

颅外和经颅超声评估可疑位置性椎基底动脉缺血的患者

M.J. Sultan^a, T. Hartshorne^b, A.R. Naylor^{a,*}

^a *Department of Vascular Surgery, Clinical Sciences Building, Leicester Royal Infirmary, Leicester, UK*

^b *The Vascular Studies Unit, Leicester Royal Infirmary, Leicester, UK*

目的：脖子侧转和拉伸时出现头晕/眩晕的患者考虑诊断为位置性椎基底动脉缺血，是由于椎底动脉（VA）的“瘦骨嶙峋”。该研究回顾了所有颅外和经颅的超声经验以检测位置性椎基底动脉缺血的诊断是否和转头时颅外VA以及大脑后动脉（PCA）P1节段的血流改变有关。

方法：对46例已经做过颅外和经颅超声检测VA和PCA流速和流向的患者行经颅多普勒进行回顾性病例分析，同时让患者将头转向通常引发病状的位置。

结果：35名患者（76%）在头外侧旋转时诱发位置性椎基底动脉缺血，而11名（24%）患者在伸展脖子时出现症状。只有一名患者发现有明显的颈动脉狭窄（颈动脉内膜切除术后症状并未改变），没有发现任何患者的颅外VA有明显的病变。所有患者在转头或者伸展时颅外VA血流都没有改变，也没有出现逆反血流。同样，转头时PCA的血流特征也没有改变。大部分患者（74%）被推荐到耳鼻喉科（ENT）进一步就诊，其中94%的患者经过一个前庭修复方案后症状都有所改善。

结论：做位置性椎基底动脉缺血的诊断时要额外小心，尤其要在平衡中心的专科医生检测之后。

用¹⁸F 氟脱氧葡萄糖 (¹⁸F-FDG) 正电子发射断层显像 / 计算机断层扫描 (PET/CT) 检测腹主动脉瘤增加的代谢活性

C.W. Kotze^{a,*}, L.J. Menezes^b, R. Endozo^b, A.M. Groves^b, P.J. Ell^b, S.W. Yusuf^a

^a *Department of Vascular Surgery, Brighton & Sussex University Hospitals NHS Trust, Eastern Road, Brighton, East Sussex, BN2 5BE, UK*

^b *The Institute of Nuclear Medicine, University College Hospital, Euston Road, London, NW12BU, UK*

目的：腹主动脉瘤 (AAA) 伴有炎性细胞浸润和血管壁酶降解。该研究旨在用葡萄糖转运蛋白 (GLUTs) 介导的¹⁸F-FDG，专用PET/64排CT检测AAA患者血管壁代谢活性的增加。

设计，方法和材料：14名AAA患者 (男性，平均年龄73.6岁，从61-82) 在监测下静脉注射175MBq的¹⁸F-FDG进行PET/CT扫描。用衰减校正CT检测动脉瘤最大直径和钙化分数。测量动脉瘤囊的容积率和最大标准摄取值 (SUV_{max})。

结果：动脉瘤的平均直径为5.4cm (SD ± 0.8)。两例动脉瘤有炎性动脉瘤的CT特征。12例动脉瘤显示FDG摄取增加 (SUV_{max} > 2.5)。严重钙化的动脉瘤和非严重钙化的动脉瘤之间FDG摄取并无明显差异 (T检验)。两例炎性动脉瘤的FDG摄取明显比其他12例动脉瘤增加 (T检验; P=0.04)。

结论：该研究的结果为AAA管壁由GLUTs介导的葡萄糖代谢增加提供了体内证据。由PET/CT检测到的该代谢活性增加也许在大多数的AAAs中都存在。

对外周动脉疾病患者选择性持续性给予碱性成纤维生长因子(bFGF)治疗： 一期试验结果

T. Hashimoto^a, H. Koyama^{a,b}, T. Miyata^{a,*}, A. Hosaka^a, Y. Tabata^c,
T. Takato^b, H. Nagawa^a

^a *Division of Vascular Surgery, Department of Surgery, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8655, Japan*

^b *Division of Tissue Engineering, The University of Tokyo Hospital, Tokyo, Japan*

