. Homem, 70 anos, antecedentes de HTA, dislipidemia, tabagismo e adenocarcinoma da próstata. Detecção por TC de aneurisma da A. renal com 36 mm ao nível do hilo renal esquerdo. Dada indicação cirúrgica. Submetido a nefrectomia, aneurismectomia e encerramento com patch venoso e reimplantação. Assintomático aos 6 meses de pós-operatório. Homem, 75 anos, antecedentes de HTA, EVAR e EAM inferior. Em TC de controlo, deteção de aneurisma sacular da A. Renal direita com 16 mm. Por sobreposição de diagnósticos com indicação cirúrgica, nomeadamente aneurisma da A. Ilíaca direita a condicionar endoleak tipo 1b, foi submetido a exclusão de aneurisma renal com stent recoberto e colocação de extensor ilíaco esquerdo. Assintomático ao 1º mês de pós-operatório.

Discussão: O risco de rotura é a principal razão para intervir, embora não seja consensual as dimensões que indicam cirurgia. Outras indicações são hipertensão, gravidez, disseção aguda, falsos aneurismas de início recente, fibrodisplasia, ou sintomatologia associada. A reparação de um aneurisma renal é normalmente mais desafiadora que a revascularização por estenose da artéria renal, devido à frequente extensão dos aneurismas além da bifurcação da artéria renal principal e, por vezes, além do parênquima renal. As técnicas cirúrgicas vão desde aneurismectomia com encerramento primário ou *patching*, anastomose a ramos da A. renal, pontagem com tecido autólogo e nefrectomia com reparação ex-vivo dos aneurismas e consequente autotransplante. As técnicas endovasculares incluem embolização e exclusão por *stenting*. Todos os procedimentos descritos e estudados na literatura de abordagem de aneurismas renais são considerados seguros e eficazes. No entanto, a capacidade de poder utilizar todas as modalidades terapêuticas tornou a nefrectomia excepcional.

CO25. FALSOS ANEURISMAS TRAUMÁTICOS DA ARTÉRIA RENAL — A NOSSA EXPERIÊNCIA

I. Antunes, R. Machado, T. Loureiro, L. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: Os aneurismas e as fístulas arteriovenosas (FAV) da artéria renal são entidades raras, geralmente assintomáticas, cujas manifestações clínicas podem ser variadas. Os falsos aneurismas da artéria renal estão normalmente associados a traumatismo prévio e apresentam maior tendência a ruptura. A indicação de tratamento destas lesões não é consensual, assim como o método a ser utilizado. Faz-se a revisão de doentes tratados no nosso serviço com o diagnóstico de falso aneurisma renal no período de 2011 a 2014.

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes tratados com falsos aneurismas traumáticos da artéria renal no período de 2011 a 2014 incluindo manifestação clínica, diagnóstico, tratamento e resultado em posterior controlo.

Resultados: Foram tratados quatro doentes, dois do sexo masculino e dois do sexo feminino, com uma idade média de 57 anos. Em todos os casos, havia história recente de algum procedimento urológico. **Conclusões:** Em todos os doentes avaliados, um procedimento do aparelho renal/excretor antecedeu o evento, podendo estabelecer-se uma relação causal e entender-se as lesões como iatrogénicas. O aparecimento de hematuria ou a sua manutenção prolongada após procedimentos renais deve levar à suspeição de doença renovascular. Deste modo, à medida que aumenta o número de intervenções urológicas semelhantes às referidas, é expectável um aumento da incidência de lesões da artéria renal ou seus ramos, entre as quais se destacam os falsos aneurismas. Tratando-se na maioria dos casos de lesões intra-parenquimatosas, envolvendo vasos de pequeno calibre, a cirurgia convencional tem poucas alternativas terapêuticas além da nefrectomia. Assim o tratamento endovascular é o único que poderá minimizar a perda de tecido renal, sendo a embolização o mais frequentemente utilizado. Para ramos de maior calibre, o tratamento poderá ser feito com recurso a stents recobertos. O tratamento endovascular é normalmente realizado no mesmo acto, imediatamente após a realização da angiografia diagnóstica. Todos os nossos casos foram tratados com sucesso como demonstrado clinicamente e por tomografia computadorizada de controlo. Assim na nossa experiência, o tratamento endovascular mostrou-se um método de tratamento eficaz dos falsos aneurismas traumáticos renais intra-parenquimatosos.

CO26. ANEURISMAS VISCERAIS: A EXPERIÊNCIA RECENTE DE UM SERVIÇO

L. Borges, R. Machado, A. Matos, T. Loureiro, L. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Bessa Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Hospital Geral de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução e objectivo: Os aneurismas das artérias viscerais são raros, com uma incidência de 0,1 a 2% na população geral, sendo habitualmente diagnosticados incidentalmente, dado serem maioritariamente assintomáticos. O tratamento destes aneurismas, assim como a morbilidade e mortalidade associadas, sofreram uma revolução nos últimos anos, com o desenvolvimento das técnicas endovasculares. O objectivo deste trabalho é a análise dos aneurismas viscerais tratados no nosso serviço nos últimos anos.

Métodos: Os doentes com diagnóstico de aneurisma visceral tratados no nosso serviço durante o período de 1 de Janeiro de 2008 a 28 de Fevereiro de 2015 foram analisados relativamente ao sexo, idade, comorbilidades, diâmetro do aneurisma, tipo de intervenção, complicações e follow-up.

Resultados: Os autores obtiveram um total de 14 doentes (7 com aneurisma da artéria esplénica, 5 com aneurisma da artéria hepática e 2 com falso aneurisma da artéria mesentérica superior), 11 dos quais do sexo masculino (78,6%) e 3 do sexo feminino (21,4%), com idades compreendidas entre os 22 e os 76 anos (média de 54 anos de idade). Dos doentes estudados, 3 eram previamente saudáveis (21,4%), 7 tinham diagnóstico de HTA (50%), 5 eram fumadores (35,7%), 3 eram alcoólicos crónicos (21,4%) e 2 tinham pancreatite crónica (12,3%). De entre os 7 doentes com aneurisma esplénico, 2 manifestaram-se por dor abdominal, 1 por tumefacção pulsátil à palpação abdominal e 4 eram assintomáticos, tendo sido diagnosticados incidentalmente. Dos 5 doentes com aneurisma hepático, 4 foram diagnosticados incidentalmente e 1 por ruptura com hemoperitoneu. Um falso aneurisma da artéria mesentérica superior manifestou-se por hemorragia digestiva alta e outro por ruptura com hemoperitoneu. O diagnóstico definitivo de todos os aneurismas foi efectuado através de tomografia computadorizada angiográfica. Todos os aneurismas da artéria hepática, à excepção

de um, foram tratados por cirurgia convencional, sem evidência de complicações a curto e a longo prazo. Ambos os falsos aneurismas da artéria mesentérica superior foram tratados por via endovascular, sem quaisquer complicações a curto e longo prazo. De entre os doentes com aneurisma da artéria esplênica, 3 foram tratados por cirurgia convencional e 4 por intervenção endovascular, tendo-se verificado um óbito nos doentes tratados por cirurgia convencional e um abscesso esplênico num dos doentes submetidos a embolização.

Conclusões: A intervenção endovascular nos aneurismas viscerais é um procedimento eficaz, com reduzidas taxas de mortalidade e morbilidade. Apesar do risco associado ao tratamento desta patologia, não obtivemos complicações no tratamento de aneurismas hepáticos por cirurgia convencional.

Sessão Comunicações Livres 3

CO27. AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E SEGURANÇA DO FEMOSEAL™ VASCULAR CLOSURE DEVICE EM PUNÇÕES RETRÓGRADAS E ANTERÓGRADAS – EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO

R. Rodrigues, G. Anacleto, L. Antunes, C. Mendes, J. Varino, A. Marinho, B. Pereira, M. Moreira, O. Gonçalves, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Objectivo: Existe a percepção que os dispositivos de encerramento vascular têm uma maior taxa de insucesso e complicações quando aplicados em punções anterógradas. Com este estudo retrospectivo unicêntrico pretendemos avaliar a eficácia e segurança do Femoseal™ Vascular Closure Device (VCD) St. Jude Medical em punções retrógradas e anterógradas.

Métodos: Neste estudo pretendemos comparar a taxa de falência e de complicações do Femoseal™ VCD em punções anterógradas e retrógradas em 90 doentes com DAP entre Junho de 2013 e Dezembro de 2014. Os procedimentos foram realizados em ambulatório. A análise foi realizada com recurso a uma base de dados do Sistema de Apoio Médico. Foi realizada ainda uma caracterização demográfica, das co-morbilidades e do tipo de introdutores utilizados na população estudada. A análise estatística foi realizada com recurso ao SPSS 21. Foram utilizados os testes chi-quadrado, Mann-Whitney-Wilcoxon, t de Student e teste exacto de Fisher. Foi considerado como insucesso (1) a falência do dispositivo, (2) hemorragia após o uso do Femoseal™, (3) a formação de um hematoma após o uso do dispositivo, e (4) estenose da artéria.

Resultados: Um total de 90 Femoseal™ VCD, foram utilizados em 90 doentes entre junho de 2013 e dezembro de 2014. Foram realizadas n = 48 punções anterógradas (53,3%) e n = 42 retrógradas (46,7%). Os introdutores utilizados foram de 5F (34,4%) e 6F (65,6%). A taxa de sucesso global do dispositivo de encerramento foi de 95,6%. A falha do dispositivo ocorreu em 4,4%. Registaram-se 2 complicações major. Existe uma clara tendência para um maior número de falhas nas punções anterógradas (6,2%) comparativamente com as punções retrógradas (2,4%) (tabela). Não existe uma correlação estatisticamente significativa entre o modo de punção e as complicações major estando estes resultados condicionados pelo tamanho da amostra n = 2. No entanto, as referidas complicações ocorreram em punções retrógradas.

Tabela CO27 Resumo dos dados da população em que foi utilizado o Femoseal™ VCD

	Anterógrada	Retrógrada
<i>Doentes</i>	48	42
<i>Sexo (M/F)</i>	34/14	36/6
<i>Idade (média)</i>	70	67
<i>IMC (média)</i>	25,7	25,1
<i>Diabetes</i>	32	14
<i>HTA</i>	38	29
<i>Dislipidemia</i>	22	22
<i>IRC</i>	3	3
<i>Class. Leriche-Fontaine</i>		
IIa	0	2
IIb	16	25
III	8	11
IV	24	4
<i>Introdutores</i>		
5F	20	11
6F	28	31
<i>PTA</i>	37	25
<i>Colocação de Stent</i>	8	15
<i>Lesões oclusivas</i>	34	18
<i>Falha</i>	3	1
<i>Falência do dispositivo</i>	0	0
<i>Hemorragia após o uso do Femoseal™ VCD</i>	2	1
<i>Hematoma</i>	1	0
<i>Estenose da artéria</i>	0	0
<i>Complicações major</i>	0	2

Conclusões: O dispositivo de encerramento Femoseal™ é eficaz em ambos os grupos (anterógrada e retrógrada) no entanto, existe uma clara tendência para um maior número de falhas em punções anterógradas. A taxa de sucesso global de 95,6%, é um valor que se enquadra na taxa apresentada na literatura para outros dispositivos que apresentam 94-97% de sucesso.

CO28. PREDITORES DE ISQUÉMIA DO COLON NO PRÉ E INTRAOPERATÓRIO DO TRATAMENTO DOS ANEURISMAS DA AORTA ABDOMINAL NUM CENTRO HOSPITALAR

M. Moutinho, L. Silvestre, A. Ministro, R. Fernandes e Fernandes, G. Sobrinho, A. Evangelista, C. Martins, J. Silva Nunes, L. Mendes Pedro, J. Fernandes e Fernandes

Clínica Universitária de Cirurgia Vasculard, Hospital de Santa, CHLN, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: A isquémia do cólon (IC) é uma complicação frequentemente subdiagnosticada do tratamento convencional ou endovascular dos aneurismas da aorta abdominal (AAA). A sua frequência parece variar entre 1 a 7% dos doentes operados eletivamente e pode chegar aos 60% nos doentes operados em rotura. O objetivo deste trabalho é analisar a sua frequência nos doentes tratados por AAA num período de 2 anos e procurar identificar factores predisponentes para a sua ocorrência facilitando o seu diagnóstico precoce.

Métodos: Estudo retrospectivo mediante análise de registos de todos os processos de doentes com AAA infrarenal, pararenal ou justarenal operados no nosso serviço no período de 1 de outubro de 2012 a 1 de outubro de 2014 quer por via convencional quer por via endovascular. O diagnóstico de isquémia do cólon foi confirmado por endoscopia e/ou reintervenção cirúrgica e foram

analisados factores de risco e determinantes de morbi-mortalidade associados ao tratamento usando o programa estatístico SPSS 17.0. **Resultados:** 161 doentes foram submetidos a tratamento cirúrgico neste período, dos quais 117 por via convencional e 44 por via endovascular, 119 electivamente e 42 em rotura. 92% eram do sexo masculino com uma média de idades de 72 anos. A hipertensão arterial e a cardiopatia isquémica foram os factores de risco predominantes com percentagens de 67% e 39%, respectivamente. Oito destes doentes tiveram IC como complicação, cinco em contexto eletivo e três em contexto de urgência, o que se refletiu numa percentagem de ocorrência de 4,2% na cirurgia electiva e 7,1% na cirurgia de urgência. Nos doentes operados em rotura a hipotensão na admissão foi a determinante mais relevante na ocorrência de IC (119 vs 68 mmHg, $p = 0,07$). Nos doentes tratados electivamente foram a disfunção renal (Cr 3,9 vs 1,2 mg/dL, $p = 0,001$) e o uso prolongado de amins no pós-operatório imediato (40% vs 8,2%, $p = 0,001$) os factores mais relevantes nos doentes com IC. Nenhum outro factor de risco na admissão ou no pós-operatório imediato, nomeadamente nível de consciência, isquémia dos membros inferiores, elevação de troponina, valor de hemoglobina, extensão do aneurisma, perdas hemáticas peri-operatórias pareceram influenciar, nesta série, a ocorrência de isquémia intestinal. A mortalidade global aos 30 dias é de 13% chegando aos 25% nos doentes com IC.

Conclusões: A IC no pós-operatório do tratamento do aneurisma da aorta abdominal foi uma complicação menos frequente que noutras séries, o seu diagnóstico precoce é essencial e foi mais frequente nos doentes tratados em rotura e com hipotensão arterial grave no momento da admissão.

CO29. TRATAMENTO DE ANEURISMAS DA ARTÉRIA ILÍACA COMUM PELA TÉCNICA DE BELL BOTTOM – COMO EVOLUEM?

J. Sousa, J. Rocha-Neves, J. Pedro-Pinto, S. Sampaio, A. Rocha-Silva, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital São João, EPE.

Introdução: Este estudo visa estudar a evolução dos aneurismas da artéria ilíaca comum (AIC) em doentes com aneurisma da aorta abdominal (AAA) concomitante, tratados por via endovascular com recurso à técnica de “Bell Bottom”.

Métodos: Dados referentes ao período entre 2005-2014. Foram incluídos no estudo todos os pacientes com AAA e aneurisma da AIC com > 20 mm, tratados por via endovascular com recurso à técnica de *bell bottom*. Os *outcomes* estudados foram o crescimento do saco aneurismático, endoleak 1b, reintervenção e morte por ruptura.

Resultados: Um total de 36 aneurismas da AIC foram tratados na nossa instituição, no período de 2005 a 2014, com recurso à técnica de *bell bottom*. O diâmetro médio foi de 25,32 mm, não existindo lateralidade preferencial, com 41,7% (15) dos aneurismas da AIC esquerda e 58,3% (21) da AIC direita. Todos os pacientes apresentavam AAA concomitante, com diâmetro médio de 64,1mm. O tempo médio de follow-up foi de 31 meses. Constatou-se aumento do saco aneurismático da AIC superior a 3 mm em 13,9% (5) dos aneurismas tratados após um follow-up estimado de 34 meses. Não foram verificadas mortes por ruptura do saco aneurismático e apenas se constatou 1 caso de endoleak 1b sem crescimento do saco associado. A análise de sobrevida sugere que a ausência de calcificação e de trombo da AIC parecem estar associadas a crescimento mais rápido do saco aneurismático. Detectou-se ainda endoleak do saco do AAA em 22,2% (8) dos casos, sem relação com o crescimento do saco aneurismático do AIC. Também não se encontrou relação entre o crescimento do saco do AAA (19,4% dos casos) e o crescimento do aneurisma da AIC.

Conclusões: Através deste trabalho verificou-se que embora a técnica de *bell bottom* constitua uma opção cirúrgica válida

em situação de aneurisma aorto-iliaco, esta não interrompe por completo a degenerescência aneurismática da AIC, com aparente progressão inexorável e independente da evolução do AAA em alguns casos. Esta opção cirúrgica constitui assim uma solução a curto/médio prazo ao invés de um tratamento definitivo, pelo que a sua aplicação deve ser devidamente ponderada, com procura de outra alternativa cirúrgica para os casos em pacientes com maior sobrevida.

CO30. INVERSÃO DE RAMO DE ENDOPRÓTESE EXCLUDER® PARA EXCLUSÃO DE ANEURISMAS ILÍACOS

R. Soares Ferreira, F. Bastos Gonçalves, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Abreu, N. Camacho, H. Valentim, J. Monteiro e Castro, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central.

Introdução: Os aneurismas ilíacos estão associados aos aneurismas da aorta abdominal (AAA) entre 2 a 7% dos casos e de forma isolada têm uma prevalência de cerca de 0,03%, afectando sobretudo a artéria ilíaca comum. A cirurgia aberta destes aneurismas é uma cirurgia *major*, comparável à cirurgia aberta dos AAA, sendo que a mortalidade na cirurgia emergente é semelhante à da rotura dos AAA. Por este motivo, a reparação endovascular, sendo menos invasiva e associada a menor morbimortalidade perioperatória, é uma alternativa terapêutica aliciante. Contudo, as características anatómicas dos aneurismas ilíacos podem impedir uma reparação endovascular de acordo com as instruções para uso.

Objectivo: Os autores pretendem apresentar uma técnica para exclusão endovascular de aneurismas ilíacos mediante inversão de ramo de endoprótese Excluder (W.L.Gore, Flagstaff, AZ, USA).

Métodos: Os casos realizados numa instituição terciária de exclusão endovascular de aneurismas ilíacos com inversão do ramo Excluder entre 2011 e 2014 foram revistos retrospectivamente. Os detalhes demográficos, anatómicos e técnicos foram avaliados. Os resultados peri-operatórios e a médio termo foram detalhados. Foi ainda realizada uma revisão da literatura acerca desta técnica.

Resultados: Quatro casos de inversão de ramo foram identificados. Dois foram realizados por introdução desta pela artéria femoral contralateral em crossover, e outros dois por inversão na mesa cirúrgica e subsequente implantação por via ipsilateral. Num caso tratava-se de uma rotura de aneurisma da artéria hipogástrica, os restantes foram casos electivos. O pós-operatório decorreu sem complicações em todos os casos, não se verificando mortalidade perioperatória, com excepção de um caso em que se verificou o óbito após 2 meses do procedimento por pneumonia nosocomial. No seguimento, verificaram-se 2 casos de endoleak tipo 2 que se optou por manter vigilância.

Conclusões: A exclusão endovascular de aneurismas ilíacos é possível através da inversão do ramo da Gore Excluder®, de forma eficaz e simples, permitindo a selagem proximal e distal a nível ilíaco bem como a execução desta técnica em contexto de urgência em que a disponibilidade de material é limitada.

CO31. ILIAC BRANCHING – UMA REVISÃO INSTITUCIONAL

J. Sousa, J. Rocha-Neves, J. Pedro-Pinto, S. Sampaio, A. Rocha-Silva, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital São João, EPE.

Introdução: O *iliac branching* constitui uma opção cirúrgica de primeira linha em situação de aneurismas da artéria ilíaca comum (AIC), particularmente aqueles com > 30 mm de maior diâmetro. Contudo, pelas limitações económicas inerentes, esta técnica

é normalmente aplicada, na nossa instituição maioritariamente nas situações mais graves, que não possam ser resolvidas por outra intervenção endovascular, e por vezes não considerando totalmente as IFU's do produto. O presente estudo visa avaliar os resultados obtidos na nossa instituição para os casos em questão.

Métodos: Dados referentes ao período entre 2011-2014. Foram incluídos no estudo todos os pacientes submetidos a *iliac branching* na nossa instituição para o período descrito.

Resultados: Um total de 9 aneurismas da AIC foram submetidos a correcção endovascular por branching ilíaco, com utilização do sistema *IBD COOK* em 7 dos casos e *IBE GORE* nos restantes. O diâmetro médio dos aneurismas tratados foi de 49,1 mm, com presença concomitante de AAA em 88,9% (8) dos casos e aneurisma da artéria ilíaca interna (All) ipsilateral ao *branch* em 22% dos casos (2). O tempo médio de follow-up foi de 10 meses. Verificou-se diminuição do saco aneurismático da AIC em todos os pacientes tratados, com diminuição concomitante do All ipsilateral ao *branch* aplicado. Identificou-se endoleak tipo 3 em 22% (2) dos casos, embora sem repercussão no crescimento dos sacos aneurismáticos quer da AIC, quer da All. Não ocorreu nenhuma morte por ruptura, e nenhum paciente desenvolveu claudicação glútea, sinais de isquemia pélvica ou disfunção eréctil de novo. Não foram realizadas reintervenções. Apesar dos resultados descritos, as IFUs dos *branches* utilizados apenas foram cumpridas em 77,8% dos casos (7).

Conclusões: O presente trabalho demonstrou que a utilização do *iliac branching* para correcção de aneurisma aorto-ilíaco está associado a excelentes resultados o nosso centro. Apesar das IFU's considerarem inadequado utilizar esta técnica em situação de All, optou-se por proceder à mesma em 22% (2) dos casos, com bons resultados até ao momento. Os excelentes resultados obtidos, sem qualquer re-intervenção, mesmo em situações de doença mais grave e anatomicamente mais complexa, levam os autores a sugerir que embora economicamente mais dispendiosa, esta técnica deva ser considerada em mais casos de AIC e não apenas naqueles não resolúveis por outras vias, não apenas pela vantagem óbvia para o doente, mas também pela baixa necessidade de re-intervenções futuras que os resultados apresentados sugerem.

CO32. ANEURISMAS DA ARTÉRIA ILÍACA INTERNA – TRATAMENTO ENDOVASCULAR

D. Rego, R. Machado, P. Almeida, T. Loureiro, L. Loureiro, D. Silveira, L. Borges, S. Teixeira, J. Gonçalves, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes

Serviço de Cirurgia Vascular, CHP, Hospital Santo António.

Introdução: Os aneurismas da AAI são uma patologia rara com prevalência de 0,03% representando 0,3% dos aneurismas aorto-ilíacos. A cirurgia convencional do AAll é complexa e apresenta taxas de mortalidade de 11% na cirurgia electiva e 50% na urgente. Nas duas últimas décadas as técnicas endovasculares tornaram-se a referência terapêutica do AAll. Os objetivos deste estudo foram avaliar os resultados do tratamento endovascular do AAll realizado na nossa instituição.

Métodos: Foram analisados os AAll tratados com técnicas endovasculares entre 2003 e 2015, O AAll foi definido como uma All $\geq 1,6$ cm. Foram avaliadas mortalidades a 30 dias e hospitalar assim como complicações sistémicas. As complicações isquémicas pélvicas avaliadas foram: isquemia colo-retal e medular, necrose cutânea e claudicação nadegueira.

Resultados: Foram tratados 16 doentes com uma média de idades de 75 anos (81,2% homens, 18,8% mulheres). 2 doentes (12,5%) tinham aneurismas isolados da All, 1 doente (6,3%) tinha aneurismas ilíacos comuns associados e 13 (81,2%) apresentavam aneurismas aorto-ilíacos. 4 doentes tinham AAll bilaterais e o diâmetro mediano dos aneurismas era de 29,5 mm (17-109 mm).

12 doentes foram tratados com EVAR (6 AUI e 6ABI, 2 deles com embolização endovascular prévia), 1 doente realizou EVAR-IBD, 2 doentes foram submetidos a embolização endovascular e 1 a embolização por punção direta do saco aneurismático (origem da All previamente laqueada durante cirurgia convencional de AAA). Pelo menos uma All foi preservada em 9 doentes, em 5 doentes as duas All foram ocluídas e em 2 doentes ambas as All foram ocluídas em momentos diferentes. As mortalidades hospitalar e a 30 dias foram de 6,3% (1 doente). Não foram observadas complicações isquémicas pélvicas. 3 doentes (18,8%) necessitaram reintervenção tardia, 1 por endofuga no AAA e 2 por isquemia aguda secundária a trombose de ramo ilíaco.

Conclusões: Tal como observado noutras séries os All isolados são relativamente raros estando geralmente associados a aneurismas aorto-ilíacos (87,5% na nossa série). Apesar da proporção elevada de doentes em que as 2 All foram sacrificadas a incidência de complicações isquémicas foi nula, no entanto, trata-se de uma série curta e, como suportado pela literatura, procuramos sempre a preservação de pelo menos uma All. Observou-se uma mortalidade precoce relativamente elevada (6,3%) em comparação com outras séries (na ordem dos 0-1%), no entanto, esta corresponde a apenas um doente que foi submetido a embolização de um AAll gigante (109 mm), manteve permeabilidade do saco, e que morreu antes de repetir tratamento endovascular. O tratamento endovascular dos AAll é seguro. As complicações isquémicas pélvicas são raras desde que uma das All seja preservada.

Sessão Comunicações Livres 4

CO33. ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM – DEMOGRAPHIC DISTRIBUTION AND OUTCOME EVALUATION OVER AN 8 YEAR PERIOD – CAN IT HELP RAISE AWARENESS IN PRIMARY HEALTH CARE INSTITUTIONS?

A. Coelho, M. Lobo, R. Gouveia, P. Sousa, J. Campos, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho.

Introduction: The rupture of an AAA is frequently fatal and accounts for nearly 1% of all deaths. Open surgical intervention is associated with high mortality, but EVAR is far from consensual owing to lack of level A evidence. Data from literature states that screening is cost effective in male patients over the age of 65 with a 44% reduction in AAA related mortality. Whether this is further limited to smokers or those with family history is point of discussion. Our institution has an area of influence of over 700,000 inhabitants for the Angiology and Vascular Surgery Department. This retrospective study had two endpoints, the first was the global assessment of care for both elective and urgent aneurysms in our institution. The second was to find patterns in the geographic distribution of elective and urgent aneurysm repair with the final purpose of raising awareness in local primary health care institutions for both the dismal prognosis of untreated AAA and the importance of screening appropriately.

Methods: Demographic and in-hospital outcome data were extracted from the hospital database concerning all cases of urgent and elective repair of abdominal aortic aneurysms from 2007 to 2014.

Results: Over the 8 year period, 155 elective aneurysm repairs were performed, 110 through open surgery and 45 through EVAR (with an increasing percentage with time). The early (30 days) mortality

rate was 0.6%. We performed 43 aneurysm repairs for ruptured aneurysms (38 open surgery and 5 EVAR), with an intra-operative mortality of 18% and early mortality of 58%. Considering the area of influence of our institution, we estimated 2.4 elective cases per 100,000 habitants per year and 0.8 ruptured cases per 100,000 habitants per year. Concerning the geographic distribution of the population studied, and assuming that all the patients from our area of influence were treated in our institution, we identified areas with higher incidence of ruptured aneurysms.

Conclusions: Unfortunately no conclusions concerning the reason why there are specific areas with larger numbers of ruptured aneurysms can be taken, due to intrinsic limitations including the retrospective nature of the study, the small number of cases and the principle of freedom of choice in the access to health care institutions. We disclosed this results to all local primary health care institutions as well as the established recommendations for screening, with the final purpose of raising awareness using local and objective data and ultimately reducing AAA related mortality.

CO34. ANEURISMA EM ROTURA. UM DESAFIO PERMANENTE OU UM DESPERDÍCIO DE RECURSOS?

P. Pinto Sousa¹, M. Magalhães², R. Gouveia¹, J. Campos¹, A. Coelho¹, R. Augusto¹, P. Monteiro¹, A. Canedo¹

¹Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. ²Departamento de Estatística.

Introdução e objectivo: A correcção cirúrgica de aneurisma da aorta abdominal em rotura (rAAA) poderá estar associada a uma mortalidade intra-operatória próxima de 50%. Apesar do aumento crescente do número de correções eletivas por aneurisma da aorta abdominal, a incidência bem como mortalidade intra e peri operatória por rAAA não se tem alterado nos últimos anos. A decisão de não propor para correção um doente com rAAA baseada em parâmetros clínicos é, ainda assim, difícil e eticamente questionável mesmo quando a taxa de sucesso estimada é relativamente baixa. Pretendeu-se, por isso, inferir quais seriam os principais factores preditores de mortalidade intra e peri operatória em doentes com rAAA.

Métodos: Foram avaliados os dados clínicos dos últimos doentes consecutivamente diagnosticados de rAAA e submetidos a correcção cirúrgica aberta emergente ocorridos entre 2012 e 2014 nesta instituição. Variáveis apresentadas pelo doente na admissão, no intra operatório e às 48h pós procedimento foram avaliadas e desenvolveu-se um score de disfunção multiorgânica predictor de mortalidade peri operatória avaliando parâmetros de função cardíaca, pulmonar, renal, hematológica e hepática.

