维普资讯 http://www.cqvip.com

137-138,157

食道心脏B超观察下闭式房间隔缺损缝合术

R654.2 R541.

蔡开灿* 王武军* 张立溪* 杨俊明*

提 要 本文介绍食道心脏B超监测非体外循环下闭式房间隔缺损埋藏内褥式缝合术的经验。方法是经胸骨正中切口，食道心脏B超监测非体外循环下行闭式房缺埋藏内褥式缝合术10例。本组病例均属中央型继发孔房缺，直径1.5～3.5cm，结果显示本组病例无手术死亡及并发症，均达治愈效果。本文认为将食道心脏B超应用于该手术，提高了准确性，减少了盲目性；中央型继发孔房缺，直径<3.5cm的病人最为适合此修补方法。

关键词 房间隔缺损 闭式缝合 食道超声心动图

Colsed suture of atrial septal defect under the monitoring of Esophago-ultrasonocardiograph *Cai Kaican, Wang Wujun, Zhang Lixi, et al. Department of Cardiovascular Surgery, Nanfang Hospital, 1st Military Medical University, Guangzhou* 510515

Abstract The experience of closed repair of atrial septal defect with intromattress suture and no CPB under the monitoring of esophago-ultrasonocardiograph was introduced. 10 cases of atrial septal defect were repaired with closed intromattress suture through median sternocotomy. The patients with centrical type secundum atrial septal defect (diameter: 1.5 to 3.5cm). No death and complication happened in these patients. Esophago-ultrasonocardiograph monitoring in the operation enhanced the exactitude of the repair and reduced unexpectedness. Centrical type secundum atrial septal defect (diameter<3.5cm) was the best suitable indication to such procedure.

Key words Atrial septal defect Closed repair Esophago-ultrasonocardiograph

我院自1993年1月至1997年5月，施行闭式房间隔缺损埋藏内褥式缝合术10例，均达到根治性效果。本文重点介绍食道心脏B超动态监测非体外循环下闭式房间隔缺损埋藏内褥式缝合的方法。讨论该手术的适应症以及对该手术的评估。

临床资料

本组10例中，男3例，女7例，年龄12～38岁。主要症状为活动后心慌、气短。胸骨左缘二、三肋间可闻及Ⅰ～Ⅱ/Ⅵ级收缩期杂音，肺动脉瓣区第二心音亢进伴固定性分裂。心电图示电轴不偏或偏右，不完全性右束支传导阻滞或右心室肥厚，其中1例伴频发性早搏呈二联律。胸片示心胸比率0.50～0.55，主动脉结小，右房大和肺动脉段突出以及肺多血。本组病例均经心脏B超检查确诊为中央型继发孔房缺，直径为1.5～3.5cm。

手术方法

全组采用气管内插管，静脉及吸人复合麻醉。病人平卧位，取胸骨正中切口，纵劈胸骨，切开心包并悬吊。心外探查确定缺损的大小和部位，以及是否合并其他畸形。

按Dogliotti法[1]，于非体外循环心脏跳动下行闭式房间隔缺损埋藏内褥式缝合术。用心耳钳钳闭右房下部侧壁，在其中作一切口，大小约能容术者食指入房内，在切口周围用涤纶线缝一荷包并套带。在右心耳部缝一小荷包并套带，供进大弯针用。剪除术者食指指套，用碘酒、

* 作者单位：510515 广州南方医院胸心血管外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

酒精消毒食指，肝素液湿润。经右房荷包内切口放入左手食指，拉紧套带控制出血。行心内探查，判定确无合并其他畸形后，用大弯针带较长10号丝线，从右心耳荷包内小口进针，心内食指引导和校正针尖在心内缝合的方向和部位。缝合房缺的前后缘全层，然后经房间沟出针，该缝线的另一端穿大弯针，从右心耳荷包内同一小口进针，如上述方法缝合缺损前后缘，并从房间沟出针。两针间距约1.5cm。根据缺损大小，1～3个褥式缝合即可(附图)。同时采用食道心脏B超动态监测和心内食指细致探查，确保进出针准确无误，结扎缝线使缺损完全闭合。若闭合不全，可以再用同样方法进行修补，直至左→右分流完全消失。当术者从右房内退出食指时，注意结扎心房切口，避免出血。



附图　手指放在右房内引导缝针通过房间隔缺损的前后缘，而后从房间沟出针。

结　果

本组10例病人中，无1例死亡。均达根治性效果，出院前后经心脏彩色多普勒检查证实，无1例有残余漏。其中1例随访5年无症状，另1例术前合并频发性室性早搏呈二联律，术后转为窦性心率，余8例术后均无症状，心脏缩小，肺血改善，恢复正常工作和学习。

讨　论

一、闭式房缺修补术中注意事项

1. 术者必须十分熟悉右房内解剖结构；在引针缝合中，必须做到进出针准确无误，警惕误伤邻近重要组织，如冠状静脉窦口、"危险三角区"、三尖瓣及上下腔静脉入口，同时避免缝线撕裂房间隔组织，形成残余漏。

2. 注重心内食指探查和食道心脏B超动态监测：确保缺损闭合完善，防止心内损伤，若疑有误伤，应拆线重缝，直到满意为止。

3. 防止手术大出血。由于在心脏跳动下操作，要求助手与术者密切配合，操作中右房两处切口易出血，只要助手控制荷包缝线适当，可减少出血或不出血。本组病例中，大部分病人不输血，少数病例输血甚少。

