维普资讯 http://www.cqvip.com

动脉导管未闭的外科治疗

第一医院胸心外科 李良彬 林尚清 李法荫 李朝先

提 要 作者报告了过去30年本院外科治疗动脉导管未闭185例的经验。文中着重讨论手术入路，导管解剖，避免喉返神经损伤及导管处理的要点和注意事项。认为应用涤纶布卷垫结扎有利于导管良好闭合及避免导管破裂意外，是安全易行的手术方法，合并心内畸形可在体外循环下一并矫正

关键词 动脉导管未闭 手术治疗
中图分类号 R654.1

动脉导管未闭易于诊断，外科治疗方法也较简单，但有时危险性甚大。我院30年来曾采用各种方法治疗动脉导管未闭185例，现报告如下：

临床资料

本组男59例，女126例。最小年龄$3\frac{1}{2}$岁，最大年龄39岁，平均12.8岁。活动后心累气急者104例；反复呼吸道感染58例；咯血3例；有细菌性心内膜炎的的病史者2例。体格检查：典型连续性杂音157例，周围血管征阳性者130例，差异性紫绀5例。X线心脏像、心电图及超声心动图均符合临床诊断。术前心导管检查4例均证实肺动脉水平有左向右分流。术前确诊183例（98.8%），漏诊2例(1.1%)。

外科治疗方法：在常温全身麻醉辅以降压或全身麻醉辅以体表降温下进行179例。手术途径为经导管三角区12例，迷走神经后径167例。导管处理方法：加涤纶布卷结扎159例；导管切断缝合13例；单纯双7号线结扎4例；自身阔筋膜包裹结扎4例。

A COMPARATIVE STUDY OF GRAM, S STAIN AND GONOCOCCI CULTURE IN DIAGNOSING GONORRHEA IN WOMEN

Zhu Daoyin, et al

Department of Microbiology

This study re-evaluated the application of Gram's stain in diagnosing gonorrhea in women by comparing with gonococci culture. 615 samples from 600 cases in clinic of Gynecology were studied. The results showed that sensitivity, specificity, positive predicative value, negative predicative value were 94.9% 95.2%, 74%, 99.2% respectively. It is suggested that Gram's stain may be used in screening healthy subjects and in diagnosing gonorrhea in women.

KEY WORDS Gonorrhea; Gram'sstain; Gonococci culture

维普资讯 http://www.cqvip.com

在全身麻醉体外循环下心包内结扎2例，肺动脉干切开缝闭导管4例。术中发生导管破裂出血9例，其中5例系导管切断缝合；3例为单纯双7号线结扎；1例为解剖导管时损伤出血。经局部压迫止血或短暂阻断降主动脉得以控制出血。术后死亡2例，其中1例为细菌性心内膜炎、主动脉瓣关闭不全，在全麻体外循环下行主动脉瓣置换术时，意外发现合并动脉导管未闭。先经肺动脉干切开缝闭动脉导管，再行主动脉瓣置换术，术后死于重度低心排综合症。另一例术前诊断为空间隔缺损合并动脉导管未闭，体外循环下经心包内结扎导管后修补室间隔缺损。开放主动脉后电击一次复跳窦性心律。回复苏室后发现上半身高血压，下半身无血压，无尿死于急性肾功能衰竭。回顾分析可能合并动脉导管近端的主动脉缩窄。随访中除发现4例永久性声带麻痹和1例再通外均良好。

讨　论

1．手术方法与选择　(1)常温全身麻醉加降压下进行动脉导管结扎是目前常用的治疗方法[1,2]。其结扎方法又分单纯双重结扎法、涤纶布垫片结扎法、阔筋膜包裹结扎法、涤纶布卷结扎法及钳闭法。作者认为用涤纶布卷结扎法最佳。此法不致造成结扎线切割或滑动，安全可靠。本组采用此法处理动脉导管共159例，无术中意外或术后再通。单纯双7号线结扎法易发生导管破裂大出血，再通发生率较高。本组采用此法处理动脉导管13例，术中3例造成灾难性大出血。阔筋膜包裹结扎法是在涤纶布用于临床前的一种垫物。结扎法适合于单纯动脉导管未闭不伴严重肺动脉高压的青少年患者。若合并心内畸形时，其导管无代偿作用又不具备同时处理的情况下也可一期结扎导管。(2)全身麻醉常温降压下切断缝合导管。此法危险性大，由于肺动脉和主动脉之间的动脉导管多数短而粗大，钳夹切断后易滑脱大出血。唯一优点是避免了术后再通。本组切断缝合导管13例，术中5例发生破裂大出血。应慎重选择此术式。(3)常温体外循环下经心包内结扎动脉导管。此法适合于合并心内畸形者需一并纠正导管的病例。体外循环建立后即从心包内解剖结扎导管。一方面避免了因阻断主动脉后大量血液由主动脉向肺动脉分流而造成严重的灌注肺。另一方面避免了心脏切开后大量血液涌出淹没视野，而能迅速地显露并纠正心内畸形，大大缩短了主动脉阻断时间。本组2例采用此法均顺利完成了导管结扎。但若发生意外则难予处理。(4)体外循环并低温低流量或深低温微流量下经肺动脉干切开缝闭动脉导管。此法不须解剖动脉导管，避免了导管和迷走神经损伤。同时肺动脉表浅，导管的肺动脉端多偏前，肺动脉干扩张，切开肺动脉前壁即可见到导管开口。本组在体外循环低温低流量下经肺动脉干切开缝闭导管4例。作法是按常规建立体外循环，心脏停跳后立即切开左心引流。同时切开肺动脉干，术者手指经肺动脉切口堵住导管开口。进一步降温到鼻咽温24℃左右，降低流量到30～40ml/kg·min。迅速用鼠齿钳钳闭导管开口，然后带垫褥式缝合前后壁，直到满意缝合后即恢复正常流量，纠正心内畸形。张燕平[3]主张将鼻咽温降到15～18℃，微流量5～10ml/kg·min，切开肺动脉干直视缝闭动脉导管。Bhati[4]等采用Fogarty导管阻断动脉导管确保缝闭导管时术野清晰，且避免了深低温微流量带来的并发症。以下情况应在体外循环下关闭动脉导管：①年龄大于20岁，导管有钙化或合并重度肺动脉高压者。②合并心内畸形者，特别是处理有代偿作用的动脉导管未闭者。③术后再通者。④导管呈瘤样不能用其它方法处理者。

