维普资讯 http://www.cqvip.com

早期心包切除治疗急性化脓性心包炎21例临床观察

马小平，成 宾，文自力，廖国庆，王 炜，姚 波 （成都市第六人民医院胸心外科，四川 成都 610051）

［摘 要］ **目的** 总结急性化脓性心包炎的治疗经验。**方法** 回顾性分析21例急性化脓性心包炎早期施行心包切除术治疗的临床资料。**结果** 全组均在气管插管全麻下经左胸第四或第五肋间前外侧切口施行手术。心包切除范围两侧至膈神经前缘，左侧膈神经后方心包也尽量切除，上达主动脉和肺动脉根部，下至膈面。全组均顺利完成手术，无术中死亡，手术时间135～240 min，平均155 min。术后发生肺水肿2例，左肺不张1例，切口感染1例。术后体温恢复正常时间5～9 d，平均7 d。手术后住院时间11～25 d，平均15 d，全组均治愈出院。18例随访1～10年，无缩窄性心包炎发生。**结论** 早期心包切除治疗急性化脓性心包炎具有操作简单、安全可靠、并发症少、感染灶清除彻底、住院时间短及不会继发缩窄性心包炎等优点，是治疗化脓性心包炎较为理想的方法。

［关键词］化脓性心包炎；心包切除术
［中图分类号］R542.11 ［文献标识码］A ［文章编号］1672－5042(2005)05－0299－02

Pericardiectomy for acute suppurative pericarditis of early stage: a report of 21 cases

MA Xiao-ping, CHENG Bin, WEN Zi-li, LIAO Guo-qing, WANG Wei, YAO Bo (Department of Cardiothoracic Surgery, Chengdu No.6 People's Hospital, Chengdu 610051, China)

Abstract: Objective To summarize the therapeutic experience of acute suppurative pericarditis. **Methods** The clinical data of 21 cases of acute suppurative pericarditis at early stage treated with pericardiectomy were retrospectively analyzed. **Results** Left anterolateral incision was made in all the patients under general anesthesia. The resection range was that the two sides were the anterior borders of phrenic nerve, the upper border was the root of aorta and pulmonary artery, and the inferior border was diaphragmatic surface. All patients survived the operation. The operation time was 135 min to 240 min with the mean time of 155 min. After the operation, two patients developed pulmonary edema, one atelectasis and one infection of incisional wound. It took 5 to 9 d for body temperature to return normal with an average of 7 d. The hospital stay was from 11 to 25 d (mean 15 d). There was no patient suffered from constrictive pericarditis in 18 cases followed up for 1 to 10 years. **Conclusion** Pericardiectomy for acute suppurative pericarditis at early stage has many advantages, such as simple operation, safe and less complications.

Keywords: suppurative pericarditis; pericardiectomy

急性化脓性心包炎多数是继发感染，只有及时诊断并采取有效的治疗措施才能取得良好的治疗效果。我科自1992年3月至2004年10月共收治急性化脓性心包炎21例，全部采取早期心包大部分切除手术治疗，效果满意。现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组男性12例，女性9例，年龄14.5～63岁，平均48.5岁，40岁以上13例，占61.9%。发病至入院时间7～36 d，平均13.6 d。入院时均有发热、心慌、胸闷、气促、呼吸困难，其中肝脏肿大17例，心功能不全14例，心脏压塞15例，腹水8例。查体：心率98～145次/min，脉压差18～35 mmHg，心界向两侧扩大，心尖搏动减弱或消失，心音低钝遥远。白细胞计数(10.8～24.8)×10^9/L。ECG显示T波低平，ST段上移14例。X线检查见心影普遍增大，彩超检查示心包内中到大量积液，可见絮状物及分隔，心脏搏动减弱。全组均于入院后3 d内行心包穿刺抽出脓液确诊，脓液粘稠。19例脓液培养阳性，金黄色葡萄球菌16例，肺炎双球菌2例，草绿色链球菌1例。病因为肺炎3例，上呼吸道感染9例，四肢感染败血症7例。合并糖尿病10例，占40岁以上病例的76.9%。

1.2 手术方法

气管插管静脉复合麻醉，经左胸第4或5肋间前外侧切口进胸，探查胸内情况后松解心包与左肺、隔肌粘连。于左隔神经前方纵行切开心包，彻底清除脓液、脓块及坏死组织。心包切除范围两侧至膈神经前缘，上达主动脉和肺动脉根部，下至膈面，左侧膈神经后方心包也尽量切除。残余心包内面纤维沉积物一并清除，心外膜表面如有纤维板形成予以剥除。用0.1%新洁尔灭溶液和敏感抗生素溶液反复冲洗心脏和胸腔，于第8肋间置胸腔闭式引流。

2 结果

全组手术顺利，手术时间135～240 min，平均155 min。术后发生肺水肿2例，经镇静、利尿后缓解；左肺不张1例，经纤支镜吸痰后复张；切口感染1例，换药治愈。术后引流4～7 d；体温恢复正常时间5～9 d。术后住院时间11～25 d，平均15 d。

［作者简介］马小平(1968－)，男，四川省邛崃县人，主治医师，本科，主要从事胸心外科临床方面的研究。电话：(028)84332033
［收稿日期］2005－05－24 ［修回日期］2005－07－08

