

Identifying the Carotid 'High Risk' Plaque: Is it Still a Riddle Wrapped up in an Enigma?

如何识别颈动脉高危斑块：迷团仍未解开？

J. Golledge* and D-A. Siew

The Vascular Biology Unit, James Cook University, Townsville, Queensland, 4811, Australia

许多血管介入手术的病人选择很大程度上基于管腔狭窄的严重度。然而，来自冠状动脉和颈动脉循环的组织学资料提示，斑块的其他特征如炎症及纤维帽厚度，可能在预测未来血栓栓塞事件上更为重要。

本文通过回顾现有循证医学证据，以识别与临床事件相关的高危颈动脉粥样斑块。尽管关于影像学和生物标记物的研究甚多，“主诉”仍是颈动脉狭窄患者缺血性卒中最易识别的危险预告因子。目前，尚无一种显像模式或血浆生物标记物能明确识别无症状性颈动脉狭窄的高危亚组，但对这些患者而言，颈动脉介入治疗使其获益并不少于有症状的动脉粥样硬化患者。

将来在MRI，经颅多普勒和闪烁照相图像方面的新进展值得期待。然而，发生与动脉粥样硬化相关的缺血性卒中决定于多种机制和多个位点，这提示全身治疗可能是无症状性动脉粥样硬化最有效的治疗模式。

Candidate Gene Association Studies in Abdominal Aortic Aneurysm Disease: A Review and Meta-Analysis

腹主动脉瘤相关候选基因研究：综述和荟萃分析

A.R. Thompson,^{1,2*} F. Drenos,¹ H. Hafez² and S.E. Humphries¹

¹Centre for Cardiovascular Genetics, British Heart Foundation Laboratories, Royal Free & University College London Medical School, 5 University Street, London WC1E 6JF, UK, and ²Department of Vascular Surgery, St Richards Hospital, Chichester, West Sussex PO19 6SE, UK

背景： 候选基因分析已常用于研究与腹主动脉瘤（AAA）相关的多个致病过程。

方法： 本文对AAA候选基因分析方面的研究进行了系统回顾，同时，解释了该普遍应用技术的主要原理并描述了其局限性。另外，对许多病例对照研究中报告过的6个基因（ACE I/D, MTHFR + 677C > T, MMP9-1562C > T, Il-1Beta/3953C > T, eNOS 4a/4b & TIMP1/+434C > T）的多态性，本文进行了荟萃分析。

结果与结论： 有3个基因多态性与AAA风险显著相关，它们分别是：ACE RR 1.33 [95% CI 1.20-1.48], MTHFR RR 1.14 [1.08-1.21]和MMP9 RR 1.09 [1.01-1.18]。基于部分研究意见相反，之前的报道尚未明确这些基因多态性存在差异，而本荟萃分析为它们与AAA相关提供了新的循证医学依据。在AAA病理学的系统背景中讨论了关于上述发现的争论。

Laparoscopic Diagnosis and Treatment of Aortic Vascular Prosthetic Graft Infections in a Porcine Model

猪主动脉假体移植物感染模型中腹腔镜诊断和治疗

H. Gao,^{1*} L. Lund,² J. Prag,³ J. Sander mann¹ and J.S. Lindholt¹

¹Vascular Research Unit, Department of Vascular Surgery, Viborg Hospital, 8800 Viborg, Denmark, Departments of ²Urology, and ³Clinical Microbiology, Viborg Hospital, Denmark

目的： 研究实验性腹腔镜诊断猪主动脉移植物感染的可行性和有效性。

材料及方法： 对8只猪主动脉植入管状移植物，并输注 5×10^4 或 10^6 CFU金黄色葡萄球菌ATCC 29213。经过中位值为20天的饲养期后行腹腔镜手术，并清创及取样进行细菌培养。此后，将移植物浸入利福平中并在术后予利福平和环丙沙星治疗2周，然后处死。

结果： 所有猪均发生移植物感染，一头于术前死于严重梭状芽胞杆菌败血症，其它于术中自炎症组织取样行细菌培养。术后所有猪体温显著下降，且尸检中未见肉眼感染征象。然而，尸检时仅有一头未培养出金黄色葡萄球菌生长。

