

· 短篇论著 ·

急诊胸腔镜在自发性血气胸诊治中的应用

魏 巍* 李勇生 钟 标 黎佩建

(广东省惠州市中心人民医院胸心外科, 惠州 516000)

【摘要】 目的 探讨急诊胸腔镜手术(video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)在自发性血气胸诊治中的应用价值。方法 2008 年 1 月~2013 年 6 月,急诊 VATS 治疗自发性血气胸 37 例,术中电凝或钛夹止血,同期切除肺大疱。结果 全组手术顺利,无中转开胸,手术时间 50~110 min,平均 70 min。术后胸管留置时间 1~5 d,平均 2.8 d,住院时间 3~9 d,平均 5.4 d。全组治愈出院,无严重并发症及围术期死亡。32 例随访 12~24 个月,平均 17 个月,无气胸或血气胸复发。结论 急诊 VATS 治疗自发性血气胸安全有效,创伤小,恢复快,住院时间短,值得临床推广。

【关键词】 自发性血气胸; 电视胸腔镜手术

中图分类号:R655.2

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2014)06-0553-02

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2014.06.023

Application of Video-assisted Thoracoscopic Surgery in the Treatment of Spontaneous Hemopneumothorax in Emergency

Wei Wei, Li Yongsheng, Zhong Biao, et al. Department of Thoraciccardiac Surgery, Central People's Hospital of Huizhou, Huizhou 516000, China

Corresponding author: Wei Wei, E-mail: w7weiwei@163.com

【Abstract】 Objective To investigate clinical application of video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) in the treatment of spontaneous hemopneumothorax in emergency. Methods From January 2008 to June 2013, 37 cases of spontaneous hemopneumothorax underwent urgent application of VATS. During the operation, the bleeding was stopped by electrocoagulation or titanium clipping. The pulmonary bulla was resected during the operation. Results The operations were completed successfully in all the 37 cases, without conversion to open surgery. The average operation time was 70 min (range, 50-110 min). The average chest tube indwelling time was 2.8 days (range, 1-5 days). The average hospitalization length was 5.4 days (range, 3-9 days). All the patients were recovered and discharged from hospital, without serious complications or death. A follow-up examination for 12-24 months (mean, 17 months) was carried out in 32 cases, during which no recurrence was seen. Conclusions Urgent use of VATS in the treatment of spontaneous pneumothorax is safe and effective. It has advantages of minimal invasion, rapid recovery, and short hospital stay, being worthy of clinical application.

【Key Words】 Spontaneous hemopneumothorax; Video-assisted thoracoscopic surgery

自发性血气胸的发生率较低,易出现低血容量休克,导致生命体征不稳,是外科急症^[1],保守治疗往往难以控制出血,常需外科手术治疗。胸腔镜手术(video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)与传统开胸手术比较,具有创伤小、恢复快、住院时间短等优点,随着手术技术的不断进步,VATS 在临床上应用日渐广泛。我科 2008 年 1 月~2013 年 6 月行急诊胸腔镜手术治疗自发性血气胸 37 例,疗效满意,报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 37 例,男 32 例,女 5 例。年龄 17~48 岁,平均 25 岁。均无明确诱因,首发症状为突发性胸痛

和胸部不适,14 例伴明显呼吸困难,9 例低血容量性休克(收缩压 65~87 mm Hg)。发病时间 1~52 h,平均 4.5 h。气胸首次发作 31 例,6 例多次复发。左侧 24 例,右侧 11 例,双侧 2 例。均行胸部 X 线或 CT 检查,提示液气胸,肺压缩 50%~90%,6 例 CT 检查可见明确肺大疱。术前常规胸腔闭式引流,9 例低血容量休克患者术前输血 2~6 U。

病例选择标准:根据病史及影像学检查明确诊断自发性血气胸者。

排除标准:出血量较大,3 h 内胸管引流量 > 500 ml 或出现休克;可疑凝固性血胸;胸腔广泛粘连及由外伤或其他疾病所致血气胸。

1.2 方法

全组行急诊胸腔镜手术。健侧卧位,双腔气管

* 通讯作者, E-mail: w7weiwei@163.com

插管全麻,单肺通气。使用 30° 10 mm 胸腔镜,腋中线第 6、7 肋间做长约 1 cm 观察孔,腋前线第 3、4 肋间做长 2~3 cm 操作孔(二孔法),必要时在腋后线第 6、7 肋间做长约 1 cm 辅助操作孔(三孔法)。入胸后尽快清除胸腔积血及血凝块,仔细探查心脏、纵隔、大血管、肺、胸壁、膈肌等处,重点探查肺尖、胸膜顶处。对活动性出血予以电凝或钛夹止血。肺大疱多位于肺尖部、下叶背段及肺缘处,用 Endo-GIA 切除肺大疱,或用丝线结扎、电凝烧灼等方法处理。若探查未发现明确肺大疱,可于胸腔注入生理盐水后嘱麻醉师鼓肺通气,往往可发现漏气部位,再予以处理。术后常规纱布摩擦壁层胸膜行胸膜固定,经观察孔留置胸管一根,胸管末端放置于胸膜顶以利于排气。鼓励早期呼吸功能训练。术后 1~3 天如无明显漏气及渗液,复查胸片示肺复张良好,即予以拔除胸管。

