

创伤性主动脉损伤最佳治疗选择

R. Fattori, V. Russo, L. Lovato, R. Di Bartolomeo

Cardiovascular Department (pad 21), University Hospital S. Orsola, Via Massarenti 9, 40 134 Bologna, Italy

背景：对于创伤性主动脉损伤最佳手术干预时机长期以来争议颇大。鉴于急诊手术的高发病率和死亡率，对单纯性主动脉瘤损伤首先内科保守治疗继而择期手术可能预后更好。

方法和结果：分析近10年相关医学文献后发现，主动脉损伤治疗策略上的主要改变涵盖了许多不同影像学诊断方法的运用，包括几近淘汰主动脉X线成像，用食道超声心动图取代CT扫描；以及局部修复术式的显著改变，从1997年几乎完全采用开放手术到2007年主要采用腔内修复术。目前许多文献报导腔内手术与开放手术治疗效果相当，支持急性和慢性外伤性主动脉损伤患者均可使用移植支架。作者有58例接受腔内移植支架修复患者的个人经验，随访11年无1例死亡或治疗失败。

结论：多年来认为创伤性主动脉损伤是一种高危致死损伤，为胸部钝器伤的潜在死因。腔内修复由于创面较小，可应用于低危的创伤性主动脉损伤并能减轻手术对创伤不稳定性的影响。长期随访提示腔内修复手术似乎是坚固耐用的。

EVAR后主动脉瘤破裂：能否预言最终失败？

F.J.V. Schlösser^a, R.J. Gusberg^a, A. Dardik^a, P.H. Lin^b, H.J.M. Verhagen^c, F.L. Moll^d, B.E. Muhs^{a,*}

^a *Section of Vascular Surgery, Yale University, New Haven, CT, United States*

^b *Division of Vascular Surgery and Endovascular Therapy, Michael E. DeBakey Department of Surgery, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA*

^c *Department of Vascular Surgery, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands*

^d *Department of Vascular Surgery, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands*

目的： 观察EVAR术后AAA破裂的原因和时间

设计： 收集MEDLINE和EMBASE上关于EVAR术后AAA破裂的原始资料。对数据进行提取归纳并分析患者特征和手术特点。

结果： 共收集EVAR术后AAA破裂患者270例。破裂原因包括内漏（160例：IA型57例，IB型31例，II型23例，III型26例，IV型0例；内张力9例，未定型14例），支架移位41例，支架断裂11例及感染6例。大多数AAA破裂发生于EVAR术后2-3年内。EVAR术后AAA破裂者术前平均AAA内径相对较大（65毫米）。随访期内破裂前无异常表现41例。结构性移植失败96例，AAA破裂致死119例。

结论： EVAR术后2-3年密切监测可能有助于降低AAA破裂发生率，尤其对于早期破裂风险增加的患者（如术前AAA直径相对较大或有内漏或支架移位表现）。需要更耐用和寿命更长的支架移植物来降低EVAR术后远期AAA破裂风险，即使事先无异常表现，AAA仍可能破裂，故完全预防尚存挑战。

腹主动脉瘤及其相关的管壁炎症中白介素8和单核细胞趋化蛋白1表达特点

R.K. Middleton^a, M.J. Bown^a, G.M. Lloyd^a, J.L. Jones^b, N.J. London^a, R.D. Sayers^a

^a *Vascular Surgery Group, Department of Cardiovascular Sciences, University of Leicester, Leicester, UK*

^b *Breast Pathology Group, Centre for Tumour Biology, Institute of Cancer, Barts and The London, Queen Mary's School of Medicine and Dentistry, University of London, London, UK*

目的：慢性透壁炎症是AAAs特征之一。本研究对AAA中IL-8和单核细胞趋化蛋白1的表达及其与管壁炎症的关系进行了探讨。

方法：共搜集25例AAAs患者的内膜活检标本，包括15例腹主动脉瘤和10例动脉粥样硬化性胸主动脉瘤。ELISA法测定均质处理后IL-8及MCP-1表达水平。免疫组化法测定IL-8和MCP-1浸润构成及表达位点。

结果：ELISA结果AAA组IL-8和MCP-1水平高于对照组（IL-8: AAA vs 腹主动脉瘤：>28倍， $p<0.001$ ；AAA vs 胸主动脉瘤：19倍， $p<0.001$ ）。免疫组化结果显示IL-8定位于主要由CD3 β T细胞及CD20 β B细胞组成的炎症浸润处，MCP-1主要表达于CD68 β 巨噬细胞。IL-8表达增加与管壁炎症增加及AAA患者CD4 β 表型的CD3 β T淋巴细胞增加有关。

