

血管内修复术是否改变不适于开放性手术的腹主动脉瘤患者心血管事件的发生率？

来自血管内修复术的随机试验 2

L.C. Brown^a, R.M. Greenhalgh^a, S.G. Thompson^b, J.T. Powell^a, on behalf of The EVAR Trial Participants

^a *Vascular Surgery Research Group, Imperial College, 4th Floor, Charing Cross Hospital, Fulham Palace Road, London W6 8RF, UK*

^b *Medical Research Council Biostatistics Unit, Cambridge, UK*

目的：研究血管内修复术（EVAR）对不适于开放性手术的腹主动脉瘤患者的心血管事件（致死性和非致死性心肌梗死或卒中）发生率的影响。

设计：随机对照试验。

材料：从 1999-2004 年，英国 33 家医院的 404 位不适于开放手术的大腹主动脉瘤患者被随机分为 EVAR 组或者非外科手术组，随访至 2009 年 7 月。

方法：利用 CPI 危险评分方法确定每一位患者的适合度，Cox 回归比较随机分配的两组患者发生第一次心血管事件的时间和适合度水平。

结果：随访的平均时间为 2.8 年，EVAR 组与非干预组（6.6 vs 5.1 每 100 人年）比较，EVAR 组出现 67 例第一次心血管事件，并未显著升高；校正后的危害比 1.42 [95% CI 0.87-2.34], $p = 0.156$ 。没有证据提示随机分配的两组危害比随适合度水平而改变($p = 0.378$)。

结论：不适合开放手术手术的患者心血管事件发生率较高，但是医学的治疗效果欠佳。EVAR 组心血管事件发生率略增加，但是没有统计学意义。

在腹主动脉治疗的新时代采用高危险标准选择手术或血管内修复的结果分析

E. Steinmetz^{a,b}, N. Abello^{a,c}, B. Kretz^{a,b}, E. Gauthier^d, O. Bouchot^a, R. Brenot^a

^a *Service de chirurgie cardio vasculaire, CHU Le Bocage, Dijon, France*

^b *INSERM U 866, Faculté de Médecine, Dijon, France*

^c *Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation, CHU Le Bocage, Dijon, France*

^d *Centre d'investigations épidémiologiques, INSERM CIE 1, Faculté de Médecine, Dijon, France*

前言：高危患者是指该类患者术后并发症的发生率较高、短期和长期的结果较差，因此会受益于血管内修复治疗腹主动脉瘤。本研究的主要目的是评价由法国健康部门 AFSSAPS 确定的不同高危险标准在单个中心的相关性。第二个目的是回顾性比较三组患者术后并发症的发生率和短期、长期生存率。

材料和方法：1999 年 1 月至 2006 年 12 月，我们医院所有进行选择外科手术的腹主动脉瘤患者详细资料均在注册登记处记录($n = 626$)。根据 AFSSAPS 确定的危险水平和修复类型分为三组：血管内主动脉瘤修复(EVAR)高危组(HR)（至少一个高危因素和 EVAR, $n = 138$ ）、开放性手术高危组(HR)（至少一个高危因素和开放手术, $n = 134$ ）和开放性手术低危组(LR)（没有高危因素和开放手术, $n = 344$ ）。对低危患者不采用血管内修复。比较组间的人口数据统计、手术前危险因素、手术中及术后数据、短期及长期生存率。采用多元对应分析(MCA)计算不同高危险标准的死亡率。

结果：除了年龄、心衰、腹部病变在 EVAR HR 组较常见外，高危险标准的分配在两个高危组是相似的。EVAR HR 组的手术时间、失血量、ICU 监护室时间、住院时间较短。EVAR HR 组的 30 天死亡率和 5 年生存率分别为 5.4 和 59.4%，开放性手术高危组分别为 3.7 和 70.4%，开放性手术低危组分别为 2.3 和 83.7%。三组死亡率没有明显差异，但是开放性手术低危组 5 年生存率显著高于其他两组。

结论：AFSSAPS 的高危险标准并不预示手术后死亡率，不应以此来确定选择哪一种治疗方法。因此应该建立其他的标准来确定是选择开放性手术还是 EVAR 修复。

多普勒超声和超声造影对比计算机断层成像检测血管内修复术后的内漏：系统回顾和双变量 Meta 分析

T.A. Mirza^a, A. Karthikesalingam^a, D. Jackson^b, S.R. Walsh^a, P.J. Holt^a,
P.D. Hayes^a, J.R. Boyle^a

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

^b *MRC Biostatistics Unit, Institute of Public Health, Forvie Site, University of Cambridge, UK*

