

对动脉粥样硬化性肾动脉狭窄的开放手术治疗和血管内治疗的对比分析

R. Abela^a, S. Ivanova^a, S. Lidder^a, R. Morris^b, G. Hamilton^a

^a *Royal Free Hospital, Department of Vascular Surgery, London, UK*

^b *Department of Primary Care & Population Health, UCL, London, UK*

目的： 动脉粥样硬化性肾动脉狭窄 (ARAS) 的血管内血运重建治疗在过去15年占了主导地位，而外科手术大部分是作为血管内治疗失败的后备方案。该文章旨在通过相关的证据来研究在ARAS的治疗方案中，相对于血管内治疗，外科手术的角色。

方法： 选择并研究PubMed, USNLM和询证医学数据库(1975-2004) 183篇文献中47篇所列患者接受外科手术和血管内治疗的结果。血管内治疗包括16个前瞻性非随机试验 (PNRT) 和5个回顾性试验 (RET) 的1750例患者。手术治疗包括4个PNRT和17个RET的2314例患者。数据根据异差方法方法进行Meta分析。

结果： 手术患者平均最大年龄为79.4岁 (SD 6.9)，血管内治疗患者的为83.6岁 (SD 3.8)。初次技术成功率相似。血管内通畅性下降率为0.26%/月 (95% CI: 0.04-0.48, $p = 0.03$)。手术研究显示出很大的改善，血压控制达21% (95% CI: 9-33%, $p = 0.001$)，肾脏功能达34% (95% CI: 18-54%, $p < 0.001$)，对高肌酐酐的降低也达32 $\mu\text{mol/L}$ (95% CI: 7-57 $\mu\text{mol/L}$, $p < 0.014$)。当排除伴发主动脉手术时为0.18% (95% CI: 0.7-1.1, $p = 0.70$)，3.1% (95% CI: 1.8-4.4%, $p < 0.001$)的高度手术死亡率也就不那么有意义了。

结论： 该数据证明了手术治疗的显著持久的临床效益。该结果质疑了血管内手术对ARAS介入治疗的主导地位，也突出了需要一个仔细设计的前瞻性随机试验来对比明确血管内治疗和手术治疗对肾脏血管再通的作用。

从基因组学方面提高对动脉瘤和外周动脉疾病的理解，诊断和治疗的相关进展

G. Tromp, H. Kuivaniemi

Sigfried and Janet Weis Center for Research, Geisinger Clinic, 100 North Academy Avenue, Danville, PA 17822-2611, USA

全基因组的方法包括微阵列表达分析，DNA连接研究和遗传联合研究，提供了很公正的途径来确定基因危险因素和生物学过程从而导致一些发现，这些发现也许能够有助于很大范围的疾病发展出新的诊断和治疗方案。目前已发表的关于动脉瘤和外周动脉疾病的全基因组分析文献有限，总结该类疾病的发病机制或基因危险因素尚难。需要大型的多中心研究来提供充足的统计数据，且在这些研究结果用于确定临床诊疗方针前还需要重复试验。未来最大的挑战在于将基因信息翻译转换到临床情况以便提高我们对疾病过程的理解，帮助我们发展出更好的诊断工具并在个性化医疗时代能设计出新的方法来管理动脉瘤和外周动脉疾病。疾病在分子水平的特征化或许能导致更准确的诊断和“基因疾病分类学”的使用。

血管手术期间短暂性新发房颤的预后

T.A. Winkel^a, O. Schouten^a, S.E. Hoeks^b, H.J.M. Verhagen^a, J.J. Bax^c, D. Poldermans^a

^a *Department of Vascular Surgery, Erasmus MC, Rotterdam, The Netherlands*

^b *Department of Cardiology, Erasmus MC, Rotterdam, The Netherlands*

^c *Department of Cardiology, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands*

背景：非手术情况的慢性心房颤动（AF）和心血管事件相关。但是，血管手术期间短暂性新发房颤的预后尚不明确。

目的：该研究旨在调查血管手术期间连续心电图监护（continuous-ECG）情况下短暂性新发AF的预后。

方法：该研究包括了317例窦性心律的安排做大血管手术的患者，筛查这些患者的心脏危险因素。连续心电图监护72小时，并在术后3，7，30天做标准心电图来明确新发AF。术后常规检测心脏肌钙蛋白T。研究终点事件为术后30天以及之后的随访中出现心源性死亡，心肌梗死，不稳定性心绞痛和中风（心血管事件）。平均随访时间为12月（四分位距：2-28）。

结果：15名患者（4.7%）发现新发AF。除了3例患者，所有患者都自发回复到窦性心律。心血管事件的复合终点事件在术后30天和之后的随访中分别有34例（11%）和62例（20%）患者出现。多变量回归分析显示新发AF与围手术期（HR 6.0；95% CI：2.4-15）和后期的心血管事件（HR 4.2，95% CI：2.1-8.8）相关。