Resultados: Um total de 30 doentes, 28 (93,3%) do sexo masculino, com uma idade média de 76,2 (σ 9,2) anos foram estudados. A mortalidade intraoperatória e intra mais peri-operatória foi de 27% (n = 8) e de 50% (n = 15) respetivamente. A mediana do diâmetro máximo de aneurisma foi de 81 mm e foi registado um tempo cirúrgico médio de 3,2 horas e internamento médio de 11,3 dias. Na análise logística, antecedentes de HTA (p = 0,046), IRC em programa de hemodiálise (p = 0,037) e insuficiência cardíaca ou enfarte agudo do miocárdio (p = 0,012) foram factores independentes de mortalidade intra operatória. Valores baixos de hemoglobina (p = 0,034) e de plaquetas (p = 0,016), hipotensão sistólica (p = 0,041) e diastólica (p = 0,046) à admissão, rotura anterior (p = 0,028) e necessidade de clampagem supra-renal correlacionaram-se estatisticamente com desfecho desfavorável no intraoperatório. O diagnóstico de disfunção multiorgânica com presença de, pelo menos, 4 factores traduziu-se numa mortalidade peri operatória de 100%.

Conclusões: Uma avaliação clínica cuidadosa e experiente deverá manter-se como o pilar da decisão da melhor conduta a adoptar perante rAAA. O estabelecimento de preditivos de

outcome continua a representar um desafio. No entanto uma atitude agressiva na correcção de determinados parâmetros aqui identificados poderá levar a uma possível redução de mortalidade intra-operatória. Por outro lado, a confirmação de um score negativo às 48h pode ser orientador para uma atitude mais conservadora e menos investidora.

CO35. OPEN VERSUS ENDOVASCULAR ANEURYSM REPAIR – WHICH ONE TO CHOOSE WHEN PATIENTS HAVE MORE TIME TO LIVE

J. Campos, P. Barreto, R. Gouveia, P. Sousa, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introduction: Randomized trials have shown reductions in perioperative morbidity and mortality with endovascular aneurysm repair (EVAR), as compared with open aneurysm repair (OAR). Currently, there are no conclusions about these strategies in long-term durability and late complications, especially in patients with a longer life expectancy. We purpose to analyze perioperative and long-term outcomes of patients aged 70 and younger undergoing elective abdominal aortic aneurysm repair in our institution by endovascular or surgical means.

Methods: A retrospective review of patients at the age of 70 years and younger, who underwent elective aneurysm repair between January 2006 and December 2013, in our institution. We evaluated demographics and co-morbidities data, early and long-term complications, mortality and reinterventions.

Results: OAR was used more frequently (46 patients) than EVAR (11 patients). There were no differences in baseline demographic or clinical characteristics. There was no perioperative mortality in both groups. There were no 30-day complications reported in EVAR group. In OAR group there were 15% cardiorespiratory complications reported during the 30 first days after surgery. The long-term complications reported in the EVAR group were endoleaks (18.2%). Mean follow-up was 48 months and the reintervention rate after EVAR was 18.2% compared with 6.5% after OAR (p = 0.224). The length of hospital stay was shorter in the EVAR group as compared with OAR group (p = 0.008).

Conclusions: Despite the small number of patients, this study demonstrates a lower morbidity and mortality among patients undergoing aneurysm repair in both groups. The perioperative morbidity differs between the two groups and remains higher in OAR group with prolongation of hospital length stay. Long-term reinterventions occur following either form of repair. These results reinforce the long-term durability of EVAR in patients with longer life expectancy and the advantage of a lower perioperative risk comparing to open surgery.

CO36. ACESSO PERCUTÂNEO PARA EVAR: ESTUDO CASO-CONTROLO

M. Vieira, A. Ferreira, J. Rocha-Neves, P. Paz Dias, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular. Centro Hospitalar de São João, EPE.

Introdução e objectivo: O presente estudo tem como objectivo a análise comparativa e descritiva dos resultados do acesso percutâneo para EVAR (pEVAR) em comparação com o grupo de controlo submetido a acesso femoral cirúrgico (cEVAR).

Métodos: Análise retrospectiva caso-controlo entre Janeiro de 2013 e Janeiro de 2015 dos resultados do pEVAR (grupo 1) em comparação com um grupo de controlo de cEVAR (grupo 2) tendo em conta os dados demográficos e os endpoints primários: complicação de acesso e tempo cirúrgico; e os endpoints secundários: tipo de

anestesia, tempo de internamento e perda hemática. A análise foi efectuada utilizando o programa SPSS 20 com os testes χ^2 para variáveis categóricas e teste *t* para variáveis contínuas.

Resultados: Foram obtidos 6 casos de pEVAR no período seleccionado e realizada uma selecção aleatória de 20 casos controlo de cEVAR. A idade média foi de 75 anos, sendo 85% do sexo masculino. Não houve diferença significativa dos factores demográficos entre os 2 grupos, sendo os mais frequentes a HTA (73%), a dislipidemia (58%), a DPCO/DCI (39%) e a IRC (23%). Não se observou diferença significativa nas complicações major de acesso (hemorragia, linforragia, dor e edema), mais frequentes contudo no grupo 2, sendo significativa a taxa de complicações minor como equimoses no grupo 1 (11,5%, $p = 0,08$). O tempo cirúrgico em minutos não foi significativamente superior no cEVAR ($p = 0,21$), contudo a mediana é superior ao pEVAR com variância intra grupo igualmente elevada (pEVAR vs cEVAR: 169 vs 209 minutos; ANOVA teste: $p < 0,05$). Dos *endpoints* secundários, o tipo de anestesia mais utilizado foi a epidural ($p = 0,03$), o tempo de internamento em dias foi superior no grupo 2 (5,7 vs 3,2), contudo não atingindo significância ($p = 0,21$), facto observado igualmente na perda hemática ($p = 0,17$) apesar da tendência para maior perda no grupo 2 (variação do valor de Hg em média entre grupo 1 e 2: 1,4 vs 2,8 mg/dl).

Conclusões: O acesso percutâneo para EVAR tem demonstrado em estudo recentes igual eficácia e segurança em relação ao acesso femoral cirúrgico, com bons resultados a curto e médio prazo. Não obstante da não significância dos resultados obtidos, a tendência é positiva do acesso percutâneo no que diz respeito às complicações major e tempo cirúrgico, assim como tempo de internamento e perda hemática, carecendo contudo de análise prospectiva futuras de maior volume de amostra e sistematização de procedimentos.

CO37. TRATAMENTO DE ANEURISMAS DA AORTA COM ENDOPRÓTESES FENESTRADAS. EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

H. Valentim, H. Rodrigues, F. Bastos Gonçalves, E. Verhoeven, J. Monteiro Castro

Serviço de Cirurgia Vascular, Hospital CUF Infante Santo.

Introdução: As endopróteses fenestradas (F-EVAR) são utilizadas para tratar aneurismas da aorta abdominal que devido à ausência ou pequeno comprimento do colo infra-renal não são possíveis de tratar com EVAR convencional. Inicialmente utilizadas em doentes de alto risco para cirurgia convencional, hoje em dia são, cada vez mais, consideradas uma alternativa à cirurgia clássica em doentes com anatomia favorável. Neste trabalho os autores pretendem descrever a experiência acumulada de um centro, discutindo particularmente as indicações, planeamento pré-operatório, detalhes da execução técnica e resultados.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes operados na nossa instituição de Julho de 2012 a Outubro de 2014. Foram excluídos os doentes em que foram utilizadas próteses ramificadas. Avaliámos as seguintes variáveis: sexo, idade, doença cardíaca, doença pulmonar crónica, doença cerebrovascular, insuficiência renal prévia e pós-operatória, tamanho do aneurisma, tipo e localização de endoleaks, características das endopróteses utilizadas incluindo número e tipo de fenestras e scallops, morbidade major e mortalidade.

Resultados: Foram incluídos 10 doentes todos do sexo masculino e com média de idades de 69 anos. As indicações foram diversas incluindo aneurismas infra-renal com colo curto, aneurismas pararenais, aneurisma para-renal em rotura contida, endoleak tipo 1 pós EVAR. Um dos doentes necessitou de diálise pós-operatória com recuperação posterior da função renal. Verificaram-se 3 endoleaks tipo 2 e ausência de endoleaks tipo 1. Sem mortalidade aos 30 dias.

Conclusões: F-EVAR é um método validado para o tratamento de aneurismas da aorta abdominal em que a cirurgia aberta ou EVAR

convencional não estão indicados ou não são possíveis. No entanto a correcta indicação e o meticoloso planeamento pré-operatório bem como a meticolosa execução do procedimento são fundamentais para a obtenção de bom sucesso técnico reduzindo o risco de complicações.

CO38. PREVENÇÃO DA ISQUEMIA MEDULAR ASSOCIADA A TEVAR: ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO INSTITUCIONAL

M. Dias-Neto, D. Rolim, P. Videira Reis, S. Sampaio, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de São João.

Introdução: O desenvolvimento de isquemia medular após TEVAR permanece uma complicação muito receada. O risco global de paraplegia/paraparesia após TEVAR estima-se em 3,9%, de acordo com uma meta-análise que incluiu 5.349 doentes e 50 estudos. A implementação de protocolos de prevenção de isquemia medular durante a correção aberta de aneurismas toracoabdominais tem demonstrado redução da incidência de isquemia medular e de paralisia. Em relação à correção endovascular, o recente trabalho de Dias et al demonstrou que a introdução de um protocolo de prevenção de isquemia medular resultou numa taxa residual de isquemia medular de 13,2% em oposição a 33,3%. A utilização de drenagem no TEVAR carece de consenso: alguns centros usam a drenagem de liquor seletivamente em situações de elevado risco anatómico, enquanto outros efetuam a drenagem apenas nos doentes que se tornam sintomáticos durante o período pós-operatório.

Objectivo: Elaboração de um protocolo de prevenção de isquemia medular associada à realização de TEVAR à luz da evidência científica atual.

Métodos: Pesquisa dos artigos publicados na Pubmed que incluíam dados relativos a protocolos institucionais de prevenção de isquemia medular bem como o resultado da sua aplicação. Elaboração de um algoritmo de atuação com base na evidência científica disponível.

Resultados: Foi desenvolvido um algoritmo de atuação que contempla os seguintes pontos: critérios de risco de isquemia medular associada ao TEVAR que justificam drenagem intra-operatória profilática de liquor, medidas a tomar em doentes considerados de risco elevado mas sem alterações neurológicas intra ou pós-operatórias, medidas a tomar em caso de alterações neurológicas intra ou pós-operatórias em doentes com e sem drenagem profilática, cessação da drenagem na presença e na ausência de alterações neurológicas, monitorização neurológica.

Conclusões: A realização de um número crescente de TEVARs bem como o aumento da sua complexidade implica uma maior preocupação com as potenciais complicações associadas, sendo a isquemia medular uma das mais graves. Os protocolos de isquemia medular visam diminuir a incidência desta complicação. A sua aplicação deve ser incentivada; salienta-se, contudo, a necessidade de monitorização institucional do mesmo tendo em vista a avaliação do benefício vs. incidência de possíveis complicações associadas à drenagem do liquor.

CO39. EXPERIÊNCIA INICIAL DO SERVIÇO COM A PRIMEIRA ENDOPROTESE OFF-THE-SHELF PARA O TRATAMENTO DE ANEURISMAS TORACO-ABDOMINAIS

G.M. Rodrigues, J. Albuquerque e Castro, A. Quintas, R. Abreu, R. Ferreira, N. Camacho, H. Valentim, M.E. Ferreira, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, CHLC, EPE.

Introdução: O tratamento endovascular de aneurismas aórticos complexos tem-se tornado cada vez mais frequente graças aos resultados promissores que as endopróteses fenestradas/

ramificadas têm demonstrado a curto e médio prazo. Contudo, como estes dispositivos são “*custom-made*”, o seu planeamento e fabrico podem implicar atrasos significativos no tratamento destes doentes, limitando o seu uso em carácter de urgência. A *Zenith T-Branch*® é o primeiro dispositivo *off-the-shelf* que foi comercializado para o tratamento de aneurismas toraco-abdominais e que elimina os atrasos inerentes ao planeamento e fabrico das endopróteses ramificadas clássicas.

Objectivo: Descrever a experiência inicial do serviço no tratamento de aneurismas juxta/supra-renais usando a primeira endoprótese *off-the-shelf* comercializada para a correção endovascular dos aneurismas toraco-abdominais: a *Zenith T Branch*®.

Métodos: Relatam-se os primeiros dois casos com aneurismas aórticos complexos que foram tratados com a *Zenith T-Branch*® na nossa instituição (ambos em 2013). Tratava-se de dois aneurismas supra-renais, em doentes de elevado risco cirúrgico, com um diâmetro de 50-55 mm, que apresentaram uma taxa de crescimento anual significativa, motivo pelo qual foram propostos para correção.

Resultados: Obteve-se sucesso técnico em 100% dos casos, com patência de todas as ramificações. Não se constatou disfunção ou isquémia de órgãos-alvo. Não foi observada paraplegia em nenhum dos casos. A taxa de mortalidade aos 30 dias foi de 0%. Após um período de follow-up de 4 e 6 meses, os dois doentes estão vivos, não tendo sido constatada nenhuma oclusão de ramo, nenhum endoleak tipo I ou III, nem intervenções secundárias.

Conclusões: O uso da *Zenith T-Branch*®, a única endoprótese *off-the-shelf* actualmente comercializada para o tratamento de aneurismas toraco-abdominais, parece seguro e eficaz a curto prazo. A sua aplicabilidade ronda os 70-80% dos casos e elimina os atrasos inerentes ao tradicional fabrico “*custom-made*” (6-8 semanas). Resultados a médio-longo prazo são necessários para avaliar a aplicabilidade, performance e durabilidade deste dispositivo em contexto de urgência (no seu verdadeiro conceito de “*off-the-shelf device*”).

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes internados entre outubro de 2013 e outubro de 2014, com diagnóstico, definido por ICD, compatível com ICMI.

Resultados: Internados 248 indivíduos, 50% com clínica de dor em repouso e 50% com lesões tróficas associadas, 63 do sexo feminino e 185 do masculino, 25% e 75% do total, respectivamente. Grupos sem diferenças estatisticamente significativas nos parâmetros pré-cirúrgicos, excepto maior idade média (75 ± 15 vs 67 ± 10), maior incidência de hipertensão ($p < 0,01$) e mais não fumadores ($p < 0,01$) no grupo feminino. Tempo médio de follow-up de $9,7 \pm 4,7$ meses. Realizadas 340 intervenções cirúrgicas das quais 98 amputações, 13 primárias minor e 37 major (5 vs 15%), 20 submetidos a amputação secundária minor e 28 major (8 vs 11%). Apenas 5% sob terapêutica médica exclusiva. Houve cirurgia de revascularização prévia em 25% nos dois grupos. A percentagem de doentes submetidos a terapêutica endovascular ou híbrida foi semelhante, sendo os homens mais submetidos a terapêutica convencional (54% vs 36%, $p < 0,01$) e as mulheres a terapêutica médica exclusiva (12% vs 3,5%, $p < 0,01$). O grupo feminino evidenciou mais complicações peri-operatórias ($p < 0,01$), mas com taxas de oclusão precoces e tardias semelhantes. Patência de 92% para mulheres e 96% para homens, aos 30 dias. Sem diferenças estatisticamente significativas na incidência de cirurgias mutiladoras, havendo, contudo, mais amputações major nas mulheres. Sobrevida livre de amputação de 65% e 75% aos 30 dias e de 50% e 62% ao ano, para o grupo feminino e masculino, respectivamente. Sobrevida feminina de 92% aos 30 dias e 90% a 1A e de 94% aos 30 dias e 91,5% ao ano nos homens.

Conclusões: As mulheres com esta patologia são de idade superior, hipertensas e fumam menos, tendencialmente com resultados mais desfavoráveis. Ao contrário das outras séries, os resultados finais não demonstraram diferenças estatisticamente significativas para a generalidade dos parâmetros avaliados.

Sessão Comunicações Livres 5

CO40. ISQUÉMIA CRÍTICA DOS MEMBROS INFERIORES-DIFERENÇAS POR GÊNERO

C. Lobo Mendes, M. Moreira, B. Pereira, R. Rodrigues, A. Marinho, J. Varino, L. Antunes, J. Moreira, O. Gonçalves, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução: A isquémia crítica dos membros inferiores (ICMI) é o estadio terminal da DAOP. Estes doentes apresentam dor em repouso, lesões tróficas ou gangrena, elevado risco de perda de membro e elevada mortalidade. A doença aterosclerótica aparece mais tardiamente nas mulheres, podendo ser rapidamente progressiva após a menopausa. Mulheres com ICMI apresentam geralmente idade mais avançada e piores resultados na patência de enxertos, preservação de membro e sobrevivência. Estudos demonstraram que para idades idênticas esta situação não se verifica.

Objectivo: Analisar, de acordo com o género, doentes internados com ICMI no período de 1A, a condição pré-operatória e resultados.

CO41. ISQUÉMIA DOS MEMBROS INFERIORES: É MAIS CRÍTICA NAS MULHERES?

A. Afonso, P. Barroso, G. Marques, A. Gonçalves, A. Gonzalez, M.J. Ferreira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital Garcia de Orta.

Introdução: A mortalidade cardiovascular tem vindo a diminuir nos homens e a aumentar nas mulheres e a epidemiologia da doença aterosclerótica tem diferenças entre os géneros.

Objectivo: Identificar as diferenças entre os homens e mulheres com isquémia crítica, relativamente à presença de fatores de risco, apresentação da doença, forma de tratamento de revascularização endovascular e resultados clínicos.

Métodos: Estudo retrospectivo com base no processo clínico de 111 doentes com isquémia crítica que foram submetidos a revascularização endovascular. Foram avaliados os dados demográficos, comorbilidades, apresentação clínica, localização da lesão obstrutiva, tipo de procedimento efetuado e complicações pós-operatórias. Foram ainda avaliados, no período de follow-up, o tempo médio de cicatrização, taxa de amputação major aos 12 meses, a permeabilidade primária aos 6 e 12 meses e mortalidade aos 30 dias.

Resultados: Dos 111 doentes estudados, 80 (72%) pertenciam ao sexo masculino e 31 (28%) ao sexo feminino e com uma média de idades equivalente ($67,2$ vs $68,5$ anos). A maioria dos doentes era categoria 5 e 6 da Classificação de Rutherford ($67,5$ dos homens e $83,6\%$ mulheres). As mulheres apresentaram uma maior prevalência de diabetes (64% vs 55%) e HTA (61% vs 55%) e os homens uma maior prevalência de tabagismo (35% vs 16%). Nos homens verificou-se um maior envolvimento do território ilíaco ($32,5\%$ vs 20%) e nas mulheres um maior envolvimento tibio-peroneal (35% vs $28,5\%$). A taxa de amputação major aos 12 meses foi superior nos homens

(35% vs 23%) e nas mulheres verificou-se uma maior tempo de cicatrização (3,7 meses vs 2,72 meses). A mortalidade aos 30 dias foi bastante superior nas mulheres (11,5%) comparativamente aos homens (3,7%). A permeabilidade primária aos 6 e 12 meses foi de 68% e 44% nos homens e 58 e 20% nas mulheres.

Conclusões: As mulheres têm uma forma de apresentação da doença mais grave e uma maior prevalência de diabetes e HTA. Os resultados da revascularização não são tão bem sucedidos como nos homens, com maior tempo de cicatrização e menor taxa de permeabilidade, contudo apresentam uma taxa de salvamento de membro superior.

CO42. CIRURGIA CONVENCIONAL POR DOENÇA ARTERIAL OCLUSIVA SECTOR AORTO-ILÍACO

A. Marinho, M. Moreira, B. Pereira, R. Rodrigues, C. Mendes, J. Varino, L. Antunes, J. Moreira, M. Fonseca, O. Gonçalves, A. Albuquerque

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra.

Introdução: Têm ocorrido mudanças na abordagem da doença arterial oclusiva do sector aorto-ilíaco (DOAI), sendo a cirurgia endovascular a preferida na quase totalidade dos casos, ficando a cirurgia convencional reservada a doentes nos quais a primeira não tenha sido eficaz ou esteja contraindicada. As opções cirúrgicas em trajecto anatómico são: pontagem aortobifemoral (ABF), pontagem ileofemoral (IF) e endarterectomia aorto-ilíaca. Para pacientes com alto risco ou anatomia complexa para cirurgia abdominal, reservam-se pontagens extra-anatómicas: femoro-femoral (FF) ou axilo-femoral (AxF).

Objectivo: Avaliar os doentes submetidos a cirurgia de revascularização por DOAI, comparando os resultados a longo prazo das diferentes cirurgias.

Métodos: Análise retrospectiva de 137 doentes submetidos a cirurgia aberta sector aorto-ilíaco entre Janeiro/2010 e Dezembro/2014. Realizadas 72 pontagens ABF, 19 pontagens IF, 36 pontagens FF e 10 pontagens AxF. Tempo médio de seguimento de $24,2 \pm 18,3$ meses.

Resultados: Prevalência género masculino (93,4%) e idade média de $63,2 \pm 9,46$ anos. Principais factores de risco foram: HTA (86,1%), dislipidemia (61,3%), tabagismo (54%), DM (23,4%) e coronariopatia (17,5%). Aproximadamente 30% dos doentes apresentavam cirurgia arterial prévia. Clinicamente, 27,7% dos doentes em estágio 2 e 3 de Rutherford enquanto 57,7% apresentavam isquemia crítica (CLI)-Rutherford 4, 5 ou 6. Apresentação como isquemia aguda em 14,6%. Procedimento de revascularização distal concomitante em 12% e taxa livre de reintervenção de 70% (5A). A mortalidade intra-hospitalar foi de 8,8% e global de 23,4% (5A). Nas pontagens ABF, patências primárias de 74,6% (1A) e 70% (5A). Taxa livre de amputação de 90% ao 1A e 83% aos 5A. Mortalidade relacionada aos 5A de 13,9%. Pontagens IF com patências primárias 1A e 5A sobreponíveis (78%). Taxa livre de amputação de 75% (2A) e mortalidade relacionada 10,5% (5A). Pontagens FF apresentam patências primárias de 80,5% (1A) e 75,7% (5A). Taxa livre de amputação de 73% (4A). A mortalidade relacionada foi 5,6% (5A), contudo de referir mortalidade global de 25% (5A). Nas pontagens AxF, patências primárias ao 1A e 5A semelhantes (70%). Taxa livre de amputação 60% (2A), com mortalidade relacionada 20% e global de 30%, aos 5A. Número de FRCV, CLI e DM associados a maior mortalidade global e maior taxa de reintervenção ($p < 0,05$).

Conclusões: Estádio de Rutherford associado a piores resultados para cada procedimento, embora não estatisticamente significativo. Nestes doentes tratamento endovascular não foi exequível ou não teve o sucesso pretendido, o que aliado à alta prevalência de CLI poderão traduzir lesões mais extensas e difusas com impacto nos resultados obtidos.

CO43. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE LESÕES DO SECTOR AORTO-ILÍACO – ESTUDO RETROSPECTIVO

B. Pereira, I. Candelária, P. Donato, V. Carvalheiro, J. Alegrio, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução e objectivo: O tratamento cirúrgico da doença arterial obstrutiva aorto-ilíaca constitui um dos desafios actuais da cirurgia vascular com o aparecimento e aperfeiçoamento do uso de técnicas endovasculares, em detrimento ou associação com as técnicas clássicas de endarterectomia e/ou bypass com enxerto. O objectivo deste trabalho consistiu na caracterização da população submetida a tratamento endovascular ilíaco, factores preditivos de outcome e patência do tratamento.

Métodos: Foi feita uma análise retrospectiva de todos os doentes submetidos a stents ilíacos (simples, kissing stents) no período compreendido entre Janeiro de 2008 e Janeiro de 2015. A classificação de Fontaine e a Trans-AtlanticInter-Society Consensus (TASC II) foram aplicadas através da revisão dos diários clínicos, índice tornozelo-braço (ITB) e angiografias aórticas e dos membros inferiores. Foi avaliada a relação de variáveis demográficas, clínicas, tipo de lesão, factores de risco, tipo de stent (auto-expansíveis, balão-expansíveis e cobertos), variáveis geométricas, tratamento médico e estilo de vida pós-procedimento (tabagismo, antiagregação plaquetar) e o tempo de sobrevida dos stents. O follow-up foi feito através de exames clínicos e/ou exames complementares de diagnóstico.

Resultados: Foram analisados 175 doentes (90% do sexo masculino, média de 67 anos idade), com follow-up médio de 20 meses (intervalo de 1-144 meses) de um total de 205 submetidos a colocação de stents ilíacos. Cerca de 71% dos doentes apresentavam doença arterial periférica (DAP) grau IIb e 19% grau IV, de acordo com a classificação de Fontaine. A distribuição segundo a TASC II foi: A – 65% B – 28% C – 7% D – 0%. 44% dos stents foi colocado como kissing stents com um comprimento médio das lesões tratadas de 4,1 cm. A taxa de complicações foi de 6% e cerca de 15% foram submetidos a procedimentos associados. A taxa de sucesso clínico foi de 92%. A mortalidade aos 30 dias foi zero.

Conclusões: Os resultados encontrados demonstram que o tratamento endovascular para a doença aorto-ilíaca é uma alternativa segura e eficaz a um bypass ileo-femoral ou aorto-femoral.

CO44. REVASCULARIZAÇÃO PROTÉSICA INFRA-GENICULARNA ISQUEMIA CRÍTICA

G. Cabral, J.L. Gimenez, T.S. Costa, J.M. Tiago, P. Martins, D. Cunha e Sá

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Hospital Beatriz Ângelo.

Objectivo: Avaliar os resultados da cirurgia de revascularização infra-genicular, utilizando próteses não heparinizadas de politetrafluoroetileno (PTFE) em doentes portadores de isquemia crítica grau IV (estádios 5 e 6 da classificação de Rutherford), com padrão angiográfico desfavorável à terapêutica endovascular, na ausência de um substituto venoso autólogo apropriado.

Métodos: Estudo retrospectivo envolvendo os pacientes admitidos neste Hospital entre Abril de 2013 e Fevereiro de 2015 com isquemia crítica nos estádios 5 e 6 da classificação de Rutherford, submetidos a cirurgia aberta de revascularização infra-genicular e que não dispunham de um substituto venoso autólogo apropriado. Este grupo de doentes foi submetido a cirurgia de revascularização, utilizando próteses não heparinizadas de PTFE, associadas à construção de *cuff* venoso ao nível da anastomose distal. Após a intervenção cirúrgica, todos os doentes foram mantidos sob terapêutica anticoagulante oral. Os resultados são analisados em

termos de mortalidade, preservação do membro, cicatrização das lesões e permeabilidade da revascularização.

Resultados: Durante este período, 44 doentes (30 homens e 14 mulheres) foram submetidos a 47 procedimentos de revascularização com próteses de PTFE para tratamento de 47 membros; a média de idade foi de 77,4 anos e 33 doentes eram diabéticos (75%). A anastomose distal foi realizada na artéria popliteia infragenicular em 12 membros, e nas artérias de perna nos restantes 35 membros. O follow-up médio foi de 13,6 meses. A mortalidade aos 30 dias foi de 2,3% (1 doente) e durante o *follow-up* registaram-se mais 2 óbitos, resultando numa mortalidade global de 6,8% (3 doentes). Ocorreram 8 oclusões das revascularizações (4 precoces e quatro tardias), que resultaram em seis amputações *major*. Um enxerto de PTFE permeável foi removido aos 2 meses em razão de deiscência da pele que cobria a anastomose distal à artéria pediosa, já com as lesões cicatrizadas e sem perda de membro. A permeabilidade primária foi de 80,9%, com uma taxa de preservação de membro de 87,2% (41 membros). Neste período, apenas 2 doentes se encontram ainda em fase de cicatrização, tendo os restantes as lesões completamente cicatrizadas (94,3%).

Conclusões: Apesar do curto *follow-up*, a revascularização infra-genicular com prótese de PTFE não heparinizada é bastante eficaz na salvação de membros em isquemia crítica nos estádios 5 e 6 da classificação de Rutherford e deve ser uma opção em doentes com padrão angiográfico desfavorável à terapêutica endovascular, na ausência de um substituto venoso autólogo apropriado.

CO45. REVASCULARIZAÇÃO INFRA-INGUINAL POR ISQUÊMIA CRÍTICA NA ERA ENDOVASCULAR – EXPERIÊNCIA DE 2 ANOS

T. Ferreira, A. Ministro, E. Silva, M. Lemos Gomes, M. Moutinho, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Maria-CHLN, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: A isquemia crítica permanece uma patologia com elevado ónus para o Sistema Nacional de Saúde e um prognóstico geralmente desfavorável. Apesar do papel estabelecido da revascularização cirúrgica e a crescente familiaridade com as técnicas endovasculares, existe ainda grande debate sobre qual a estratégia terapêutica inicial de escolha. Os autores apresentam uma revisão da experiência do serviço em revascularização infra-inguinal por isquemia crítica num período de 30 meses.

Métodos: Foram analisados retrospectivamente os procedimentos endovasculares e de revascularização cirúrgica por isquemia crítica entre Janeiro de 2012 e Junho de 2014. O estudo incluiu 269 procedimentos realizados em 241 doentes. O *follow-up* médio foi de 10 meses (1-35 meses). O *outcome* primário foi a sobrevida livre de amputação aos 12 meses.

Resultados: A cirurgia aberta foi a opção inicial em 130 membros e o tratamento endovascular em 139. A média de idades foi de 68 anos no grupo de cirurgia aberta e 71 anos no grupo endovascular. A prevalência de diabetes foi especialmente elevada no grupo tratado por via endovascular (75%). No grupo de cirurgia aberta, 90% dos membros apresentavam lesões TASC D, sendo a veia grande safena o conduto de preferência (55%). A maioria das lesões no grupo endovascular foi TASC B-C (72%), com colocação de *stent* em 66% dos casos. A taxa de reintervenção foi de 7,7% na cirurgia aberta e 11% na cirurgia endovascular. A sobrevida livre de amputação não foi significativamente diferente entre os dois grupos (92% vs 89%, $p = 0,87$).