前言：造影增强计算机断层成像（CT）已成为血管内修复术（EVAR）后影像学监测内漏的金标准。但是反复 CT 可以引起与造影剂累积有关的肾损伤。多普勒超声（USS）和造影（非肾损伤）增强多普勒扫描(CEUS)是无创的，但是与 CT 相比准确性较低。本研究的目的是确定影像学检查来检测内漏的准确性。相应的，与 CT 相比，我们对 EVAR 后 USS 和 CEUS 的证据资料做了系统回顾和 Meta 分析。

方法：我们搜索了 Medline、Embase、试验注册、会议中涉及试验的文献，进行 EVAR 后 USS 或 CEUS 与 CT 的比较。造影增强 CT 作为研究中的金标准。USS 和 CEUS 单独与 CT 进行 Meta 分析。

结果：对21个研究中的2601位患者进行了USS和CT的比较。USS检测内漏的敏感性为 0.77 (95% CI 0.64-0.86; $I^2 = 0.82$)，总特异性为 0.88 (95% CI 0.78-0.94; $I^2 = 0.67$)。对7个研究中288位患者进行CEUS 和CT的比较。CEUS的总敏感性为 0.98 (95% CI 0.90-0.99; $I^2 = 0.32$)，总特异性为 0.88 (95% CI 0.78-0.94; $I^2 = 0.67$)。

结论：本研究确定了非增强USS检测内漏敏感性较弱，但是CEUS敏感性较高。由于试验的异质性对这些结果应持谨慎态度，在CEUS被用于EVAR后影像检查之前，需要进一步研究来评估CEUS的有效性。

长期皮质类固醇疗法对不同分布类型的下肢动脉粥样硬化的作用

T. Willenberg, N. Diehm, M. Zwahlen, C. Kalka, D.-D. Do, S. Gretener, J. Ortmann,
I. Baumgartner

*Swiss Cardiovascular Center, Division of Clinical and Interventional Angiology, Inselspital,
University of Bern, Switzerland*

目的：皮质类固醇的使用可以促进异位钙化和动脉中层钙化。目前研究的目的是描述长期皮质类固醇治疗有症状的下肢外周动脉闭塞(PAD)患者的大血管病变的特点。

方法：对连续的 2783 位进行临床观察和血管造影的 PAD 患者进行长期（大于 5 年）的皮质类固醇治疗（A 组）。随机选择年龄、性别、危险因素匹配的 PAD 对照人群不使用皮质类固醇治疗（B 组），除外糖尿病和严重肾衰竭的患者。用 X 线影像定性评估动脉钙化。采用血管造影成像的半定量评分(Bollinger 评分)评估动脉粥样硬化病变的严重程度。

结果：总的来讲，12 位患者（5 位男性，平均年龄 78.5 ± 9.0 岁）与 15 个下肢缺血入选 A 组，将 23 位配对比照患者（62 位男性，平均年龄 79.5 ± 6 岁）与 32 个下肢缺血比较。检测 A 组 12 个肢体(80%)，B 组 3 个肢体(9%)的踝肱指数来确定踝动脉的不可压缩性 ($p = 0.0009$)。A 组和 B 组在节段性钙化没有明显区别，但是用血管造影严重性评分比较动脉粥样硬化负荷，提示 A 组膝下动脉评分显著增高($p = 0.001$)。

结论：本研究发现提示长期皮质类固醇治疗与远端加重有关，钙化的外周动脉粥样硬化引起动脉的不可压缩性。这个闭塞模型可以与肾衰竭或者糖尿病患者相比较。需要进一步研究证实我们的结论。

由血栓形成的腘动脉瘤引起的急性肢体缺血临床结果的系统回顾

R.H.J. Kropman^a, A.M. Schrijver^a, J.C. Kelder^b, F.L. Moll^c, J.P.P.M. de Vries^a

^a *Department of Vascular Surgery, St Antonius Hospital Nieuwegein, Koekoekslaan 1, The Netherlands*

^b *Department of Research and Development, St Antonius Hospital Nieuwegein, Koekoekslaan 1, The Netherlands*

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

目的：一项系统性回顾：概述了急性血栓形成的腘动脉瘤(PAAs)患者以溶栓或旁路移植后血栓切除术治疗的结果。

方法：从循证医学 Cochrane、MEDLINE 和 EMBASE 数据库收集 1990 年 1 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日的急性血栓形成的 PAAs 患者数据资料进行系统性回顾。主要终点是肢体治愈；次级终点是搭桥后的死亡率和通畅性。

结果：8 个前瞻性研究和 25 个回顾性研究包括 895 位急性肢体缺血的患者。外科手术后死亡率为 3.2% (95% 可信区间 C.I. 1.8-4.6)。截肢率为 14.1% (95% C.I. 11.8-16.4)。与单纯手术（血栓切除和分流术）相比，手术前溶栓并不能减少截肢数目。旁路移植术的平均肢体通畅率在第 1 年、3 年、5 年分别为 79%，77% 和 74%，在溶栓的“血栓切除组”肢体通畅率为 71% ($P = 0.026$)，54% ($P = 0.164$) 和 45% ($P = 0.249$)。由于数据不充分两组间的再次通畅率和肢体治愈率没有区别。