结论：IL-8和MCP-1旁路可能参与AAA致病过程。IL-8可能直接参与AAA管壁TH淋巴细胞趋化过程。

基于VBHOM模型的急性下肢缺血截肢治疗进展

T.Y. Tang^a, D.R. Prytherch^b, S.R. Walsh^a, V. Athanassoglou^a, V. Seppi^c, U. Sadat^a, T.A. Lees^d, K. Varty^a, J.R. Boyle^a, In Association with the Audit and Research Committee of the Vascular Society of Great Britain & Ireland (VSGBI)

^a *Cambridge Vascular Unit, Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust, Cambridge, UK*

^b *Centre for Healthcare Modelling and Informatics, School of Computing, University of Portsmouth, Portsmouth, UK*

^c *James Paget University Hospitals NHS Foundation Trust, Great Yarmouth, UK*

^d *Northern Vascular Centre, Freeman Hospital, Newcastle upon Tyne, UK*

背景：VBHOM（血管生物化学和血液学疗效模型）提供了一种采用最少数据资料来模拟手术疗效的方法，在术前编码动脉手术进而显示其是否具备可行性。本研究尝试使用VBHOM定义模拟急性肢端缺血患者下肢截肢手术的死亡率。

方法：根据模型需要，共入选国立血管数据库项目（NVD）中269例下肢截肢患者的完整数据，建立死亡风险的二元对数回归模型。入选参数为血尿酸、肌酐、钠、钾、白细胞计数、手术年龄及术式。将该模型前瞻性应用于入选的试验对象（n=269）。开发预测方程的最初训练对象不包括上述对象。

结果：使用同一模型能准确描述下肢截肢疗效。总体死亡平均预测风险为32%，共预测死亡数86例。实际死亡数86例（ $\chi^2 = 8.05$, 8 d.f., $p = 0.429$ ），显示出该模型足够的分辨率（c指数 = 0.704）。

结论：VBHOM提供了标准统一的单个模型，从而在高危人群中能较好预测截肢手术死亡率。它使用一种小而简单且客观的临床资料集合，可能相对有助于简化血管手术前的评估。

比较远距离动脉内膜剥脱术和长期股浅动脉闭塞膝上旁路手术短期疗效的随机临床试验（REVAS试验）

S.S. Gisbertz^{a,e}, M. Ramzan^a, R.P. Tutein Nolthenius^b, L. van der Laan^c, T.Th.C. Overtom^d, F.L. Moll^a, J.-P.P.M. de Vries^e

^a *Department of Vascular Surgery, University Medical Centre, Utrecht, The Netherlands*

^b *Department of Vascular Surgery, Albert Schweitzer Hospital, Dordrecht, The Netherlands*

^c *Department of Vascular Surgery, Amphia Hospital, Breda, The Netherlands*

^d *Department of Interventional Radiology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands*

^e *Department of Vascular Surgery, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands*

目的：泛太平洋协会间共识（TASC）中股浅动脉（SFA）损伤C型和D型病变的外科修复技术有膝上旁路移植术及损伤更小的远距离动脉内膜剥脱术（RSFAE）。本研究比较了两种术式的通畅率。

设计：随机，多中心试验

材料和方法：116例患者随机分为RSFAE（n=61）和膝上旁路移植组（n=55）。手术指征为跛行（n=77）、静息痛（n=21）或组织缺损（n=18）。

结果：RSFAE组中位住院天数4天，与旁路组（6天）比较有统计学意义（ $p=0.004$ ）。术后随访1年一级通畅率RSFAE组为61%而旁路组为73%。二级通畅率两组均为79%。静脉（n=25）及假体移植术（n=30）术后1年一级通畅率分别为89%和63%（ $p=0.086$ ）。

结论：治疗股浅动脉TASC C型和D型损伤RSFAE损伤最小，其对病变血管段长度要求较短、且二级开通率与旁路手术相当。静脉旁路手术优于RSFAE和PTFE旁路手术，但仅45%患者有充足大隐静脉可用。

门静脉及肠系膜上静脉损伤20年经验: 治疗有何变化?