Conclusões: Estes resultados apoiam o facto de que ambas as modalidades terapêuticas devem ser consideradas no tratamento da isquemia crítica e realçam a importância de uma avaliação cuidada das variáveis do doente ao seleccionar a primeira abordagem.

CO46. OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA – WHICH RELATION WITH PERIPHERAL ARTERY DISEASE?

J. Campos, P. Barreto, R. Gouveia, P. Sousa, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introduction: Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) is a common disorder associated with an increased risk of cardiovascular disease and stroke. However, the underlying mechanisms are not yet entirely understood. We hypothesized that OSA affects functional and structural properties of large arteries contributing to atherosclerosis progression. The aim of this study is to analyze the prevalence of peripheral artery disease among the patients with OSA diagnosis, and correlate OSA severity with peripheral artery disease severity.

Methods: A retrospective review of patients with OSA and peripheral artery disease diagnosis in our institution. We evaluated demographics and co-morbidities data, the severity of OSA, the severity of peripheral artery disease according to the Leriche-Fontaine classification and the rate of open and endovascular interventions among these patients.

Results: From the total of patients with established OSA we selected those followed in vascular surgery consultation with peripheral artery disease. The mean age was 67.13 years (50-87) and the majority of patients presents chronic ischemia grade IIa (45.25%). 17% of the patients presents critical ischemia of the limbs. The rate of surgical intervention was 24.52% and endovascular intervention was 13.2%. The majority of patients that were submitted to surgery had moderate and severe OSA ($p = 0.035$).

Conclusions: According to the results it seems that OSA severity has relation with the severity of peripheral artery disease that is reflected in the intervention needed among these patients.

Sessão Comunicações Livres 6

CO47. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA ABAIXO DO JOELHO: EXISTEM LIMITES PARA A REVASCULARIZAÇÃO? – EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS DE UM CENTRO

R. Gouveia¹, P. Brandão¹, M. Lobo¹, D. Brandão¹, P. Sousa¹, J. Campos¹, A. Coelho¹, R. Augusto¹, F. Marinho², A. Canedo¹

¹Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular; ²Unidade de Angiografia, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução e objectivo: O tratamento endovascular das artérias infra-geniculares é descrito como uma forma terapêutica eficaz em doentes com isquemia crítica e atingimento deste setor. Associa-se a elevadas taxas de *limbsalvage* e baixa morbi-mortalidade. O objetivo deste trabalho foi rever o nosso sucesso técnico e clínico no tratamento endovascular destas artérias, com ênfase nas lesões complexas, sobretudo quando é incerta a permeabilidade das artérias podais. Procuramos melhorar o entendimento nesta área de forma a discernir as situações em que devemos investir na revascularização ou quando este esforço será infrutífero.

Métodos: Avaliamos retrospectivamente a experiência do Serviço no tratamento por via endovascular de lesões infra-geniculares, incluindo os doentes submetidos a primeiro procedimento por isquemia crítica *de novo*, durante o período de Janeiro de 2010 a Agosto de 2014 (275 doentes). Foram revistos os processos clínicos e os procedimentos angiográficos. Os principais *outcomes* avaliados foram: taxa de sucesso técnico, taxa de re-intervenção,

taxa de *limbsalvage* e tempo de cicatrização lesional. Foi efetuada uma sub-análise dos resultados relativos às oclusões longas tratadas.

Resultados: O sucesso técnico no tratamento de estenoses infra-geniculares foi de 98,9%. Identificaram-se oclusões em 44,9% dos doentes (39,4% com pelo menos um eixo apresentando oclusão longa). A recanalização por via anterógrada foi tentada em todos os doentes e conseguida em 92,8%. Adicionalmente, 5,4% das lesões foram recanalizadas por via retrógrada com acesso distal. Foi efetuada a repermeabilização de oclusões longas em 23,6% dos doentes (27,2% destas não apresentavam *outflow* podálico antes da recanalização). Foi necessário *bail-outstenting* em 7,3% dos doentes. A taxa de insucesso (incapacidade de recanalizar pelo menos um eixo distal) foi de 3,6%. Em 59,6% dos doentes foi necessário tratamento concomitante do setor femoro-poplíteo. A taxa de re-intervenção foi de 26,2%. A taxa de *limbsalvage* a um ano foi de 91,3%. O tempo médio de cicatrização lesional foi de 5,3 meses. Foi observada uma tendência para a revascularização angiossómica associada a um período inferior de cicatrização ($p = 0,097$). Observou-se uma associação entre o maior número de eixos permeáveis até ao pé no fim do procedimento e o *limbsalvage* ($p = 0,026$), e uma associação inversa com o tempo de cicatrização ($p = 0,015$).

Conclusões: Os resultados apresentados são favoráveis e estão de acordo com literatura descrita nos centros especializados. O tratamento das lesões arteriais infra-geniculares longas, mesmo perante situações em que é questionável inicialmente a permeabilidade das artérias podais, parece constituir uma forma de tratamento viável e com resultados favoráveis a curto-médio prazo.

CO48. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DA ISQUÉMIA CRÔNICA DOS MEMBROS INFERIORES DOS DOENTES EM DIÁLISE: UM CALCANHAR DE AQUILES?

A. Afonso, P. Barroso, G. Marques, A. Gonçalves, A. Gonzalez, M.J. Ferreira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital Garcia de Orta.

Introdução: Aos doentes com doença renal crónica terminal está associada um tipo de doença arterial periférica mais severa e o tratamento endovascular apresenta uma eficácia limitada com taxas de salvamento de membro reduzidas.

Objectivo: Avaliar o impacto da doença renal crónica terminal na doença arterial periférica e os resultados clínicos após a revascularização endovascular.

Métodos: Estudo retrospectivo baseado na colheita de dados de doentes consecutivos que foram submetidos a revascularização endovascular dos membros inferiores durante o período entre Janeiro 2010 e Dezembro de 2103. Os doentes foram divididos em 2 grupos: doentes com função renal normal e doentes em diálise. Os endpoints primários foram a taxa de *limbsalvage* e mortalidade e os endpoints secundários: sucesso técnico, taxa de cicatrização e tempo médio para cicatrização; realização de procedimentos de revascularização adicionais e complicações.

Resultados: De um total 217 doentes submetidos a revascularização endovascular, foram excluídos 32 doentes por ausência de dados de follow-up e 9 doentes com doença renal crónica não terminal. Foram tratados 176 doentes (182 membros, idade média 65 anos, 78% sexo masculino). 45 doentes estavam a realizar hemodiálise. Follow-up médio foi de 26,6 meses. Taxa de *limbsalvage* foi de 98%; 97%; 96%; 96% e 93% nos doentes com função renal normal e 84%; 80%; 73%; 60% e 53% nos doentes em diálise, nos períodos de tempo 0-1; 1 a 3; 3 a 6; 6 a 12 e 12 a 18 meses após revascularização. A sobrevida aos 12 meses foi 97% vs 75%, com uma taxa de sucesso técnico de 95% vs 79%, taxa de cicatrização de ferida de 80% vs 60% e tempo médio de cicatrização de 61 vs 96 dias, para doentes

com função renal vs doentes em diálise. Taxa de complicações do procedimento foi de 4,4 vs 6,6%.

Conclusões: A presença de doença renal terminal está associada uma maior taxa de perda de membro e uma maior mortalidade aos 12 meses. Apesar dos resultados menos animadores, a estes doentes deve ser oferecido o tratamento endovascular menos invasivo e uma referenciação mais precoce.

CO49. ACESSO RETRÓGRADO PARA ANGIOPLASTIA INFRA-INGUINAL. FACTORES DETERMINANTES E ANÁLISE DE RESULTADOS

M. Vieira, J. Rocha-Neves, P. Paz Dias, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de São João, EPE.

Introdução e objectivo: O presente estudo tem como objectivo a análise dos factores determinantes de sucesso e os resultados no acesso arterial retrógrado para angioplastia infra-inguinal.

Métodos: Análise retrospectiva entre Janeiro de 2013 e Dezembro de 2014 dos resultados dos doentes propostos para angioplastia infra-inguinal, submetidos a acesso arterial retrógrado, analisando os *endpoints* de sucesso na cateterização da lesão, complicação de acesso e permeabilidade de eixo puncionado, analisando as variáveis: eixo alvo tratar, artéria e local de punção e suporte na cateterização. A análise foi feita recorrendo ao programa SPSS 20, utilizando o teste χ^2 para variáveis categóricas.

Resultados: Foram obtidos 8 casos no período seleccionado, com idade média de 75 anos, sendo 75% do sexo feminino. A DM e a IRC estavam presente em 100% e 63% dos casos, respectivamente. Desses doentes, 75% tinham lesões do sector poplíteo-distal, 63% com 2 eixos e 13% com 3 eixos distais atingidos. O eixo alvo para intervenção foi a tibial anterior em 38% dos casos e a poplíteo em 25%, sendo a tibial anterior o alvo da punção retrógrada em 63% dos doentes, 88% no terço distal da perna. Não se observou diferença significativa no sucesso da cateterização da lesão alvo (63%) tendo em conta a escolha de acesso primário vs bailout (25% vs 75%; $p = 0,11$), artéria alvo de punção (TA 62,5% vs peroneal 37,5%; $p = 0,71$), sector alvo de angioplastia ($p = 0,5$) e local da punção a nível da perna ($p = 0,63$). Observou-se patência final do eixo puncionado em 100% dos doentes, sem complicações descritas (hemorragia, pseudoaneurisma ou síndrome de compartimento) analisando o tipo de suporte na cateterização (fio-guia: 62,5%; bainha 4F: 25%; balão: 12,5%). A variação do ITB pós intervenção foi em média de 0,21.

Conclusões: O acesso percutâneo retrógrado para angioplastia infra-inguinal tem vindo a ser alvo recente de especial atenção, não apenas como acesso combinado ou de bailout na punção anterógrada mas como escolha primária em casos complexos ou de doença de predomínio distal. O presente estudo revela resultados positivos e promissores, não apenas na taxa de sucesso como nos factores determinantes, associado a baixa taxa de complicações.

CO50. ALTERNATIVAS ENDOVASCULARES EM SITUAÇÕES DE ISQUEMIA AGUDA

R. Augusto, R. Gouveia, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, D. Brandão, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução e objectivo: A isquemia aguda do membro inferior resulta de uma diminuição súbita de perfusão do mesmo, com menos de 14 dias de evolução, que condiciona uma potencial ameaça à sua viabilidade, podendo ser associada a perda do membro ou provocar a morte do doente. Excluindo o trauma e a iatrogenia, as principais causas deste fenómeno são a trombose e a embolia. Uma vez estabelecido o diagnóstico e a classificação

da severidade da isquemia aguda, uma intervenção adequada será essencial para minimizar possíveis consequências. Atualmente, a revascularização cirúrgica aberta poderá ainda ser considerada tratamento de primeira escolha em grande parte dos casos. Contudo, dada a multiplicidade e complexidade das comorbidades e da patologia arterial presente nos doentes, e considerando os resultados sub-ótimos da intervenção cirúrgica, vários autores enfatizam a importância das estratégias endovasculares neste campo. Com o presente estudo, os autores pretendem descrever uma técnica endovascular minimamente invasiva para o tratamento da isquemia aguda do membro inferior, como alternativa à cirurgia.

Métodos: Foram estudados retrospectivamente doentes com isquemia aguda trombótica do membro inferior tratados por técnicas endovasculares consecutivamente de 2008 a 2015. Avaliou-se as características demográficas da amostra, fatores de risco cardiovasculares presentes, a classificação da isquemia aguda no momento do diagnóstico, os sectores envolvidos, o tipo de tratamento endovascular realizado, a taxa de sucesso técnico e ainda a evolução durante o seguimento.

Resultados: Foi avaliado um total de 6 doentes, com idade média de 68,2 anos, (61-78 anos), 83,3% do sexo masculino. Relativamente aos fatores de risco cardiovasculares presentes, 50% apresentava tabagismo ativo à data do evento, 50% HTA, 83,3% DM e 50% dislipidemia. No que concerne à classificação da isquemia aguda, 83,3% apresentavam isquemia grau IIa e 16,7% grau IIb. Quanto aos sectores envolvidos, verificou-se que 100% dos doentes tinham envolvimento da região femoro-poplíteia, com atingimento adicional da artéria peroneal num caso e do tronco tibio-peroneal noutra. Relativamente à intervenção endovascular realizada, em 5 casos foi efetuada trombectomia percutânea de aspiração e num caso trombectomia com recurso ao Angiojet®. Na totalidade dos doentes foi colocado *stent* auto-expansível após trombectomia, no sentido de aprisionar o trombo residual. A taxa de sucesso técnico foi de 100%. No período pós intervenção endovascular, observou-se recuperação de pulsos distais em 83,3% dos doentes e permeabilidade dos eixos intervencionados de 100%. Todos os doentes ficaram anticoagulados e duplamente anti-agregados. Verificou-se necessidade de reintervenção num caso (4 meses após intervenção primária), mantendo-se os restantes casos com viabilidade de membro, com uma permeabilidade primária aos 12m de 50%, sem registo de mortalidade ou de amputação maior.

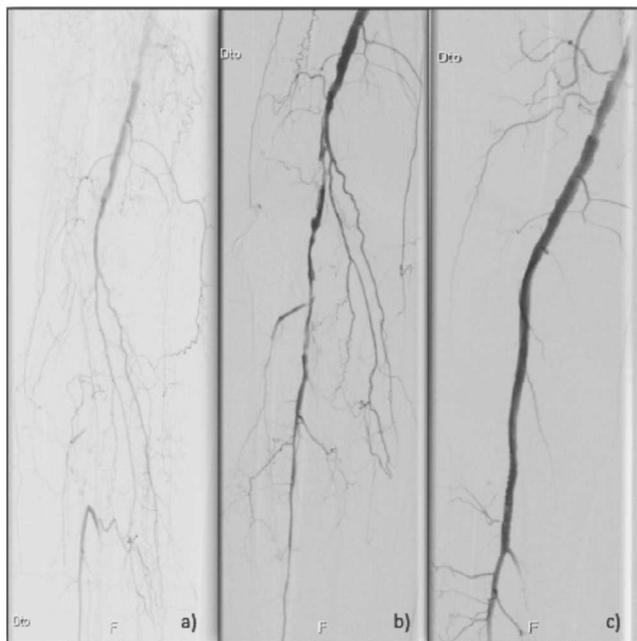


Figura 1 a) arteriografia pré-procedimento; b) arteriografia pós procedimento; c) resultado final após *stenting*.

Conclusões: A abordagem endovascular através da trombectomia mecânica percutânea, apresenta-se como uma alternativa segura e efetiva no contexto de isquemia aguda trombótica do membro inferior, podendo ser considerada igualmente em doentes com elevado risco anestésico-cirúrgico.

CO51. TROMBÓLISE MECÂNICA NA ISQUEMIA AGUDA DO MEMBRO INFERIOR – EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO

O. Castelbranco, A. Aranha, V. Bettencourt, L. Castro e Sousa, P. Amorim, D. Medeiros

Serviço de Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Hospital de Egas Moniz.

Introdução: A isquemia aguda do membro inferior (MI) tem vindo a sofrer alterações na prevalência relativa das etiologias. Com o controlo da fibrilhação auricular e a redução da febre reumática, bem como o incremento no número de procedimentos endovasculares, tem-se assistido progressivamente a um maior número de casos de trombose arterial aguda e trombose de bypass e stents. A resolução destes casos tem colocado dilemas no que concerne à melhor atitude terapêutica. De entre as várias opções disponíveis a trombólise mecânica tem sido descrita em vários trabalhos, mas actualmente ainda não é uma estratégia convencional em Portugal. No nosso Serviço começámos a utilizar esta técnica em 2011 e presentemente temos uma casuística de 13 casos. Este trabalho visa apresentar os resultados imediatos e a médio prazo desta terapêutica na isquemia aguda do MI.

Métodos: Fizemos um estudo retrospectivo consultando os processos clínicos dos doentes que tinham sido internados com isquemia aguda do MI e foram submetidos a trombectomia mecânica. Pretendemos avaliar a exequibilidade deste método, os resultados a curto prazo, nomeadamente a eficácia na dissolução de trombo e o risco de embolização sistémica, a melhoria clínica da isquemia com redução do nível de amputação e a permeabilidade a médio prazo dos membros tratados.

Resultados: Desde 2011 fizemos trombólise mecânica em 13 doentes (D). Em 6 D utilizámos Rotarex (Straube) e em 7 D utilizámos Angiojet (Boston). Em 12 doentes o acesso foi percutâneo. Em todos os casos houve melhoria clínica da isquemia não tendo havido complicações maior. Todos os casos foram complementados com manobras adicionais de revascularização. As indicações para este tratamento foram isquemia aguda de etiologia trombótica – 5 D, trombose de stent – 5 D e trombose de enxerto – 3 D. A idade dos doentes variou entre os 50 e 87 anos. Houve dois doentes em que se perdeu o FU mas nos restantes a permeabilidade variou entre 6 meses e 4 anos de permeabilidade do eixo tratado.

Conclusões: A utilização da trombólise mecânica permite aumentar a oferta terapêutica aos doentes com isquemia aguda e é uma arma essencial para recuperar os procedimentos de revascularização prévios. Este trabalho mostra que esta técnica é segura, deve fazer parte das opções terapêuticas de um cirurgião vascular particularmente em contexto de urgência.

CO52. ANGIOPLASTIA E STENTING VENOSO NO SECTOR FEMORO ILÍACO – EXPERIÊNCIA PRELIMINAR

D. Valentim Hugo, H. Rodrigues, G. Alves, G. Rodrigues, G. Frederico, M.E. Ferreira, J.A. Castro, J.M. Castro, L.M. Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central, HLC Lisboa.

Introdução e objectivo: A trombose venosa femoro-iliaca quando tratada de forma conservadora com hipocoagulação e contenção elástica está associada ao aparecimento de Síndrome pós trombótica em cerca de 50% dos casos. A angioplastia e *stenting*

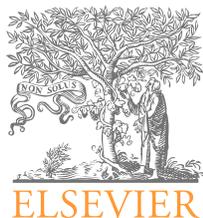
venoso ganhou um lugar de destaque no tratamento cirúrgico desta patologia, quer na fase aguda, quer na fase crónica, permitindo uma franca melhoria da qualidade de vida dos doentes. Os autores pretendem relatar neste trabalho, a sua experiência inicial com esta técnica.

Métodos: Análise retrospectiva, com base nos processos clínicos, dos doentes submetidos a angioplastia com colocação de stent no sector femoro-iliaco no contexto de patologia oclusiva, incluindo situações agudas e crónicas.

Resultados: Entre Janeiro de 2012 e Março de 2015 foram tratados oito doentes, na maioria (87%) do sexo feminino, com idade média de 35,3 anos (entre 23 e 55 anos). As indicações para intervenção incluíram trombose venosa profunda aguda associada a síndrome de May-Turner (SMT), síndrome pós trombótico (com ou sem SMT) e compressão tumoral. Foram utilizados os stents ZilverVena (Cook) e SinusVenous (Optimed). Em dois destes casos este tratamento

foi precedido de trombólise. O sucesso técnico primário (definido pela re-permeabilização da veia, com ausência de colateralidade vicariante venosa nesse eixo) foi de 100%. Não se registaram complicações no peri-operatório. No follow-up (tempo médio de 336 dias, entre 31 e 1.095), constatou-se uma trombose tardia de stent (aos 3 meses) e um óbito (3 meses) pela patologia tumoral de base da doente. Nos outros casos manteve-se a permeabilidade dos stents com melhoria clínica franca dos doentes.

Conclusões: Na curta experiência dos autores, a angioplastia e *stenting* venoso, apresenta-se como uma técnica válida, segura e com resultados promissores no tratamento da patologia oclusiva do sector femoro-iliaco, sendo sobreponíveis aos de outras séries mais numerosas. Persistem no entanto algumas reservas quanto a durabilidade destes procedimentos uma vez que se tratam na maioria dos casos de doentes jovens e saudáveis, com uma esperança de vida longa.



ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

www.elsevier.pt/acv



POSTERS

XV Congresso da SPACV

Albufeira, 11-13 de Junho de 2015

Sessão Prémio Melhor Poster

P01. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ESTENOSAS DA VEIA CAVA INFERIOR COMPLICANDO TRANSPLANTE HEPÁTICO: A PROPÓSITO DE 2 CASOS

L. Loureiro, R. Machado, T. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, L. Borges, R. de Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: A estenose da veia cava inferior é uma complicação rara do transplante hepático. Quando a estenose envolve a anastomose venosa superior, a saída venosa do fígado fica limitada. Esta obstrução leva a congestão dos sinusóides, interferindo com a função hepática. Manifesta-se clinicamente com ascite e hepatomegalia. O tratamento endovascular (angioplastia com balão e *stent*) é de primeira linha, uma vez que é menos invasivo do que as alternativas (revisão cirúrgica ou re-transplantação). Apresentamos 2 casos de estenoses da veia cava inferior complicando transplante hepático tratados num hospital universitário.

Métodos: Revisão retrospectiva dos processos clínicos e imagiologia de 2 doentes submetidos a tratamento endovascular de estenoses da veia cava inferior complicando transplante hepático. Foram registadas idades dos doentes, género, tipo de transplante hepático, tipo e número de *stent* utilizados, resultados clínicos e imagiológicos, bem como tempo de seguimento.

Resultados: Caso 1: doente de 42 anos, sexo masculino. Submetido a transplante hepático clássico por hepatite fulminante. Disfunção aguda do enxerto com trombose da artéria hepática, submetido a re-transplante hepático clássico dois dias depois. Derrame pleural direito refratário a tratamento conservador desde o pós-operatório. Um ano após transplante desenvolveu ascite. Realizou angioTC que mostrou estenose da anastomose cavo-cava. Orientado para angiografia que confirmou o diagnóstico. Submetido a dilatação da anastomose e veia cava inferior até aurícula direita com *stent* 14 x 80. Resolução da ascite e derrame pleural no pós-intervenção. Em seguimento há 4 anos, hipocoagulado, *stent* permeável, sem ascite ou derrame pleural. Caso 2: doente de 56 anos, sexo

feminino. Submetida a transplante hepático *piggy-back* por paramiloidose. Disfunção aguda do enxerto por trombose da artéria hepática, submetida a re-transplante hepático *piggy-back* dois dias depois. Derrame pleural direitrefratário a tratamento conservador desde o pós-operatório. Um ano após transplante desenvolveu ascite. Orientada para angiografia por suspeita de complicação vascular do transplante. Angiografia mostrou estenose da veia cava inferior. Submetida a dilatação da veia cava inferior até aurícula direita com *stents* 20 x 80, 20 x 80 e 18 x 90. Resolução da ascite e derrame pleural no pós-intervenção. Em seguimento há 4 anos, hipocoagulada, *stents* permeáveis, sem ascite ou derrame pleural. **Conclusões:** O tratamento endovascular de estenoses da veia cava inferior complicando transplante hepático tem na literatura bons resultados. A nossa experiência, apesar de limitada, apresenta resultados excelentes.

P02. TÉCNICA HÍBRIDA DE EXCLUSÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA ILÍACO COMUM E REVASCULARIZAÇÃO DA ARTÉRIA ILÍACA INTERNA

L. Borges, R. Machado, C. Pereira, A. Matos, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital Geral de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução e objectivo: A exclusão endovascular bem sucedida de um aneurisma aorto-ilíaco por vezes implica a fixação distal da endoprótese na artéria ilíaca externa (AIE), obrigando à interrupção de fluxo sanguíneo para a artéria ilíaca interna (AII). Num doente que necessite de fixação distal de endoprótese em ambas as AIE ou que apresente a AII contralateral ocluída, este procedimento pode resultar em isquemia pélvica ou medular grave. A AII num doente submetido a EVAR com extensão do aneurisma para a bifurcação ilíaca pode ser preservada por via endovascular, através da implantação de endopróteses ilíacas ramificadas, ou então por revascularização cirúrgica. O nosso objectivo é apresentar o caso clínico de um doente com aneurisma ilíaco comum, com envolvimento da bifurcação ilíaca, que foi submetido a intervenção híbrida bem sucedida.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 80 anos de idade, previamente submetido a exclusão endovascular de aneurisma aorto-bi-ilíaco em 2007. A tomografia computadorizada angiográfica (angio TC) de follow-up revelou, em 2014, extensão do aneurisma ilíaco comum direito à bifurcação ilíaca, num doente que já apresentava oclusão crónica da All contralateral. O doente foi submetido a intervenção híbrida cirúrgica e endovascular, através de laqueação da All direita na origem, bypass AIE – All com prótese de PTFE 8 mm e exclusão endovascular do aneurisma ilíaco comum direito, com implantação de 3 endopróteses Gore Excluder (16 × 16 × 140 mm e duas de 16 × 12 × 70 mm).

Resultados: A intervenção foi bem sucedida e, tal como o pós-operatório, decorreu sem complicações. O doente teve alta ao 4º dia pós-operatório e, até à data, permanece assintomático e com evidência imagiológica de exclusão de aneurisma ilíaco, sem endoleak, e de permeabilidade do bypass AIE – All.

Conclusões: A exclusão endovascular de aneurismas aorto-ilíacos associada a revascularização de All é um método seguro, eficaz e associado a uma reduzida taxa de complicações. Esta técnica híbrida constitui uma excelente solução no tratamento de aneurismas aorto-ilíacos complexos, com envolvimento da bifurcação ilíaca, nos quais há necessidade de oclusão de ambas as All ou de apenas uma num doente com oclusão da All contralateral.

PO3. LEIOMIOSSARCOMA DA VEIA CAVA INFERIOR COM ENVOLVIMENTO SUPRA-RENAL

E. Silva, L. Mendes Pedro, M. Moutinho, P. Amorim, A. Evangelista, S. Ortiz, D. López, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Anatomia Patológica, Clínica Universitária de Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Maria-CHLN. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: O leiomiossarcoma da veia cava inferior (VCI) é uma entidade clínica rara, embora represente o tumor maligno mais comum do sistema venoso. O pico de incidência ocorre pela sexta década de vida, com predominância para as mulheres. A dor abdominal inespecífica, durante meses ou até anos, aparece como o sintoma mais frequente e a relação com o desenvolvimento de edema dos membros inferiores é inconsistente. Os tumores do segmento II da VCI (supra-renal) são os mais frequentes e aqueles que apresentam melhor prognóstico pelo desenvolvimento de sintomatologia mais precocemente.

Caso clínico: Os autores apresentam um caso de leiomiossarcoma da VCI numa doente de 59 anos, que se manifestou por TVP do membro inferior direito, subsequente a quadro de dor abdominal inespecífico arrastado. A tomografia computadorizada revelou volumosa neoformação retroperitoneal, centrada à VCI, que se estendia acima das veias renais (a esquerda permeável e a direita envolvida na massa após um curto segmento hilar). A VCI infra-renal estava ocluída bem como as veias ilíacas comuns (flebogafia) e não havia evidência de metastização à distância. A doente foi submetida a ressecção em bloco do tumor e reconstrução das veias renais: construção de neo-bifurcação da VCI com prótese de PTFE bifurcada 18 × 9 mm seguido de reconstrução de ambas as veias renais com próteses aneladas (PTFE-8). A histologia revelou tratar-se de um leiomiossarcoma de alto grau. O pós-operatório foi complicado por EAM tipo 2 (iniciou AAS+HBPM) e por hematoma retroperitoneal com oclusão do ramo protésico direito e enfarte parcial do rim direito. Foi reintervencionada parahemóstase e laqueação e ressecção parcial do ramo protésico trombosado. A doente teve alta anticoagulada e encontra-se clinicamente bem, sem edema dos membros inferiores e com função renal normal. Aguarda decisão oncológica para terapêutica adjuvante.

Discussão: O prognóstico destes tumores é reservado, com elevada taxa de recorrência. Uma estratégia cirúrgica agressiva combinada

com terapêutica adjuvante pode não ser curativa, mas constitui a melhor estratégia para prolongar a sobrevida.

PO4. TRATAMENTO HÍBRIDO DE DISSEÇÃO AÓRTICA TIPO A POR ABORDAGEM TRANSAPICAL, CAROTÍDEA, AXILAR E FEMORAL

L. Loureiro, R. Machado, T. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, L. Borges, R. de Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: A substituição emergente da aorta ascendente é o *gold standard* do tratamento da disseção tipo A de Stanford, tendo uma mortalidade estimada em 20%. Os sobreviventes ficam frequentemente com disseções tipo B residuais. Apresentamos o caso de um doente sem condições para cirurgia de substituição do arco aórtico, cuja disseção tipo A foi submetida de forma eletiva a tratamento híbrido num hospital universitário. Revisão retrospectiva do processo clínico e imagiologia de um doente submetido a tratamento híbrido de disseção tipo A.

