

# 颈动脉内膜切除术在全麻而非局麻术后伴随颈静脉神经元特异性烯醇酶增高

S.M. Wijeyaratne <sup>a</sup>, M.A. Collins <sup>b</sup>, J.H. Barth <sup>b</sup>, M.J. Gough <sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> *Leeds Vascular Institute, The General Infirmary at Leeds, Great George Street, Leeds LS1 3EX, UK*

<sup>b</sup> *Department of Chemical Pathology, The General Infirmary at Leeds, Great George Street, Leeds LS1 3EX, UK*

**引言：** 之前有研究指出颈动脉内膜切除术局麻（LA）而不是全麻（GA）在颈动脉夹闭后伴有反射性高血压和大脑细胞色素氧化酶储存。我们通过检测CEA术中和术后的颈静脉神经元特异性烯醇（NSE：神经元糖酵解酶）和S-100B（神经胶质细胞蛋白）来研究LA能抵御缺血脑损伤的假说。

**方法：** 27例有症状的颈动脉疾病患者（70-99%狭窄）经受CEA，14例局麻，13例全麻。抽取颈动脉夹闭前5分钟和松开夹子后5分钟以及2、4、6、8、12、24小时颈静脉血检测NSE和S-100B。

**结果：** 没有出现神经学上的并发症。S-100B的水平很低，并且两组都没有比基线增加。两组夹闭前NSE水平相似（LA: 17.6 (15.2-20.7)  $\mu\text{g}/\text{l}$ , GA: 21.5 (11.3-26.2)  $\mu\text{g}/\text{l}$ ;  $p = 0.37$ ），但是在夹子松开后2小时GA组明显升高（LA: 25.5 (16.6-27.8)  $\mu\text{g}/\text{l}$ , GA: 48.2 (31.4-61.3)  $\mu\text{g}/\text{l}$ ,  $p = 0.05$ ），同时较其基线明显升高（ $p = 0.04$ ）。

**结论：** GA下行CEA伴有颈静脉NSE的显著增高，因此也较LA下行CEA伴更大的脑损伤。

## 贯穿性颈动脉损伤的血管内治疗：长期随访结果

D.F. du Toit\*, D. Coolen, A. Lambrechts, J. de V. Odendaal, B.L. Warren  
*Department of Surgery, University of Stellenbosch, Tygerberg Hospital, Tygerberg,  
P.O. Box 19063, Parow, South Africa*

**目的：**旨在评论一个单中心用支架移植治疗贯穿性颈动脉损伤的经验和长期随访结果。

**方法：**1998年8月至2009年2月期间所有存在颈动脉损伤的稳定患者考虑行血管内治疗。我们基于临床和放射学标准选择病人，并且前瞻性收集数据。我们通过临床上、血管造影和电话联系进行随访。终点事件包括中风、死亡和任何其他支架移植相关的并发症。

**结果：**128例患者接受治疗，其中只有19例被选择经受血管内治疗。技术成功率为100%，只有一例早起中风和一例非支架移植程序相关的死亡。4例患者失访。剩下14例患者平均随访时间为4年。没有出现支架移植相关死亡、中风或其他并发症。尽管不久前记录了一例支架阻塞。

**结论：**贯穿性颈动脉损伤患者行血管内治疗是安全的，其长期结果证明该技术对于选择性患者有更大的应用空间。

# 解剖学上的适应性和适合度对于破裂腹主动脉瘤血管内修复术

## 结果的重要性

T. Richards <sup>a,\*</sup>, S.D. Goode <sup>b</sup>, R. Hinchliffe <sup>b</sup>, N. Altaf <sup>b</sup>, S. MacSweeney <sup>b</sup>,  
B. Braithwaite <sup>b</sup>

<sup>a</sup> *University College Hospital, Euston Road, London NW1 2PG, United Kingdom*

<sup>b</sup> *Department of Vascular and Endovascular Surgery, Queens Medical Centre, Nottingham, United Kingdom*

**引言：** 主动脉瘤的血管内修复术（EVAR）较开放手术的死亡率低。该研究的主要目的是评估EVAR修复急诊AAA的死亡率以及手术适应度和不利解剖学的影响。

**方法：** 回顾了1994年至2007年之间一个专科血管内修复中心142例接受EVAR的AAA破裂（80，REVAR）和有症状AAA（62，SEVAR）的患者。用Hardman’ s指数（年龄>76岁，丧失意识，Hb < 9.0，Cr > 190，缺血性ECG）来评估手术适应性。评论CT扫描，对比手术图片和不利解剖学的手术记录。记录手术期间并发症和结果。

