维普资讯 http://www.cqvip.com



# 胸膜外动脉导管结扎术39例报告

蔡开灿* 王武军* 邹小明* 杨锡耀*

【摘 要】 **目的** 介绍经胸膜外行动脉导管未闭结扎术的体会。**方法** 取左第四肋间后外侧切口，逐层切开至壁层胸膜，沿壁层胸膜与胸壁间行钝性分离，显露未闭动脉导管并行结扎。**结果** 本组病例无手术死亡及并发症，均达治愈效果。**结论** 该手术方法具有创伤轻、并发症少及恢复快的优点。不仅适用于小儿，同样适用于其他年龄组的患者。

【关键词】 动脉导管未闭 结扎术

**39 Cases report of an extrapleural approach for patent ductus arteriosus**

*Cai kaican, Wang Wujun, Zou Xiaoming, et al. Department of Cardiovascular Surgery, Nan Fang Hospital, First Military Medical University, Guang Zhou* 510515

【Abstract】 **Objective** To introduce the experience of an extrapleural approach for patent ductus arteriosus. **Methods** Incision was made on posterolateral site of the fouth left intercosta, and gotten into until parietal pleura, plunt dissection was made between parietal pleura and chest wall, the ductus arteriosus was ligated after clear exposure. **Results** There was no operative mortality and morbidity in this group. **Conclusion** This approach has advantages of lighter injury, less complication and sooner recovery, which is suitable not only for children but also for cases of youth and adults.

【Key Words】 Patent ductus arteriosus Ligation

自1962年King报告[1]经胸膜外治疗小儿动脉导管未闭以来，国内学者[2,3,4]采用该手术途径治疗动脉导管未闭，取得了满意的效果，但大多限于10岁以下的儿童。我们自1993年6月起，无选择地对全部动脉导管未闭病例施行了胸膜外导管结扎，结果满意，现总结如下。

## 资料与方法

一、一般资料 本组共39例，男18例，女21例，年龄2～28岁，平均14.3岁。除5例无明显症状外，余34例均有不同程度的症状，如经常感冒(32例)、反复肺炎(19例)、心功能Ⅰ～Ⅱ级(11例)、心功能Ⅲ级(2例)。胸骨左缘2～3肋间连续性机器样杂音37例，仅为收缩期杂音2例。外周毛细血管征阳性35例，阴性4例。心电图正常6例，大致正常2例，单纯左室高电压5例，左室肥厚15例，右室肥厚2例，双室肥厚9例。X线拍片示肺血增多39例，左室增大24例，双室增大8例，心胸比率＜0.505例，0.51～0.60 24例，0.61～0.70 10例。彩色多普勒示在降主动脉与肺动脉间均见有导管相通，并显示以红色血流为主的五彩血流从降主动脉流向主肺动脉。术中发现动脉导管直径0.5～1.8厘米，导管长0.6～2.2厘米，管型多见。

二、手术方法 全麻气管内插管后，患者右侧卧位，取左第四肋间后外侧切口，逐层切开皮肤、皮下组织、肌肉层、肋间肌，钝性分离胸膜至适当间隙后，安放胸腔牵开器，继续钝性分离胸膜，以向胸廓后壁主动脉方向为主。上至颈胸膜，下达7、8肋间范围，前至左锁骨中线处即可。待胸膜向后方分离至降主动脉左侧壁时，停止单纯胸膜分离。在降主动脉左侧壁，即胸膜反折处后方，纵形剪开主动脉外围的纤维结

* 作者单位：510515 广州市第一军医大学南方医院胸心血管外科

维普资讯 http://www.cqvip.com



缩组织层(见图 1)。再沿较光滑的主动脉外膜,将其外围的结缔组织,连同覆盖其上的胸膜向主动脉前壁分离并牵开,即可暴露出未闭的动脉导管,正常走行于降主动脉及动脉导管外围的纤维结缔组织层内的左迷走神经及喉返神经一并牵开保护(见图 2)。用两根 10 号粗丝线穿过导管并试阻导管 3 分钟,若无心率减慢,血压下降,静注三磷酸腺苷(ATP)1 ~ 2mg/kg,当收缩压降至 10 ~ 11kpa 时,双重结扎导管,若导管长度允许则在两线结扎间再缝扎一针。胸膜外腔引流依具体情况可用多孔乳胶管经第六肋间引流,术后 18 ~ 24 小时拔除,如出血不多,亦可考虑不作引流。