Caso clínico: Doente de 65 anos, antecedentes de HTA, DPOC e fumador. Recorreu ao SU por dor abdominal, tendo sido diagnosticado por angioTC hematoma retroperitoneal com falso aneurisma de ramo de artéria visceral, bem como disseção aórtica com falso lúmen trombosado. Salienta-se também diagnóstico de enfisema bulhoso. Orientado para angiografia, diagnosticada hemorragia por ramo da artéria esplénica, tratada com *stent*-coberto montado em balão. No angioTC de controlo, resolução da hemorragia visceral, mas diagnóstico de úlcera aórtica na crossa da aorta. Repetiu imagem uma semana mais tarde com diagnóstico de disseção tipo A, com úlceras na aorta ascendente, crossa e descendente, mantendo o falso lúmen trombosado. Discutido caso com Cirurgia Cardíaca que dada patologia pulmonar grave colocou contra-indicação para cirurgia de substituição total do arco aórtico. Decidida intervenção híbrida com *debranching* do arco aórtico (tronco braquicefálico – pontagem femoro-axilar direita; carótida comum esquerda – *snorkel*; subclávia esquerda – *snorkel*) e tratamento da disseção com endopróteses torácicas em técnica de *sandwich*. A cirurgia iniciou-se com pontagem femoro-axilar direita, sem intercorrências. Libertação da primeira endoprótese *Valiant*® 36 × 100 da *sandwich* abaixo da subclávia esquerda. Passagem de *Viabahn*® 9 × 150 da carótida esquerda para a aorta descendente. Passagem de *Viabahn*® 9 × 150 da axilar esquerda para a aorta descendente. Libertação de segunda endoprótese *Valiant*® 42 × 150 no interior da primeira com cobertura das carótida comum e subclávia esquerdas. Libertação das *Viabahn*®. Confirma-se *debranching* funcionante. Após múltiplas tentativas não se conseguiu passar endoprótese para a aorta ascendente. Doente realizou angioTC no pós-operatório que mostrava disseção ainda permeável e endoprótese mais proximal orientada contra parede da úlcera da crossa da aorta. Decidida abordagem transapical do ventrículo esquerdo para obter melhor suporte e passagem de endoprótese desde a aorta ascendente até endoprótese já libertada na crossa. Este procedimento irá ser realizado em Abril de 2015 com apoio de Cirurgia Cardíaca.

Discussão: O tratamento endovascular ou híbrido da disseção tipo A é considerado a última fronteira da cirurgia vascular. Os casos reportados mundialmente são poucos e com seguimento muito reduzido, pelo que esta terapêutica só deve ser oferecida a doentes que não possam ser submetidos a substituição da aorta ascendente. O nosso caso mostra como é complexo o tratamento desta patologia, requerendo uma abordagem multidisciplinar da mesma.

P05. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE LESÃO TRAUMÁTICA DA ARTÉRIA VERTEBRAL – CASO CLÍNICO

R. Rodrigues, D. Andrade, V. Carvalheiro, C. Mendes, J. Varino, A. Marinho, B. Pereira, M. Moreira, O. Gonçalves, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução: A rotura traumática da artéria vertebral é rara e no seu tratamento não é habitualmente possível preservar a sua permeabilidade. Apresentamos um caso de rotura submetida a tratamento endovascular com preservação do seu fluxo, assim como uma revisão bibliográfica relativa ao trauma não penetrante deste vaso.

Caso clínico: Mulher de 19 anos, com volumoso hematoma cervical após acidente de viação. Apresentava ainda contusão da parede torácica esquerda e múltiplas fracturas. O estudo por angioTC revelou área de hiperdensidade no hematoma cervical após a administração de contraste levantando a suspeita de ruptura vascular com hemorragia activa. A angiografia efectuada de urgência mostrou transecção da artéria vertebral (segmento V1) com extravasamento do produto de contraste. Realizou-se com sucesso a cateterização do segmento distal da artéria, tendo-se ainda constatado a presença duma segunda ruptura em V2. Foi efectuada angioplastia dos vasos vertebrais com dois stents cobertos, com restituição anatómica do fluxo sanguíneo. A reavaliação posterior por TC mostrou a presença de duas hipodensidades cerebelosas esquerdas, provavelmente consequência de hipoperfusão transitória. Teve alta medicada com ácido-acetilsalicílico, sem défices focais.

Discussão: O tratamento endovascular permitiu o controlo hemostático rápido dum vaso de difícil acesso cirúrgico, com preservação do fluxo arterial. Em 2004 estavam apenas 7 casos descritos na literatura. Em lesões de alto grau o tratamento endovascular é provavelmente a melhor opção. As lesões assintomáticas podem ser tratadas de forma conservadora.

P06. HEMATOMA CERVICAL E HEMOTÓRAX ESPONTÂNEOS NO CONTEXTO DE NEUROFIBROMATOSE TIPO I

A. Quintas, J. Aragão Morais, J. Martins, F. Gonçalves, G. Rodrigues, R. Abreu, R. Ferreira, N. Camacho, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, CHLC.

Introdução: A neurofibromatose tipo I (NF1), também designada doença de Von Recklinghausen, é causada por uma anormalidade no cromossoma 17, de transmissão autossómica dominante, responsável pela produção deficiente de neurofibromina. Caracteriza-se por displasia nos tecidos mesodérmicos e neuroectodérmicos, e tem uma incidência de 1 pra 2.500 a 3.300 nascimentos. A presença de manchas *café-au-lait*, neurofibromas cutâneos e hamartomas da íris são sinais cardinais da doença. Primeiramente descrita por Ruebi em 1945, a patologia vascular é uma complicação subestimada e pouco reconhecida na NF1. A ocorrência de hemorragia fatal ou quase fatal está reportada ocasionalmente nas cavidades pleural, abdominal, retroperitoneu, tecidos moles do tronco e extremidades. Esta hemorragia massiva é causada pela ruptura de vasos sanguíneos frágeis característicos pelos níveis reduzidos de neurofibromina e consequente proliferação endotelial e de músculo liso nas artérias e veias. Uma das consequências clínicas mais sérias descritas na NF1 é a ocorrência de hemorragia severa e dificuldade em alcançar controlo hemostático. Exposição de caso clínico de extenso hematoma cervical e hemotórax espontâneos

por ruptura troncos venosos braquiocefálico, veia subclávia e junção subclávia-jugular em doente com neurofibromatose tipo I. **Caso clínico:** Relata-se caso clínico de mulher de 51 anos com antecedentes conhecidos de neurofibromatose tipo I e hipertensão arterial. Foi admitida no serviço de urgência em choque hipovolémico hemorrágico no contexto de dor súbita ombro direito e volumosa tumefacção cervical direita. Em angioTC foi objectivado volumoso hematoma, envolvendo a região cervical direita, a região retrofaringea-prevertebral, escavado supraclavicular direito, mediastino, associando a importante hemotorax direito. Procedeu-se a abordagem supraclavicular com drenagem do hematoma e identificação de fontes hemorrágicas nomeadamente: tronco venoso braquicefálico, veia subclávia e confluênciasubclávia-jugular. Foi necessária secção da clavícula para controlo hemorrágico e realização de rafia dos troncos venosos com prolene. Intraoperatoriamente foi evidente a fragilidade e friabilidade excessiva dos vasos sanguíneos. Após controlo hemorrágico foi realizada videotoracoscopia para drenagem de hemotórax e evacuação de coágulos, confirmando-se a ausência de hemorragia activa. No pós-operatório a doente recuperou estabilidade hemodinâmica sem evidência analítica de queda de hemoglobina. Realizou-se angioTC onde se confirmou franca melhoria do hematoma cervical direito e retrofaringeo em critérios quantitativos, e ausência de extravasamento de contraste. Objectivou-se adicionalmente aneurisma sacular da artéria vertebral direita corrigido ulteriormente através de embolização com *coils*.

Discussão: A neurofibromatose tipo I é uma doença genética que raramente se pode associar a hemorragia *life-threatening*. A vasculopatia é uma complicação subestimada e pouco reconhecida na NF1.(3) A existência de friabilidade vascular excessiva com consequente hemorragia espontânea na NF1 é rara e pode ser fatal, exigindo um diagnóstico célere e tratamento atempado.

P07. FALSO ANEURISMA ANASTOMÓTICO EM ARTÉRIA DE RIM TRANSPLANTADO – OPÇÕES TERAPÉUTICAS PARA PRESERVAÇÃO DO ENXERTO

T. Ferreira¹, A. Ministro¹, L. Mendes Pedro¹, L. Batista², N. Alves², J. Fernandes e Fernandes¹

¹*Serviço de Cirurgia Vascular;* ²*Serviço de Transplantação Renal, Hospital de Santa Maria-CHLN, Centro Académico de Medicina de Lisboa.*

Introdução: As complicações vasculares são o segundo tipo mais frequente de complicação do transplante renal. Os falsos aneurismas extra-renais são raros, mas conduzem à perda do enxerto na maioria dos casos. A rejeição e a susceptibilidade à infecção são situações especiais nesta população que assumem uma importância particular na etiologia desta complicação.

Caso clínico: Os autores apresentam o caso de uma doente do sexo feminino de 49 anos submetida a transplante renal de dador cadáver com implantação da anastomose na artéria ilíaca primitiva direita. Aos 5 meses pós-transplante, a doente desenvolveu um quadro de claudicação intermitente proximal do membro inferior direito. O estudo por angio-tomografia (ATC) documentou a presença de um falso aneurisma da anastomose arterial com oclusão distal da artéria ilíaca externa. O tratamento consistiu na ressecção do falso aneurisma e construção de *bypass* ilíaca primitiva – artéria renal do enxerto com veia grande safena. Foi isolada *Candida albicans* na peça cirúrgica e instituída terapêutica anti-fúngica de longa duração. No seguimento habitual por Eco-Doppler foi detectado um novo falso aneurisma da anastomose enxerto venoso-artéria renal, o qual foi confirmado por ATC. A avaliação ecográfica seriada demonstrou aumento das dimensões do falso aneurisma até um diâmetro de 24 mm. A doente foi submetida a exclusão endovascular do falso aneurisma com *stent* Viabahn® (W.L. Goreand

Ass. Inc., Flagstaff, AZ, USA) por via umeral, obtendo-se selagem completa e preservação funcional do enxerto.

Discussão: O caso descrito ilustra como a utilização de diferentes soluções no armamentário do cirurgião vascular permite o tratamento bem-sucedido de complicações do transplante renal, preservando a função do enxerto e contribuindo para o aumento da sua sobrevida.

P08. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ISQUEMIA RENAL AGUDA: UM CASO DE SUCESSO?

L. Loureiro, R. Machado, T. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, L. Borges, R. de Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: A oclusão tromboembólica renal é uma causa rara de abdomen agudo. O tratamento conservador com hipocoagulação apresenta resultados variáveis. Por este motivo, o tratamento endovascular destes doentes tem vindo a apresentar vantagens. Apresentamos o caso de uma doente com isquemia renal aguda tratada por via endovascular.

Caso clínico: Revisão retrospectiva do processo clínico e imagiologia de uma doente submetida a tratamento endovascular de oclusão renal uni-lateral tromboembólica aguda. Doente do sexo feminino, 71 anos, antecedentes de HTA, FA, hipocoagulada com anti-vitamina K, múltiplos AIT/AVC isquémicos. Recorreu ao SU por dor súbita na fossa ilíaca esquerda com 12h de evolução. Apresentava dor à palpação da FIE e Murphy renal esquerdo positivo. O INR era de 1,36 e a creatinina de 0,86 mg/dL. Realizou angioTC que mostrou oclusão da artéria renal esquerda justa-osteal, estando permeáveis os seus ramos. O rim, no entanto, não captava contraste endovenoso. Dada a idade, provável etiologia e tempo de instalação, decide-se por tratamento endovascular. Realiza angiografia que confirma o diagnóstico de oclusão da artéria renal. Procede-se a cateterização selectiva da artéria renal esquerda com cateter guia RDC e *stenting* desde o ósteo até zona permeável. Por manter défice de perfusão periférica, decide-se por realizar 24h de trombólise por cateter com rTPA. A angiografia de controlo final mostrou melhoria da perfusão periférica. A doente apresenta agravamento da função renal, pelo que realiza angioTC que mostra artéria renal e *stent* permeáveis. Após estabilização da função renal (creatinina 1,3 mg/dL) realizou cintigrafia renal que mostrou quase exclusão renal esquerda (24% de função).

Discussão: O tratamento endovascular da oclusão renal aguda apresenta na literatura resultados variáveis, em função do tempo de evolução da isquemia. O melhor prognóstico será nas intervenções até aos 90 minutos de isquemia, apesar de estarem descritos casos de sucesso com tempos de isquemia até 72 horas. Apesar de o sucesso técnico na literatura ser elevado, apenas 30% dos rins revascularizados recuperam função. A decisão de intervir é por isso difícil e não generalizável.

P09. CIRURGIA DE GRAYHACK NO TRATAMENTO DE PRIAPISMO – A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

V. Ferreira¹, L.F. Carvalho², A. Matos¹, N. Azevedo², D. Reis², L. Loureiro¹, T. Loureiro¹, L. Borges¹, D. Silveira¹, S. Teixeira¹, D. Rego¹, J. Gonçalves¹, G. Teixeira¹, I. Antunes¹, J. Martins¹, R. Almeida¹

¹Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular; ²Serviço de Urologia, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: O priapismo é definido como uma erecção peniana além da ou não relacionada com uma relação sexual. O mecanismo de erecção normal está dependente do balanço entre o inflow e o

outflow sanguíneo nos sinusóides dos corpos cavernosos. A erecção prolongada resulta da alteração deste balanço. O priapismo engloba duas entidades com fisiopatologia distintas: priapismo isquémico/baixo fluxo, mais frequente, relacionado com obstrução venosa e estase, e priapismo não isquémico/alto fluxo, por desregulação do influxo arterial. O priapismo de baixo fluxo é provocado pelo relaxamento persistente do músculo liso, o que condiciona aumento da pressão nos corpos cavernosos e compressão secundária das veias. A elevação da pressão acima da pressão arterial média leva à compressão das artérias cavernosas e consequentemente à isquemia. A etiologia inclui doenças hematológicas (anemia falciforme, défice de proteína C, lúpus), drogas (cocaína, marijuana, álcool, anti-hipertensores, anti-depressivos, e drogas intra-cavernosas vasoactivas: alprostadil e papaverina) e casos idiopáticos.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 30 anos. Antecedentes de hepatite C e uso de drogas injectáveis. Internado noutra instituição hospitalar por priapismo com 48 horas de evolução, tendo aí sido efectuada drenagem dos corpos cavernosos e lavagem com instilação de efedrina, sem sucesso. Ao 3º dia foi realizado shunt cavernoso-esponjoso distal e ao 5º dia shunt proximal, sem melhoria do quadro. É então transferido para a nossa instituição. Ao ecodoppler não se observou fluxo nas artérias cavernosas direita e esquerda, trombose das veias cavernosas e fluxo venoso dorsal normal. Foi submetido a cirurgia de Grayhack com confecção de pontagens caverno-femoral por transposição segmentar da veia grande safena bilateralmente, sem intercorrências intra-operatórias. Boa evolução clínica no pós-operatório com resolução do priapismo e da dor às 24 horas. No 7º dia de pós-operatório é documentada a trombose de ambas as pontagens com fluxo de baixa resistência nas artérias cavernosas. Teve alta clinicamente estável.

Discussão: O tratamento tem como objetivo a de tumescência e restauração do fluxo arterial. A primeira linha de tratamento é a lavagem e irrigação dos corpos cavernosos e instilação de agentes simpaticomiméticos para a contração do músculo liso, com eficácia em 81% dos casos. No caso de falência, o tratamento cirúrgico envolve a criação de shunts entre os corpos cavernosos e corpo esponjoso (pela sua drenagem venosa distinta), a nível distal e proximal. No caso de falência, a cirurgia de Grayhack consiste na criação de pontagem caverno-femoral bilateralmente para drenagem venosa.

P10. PLANEAMENTO, EXECUÇÃO E SEGUIMENTO DE EVAR SEM UTILIZAÇÃO DE CONTRASTE IODADO NA DOENÇA RENAL CRÓNICA

R. Soares Ferreira, F. Bastos Gonçalves, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Abreu, N. Camacho, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central.

Introdução: A nefropatia induzida por contraste (NIC) é uma complicação da administração de contraste com maior incidência na DRC. Em doentes com biótipo favorável para eco-Doppler abdominal, uma combinação deste com tomografia computadorizada permite o planeamento, execução e seguimento de EVAR sem administração de contraste. É possível minimizar a quantidade de contraste recorrendo à angiografia com CO₂, IVUS e/ou eco-Doppler com contraste. Contudo, estes meios não estão disponíveis na maioria dos Hospitais, ao contrário do eco-Doppler que, em doentes com biótipo favorável permite excluir endoleaks e confirmar a permeabilidade das artérias renais e hipogástricas durante o EVAR. **Objectivo:** Demonstrar a exequibilidade do planeamento, execução e seguimento de EVAR sem a utilização de contraste.

Métodos e resultados: Doente do sexo masculino de 70 anos, com DRC estadio 3B (TFG 37 mil/min) por nefropatia por IgA, foi admitido por AAA assintomático com 57 mm, após achado em TC

sem contraste. Como o doente apresentava 3 factores de risco para NIC (DRC em estadio 3B, anemia e HTA), uma anatomia favorável para EVAR e um bom biótipo para eco-Doppler abdominal, foi proposto para EVAR guiado por eco-Doppler e fluoroscopia, sem utilização de contraste. O planeamento foi realizado por reconstrução no *centre-lumenline* e as medições realizadas foram *outer-to-outer* no TC sem contraste. O trombo no colo proximal, o diâmetro do lúmena bifurcação e a permeabilidade das renais e ilíacas foram avaliados por eco-Doppler. Intraoperatoriamente, procedeu-se à cateterização da artéria renal mais distal, confirmada por eco-Doppler, ficando um guia hidrofílico como referência. O corpo principal da endoprótese foi introduzido e libertado em posição infrarenal, tendo como referência o fio guia na renal, sob monitorização por eco-Doppler. De seguida, procedeu-se à cateterização de ambas as artérias hipogástricas e um guia hidrofílico foi deixado como referência para a extensão bilateral. Um eco-Doppler final excluiu endoleak tipo 1 e 3 e confirmou a permeabilidade das renais e hipogástricas. Antes da alta, o eco-Doppler e TC demonstraram a posição infrarenal da endoprótese e a permeabilidade das artérias renais e hipogástricas. Não houve alteração da função renal durante o internamento. Aos 3 meses foi realizado eco-Doppler que confirmou a permeabilidade das renais e hipogástricas e ausência de endoleaks.

Conclusões: O planeamento, EVAR e seguimento são exequíveis sem recorrer a contraste. Esta técnica justifica-se em casos com elevado risco para NIC, desde que sejam doentes com biótipo favorável para Ecografia abdominal e anatomia favorável para EVAR.

P11. TOTAL FEMOROPOPLITEAL SUBINTIMAL RECANALIZATION AFTER INFRA-POPLITEAL BYPASS FAILURE: RETHINKING STRATEGIES

M. Vieira, J. Rocha-Neves, P. Paz Dias, R. Chaves, M. Neto, J. Ramos, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculár, Centro Hospitalar de São João, EPE.

Objective: Presentation of a clinical case respective to a below the knee femoropopliteal bypass failure with severe ischemia, treated by a total femoropopliteal subintimal recanalization and supra stenting, with special concern to therapeutic decision, revascularization technic and outcomes.

Methods: 62 years old patient with a history of arterial hypertension, dyslipidemia and tobacco abuse. Presented in July 2014 with critical left lower limb ischemia with rest pain. Pre-operative study revealed an atherosclerotic common femoral arterial stenosis and total superficial femoral artery (SFA) occlusion. He was submitted to femoral endarterectomy and femoropopliteal bypass (P1) with a PTFE graft. In October he presented again with rest pain and forefoot cyanosis secondary to bypass occlusion. After direct catheter thrombolysis failure, a new popliteal bypass (P3) was performed with PTFE graft due to absence of compatible venous conduit, and double antiaggregation therapy was initiated with aspirin (150 mg) and clopidogrel (75 mg). Again in February 2015, a new occlusion was observed with forefoot gangrene. After new bypass thrombolysis and iliac stenting for iliac critical stenosis, a new occlusion occurred at 5th day. A mechanic thrombectomy was performed and intra-operative angiography revealed good bypass outflow. Despite this, after a 3th occlusion, in the absence of venous conduits compatible for distal bypass, we decided to perform an endovascular recanalization of the total femoropopliteal territory. **Results:** An anterograde approach and total subintimal femoropopliteal recanalization (P2) was performed, with intraluminal reentrance in the distal popliteal artery. Distal angiography revealed good outflow for the posterior tibial and peroneal arteries. A predilatation of the all territory was made and 3 Supera stents from P3 to the upper third of the SFA were implanted

(4 × 100, 5 × 200, 5 × 100 mm). There was no stenosis in the final angiography, with good stent inflow and outflow. Post-operative study by ultrasound show good arterial and stent patency with smooth intra-lumen diameter and surface at 3D reconstruction.

Conclusions: Traditionally, the infra-popliteal bypasses failure was associated with severe ischemia resulting in high major amputation rate, especially in patients without compatible venous conduits for distal bypass. The emergence of new generation devices, especially stents with highly flexibility and stress resistance like Supera, allowed a notorious transformation of the therapeutic strategies and outcomes, with good primary and secondary patency rates (73-92% at 24 month), saving a good amount of this patients from a predestined major amputation.

P12. ISQUEMIA CRÍTICA DOS MEMBROS SUPERIORES – MANIFESTAÇÃO INICIAL DE ARTERITE DE CÉLULAS GIGANTES – CASO CLÍNICO

R. Abreu, J. Monteiro e Castro, H. Rodrigues, L. Vasconcelos, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Ferreira, N. Camacho, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculár, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central.

Introdução: A arterite de células gigantes (ACG), de etiologia desconhecida, é a vasculite sistémica mais comum nos adultos e pode ter uma ampla variedade de apresentações clínicas. Atinge mais frequentemente os ramos extracranianos da artéria carótida mas, em 10 a 15% dos casos, pode ocorrer o envolvimento das artérias subclávia, axilar e braquial.

Caso clínico: Trata-se de uma doente do sexo feminino, de 80 anos, com antecedentes de HTA e doença cerebro-vascular. Foi observada no serviço de urgência por arrefecimento e dor em repouso nos membros superiores, com evidências de necrose digital distal bilateral. As queixas tinham tido início dois meses antes e agravamento progressivo desde então. Realizou um angio-CT que mostrou a existência de oclusão de ambas as artérias axilares/braquiais proximais e imagens sugestivas de vasculite ao nível de ambas as artérias femorais comuns. Foi medicada com corticoterapia contudo, por não apresentar melhoria significativa após 5 dias, optou-se por realizar um bypass carotídeo-umeral bilateral. Após a cirurgia ocorre solução completa das queixas e a doente apresentava pulso radial palpável bilateralmente. Seis meses após a cirurgia a doente encontrava-se assintomática e os bypasses permeáveis. O diagnóstico de arterite de células gigantes foi estabelecido segundo os critérios do Colégio Americano de Reumatologia.

Discussão: O presente trabalho pretende expor o caso de uma doente com o diagnóstico inaugural de ACG que se apresentou com isquemia crítica bilateral e simultânea que exigiu a realização de um procedimento de revascularização raro. Existem muito poucos casos descritos de isquemia crítica do membro superior secundário a ACG e não existe na literatura, tanto quanto sabemos, o relato de uma apresentação simétrica com necessidade de revascularização urgente.

P13. FÍSTULA AORTO-ESOFÁGICA EM DOENTE COM NEOPLASIA DO ESÓFAGO – CASO CLÍNICO

G. Queiroz de Sousa, R. Fernandes e Fernandes, L. Mendes Pedro, P. Garrido, L. Silvestre, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculár, Hospital de Santa Maria-CHLN, Faculdade de Medicina de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução e objectivo: As fístulas aorto-esofágicas são uma causa rara de hemorragia digestiva alta mas que pode ameaçar a vida de um doente pelo risco de choque hemorrágico grave. As fístulas podem

ser classificadas como primárias ou secundárias, sendo as secundárias mais frequentes, e estão normalmente associadas a reconstrução aórtica prévia com enxerto protésico ou cirurgia esofágica. As fístulas primárias, muito raras, podem resultar de rotura de aneurisma da aorta torácica descendente para o esófago, ingestão de corpo estranho ou neoplasia esofágica em estadio avançado.

Caso clínico: Os autores apresentam um caso clínico, tratado no seu Serviço de Cirurgia Vasculard, de um doente com uma fístula aorto-esofágica primária associada a carcinoma pavimento-celular do esófago, que tinha sido previamente submetido a radio e quimioterapia neoadjuvantes, e estando com cirurgia programada aquando do diagnóstico da fístula. O doente foi submetido num primeiro tempo a tratamento endovascular com colocação de endoprótese Cook Zenith TX2 30 × 140 mm a nível da aorta torácica descendente. Dois dias depois foi submetido a colocação, por via endoscópica, de *stent* esofágico coberto, auto-expansível. O procedimento endovascular decorreu sem complicações. Aos 3 meses de follow-up o doente não apresentou novos episódios de hemorragia digestiva, mantendo no entanto um agravamento do estado geral com anorexia, decorrente da sua doença oncológica.

Discussão: As fístulas aorto-esofágicas são raras, sendo ainda mais raras as primárias com origem em tumores do esófago, pelo que há pouca evidência na literatura sobre qual a melhor atitude para o tratamento destes casos. Optou-se por uma solução endovascular, que permitiu estabilizar o doente na fase aguda e avaliar qual a melhor opção terapêutica a adoptar de seguida. O tratamento endovascular como opção *lifesaving* é exequível, com baixo risco operatório, e pode permitir sobrevida ao doente sem hemorragia digestiva de alto débito que coloque em risco a vida do doente.

P14. ENFARTE E ABCESSO ESPLÊNICO MACIÇO APÓS TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DA ARTÉRIA ESPLÊNICA

G. Teixeira, R. Machado, J. Martins, L. Loureiro, T. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, I. Antunes, A. Matos, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculard, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: Os aneurismas da artéria esplênica são raros e a melhor forma de tratamento é controversa. A abordagem conservadora parece segura nos aneurismas < 2 cm. Quando é decidido intervir, a abordagem endovascular mostra resultados de eficácia e segurança sobreponíveis à cirurgia convencional. Apresentação de um caso clínico de tratamento endovascular de aneurisma da artéria esplênica complicado de enfarte e abcesso esplênico.

Caso clínico: Homem, 68 anos, com antecedentes de HTA e DRC. Enviado à consulta de Cirurgia Vasculard por aneurisma da artéria esplênica com 25 mm, assintomático. Dada a indicação para tratamento endovascular, tendo sido submetido a embolização com *coils* (*Retracta*, COOK®) do saco aneurismático (8 × 100 mm) e artéria aferente (3 × 7 × 50 mm). Controlo angiográfico com exclusão do saco aneurismático. No 3º dia de pós-operatório, iniciou período febril e dor no flanco esquerdo. Instituiu-se antibioterapia com amoxicilina/clavulanato e realizou TC que documentou trombose da artéria a jusante do aneurisma e sinais de enfarte esplênico. Dada indicação para escalada de antibiótico parapiperacilina/tazobactam e vigilância clínica. Hemoculturas negativas. Cumpriu 7 dias de antibiótico em regime de internamento e teve alta, mantendo-se assintomático durante três meses. Ao fim desse período, dá entrada no SU por dispneia e febre. Realizou TC que documentou volumoso abcesso esplênico (15,6 × 24,7cm). Analiticamente apresentava leucocitose de 28.300 e PCR 149. Colocação ecoguiada de dreno e instituição de antibioterapia com piperacilina/tazobactam, à qual se adicionou vancomicina de acordo com a sensibilidade do microorganismo isolado (*Staphylococcus epidermidis*). Durante

o internamento, melhoria clínica e analítica imediatamente após colocação de dreno. À data do último controlo (24/03/2015 – D30 internamento) mantém coleção esplênica (9,7 × 5,9 cm) em drenagem. Doente clinicamente estável.

Discussão: O tratamento cirúrgico é óbvio em casos de rotura, mas a sua indicação em casos assintomáticos não é consensual. Mesmo a sua indicação em grávidas (teoricamente com alto risco de rotura e associado a grandes taxas de mortalidade) foi questionada recentemente por Nanez. Além disso, outros estudos revistos (Raymond, 2014; Cochennec, 2011) mostram rotura de 0% nos doentes seguidos conservadoramente. Relativamente à segurança da cirurgia endovascular face à clássica, a revisão da literatura mostra uma mortalidade de 7,1% (18/353) no pós-operatório de cirurgia aberta de aneurismas esplênicos (eletivos e em rotura) e de 3,6% (10/276) após cirurgia endovascular. Nenhum estudo mostrou benefício da cirurgia endovascular relativamente às complicações pós-operatórias. Dentro das complicações descritas está a trombose arterial/embólica com enfarte esplênico e abcesso que, como foi descrito, apresenta uma morbidade não desprezível.

P15. FALSO ANEURISMA MICÓTICO CARÓTIDEO EM CRIANÇA DE 3 ANOS – O QUE FAZER?

P. Garrido, L. Silvestre, V. Manuel, R. Fernandes e Fernandes, G. Sousa, L. Mendes Pedro, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Cirurgia Vasculard; Hospital de Santa Maria-CHLN, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: Com o advento da antibioterapia os falsos aneurismas micóticos (FAM) da carótida interna tornaram-se numa complicação rara mas potencialmente fatal das infecções que acometem os espaços parafaríngeo ou retrofaríngeo. Os autores apresentam um caso de FAM numa doente em idade pediátrica e sua resolução cirúrgica.