结论：术前和术中的溶栓导致 1 年的移植物通畅率显著改善，但是与手术相比并未引起截肢数目的减少。

直接开放性手术处理动脉粥样硬化性主髂动脉闭塞性疾病的回顾

K.W.H. Chiu, R.S.M. Davies, P.G. Nightingale, A.W. Bradbury, D.J. Adam

University of Birmingham, Department of Vascular Surgery, Heart of England NHS Foundation Trust, Netherwood House, Solihull Hospital, B91 2JL Birmingham, UK

背景：主股动脉旁路移植术(AFB)，髂股旁路移植术(IFB)，主髂动脉内膜切除术(AIE)是三种常见的对主髂动脉闭塞疾病(AIOD)进行的开放性手术血管再形成技术，但是哪一种方法最优尚不清楚。

目的：回顾英文文献中报道的AIOD患者，比较AFB, IFB和AIE三种方法的死亡率、发病率、短期和长期通畅率。

方法：从MEDLINE 数据库(1970-2007)和Cochrane循证医学数据库搜索与AFB, IFB, AIE and AIOD相关的文献。研究包括：a)可以得到以生命表为基础的通畅率；b)报道了患者/研究的特征。

结果：包括29项AFB研究（5738位患者），11项IFB研究（778位患者），11项AIE研究（1490位患者）。AFB的手术死亡率为4.1%，IFB的手术死亡率为2.7%，AIE的手术死亡率为2.7% ($p < 0.0001$)。AFB的全身发病率为16.0%，IFB的全身发病率为18.9%，AIE的全身发病率为12.5% ($p < 0.05$)。AFB, IFB 和AIE的总5年主要通畅率分别是86.2%, 85.3% and 88.2% ($p = NS$)。

结论：与旁路移植术相比，主髂动脉内膜切除术的术前后发病率及死亡率显著降低。这三种方法在长期的通畅率方面具有同等的效果。

血管性疾病的免疫调节：动脉粥样硬化和自身免疫

G-P. Shi

Department of Cardiovascular Medicine, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, NRB-7, 77 Avenue Louis Pasteur, Boston, MA 02115, USA

动脉粥样硬化自身免疫性疾病促进了几种血管并发症。除血管细胞外，炎症细胞在动脉粥样硬化病变中显著增加；淋巴细胞在常见血管疾病的起始和进展阶段起有害的作用。最近的研究发现鉴定出动脉粥样硬化病变内部几种重要的淋巴细胞类型。但是，外周及淋巴器官的淋巴细胞在动脉粥样硬化病变发展中起决定性调节作用。尽管动脉粥样硬化是自身免疫性疾病是众所周知的，但是目前对自身抗原和自身抗体如何促进人以及动物模型的动脉粥样硬化形成了解不多。例如，自身抗原免疫促进或者减弱动物的动脉粥样硬化形成，是依据抗原类型和免疫的途径及携带者。本文总结了最近来自人和动物的研究中影响动脉粥样硬化起始和进展的病变处炎症细胞类型，自身抗原和同种型自身抗体。

硬化剂注射治疗下肢静脉性溃疡患者的随机对照试验

J.L. O'Hare, J.J. Earnshaw

*Department of Vascular Surgery, Gloucestershire Royal Hospital, Great Western Road,
Gloucester GL1 3NN, UK*

目的：除四层绷带包扎外，常规应用硬化剂注射治疗可能加速静脉溃疡的愈合。

设计：对一家腿部溃疡护理诊所的患者进行随机对照试验。对315位新的患者和经过诊所确定的11位随访的患者进行评价。

方法：入选标准是：活动性下肢静脉性溃疡，多普勒超声检查伴有浅静脉闭锁不全，而没有深静脉功能不全。患者被随机分为四层绷带包扎组（对照）或附加进行硬化剂注射功能不全的浅静脉。主要终点是随机化选择24周后溃疡愈合。

结果：需要入选40位患者才可能做分析：22位对照，18位附加硬化剂注射治疗。硬化剂注射组没有并发症，6个月后11位硬化剂注射的患者中9位出现靶静脉闭塞。1位患者由于与溃疡无关的原因死亡。24周后，对照组20位中的17位(85% - 1位死亡)患者的溃疡愈合，附加硬化剂注射组13位患者中12位(92%)患者的溃疡愈合($P = 0.72$, log rank testing).

结论：本试验不能入选充足的患者做规范性的比较，但是硬化剂注射对静脉溃疡患者加压治疗是可行的。试验注册：Eudra CT 2005-001551-38。