**结果：** 24小时、30天和一年的总体死亡率分别为REVAR组17%，36%，50%和SEVAR组5%，8%，23%。所有的不利解剖学增加了30天的死亡率。3分或以上的Hardman’ s指数增加死亡率（HR = 2.59 (1.24-5.41)，*p* = 0.01）。用Cox单变量回归分析能增大Hardman’ s指数的分数，且不利的解剖学能随时间增加总体死亡率。用多变量Cox回归分析（控制Hardman’ s指数），不利解剖学伴有明显增长的移植物相关性死亡率。

**结论：** EVAR可用于破裂AAA或者急性症状AAA的患者。但是注意不要扩展解剖上和临床上的指征。

# 分叉装置和主动脉-单侧髂动脉装置治疗腹主动脉瘤的中期随访结果的比较

E. Jean-Baptiste<sup>a,b</sup>, M. Batt<sup>a</sup>, R. Azzaoui<sup>b</sup>, M. Koussa<sup>b</sup>, R. Hassen-Khodja<sup>a</sup>, S. Haulon<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> *Department of Vascular Surgery, Hôpital Saint-Roch du CHU de Nice, Université de Nice Sophia-Antipolis, Nice, France*

<sup>b</sup> *Department of Vascular Surgery, Hôpital Cardiologique du CHRU de Lille, Université de Lille II, 59037 Lille Cedex, France*

**目的：** 为了比较分叉装置 (ABIS) 和主动脉-单侧髂动脉装置 (AUIS) 治疗腹主动脉瘤的中期随访结果，这群患者被认为行开放手术的风险太高。

**方法和材料：** 超过4年的时间 (2003年1月至2007年12月)，447例患者经受用 ZENITH 选择性血管内动脉瘤修复术 (EVAR)。第一组包括了用 AUIS 治疗的患者 ( $n = 124$ ) 第二组包括了用 ABIS 治疗的患者 ( $n = 323$ )。检测结果包括辅助技术成功率，围手术期死亡率，主要的并发症，不需要再次干预以及主要和附属血管的通畅率。用单变量和多变量分析来检测中期临床特征的相关因素。

**结果：** 主要的辅助技术成功率分别为第一组94%和第二组10% ( $p = .002$ )。主要的围手术期并发症第一组有13例 (10%)，第二组有12例 (4%) ( $p = .005$ )。30天死亡率分别为3.2% 和1.5% ( $p = 0.2$ )。TASC C和D髂动脉损伤明显增加主要围手术期并发症的风险 (35% 对比 3%; OR = 14.94; 95% CI: 5.75 to 38.78;  $p < .0001$ )。随访期间 (平均24个月)，第一组和第二组需要二次手术率分别为11% 和5% ( $p = .01$ )。在12, 24, 36个月时不需要再次干预率分别为第一组98%, 90%, 和85%第二组96%, 92%, 和92% ( $P < 0.005$ )。两组的主要和次级血管3年通畅率分别为92%对比. 98% ( $p = .003$ ) 和 97% 对比 99% ( $p = .04$ )。在第一组患者中，股-股动脉分流术 (CFFB) 交叉是引起3个主要并发症 (2.4%) 的原因，这些并发症分别在随访7, 12, 57个月时出现。但是，AUIS同时CFFB并不能在随访期间独立增加主要并发症的风险 (HR = 0.108; 95% CI: 0.007 to 1.637;  $p = .11$ , Cox 比例模型)。就整体而言，单变量和多变量分析均表明，伴发髂动脉阻塞疾病是唯一对研究人群临床失败的显著预测因子 (OR = 3.996; 95% CI: 1.996 to 7.921;  $p < .0001$ )。