结论：血管手术期间短暂性新发AF与术后30天和后期的心血管事件发病率增加有关。

与中央静脉置管相关的动脉导管插入疏忽的管理

A. Pikwer^a, S. Acosta^b, T. Kölbl^b, M. Malina^b, B. Sonesson^b, J. Åkeson^a

^a Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Lund University, Malmö University Hospital, SE-205 02 Malmö, Sweden

^b Vascular Centre, Lund University, Malmö University Hospital, SE-205 02 Malmö, Sweden

目的： 该研究旨在描绘尝试中央静脉置管后动脉导管插入术疏忽的临床管理方案。

方法： 从血管内手术资料库中明确出5年内建议手术或血管内手术出现动脉置管疏忽的患者，只选取前瞻性的技术和结果资料。回顾性的分析相应患者的病例和放射摄影结果。

结果： 10例患者存在11次动脉置管疏忽（4次颈总动脉，6次锁骨下动脉和1次股动脉）。危险因素包括肥胖（ $n = 2$ ），脖子短（ $n = 1$ ）和急诊手术（ $n = 4$ ）。除了一例患者，所有的中央颈静脉置管过程均使用了体外标记技术。使用的技术包括：支架移植（ $n = 6$ ），经皮缝合装置（ $n = 2$ ），血管造影术后体外加压（ $n = 1$ ），球囊阻塞和开放修复（ $n = 1$ ）以及经皮缝合装置失败后开放修复（ $n = 1$ ）。在平均16个月的随访期间没有出现手术相关的并发症。

结论： 中央静脉置管期间出现的动脉导管疏忽与肥胖，急诊穿刺以及缺乏超声引导有关，且在出现逆行/搏动性导管血流或者局部血肿时应怀疑该情况。一旦确认动脉置管疏忽，应将导管留在合适部位，建议患者进行经皮/血管内修复或者手术治疗。

2型内漏的保守治疗与动脉瘤破裂的风险增加不相关

H.S. Rayt, R.M. Sandford, M. Salem, M.J. Bown, N.J. London, R.D. Sayers

Vascular Surgery Group, Department of Cardiovascular Sciences, University of Leicester, Level 2 RKCSB, Leicester Royal Infirmary, Leicester LE2 7LX, UK

目的：腹主动脉瘤（AAAs）的血管内治疗（EVAR）与开放手术相比围手术期死亡率降低。但是对于并发症例如内漏等的重复干预可能达到20%。对于2型内漏的治疗方案存在争议。该研究调查了2型内漏患者保守治疗的结果来报告该治疗方案的辩论进展。

方法：该研究包括了所有肾下AAA进行EVAR后确认有2型内漏的患者。从病例和血管研究数据库回顾性收集了关于装置细节，内漏和时间点，动脉囊生长情况，干预措施和结果等资料。

结果：从1994年3月至2006年6月肾下AAA进行EVAR的369例患者有41例2型内漏。25例是独立的2型内漏，其他16例联合了其他类型内漏。25例独立2型内漏患者中，18例（72%）患者动脉囊没有增大，6例患者（24%）出现动脉囊增大，一例患者失访。只有一例患者因为2型内漏进行了介入治疗。在4年平均随访期间，大约一半（48%）的患者保持在监护中（有增大霍洪泽稳定的囊），而其他的患者（48%）自发的愈合了。只有5例监护中的患者（20%）出现动脉囊增大。没有出现动脉瘤破裂或者动脉瘤相关的死亡，且没有患者需要转换到开放手术治疗。

结论：该研究表明，对于2型内漏应用常规监测的方针并没有与任何不良事件相关。因此我们提倡对于2型内漏进行保守治疗。

动脉瘤血管内修复临床试验的核心三维影像资料：方法论的验证

T.R. Wyss, F. Dick, A. England, L.C. Brown, A.D. Rodway, R.M. Greenhalgh
Vascular Surgery Research Group, Imperial College London, Charing Cross Hospital, London, United Kingdom

目的： 该研究旨在建立并确认一个三维图像协议用于UK EVAR试验患者腹主动脉瘤的CT扫描。质量控制和解剖学检测的可重复性对于任何核心实验室检查的有效性很重要。

方法： 三个不同的观察员对50例前瞻性用一个核心实验室的Virea 2 三维像软件对动脉瘤的CT扫描进行解剖上检测。我们评估了观察者内部和之间的检测可重复性，检测结果收集所需时间，三种自动化检测的不同水平以及三种用于检测颈部长度的不同自动化标准的准确度。

