## 9例矽肺并发气胸手术治疗体会

Experience on the surgery treatment of secondary pneumothorax in nine cases of silicosis

邓学军,杨俊奎,苏宇 DENG Xue. jun, YANG Jun.kui SU Yu (沈阳市第九人民医院 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 总结分析近 10年来手术治疗 9例中重度漏气的矽肺并发气胸 患者的治疗体会。认为手术是治疗该类疾病的最有效方法,但对既往心肺功能 差者应慎重。

关键词: 矽肺; 气胸; 手术 中图分类号: R135.2 文献标识码: B 文章编号: 1002-221 X(2010)02-0107-01

气胸是矽肺的常见并发症之一,多可经胸腔穿刺抽气或胸腔闭式引流治愈。对少数胸腔闭式引流术后中重度漏气的患者外科手术仍然是解决此问题的最有效方法。近 10年来本院手术治疗矽肺并发气胸 9例,现就其手术适应证、手术方法及术后并发症的防治等做一分析。

## 1 临床资料

本组男 6例、女 3例,年龄 65~72岁,平均 68岁。 II 期矽肺 5例、III期矽肺 4例,合并肺结核 3例、 ${\rm COPD}$  4例、肺部感染 3例,术前检出肺大泡 3例。本组 9例术前均于入院时急诊胸腔闭式引流,中度漏气 4例、重度 5例,其中 2例伴明显呼吸困难及皮下纵隔气肿。对比置管前后胸部  ${\rm CI}$ 提示,6例肺部分复张、3例未复张,7例胸腔内不同程度粘连,2例伴胸膜肥厚。9例患者术前均未行肺功能检查,动脉血气分析 4例  ${\rm PaQ} < 60~{\rm mmHg}$  最低为 49  ${\rm mm}$  H ${\rm F}$  3例  ${\rm PaQ} > 45~{\rm mmHg}$ 

本组 9例急诊手术 2例、择期手术 7例, 7例择期手术病例术前带胸腔引流管 3~15 d 标准后外侧开胸切口 3例、前外侧切口 4例、腔镜辅助腋下小切口 2例。 术中见胸腔内均有不同程度索带及胼胝样粘连, 肺大泡破裂漏气 6 例、肺破裂漏气 3 例。 手术采用肺大泡结扎缝合、 肺破裂缝合修补、粘连带切断松解、干纱布摩擦胸膜等方法处理。 9例均治愈,术后并发肺漏气 3例、 胸内残腔 4 例、肺炎并呼衰 1 例、 心律失常及心衰各 1 例。 8 例随访 3 年, 术侧仅 1 例复发气胸,对侧 2例并发气胸。均经胸腔闭式引流术治愈。

## 2 讨论

矽肺以矽结节、广泛肺纤维化及肺泡炎为基础病理改变,随着分期的升级及合并(COPI)肺结核、反复的肺部感染等常在融合结节周围气肿区并发肺大泡,破裂后形成气胸。本组 6例肺大泡均为多发,其中 2例伴全肺广泛皂泡样改变,大泡及漏气处多位于融合结节周围,与文献报道一致<sup>[1]</sup>。另 2例为融合结节处粘连带撕裂气肿肺组织漏气。有学者将胸腔闭式引流术后肺漏气分为三度<sup>[2]</sup>:轻度为仅屏气及咳嗽时漏气

中度为说话及深呼吸时漏气,重度为平静呼吸时漏气。本组 中度漏气 4例均带胸引管一周以上, 因持续负压吸引无效或 不能耐受,胸部CT显示肺未能全部复张而接受手术治疗,其 中 1 例持续负压吸引 8 d漏气加重改手术治疗。本组重度漏气 5例, 3例择期手术, 2例因肺大量漏气导致明显呼吸困难及 严重皮下纵隔气肿接受急诊手术,手术治疗效果良好。结合 文献资料[2] 笔者认为,中重度漏气气胸难以通过胸腔穿刺及 闭式引流等保守治疗治愈,应为外科手术适应证。既往心肺 功能已有严重不可逆损害不能耐受手术创伤应为外科手术禁 忌证,术前认真评估气胸发病前患者的实际心肺功能状态, 对决定能否手术意义重大。本组 9例均未接受肺通气功能检 查。对并有可逆性肺部感染及小气道痉挛患者经药物治疗心 肺功能明显改善后可以谨慎手术治疗。本组 3例合并 COPD 及肺部感染血气分析示呼吸功能衰竭, 经药物综合治疗 1~2 周呼吸功能明显好转后接受手术治疗。术后 1例并发肺炎及 呼衰, 经机械通气等综合治疗 5 d撤机 3周治愈。

矽肺因融合矽结节周围限局性肺气肿及常合并 COPD 手 术缝合时容易漏气门,术后肺漏气常迫使患者长时间带管引 流, 少数病例还需要再次手术处理, 如合并严重胸腔及肺部 感染有可能危及生命。所以,手术中对肺大泡尽可能于其基 底部钳夹后结扎,对必须缝扎的肺大泡和肺裂伤多采用壁层 胸膜片、多余的肺大泡壁及粘连带等自体材料作衬垫缝合防 止漏气,效果较好。干纱布摩擦壁层胸膜,术后负压吸引可 促使肺尽快复张并尽早使脏壁层胸膜相粘连,同样是防止缝 合处漏气、多发肺小泡再破裂漏气的有效措施。 矽肺广泛肺 纤维化及多发融合矽结节的病理改变使肺顺应性明显下降, 手术中对多发肺大泡的结扎缝合及手术后早期肺漏气又进一 步限制了肺的膨胀, 可造成胸内残腔及感染等并发症。对此 在术中安放上下两根胸引管,术后早期负压吸引对消灭残腔 有效,对不影响探查及处理的大片胼胝样粘连可不予处理, 以防止分离后肺漏气及肺萎陷致肺体积缩小。关胸前确认肺 体积过小难以充填胸腔时切出一根肋骨并撵挫膈神经有利于 缩小胸腔。本组并发肺漏气 3例,胸内残腔 4例,均经引流 及负压吸引治愈。本组常规后外侧及前外侧开胸切口共 7例, 胸腔镜及腔镜辅助小切口手术创伤小、恢复快、对心肺功能 差的患者更为适用[1]。

## 参考文献:

- [1] 陈仁林, 朱成楚, 叶加洪, 等. 电视胸腔镜手术治疗矽肺引起气胸 16 例 [J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2006 13 (6): 443.
- [2] 任光国,周允中. 胸外科手术并发症的预防和治疗 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004, 203-204.

收稿日期: 2009-07-30 修回日期: 2009-10-10

作者简介。邓学军(1964—),男,副主任医师 ?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net