维普资讯 http://www.cqvip.com

全组均治愈出院。18例术后随访1～10年，均能胜任学习、工作，无缩窄性心包炎发生。

3 讨论

急性化脓性心包炎既往多采用全身抗感染或心包反复穿刺抽脓，以及心包切开引流术治疗，但心包腔脓液粘稠成块或将心包分隔成多个小腔，减弱了心包穿刺的效果，难以控制感染。心包切开引流虽较穿刺抽脓引流通畅，但因心包腔的解剖位置特殊或病人的体位不当，亦不易彻底引流[1]，远期缩窄性心包炎多见。早期实施心包大部分切除术不仅能准确、及时清除病灶，彻底引流心包积脓，减轻全身中毒症状，并且能有效避免后期心包缩窄[2]。

化脓性心包炎患者多存在心脏压塞和心功能不全，因而术前应限盐、限水及利尿治疗，纠正水电解质和酸碱平衡紊乱，应用大剂量敏感或广谱抗生素，同时控制好血糖，提高患者对手术的耐受力。但准备时间不宜太长，以免感染症状及心脏压塞进一步加重，增加手术的危险性[3]。本组3例患者即因准备时间过长而导致病情加重，遂行紧急手术，术后2例发生肺水肿，1例伤口感染，术后21～25 d治愈出院。因此，本文认为确诊后应尽早手术，感染中毒症状及心脏压塞严重者必要时行紧急手术。

心包穿刺抽出脓液是确诊本病的主要依据，同时也是缓解心脏压塞的有效手段，而脓液培养和药敏试验可指导选择用药。但是，对脓液粘稠或心包分隔者，效果并不理想，且有造成心脏损伤的潜在危险。本文主张心包穿刺应及早进行，以明确诊断、获得病原学资料和缓解心脏压塞，且在超声引导下操作较为安全。刘学刚等[2]主张手术前日穿刺排脓，认为对提高麻醉诱导期和手术的安全性极为重要。本文认为在术前数小时对心脏压塞严重者行心包穿刺抽脓，既可增加麻醉和手术的安全性，又可在发生心脏损伤后及时手术而减小风险。本组有5例采用此法，取得满意效果。

急性化脓性心包炎早期因壁层心包还未固定，此时行心包切除较为容易。左胸第4或5肋间前外侧切口结合术中调整手术床可提供良好的术野显露[4]。术中应注意保护膈神经，部分病例心外膜表面纤维板已形成，必须同时剥除，以免后期形成缩窄；下腔静脉入口处如已存在炎性肉芽组织或纤维环，必须彻底清除和松解，避免术后出现下腔静脉回流障碍。因手术污染重，应避免胸骨正中切口，防止胸骨感染。术中左上肺胸膜粘连可不分离，以缩小胸膜腔污染范围。但左下肺与心包和膈肌的粘连则应予分离，有利于心包切除和术后胸腔引流[3]。术毕应当使用大量生理盐水和敏感抗生素液反复冲洗胸腔和切口。

急性化脓性心包炎施行心包部分切除术后因组织间液吸收，循环容量骤增，极易发生充血性心力衰竭，特别是术前心脏压塞严重者[5]。本组早期有2例心脏压塞严重而行紧急手术者术后发生肺水肿。本文认为严格限制补液量、速度以及合理应用速尿、甘露醇等利尿药物是预防心衰发生的主要措施，且从术中解除心脏压塞后即应开始。同时，纠正电解质、酸碱平衡紊乱，特别是低钾血症至关重要，必要时可微泵输钾，因为术前心功能不全、术中心脏刺激及低血钾易诱发心衰甚至心脏骤停。此外，还要注意引流通畅，鼓励并协助患者咳嗽排痰，积极防治呼吸道并发症。本组有1例并发肺不张，经纤支镜反复吸痰后复张，住院时间长达23 d。

比较既往文献报道，本组成年患者较多，40岁以上13例，其中合并糖尿病者10例，这是否与近年糖尿病患者增多，而糖尿病患者易继发感染，且感染更难控制、更易扩散有关，还有待进一步观察。严重感染和手术应激将会使糖尿病患者的血糖进一步增高。本组术后伤口感染的病例即合并糖尿病，且行急诊手术，术后感染可能与血糖控制不佳有关。本文建议围手术期控制血糖最好应用短效胰岛素，便于随时调整剂量，将血糖控制在较为理想的水平。

总之，急性化脓性心包炎一经确诊，应早期施行心包部分切除术。此时手术操作简单，感染灶清除彻底，围手术期死亡率低，术后并发症少，继发缩窄性心包炎可能性小。

[参考文献]

[1] 侯立业，陈向志．急性化脓性心包炎外科治疗的临床观察[J]．中华胸心血管外科杂志，1990，6(4)：247.

[2] 刘学刚，施慈欣．急性亚急性化脓性心包炎的外科治疗[J]．心肺血管病杂志，1995，14(2)：83－84.

[3] 杨俊杰，周清华．急性化脓性心包炎的外科治疗[J]．中华外科杂志，1992，30(9)：538－539.

[4] 封加涛．急性化脓性心包炎的外科治疗[J]．湖南医学，2000，17(4)：288－289.

[5] 褚银平．缩窄性心包炎的外科治疗[J]．中国心血管病研究杂志，2004，2(12)：976－977.

（编辑：雷 艳）