Caso clínico: Doente do sexo feminino com 3 anos de idades em antecedentes pessoais relevantes iniciou quadro de febre, cefaleias e recusa alimentar. Após 3 dias, recorreu ao Serviço de Urgência por aparecimento de tumefacção laterocervical esquerda dolorosa. À admissão apresentava uma massa cervical esquerda com cerca de 5 × 4 cm, não pulsátil ou expansível, sem sopros, muito dolorosa à palpação e sem sinais inflamatórios cutâneos. Tinha concomitantemente uma ligeira ptose palpebral esquerda e aumento franco dos parâmetros inflamatórios analíticos. Na angioTC determinou-se um falso aneurisma com cerca de 15 mm de diâmetro na vertente interna da bifurcação carotídea esquerda. Sob anestesia geral a doente foi submetida a uma ressecção do falso aneurisma e da parede carotídea acometida pela infecção, que se encontrava muito friável. Foi interposto um enxerto de veia safena interna em posição carótida comum-carótida interna com controlo angiográfico final. A doente teve uma ótima evolução no pós-operatório sob antibioterapia com ceftriaxone e clindamicina. Teve alta hospitalar medicada com amoxicilina por seis semanas.

Discussão: Desde a introdução da penicilina no tratamento das infecções dos espaços profundos do pescoço, foram relatados na literatura cerca de 100 casos de FAM carotídeos. Pelo seu risco de ruptura ou de embolização cerebral séptica, uma rápida intervenção cirúrgica é essencial. Quando não tratados cirurgicamente comportam, segundo séries antigas, uma mortalidade elevada (70-90%). Com os métodos de tratamento actuais a mortalidade ronda os 10%. Existem na actualidade diferentes opções cirúrgicas. A laqueação carotídea, muito comum no passado, deve ficar reservada para os casos em que a reconstrução é impossível, visto comportar um risco importante de AVC. O tratamento endovascular, com stents cobertos, apesar de se apresentar como uma opção atractiva, é limitada pelo risco inerente à introdução de material protésico num local infectado. A ressecção do FAM associada a

reconstrução vascular com interposição de enxerto de VSI, material facilmente disponível e resistente à infecção é, hoje em dia, tida como a opção mais válida. Este caso apresentado destaca-se pela sua singularidade no que diz respeito a reconstruções vasculares por FAM carotídeos, por não existir registo de semelhante tratamento num doente em idade pediátrica.

Posters expostos durante o Congresso

P16. EFICIÊNCIA DO RASTREIO ECOGRÁFICO DE AAA EM PACIENTES COM FACTORES DE RISCO OU DOENÇA ARTERIAL CAROTÍDEA, CORONÁRIA OU PERIFÉRICA EM CONTEXTO INTRA-HOSPITALAR: EXPERIÊNCIA A 12 MESES

J. Sousa, J. Rocha-Neves, R. Nobre-Chaves, A. Rocha-Silva, J. Costa-Lima, A. Mansilha, J. Teixeira

Centro Hospitalar de S. João.

Introdução: Várias series internacionais, incluindo o MASS trial, demonstraram que o rastreio seriado de aneurisma da aorta abdominal (AAA) na população geral resulta numa redução da mortalidade global por AAA. Apesar de existirem numerosas publicações, nenhuma avalia a eficiência do rastreio de AAA em contexto hospitalar. Este estudo visa avaliar a eficiência do rastreio de AAA realizado em pacientes selecionados, observados em consulta externa de C. Vascular.

Métodos: Dados do Laboratório Vascular do Serviço de Cirurgia Vascular da nossa instituição, referentes ao ano de 2013. Pacientes com história de tabagismo e mais de 65 anos, assim como pacientes com doença arterial carotídea, coronária ou periférica foram incluídos. Pacientes rastreados em contexto pré-operatório de cirurgia cardíaca também foram incluídos. Pacientes com aneurismas conhecidos de outros territórios vasculares foram excluídos.

Resultados: Um total de 329 pacientes foram rastreados para AAA ao longo do período de 1 ano (Janeiro-Dezembro 2013). Observou-se que 96% (302) eram homens. Através deste rastreio, detectou-se ectasia da aorta abdominal em 5,2% (17) dos casos e AAA em 5% (16) dos casos, dos quais 81% (13) tinham entre 3-4,4 cm, 6% (1) tinham entre 4,5-5,4cm e 13% (2) > 5,5 cm. Dos 16 AAA detectados, foi realizada cirurgia electiva de correcção em um paciente, e constatou-se uma morte por ruptura durante o estudo pré-operatório. Estes resultados representam a detecção de um AAA por cada 20 exames realizados, e uma dilatação aórtica detectada por cada 10 exames realizados. Uma trend indicativa de menor utilidade foi encontrada em pacientes rastreados em contexto pré-operatório de cirurgia cardíaca ($p = 0,056$).

Conclusões: Através deste trabalho foi possível demonstrar que no nosso Laboratório Vascular, ao longo de 2013 e para os pacientes seleccionados, um AAA foi detectado por cada 20 exames realizados e uma dilatação aórtica foi detectada por cada 10 exames realizados. O rastreio ecográfico institucional de AAA parece assim ser custo-efectivo.

P17. DEGENERESCÊNCIA ANEURISMÁTICA DE DISSECÇÃO DA AORTA

C. Joana Rodrigues, A. Baptista, A. Santos Simões

Unidade de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Tondela Viseu.

Introdução: A disseção aguda da aorta tipo A é uma emergência cirúrgica com taxas de mortalidade na ordem dos 30%. O *follow-up* dos sobreviventes é mandatário, com especial acuidade nos

doentes com disseções extensas distalmente e sem substituição do arco aórtico devido à incidência de complicações tardias, nomeadamente progressão da disseção, isquemia visceral e/ou de membro, degenerescência aneurismática e rotura.

Caso clínico: Os autores apresentam o caso clínico de uma doente, 69 anos, com antecedentes de substituição valvular aórtica 5 anos antes, substituição da aorta ascendente, em regime de urgência, 1 ano antes por disseção tipo I-A e neoplasia maligna da mama sob quimioterapia. Em ecografia abdominal solicitada na consulta de Oncologia, é detectada uma degenerescência aneurismática da disseção, motivo pelo qual é referenciada à consulta de Angiologia e Cirurgia Vascular. Realiza uma angioTAC que confirma a disseção extensa às ilíacas externas, com degenerescência aneurismática a nível infra-renal onde a aorta atinge um calibre de $5,9 \times 6,6$ cm. As artérias viscerais são todas reperfundidas pelo lúmen verdadeiro. A doente é submetida a exclusão do falso lúmen e do aneurisma com implantação de endoprótese bifurcada aorto-biliaca. Apesar de um angiograma de controlo livre de fugas, o ecodoppler realizado ao 4º dia de pós-operatório revela um fluxo turbulento anómalo, proximal, atribuído a uma artéria lombar ainda patente. A doente é reinternada na 3ª semana de pós-operatório com um quadro de dores abdominais, persistência das alterações ecográficas e expansão do saco aneurismático. A angioTAC confirma uma fuga tipo I e a doente é submetida a selagem do *endoleak* através da implantação, no colo proximal e no colo distal esquerdo, de um stent Palmaz. Angiogramas e ecodopplers de controlo revelam a eficácia do procedimento. A doente encontra-se assintomática e livre de doença aos 3 meses de *follow-up*.

Discussão: A degenerescência aneurismática associada à disseção da aorta é uma complicação tardia que atinge cerca de 35% dos sobreviventes e é a principal causa de morte nestes doentes a evoluir para rotura. A sua localização mais frequente é a nível torácico mas, sobretudo em doentes com doença prévia da aorta abdominal pode assistir-se à formação de aneurismas a nível infra-renal. A aplicação de técnicas endovasculares no tratamento das complicações tardias da disseção é eficaz mas coloca desafios extra para se atingir a selagem da disseção e a trombose completa do falso lúmen já que, após a fase aguda a elasticidade do flap intimal é limitada.

P18. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DA ARTÉRIA RENAL DISTAL: TÉCNICA DE STENTING COM PRESERVAÇÃO DE RAMOS SEGMENTARES

R. Gouveia, M. Lobo, P. Brandão, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: Os aneurismas verdadeiros da artéria renal são raros. Apesar da cirurgia assumir ainda um papel importante e com resultados favoráveis a longo prazo, em alguns centros cirúrgicos, o tratamento adoptado para este tipo de aneurisma tem vindo a evoluir no sentido da terapêutica endovascular. Apesar deste tipo de tratamento apresentar vantagens, não só para doentes sem condições cirúrgicas, este pode, no entanto, ser tecnicamente exigente, nomeadamente quando estes aneurismas envolvem segmentos justa-bifurcação ou quando os ramos envolvidos são tortuosos.

Caso clínico: Reportamos o caso clínico de um homem de 63 anos com um aneurisma verdadeiro de um ramo segmentar da artéria renal esquerda, com configuração sacular, de cerca de 25 mm de maior diâmetro. O doente apresentava queixas de dor abdominal, referidas ao flanco esquerdo, sem outra etiologia aparente. Apresentava história prévia de tabagismo e DPOC. Foi proposto para tratamento endovascular do aneurisma. A angiografia diagnóstica confirmava a imagem de um aneurisma com dependência numa

artéria segmentar com trajeto tortuoso. Não foi possível definir com rigor o ângulo correto que permitisse a libertação do *stent* sem que se arriscasse a oclusão de um dos ramos segmentares. Após ultrapassar o aneurisma com um guia hidrofílico Terumo 0,035" e garantir boa ancoragem com uma bainha reforçada Cook® 6F foi possível a insuflação de um balão subdimensionado de 4mm que permitiu a oclusão do ramo segmentar de onde o aneurisma se formava. Ao retrair progressivamente o balão, insuflando e desinflando o mesmo algumas vezes, foi possível ocluir o óstio do outro ramo segmentar e desta forma, ao utilizar como referência as marcas opacas do balão, definir o limite proximal para o *stent* recoberto (Viabahn® 6 × 50 mm) e libertá-lo com segurança. A angiografia de controlo confirmou a permeabilidade do *stent* assim como dos ramos segmentares e boa perfusão renal.

Discussão: Numa era em que as dificuldades técnicas condicionam a aplicabilidade do tratamento endovascular nos aneurismas verdadeiros das artérias renais, reportamos uma técnica que auxilia no correto posicionamento de *stents* recobertos quando se encontram envolvidas artérias segmentares justa-bifurcação e/ou quando estas apresentam anatomias difíceis.

P19. INFEÇÃO PRECOCE DE BYPASS AORTO-BIFEMORAL TRATADO COM ENXERTO AUTÓLOGO IN SITU DE VEIA GRANDE SAFENA INVERTIDA – CASO CLÍNICO

A. Costa, A. Assunção, J. Oliveira, L. Vilaça, P. Pimenta, J. Carvalho

Serviço de Cirurgia Vascul, Hospital de Braga.

Introdução: A infecção do *bypass* aortobifemoral é uma das complicações mais temidas e invariavelmente mortal se não tratada, tendo uma incidência que varia entre os 1-6%. O objectivo primário do tratamento passa por salvar a vida e os membros. A remoção da prótese seguida de revascularização *in situ* com enxerto autólogo de VGS (veia grande safena) invertida é uma alternativa ao tratamento *gold standard*, o *bypass* extra-anatómico, embora com algumas limitações inerentes.

Caso clínico: Homem de 57 anos, com antecedentes de tabagismo, HTA, dislipidemia, DM, doença cardíaca isquémica e arteriopatia aterosclerótica e diabética obstrutiva. Seguido na consulta externa, apresentou agravamento da claudicação intermitente gemelar bilateral para curtas distâncias, sem dor em repouso mas com grande incapacidade funcional; IT/Bdir 0,45 e IT/Besq 0,56. A progressão da doença no sector aorto-iliaco foi confirmada por aortoarteriografia transumeral que revelou oclusão da artéria iliaca externa e femoral comum bilateralmente, com repermeabilização das artérias femorais profundas. Foi submetido a *bypass* aortobifemoral com prótese de Dacron. Durante o internamento desenvolveu quadro de infecção respiratória, tendo alta assintomático ao 9º dia de pós-operatório, com IT/Bdir 0,63 e IT/Besq 0,75. Recorreu ao serviço de urgência no 23º dia de pós-operatório por drenagem hemato-purulenta da ferida inguinal esquerda e por tumefacção inguinal direita. Foi internado para estudo e tratamento cirúrgico. Realizou angioTAC que mostrou desincorporação da prótese e volumoso pseudoaneurisma anastomótico inguinal à direita. Foi submetido a remoção da prótese e revascularização *in situ* através de *bypass* aorto-femoral bilateral com enxerto autólogo de VGS invertida. O estudo microbiológico da prótese, do biofilme interno da prótese e do exsudado seropurulento peri-protésico foi negativo. O Doente apresentou evolução clínica favorável no pós-operatório, com descida dos marcadores inflamatórios, recuperação do estado geral e da capacidade de marcha e um IT/Bdir 0,52 e IT/Besq 0,53. Até à data (8 semanas de pós-operatório) não há registo de intercorrências.

Discussão: A gravidade do quadro clínico obriga à intervenção urgente. O estudo microbiológico é frequentemente negativo.

Embora não seja rotineiramente utilizado, o *bypass* aorto-femoral bilateral com VGS contorna algumas complicações inerentes à técnica *gold standard*, sendo eficaz na irradiação da infecção e na evicção de deiscências anastomóticas, falsos aneurismas ou ruptura. Não tem, no entanto, resultados seguros a longo prazo, com desenvolvimento de hiperplasia neointimal focal ou generalizada e com taxas de falência que podem chegar aos 60%, provavelmente relacionados com o seu calibre reduzido.

P20. O IMPACTO DA TRANSFERÊNCIA DE DOENTES NO ANEURISMA DA AORTA ABDOMINAL ROTO

J. Varino, C. Mendes, A. Marinho, R. Rodrigues, B. Pereira, M. Moreira, L. Antunes, J. Moreira, R. Pereira, A. Gonçalves, G. Anacleto, J. Alegrio, M. Fonseca, O. Gonçalves, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascul, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE.

Objectivo: O propósito deste estudo é determinar se uma transferência afeta adversamente a sobrevida dos doentes com ruptura de aneurismas da aorta adominal. (RAAA).

Métodos: Realizou-se uma revisão retrospectiva de todos os doentes que foram submetidos a reparação de RAAA no nosso centro, nos últimos 7 anos (janeiro de 2008 a dezembro de 2014) por cirurgia convencional. Os doentes foram randomizados em dois grupos: os que se apresentaram diretamente no nosso centro e aqueles transferidos de outro hospital. A principal variável foi a mortalidade aos 30 dias, sendo as variáveis secundo de doentes que conseguem tolerar este atraso. dçRAAA, nçai centro de aqueles transferidos de outro hospital. A principal variáveis o tempo para cirurgia desde a admissão no primeiro serviço de urgência, a mortalidade às 24 horas e tempo de internamento.

Resultados: Setenta e oito (87% género masculino) foram submetidos a cirurgia convencional por RAAA no nosso centro. Vinte e quatro (30%) apresentaram-se diretamente na nossa instituição enquanto que 70% foram transferências. A mortalidade global foi de 51%. Apesar dos doentes que foram transferidos demorarem o dobro do tempo para cirurgia (7,3 vs 2,0h, p < 0,05), não houve diferença significativa na mortalidade aos 30 dias (50% vs 58%, p = ns) nem nas primeiras 24 horas quando comparado com os doentes transferidos de outro centro (29% vs 26%, p = ns). Tanto a média de internamento na unidade de cuidados intensivos (11,5 e 3,5 d), como a duração total de internamento (10,0 e 5,0 d) foi maior no grupo transferido.

Conclusões: Apesar da transferência dos doentes resultar no atraso da cirurgia para correção da RAAA, esta não afeta adversamente a já previamente alta taxa de mortalidade associada a esta condição. Estos resultados podem ser atribuídos à pré-seleção de doentes que conseguem tolerar o atraso no tratamento decorrente da transferência.

P21. EMBOLIZAÇÃO RETRÓGADA NO TRATAMENTO DE ANEURISMA ILIACO INTERNO EM EXPANSÃO APÓS EXCLUSÃO CIRÚRGICA PRÉVIA

A. Ferreira, E. Norton, A. Cerqueira, S. Sampaio, J. Teixeira

Serviços de Angiologia e Cirurgia Vascul, Centro Hospitalar de S. João.

Introdução: Após a exclusão cirúrgica ou endovascular de um aneurisma da aorta abdominal a existência de um aneurisma iliaco interno esquerdo em crescimento condicionou um tratamento desafiante dada a não existência de acesso direto ao aneurisma.

Caso clínico: Apresenta-se um caso de um aneurisma iliaco interno de 10 cm de diâmetro num homem de 77 anos que foi submetido 18 meses antes a um *bypass* aorto-bifemoral (ABF) com laqueação proximal e distal por aneurisma da aorta abdominal de 5,6 cm de

maior diâmetro e ilíaco interno esquerdo de 6,4 cm. Este último foi agora tratado por embolização de colaterais na dependência do aneurisma com álcool etileno vinil (Onyx®): O doente foi admitido na sala de emergência por dor abdominal, hematúria e queda de hemoglobina de 2,0 g/L. A TAC mostrou fluxo persistente na artéria ilíaca esquerda e aumento de diâmetro de 6,4 cm para 10 cm no prazo de 18 meses. Realizou-se uma angiografia por acesso braquial mostrando fluxo pela artéria circunflexa lateral femoral (ACLF) para a artéria glútea superior (AGS) e da artéria circunflexa medial femoral (ACMF) para a obturadora (AO). Foi efetuada uma embolização em dois tempos. A primeira foi efetuada por acesso braquial esquerdo, bainha 6F e cateter multipropose (MP), com cateterização seletiva da femoral profunda e suprasetiva da ACMF com microcateter 1,5 F, e injeção de Onyx. Dada a existência de fluxo residual embora diminuído no saco aneurismático foi efetuada a 2ª embolização por acesso femoral contra-lateral, crossover do bypass ABF e microcateterização da ACLF. Bom resultado pós embolização com angiograma final não mostrando endoleaks residuais aparentes. Melhoria clínica e imagiológica, sendo que no TAC controle ao meio ano se observou diminuição do saco aneurismático para 86 mm, sem endoleak residual.

Discussão: Os aneurismas ilíacos internos podem aumentar após exclusão cirúrgica, levando a um tratamento desafiador e particularmente difícil. Através de artérias colaterais pode proceder-se à embolização dos mesmos com uma variedade de materiais, com bons resultados descritos na literatura e agressão menor para o doente.

P22. TRATAMENTO ENDOVASCULAR ALTERNATIVO NA ISQUEMIA DO TERRITÓRIO CEREBRAL POSTERIOR: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO EM DOENTE COM DOENÇA ARTERIAL SUBCLÁVIA E VERTEBROBASILAR

R. Gouveia, D. Brandão, P. Brandão, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: Os enfartes isquémicos do território cerebral posterior (TCP) incluem uma minoria dos doentes com AVC (5-20%). Apresentam clínicas diversificadas (perda de campos visuais, agnosia visual e menos frequentemente défices motores) podendo estar associados a clínicas insipientes e de difícil diagnóstico. As etiologias mais frequentes são oclusões/tromboembolizações com ponto de partida em ateromatose vertebrobasilar, disseções ou com fonte cardíaca. O tratamento interventivo nestes doentes é um desafio, nomeadamente quando os enfartes são detetados fora da janela para trombólise. Partilhamos um caso singular de uma doente com doença isquémica do território cerebral posterior tratada por via endovascular.

Caso clínico: Reportamos o caso clínico de uma mulher de 74 anos, admitida na nossa Instituição com quadro sugestivo de um síndrome lacunar motor com hemiparesia direita, cujos achados clínicos corroborados pelos imagiológicos por angioTC/angioRM foram compatíveis com enfarte isquémico do TCP esquerdo. Foram detetados sinais sugestivos de múltiplas lesões isquémicas prévias envolvendo o TCP e cerebelo bilateralmente. Do estudo efetuado, complementado por eco-Doppler e angiografia dos troncos supra-aórticos, constatou-se: oclusão do segmento proximal da subclávia esquerda com reabilitação na axilar, em relação com ramos do tronco tirocervical; oclusão/estenose suboclusiva ostial da vertebral esquerda (com inversão do fluxo em relação com colaterais cervicais); e estenose superior a 70% da subclávia direita no segmento prévio à emergência da vertebral. Verificou-se estabilização dos défices neurológicos. A doente foi proposta para tratamento endovascular com perspectiva de melhorar a perfusão cerebral posterior, tendo sido submetida a angioplastia com balão

(PowerFlex, Cordis® 7 × 40 e 8 × 40 mm) e *stenting* da artéria subclávia direita (Omnalink Elite, Abbott® 9 × 19 mm) e embolização com *coils* da artéria vertebral esquerda (*DetachableCoils Target*, Stryker® 4 × 80 e 4 × 100 mm). Pós-procedimento verificou-se uma melhoria em termos de diferencial de pressões entre os membros superiores (40 para 22 mmHg), assim como acentuação da VPS na vertebral direita (72 para 98 cm/s). Não foram registadas complicações peri-procedimento. A doente teve alta hospitalar sem registo de novos défices neurológicos, sob dupla-antiagregação plaquetária.

Discussão: Reportamos um caso clínico ímpar de uma doente com evidência de múltiplos eventos isquémicos do território cerebral posterior concomitante doença arterial subclávia bilateral, vertebral esquerda e síndrome de roubo subclávia esquerdo. A alternativa terapêutica instituída nesta doente, bem sucedida, foi ajustada à etiopatogenia em questão e visou a melhoria da perfusão do território cerebral posterior, quer pela melhoria do aporte à direita como pela redução do fenómeno do roubo à esquerda.

P23. HIDROTERAPIA NO DESBRIDAMENTO DE ÚLCERA CRÔNICA DO MEMBRO INFERIOR

A.S. Ferreira, V. Pereira, F. Ramos, A. Cerqueira, J. Teixeira

Serviços de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar S. João.

Introdução e objectivo: O desbridamento do leito de uma ferida crónica desempenha um papel fundamental na cicatrização da mesma, ao permitir eliminar o tecido necrótico que é sede de um biofilme bacteriano e simultaneamente bloqueia a reepitelização da úlcera. O objetivo é apresentar um caso clínico de úlceras venosas crónicas do membro inferior com uma ampla destruição de tecido associada, em que se recorreu ao Versajet® como terapêutica desbridante.

Caso clínico: Mulher de 48 anos, com história de insuficiência venosa crónica dos membros inferiores. Intervencionada a safenectomia bilateral e flebectomias em 2003 e reintervencionada em 2008 com laqueação da veia grande safena abaixo do joelho à esquerda e laqueação de perfurantes bilateral. História de úlceras persistentes dos membros inferiores desde 2008, com infecções múltiplas tratadas com antibioterapia dirigida em seguimento na consulta ambulatória. Em Junho de 2014 tem agravamento do estado clínico por infecção das úlceras bilateralmente e do 5º dedo esquerdo com necessidade de amputação do mesmo. Foi efetuada plastia cutânea bilateral por Cirurgia plástica com bom resultado inicial mas com falência precoce (3 meses) do enxerto postero-medial esquerdo e infecção por *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* multiresistente, sendo por isso reinternada. Foi efetuado ciclo de antibioterapia dirigida, cuidados de penso com desbridantes químicos, e decidida terapêutica de hidroterapia na sala de pensos, dada a massiva úlcera com grande destruição tecidual associada. Após um desbridamento recorrendo a Versajet® foi possível a quase total eliminação de tecido necrótico e biofilme associado, com recuperação muito precoce de um leito de granulação adequado e reepitelização da úlcera. Foi efetuado nesse internamento nova plastia cutânea com boa evolução clínica. **Discussão:** O dispositivo Versajet permitiu uma redução muito eficaz do tecido necrosado da úlcera, promovendo a rápida reepitelização da mesma e a criação de um leito adequado para enxerto cutâneo. O fato de ser realizado um desbridamento mais localizado, em que o máximo de tecido viável é aproveitado, bem como a redução do biofilme associado, traduziu-se nos bons resultados obtidos. A utilização do dispositivo de hidroterapia em internamento permite uma agilização de recursos humanos e materiais com bons resultados a curto prazo, oferecendo uma alternativa ao desbridamento cirúrgico clássico.

P24. RUPTURA DE ANEURISMA DEGENERATIVO ISOLADO DA ARTÉRIA FEMORAL SUPERFICIAL

L. Borges, C. Vaz, A. Matos, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, V. Ferreira, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital Geral de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução e objectivo: Os aneurismas verdadeiros da artéria femoral superficial são extremamente raros. A etiologia destes aneurismas pode ser aterosclerótica, micótica, auto-imune ou inflamatória ou podem estar associados a doenças do tecido conjuntivo. O diagnóstico desta patologia pode ser obtido por ecodoppler arterial ou angio TC, devendo ser sempre efectuado um rastreio de aneurismas arteriais concomitantes noutras localizações. O objectivo deste trabalho é apresentar um caso clínico relativo a ruptura de um aneurisma degenerativo isolado da artéria femoral superficial, que foi tratado por cirurgia convencional.

Caso clínico: Homem de 58 anos, com antecedentes de DM tipo 2, HTA e doença cerebrovascular, previamente submetido a bypass femoro-poplíteo do membro inferior direito por doença arterial aterosclerótica obstrutiva, admitido por tumefacção pulsátil indolor na coxa esquerda, que havia surgido subitamente 24 horas antes, sem história de traumatismo, cateterismo ou infecção. O doente foi submetido a ecodoppler arterial e a angio TC que revelaram aneurisma verdadeiro da artéria femoral superficial esquerda, com 42 mm de diâmetro, em ruptura contida, com hematoma adjacente de 90 x 60 mm de diâmetro, sem evidência de aneurismas adicionais. O doente foi submetido a intervenção cirúrgica, dado o diâmetro de 14 mm da artéria femoral superficial proximal e distalmente ao aneurisma, o que impossibilitou a implantação de uma endoprótese, tendo sido efectuadas ressecção do aneurisma e interposição femoral superficial proximal – femoral superficial distal com prótese de PTFE 8 mm (diâmetro de veia grande safena correspondente a 2 mm, incompatível com o diâmetro da artéria). A intervenção e o pós-operatório decorreram sem complicações. O doente teve alta ao 7º dia pós-operatório e mantém-se assintomático, com interposição protésica permeável, sem evidência de falsos aneurismas. O estudo anatomo-patológico revelou aneurisma degenerativo da artéria femoral superficial e o resultado microbiológico foi negativo para isolamento de bactérias e fungos.

Discussão: Os aneurismas degenerativos isolados da artéria femoral superficial são extremamente raros e a apresentação clínica sob a forma de ruptura é infrequente, mas obriga a um diagnóstico imagiológico imediato e tratamento urgente. Dada a raridade desta patologia e o facto de não existirem estudos randomizados controlados no que respeita à intervenção endovascular, o método terapêutico deve ser decidido caso a caso.

P25. RECONSTRUÇÃO VENOSA PÓS-IATROGENIA DO SETOR FEMORO-ILÍACO: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

R. Gouveia, P. Brandão, V. Martins, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: São raros os casos descritos na literatura de lesões vasculares iatrogénicas durante a cirurgia de varizes dos membros inferiores (estima-se uma incidência de 0,0017-0,3%). As lesões venosas, ainda mais raras, poderão cursar com eventos hemorrágicos *life-threatening* e/ou eventos trombóticos, que poderão não ser imediatamente diagnosticados, mas que irão condicionar a restante vida dos doentes submetidos a uma cirurgia à qual

habitualmente se associa baixa morbidade. Desta forma, a cirurgia reconstrutiva venosa, nomeadamente do setor femoro-ilíaco, é executada raramente. Procuramos expor um caso clínico de um doente submetido a cirurgia reconstrutiva venosa deste setor após lesão iatrogénica durante uma cirurgia de varizes dos membros inferiores, assim como perceber o seu enquadramento na literatura descrita.

Caso clínico: Reportamos o caso de um homem de 41 anos, sem outros antecedentes patológicos, submetido a cirurgia de varizes dos membros inferiores noutra Instituição. A cirurgia teria sido complicada com uma hemorragia profusa a partir da incisão para laqueação da junção safeno-femoral à esquerda, aquando da realização do *stripping*. Esta terá sido resolvida com manobras prolongadas de compressão, por não ter sido possível identificação e controlo direto do foco hemorrágico. O doente permaneceu com edema exuberante deste membro. Após estudo por eco-Doppler, angio-TC e angio-RM foi identificada trombose venosa poplíteo-femoral extensa e perda de integridade venosa femoro-ilíaca. O doente foi transferido para o nosso Serviço seis dias após a intervenção inicial e foi proposto para cirurgia. Intra-operatoriamente foi confirmada a perda de integridade parietal da veia femoral comum, tendo-se procedido a colocação de filtro da VCI, trombectomia venosa extensa com Fogarty e por compressão gradual do membro e interposição de enxerto venoso femoro-ilíaco externo com prótese de PTFE reforçada de 12 mm. O pós-operatório decorreu sem intercorrências. Foi possível a deambulação precoce e o doente teve alta hospitalar sob hipocoagulação oral. Aos seis meses de seguimento o doente mantém-se sem edema residual e sem queixas associadas ao esforço. O controlo imagiológico por angio-TC revela permeabilidade da prótese e recanalização venosa parcial dos eixos previamente ocluídos.

Discussão: Embora o período de seguimento seja ainda curto é possível concluir que a cirurgia de reconstrução venosa neste doente foi bem sucedida e contribuiu para reduzir francamente a potencial morbidade induzida pela iatrogenia inicial. Este tipo de tratamento reconstrutivo é fortemente recomendado na literatura. Estima-se, no entanto, que a taxa de re-trombose neste tipo de interposição de enxerto seja elevada (10-30% aos 5 anos) pelo que é incerto o tempo de hipocoagulação indicado.