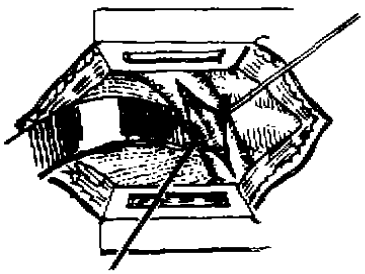


图 1

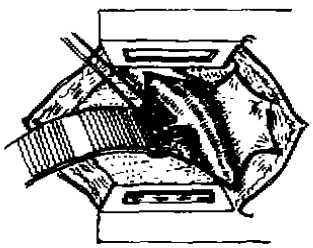


图 2

## 结　果

本组 35 例术中未损伤胸膜,撕破胸膜 4 例,除 1 例因大面积撕破胸膜无法修补改为进胸腔手术外,余 3 例均予修补成功。本组无手术死亡,术后 39 例患者心脏杂音全部消失,并经随防 3 月至 6 年,疗效满意,无导管再通发生及其它任何并发症。

## 讨　论

一、手术适应证　多数学者[2,3,4]认为经胸膜外治疗动脉导管未闭只适用于小儿(10 岁以下)。认为该年龄组的壁层胸膜与胸壁之间纤维粘连较轻、疏松,术中便于剥离,并且侧支循环不丰富,游离时渗血少,术后剥离创面发生血肿等并发症机会少。本组 19 例 10 岁以下的病人及 11 例 10 ~ 18 岁的患者经此途径均顺利地施行了动脉导管结扎术。术中剥破胸膜 4 例,发生于 18 岁以上的 9 例患者中,剥破的部位有 3 例均发生于近降主动脉胸膜反折处,原因可能与切口偏短及经验不足有关。后来及时总结经验,根据不同年龄及体型,采取相应长度的切口,以满足手术野的暴露;当剥离至降主动脉胸膜反折处后方,纵形剪开主动脉外围的纤维结缔组织层,再沿较光滑的主动脉外膜,将其外围的纤维结缔组织连同覆盖其上的胸膜向主动脉前壁分离并牵开。采取以上措施后,未再发生胸膜破损。因此我们认为该手术途径,不仅适用于小儿,同样适用于其他年龄组的患者。

二、手术的优缺点　该手术的优点:(1)切口小,比开胸手术切口小 1/4 ~ 1/3,并具有良好的美容效果,对患者无疑是一种倍受欢迎的美观切口;(2)保持胸膜完整,避免了开胸手术对患者呼吸、循环系统的干扰及可能引起的胸腔或肺部并发症,特别是肺功能得到良好的保护,术后恢复快。又因胸膜腔未切开,术中避免了胸膜面的水份蒸发,所以体液平衡紊乱轻;(3)手术创伤轻,术中和术后出、渗血少。本组有 22 例病人术毕未置胸膜外引流管,16 例安放胸膜外引流管,1 例置胸腔闭式引流管,平均引流量约 70ml。引流量少的原因可能是因肺膨胀良好及胸膜分离面间呈负压,致胸膜贴服于胸壁创面上,减少分离面渗出。该手术术野小是其缺点,但只要操作轻柔仔细、解剖清楚,对成人适当延长切口,完全可避免困难和意外。

我们认为该方法切口小、损伤轻、出血及并发症少,值得推广。

维普资讯 http://www.cqvip.com



## 参 考 文 献

1. King H, et al. Extrapleural approach for patent ductus arteriosus. Surgery, 1962, 51: 277.
2. 郭加强等. 动脉导管未闭的胸膜外手术方法. 中华外科杂志, 1965, 13(4): 387.
3. 圆德民, 等. 腋下切口、胸膜外改良动脉导管结扎术. 中华心血管病杂志, 1986, 14(2): 119.
4. 王景祥. 经胸膜外结扎动脉导管未闭5例. 河北医药, 1997, 19(1): 46.

