

## 破裂性腹主动脉瘤急性血管内介入手术的中期结果评估

A. Noorani, A. Page, S.R. Walsh, K. Varty, P.D. Hayes, J.R. Boyle  
*Cambridge Vascular Unit, Cambridge University Hospitals, N HS Foundation Trust, Cambridge, UK*

方法: 分析 2006 年 1 月至 2010 年 4 月间行 eEVAR 和开放性手术的病人预后资料。如果适应症合适, 病人尽量行 eEVAR。

结果: 52 例病人 (45 例男性, 平均年龄为 78 岁 (62-92 岁), 均行 eEVAR 术式, 50 例病人 (44 男性, 平均年龄 71.25Y (62-95), 均行传统开放性手术。eEVAR 院内死亡率为 12% ((6/52), 开放性手术的院内死亡率则为 32%(16/50))。

在 eEVAR 组中, 再介入率为 (10%)。与传统开放性手术相比, eEVAR 围手术生存收益在术后 1-2 年依然存在。在这段时间内, 开放性手术的术后死亡率是 eEVAR 的两倍 (率比 2.2, FISHER 精确检验, 95%可信区间=1.108-4.62,  $p = 0.0122$ )。eEVAR 1 年整体生存率为 81%, 2 年整体生存率为 73%, 并且传统开放性手术 1 年生存率为 62%, 2 年生存率为 52%。

结论: 在此队列研究中, eEVAR 具有明显的中期生存率。我们建议在条件允许下, 将 eEVAR 作为治疗 rAAA 的首选术式。

## 经颅多普勒超声预测颈动脉内膜切除术后颅内高压灌注

C.W.A. Pennekamp <sup>a</sup>, S.C. Tromp <sup>b</sup>, R.G.A. Ackerstaff <sup>b</sup>, M.L. Bots <sup>c</sup>, R.V. Immink <sup>d</sup>, W. Spiering <sup>e</sup>, J.P.P.M. de Vries <sup>f</sup>, L.J. Kappelle <sup>g</sup>, F.L. Moll <sup>a</sup>, W.F. Buhre <sup>d</sup>, G.J. de Borst <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Department of Vascular Surgery (G04.129), University Medical Center Utrecht, P.O. Box 85500, 3508 GA Utrecht, The Netherlands

<sup>b</sup> Department of Clinical Neurophysiology, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands

<sup>c</sup> Julius Center for Health Sciences and Primary Care, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

<sup>d</sup> Department of Anesthesiology, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

<sup>e</sup> Department of Vascular Medicine, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

<sup>f</sup> Department of Vascular Surgery, St. Antonius Hospital, Nieuwegein, The Netherlands

<sup>g</sup> Department of Neurology, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

目标：为了确定颈动脉内膜切除术后（CEA）经颅多普勒（TCD）扫描预测颅内过度灌注综合征（CHS）的早期诊断价值。设计：收集 2004 年 1 月至 2010 年 8 月间行颈动脉内膜切除术后的病例，其中所有病例均在术前和术后行经颅TCD扫描。方法：在 184 个CEA病人中，术前血流平均速度（V<sub>1</sub>），夹钳前速度（V<sub>2</sub>），去钳后速度（V<sub>3</sub>）以及术后速度（V<sub>4</sub>）均用TCD测量。为诊断CHS，术间速度增长  $(V_3 - V_2) / V_2$  与术后速度增长  $(V_4 - V_1) / V_1$  相比较。如果术前V<sub>mean</sub> 增长 100%并且病人出现神经学症状，则可以诊断CHS。结果：16 个病人（9%）其术中V<sub>mean</sub> 增长超过 100%并且 22 个病人（12%）其术后V<sub>mean</sub> 增加超过 100%。在诊断CHS的 10 例病人术中（5%）；其中 2 例术中V<sub>mean</sub> 增长超过 100%并且 9 例术后V<sub>mean</sub> 增长超过 100%。结果显示：术中V<sub>mean</sub> 增长程度诊断为CHS的阳性预测值为 13%；而术后V<sub>mean</sub> 增长诊断为CHS的阳性预测值为 41%。

结论：除了术中常规应用 TCD，术后早期应用 TCD 对于 CHS 的预测更为精确。

## 非选择性经皮动脉内介入行大血管封闭术：对手术成功率的预测和经验

M.J. Metcalfe, J.R.W. Brownrigg, S.A. Black, T. Loosemore, I.M. Loftus, M.M. Thompson

*St George's Vascular Institute, 4th Floor, St James Wing, St George's Healthcare NHS Trust,  
London SW17 0QT, UK*

介绍：在非选择性病人组中经皮动脉行大血管封闭术进行血管内介入治疗腹主动脉瘤的效果尚未可知。此实验旨在确定通过 Prostar XL 血管封闭器经皮介入途径施术而影响大血管封闭术成功率的因子。

方法：从数据库中选取 2010 年 4 月到 2011 年 3 月之间连续行大血管封闭术（pEVR）的病人。同时选取 2008 年 4 月至 2009 年 3 月间用标准经打开股动脉途径连续行血管内介入术的病人，并从手术过程以及预后结果方面对两组病人进行比较。为了确定影响 pEVR 成功率的因子，将与手术成功相关的临床，解剖因素以及施术过程变异等参数通过多因 logistic 回归分析方程进行分析。

结果：在 186 例经皮股动脉途径行 pEVR 的病人中，手术成功率为 95.2% (177/186)。而在历史对照组中经传统开股动脉途径施术的病例有 208 例。pEVR 手术成功率与施术时间（131 min [105-152] ; 150 min [124-195],  $p \geq 0.001$ ）以及卧床时间（2 days [2-5] ; 4 days [2-7],  $p = 0.01$ ）有关。