^c *Institute for Frontier Medical Science, Kyoto University, Kyoto, Japan*

目的： 该研究目的在于评估通过酸性明胶水凝胶微球体(AGHMs)对外周动脉疾病(PDA)患者选择性持续性给予碱性成纤维生长因子(bFGF)经行治疗的安全性。

材料和方法： 我们指导了一个非随机和非对照的临床试验，包括前瞻性观察8例PDA患者(8个肢体)并随访6个月或以上-其中5个肢体有闭塞性动脉硬化，3个肢体有血栓闭塞性脉管炎，5个肢体(3只手臂和两条腿)有严重的肢端缺血(CLI)以及3个肢体有间歇性跛行(IC)。将含有100ugbFGF的AGHM悬液输入患肢。除了评估安全性和症状的改变，检测静息踝肱指数和经皮氧分压(tcPO₂)，还在基线和不同时间点经行血管造影术。皮肤灌注压和跛行距离分别作为CLI和IC的指数也被用于评估临床改善和肢体灌注。

结果： 没有发现严重的副作用。所有患者的症状都有所改善，尽管有些患者只是暂时改善。

结论： 通过AGHMs对PAD患者选择性给予bFGF是安全可耐受的。

对髂-腔静脉阻塞慢性病变的血管内治疗：长期结果

O. Hartung^{a,*}, A.D. Loundou^b, P. Barthelemy^a, D. Arnoux^c, M. Boufi^a, Y.S. Alimi^a

^a *Department of Vascular Surgery, CHU Nord, Marseille, France*

^b *Department of Public Health, Faculté de Médecine Timone, Université de la Méditerranée, Marseille, France*

^c *Department of Haematology and Haemostasis, CHU Nord, Marseille, France*

目的：报道在髂-腔静脉阻塞慢性病变区域植入支架的长期结果。

材料和方法：从1996年1月至2008年1月89例慢性髂-腔静脉非恶性阻塞病变部位接受血管内治疗的患者（72名女性和17名男性，平均年龄43岁）。这些患者被分级为15例C2，59例C3，7例C4，2例C5和6例C6。

平均术前静脉残疾评分（VDS）和静脉临床严重性评分（VCSS）分别为2和9。其中52例为原发性病变，35例继发性病变，2例先天性病变。7例患者为对称性病变，8例患者病变包括下腔静脉（IVC），18例患者有总股静脉阻塞病变。30例患者存在完全闭塞病变。

结果：技术成功率为98%。平均住院时间为2天。在平均38个月（范围：1-144个月）的过程中，一名患者去世，5名患者出现血栓。6名患者由于再狭窄多次接受支架植入。从治疗目的来看，初级的、辅助初级的以及次级的通畅率在3年和10年时分别达到83%，89%和93%，伴有平均为1的VDS。单变量分析发现明显影响通畅的因素有初级通畅伴发CFV病变，深静脉血栓形成(DVT)的病史以及次级通畅伴发CFV病变。后46例患者较前43例患者明显有更重的病变（VDS更高，更多继发病变，更多阻塞，更多支架支撑节段，更长的支架支撑静脉），虽然二组的通畅率并无区别。

结论：静脉内血管成形术结合支架植入是一项确定的，安全的，有效的微创技术，并且能提供长期的血管通畅率。目前，该技术被认可用于治疗髂-腔静脉阻塞病变。只有在该技术失败时才应该考虑手术。

邻肾腹主动脉瘤的现代疗法：带孔支架移植和手术开放修复——一项系统性回顾

I.M. Nordon, R.J. Hinchliffe, P.J. Holt, I.M. Loftus, M.M. Thompson

St George's Vascular Institute, St James' Wing, St George's Hospital, Blackshaw Road, London SW17 0QT, UK

引言： 血管内技术的进步导致了用带孔支架治疗邻肾腹主动脉瘤（JRAs）。该类动脉瘤此前被认为不适用于标准的血管内修复手术。该文章回顾了用带孔支架治疗的结果并与手术修复进行对比。

方法： 对已发表的文献资料进行系统性回顾。

结果： 没有发现随机试验。8项队列研究报道了368个f-EVR病例，12项队列研究报道了1164例开放手术修复JRAs的病例。对结果进行分析发现f-EVR和开放手术修复是一样的。联合的研究确认开放手术后30天死亡率比f-EVR高（RR1.03，95%可信区间（CI）1.01-1.04， $p = .02$ ），且绝对死亡率增加2%。术后需要永久性透析的比率并无区别（RR 1.00，CI 0.99-1.01， $p = 1$ ）。手术修复组出现短暂性肾衰的情况更常见（RR 1.06，CI 1.01-1.12， $p = .03$ ），而早期再干预的情况在手术修复组则更少见（RR 0.87，CI 0.83-0.91， $p = .0001$ ）。

结论： 选择性的f-EVR相对于传统的开放手术来说似乎具有较低的手术期间死亡率，然而研究群组的选择性以及缺乏严格的分类妨碍了更多坚定的对比。这些有希望的短期结果证实了f-EVR在复杂AAA治疗中的作用。