P26. TÉCNICA DE CATETERIZAÇÃO RETRO-ANTERÓGRADA DA ARTÉRIA FEMORAL SUPERFICIAL: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

R. Gouveia, P. Brandão, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: O acesso para o tratamento endovascular do setor infra-inguinal e infra-genicular é realizado habitualmente através de uma punção anterógrada da artéria femoral comum ipsilateral. No entanto, quando esta envolve a punção em regiões inguinais com processos cicatriciais, em doentes obesos, em doentes com tentativas prévias mal sucedidas muitas vezes por anatomias difíceis da bifurcação ou em que a cateterização da femoral superficial está condicionada por lesões ostiais, a punção retrógrada é tecnicamente mais simples e poderá corresponder a uma solução de resgate viável. Estão descritas na literatura técnicas de conversão de punções retrógradas ipsilaterais em anterógradas, não só como técnica de resgate, como em situações de isquemias graves bilaterais em que o lado intervencionado acaba por ser o contra-lateral ao inicialmente proposto. Procuramos por este meio partilhar uma destas técnicas, adaptada pelo nosso Serviço, através da exposição de um caso clínico.

Caso clínico: Reportamos o caso de um homem de 81 anos, internado em contexto de isquemia crónica grau IV (Leriche-Fontaine) dos membros inferiores bilateralmente, proposto para arteriografia. Foi submetido inicialmente a punção retrógrada da femoral comum direita e angiografia diagnóstica. Após constatação de um múltiplas estenoses assim como uma oclusão de 7-8 cm femoro-poplítea ipsilateral passível de tratamento endovascular optou-se por inverter o sentido da punção por uma *pullbacktechnique* modificada (inicialmente descrita por Ysaet al, JVS, 2014). Foi utilizado um introdutor 5F com um cateter *pigtail* 5F e um guia hidrofílico Terumo 0,035". Procedeu-se à fixação da ponta do cateter com um fio de sutura Prolene 4-0. Após a introdução do cateter e sua progressão na artéria e a tração ligeira do fio de sutura foi possível forçar o *pigtail* a assumir uma posição em U invertido de forma a orientar a extremidade do cateter para distal. Assim foi possível a progressão do fio guia para a femoral superficial e após retração lenta de todo o sistema permitir o ajuste dentro da artéria de forma a assumir uma orientação completamente anterógrada. Procedeu-se de seguida à recanalização e angioplastia com balão das lesões descritas.

Discussão: Descrevemos um caso clínico em que uma técnica modificada de conversão de uma punção retrógrada ipsilateral em anterógrada foi possível, com sucesso, sem ter sido necessário recorrer a outro acesso ipsi ou contra-lateral. Pela sua facilidade e aparente baixo risco de complicações poderá ser de extrema utilidade em múltiplos contextos, nomeadamente aqueles em que se antevê um acesso anterógrado difícil.

P27. CORRECÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA DA ARTERIA ILICA INTERNA EM CONTEXTO DE FISTULA ARTERIOVENOSA TRAUMÁTICA POR CESARIANA 30 ANOS ANTES

J. Sousa, J. Rocha-Neves, S. Sampaio, A. Rocha-Silva, A. Mansilha, J. Teixeira

Centro Hospitalar São João.

Introdução: As fistulas arteriovenosas traumáticas (FAV) são complicações incomuns, que resultam da comunicação entre uma veia e artéria adjacentes, e que normalmente ocorrem em contexto de dano simultâneo aos dois vasos. Embora geralmente provocadas por trauma penetrante, por bala ou arma branca, estas podem ter outras causas, o que aliado à multiplicidade de apresentações clínicas possíveis dificulta consideravelmente o seu diagnóstico. Quando estas lesões permanecem por diagnóstico, o *shunt* esquerdo-direito persistente que condicionam pode levar a dilatação progressiva da artéria aferente e veias eferentes, com formação de varizes pulsáteis e mesmo insuficiência cardíaca. Este é um caso de FAV entre a artéria iliaca interna esquerda e eferente venoso periuterino ipsilateral, com consequente degenerescência aneurismática arterial e corrigido por via endovascular com recurso a embolização por coils.

Caso clínico: Mulher, 69 anos, com antecedentes de neoplasia da bexiga, a aguardar cistectomia. Com história de cesariana 30 anos antes, sem outros antecedentes relevantes. Referenciada por aneurisma da artéria ilica interna esquerda, com 3,5cm de diâmetro máximo, de paredes calcificadas e com trombo luminal a ocupar 50% do seu volume. O angio-TC abdomino-pélvico revelou presença de FAV entre o aneurisma ilíaco e eferente venoso, com preenchimento do saco aneurismático a montante na fase arterial e a jusante na fase venosa e engorgitamento das estruturas do plexo venoso periuterino ipsilateral. Decidiu-se pela correcção endovascular da lesão, com embolização dos aferentes arteriais do saco aneurismático e exclusão da FAV com stent revestido, se necessário. Durante o procedimento constatou-se presença de 3 ramos arteriais aferentes ao saco aneurismático, de grande tortuosidade e baixo calibre, os quais foram embolizados com

sucesso com recurso a coils 8 × 5 e 6 × 5 mm. A angiografia diagnóstica intra-operatória pós-embolização revelou ausência de preenchimento do saco aneurismático durante a fase arterial e apenas discreto preenchimento retrógrado durante a fase venosa. Optou-se assim por uma atitude expectante, com interrupção do procedimento e controlo imagiológico 1 semana depois. O angio-TC de controlo revelou trombose total do saco aneurismático, com consequente exclusão da FAV, sem necessidade de intervenções adicionais. O pós-operatório decorreu sem quaisquer complicações, pelo que a doente teve alta ao 2º dia pós-procedimento.

Discussão: Este é um caso de FAV pélvica, provavelmente secundária a traumatismo por cesariana com degenerescência aneurismática da artéria aferente, a qual foi corrigida com sucesso apenas pela embolização das aferências arteriais, que permitiu a trombose do saco aneurismático e a consequente exclusão da comunicação arterio-venosa.

P28. A ROTURA ANEURISMÁTICA APÓS EVAR

V. Ferreira, R. Machado, J. Martins, L. Loureiro, T. Loureiro, L. Borges, D. Silveira, S. Teixeira, D. Rego, J. Gonçalves, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto.

Introdução: O objectivo do EVAR é a prevenção da rotura do aneurisma da aorta abdominal (AAA). No entanto, a taxa de rotura é 0,5-1,2% por ano após o tratamento endovascular. A maioria das roturas ocorre nos primeiros 3 anos e a causa mais frequente é o endoleak (tipo I e III). Outros factores associados à rotura são: grande diâmetro do aneurisma pré procedimento, endoleak tipo II persistente (> 6 meses) e o sexo feminino. Apresenta-se dois casos clínicos de rotura aneurismática após tratamento endovascular, ambos provocados por endoleak tipo I.

Casos clínicos: Caso 1: 83 anos, sexo masculino. Antecedentes de cardiopatia isquémica (CABG), bloqueio auriculo-ventricular (portador de pace-maker). Foi submetido a tratamento electivo de AAA em Dezembro de 2005 com endoprótese aorto-bi-iliaca Medtronic® Talent. Manteve follow-up em consulta externa com controlo anual por TAC. Em 2009 é admitido no Serviço de Urgência por dor hipogástrica enáuseas. Fez angioTC abdominal que evidenciava migração caudal da endoprótese com rotura aneurismática. Foi submetido a tratamento endovascular urgente com colocação de extensor aórtico Medtronic® Endurant, sem intercorrências intra-operatórias. Faleceu ao 3º dia de pós-operatório por complicações cardíacas. Caso 2: 86 anos, sexo masculino. Antecedentes de HTA, cardiopatia isquémica, DPOC, IRC estadio III. Submetido a tratamento endovascular de AAA em 2003 com endoprótese Medtronic® Talent noutra instituição hospitalar. Em 2006 apresentou endoleak tipo 2 tratado com laqueação de artérias lombares e artéria mesentérica inferior na mesma instituição e em 2012 endoleak tipo 1b, tratado com extensor ilíaco esquerdo. Em 2013 é admitido no Serviço de Urgência da nossa instituição com rotura do aneurisma com 17 cm de diâmetro e é tratado com colocação de extensor aórtico. Na 2ª semana pós-operatório por apresentar novo endoleak tipo I foi submetido a re-dilatação do extensor. Durante o internamento apresentou agravamento da insuficiência renal com necessidade de início de hemodiálise.

Discussão: Apesar de um follow-up adequado, a rotura aneurismática pós tratamento endovascular por ocorrer e constitui a falência do tratamento. Esta é associada a elevada morbidade e mortalidade. Nos casos apresentados a rotura foi provocada por endoleak tipo I e migração distal da prótese e as duas situações descritas ocorreram com endopróteses sem fixação proximal activa. Na nossa experiência, a rotura após EVAR pode ser tratada por via endovascular.

P29. EXCLUSÃO ENDOVASCULAR DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA E PSEUDOANEURISMA ILÍACOS IATROGÉNICOS – CASO CLÍNICO

N. Camacho, J. Monteiro e Castro, G. Alves, L. Vasconcelos, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Abreu, R. Ferreira, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central.

Introdução: O número crescente de procedimentos percutâneos para diagnóstico e tratamento de patologia cardiovascular está associado a um maior número de lesões vasculares iatrogénicas. O eixo ilio-femoral representa o sector em maior risco, uma vez que se trata do principal local de acesso vascular. As complicações possíveis incluem hematoma, hemorragia inguinal e/ou retro-peritoneal, pseudoaneurisma (PA), fístula arteriovenosa (FAV) e dissecação arterial.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 78 anos, admitido no Serviço de Cardiologia para colocação de válvula aórtica transcáteter (*transcatheter aortic valve implantation-TAVI*) por estenose aórtica grave. Apresentava os diagnósticos de FA, cardiopatia isquémica, HTA e DAOP (submetido a bypass femoro-popliteu supra-genicular direito protésico há 5 anos e a endarterectomiado tripé femoral esquerdo há 4 anos). A colocação da TAVI foi realizada por via percutânea transfemoral direita. Após cinco dias do procedimento, foi pedida a colaboração da Cirurgia Vascular por isquémia aguda do MI direito grau IIb. Clinicamente, o paciente apresentava trombose do bypass e ausência de fluxos distais. Foi submetido a trombolectomia do bypass e angiografia intra-operatória onde se constatou: FAV entre a artéria ilíaca externa (AIE) e a veia ilíaca externa direita. PA de pequenas dimensões da parede anterior da AIE. Estenose segmentar da artéria popliteia supra-genicular. A resolução endovascular consistiu na colocação de stent coberto (Viabahn®) 9 × 10 mm e angioplastia por balão 5 × 60 mm da lesão popliteia. O resultado angiográfico final demonstrou permeabilidade do bypass e do eixo popliteo-distal. No 10º dia pós-operatório teve alta, clinicamente assintomático e com boa perfusão do membro.

Discussão: Este caso clínico demonstra a complexidade da abordagem de um doente com patologia cardiovascular. Neste caso a abordagem endovascular permitiu uma intervenção rápida e minimamente invasiva, apresentando bons resultados.

P30. REVASCULARIZAÇÃO ENDOVASCULAR EM DOENÇA OBSTRUTIVA RENOVASCULAR E VISCERAL SINTOMÁTICA – CASO CLÍNICO

G. Queiroz de Sousa, R. Fernandes e Fernandes, L. Mendes Pedro, P. Garrido, L. Silvestre, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Maria-CHLN, Faculdade de Medicina de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução e objectivo: A angioplastia com stent das artérias renais (ASAR), sobretudo em casos de hipertensão renovascular, é uma técnica percutânea de revascularização renal que se apresenta como alternativa à cirurgia convencional para o tratamento de estenoses graves das artérias renais, e com baixa morbi-mortalidade associada. Apesar de a ASAR ser a primeira opção no tratamento da estenose das artérias renais, a sua eficácia foi posta em causa por estudos randomizados recentes. No entanto, sobretudo em doentes com doença bilateral sintomática, a revascularização endovascular pode ser eficaz na reversão de sintomas e preservação de parênquima renal funcionante.

Caso clínico: Os autores apresentam um caso clínico, tratado pelo seu Serviço de Cirurgia Vascular, de um doente admitido no Serviço de Urgência em coma, com quadro de cardiopatia hipertensiva descompensada por pneumonia da comunidade. Como complicações

surgiram hipertensão de difícil controlo, edema pulmonar agudo refractário à terapêutica médica que dificultava a ventilação invasiva com suspeita de *flash pulmonary edema*, insuficiência renal de agravamento progressivo (creatinina máxima de 5,6 mg/dL), e hematoquezias. Realizou colonoscopia que foi sugestiva de colite isquémica. Em angioTC identificou-se estenose de ambas as artérias renais, bem como da artéria mesentérica superior, pelo que o doente foi proposto para angioplastia e *stenting* das artérias renais e da artéria mesentérica superior. O procedimento endovascular decorreu sem complicações. O doente foi extubado no dia seguinte, e verificou-se uma melhoria progressiva quer da função renal, quer do quadro de hipertensão arterial que se tornou mais fácil de controlar. De referir que a creatinínemia do doente recuperou para valores inferiores aos da admissão no Serviço de Urgência. Não teve mais nenhum episódio de hemorragia digestiva baixa, tolerando dieta entérica. Aos 4 meses de follow-up o doente encontra-se bem, com perfil tensional controlado, com creatinina dentro dos valores normais (1,35 mg/dL).

Discussão: Estamos perante um caso de azotémia pré-renal, com hipertensão renovascular associada, cuja estenose das artérias renais terá condicionado a má resposta do doente à terapêutica médica inicialmente instituída na Unidade de Cuidados Intensivos. A boa resposta, clínica e analiticamente, mostra que a ASAR tem lugar no tratamento de doentes com doença obstrutiva bilateral das artérias renais.

P31. MORTALIDADE DEPOIS DA AMPUTAÇÃO

D. Rolim, P. Almeida, J. Lopes, R. Castro-Ferreira, M. Neto, P. Dias, S. Sampaio, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de São João.

Introdução: Apesar do aumento da taxa de revascularização, a amputação continua a ser um procedimento prevalente na prática clínica, o que pode estar associado a um envelhecimento da população com cada vez mais co-morbilidades. A taxa de mortalidade após amputação do membro inferior é extremamente alta, podendo chegar aos 22% após 30 dias, 44% após 1 ano e 77% aos 5 anos. O objectivo deste trabalho foi determinar a taxa de sobrevivência e determinantes em doentes amputados na nossa instituição.

Métodos: Foi feita a análise retrospectiva dos registos clínicos electrónicos de 297 doentes amputados consecutivamente no serviço entre Janeiro de 2008 e Agosto de 2009. As taxas de eventos dependentes do tempo foram estimadas com recurso a curvas de Kaplan-Meier e as diferenças entre grupos investigadas pelo teste de Log Rank. O impacto da idade na mortalidade foi estimado através do modelo regressão de Cox. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

Resultados: Foram incluídos 297 doentes, 199 (67%) eram homens e 98 (33%) mulheres, com idade média de 69,5 anos (DP = 11,623). A mediana do tempo de seguimento foi 41 meses. A etiologia predominante subjacente à cirurgia foi a DAOP (87%). A taxa de sobrevivência aos 30, 90, 365 dias e aos 5 anos nos doentes submetidos a amputação menor foi de 95% (EP = 0,02), 91% (EP = 0,03), 79% (EP = 0,04) e 55% (EP = 0,05) respectivamente. Nos doentes submetidos a amputação maior foi de 82% (EP = 0,03), 70% (EP = 0,03), 62% (EP = 0,03) e 35% (EP = 0,03) respectivamente. A presença de cardiopatia isquémica e doença cerebrovascular tiveram impacto significativo como factores preditivos de menor sobrevivência. Ao analisar a presença de diabetes verificou-se que a sobrevivência foi maior neste grupo de doentes. Nos outros factores estudados (IRC, HTA, tabagismo, dislipidemia e género) não foi identificada diferença com significado estatístico na sobrevivência. No entanto, esta foi sempre inferior quando presentes e nos doentes do sexo feminino. A taxa de mortalidade

aos 30, 90, 365 dias e aos 5 anos foi de 12% (EP = 0,02), 23% (EP = 0,03), 33% (EP = 0,03) e 59% (EP = 0,03) respectivamente. Observou-se uma associação estatisticamente significativa entre a idade e a mortalidade ($p < 0,05$).

Conclusões: Observa-se uma alta taxa de mortalidade global nos doentes amputados logo nos primeiros 30 dias, sendo que é sempre maior quando consideramos as amputações major. Podemos associar estes resultados ao crescente envelhecimento da população que acarreta um maior número de co-morbilidades e menor capacidade de recuperação. No entanto, devemos reflectir no papel não menos significativo da procura e do acesso a cuidados diferenciados.

P32. O SISTEMA DE LAVAGEM NAS INFECÇÕES DE PRÓTESES VASCULARES AÓRTICAS

G. Sobrinho¹, L. Silvestre¹, M. Gomes¹, J. Vieira¹, J. Tiago¹, P. Lages², L. Mendes Pedro¹, J. Fernandes e Fernandes¹

¹*Clinica Universitária de Cirurgia Vasculiar; ²Departamento de Cirurgia, Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar Lisboa Norte.*

Introdução: A infecção de próteses vasculares em geral e em posição aórtica em particular é uma complicação grave, com formas de apresentação precoces e tardias e com elevada morbidade e mortalidade. A terapêutica cirúrgica com remoção da prótese vascular e revascularização extraanatómica ou anatómica com condutos específicos têm elevada morbidade e mortalidade e não são opções em muitos destes doentes com elevado risco operatório em que a terapêutica conservadora é alternativa.

Caso clínico: Neste trabalho apresentamos um caso de infecção de prótese de Dacron tratada de forma conservadora. A prótese foi implantada em posição aortobifemoral por aneurisma da aorta sintomático com fístula aortoduodenal primária que não foi diagnosticada durante a cirurgia. Teve como complicações isquemia do cólon esquerdo com necessidade de colectomia tipo Hartmann e infecção da prótese vascular. O tratamento consistiu no desbridamento de tecidos, lavagem contínua e antibioterapia periprótese, epiploplastia, retalhos do músculo costureiro direito e esquerdo, vacuoterapia e enxertos de pele para revestimento das regiões femorais. Paralelamente manteve-se a antibioterapia sistémica, endovenosa no internamento e oral após a alta. Aos 6 meses de follow-up, o doente não tem evidência clínica, laboratorial ou imagiológica de infecção das próteses e foi suspensa a antibioterapia.

Discussão: Este caso trata de uma fistula aortoentérica primária que, na ausência de evidência de hemorragia digestiva alta, não foi diagnosticada. A EDA provocou enfisema retroperitoneal e da parede abdominal e conspurcação da cavidade abdominal. O tratamento conservador da infecção de prótese vascular subsequente foi, até à data, eficaz.

P33. REVASCULARIZAÇÃO DISTAL NA AUSÊNCIA DE RUN-OFF TRONCOLAR

T. Costa, J. Tiago, G. Cabral, G. Rossello, D. Cunha e Sá

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Hospital Beatriz Ângelo, Loures.

Caso clínico: O doente com isquemia crítica, cuja a angiografia revela a ausência de artérias troncolares distais passíveis de procedimentos de revascularização, continua a constituir um desafio terapêutico. Nestes casos, a revascularização de artérias distais colaterais pode ser uma alternativa a considerar, dependendo da extensão das lesões ao nível do pé, da rede de colateralização dependente desse ramo arterial e disponibilidade de um substituto venoso autólogo adequado. O autores descrevem um caso clínico, único na literatura, de um doente com isquemia crítica, manifestada

através de dor em repouso intensa com cerca de 1 mês de evolução, seguida da instalação de pequenas ulcerações digitais e cuja etiologia se deveu à embolização de aneurisma popliteu. Foi submetido a cirurgia de revascularização que consistiu num *bypass* entre a artéria femoral superficial e uma artéria colateral localizada no 1/3 distal da perna e que estava conectada ao ramo perfurante peroneal. A escolha desta artéria colateral para a realização da anastomose distal vem na sequência de uma angiografia convencional selectiva do membro e o seu isolamento cirúrgico foi precedido de marcação prévia através de *ecodoppler*. Esta revascularização, que se mantém permeável, permitiu o controle da dor e a cicatrização das lesões ulceradas digitais.

Discussão: A revascularização distal de artérias colaterais, na ausência de *run-off* troncolar, deve ser um procedimento a considerar dependendo da sua importância na irrigação do pé, da extensão das lesões tróficas e da disponibilidade de um substituto autólogo venoso adequado.

P34. HYBRID MANAGEMENT FOR SPONTANEOUS ISOLATED DISSECTION OF THE COMMON ILIAC ARTERY: A CLINICAL CASE

A. Coelho, M. Lobo, C. Nogueira, R. Gouveia, P. Sousa, J. Campos, R. Augusto, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho.

Introduction: Iliac artery dissection without aortic involvement is a rare entity, with most cases associated with predisposing factors such as trauma, atherosclerosis, connective tissue disorders or vigorous exercise. The best treatment is not consensual, and depends on the acuteness and severity of the symptoms. Asymptomatic patients with normal iliac artery size and ABI can be treated conservatively. Criteria for intervention include acute limb ischemia, inguinal pain, aneurysm rupture and prevention of aneurismatic degeneration. Recent results using endovascular technique showed comparability with open repair, therefore surgery should be reserved for young patients, failed endovascular attempts and contraindications to stent placement.

Methods: A clinical interview and consult of clinical records were performed.

Results: The patient is a 65 years old male, referred to the emergency department for abdominal pain in the left lower quadrant with inguinal irradiation. No signs or symptoms of left lower limb acute ischemia were identified. He had no previous history of connective tissue disease, cardiovascular risk factors, trauma or vigorous exercise. A CT scan was performed, which identified an acute common left iliac artery dissection, with no evidence of vascular compromise of the ipsilateral limb. He was submitted to hybrid urgent management, with surgical left femoral approach and percutaneous right femoral approach and dissection exclusion with two covered stents. The final imagiologic result was good. Resolution of the symptoms immediately after the procedure. Imagiologic control with CTA was performed 9 months later with no signs of dissection or residual stenosis.

Conclusions: Endovascular treatment is an emerging technique in iliac artery dissection. Self-expandable stent deployment is effective, because the expansion of the true lumen by the stent radial force produces enough compression for thrombosis of the false lumen. However the inadequate sealing of the proximal tear may preclude thrombosis of the false lumen. On the other hand, covered stents assure adequate sealing of the entry and re-entry dissection. In this case, a hybrid procedure with femoral surgical approach was performed for access site control. The use of bilateral femoral access site was useful to identify the true lumen more accurately and to accommodate a more precise stent placement assuring adequate sealing. Covered stents were preferred. Comparative studies

between surgical and endovascular treatment have demonstrated similar results. However, no long term results have been reported for endovascular stent placement for CIA dissection, so further studies are necessary to evaluate its long term effectiveness.

P35. LEIOMIOMA UTERINO COMO CAUSA DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO

P. Pinto Sousa, A. Coelho, P. Barreto, C. Nogueira, R. Gouveia, J. Campos, R. Augusto, P. Monteiro, A. Canedo

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: O leiomioma uterino é uma causa rara de trombose venosa profunda com escasso número de casos descritos na literatura, principalmente quando complicados de embolia pulmonar. No entanto, no contexto de trombose venosa femoro-iliaca a incidência de síndrome pós trombótico é elevada, com taxas superiores a 50%.

Caso clínico: Doente do sexo feminino, 47 anos sem antecedentes pessoais de relevo. Em 2011 desenvolveu trombose venosa profunda do membro inferior esquerdo complicada de embolia pulmonar em contexto de leiomioma uterino condicionando compressão extrínseca da veia iliaca comum esquerda. Nessa data foi submetida a histerectomia ficando hipocoagulada durante seis meses. Realizou também estudo pró trombótico que não revelou alterações. Ao fim de três anos desenvolveu síndrome pós trombótico do membro inferior esquerdo com edema crónico, lipodermatoesclerose, úlcera da área de *Gaitere* varizes supra-púbicas. Realizou angioTC que identificou lesões estenosantes, sub-oclusivas ao nível da veia iliaca comum esquerda e colateralização importante bem como excluiu síndrome de *May-Turner*. Realizou-se tratamento endovascular com pré dilatação das lesões previamente identificadas e colocação de *stent Sinus Venous*® 16 × 100 e 14 × 100 mm. Teve alta no dia seguinte ao procedimento com redução de 6 cm do diâmetro máximo do membro inferior. Manteve-se em seguimento em consulta externa com cicatrização da úlcera venosa duas semanas após o procedimento e sem queixas associadas. Realizou ecoDoppler que confirmou permeabilidade dos *stents*.

Discussão: Tendo em consideração a elevada prevalência de leiomiomas uterinos na população, com uma incidência de 20-40% na população feminina em idade fértil, este deve ser ponderado como fator causal perante uma doente do sexo feminino com diagnóstico de embolia pulmonar ou trombose venosa profunda e antecedentes de alterações menstruais. Casos selecionados de obstrução venosa poderão ser resolvidos com recurso a venoplastia e *stent*. A permeabilidade a longo prazo bem como os resultados clínicos parecem ser entusiasmadores. No entanto, dada a considerável taxa de estenose intra-*stent*, descrita em até 40%, estes doentes requerem um seguimento regular podendo, em alguns casos, necessitar de reintervenções no sentido de manter a sua permeabilidade.

P36. TUMOR DO CORPO CAROTÍDEO SHAMBLIN III: PODE A PRÉ-EMBOLIZAÇÃO REDUZIR A SHAMBLIN II?

M. Dias-Neto, J. Fernando Ramos, A.S. Ferreira, D. Rolim, M. Maia, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de São João.

Introdução: O tumor do corpo carotídeo (TCC) é caracteristicamente hipervascularizado e intimamente adjacente a estruturas neurovasculares. A classificação em Shamblin III pressupõe o envolvimento das artérias carótidas interna e/ou externa e a sua ressecção cirúrgica pode ser tecnicamente desafiadora. A embolização prévia à ressecção radical tem o potencial de tornar o tumor menor, menos tenso e menos hemorrágico, facilitando a sua disseção e remoção. Apresentação de uma doente com TCC

Shamblin III submetida a pré-embolização e posterior ressecção radical bem sucedida.

Caso clínico: Doente do sexo feminino, 77 anos, referenciada à consulta de cirurgia vascular por tumefação cervical esquerda de crescimento lento. Ao exame objectivo apresentava massa palpável anteriormente ao músculo esternocleidomastoideo. Negava antecedentes pessoais ou familiares de neoplasia maligna. Os estudos ecográfico e tomográfico revelaram um TCC Shamblin III (por envolvimento da artéria carótida externa, ACE) com extensão proximal até ao nível da apófise estilóide. Optou-se pela realização de embolização pré-operatória por punção femoral sob anestesia local. Após microcaterização dos ramos da ACE que contribuíam para a vascularização do TCC, procedeu-se à libertação de microesferas de polivinil-álcool e posteriormente de um coil. Foi obtida uma desvascularização superior a 50%. A ressecção aberta foi realizada 24h após a embolização. Intra-operatoriamente constatou-se um tamanho tumoral inferior ao esperado pelos dados imagiológicos e a existência de um plano de clivagem entre a massa tumoral e as artérias carótida interna e externa, que não se encontrava totalmente rodeada pelo tumor, sendo estes achados compatíveis com Shamblin II. Foi possível a remoção do TCC com perdas hemáticas mínimas com preservação vascular e nervosa. A doente apresentou discreta disfagia para líquidos e queda do lábio inferior à esquerda no pós-operatório imediato com recuperação completa dos défices na avaliação em consulta externa ao 5º mês. AngioTC de controlo sem remanescente ou recidiva tumoral.

Discussão: Com este caso pretende-se salientar as vantagens da pré-embolização na cirurgia de ressecção do TCC. A classificação pré-operatória do TCC em Shamblin III devia-se apenas ao envolvimento da ACE. Atendendo ao facto da embolização poder reduzir o tamanho tumoral até cerca de 25%, é plausível que esta técnica tenha contribuído para os paradoxais achados intra-operatórios consistentes com um TCC Shamblin II.

P37. CORREÇÃO CIRÚRGICA DE FALSO ANEURISMA DA ARTÉRIA CARÓTIDA COMUM APÓS LESÃO COM ARMA DE FOGO

M. Lemos Gomes, L. Silvestre, J. Vieira, G. Sobrinho, K. Ribeiro, L. Mendes Pedro, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Cirurgia Vascular; Hospital de Santa Maria-CHLN. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução: Os falsos aneurismas da artéria carótida comum são raros e estão normalmente associados a lesões traumáticas, quer penetrantes quer contusas. A sua resolução é quase sempre obrigatória, pelo risco de ruptura ou embolização que acarretam. O objectivo deste trabalho é descrever um caso infrequente de falso aneurisma carotídeo e o seu tratamento.

Caso clínico: Os autores relatam um caso de um doente de 22 anos, vítima de traumatismo por projectil de arma de fogo na região cervical direita, admitido em paragem cardiopulmonar, tratado com sucesso na altura. Um ano após o traumatismo, o doente apresentava uma massa pulsátil e expansível na região cervical anterior direita, com cerca de 5 cm de diâmetro máximo, e que condicionava dissonia e disfagia para sólidos. Após o diagnóstico de falso aneurisma da artéria carótida comum direita (realizado por ecodoppler e confirmado por angio-TC), o doente foi submetido, sob anestesia geral, a ressecção do falso aneurisma e interposição de prótese de PTFE 8 mm com monitorização por doppler transcraniano. O procedimento e o pós-operatório decorreram sem intercorrências.

Discussão: Com este caso pretende-se rever os diferentes tipos de etiologias, documentar o sucesso da resolução cirúrgica convencional, comparar as diferentes técnicas cirúrgicas e compreender as vantagens e desvantagens dos procedimentos cirúrgicos convencionais versus endovasculares.

