

## 颈部照射后颈动脉血管再生：短期和长期结果

J.L. Magne, A. Pirvu, C. Sessa, E. Cochet, H. Blaise, C. Ducos

*Department of Vascular and Thoracic Surgery, Grenoble University Hospital, Grenoble, France*

观察：颈动脉狭窄是颈部放疗后的并发症一种。我们从外科治疗方面对其立即和长期结果进行分析。

方法：这是回顾性单中心试验。时间跨度为 2009-1996，过去接受颈部放疗的 24 例病人（平均 12 岁，1-41 岁）中实施颈内动脉血运重建手术有 27 例。其中，6 例（23%）病人则有颈动脉夹层史，3 例有永久性气管插管，并且一例利用胸肌瓣进行颈成形术。外科治疗的适应症包括（5 例一过性缺血性卒中，4 例休克（34%），无症状血管狭窄（18 例，66%）。4 例病人还有对侧颈动脉狭窄。）应用全身性麻醉并测量其残余压。颈动脉旁路搭桥支架包括 23 个静脉支架和 3 个聚四氟乙烯涂层支架。

结果：围手术期死亡率和中枢神经事件发生率为零。三例病人则有一过性颅神经损伤。在随访期，与手术无关的死亡例数为 11 例，其中组距为 28 个月（跨度 6-120 个月）。5 例病人则有周期性旁路狭窄（一例为 TIA，一例为卒中）。其他存活病人未出现异常。

结论：尽管并未设置对照试验，但是我们认为：围手术期休克风险与血管成形术相关性最低。

## 超声检查中移动性 C 臂辐射暴露量评估

B. Maurel, J. Sobocinski, P. Perini, M. Guillou, M. Midulla, R. Azzaoui, S. Haulon

*Department of Vascular Surgery and Radiology, Hôpital Cardiologique, CHRU de Lille, France*

背景: 这项实验的目的是用低剂量和脉冲模式评估在主动脉瘤血管内介入修复中移动性 C 臂上的辐射暴露量。

方法: 我们回顾性分析经血管内介入修复手术病人的前瞻性控制数据库。对利用 C 臂测量的剂量面积, 荧光时间, 产物类型, 对比剂含量以及身体质量系数进行非直接性测量。为了确定直接和非直接 DAP 测量的相关性, 直接剂量在 15 病人样本中用胶片剂量计进行测量。用参考剂量与校准剂量仪对灰度水平执行校准。在直接测量和非直接测量中, 均对 DAP 以及 PSD (最大皮肤暴露量) 进行测量。之后对直接测量和非直接测量的 DAP 相关性以及 DAP 和 PSD 进行分析。

结果: 从 2009 年一月到 2011 年 4 月, 335 病人实施血管内介入治疗。其中 301 例数据有效, 其中包括 188 例分叉, 54 例开窗, 28 例经胸, 20 例分支以及 11 例经髂动脉单一介入。FT和DAP回顾性均值为 9.36min (1.8-67) 和 3 mGy m<sup>2</sup> (0.4-28); 27.2 min (2-69) 和 7.3 mGy m<sup>2</sup> (1.2-29); 7.75 min (1.2-19.1) 和 2 mGy m<sup>2</sup> (0.3-11); 42.98 min (2.4-95.4) 和 15.95 mGy m<sup>2</sup> (2.98-77.7); 6.2 min (0.5-36.3) 和 2 mGy m<sup>2</sup> (0.3-11)。放射性胶片测量的直接DAP测量与C臂提供的DAP值高度一致 (r=0.98)。DAP则与PSD一致性较差。在身体质量系数>30 的病人中, DAP明显上升 (P<0.001)。在分叉支架组中, 造影剂容积明显升高。

结论: 根据文献报道, 用 C 臂测量的非直接 DAP 值可以非常精确的测量暴露系数。与文献报道相似, 我们通过应用低剂量和脉冲模式标准过程的测量值明显降低。在应用 X 线透视方法下发现: 开窗和分叉的 DAP 与标准方法下测量的 DAP 值相类似。

腹主动脉瘤超声检查中, 心动周期是测量变异的一个重要因素

N. Grøndal, M.B. Bramsen, M.D. Thomsen, C.B. Rasmussen, J.S. Lindholt  
*Vascular Research Unit, Viborg Hospital, Postbox 130, 8800 Viborg, Denmark*

目的：此实验的目的是评估在超声测量 AAA 直径中，心动周期对测量结果的影响。

方法：总体来说，通过应用可记录超声影像学对最大收缩期和舒张期的 603 例 AAA 直径进行测量。

结果：平均来说，收缩期 AAA 直径为 41.60mm，并且舒张期 AAA 直径为 39.63mm，其配对平均差异为 1.94mm ( $P < 0.0001$ )。收缩期和舒张期的动脉瘤大小和变异并无显著差异性。

两个不同观察者观察的平均差和变异性，一次是在收缩期峰值测量，而另一次是在舒张期末期测量，为 2.65 和 2.21mm；当两观察者均在收缩期峰值进行测量时则其平均差和变异性分别为 0.86 和 1.52mm。在收缩期，两观察者变异性为 0.94；在舒张期则为 1.18；而将收缩期和舒张期合并考虑则变异性为 1.94。

结论：在心动周期，对 AAA 直径标准化测量的缺乏是超声测量变异性的主要原因。

## 经腹腔镜治疗腹腔干压迫综合症：目前的治疗和技术问题

X. Berard<sup>a</sup>, J. Cau<sup>b</sup>, S. Déglise<sup>c</sup>, D. Trombert<sup>a</sup>, B. Saint-Lebes<sup>c</sup>, D. Midy<sup>a</sup>,  
J.M. Corpataux<sup>c</sup>, J.B. Ricco<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Department of Vascular Surgery, University Hospital of Bordeaux, Tripode-Pellegrin, Place Amelie Raba Leon, 33000 Bordeaux, France*

