DOI:10.16016/j.1000-5404.1991.06.028

动脉导管未闭的手术治疗（附84例报告）

王明荣 赵 忠 陈虎平 高景源（第三军医大学西南医院 胸心外科） 6300038

自1938年Gross首创用结扎法治疗动脉导管未闭以来，其手术方法颇多，有结扎、切断缝合、动脉导管缝合器闭合术及体外循环下经肺动脉缝合术。我院自1975年至1989年共施行动脉导管未闭手术84例，现报道如下：

1 一 般 资 料

男19例，女65例，男女之比1:3，年龄在13岁以下者42例，占50%，14～17岁者21例，占25%，18岁以上者21例，占25%。最小2$\frac{2}{12}$岁，最大36岁，经手术证实单纯动脉导管未闭81例，占96.4%，合并其它心脏畸形者3例，占3.6%。导管直径0.4～0.9cm者共27例、占44%，1.0～1.4cm26例占35%，大于1.5cm者11例占14.8%。合并感染性心内膜炎者3例，占3.6%，合并重度肺动脉高压者2例，占2.4%。心电图的主要改变有左室肥大及劳损共48例，占57%，其它有窦性心动过缓及不齐，短P-R，双心室肥大，不完全右束枝传导阻滞等改变共23例占27.3%。心电图正常18例，占 21.4%。

2 手 术 方 法

采用常温静脉复合麻醉下施行，术中常规降压（氟烷吸入），合并有肺动脉高压者备体外循环机，切口多采用左后外侧切口，第五或第四肋间进胸，小儿行胸膜外结扎术，其优点有术后并发症少。结扎法多采用双7号线双重结扎，个别采用切断缝合法。游离动脉导管多采用打开纵膈胸膜后，从胸主动脉侧找动脉导管与主动脉连接处，我们体会该处除较易寻找外，喉返神经损伤的机会减少，且破损导管的机会减少。

3 结 果

术中大出血1例，导致死亡，死亡率为1.2%；喉返神经损伤2例，其它病人恢复良好，术后随访6个月～10年无再通现象。

4 讨 论

4.1 切口的选择

一般病人采用左后外切口，第四或第五肋间进胸，在小儿因术后配合较差，为防止胸管脱落造成气胸及肺部并发症，可采用左后外切口胸膜外结扎术。本组有8例采用此法。优点为无胸腔积液、肺不张等肺部并发症，即使胸管脱落也不致造成气胸而影响呼吸功能。另外可采用腋下四肋间进胸。此切口优点为创面小，术后胸壁美观，本组有3例采用此切口。

4.2 肺动脉高压的处理

动脉导管未闭因分流量大小不同而出现程度不同的肺动脉高压。重症者临床上可出现单期杂音或杂音完全消失，我们认为只要没有右向左的分流，均可行手术治疗。有作者报告[1]，对动脉导管未闭合并肺动脉高压的病人，采用正中切口，体外循环深低温低灌，经肺动脉缝合未闭动脉导管。本组2例合并肺动脉重度高压的病人，采用术前常规吸氧、使用血管扩张剂、术中用氟烷在游离导管前后吸入降压，使主动脉压力下降、变软，一般导管结扎前收缩压在10kPa 左右较为理想。试验阻断后必须观察有无紫绀及心电图的变化，术后常规使用血

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

管扩张剂，持续吸氧以减轻肺循环负荷，我们认为，结扎法对肺动脉高压病人同样适用。

4.3 感染性心内膜炎的治疗

动脉导管未闭患者常合并有感染性心内膜炎，常表现为心率快、血沉高、有明显贫血、有时可伴有中、低热，但细菌培养阳性率较低，本组有3例病人有该症状，经静脉应用抗生素治疗后血沉及贫血等症状始终不能改善，后结扎动脉导管后病人的状况明显改善。因此，我们认为只要在相对稳定期及时行动脉导管结扎术，术后再使用抗生素对这类病人常能收到理想的效果。

4.4 手术方法的选择

尽管切断缝合仍不失为彻底的治疗手段，但常因导管短、压力高易造成大出血而致手术失败，本组1例死亡也因此而造成，其余83例均行双7号线主动脉端结扎，肺动脉端用单7号线加固结扎，结扎后立即检查肺动脉主干，特别是上下缘震颤是否完全消失，如仍有震颤便寻找原因，如未扎紧，须再加强结扎一次。本组除2例因结扎不严密而致术后再通外（再通率2.4%），余均无再通现象。我们认为只要结扎方法掌握得当，其优点省时简便、安全、有效。因此仍为常用的治疗方法[2][3]。

关键词 动脉导管；结扎法；肺动脉高压；感染性心内膜炎

参 考 文 献

1. 蓝鸿钧 叶世泽 杨辰垣，等。经肺动脉缝闭未闭动脉导管手术。中华胸心血管外科杂志1987；3:208
2. Ghani SA, Hashim R. Surgical management of patent ductus arteriosus. A review of 413 cases; J R Coll Surg Edinb 1989; 34 (1) :33
3. 张志梁 朱洪生 冯卓荣，等。动脉导管结扎术再估价。上海医学 1981；4:514

（收稿：1991-08-21；修回：1991-10-05）

CT阴性的缺血性脑血管病脑电图观察

朱德辉 王惠玉 （第三军医大学西南医院 神经内科） 630038

1986年前，我们曾分析了缺血性脑血管病（ICVD）的脑电图（EEG）改变[1]，对它的价值作了肯定性的评价。在CT使用日益普遍的条件下，EEG对ICVD的价值如何，值得进一步探讨。为此，本文收集1987年以来CT阴性的幕上ICVD 20例EEG资料，从一个侧面进行评估。

1 资 料 与 方 法

本组男性13例，女性7例。年龄37～69岁，计50岁以下4例，51～60岁12例，60岁以上4例。病人均具有脑卒中发病特点及临床表现。起病前有短暂脑缺血发作与糖尿病各2例，风湿性心脏病伴心房纤颤1例，其余均有高血压史。入院时血压增高12例，嗜睡1例。20例均有程度不同的偏瘫，肌力0～2级6例，3～4级14例，均伴有感觉障碍及锥体束征。14例腰穿，脑脊液均清亮，3例镜检细胞数稍增加，6例蛋白定量增高，1例糖定量增高（系糖尿病患者）。经低分子右旋糖酐、钙离子拮抗剂等治疗，出院时痊愈或基本痊愈11例，好转8例，无变化1例。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net