(收稿: 1998-09-25)

·个 案·

# 晚期产后出血的预防和护理

祝志娟*

晚期产后出血是指分娩24小时以后，在整个产褥期内发生的大量的阴道出血，其病史往往可以追溯到第三产程或产后2小时内阴道流血较多或怀疑胎盘残留。因此，预防晚期产后出血显得尤为重要，本院1992年1月～1997年12月共收住院晚期产后出血病人34例，针对其出血原因进行相应的预防和护理，现总结如下。

一、临床资料：1. 本组34例，年龄最小22岁，最大38岁，平均年龄27岁，初产妇25例，经产妇9例，剖宫产16例，有人工流产史21例，出血量最少450ml，最多1500ml，出血时间最早4天，最晚48天。2. 出血原因：①胎盘或蜕膜残留，14例，占41.18%。其中阴道分娩8例，剖宫产6例。②子宫复旧不全12例，占35.29%，其中阴道分娩7例，剖宫产5例。③剖宫产后子宫切口裂开或切口感染5例，占14.71%。④阴道壁裂伤或阴道壁肠线脱落3例，占8.82%。

二、预防和护理：1. 胎盘或蜕膜残留为主要原因，应在第三产程中正确识别胎盘剥离征象，适时娩出胎盘，不论阴道分娩或剖宫产物应仔细检查胎盘、蜕膜的完整性，如发现胎盘小叶缺损或胎盘有粗糙面应及时清宫。如胎盘粘连应严格无菌操作，进行胎盘人工剥离，常规使用抗生素和宫缩剂。本组有人工流产史21例，占61.76%，说明胎盘粘连与人工流产有关。故应尽量减少人工流产，做好计划生育宣教工作。当胎盘或蜕膜残留发生出血时，应先给补液，加用宫缩剂和抗生素，纠正休克，同时行清宫术，严格无菌技术，防止感染，刮出物做病理检查。2. 子宫复旧不全在本组资料中占相当大的比例，主要系胎盘附着部位发生感染时，子宫修复受到影响，以致血栓脱落、血窦开放、引起大量出血，故应尽量减少阴检及宫腔操作次数，对胎膜早破、羊水Ⅲ°混浊或有羊膜炎感染征象时，应用5%甲哨唑冲洗宫腔及腹腔，术后使用广谱抗生素、加强产褥期护理。对以上情况避免产后上环，本组有产后上环6例，占17.65%。当子宫复旧不全引起出血时，应在补液时加用抗生素及宫缩剂，也可用小剂量乙苯酚片口服治疗，并加强产褥期护理，指导母乳喂养，以促进子宫收缩，出血可逐渐减少，直至停止。3. 剖宫产后子宫切口感染或子宫切口裂开，随着剖宫产率上升，子宫切口裂开也逐渐增加。所以必须严格掌握剖宫产手术指征，手术切口应用足够大小、避免撕伤，有撕伤时及时修补止血，缝合不宜过紧、过密，术中应补足失血量，术前估计有感染可能的，术中可用5%甲哨唑冲洗宫腔及子宫切口，产后需用有效抗生素，同时加强营养。当出血量少时，尽可能保守治疗，给宫缩剂和抗生素。无效或切口裂开致大量出血时，应急诊手术，行子宫全切除术。4. 阴道壁裂伤或阴道壁肠线脱落，本组1例因产褥早期性交引起阴道壁裂伤致大量出血，因此医务人员应做好产褥期保健工作，产褥恢复期避免性交。2例阴道壁肠线脱落致血窦重新开放出血。故产时会阴缝合时，应仔细检查产道有无裂伤、血肿，有小动脉出血点应先钳夹出血点再以丝线结扎为妥，以防肠线脱落再次出血。当此原因致出血时，应在积极控制休克下同时行阴道壁修补缝合术。

三、体会：通过对本文34例晚期产后出血的护理，全部痊愈出院。通过原因分析，加强计划生育宣教，减少人工流产，减少剖宫产率，加强第三产程处理，加强产褥期护理和保健，对减少晚期产后出血的病发率，提高分娩质量至关重要。 (收稿：1998－10－18)

* 作者单位：312000 浙江省绍兴市第二医院妇产科