结果： 没有一种颈部长度的自动检测被证实有足够的准确性，而该过程是重要自动化标记检查的必须程序。观察者内部对于三维评估的结果达到较好共识，但之间的共识有限。对于动脉瘤和髂动脉的完整评估平均需时17.2分钟。

结论： 主动脉瘤的解剖结构能够通过三维检查可靠而快速的得以评定，而不是用质量有限的扫描，手动检查重要的界标仍然很有必要。使用一套观察者之间统一的方案结果可行，但不如观察者内部统一的方案令人满意。

一项多中心临床试验关于Anaconda™腹主动脉瘤支架系统2年的临床和技术结果评估

S.G.J. Rödel^a, R.H. Geelkerken^a, R.J. Prescott^b, H.J. Florek^c, P. Kasprzak^d, J. Brunkwall^e,
on behalf of the ANA 004 study group

^a Department of Vascular Surgery, Medical Spectrum Twente, PO Box 50000, 7500 KA Enschede, The Netherlands

^b Medical Statistics Unit, University of Edinburgh, Edinburgh, Scotland, UK

^c Department of Vascular Surgery, Klinikum für Dresden-Friedrich-Stadt, Dresden area, Germany

^d Department of Surgery, Klinikum de Universität Regensburg, Regensburg, Germany

^e Department of Vascular Surgery, Klinikum der Universität, Cologne, Germany

引言：该研究报道了关于第二代Anaconda™腹主动脉瘤支架系统作为血管内治疗设备治疗腹主动脉瘤（AAA）的技术和中期临床结果。Anaconda™AAA支架系统的特色在于一套三件式的系统，包括两个近端独立的带有固定牵引钩自我扩张鞍型镍钛吊环，零支身架和真空吸尘管道设计。

方法：一个多中心前瞻性非随机对照设计实验从2002年七月至2005年4月之间收集的61例AAA患者。所有患者接受了第二代Anaconda™ AAA支架系统，并在出院后3, 6, 12, 24个月接受了标准的随访程序。随访数据包括：存活率；不破裂存活率；动脉瘤破裂发病率；动脉瘤破裂死亡率，动脉瘤相关死亡率；动脉瘤不扩张；I和III型内漏不发病率；支架移植通畅率和技术及临床成功率。

结果：所有患者都成功实施了动脉系统手术。首次技术成功率是59/61，首次辅助技术成功率为60/61。所有的支架都开放通畅，没有扭曲，纠结或者阻塞。也没有发现有支架移位。术后30天发现两例与手术无关的严重不良事件。9例患者（15%）需要第二次干预措施，其中两例与支架移植相关（3%）。平均动脉瘤囊直径在24月后从术前的57mm明显减小到45mm，没有任何动脉瘤增长。在最初的移植中有一例由于使用近端延伸套囊造成的I型内漏。在24个月没有动脉瘤增长的情况下共有三例II型内漏出现。

结论：中期评估显示第二代Anaconda™ AAA支架系统的设计特征治疗AAAs非常有效。

比较静脉曲张患者手术治疗和超声引导下泡沫硬化治疗的结果：一个前瞻性随机试验

M. Figueiredo ^a, S. Araújo ^b, N. Barros Jr ^c, F. Miranda Jr ^c

^a *Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brazil*

^b *Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Brazil*

^c *Vascular Section, Department of Surgery, UNIFESP, São Paulo, SP, Brazil*

引言： 该研究旨在比较那些由于下肢静脉曲张而静脉溃疡的经过大隐静脉剥离和切除术或者超声引导下泡沫硬化治疗而愈合的患者的静脉临床严重评分。

方法： 60例患者入选：29例大隐静脉侧枝曲张患者接受大隐静脉剥离和切除术，27例患者接受超声引导的泡沫硬化治疗；4例患者失访。主要的检测结果是静脉的临床严重评分（疼痛，水肿，炎症，色素沉着和脂性硬皮病）。治疗前和之后30，60，180天做超声检查案来评估去除大隐静脉干的相关成效。

结果： 检查前和术后180天的平均静脉临床严重评分如下：手术组疼痛评分：术前1.97标准差（SD）0.19，180天0.72SD0.53；水肿：术前 1.66 SD 0.48，180 天 0.55 SD 0.63；炎症：术前 1.55 SD 0.63，180 天 0.72 SD 0.45. Foam sclerotherapy group e pain: 术前 1.81 SD 0.40，180 天 0.56 SD 0.51；oedema: 术前 1.70 SD 0.47，180 天 0.48 SD 0.64；炎症：术前 1.67 SD 0.68，术后 0.89 SD 0.32. 两组患者的统计结果显示所有评分均明显降低。相比手术组，180天后大隐静脉被去除率达78%，而泡沫硬化治疗组达90%。

结论： 超声指导下泡沫硬化治疗对于慢性静脉功能紊乱患者是一个安全而有效的选择。