在 91 例经皮途径行 pEVR 的次级结果分析中，术前肾衰，股动脉致死（CFA depth）（min 和 max），股动脉直径（min 和 max）以及术者经验等均用单变量分析法进行评估。在对所有混杂因子进行调整之后，术者经验是唯一影响经皮动脉封闭术成功的独立影响因子。

结论：利用 Prostar XL 器进行 pEVR 对大多数病人中十分有效。在此对照试验中，减少术后并发症，缩短手术时间以及减少卧床恢复时间均大有益处。施术者经验是 pEVR 技术成功率的影响因子，而不必考虑基线水平的临床以及形态学特点。

## 血管内介入手术以及开放性动脉瘤修复后残余的肾下动脉

J.L. De Bruin <sup>a,d</sup>, S. de Jong <sup>b</sup>, J. Pol <sup>b</sup>, M. van der Jagt <sup>b</sup>, M. Prinssen <sup>c,d</sup>, J.D. Blankensteijn <sup>a,d</sup>

<sup>a</sup> *Division of Vascular Surgery, Department of Surgery, VU Medical Center, P.O. Box 7057, 1007 MB Amsterdam, The Netherlands*

<sup>b</sup> *Division of Vascular Surgery, Department of Surgery, Radboud University Nijmegen Medical Center, Nijmegen, The Netherlands*

<sup>c</sup> *Julius Center for Health Sciences and Primary Care, University Medical Center Utrecht, The Netherlands*

背景：腹主动脉瘤（AAA）颈残余的恶化也会影响开放性以及血管内介入手术的治疗效果。

目的：此实验旨在确定血管内介入治疗以及开放性动脉瘤修复术后肾下动脉瘤颈残余长度。

方法：在一项开放性 AAA 修复和血管内介入治疗的多中心随即对照试验中，165 例病人行开放性 AAA 修复术，169 例则行血管内介入治疗（EVAR）。术后，施术者将被问及开放性术后，吻合口水平与肾动脉尾部距离是否在 10mm 范围内等问题。对照分析术后 6 个月内 CT 扫描结果。轴向 CT 断层扫描对肾下动脉尾部与内模支架吻合处的距离予以标准化测量。其中有 156（95%）/165 例传统开放性手术病例以及 160（95%）/169 血管内介入治疗病例具有 CT 检查适应症并参与 CT 结果分析。数据结果的统计学差异用 Mann-Whitney 检验进行分析。

结果：在传统开放手术组（OR）中，肾下动脉与吻合口间的距离平均为 24mm（16-30mm），而在 EVAR 组中该距离为 0mm（0-6mm）（ $p < 0.0001$ , Mann-Whitney）。OR 组中 140/156（90%）的病人和 EVAR 组中 17 /160（10%）的病人其术后肾下动脉残余至少 1cm。施术者病例报告中，84 /156(54%)病例其肾下动脉与吻合口距离为 10mm 之内。仅仅 5 为医生在此方面估计较为精确。

结论：与 EVAR 相比，统性开放性手术后，肾下动脉残余端长度更长，并且更容易被大多数施术者低估。还需要长期试验对该差异结果作进一步的分析。

## 慢性 B 型动脉夹层行血管内介入治疗的效果预测评价

K. Mani <sup>a,d</sup>, R.E. Clough <sup>a,b</sup>, O.T.A. Lyons <sup>a,c</sup>, R.E. Bell <sup>a</sup>, T.W. Carrell <sup>a,b</sup>, H.A. Zayed <sup>a</sup>, M. Waltham <sup>a,c</sup>, P.R. Taylor <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> *Department of Vascular Surgery, Guy's and St Thomas NHS Foundation Trust, Westminster Bridge Road, London SE1 7EH, UK*

<sup>b</sup> *Division of Imaging Sciences, NIHR Comprehensive Biomedical Research Centre of Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust and King's College London, King's Health Partners, London, UK*

<sup>c</sup> *Academic Department of Surgery, NIHR Comprehensive Biomedical Research Centre of Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust and King's College London, King's Health Partners, London, UK*

<sup>d</sup> *Department of Surgical Sciences, Section of Vascular Surgery, Uppsala University, Uppsala, Sweden*

目的：为了评估血管内介入治疗（TEVAR）在 B 型动脉夹层中的效果稳定性以及分析结果预后的影响因子。

实验设计：回顾性分析数据库的预后情况。

材料：收集第三中心在 2000–2010 年间于 B 型动脉夹层中行血管介入手术的病人资料。

方法：分析术前特征，手术结果，假腔内血栓的形成，动脉直径和生存率

结果：58 例连续病例包括（9 例急性，其他 49 例，平均年龄 66Y）平均动脉直径为 6.4（标准差为 SD 1.3cm）。3 例病人在围手术期死亡（5%，1 例急性，2 例其他）。术后并发症包括 A 型退化性动脉夹层（N=3），瘫痪（1），一过性缺血损伤（1）。生存分析（KaplaneMeier）显示：1 年生存率为 89%，3 年生存率为 64%。47 例病人均接受（38 个月）中期随访。1 年再介入率为 15%，3 年再介入率为 29%。24 例动脉直径下降，15 例动脉直径保持稳定，8 例直径则增加。与未伴有血管重构（3 年生存率 54%；Log Rank  $p = 0.005$ ）的病人相比，伴有血管重构病人的中期生存率升高（动脉直径下降  $>0.5\text{cm}$ ；3 年生存率 89%）。血管重构会伴有假性动脉血栓。

结论：B 型动脉夹层行 TEVAR 后中期结果仍然是不尽人意。生存率与血管重构相联系，血管重构又与假腔血流有关。