**结论：** 该研究证明对于AAA患者治疗ABIS较AUIS的结果更好。髂动脉阻塞疾病在AUIS组更常见，且出现并发症的风险更高。然而交叉支架本身并不会。尽管如此，以上两组结果表明两种手术都被鼓励应用于高危人群。

# 有症状和无症状周围血管疾病的患病率以及踝肱指数对心血管 风险分层的价值

R. Ramos<sup>a,b,c,\*</sup>, M. Quesada<sup>b,c,d</sup>, P. Solanas<sup>b,c</sup>, I. Subirana<sup>a</sup>, J. Sala<sup>c,e</sup>,  
J. Vila<sup>a</sup>, R. Masiá<sup>c,e</sup>, C. Cerezo<sup>b,c</sup>, R. Elosua<sup>a</sup>, M. Grau<sup>a,d</sup>, F. Cordón<sup>b,c</sup>,  
D. Juvinyà<sup>f</sup>, M. Fitó<sup>a</sup>, M. Isabel Covas<sup>a</sup>, A. Clarà<sup>g</sup>, M. Ángel Muñoz<sup>d,h</sup>,  
J. Marrugat<sup>a</sup>, on behalf of the REGICOR Investigators<sup>1</sup>

<sup>a</sup> *Research on Inflammatory and Cardiovascular Disorders Program (RICAD), Unitat de Lípids i Epidemiologia Cardiovascular (ULEC), Cardiovascular, Epidemiology and Genetics Research Group (EGEC), Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM), Barcelona, Spain*

<sup>b</sup> *Unitat de Recerca i Unitat Docent de Medicina de Família de Girona, IDIAP Jordi Gol, Institut Català de la Salut, Spain*

<sup>c</sup> *Institut de Investigació Biomedica de Girona (IdIBGi), Spain*

<sup>d</sup> *Programa de Doctorat en Salut Pública i Metodologia de la Recerca Biomèdica, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain*

<sup>e</sup> *Servei de Cardiologia i Unitat Coronària, Hospital de Girona Josep Trueta, Girona, Spain*

<sup>f</sup> *Universitat de Girona, Spain*

<sup>g</sup> *Servei de Angiologia i Cirurgia Vasculard, Hospital del Mar, Barcelona, Spain*

<sup>h</sup> *Àrea Bàsica de Salut Montornés - Montmeló, Institut Català de la Salut, Spain*

**目的：**检测踝肱指数（ABI）<0.9和有症状外周血管疾病（PAD）的患病率，与心血管危险因素（CVRF）的关系，以及将ABI检测加入冠状动脉心脏病（CHD）风险筛查的影响。

**设计：**对西班牙加泰罗尼亚地区年龄35-79岁的6262名参与者进行横断面调查。

**方法：**标准化检测（CVRF,ABI,10年CHD风险）并记录间歇性跛行（IC），CHD以及中风病史。ABI<0.9被认为相当于中至高等CHD危险因素(≥10%)。

**结果：**ABI<0.9的患病率为4.5%。只有0.62%存在低ABI和IC。两种性别的年龄，目前抽烟者，心血管疾病和未控制的高血压均独立与ABI<0.9相关；男性与IC相关，而女性与糖尿病相关。35-74岁没有心血管疾病的参与者中，6.1%显示出中-高等10年CHD风险；加入ABI检测后概率为8.7%。相反地，该风险功能鉴定出16.8%参与者有的10年CHD风险>10%。75-79岁没有心血管疾病的参与者中，ABI<0.9的患病率（既CHD风险≥10%）为11.9%。

**结论：**ABI<0.9相对频发于35-79岁人群，尤其是大于74岁的。但是，IC和CHD风险≥10%的预测因子常常不包含该项。将ABI检测加入CHD风险分层能更好的鉴定出中-高等心血管风险患者。

## 内膜下血管成形术：Meta分析其临床实用性证据

M.J. Bown <sup>a,\*</sup>, A. Bolia <sup>b</sup>, A.J. Sutton <sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Department of Cardiovascular Sciences, University of Leicester, Leicester, UK*

<sup>b</sup> *University Hospitals of Leicester NHS Trust, Leicester, UK*

<sup>c</sup> *Department of Health Sciences, University of Leicester, Leicester, UK*

**目的：** 该研究旨在检测评估内膜下血管成形术在重新开通阻塞血管，长期开放性和保肢率方面的成功率的准确性。

**设计：** 对已发表文献的Meta分析

**材料：** 1989年至2008年间用英语发表的所有独特病人资料。

**方法：** 按照立即技术成功，12个月开放率和12个月保肢率分开进行Meta分析。在分开的Meta分析中分析了长期的结果。应用Meta回归分析来检测这些结果是否随着时间而改善。

**结果：** 技术成功率，12个月主要血管开放率和12个月保肢率的混合评估分别为85.7% (95% 可信区间: 83.3% - 87.7%, 2810 肢体), 55.8% (95%可信区间: 47.9% - 63.4%, 1342肢体), 和 89.3% (95%可信区间: 85.5% - 92.2%, 2810肢体)。回归分析证明结果并不会随着时间而有明显改变。有些存在出版倾向性，但是调整这些偏见之后对于混合的评估结果影响还是很小。