结论： 腹腔镜是一种有潜力的手段，用以诊断主动脉移植物感染，并提供了采集细菌标本及局部运用抗生素治疗的可能。腹腔镜治疗的有效性有待进一步评估。

Secondary Medical Prevention among Danish Patients Hospitalised with Either Peripheral Arterial Disease or Myocardial Infarction

因外周动脉疾病（PAD）或心梗（MI）住院的丹麦病人的二级药物预防

C. Gasse,^{1,2*} J. Jacobsen,¹ A.C. Larsen,^{1,3} E.B. Schmidt,^{3,4} N.L. Johannesen,^{3,5} J. Videbæk,¹ H.T. Sørensen¹ and S.P. Johnsen^{1,3}

¹Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark, ²National Centre for Registry-based Research, Aarhus University, Denmark, ³Center for Cardiovascular Research, Aalborg Hospital, Aarhus University Hospital, Aalborg, Denmark, Departments of ⁴Cardiology, and ⁵Vascular Surgery, Aalborg Hospital, Aarhus University Hospital, Aalborg, Denmark

目的： 对比因下肢PAD或MI首次入院患者二级预防的价值。

方法和材料： 对1997到2003年间在Northern Jutland, Aarhus和Viborg, Denmark.登记的人群进行随访研究。

结果： 1997年至2003年期间，出院后180天内，下肢PAD患者(n = 3,424)中有20%服用抗血小板药物，10%服用他汀类药物，22%服用ACEI或AT-II拮抗剂，13%服用β-受体阻滞剂；而MI(n = 11,927)患者中服用上述药物的比例分别为55%，46%，42%及78%。总体来说PAD患者比MI患者更少服用抗血小板药物 [校正相对危险度(RR) = 0.39 (95%可信区间CI): 0.36-0.41]，他汀类药物[校正相对危险度(RR) = 0.21 (95% CI: 0.19-0.23)]，ACEI或AT-II拮抗剂[校正相对危险度(RR) = 0.43 (95% CI): 0.40-0.47]，及β-受体阻滞剂[校正相对危险度(RR) = 0.10 (95% CI): 0.09-0.11]。1997年至2003年间，两类患者均明显加强了二级预防，但治疗策略上仍存在差异。

结论： 迫切需要进一步加强PAD患者的二级预防。

Human Umbilical Vein versus Heparin-Bonded Polyester for Femoro-Popliteal Bypass: 5-year Results of a Prospective Randomized Multicentre Trial

对比人脐静脉（HUV）和肝素涂层聚脂人工血管（HBD）在股动脉腘动脉分流术中的运用：一项为期5年的前瞻性随机化多中心试验

D.M. Scharn,¹ M. Dirven,¹ W.B. Barendregt,² A.P.M. Boll,^{1,2}
D. Roelofs¹ and J.A. van der Vliet^{1*}

¹Department of Vascular Surgery, Radboud University Medical Center Nijmegen, Nijmegen, The Netherlands, and ²Department of Surgery, Canisius Wilhelmina Hospital, Nijmegen, The Netherlands

目的： 对比在膝上股动脉腘动脉分流术中采用HUV或HBD人工血管的长期开放率

设计： 前瞻性随机化多中心临床试验。

实验对象与方法： 1996年至2001年间，129例行股动脉腘动脉分流术患者随机分为两组，HUV治疗组70例，HBD治疗组59例。术后第1年3月随访1次，此后每年1次，中位随访期为60月（随访3到96月不等）。通过二重扫描，血管造影或外科手术探察移植血管闭塞情况。

结果： 累积一级通畅率在术后第1，3，5年分别为79%，66%和58%，其中HUV治疗组分别为74%，64%和58%；HBD治疗组分别为84%，68%和58%（对数秩检验 $P=0.745$ ），总体二级通畅率在术后第1，3，5年分别为82%，72%和61%。随访5年后，总体累积保肢率为89%（CI 80%-91%）且不依赖假体类型。吸烟（ $p=0.019$ ），未闭足部动脉支数及陈旧性脑血管意外是人工血管堵塞有显著意义的预测因子。