P38. CORRECÇÃO CIRÚRGICA DE ANEURISMAS FEMORAIS E POPLÍTEOS EM DOENTE COM ANEURISMOSE TIPO II

J. Sousa, J. Rocha-Neves, S. Sampaio, A. Rocha-Silva, E. Silva, A. Mansilha, J. Teixeira

Centro Hospitalar de S. João.

Introdução: A arteriomegalia é definida como uma ectasia difusa, envolvendo múltiplos segmentos da aorta, vasos ilio-femorais e femoro-poplíteos, caracterizando-se normalmente por tortuosidade significativa, alongamento e irregularidades da parede arterial, as quais podem resultar numa diminuição do fluxo sanguíneo. Embora difusa, esta é normalmente tida como benigna. Contudo, em situação de arteriomegalia, o envolvimento aneurismático pode e normalmente está presente, podendo ser muito extenso. A este fenómeno dá-se o nome de aneurismose ou arteriomegalia com aneurismose, condição normalmente associada com maior morbidade e mortalidade, atendendo à sua maior extensão e risco de complicações. Por essa razão, com frequência são necessários tratamentos cirúrgicos extensos e atípicos para a sua correcção. Este é um caso clínico de um caso de aneurismose tipo II, observada em consulta de Cirurgia Vasculare e tratado electivamente na nossa instituição.

Caso clínico: Homem, 69 anos, com antecedentes de DPOC, HTA e tabagismo. Observado em consulta de Cirurgia Vasculare por claudicação intermitente estável para 300 metros à esquerda. Ao exame objectivo, com pulsatilidade femoral bilateral e poplítea direita aumentadas. Sem pulso poplíteo nem distais à esquerda. Realizou angio-TC abdomino-pelvico que revelou doença aneurismática difusa, com ectasia aórtica (2,8 cm) aneurisma da artéria femoral comum bilateral (2 cm à direita e 3,4 cm à esquerda), aneurisma poplíteo direito (2,4 cm) e oclusão femoro-poplítea esquerda. Submetido a correcção cirúrgica electiva, com aneurismectomia femoral bilateral, à esquerda com enxerto de interposição ilio-profunda com protese PTFE 6 mm e bypass com VGS invertida entre o enxerto protésico e o tronco tibioperoneal (com laqueação do aneurisma poplíteo) e à direita com enxerto de interposição femoro-profunda com prótese de PTFE 6 mm e bypass entre o enxerto protésico e a artéria poplítea supra-articular com VGS invertida. O pós-operatório decorreu sem quaisquer complicações, pelo que teve alta orientado para a consulta externa ao 15º dia.

Discussão: A aneurismose é uma doença complexa, associada com alta incidência de complicações trombóticas e embólicas, frequentemente necessitando de intervenção emergente com revascularização. Embora a aneurismose tipo II constitua o subtipo menos comum de aneurismose (7,7% dos casos), esta é aquela que mais frequentemente se apresenta de forma aguda, requerendo revascularização imediata. A taxa de amputação major ronda os 33% em doentes admitidos em contexto de isquemia aguda, reduzindo para os 10% naqueles tratados electivamente. Torna-se assim importante o rastreio adequado de patologia aneurismática em doentes com aneurismas de outros territórios vasculares, tendo em vista a detecção precoce e a correcção atempada desta condição.

P39. AORTODIGESTIVE FISTULA – TWO CASES, DIFFERENT CAUSES, DIFFERENT MANAGEMENT BUT THE SAME CLINICAL RESULT: SUCCESS

J. Campos, P. Barreto, P. Brandão, V. Martins, J. Vasconcelos, R. Gouveia, P. Sousa, A. Coelho, R. Augusto, A. Canedo

Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introduction: Development of an aortodigestive fistula (ADF) is a devastating and life-threatening condition, which is difficult to diagnose, as it is to treat. We report two cases of ADFs, one case of successful emergency endovascular repair of

a life-threatening haemorrhage from an aortoesophageal fistula secondary to radiotherapy and one case of successful elective surgical treatment of an aortoduodenal fistula secondary to an aortobifemoral graft.

Case reports: One 65 year-old man was admitted in the emergency department of a referring Hospital with an upper gastrointestinal bleeding. He had a previous history of gastric cancer, submitted to total gastrectomy (esophagojejunal anastomosis) and adjuvant chemo and radiotherapy, ten years ago. The patient was submitted to an upper digestive endoscopic exam that showed a defect in the distal wall of the esophagus. An emergency right intercostal thoracotomy was performed, a Sengstaken-Blakemore tube was inflated but failed to stop the bleeding. During the surgery the patient experienced two episodes of cardiac arrest. A computed tomography angiography (CTA) showed an aortoesophageal fistula just above the esophagojejunal anastomosis. The patient was transferred to our hospital where an emergent placement of a thoracic aorta stent-graft (*Medtronic Captivia®*) was achieved. After procedure there were no more signs of bleeding and the subsequent course was uneventful in his referring Hospital. One 65 year-old man was admitted in the emergency department with rest pain in left foot, a left inguinal dolorous tumefaction and fever. He had a previous history of Dacron aortobifemoral bypass for aortoiliac occlusive disease, eight years ago. A CTA revealed total occlusion of the bypass and findings suggesting duodenal fistulation and graft infection. An upper digestive endoscopic exam confirmed a defect in the third duodenal portion with graft visualization. The patient remains hemodynamically stable and afebrile under antibiotherapy and parenteral nutrition. He was submitted to graft removal and correction of duodenal defect with direct suture. The perigraft fluid and blood cultures isolated one *Enterococcus faecium*. Two weeks later the patient was submitted to an axillobifemoral bypass. The post-procedure was uneventful; he recovered from left rest pain and was discharged home fifteen days after last surgery.

Discussion: The conservative management in ADF is not an option because the invariably fatal results. Endovascular treatment as emerged as an alternative option, in selected cases. The success of the results depends on rapid diagnosis and treatment option according to fistula location, etiology, clinical presentation and patient medical condition. These cases reveal good choices and consequent successful results.

P40. HIPOPLASIA DA VEIA CAVA INFERIOR: UMA CAUSA RARA DE TVP

C.J. Rodrigues, A. Baptista, A. Santos Simões

Unidade de Angiologia e Cirurgia Vasculare, Centro Hospitalar Tondela Viseu.

Introdução: As alterações morfológicas da veia cava inferior (VCI) – agenesia e hipoplasia – são uma causa rara de TVP no adulto jovem com < 30 anos. As lesões trombóticas são mais frequentes no sexo masculino (2-3:1), após uma atividade física intensa e são bilaterais em 30% dos casos. O diagnóstico é maioritariamente, de suspeição e a sua confirmação é conseguida através de exames de imagem como a TAC ou a RMN. O seu tratamento é médico, com a instituição de hipocoagulação oral e meia de contenção elástica. Alguns autores defendem a manutenção da hipocoagulação oral por 3-6 meses enquanto outros optam por hipocoagulação *for life*.

Caso clínico: Os autores apresentam o caso clínico de uma doente, 32 anos, sem antecedentes patológicos relevantes que recorre ao Serviço de Urgência com um quadro de lombalgia e edema bilateral dos membros inferiores com 3 dias de evolução. Medicação crónica com contraceptivo oral (> 3 anos). É realizado um ecodoppler venoso dos membros inferiores que confirma a presença de uma

TVP ílio-femoral bilateral e TVS com envolvimento troncular das duas veias grande safena. Perante a necessidade de um estudo abdomino-pélvico mais minucioso opta-se pela realização de angioTAC que confirma a hipoplasia do segmento infra-renal da veia cava inferior com ectasia compensatória das veias ázigos e hemi-ázigos e ausência de outras lesões orgânicas. A doente é internada sob heparinoterapia, drenagem postural e contenção elástica. Inicia uma perfusão de heparina endovenosa suspensa quando foram atingidos valores de hipocoagulação com o hipocoagulante oral – Acenocumarol, mantido por 6 meses. Realizou pesquisa de trombofilias que se revelou negativa e suspendeu-se, indefinidamente, o contraceptivo oral. É acompanhada regularmente em consulta externa com controlo ecográfico das lesões. Apresenta uma reperfusão parcial dos eixos ílio-femorais, não se registando recidiva de TVP aos 9 meses de *follow-up*.

Discussão: As mal-formações da VCI são responsáveis por cerca de 5% das TVPs espontâneas em adultos jovens. Assim, em jovens com TVP proximal sem causa aparente deve ser estudada a VCI. A duração da hipocoagulação, neste contexto, é controversa mas deve ser discutida com o doente e sempre monitorizada com exames de imagem, para despiste de recidivas. A reperfusão ilíaca e ausência de recidivas permite a suspensão da hipocoagulação oral se não estiver presente outro factor pró-trombótico.

P41. ESTENOSE SINTOMÁTICA DA ARTÉRIA CARÓTIDA COMUM: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

S. Teixeira, P. Sá Pinto, I. Silva, J. Gonçalves, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, D. Rego, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar do Porto, Hospital Geral de Santo António.

Introdução e objectivo: A doença aterosclerótica da artéria carótida normalmente envolve o bulbo, mas, numa pequena proporção dos doentes, pode ter um envolvimento significativo dos segmentos mais proximais da artéria carótida comum. Neste último caso, a sintomatologia de insuficiência cerebrovascular é semelhante à da doença localizada a nível do bulbo carotídeo. O presente trabalho pretende apresentar um caso clínico de estenose sintomática da artéria carótida comum esquerda.

Caso clínico: Trata-se de um indivíduo do sexo masculino, com 63 anos de idade e antecedentes de dislipidemia, hipertensão arterial, cardiopatia valvular e fibrilhação auricular. Entre a medicação habitual salienta-se a hipocoagulação com acenocumarol (INR 2-3) e antiagregação plaquetária com ácido acetilsalicílico. O doente recorreu ao Serviço de Urgência na sequência de 3 episódios recorrentes e transitórios de amaurose fugaz e de parésia facial central direita no período de 24 horas. Realizou TC cerebral, que mostrou a presença de leucoencefalopatia isquémica, e ecodoppler carotídeo-vertebral, que revelou oclusão/subocclusão da artéria carótida comum esquerda e inversão dos fluxos na artéria vertebral esquerda. O angio-TC dos troncos supra-aórticos confirmou a presença de estenose suboclusiva no segmento inicial da artéria carótida comum esquerda, mostrando, ainda, oclusão do segmento proximal da artéria subclávia ipsilateral. Tendo em conta a apresentação clínica, o doente foi submetido, em contexto de urgência, a laqueação da artéria carótida comum esquerda e a pontagem carótido-carotídea, direita-esquerda, com prótese de ePTFE aramada por via retrofaríngea. O pós-operatório decorreu sem intercorrências assinaláveis. Não se verificou a ocorrência de novos sintomas neurológicos durante o período de seguimento (24 meses).

Discussão: Apesar da importância crescente das terapêuticas endovasculares no tratamento da doença aterosclerótica sintomática dos troncos supra-aórticos, o tratamento cirúrgico

convencional mantém-se como terapêutica de primeira linha. Os procedimentos de pontagem extra-torácica têm morbi-mortalidade baixa se apresentam excelentes taxas de permeabilidade a longo prazo.

P42. PSEUDOANEURISMA DA ARTÉRIA VERTEBRAL NO CONTEXTO DE FRATURA PATOLÓGICA DE VÉRTEBRA CERVICAL

R. Castro-Ferreira, J. Pedro Pinto, J. Costa-Lima, P. Gonçalves Dias, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de S. João.

Introdução: Dado à sua proteção anatómica, pseudoaneurismas da artéria vertebral são lesões raras. Têm maioritariamente etiologia traumática e requerem frequentemente tratamento cirúrgico, estando descrita quer abordagem endovascular, quer por cirurgia convencional.

Caso clínico: Homem, de 32 anos, enfermeiro, com antecedentes de síndrome de Gorham, com fraturas patológicas de múltiplas vértebras cervicais desde os 20 anos. Foi diagnosticado acidentalmente por angio-TC pseudoaneurisma da artéria vertebral em Abril de 2014, tendo o doente sido orientado para consulta de neurorradiologia. Em Maio de 2014 recorre ao SU por tumefacção cervical esquerda pulsátil. Realizou novo angio-TC no SU que demonstrou: “Pseudo-aneurisma na região cervical direita com 49,2 (CC) × 43,7 (T) × 42,9 (AP) mm de maiores dimensões, correspondendo ao segmento V2 da artéria vertebral esquerda com trombo mural no seu interior”. Foi realizada laqueação da origem da artéria vertebral esquerda, que decorreu sem intercorrências. Foi comprovado por eco-doppler e por angio-TC ausência de fluxo no pseudoaneurisma e artéria vertebral esquerda no 3º dia pós op. O doente teve alta no 4º dia após a cirurgia.

Discussão: Trata-se de um caso de pseudoaneurisma da artéria vertebral com provável origem em fratura patológica de uma vértebra cervical no contexto da síndrome de Gorham. Esta etiologia está na base da localização do pseudoaneurisma no segmento V2 da artéria vertebral, o seu mais raro local de atingimento. Atendendo à escassez de séries publicadas de pseudoaneurismas traumáticos da artéria vertebral, os critérios para escolha entre cirurgia convencional ou endovascular carecem ainda de maior validação. A cirurgia endovascular tem surgido como primeira opção em séries mais recentes. No nosso caso, dado tratar-se de um pseudoaneurisma de elevado diâmetro e com colo largo, nos quais a embolização endovascular acarreta riscos acrescidos, decidiu-se, com sucesso, pela laqueação cirúrgica da artéria vertebral.

P43. DIABETIC FOOT ULCERATION: IS THE ASSESSMENT OF DISTAL PULSES AS A SIGN OF PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE OVERVALUED?

A. Coelho, M. Lobo, C. Nogueira, R. Gouveia, P. Sousa, J. Campos, R. Augusto, A. Canedo,

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho.

Introduction: The dramatic increase in the worldwide prevalence of diabetes mellitus has resulted in an inevitable rise in diabetes-related complications. The lifetime risk of foot ulceration in patients with diabetes lies between 15 and 25%. PAD is an independent risk factor for ulceration and limb loss in diabetes and is present in 50% of such patients, a proportion which may be increasing. It is therefore essential that PAD is identified in all patients with diabetes. Signs and symptoms of PAD are frequently masked by co-existing distal symmetrical polyneuropathy. All patients with symptoms of PAD, absent foot pulses, monophasic

Doppler signals, ABI < 0.9 or TBI < 0.7 should be referred for vascular surgery evaluation.

Methods: A clinical interview and consult of clinical records were performed.

Results: The patient is a 67 years old male, with history of hypertension and diabetes mellitus type 2. Referred to the Diabetic Foot Multidisciplinary Unit with a foot ulcer in the second toe with bone exposure. The physical examination revealed palpable femoral, popliteal and posterior tibial pulses. An X-Ray was performed with no signs of osteomyelitis. He was diagnosed with neuropathic diabetic foot and continued care. Two months later he was observed in the emergency department with exuberant inflammatory signs peri-ulcer and cellulitis of the leg, even under oral antibiotic. The physical examination revealed palpable femoral and popliteal pulses. Posterior tibial pulse was palpable above the internal malleolus, but doppler evaluation revealed low amplitude distal fluxes (apparently monophasic). An arteriography was performed, which revealed patent CFA, SFA, PA and two runoff vessel to the malleolar level. At the malleolar level all runoff vessels occluded. Angioplasty of the dorsal and plantar arches of the foot was performed with satisfying imagiologic end result. Post-procedure by phasic fluxes in the posterior tibial e pedal arteries were identified. Surgical debridement and second toe amputation were necessary in the same admission. Three months after discharge femoral and popliteal pulses were palpable, with incompressible distal fluxes but apparently byphasic. Favorable evolution of the diabetic ulcers.

Conclusions: Diabetic foot ulceration is multifactorial and involves a complex interplay between distal polyneuropathy, abnormal foot anatomy, functional microcirculation changes and PAD. Such a focal and distal presentation is rare and hard to diagnose. In an era of fast evolution of endovascular intervention, with the trivialization of super distal revascularization, it is important to identify such cases in order to provide the best chances of healing and improve patient's outcome.

P44. EMBOLIA DISTAL SECUNDÁRIA A FIBRINÓLISE DE TROMBOSE ARTERIAL AGUDA DA ARTÉRIA FEMORAL SUPERFICIAL

J. Oliveira-Pinto, J. Rocha-Neves, M. Vieira, P. Almeida, J. Costa-Lima, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital São João, EPE.

Introdução: A embolização distal é uma complicação comum após fibrinólise podendo atingir até 30% dos casos.

Caso clínico: Paciente de 68 anos, sexo masculino, com antecedentes pessoais de tabagismo (30 UMA) e sem antecedentes cirúrgicos, medicado com candesartan e rosuvastatina. Sem história de claudicação intermitente prévia. Dez dias previamente ao episódio de SU desenvolve dor súbita na região gemelar direita acompanhada de claudicação curta (50-100 m) e parestesias em todo o pé quando em decúbito, com dor noturna e alívio com pendência do pé. Ao exame objetivo, o pulso pedioso esquerdo e pulso femoral direito estavam presentes com fluxometria monofásica na artéria pediosa direita (pressão distal 30 mmHg, ITB 0.30). O doente realizou angiografia de urgência que revelou oclusão da AFS distal e da artéria poplítea supra-articular (P1) com os vasos distais patentes. Doente realizou fibrinólise dirigida por cateter no membro inferior direito. Após 48h verificou-se lise completa do trombo na AFS e P1 com lesões parietais não hemodinamicamente significativas em P1 com eixos de saída patentes porém com lesão de subtração centimétrica na transição artéria tibial anterior/pediosa. Foi efetuado reposicionamento de cateter e aumento da dose alteplase durante mais 48h. Procedeu-se pela colocação de stent coberto em P1 e na AFS. O doente teve alta hospitalar, assintomático e apresentando-se neste momento com pulso pedioso.

Discussão: Existe evidência de diversas terapias profiláticas desta complicação (ex: inibidores da glicoproteína IIb/IIIa;) que se encontram subaproveitadas. A fibrinólise dirigida por catéter é um mecanismo eficaz na resolução desta complicação. Encontram-se descritas técnicas adjuvantes capazes de aumentar a eficácia da fibrinólise (ex: destruição do trombo por ultrassom; uso adjuvante de inibidores da glicoproteína IIb/IIIa).

P45. ANEURISMA SACULAR AÓRTICO + ANEURISMA POPLITEO GIGANTE COMPLICADO DE ISQUEMIA AGUDA – CASO CLÍNICO

J. Gonçalves, P. Sá Pinto, S. Teixeira, I. Silva, L. Loureiro, T. Loureiro, D. Silveira, L. Borges, D. Rego, V. Ferreira, G. Teixeira, I. Antunes, R. Almeida

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar do Porto, Hospital Geral de Santo António.

Introdução e objectivo: Os aneurismas poplíteos são o segundo aneurisma periférico mais comum, com uma incidência na população de 0,1% e em 50% das ocasiões são bilaterais e concomitantes com 1 aneurisma aórtico. 80% dos aneurismas poplíteos são assintomáticos na altura do diagnóstico. O limiar dimensional para o seu tratamento em formas assintomáticas é de cerca de 2 cm. Podem-se tornar sintomáticos por trombose, embolização, ou por sintomas compressivos. Existem muito poucos (< 10) casos descritos na literatura internacional de aneurismas poplíteos gigantes. Descrição de um caso clínico de isquemia aguda como complicação de um aneurisma poplíteo gigante num doente com um achado de aneurisma sacular aórtico.

Caso clínico: Sexo masculino, 71 anos, HTA, dislipidemia. Antecedente de isquemia aguda do membro inferior direito, submetido a trombólise intra-arterial em 2012, tendo ficado hipocoagulado. Em 2013 dá entrada no serviço de urgência por isquemia aguda do membro inferior esquerdo, com 2h de evolução. Apresentava INR terapêutico. Ecodoppler demonstra 1 aneurisma poplíteo de grandes dimensões e uma ectasia femoral. Submetido a angio-TC pré-op, que revela um aneurisma sacular aórtico pré bifurcação aórtica com 3,6 cm de calibre máximo, uma aneurisma poplíteo esquerdo com 5,3 cm de maior diâmetro e 7,6 cm de extensão, com trombose mural extensa mas com lúmen residual permeável, e ectasias das artérias femorais direita e esquerda e poplítea direita com cerca de 1,4 cm. Foi submetido a exclusão do AAA com endoprótese aorto-uni-iliaca e pontagem femoro-femoral cruzada + tentativa de tromboembolectomia distal transpoplítea + pontagem femoral superficial – poplítea 3ª porção com veia grande safena, com aneurismectomia femoral e poplítea esquerdas. Pós-operatório com exclusão do aneurisma sacular aórtico e do aneurisma femoral e poplíteo esquerdos. Sem queixas isquémicas no membro inferior esquerdo. Queixas de claudicação glútea direita. Complicação ao 1º mês de deiscência de ferida operatória inguinal e poplítea, tratado conservadoramente. Hematoma volumoso do psoas ilíaco no final do 1º ano pós-op, no contexto de hipocoagulação oral, tratado conservadoramente, tendo ficado de seguida hipocoagulado com rivaroxabano. Mantém seguimento na consulta. Doppler pós-operatório com fluxos trifásicos na artéria tibial posterior e monofásicos na tibial anterior esquerdas.

Discussão: Os aneurismas poplíteos devem ser sempre considerados como factor causal em quadros de isquemia aguda de membro inferior, no entanto deve também ser sempre suspeita fonte embólica proximal adicional. Essa suspeita deve ser considerada pré-operatóriamente, no sentido de avaliar indicação e possibilidade de tratamento simultâneo das patologias. O tratamento cirúrgico dos aneurismas poplíteos é seguro, durável e mais eficaz, com menos taxas de reintervenções, devendo ser sempre considerado.

P46. ABORDAGEM ENDOVASCULAR NO ANEURISMA DA ARTÉRIA ESPLÊNICA EM ROTURA – CASO CLÍNICO

N. Camacho, L. Vasconcelos, G. Rodrigues, A. Quintas, R. Abreu, R. Ferreira, M.E. Ferreira, J. Albuquerque e Castro, L. Mota Capitão

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central.

Introdução: Os aneurismas das artérias viscerais são raros, ocorrendo em 0.1-2% da população, sendo a artéria esplênica (AE) afectada em 60% dos casos. A maioria dos aneurismas da AE (AAE) são assintomáticos, no entanto a sua rotura tem uma taxa de mortalidade muito elevada. Actualmente, o consenso geral é a favor da intervenção em todos os doentes sintomáticos e nos AAE com diâmetro superior a 20 mm. Na última década, a exclusão endovascular tem apresentado bons resultados a curto prazo. Os autores apresentam um caso clínico de correcção de rotura de AAE por abordagem endovascular, através da embolização com *coil* da AE.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 70 anos, admitido no serviço de urgência por dor abdominal súbita localizada nos quadrantes superiores, com irradiação para o dorso. Apresentava antecedentes pessoais de cardiopatia dilatada, hipocoagulação por FA, DPOC e tabagismo. À admissão, apresentava-se consciente e orientado, eupneico, hemodinamicamente instável (TA 60/40 mmHg, FC 90 bpm), com distensão abdominal e defesa à palpação dos quadrantes superiores. Analiticamente de salientar INR 3,2. A angioTC revelou dilatação aneurismática da porção média da AE, com 65 mm de maior diâmetro, e evidência de rotura da parede posterior com hematoma retroperitoneal. Optou-se pela exclusão endovascular do aneurisma. Sob anestesia local, foi colocado um cateter angiográfico *pigtail* pela artéria femoral comum esquerda. Após exposição da artéria umeral, introduziu-se uma bainha 6F através da artéria axilar esquerda. A angiografia de subtracção digital pôs em evidência o AAE a cerca de 3 cm após a origem da AE, tendo-se optado pela colocação de *coil* de 10 x 12 mm na AE proximalmente ao aneurisma. A angiografia de controlo revelou a exclusão completa do AAE e a permeabilidade do tronco celiaco, artéria hepática comum e artéria gástrica esquerda. No pós-operatório imediato, foi admitido na UCI encontrando-se hemodinamicamente estável. No dia seguinte realizou angioTC que confirmou a exclusão do AAE e a presença do hematoma retroperitoneal. Por apresentar síndrome compartimental abdominal houve necessidade de realização de laparostomia descompressiva, que manteve durante 1 semana. Após 4 semanas de permanência na UCI ocorreu falência multiorgânica por descompensação de cardiopatia dilatada.

Discussão: Os autores apresentam um caso de AAE sintomático devido à rotura retroperitoneal, submetido a exclusão endovascular por embolização proximal da AE. Trata-se de um caso elucidativo relativamente à vantagem de uma abordagem minimamente invasiva com um bom resultado a curto prazo.

P47. PSEUDOANEURISMA TRAUMÁTICO DA ARTÉRIA AXILAR COM APRESENTAÇÃO TARDIA

J. Rocha Neves, J. Duarte Silva, J. Sousa, M. Marques Vieira, C. Macedo, P. Dias, P. Paz Dias, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar, Hospital São João, EPE. Departamento de Anatomia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Introdução e objectivo: Exposição de um caso de pseudoaneurisma da artéria axilar, com apresentação tardia, após fractura da epífise proximal do úmero. Descreve-se o caso clínico de uma doente de 65 anos, do sexo feminino, com antecedentes de osteoporose, fibrição auricular e insuficiência cardíaca valvular. 6 meses

previamente à observação por cirurgia vascular teve episódio de queda com TCE e fractura do úmero com lesão completa do plexo braquial. A fratura foi tratada de forma conservadora dada a baixa expectativa de recuperação funcional do membro. No 3.º dia pós-queda desenvolveu massa pulsátil envolvendo toda a região axilar, mantendo o pulso radial. O pseudoaneurisma evoluiu durante um período de 6 meses, tendo requerido correcção urgente após o diagnóstico.

Caso clínico: A doente foi submetida a abordagem da artéria axilar para controlo proximal da hemorragia, sendo de seguida submetida *bypass* axilo-braquial com laqueação proximal e distal ao pseudoaneurisma. Foi mantida estratégia conservadora na fractura do úmero. No pós-operatório a doente manteve o pulso radial e esteve internada durante 6 dias nos cuidados intensivos tendo de seguida alta para a enfermaria e consecutivamente domicílio.

Discussão: Os pseudoaneurismas da artéria axilar são fundamentalmente de natureza traumática (80%), sendo a etiologia degenerativa/aterosclerótica uma causa rara. Apesar da cintura escapular e os músculos adjacentes fornecerem protecção adicional ao eixo neuro-vascular, estes podem mascarar os sinais de lesão vascular ao exame objectivo até 48h. As lesões vasculares associadas a fractura óssea são raras, no entanto a lesão concomitante do plexo braquial é comum (27-44%). As lesões traumáticas da artéria axilar estão limitadas a 3-9% das lesões arteriais.

P48. ANEURISMA ILÍACO ISOLADO COM CONSIDERAÇÕES ANATÓMICAS ESPECÍFICAS

P. Pinto Sousa¹, J. Vasconcelos², M. Lobo¹, R. Gouveia¹, J. Campos¹, A. Coelho¹, R. Augusto¹, P. Monteiro¹, A. Canedo¹

¹*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.* ²*Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar Tâmega e Sousa.*

Introdução: O aneurisma ilíaco isolado é uma patologia rara, constituindo 0,6-2% dos aneurismas abdominais. A maioria são assintomáticos, o que dificulta o diagnóstico. Por vezes, apenas são identificados quando ocorrem complicações, nomeadamente, rotura, embolização distal, trombose ou compressão local. Os autores apresentam um caso clínico de aneurisma ilíaco de grandes dimensões com considerações anatómicas específicas importantes a ter em conta na elaboração do melhor plano para a sua correcção.

Caso clínico: Doente do sexo feminino, de 88 anos, com antecedentes de doença coronária, HTA e DLP. Em estudo no seu médico de família por queixas inespecíficas de desconforto abdominal com cerca de 4 meses de evolução. Realizou Tac abdominal que revelou aneurisma isolado da artéria ilíaca comum direita com cerca de 84 mm de maior diâmetro. Foi encaminhada para o SU deste Hospital onde realizou estudo com angioTC que confirmou o diagnóstico de aneurisma ilíaco isolado, com início a 8 mm da bifurcação aórtica, aorta com 19 mm de maior diâmetro e excluiu rotura. Dadas as comorbilidades foi proposta para a correcção endovascular com recurso a um módulo monoilíaco Endurant II, com necessidade de extensor na artéria ilíaca externa direita, *plug* ao nível da artéria ilíaca comum esquerda e *bypass* femoro-femoral cruzado direito-esquerdo. A doente teve alta ao terceiro dia de pós-operatório, sem intercorrências registadas. Na consulta de seguimento apresentou-se assintomática, sem queixas compatíveis com claudicação intermitente. Apresentava índice tornozelo-braço de 1,0 bilateralmente e o angioTC de controlo, um mês após o procedimento, revelou permeabilidade da endoprótese e do *bypass*.

Discussão: A taxa de rotura dos aneurismas aumenta exponencialmente com o diâmetro. Apesar de raros geralmente têm um maior risco de rotura que os aneurismas da aorta abdominal e

uma mortalidade associada próxima de 80%. A ausência de um cólo de ancoragem adequado, as dimensões aórticas identificadas e a necessidade de uma solução atempada fez com que fossem excluídas outras alternativas endovasculares. No caso apresentado, a idade avançada, as comorbidades da doente e a disponibilidade imediata da endoprótese em questão motivou a escolha pelo tratamento híbrido que se revelou eficaz.