二、食道心脏B超在闭式房缺修补术中的应用

过去行闭式房间隔缺损修补，只有术者行心内探查，判断修补情况，并且修补过程中进出针存有一定盲目性。作者将食道心脏B超应用于该手术，提高了缝合的准确性，减少了盲目性。并且参与手术人员都能通过显示器直观心内操作的全过程。

三、闭式房间隔缺损缝合术的病例选择

本组10例均为中央型继发孔房间隔缺损，直径最大为3.5cm。术后经随访均达根治性效果。作者认为，在临床实践中，可以将适应症适当放宽，如继发孔房缺后并发肺静脉异位引流，下腔型房缺，均可采用此手术方法[2]。因本组例数偏少，经验不多，有待以后进一步探索。

四、闭式房间隔缺损修补术的评估

房间隔缺损修补可以有以下三种方法：1. 闭式手术；2. 低温下心内直视手术；3. 体外循环下心内直视手术。低温下心内直视手术，适应症及心内手术时间受到严格限制，并在术中有发生室颤和空气栓塞的危险。体外循环下心内直视手术，虽可直观操作，但不可否认体外循环引起的副损伤，且输血多，医疗费用高。作者认为，中央型继发孔房间隔缺损，直径＜3.5cm的病例最为适合本方法修补。与前两者比较，该方法

(下转第157页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

的位置越上，腹部X线观察，扩大了的小肠袢梯形样出现的可能性就越少，鉴别诊断如下。

(1)高位肠系膜动脉综合征：肠系膜动脉异常走向，与主动脉之间角度变锐，在它跨过十二指肠第三部时，对肠和椎体产生压力，可能产生梗阻，因此引起虚脱。发作时长时期卧床不起。

(2)十二指肠侧疝：这种胚胎发育后肠不能进入胚外体腔而引起的先天性十二指肠侧疝，可出现间断性高位肠梗阻，但病史很久，可追朔到出生时就开始了的梗阻。

(3)环状胰脏症：这种与此病有联系罕见的先天性畸形，包括一个围绕在十二指肠第二段周围不完整的或一整圈的胰腺组织，任何年龄的人都可能有这种病状。这种诊断是通过X线钡剂检查发现有梗阻和十二指肠壁上的凹槽而确诊。但如有整个十二指肠第二段扩大现象，此诊断可不加考虑。

(4)肿瘤：十二指肠肠腔内外肿瘤长大可侵占肠腔引起梗阻。晚期胰、胃癌扩散时可对此通道产生压力。胰腺囊肿很少产生外压症状，再者各种腹膜后方的肿瘤或肿大的淋巴结，只是在少数情况下引起梗阻。肿瘤的可能性极少。

(5)粘连：缩窄性粘连很少导致十二指肠梗阻，虽然每一处这样的粘连可能分别地被发现到，但十二指肠最末部分受影响最小，除非在胆道穿孔或胆囊切除术之后，才有可能在腹膜后方位置上的缩窄性粘连可卡住十二指肠，对屈氏韧带这个固定点牵拉足以引起肠腔变窄。梗阻的位置和胆囊切除术有利于我们趋向于这诊断。

上述讨论阐明这样一个事实，在临床上对急性肠梗阻的诊断比找出它产生的原因通常要容易得多，只有通过一段时间的仔细观察，全面的检查，认真的分析才可能找到原因，而X线钡剂检查会帮助我们更进一步确诊。虽然这种梗阻的真正原因要到剖腹探查时才能发现，但通过这些对于解剖偏差的矫正进行探讨，手术前可充分地进行准备。

参考文献

1. 刘文胄，李连太，罗钢华，等. 外科急腹症并存内科疾病的临床观察. 中国实用外科杂志，1996，16：417.
2. 李永国，李清龙. 梗阻性黄疸对血液及免疫系统的影响. 中国实用外科杂志，1996，16：17.
3. 牟一平，彭淑隐. 重视梗阻性黄疸时胆汁酸的毒性作用. 中国实用外科杂志，1996，16：16.
4. 朱祖俊，王家禾，夏毓琨，等. 胆汁回流器临床应用20例报告. 中国实用外科杂志，1996，16：416.
5. 卢军华，周贷，龚彪. ERCP对胆囊切除术后综合征的检查和治疗. 中国实用外科杂志，1996，16：670.
6. 曹国海，倪泉兴，蔡璐，等. 急症手术中应用胆道镜检查和胆道造影行胆总管探查的价值分析. 中国实用外科杂志，1996，16：483.
7. 施维锦主编. 胆道外科学. 第1版. 上海：上海科学技术出版社，1993，274.

(收稿：1998－02－04)

(上接第138页)

损伤小，出血少，恢复快，完全避免体外循环所致的副损伤及并发症，并且可节省约1/3的医疗费用，有显著的社会效益，有一定推广价值。

参考文献

1. Dogliotti AM. Closed heart surgery in atrial septal defect (126 cases). J Cardiovasc Surg, 1960, 1：45.
2. 汪曾炜，费诚鉴，张仁福，等. 闭式房间隔缺损埋入心内褥式缝合的外科治疗. 解放军医学杂志，1984，9：161.

(收稿：1998－04－27)