**结论：** 该研究证明内膜下血管成形术的结果很好，该技术可考虑用于替代搭桥手术。

## 联合血管重建术和游离组织瓣移植以保肢的15年经验

C. Randon <sup>a,\*</sup>, B. Jacobs <sup>a</sup>, F. De Ryck <sup>a</sup>, K. Van Landuyt <sup>a,b</sup>, F. Vermassen <sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Department of Vascular Surgery, Ghent University Hospital, 2C2 De Pintelaan 185, 9000 Gent, Belgium*

<sup>b</sup> *Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Ghent University Hospital, Belgium*

**目的：**对严重肢体缺血和大面积软组织感染的患者同时进行血管重建术和游离组织瓣移植术的结果和并发症进行评估。这些患者此外只能进行截肢术。

**设计：**回顾分析1993年至2007年之间所有进行联合手术的并发症和结果。

**材料和方法：**76例平均年龄60岁（区间：18-80岁）的患者接受了78次手术。大部分患者有糖尿病（70.5%）。从医院的病例，和患者或者全科医生电话联系得到随访资料。

**结果：**1, 3, 5年的保肢率分别为93%, 80%和71%。50%患者出现围手术期并发症。78例中有6例患者（7.7%）动脉重新阻塞，13例患者（16.7%）术后早期需要修正皮瓣。但是，再次手术能保存更多的皮瓣而导致6%的早期失败率（截肢术）。住院死亡率为3.8%。终末期肾脏疾病是预测失去肢体的唯一因素。1年随访时发现，总的来说，有65%的患者能存活并用重建的肢体走路。联合的1, 3, 5年后存活和保肢率分别为85%, 66% 和51%。

**结论：**联合血管重建术和游离组织瓣移植术很安全。由于其可接受的发病率和死亡率而安全，所有大面积软组织感染(>10 cm<sup>2</sup>)的不伴有终末期肾病的活动患者应该优先考虑该手术而不是截肢术。

## 用于透析的下肢动静脉通路：一项系统性回顾

G.A. Antoniou<sup>a,b,\*</sup>, M.K. Lazarides<sup>b</sup>, G.S. Georgiadis<sup>b</sup>, G.S. Sfyroeras<sup>a</sup>,  
E.S. Nikolopoulos<sup>b</sup>, A.D. Giannoukas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Department of Vascular Surgery, University of Thessaly Medical School, Larissa, Greece*

<sup>b</sup> *Department of Vascular Surgery, Demokritos University of Thrace, Alexandroupolis, Greece*

**背景：** 下肢越来越多被用于终末期肾病患者的透析位点。但是许多报道出现矛盾的结果，导致其可行性和结果出现混淆。该研究旨在回顾所有文献并分析不同类型下肢动静脉通路的开放率和并发症。

**方法：** 利用网络数据库例如MEDLINE等检索所有已发表的关于下肢血管通路的文献。分析对比至少10种下肢动静脉通路包括流入和流出的血管，以及关于开放率和通路相关性并发症的报道。计算开放率的加权平均值，并用卡方检验评估亚组患者并发症发病率的差别。

**结果：** 定义了三种主要的下肢血管通路类型：大腿上端人工通路，大腿中部人工通路和股静脉转换动静脉通路。关于大隐静脉祥移植的数据很少，且报道的结果也很差。12个月时主要血管通畅率的加权平均值分别为48%，43% 和83%，而12个月时次级血管通畅率的加权平均值分别为69%，67% 和93%。在大腿上端和中部组比股静脉组更容易出现由于静脉感染而失去通路的现象(18.40%，18.33% 对比1.61%;  $P < 0.05$ )。自体移植较人工动静脉通路有更高的缺血性并发症发病率(20.97% 对比7.18%,  $P < 0.05$ )。

**结论：** 下肢血管通路在开放率方面有很好的结果。股静脉转换比股动脉移植有更好的开放率。自体移植通路伴有更低的感染并发症，但是能增加缺血性并发症的发病率。需要进一步的随机临床试验来研究下肢血管通路的结果。