结论： 在膝上腹股沟下的分流术中采用HUV和HBD移植物长期效果无差异。

Near-infrared Spectroscopy for Evaluation of Peripheral Vascular Disease. A Systematic Review of Literature

近红外分光镜评估外周血管疾病的系统回顾

M. Vardi^{1*} and A. Nini²

¹Internal Medicine, Carmel Medical Center, 7 Michal St., Haifa 34362, Israel, and

²Intensive Care Unit, Sheba Medical Center, 2 Sheba Rd., Tel Hashomer 52661, Israel

目的： 评价近红外分光镜对PVD的诊断和评估

搜索策略： 用下列搜索记录搜索MEDLINE 和 CENTRAL，通过检索论著和综述的文献列表进行手动搜索。

主要结果： 从MEDLINE 和CENTRAL中分别搜索到224条和57条摘要，本文选择了其中21项研究进行分析。近红外分光镜用于诊断PVD患者并评估严重程度，其列出的参数可反映患者临床状态，与现有方法有较好的相关性。

结论： 近红外分光镜技术可作为诊断和评估PVD患者的辅助方法。

Technical Review of Endovenous Laser Therapy for Varicose Veins

静脉内激光治疗静脉曲张的技术回顾

R.R. van den Bos, M.A. Kockaert, H.A.M. Neumann and T. Nijsten*

Department of Dermatology, Erasmus MC, Rotterdam, The Netherlands

背景：近10年以来已引进多种关于肢体静脉曲张新的治疗策略。其中，静脉内激光疗法（EVLT）是公认应用最广泛的治疗大隐静脉和小隐静脉功能不全的方法之一。

目的：本文旨在告知临床医师EVLT的操作步骤，及回顾其治疗肢体静脉曲张的有效性和安全性，同时，讨论该技术的基本理论原理及影响EVLT的激光参数。

方法：我们回顾了有关EVLT有效性及安全性的文献，选择的报告均包含了至少100例标本并随访3个月以上，描述了EVLT原则及操作过程。在激光参数中，讨论了给药模式，波长，流量，瓦特数及撤离速度。

结论：EVLT可能是一种治疗静脉曲张非常有效并安全的选择，但尚需大规模随机对照临床试验证实。

Mechanisms in Experimental Venous Valve Failure and their Modification by Daflon© 500 mg

实验模型中静脉瓣膜失效的机制及Daflon© 500 mg 的修正作用

**L. Pascarella,¹ D. Lulic,² A.H. Penn,² T. Alsaigh,² J. Lee,² H. Shin²
V. Kapur,² J.J. Bergan^{1*} and G.W. Schmid-Schönbein²**

Departments of ¹Surgery, and ²Bioengineering, University of California San Diego, La Jolla, CA, USA

目的：描述静脉壁在静脉高压及相关流体切应力改变时的急性应答特征，检测微粒化纯化黄酮类成分(MPFF, Daflon© 500)在该应答中的作用。

材料及方法：在Wistar鼠建立股动静脉瘘模型，实验组（n=24）口服MPFF (100 mg/kg/day) 治疗，对照组（n=24）行动静脉瘘手术但不接受治疗。于第1，7，21天分批处死动物（每次8只）。实验参数包括：肢体周长，隐-股连接处血流量，白细胞浸润程度及明胶酶活性（基质金属蛋白酶MMP）。

结果：静脉压急剧升高引起肢体水肿及静脉逆流，最终导致隐静脉瓣叶失效。静脉壁及周围组织中粒细胞和巨噬细胞浸润增加，T，B淋巴细胞浸润亦少量增加。这些变化伴随局部蛋白水解酶MMP-2和MMP-9的增加。服用MPFF后水肿减退，急性动静脉瘘引起的静脉返流减少。与对照组相比，粒细胞和巨噬细胞对瓣膜的浸润减轻。

结论：动静脉瘘引起的静脉高压导致静脉返流进展和静脉瓣炎症反应，并最终引起静脉瓣破坏。在鼠静脉高压模型中MPFF可延缓返流进展，并抑制对瓣膜结构的损伤。