P49. RUTURA DA BIFURCAÇÃO DA ARTÉRIA ILÍACA COMUM DURANTE CIRURGIA DA COLUNA LOMBAR

L. Machado, A. Mansilha, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de S. João.

Objectivo: Apresentação, sob a forma de poster, de caso clínico de rutura iatrogénica da bifurcação da artéria ilíaca comum direita, após cirurgia da coluna lombar.

Caso clínico: Doente de 62 anos de idade, com história de hérnia lombar entre L5-S1 com compromisso neurológico, submetida a discectomia em Março de 2014. Por reaparecimento de queixas de lombalgia e disestesias na face anterolateral direita, que não cederam com analgesia nem melhoraram com tratamento fisioterápico, foi proposta para nova cirurgia para descompressão e artrodese circunferencial de L5-S1, por via posterior. Durante a cirurgia iniciou um quadro de hipotensão e choque, tendo iniciado suporte vasopressor. Realizou angio-TC que demonstrou hematoma retroperitoneal, com sinais de hemorragia ativa. Foi transferido para o serviço de urgência do nosso hospital, encontrando-se à chegada em choque hipovolémico, apesar do suporte transfusional e vasopressor. Submetida no bloco de urgência a laparotomia exploradora, com identificação de volumoso hematoma retroperitoneal, mais pronunciado à direita. Necessidade de clampagem aórtica dado instabilidade hemodinâmica. Após abertura do hematoma foi possível identificar laceração arterial entre a origem da artéria ilíaca interna e externa à direitas. Laceração corrigida com pontos simples de monofilamento 4-0. Realizou 6 unidades de glóbulos rubros pré e intra operatoriamente. Permaneceu internada em unidade de cuidados intensivos durante 3 dias, tendo tido alta ao 14º dia pós-operatório, sem complicações.

Discussão: A incidência de lesões vasculares major durante cirurgia discal da coluna lombar varia entre 0,01-0,05%, no entanto com uma mortalidade elevada, que está associada ao diâmetro do vaso atingido, tamanho da laceração, rapidez do diagnóstico, e controlo da hemorragia. A existência de cirurgias abdominais ou cirurgias da coluna lombar foram identificados como fatores de risco predisponentes a para este tipo de lesões. As lesões vasculares iatrogénicas decorrentes de cirurgia da coluna lombar são complicações raras, no entanto associadas a uma elevada mortalidade, morbidade e problemas médico-legais.

P50. REJEIÇÃO AGUDA DE CONDUTO PERIFÉRICO DE PTFE

J. Rocha-Neves, C. Macedo, J. Pedro Pinto, J. Sousa, M. Vieira, R. Porto, P. Paz Dias, E. Silva, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar, Hospital de São João.

Introdução: Apresenta-se o caso de um doente de 65 anos do sexo masculino com um bypass aorto-bifemoral (ABF) prévio. O único fator de risco cardiovascular era o tabagismo. O paciente apresentou-se na consulta externa com lesões traumáticas bilaterais dos pés e com pressões distais de 50 mmHg. O paciente foi revascularizado recorrendo-se a dois prolongamentos poplíteos supra-articulares com prótese de PTFE, partindo proximalmente do ABF. Duas semanas após a cirurgia o sujeito apresentou-se

no serviço de urgência com exsudação abundante da incisão poplíteia direita, seguindo-se uns dias mais tarde da esquerda. O paciente foi internado para antibioterapia de largo espectro e intervenção cirúrgica. A TC revelou colecção líquida envolvendo circunferencialmente ambos os bypass femoro-poplíteos até à sua inserção proximal. O leucoscan foi positivo, demonstrando hipercaptção ao longo de ambos os condutos, incluindo as suas anastomoses proximais.

Caso clínico: Reportar um caso de rejeição aguda de bypass femoro-poplíteo bilateral de politetrafluoroetileno (PTFE). Ambos os condutos foram removidos após cicatrização das úlceras. Amostras protésicas, tecido viável da ferida e três zaragatoas da ferida foram negativas ao exame cultural. A análises histológica revelou granuloma de células gigantes com infiltrado linfoplasmocitário sugestivo de reação de corpo estranho. Após a remoção do material os sinais inflamatórios da coxa reduziram e desapareceram em 2 meses. A angio-TC e o leucoscan não revelaram sinais de infecção do bypass aorto-bifemoral. O paciente manteve a claudicação para médias distâncias prévia.

Discussão: Não foram encontrados reports prévios de uma reação de corpo estranho tão extensa. As próteses de Dacron e PTFE normalmente, ao fim de alguns anos, desenvolvem uma reação de corpo estranho, não levando no entanto à sua rejeição. Os principais critérios diagnósticos são: apirexia sustentada, ausência de patogêneos e exame histológico revelando reacção de corpo estranho activa/excessiva. As maiores séries de rejeição protésica referem-se a próteses de Dacron-velour em posição extra-anatómica, com uma média de intervalo cirurgia-evento de 7 meses. A cura definitiva passa pela remoção do conduto.

P51. BLUE FINGER SYNDROME – A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

J. Ferreira, R. Ramos, P. Sousa

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alta Douro/EPE.

Introdução: O bluefinger syndrome (BFS) é uma manifestação da embolização distal nos membros superiores. É uma patologia rara, com risco de recorrência e de perda tecidual, o que poderá ser particularmente grave no membro superior. Deste modo, na presença de uma placa de aterosclerose, admitida como fonte embólica, dever-se-á proceder de imediato à sua estabilização.

Objetivos: Os autores apresentam um caso de um BFS, secundário a uma placa de aterosclerose na artéria subclávia direita corrigida através da colocação de um *stent*.

Caso clínico: Homem de 79 anos admitido por cianose nas falanges distais da mão direita. Apresentava pulsos radial, cubital e umeral bilateralmente e de características normais. Sopros não audíveis. Diferencial de pressão nos membros superiores inferior a 20 mmHg. Realizou eco-Doppler e posteriormente angioTC que demonstraram a presença de placa de aterosclerose na artéria subclávia direita. Decidiu-se proceder à sua estabilização por via endovascular. Por punção umeral direita, utilizando um introductor 7F de 11 cm de comprimento – Boston Scientifice um guia hidrofílico 0,035 procedeu-se à seletivação da artéria subclávia direita. Utilizando um guia rígido 0,035 colocou-se um *stent* auto-expansível – cordis S.M.A.R.T.® Control® (9 × 30 mm). Aos 6 meses de seguimento o doente está assintomático, sem história de recorrência. O angioTC de controlo demonstrou que o *stent* está permeável, sem evidência de complicações. Os autores apresentam um caso de BFS como manifestação da embolização distal de uma placa de aterosclerose da artéria subclávia direita, localização esta particularmente rara. Sendo uma manifestação da doença aterosclerótica o doente deverá ser submetido a tratamento médico adequado. Contudo, e apesar de não existirem estudos randomizados que comparem este tratamento com o

cirúrgico ou o endovascular, a maioria dos autores considera que a fonte de embolização deverá ser corrigida. A sua não correção poderá significar a recorrência do fenómeno, com risco de perda de membro. O tratamento endovascular tem-se mostrado seguro e eficaz. A colocação de *stent* (em particular de malhas fechadas) aprisiona o trombo e a placa de aterosclerose, prevenindo a embolização distal e estimulando a formação de uma neo-íntima estável. Alguns autores recomendam a proteção da artéria vertebral com um balão, minimizando o risco de oclusão ou de embolização. Neste caso, dado a topografia da lesão consideramos que tal procedimento não foi necessário.

Discussão: O tratamento endovascular é uma opção segura e eficaz na correção de uma fonte arterial embólica periférica em doentes com BFS.

P52. TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE ESTENOSE DA ARTÉRIA SUBCLÁVIA

J. Ferreira, D. Brandão, P. Barreto, J. Lopes, J. Sousa, A. Mansilha

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital CUF Porto.

Introdução e objectivo: O síndrome de roubo da artéria subclávia é definido como um conjunto de sintomas, resultantes do fluxo invertido num ramo da artéria subclávia, ipsilateral a uma estenose hemodinamicamente significativa, localizada proximalmente na artéria subclávia. A causa mais frequente é a aterosclerose (90%) e devido à anatomia da artéria subclávia, localiza-se mais frequentemente à esquerda (80%). A maioria dos doentes são assintomáticos, mas se sintomáticos, a queixas mais prevalente é a claudicação. Na presença de sintomas limitantes está indicada a correção da estenose. O objetivo deste trabalho é proceder a uma revisão dos casos de estenose da artéria subclávia tratados por via endovascular numa única instituição de janeiro de 2012 a dezembro de 2014.

Métodos: Foram submetidos a tratamento endovascular quatro indivíduos (dois do género masculino), com idades médias de $60 \pm 12,12$ anos (49-73 anos). Todos os doentes apresentavam estenose da artéria subclávia esquerda com significado hemodinâmico, traduzido clinicamente por claudicação limitante no membro superior. Todos os doentes apresentavam um diferencial de pressão nos membros superiores, superior a 20 mmHg. O diagnóstico foi confirmado por eco-Doppler e previamente à intervenção todos os doentes realizaram angioTC ou angioRM. Foram submetidos a tratamento endovascular, sob anestesia local, por via femoral (um doente) e por via umeral esquerda (três doentes). Optou-se por *stent* expansível por balão em dois doentes e num caso por um *stent* auto-expansível. Foi possível a repermeabilização da artéria subclávia em três casos (Sucesso técnico de 75%). Todas as intervenções foram realizadas em regime de "one-day surgery". Todos os doentes tratados estão assintomáticos (tempo médio de seguimento $12,25 \pm 10,37$ meses). As taxas de mortalidade e de complicações foram de 0%.

Resultados: O tratamento endovascular é a opção terapêutica de primeira linha da estenose da artéria subclávia. A angioplastia com *stent* é uma técnica segura, com uma taxa de sucesso de 93%, com resolução sustentada dos sintomas. Dever-se-á optar pelo *stent* expansível por balão em detrimento do auto-expansível pela sua maior força radial e precisão. No caso de oclusões poderá ser necessário a pré-dilatação com balão. O tratamento cirúrgico está associado a um maior número de complicações, com um sucesso estimado entre 73-95%. Esta opção está indicada em oclusões longas e distais e quando o tratamento endovascular falha.

Conclusão: O tratamento endovascular é a opção terapêutica de eleição da estenose da artéria subclávia, pela sua menor invasibilidade, menor taxas de complicações e menor tempo de internamento.

P53. INTERVENÇÕES ENDOVASCULARES MULTIPLAS NO PÉ DIABÉTICO: CASO CLÍNICO

J. Ferreira, D. Brandão, P. Barreto, J. Lopes, J. Sousa, A. Figueiredo, A. Mansilha

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital CUF Porto.

Introdução e objectivo: A doença arterial periférica (DAP) no doente diabético apresenta características histopatológicas e clínicas únicas. Apesar do aumento da incidência da DAP no doente diabético, o número de amputações tem vindo a diminuir dentro das medidas instituídas destaca-se uma revascularização agressiva, em particular endovascular. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de um doente diabético com isquemia crítica submetido a múltiplas intervenções endovasculares.

Caso clínico: Homem de 68 anos, admitido em 2011 por lesão trófica na face lateral do terço anterior do pé esquerdo, com cerca de dois meses de evolução. Dos antecedentes pessoais salienta-se diabetes mellitus, dislipidemia e história de transplante renal em 2006, estando sob terapia imunossupressora. Ao exame objetivo apresentava pulsos femorais bilateralmente (restantes pulsos não palpáveis) IDTB E = 1,47 (220/150). Realizou eco-Doppler que demonstrou a presença de placas de aterosclerose distalmente na artéria femoral superficial e múltiplas estenoses e oclusões segmentares nas artérias tibiais anterior e posterior. Por punção femoral esquerda, abordagem anterógrada, foi submetido a angioplastia da artéria femoral superficial, tibiais anterior e posterior. Após a intervenção verificou-se a presença de pulso pedioso. Não foram registadas intercorrências. Foi submetido a amputação do quinto dedo do pé com boa evolução cicatricial. Em 2013 por apresentar lesão trófica no primeiro dedo do pé direito, com pulso femoral palpável e IDTB = 1,40 (210/150), foi submetido a angioplastia das artérias tibiais anterior e posterior, por abordagem anterógrada. Verificou-se cicatrização da lesão. Em 2015 verificou-se necrose do segundo dedo do pé esquerdo, pelo que realizou angioplastia das artérias femoral superficial, tibiais anterior e posterior esquerdas (abordagem anterógrada). Apresenta neste momento boa evolução clínica. A DAP no doente diabético apresenta características histopatológicas únicas: é rapidamente progressiva, bilateral, infra-poplíteia e multissegmentar. Além disso, a parede arterial é frequentemente calcificada, predominando as oclusões (muitas vezes longas) em detrimento das estenoses. A circulação colateral é reduzida e não raramente as colaterais apresentam estenoses. Estas características estão associadas a re-estenose nos segmentos tratados, como demonstrado no caso clínico apresentado. As técnicas endovasculares têm permitido repermeabilizar múltiplos vasos e re-intervir, sem aumento da comorbidade e sem compromisso de uma nova intervenção. Vários estudos têm demonstrado que o tratamento endovascular é tecnicamente eficaz, com baixo número de complicações e elevada taxa de salvamento de membro.

Discussão: Este caso demonstra a necessidade de re-intervenção no doente diabético devido às características peculiares da DAP neste grupo de doentes.

P54. TERAPIA DE PRESSÃO NEGATIVA INFEÇÃO DE PRÓTESE VASCULAR – CASO CLÍNICO

M. Dias-Neto, J.F. Ramos, J.F. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de São João.

Introdução: A infeção e exposição de uma prótese sintética vascular é na maioria das vezes tratada mediante a sua excisão com ou sem revascularização, que se efetua habitualmente com prótese extra-anatómica ou com conduto venoso *in situ*. Ambos acarretam risco elevado de amputação e de morte. O tratamento

com cobertura muscular, se possível, e antibioterapia, mantendo a reconstrução vascular é uma opção que apresenta elevadas taxas de reinfeção. Apresentação de um caso clínico em que a infecção do ramo cruzado de bypass axilobifemoral foi tratada com sucesso com recurso à terapia de pressão de negativa (TPN).

Caso clínico: Doente de 65 anos, sexo masculino, submetido a bypass axilobifemorale a fasciotomias do membro inferior esquerdo de urgência em contexto de oclusão aórtica aguda no pós-operatório de prostatectomia por via supra-púbica. Antecedentes de hipertensão arterial, obesidade, enxerto de interposição aórtico para correção de aneurisma da aorta abdominal há 6 anos. Posteriormente admitido em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) por necessidade de suporte vasopressor, ventilatório e renal. Ainda na UCI, constatada deiscência da ferida suprapúbica com exposição do ramo cruzado do bypass na sua vertente inferior-infeção de início precoce, Szilagyí III, Bunt P1, confirmada por Leucoskan. Foi submetido a tratamento conservador com antibioterapia dirigida (isolamento de *Pseudomonas aeruginosa*), desbridamento cirúrgico e TPN (80 mmHg). Oito dias após o início da TPN foi possível encerrar a aponevrose, tendo-se mantido TNP no tecido celular subcutâneo (140 mmHg). Após um mês de TPN procedeu-se ao encerramento completo da ferida. Ao sétimo mês de vigilância, o doente apresenta permeabilidade do bypass e a ferida permanece encerrada e sem outros sinais de infeção.

Conclusões: Em casos selecionados, a TPN constitui uma alternativa terapêutica que evita a remoção da prótese infetada ao promover a limpeza e a cicatrização da ferida, sem comprometer a permeabilidade do bypass.

P55. DOENÇA DE TAKAYASU: CASO CLÍNICO

J. Varino¹, C. Mendes¹, A. Marinho¹, R. Rodrigues¹, B. Pereira¹, M. Moreira¹, R. Vale Pereira¹, C. Vaz², A. Matos¹

¹Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular; Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE. ²Serviço de Reumatologia, Unidade Local de Saúde da Guarda.

Introdução: A arterite de Takayasu (AT) é uma arterite auto-imune, que afeta a aorta e ramos principais como a artéria pulmonar. Pode apresentar-se sob a forma estenótica, a mais frequente, ou aneurismática. É uma doença rara, predominante nos adultos jovens do sexo feminino. Os sintomas são insidiosos e as manifestações sistémicas, como febre, perda de peso e sintomas musculoesqueléticos predominam no início da doença, o que contribui para maior atraso diagnóstico.

Caso clínico: Apresenta-se um caso clínico de um indivíduo do sexo feminino, raça caucasiana, etnia cigana, 34 anos de idade, com cervicodorsalgia e omalgia bilateral persistentes mas de ritmo mal definido com três anos de evolução associada a astenia, xerostomia, cefaleias occipitais de tensão, carotodinia e visão turva. Sem anorexia, febre ou perda ponderal, sem alterações cutâneas, alopecia ou úlceras aftosas. Sem história claudicação. AP: HTA de difícil controlo; TEP há 5 anos, G5P4. Ao exame objectivo discrepância tensional sistólica em ambos os membros superiores de 10 mmHg (direito 159/88; esquerdo 169/89); pulsos arteriais simétricos. Sem sopros audíveis. Analiticamente sem anemia, apresentando estudo da coagulação normal; Elevação da VS (100 mm/h) e PCR 9,5 mg/dL; ANAs -, anti-ds DNA+, ANCA-, anti-PR3 e anti-MPO-; Anticoagulante lúpico+, anti-cardiolipina-; O estudo complementar com ecoDoppler carotídeo revelou espessamentos de ambas as artérias carotídeas, regurgitação tricúspide ligeira e angiografia que revelou alterações compatíveis com *midaortic syndrome*: estenose longa da aorta no seu segmento abdominal, estenose curta osteal do TC, oclusão da AMS com opacificação retrógrada através da arcada de Riolan que se apresenta marcadamente desenvolvida, opacificação retrógrada das artérias pancreaticoduodenais após selectivização da AMI e

estenoses osteais de ambas as renais. Eixos supra-aórticos e ilíacos normais. Manteve-se em seguimento na consulta de Reumatologia medicada inicialmente com prednisolona 5 mg e azatioprina, assintomática quanto ao desenvolvimento de sintomas isquémicos, em remissão à data do último follow-up.

Discussão: Apesar desta doente não apresentar vasculite histologicamente comprovada, a clínica, a presença de marcadores inflamatórios, os achados angiográficos assim como a resposta ao tratamento imunossupressor, apontam para o diagnóstico de arterite de Takayasu como entidade nosológica responsável.

P56. ANEURISMA COMPLEXO DA ARTÉRIA RENAL – CORREÇÃO ENDOVASCULAR

R. Augusto, R. Gouveia, P. Sousa, J. Campos, A. Coelho, D. Brandão, A. Canedo, R.D. de Bastos Augusto

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: O aneurisma da artéria renal (AAR) é uma entidade rara, presente em 0,01-1,3% da população. A etiologia mais comum será a degenerativa, com diminuição das fibras elásticas e do tecido muscular liso da média do vaso. Maioritariamente apresentam-se como saculares, sendo mais prevalentes no sexo feminino. Muitos dos AAR são assintomáticos e diagnosticados acidentalmente, ainda assim, as manifestações clínicas e complicações que podem advir desta patologia incluem rotura, HTA, hematuria ou embolização. O tratamento do AAR constitui frequentemente um desafio e está recomendado quando o diâmetro do aneurisma é > 1 cm associado HTA não controlada; diâmetro > 2 cm; sintomático; nas mulheres em idade fértil ou grávidas; na evidência de compressão hemodinamicamente significativa ou que provoque hipoperfusão renal. As estratégias endovasculares são atualmente a primeira opção no que respeita ao tratamento, em consequência da elevada taxa de sucesso e reduzida morbimortalidade. Com o presente caso clínico, os autores propõem-se descrever e analisar uma técnica endovascular utilizada no tratamento de um AAR, relacionando-a com as características do mesmo.

Caso clínico: Doente do sexo feminino, 60 anos de idade, antecedentes de HTA diagnosticada em 2012, controlada com um anti hipertensor. Realizou TC abdominopélvica para esclarecimento de lesão na válvula ileocecal que revelou paralelamente AAR direita com 2,3 cm de diâmetro. Efetuou arteriografia diagnóstica para melhor caracterização anatómica e elaboração da estratégia terapêutica. No seguimento, dado que o aneurisma envolvia a bifurcação da artéria renal e atendendo à impossibilidade técnica de realizar embolização assistida por *stent* ou por balão em consequência da marcada angulação de um dos ramos, procedeu-se à embolização do ramo com origem direta no aneurisma (3 *pushable coils* de 6 mm) e posteriormente do saco aneurismático (três *framing detachable hydrocoils* e 2 *hydrocoils* 2D). A duração do procedimento foi de 130 min (exposição a radiação de 41 minutos – 6451 mGy) com utilização de 180 ml de contraste. A doente teve alta ao segundo dia de pós-operatório, mantendo-se assintomática e com função renal preservada. Realizou angioTC de controlo posteriormente, que revelou aparente exclusão do aneurisma, sem áreas de enfarte claramente evidentes, tendo ainda o estudo analítico mais recente confirmado um valor de creatininemia dentro dos parâmetros normais.

Discussão: Perante um AAR, poder-se-á considerar a correção por cirurgia aberta ou por intervenção endovascular. A correção endovascular desta patologia oferece vantagens comparativamente à cirurgia aberta por se tratar de uma intervenção minimamente invasiva. Todavia, a opção de tratamento é uma decisão individual baseada, no essencial, na situação clínica do doente e na anatomia vascular verificada. No que concerne às técnicas endovasculares disponíveis para o tratamento do AAR, destacam-se a embolização

com *coils* (preferencial em aneurismas de colo estreito), a colocação de *stent* coberto (que exige a presença de uma zona de ancoragem proximal e distal) e a embolização do aneurisma assistida com *stent* ou balão (não realizável em ramos com elevada angulação). No caso apresentado, a complexidade técnica determinada pela anatomia do AAR motivou a opção terapêutica descrita previamente, revelando-se a mesma uma alternativa segura e eficaz no tratamento desta patologia.

P57. ISQUEMIA AGUDA APÓS UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO DE ENCERRAMENTO – ANGIO SEAL® – POR DISSECÇÃO DE PLACA E EMBOLIZAÇÃO POPLITEA

J. Rocha-Neves, C. Macedo, J. Pedro Pinto, J. Sousa, M. Vieira, I. Vilaça, J. Teixeira

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar, Hospital de São João.

Objectivo: Reportar um caso de isquemia aguda após a utilização de um dispositivo de encerramento (Angio-Seal).

Caso clínico: Doente de 49 anos, sexo masculino, com antecedentes de tabagismo, dislipidemia e claudicação intermitente direita. O doente desloca-se ao SU por EAM com supra-ST, sendo submetido a cateterismo cardíaco com colocação de *stent*. Após procedimento é utilizado dispositivo de encerramento Angio-Seal. No pós-operatório o doente desenvolve défice sensitivo motor do pé direito com frio e palidez. O doente foi submetido a angiografia pré-operatória constatando-se oclusão da artéria femoral comum e imagem de stop na artéria poplítea supra-articular compatível com embolia. Decidiu-se realizar endarterectomia femoral com a realização de embolectomia femoro-poplítea. No final do procedimento o doente apresentou pulsos distais. Teve alta sem queixas de claudicação.

Discussão: A isquemia aguda associada a este dispositivo de encerramento é uma complicação bem descrita (0,4-4%). O principal fator de risco é doença aterosclerótica da artéria femoral. O mecanismo pode resultar da deposição intra-arterial da esponja, ou deposição de material no interior de placa aterosclerótica. Quando associado a isquemia aguda associa-se a dissecção da placa da artéria femoral comum em até 30% dos casos. Quando diagnosticado atempadamente a resolução cirúrgica é eficaz.

P58. ANEURISMA RADIAL MICÓTICO EM CONTEXTO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA POR STREPTOCOCCUS BOVIS

C. Lobo Mendes, M. Moreira, B. Pereira, R. Rodrigues, A. Marinho, J. Varino, J. Moreira, O. Gonçalves, A. Matos

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução e objectivo: Os aneurismas micóticos periféricos são complicações raras de endocardite infecciosa (EI). Relata-se um caso de aneurisma da artéria radial num contexto de EI por *Streptococcus bovis*.

Caso clínico: Doente de 49 anos, sexo masculino, ex-fumador, hipertenso e dislipidémico, com antecedentes de edema agudo do pulmão em junho 2013 por provável estenose aórtica (substituição valvular por prótese mecânica aórtica) dá entrada a 3 de dezembro no SU por isquemia aguda do membro inferior direito e possível AIT (disfonia transitória com TC cerebral normal). Submetido a tromboembolectomia via femoral direita, recuperou sem sequelas. Realizado ecocardiograma para estudo etiológico, verificou-se prótese aórtica com insuficiência severa

associada a sinais de EI. Eco Doppler carotídeo sem alterações. Identificado em hemoculturas (4.12.2014) *Streptococcus bovis*, iniciou antibioterapia dirigida com vancomicina, gentamicina e rifampicina. Transferido para a UCIC e posteriormente para o serviço de CCT. Por disfunção de prótese valvular aórtica, com insuficiência grave em contexto de endocardite bacteriana aguda, foi submetido à sua substituição por homoenxerto valvulado. Ao PO4 apresentou tumefacção pulsátil na região lateral da face anterior do punho esquerdo, indolor à palpação. Sob suspeita de falso aneurisma da artéria radial pós colocação de cateter de monitorização invasiva de pressão arterial, realizou eco-doppler, verificando-se aneurisma de aparência fusiforme (1,4 x 1,3 cm). O teste de Allen revelou oclusão da artéria cubital, com fluxo da arcada sustentado pela artéria radial. Submetido a aneurismectomia com anastomose termino-terminal a 20.01.15. A intervenção decorreu sem intercorrências, apresentando bom pulso radial e ótimo fluxo na arcada e cubital.

Discussão: A EI é uma condição potencialmente fatal. Associada a destruição local estão também complicações sistémicas ou de órgãos por diversos mecanismos. As complicações vasculares estão geralmente associadas a embolização séptica a partir das vegetações valvulares, com consequente trombose ou hemorragia dos órgãos alvo. A mais frequente é a isquemia cerebral, sendo os AVC hemorrágicos pela minoria das complicações neurológicas (12-30%). A embolização (22 a 50% dos casos) associa-se mais a oclusão arterial do que a degenerescência aneurismática. Os aneurismas micóticos ocorrem com mais frequência nas artérias cerebrais (65%), seguidos das artérias viscerais e posteriormente das artérias dos membros superiores e inferiores. A cirurgia valvular tem um papel fundamental na prevenção de embolização, apresentando maior benefício nos estágios iniciais da doença. O tratamento destes aneurismas vai depender do seu tamanho e localização, sendo a opção cirúrgica a ideal. No caso optou-se pela ressecção e reconstrução devido à sintomatologia, realizando-se aneurismectomia com anastomose primária termino-terminal com excelente resultado pós-operatório.

P59. AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA DE MEMBRO SUPERIOR – UMA SITUAÇÃO CLÍNICA AINDA LONGE DO CONSENSO

G. Queiroz de Sousa, P. Amorim, P. Garrido, L. Silvestre, R. Fernandes, L. Mendes Pedro, J. Fernandes e Fernandes

Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular, Hospital de Santa Maria-CHLN, Faculdade de Medicina de Lisboa, Centro Académico de Medicina de Lisboa.

Introdução e objectivo: A decisão entre a amputação primária e a reimplantação de um membro após amputação traumática, sub-total ou total, é matéria de amplo debate e, ainda hoje, longe de ser tema encerrado. Para além da lesão vascular, as extensas lesões nervosas, musculares e cutâneas do membro podem colocar em risco o sucesso da reimplantação do mesmo. O objectivo deste trabalho é apresentar uma revisão da literatura a propósito de dois casos de doentes vítimas de amputação traumática total ou sub-total de um membro superior, e cuja decisão na urgência foi pela reimplantação.

Casos clínicos: Os autores apresentam dois casos clínicos tratados pelo Serviço de Cirurgia Vascular em contexto de Serviço de Urgência, conjuntamente com a Ortopedia e a Cirurgia Plástica e Reconstructiva, após decisão multi-disciplinar. Os resultados são analisados, e uma breve interpretação da literatura discutida. O primeiro caso é de um doente de 17 anos com amputação total do membro superior direito em acidente de motociclo, ao nível do terço distal do úmero, submetido a revascularização com interposição de enxerto de veia grande safena em posição úmero-umeral e ainda venorrafias topo-a-topo das veias cefálica, basilica e umeral. Aos 6 meses pós-reimplantação o membro encontra-se viável, sem

pulsos distais, e apenas com perfusão arterial mantida por artéria inter-óssea a nível do antebraço. O segundo caso, de uma doente de 50 anos com amputação sub-total do membro superior direito a nível da articulação do cotovelo, submetida a revascularização também com interposição de enxerto de veia grande safena em posição úmero-umeral, e venorrafia topo-a-topo das veias cefálica, basílica e umeral. Aos 6 meses pós-reimplantação o membro mantém viabilidade, com pulso cubital, e sem pulso radial. Ambos os doentes se encontram em programa de reabilitação, mas com défices motor e neurológico marcados.

Discussão: A decisão de reimplantação de um membro amputado após traumatismo é multi-disciplinar, e o cirurgião vascular idealmente fará parte desta decisão. Tendo em conta a funcionalidade das próteses disponíveis actualmente para os membros superiores, o potencial de reabilitação motora, e o impacto psicológico de uma amputação, a reimplantação do membro é, provavelmente, ainda a melhor solução em muitos casos. Mais, apesar de úteis, os scores de decisão nestes casos estão longe de ser ideais, são imperfeitos na predição do resultado e jamais se devem sobrepor à melhor decisão da equipa cirúrgica.