<sup>b</sup> *Department of Vascular Surgery, University Hospital of Poitiers, France*

<sup>c</sup> *Department of Vascular Surgery, University Hospital of Lausanne, Switzerland*

目标：此实验旨在评估腹腔镜治疗腹主动脉压迫综合症（CACS）的可行性及中期结果。

设计：回顾性分析包括四个欧洲心血管外科中心以及两个外科小组。

方法和材料：收集 2003 年 12 月到 2009 年 11 月期间经历 CACS 腹腔镜治疗的病例。收集围手术期 CT 图片和手术后多普勒成像或 CT 图像。

结果：11 连续病例（9 女），其年龄中位数为 52 岁（四分位间距：42.5-59 岁）。所有的病例均有餐后腹痛；在 8 例病例中，体重减轻超过体重的 10%，术前 CT 血管成像显示在所有病例中腹腔干狭窄 >70%。其中一病例还并有动脉炎以及肠系膜下动脉闭塞，同时另一个病人则患有肠系膜上动脉闭塞。Two conversions occurred（一是严重的夹层而 one aorto-hepatic bypass needed for incomplete release of CACS）。失血中位数为 195ml（范围：50-900ml）并且手术时间中位数为 80Min（四分位间距为：65-162.5 年）。在 10/11 病人中症状会有所好转（没有残余狭窄）。然而一例症状并未缓解，尽管之后应用经皮血管成形术后其残余狭窄得到根治。一例由于腹腔干狭窄而复发。其平均随访时间为 35± 23 月（范围：12-78 个月）。

结论：我们研究旨在说明经腹腔镜途径治疗中期腹主动脉压迫综合症安全有效。对于此技术的评估，还需要更多的病人以及长期随访时间再加以佐证。

## 腹股沟下搭桥治疗外周动脉闭塞疾病：上肢静脉用于下肢治疗

F. Vauclair <sup>a</sup>, C. Haller <sup>a</sup>, P. Marques-Vidal <sup>b</sup>, S. Déglise <sup>a</sup>, E. Haesler <sup>c</sup>, J.-M. Corpataux <sup>a</sup>,  
F. Saucy <sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Department of Thoracic and Vascular Surgery, Lausanne University Hospital, Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, Switzerland*

<sup>b</sup> *Institute of Social and Preventive Medicine, Lausanne University Hospital, Lausanne, Switzerland*

<sup>c</sup> *Department of Vascular Medicine, Lausanne University Hospital, Lausanne, Switzerland*

目标：评估当大隐静脉出现病变时，上臂静脉能否作为良好替代血管并应用于腹股沟下静脉搭桥。

设计：回顾性试验

材料和方法：我们评估从 2001 年三月到 2006 年 12 月使用上臂静脉进行腹股沟下静脉搭桥的系列病例。借助术前超声选择合适的上臂静脉。之后测量静脉直径并且评估静脉壁质量。分别在 1 周，1,3,6,12 月的时间点内对病人进行多普勒超声随访调查，之后没点随访调查一次。在随访时间内，我们对发现的狭窄病例进行干预和治疗。

结果：我们用上臂静脉在 56 例病例中实施腹股沟下静脉搭桥手术。1,2,3 年初始再通率为 96%，96%，82%。1,2,3 年次级再通率为 92%，88%和 88%。三年 Limb salvage 为 88%。

结论：我们的结论是：在超声筛选下，应用上臂静脉实施腹股沟下静脉搭桥具有良好的再通率。

## 多形性硬化病人应用静脉血管成形术：初步实验结果分析

P. Zamboni<sup>a</sup>, R. Galeotti<sup>b</sup>, B. Weinstock-Guttman<sup>c</sup>, C. Kennedy<sup>d</sup>, F. Salvi<sup>e</sup>, R. Zivadinov<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup> *Vascular Diseases Centre, University of Ferrara, C.so Giovecca 203, 44100 Ferrara, Italy*

<sup>b</sup> *Interventional Radiology Unit, University of Ferrara, Ferrara, Italy*

<sup>c</sup> *The Jacobs Neurological Institute, University at Buffalo, Buffalo, NY, USA*

<sup>d</sup> *Buffalo Neuroimaging Analysis Center, University at Buffalo, NY, USA*

<sup>e</sup> *Bellaria Neurosciences, Bologna, Italy*

目的：脑脊髓慢性静脉功能不全（CCSVI）与多发性硬化（MS）相联系。此研究目的旨在研究超声引导下用于颈内静脉和奇静脉的经皮腔内血管成形术的安全性，内容包括：是否有明显狭窄，是否有明显证据支持治疗可以降低多发性硬化。

设计：此为病例对照试验

材料：我们研究患有复发性 MS 和经超声探查具有 CCSVI 的 15 例病人。

方法：8 例病人分到 PTA 并药物治疗组（立即治疗组）（ITG）；7 例则在单纯药物治疗 6 个月后用 PTA 治疗（延迟治疗组）

结果：无不良事件发生。在第 1 年内，狭窄率为 27%。总的来说，PTA 随访治疗效果可用功能评分来评估。（ $P < 0.02$ ）。年复发率 ITG 为 0.12%；DTG 为 0.66%。

MRI 盲法分析显示：ITG 组 T2 病灶损害更少（ $p = 0.081$ ）。在 6 个月研究时间内，ITG 组的病灶数量下降 10%，而 DTG 组的病灶数量上调 23%。

结论：该试验旨在研究对 CCSVA 并伴有 MS 的病人进行 PTA 治疗的安全性。尽管再狭窄率比较高，但是结果具有鼓舞意义，并且有待于进一步多中心性随即双盲试验来佐证。