2．外科治疗中值得注意的几个问题

(1)加涤纶布卷结扎时，布卷须卷紧才有利于扎闭导管。为了避免压迫肺动脉干和喉返神经，一般布卷略长于导管，直径略小于动脉导管为宜。(2)体外循环下心包内或经肺动脉干处理导管时，术前应注意排除导管的近端主动脉缩窄。若术前漏诊了此病变则术

维普资讯 http://www.cqvip.com

后无生存余地。本组曾有类似的沉痛教训。(3)合并心内畸形要分期手术时必须确定导管不是心内畸形的代偿部分，若不能充分肯定的情况下应在体外循环下一并处理为妥。(4)年龄较大、导管粗大的病例为避免游离或结扎时发生破裂出血难控制，本院常于导管开口的近、远端降主动脉分别预置束带，有助于处理术中意外。(5)警惕术后高血压发生。主要由于病理性分流阻断后，体循环血容量增加，未稍毛细血管反射性痉挛、神经调节一时不能适应。动脉导管直径越大术后高血压的可能越大。作者认为13岁以下小孩收缩压超过16Kpa或成人收缩压超过18Kpa时则应酌情用血管扩张药。(6)结扎法的手术途径以迷走神经后路为宜，此途径可清楚见到迷走神经行径不易造成损伤。赵国义[2]主张10岁以下儿童选择胸膜外途径可避免开胸带来的呼吸循环生理干扰。

参考文献

[1] 张载高，等.中华胸心血管外科杂志，1989；5(1)：22

[2] 赵国义，等.中华外科杂志，1988；26(12)：745

[3] 张燕平，等，胸心血管外科杂志，1988；4(2)：82

[4] Bhati BS, et al. J Thoracic and Cardiovascular Surgery 1972; 63(5):820

(收稿日期1990—09—11)

SURGICAL TREATMENT OF THE PATENT DUCTUS ARTERIOSUS

Li Liangbin, et al

Department of Cardiothoracic Surgery, The First Hospital

One hundred and eighty five cases of patent ductus arteriosus treated with surgery in the past thirty years are reported. The discussion centers on the surgical approach. The method of avoiding recurrent laryngeal nerve injury and the key-points in ductus ligation. It is our opinion that the use of a dacron roll under the ligature, safe for ductus obliteration and avoidance of ductus rupture, is the surgical method of choice. when the ductus is associated with intracardiac anomaly, it may be managed simultaneously under extracorporeal circulation in open-heart surgery

KEY WORDS Patent ductus arteriosus, Surgical treatment

(精神科　陈祥德)

简　讯

丙硫苯咪唑（肠虫清）治疗囊型与泡型包虫病

包虫病是一种严重危害人畜健康的寄生虫病，呈世界性分布，在我国的流行面也甚广。本病可分为二型，即单房型或囊型与多房型或泡型，泡型包虫病类似恶性瘤肿，故又称恶性包虫病，在流行区称为肝脏第二癌症。

目前对多发性、多器官性与复发性囊型与泡型包虫病，尚无满意的治疗方法，重庆医科大学附一院传染科刘约翰教授等使用丙硫苯咪唑20mg/kg/d分二次服，30天为一疗程，间歇1～2周重复疗程，疗程数多在10个以上，泡型可多达28～32个的大剂量，长疗程与反复多疗程的方案治疗35例包虫病患者，其中25例泡型，10例囊型，经过1～6年（平均3年）随访观察的28例中，泡型包虫病有效率为80%，囊型包虫病有效率为100%，明显优于目前常规的小剂量短疗程方案。患者对本药的耐受性良好，未见明显毒副反应，心、肝、肾与血象在治疗前后均无明显变化。

作者认为大剂量、长疗程与反复多疗程的治疗方案，具有服用方便、疗效显著、毒副反应轻微、病人易于接受等优点，为不能手术的各种包虫病人及包虫病人术前与术后用药预防扩散及复发，提供了一种较好的药物治疗方案。

(科研处　周永华)