G.P. Fraga, V. Bansal, D. Fortlage, R. Coimbra

Department of Surgery, Division of Trauma, Surgical Critical Care, and Burns, University of California, San Diego (UCSD) School of Medicine, 200 W. Arbor Drive #8896, San Diego, CA 92103-8896, USA

目的: 识别导致门静脉及肠系膜上静脉损伤患者死亡的预测因素

设计: 对已收集的前瞻性数据进行回顾性分析

材料和方法: 收集20年来钝器伤或穿透伤导致PV和SMV损伤(创伤中心理论等级I度)的成人患者。

结果: 自1987年至2006年共入选26387例损伤患者, 其中PV或SMV持续损伤26例(PV = 15, SMV = 11)。穿透伤19例(73%), 休克20例。活动性出血21例。大多数患者为联合伤(2.9 ± 1.8 /例)。平均损伤程度积分(ISS) 27.8 ± 16.8 。所有PV损伤均行缝合修复, 27%SMV损伤行结扎手术。总死亡率为46%(PV = 47%, SMV = 45%)。穿刺伤死亡率(31%)较射击伤(67%)及钝器伤(57%)更低。非幸存者较存活者ISS更高(35.8 vs. 20.9; $p = 0.02$), 联合伤更多(3.7 vs. 2.2; $p = 0.02$), 年龄更大并有活动性出血。合并休克时死亡率趋于更高, 故活动性出血与死亡独立相关。

结论: 虽然创伤治疗策略有所改进, PV和SMV损伤死亡率仍然较高。休克, 活动性出血及联合伤提示死亡率增加。

内镜下瓣膜成形联合功能支流静脉轴向转位的大隐静脉保留手术5年随访研究

T. Yamaki, M. Nozaki, H. Sakurai, M. Takeuchi, K. Soejima, T. Kono

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Tokyo Women's Medical University, 8-1, Kawada-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, Japan

目的：评估瓣膜成形联合功能支流静脉轴向转位的GSV保留手术的疗效及血流动力学效益

材料和方法：共入选接受GSV保留手术的孤立GSV功能不全的74例患者的85条肢体。内镜下瓣膜成形术后，充分暴露支流静脉并切断其距GSV插入点远端1.5厘米的部分。横切的静脉段端侧吻合于GSV，并在支流静脉插入点和吻合口之间结扎。术后连续多普勒超声检查评估静脉瓣膜功能，空气体积描记仪测定术前术后静脉充盈指数(VFI)从而分析静脉血流动力学的改变。随访期为5年。

结果：共计67例患者的76例肢体接受治疗。随访5年后SFJ内径显著降低(0.83 S.D. 0.29厘米至0.46 S.D. 0.12厘米, $p = 0.0002$, Wilcoxon)。与其类似，GSV组内径也显著降低(0.63 S.D. 0.19厘米至0.39 S.D. 0.11厘米, $p < 0.0001$, Wilcoxon)。此外，术后功能支流静脉内径显著增加(0.22 S.D. 0.13厘米至0.31 S.D. 0.12厘米, $p < 0.0001$, Wilcoxon)。多普勒超声扫描发现SFJ 12例肢体(16%)返流，而GSV组13例肢体(17%)发生返流。转位的支流静脉返流20例肢体(26%)。但只有7例肢体(9%)静脉曲张轻度复发。随访期内检查VFI仍正常。尽管术前VFI明确有静脉返流，术后所有VFI检查指标均有显著改善。

结论：A-VAVT改善静脉功能，5年随访证实其缓解了静脉曲张并能保存大隐静脉为将来移植做准备。

欧洲血管手术医生训练和血管内手术实践

C.D. Liapis, E.D. Avgerinos, H. Sillesen, F. Beneddetti-Valentini, M. Cairols, J.H. Van Bockel, D. Bergqvist, R. Greenhalgh

Department of Vascular Surgery, School of Medicine, University of Athens, Greece

目的：评估欧洲各国实际血管内操作的血管外科(VS)培训模式的影响

方法：电子邮件调查14个欧洲国家VS教育者的血管手术培训模式及血管内手术的不同临床分科情况。同时研究欧洲血管和血管内手术管理组织(EVEM)的数据，从而分析血管内手术与培训模式的联系。

结果：共收集14份调查表。欧洲血管手术培训可分为3种模式：1.单一专科(独立专科)：7个国家；2.亚专科：5个国家；3.普通外科下的专业组：2个国家。独立专科较非独立专科总训练时间缩短(5.9 vs 7.9年, $p=0.006$)，而血管外科总培训时间增加(3.9 vs 2.7 years, $p = 0.008$)。独立专科国家平均76%的主动脉及50%的外周动脉血管内手术由血管外科医生完成，而非独立专科国家该比例分别为69%和36%。独立血管外科国家尽管平均血管内指数(每100000人1例血管内手术)较低，但四年内(2003-2007)主动脉血管内操作增长率较高(血管外科独立国家132% vs 非独立国家87%)。尽管如此，2种培训模式的国家外周血管内手术增长率相当。

结论：在欧洲国家中将血管外科列为独立专科，使得血管外科医生总训练时间更短且专科训练时间更长，虽然这未必能保证更高的血管内手术占有率，但这些国家似乎较非独立血管外科课程国家更为迅速地采用了腔内技术。这种区别是否影响患者疗效仍有待进一步探讨。