验证以录像为基础的技能评估颈动脉支架植入术

I. Van Herzeele ^{a,b,*}, R. Aggarwal ^b, I. Malik ^c, P. Gaines ^d, M. Hamady ^e,
A. Darzi ^b, N. Cheshire ^{b,f}, F. Vermassen ^a, (European Virtual Reality
Endovascular Research Team EVEResT)

^a *Department of Thoracic and Vascular Surgery, Ghent University Hospital, Gent, Belgium*

^b *Department of Biosurgery and Surgical Technology, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK*

^c *Department of Cardiology, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK*

^d *Sheffield Vascular Institute, Northern General Hospital, Sheffield, UK*

^e *Department of Radiology, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK*

^f *Regional Vascular Unit, Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK*

目的：制定加权误差，通用，特定程序的评定量表用于验证在模拟颈动脉支架植入术过程中以视频为基础的评估以及相关的模拟生成器数据的评定尺度。

方法：制定一份调查问卷评估现实CAS过程中的技术。由28位CAS经验丰富的医生(>50 CAS)规定错误从1（不重要）到5（威胁生命）。

由21位不同CAS经验的介入医生进行模拟CAS程序。录下荧光透视扫描和手上动作，记录模拟生成器的数据。然后让有经验的CAS医生应用加权误差，通用以及特定程序的评定量表来评定录像的表现。

结果：评估的23个错误中，其中12个被视为中等的（3分），6个严重（4分）和4个危及生命的（5分）。通用评定量表能明显区别没有经验和经验丰富的CAS操作者之间的不同表现。（分别为25vs32分， $p < 0.01$ ）。所有的评定量表都证明测试者之间的可靠性($\alpha = 0.61-0.87$)。在模拟生成器和以视频为基础的量表之间有明显的关联：加权误差量表($r: 0.76, P < 0.01$)，通用量表 ($r: 0.62, P < 0.01$) 还有特定程序量表 ($r: 0.76, P < 0.01$)。

结论：通用评定量表评分根据有技能介入医生的CAS经验水平和相关的模拟设备错误评分而有所不同。

新生儿和婴儿肢体缺血的处理

A. Arshad, M.J. McCarthy

The Department of Vascular and Endovascular Surgery, University Hospitals of Leicester, UK

目的：该文章是通过调查已发表的文献资料给读者提供诊断和处理新生儿和婴儿肢体缺血的方法。

材料和方法： Pubmed检索和Ovid Medline/Embase检索。关键词：‘neonatal’或‘paediatric’或‘pediatric’和‘limb’和‘ischemia’或‘ischaemia’，并且找到相关的文章进行分析。排除了那些大于3岁的孩子的文章以及非英文的文献。

腹主动脉瘤修复时主动脉支架扩界：关于好处和风险的系统性回顾

J. van Prehn ^{a,*}, F.J.V. Schlösser ^b, B.E. Muhs ^b, H.J.M. Verhagen ^c,
F.L. Moll ^a, J.A. van Herwaarden ^a

^a *Departments of Vascular Surgery, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands*

^b *Section of Vascular Surgery, Department of Surgery, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA*

^c *Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands*

目的：估量动脉内移植物的大小是主动脉病变的血管内移植治疗成功的关键一步，尽管目前还缺乏一致的最佳估量策略。一些近端的支架扩界有助于支架和主动脉壁之间封闭并且能防止移植物移动。但是过度的扩界可能对结果造成反面影响。在该系统性回顾中，我们对现有的文献资料进行分析从而概述扩界的风险和好处，并决定腹主动脉瘤血管内移植支架的最佳扩界程度。

方法：检索PUBMED, EMBASE 和 询证医学图书馆数据库中与动脉瘤血管内修复近端支架扩界对并发症影响的文章。经过筛选和排除后，23篇相关文章报道的8415例患者被用于分析和风险评估。

结果：大部分调查颈部膨胀的研究发现都是由于拙劣方法引起的裂缝。第一次术后扫描没有发现近端支架扩界和颈部膨胀之间有明确关系。没有任何研究表明扩界程度和血管内泄露存在正相关联系。反而在扩界达到25%时似乎能降低近端泄露的风险。在扩界超过30%时支架移植的风险存在矛盾的数据。

结论：基于最佳的现有证据，在目前标准上扩界10-20%似乎是安全而可取的。扩界>30%可能在EVAR后对结果产生负面影响。我们还需要更高质量的研究进一步评估近端扩界和并发症发生率，尤其关于动脉瘤颈部扩增之间的关系。