2 结果

本组 37 例手术顺利,其中 32 例两孔法,5 例三孔法,无中转开胸。手术时间 50~110 min,平均 70 min,术中清除积血量 300~2100 ml,平均 600 ml。术中发现活动性出血 30 例,其中单处出血 26 例,2 处以上出血 4 例,出血均为胸膜顶粘连带撕裂导致;7 例为静止性血胸,其中 3 例胸腔有较多血凝块形成。15 例输血治疗(包括术前输血 9 例)。34 例存在明确肺大疱,其中 32 例上叶肺尖部有肺大疱。术后留置胸腔闭式引流管 2~5 d,平均 2.8 d,住院时间 3~10 d,平均 5.4 d。全组治愈出院,无严重并发症及围术期死亡。32 例随访 12~24 个月,平均 17 个月,门诊复查胸片,无气胸或血气胸复发。

3 讨论

自发性血气胸是一种特殊类型气胸,约占单纯自发性气胸的 3%~7%^[2]。自发性血气胸选择保守治疗还是手术治疗,目前仍存在分歧^[3]。以往常用治疗方法为先行胸腔闭式引流术,密切观察引流情况,当确定存在进行性出血或出现失血性休克时,才紧急开胸手术治疗。自发性血气胸的出血主要是胸膜顶粘连带撕裂所引起,虽然不是大血管损伤,但其血流来自于体循环,压力高,加上胸腔内负压,一旦出血就不易停止,常造成大出血、休克,危及生命^[4]。保守治疗的止血效果往往不确切,止血可能只是暂时的,仍然有再次出血的风险。而对于短时间内出血较多者,易形成凝固性血胸,导致胸管引流不畅,影响病情判断及贻误治疗。因此,单纯保守治疗和观察增加了医疗风险,可能产生严重后果。

我们认为自发性血气胸一经确诊,应尽早行胸腔镜手术治疗。急诊 VATS 原因在于:①避免长时间观察等待导致的出血风险和不必要的输血。②早

期手术清除胸腔血凝块,避免胸膜纤维板形成、脓胸等并发症的发生。本组 7 例静止性血胸中,3 例胸腔形成较多血凝块,在胸腔镜下及时清除。③VATS 进胸速度快,视野清晰,术中对出血及漏气的处理比较方便,且再次探查率低^[5]。自发性血气胸出血原因一般是胸顶粘连带撕裂出血,出血部位比较固定,胸腔镜手术操作方便可行^[6]。本组 30 例活动性出血,均为胸膜顶粘连带撕裂导致,予以电凝或钛夹止血,效果好,操作简便。全部病例均在胸腔镜下完成手术,无中转开胸,其中 32 例两孔法。④胸腔镜下同期切除肺大疱,降低气胸的复发率。自发性血气胸多数合并肺大疱。本组 34 例发现明确肺大疱,同期行肺大疱切除。术后 32 例随访 12~24 个月,无气胸或血气胸复发。

赵云平等^[7]认为血流动力学不稳定的进行性血胸是胸腔镜手术禁忌,我们认为仍然可以考虑采用急诊 VATS 探查止血。因为自发性血气胸不同于创伤性血气胸,多无脏器、大血管损伤出血,多是胸腔粘连带撕裂所致,即使出血量较大导致休克,出血也并不猛烈,胸腔镜下止血方便,并不会因为手术操作困难而增加手术风险,只要术者有熟练的胸腔镜操作技术,其安全性是毋庸置疑的。本组 9 例合并失血性休克,术前积极输血、补液扩容治疗,行急诊 VATS 探查,术中发现出血均来自胸膜顶粘连带撕裂,于胸腔镜下顺利止血,无中转开胸。

急诊 VATS 治疗自发性血气胸改变了传统的经胸腔闭式引流术观察出血量、漏气,再决定手术与否的经典模式^[8],是一种可行的策略^[9],治疗安全有效,创伤小,恢复快,住院时间短,值得临床推广。

参考文献

- 1 Homma T, Sugiyama S, Kotoh K, et al. Early surgery for treatment of spontaneous hemopneumothorax. *Scand J Surg*, 2009, 98(3): 160-163.
- 2 Hsu NY, Shih CS, Hsu CP, et al. Spontaneous hemopneumothorax revisited: clinical approach and systemic review of the literature. *Ann Thorac Surg*, 2005, 80(5): 1859-1863.
- 3 杨新伟, 王志农, 徐志云, 等. 自发性血气胸胸腔镜治疗经验. *中华外科杂志*, 2009, 47(19): 1513-1514.
- 4 叶敏华, 倪一鸣, 马德华, 等. 胸腔镜手术治疗自发性血气胸 39 例. *浙江医学*, 2007, 29(7): 727-728.
- 5 熊刚, 杨康, 廖克龙, 等. 电视胸腔镜在急诊剖胸探查术中的应用. *重庆医学*, 2004, 33(12): 1796-1797.
- 6 李叙, 魏小东, 栗兰凯, 等. 胸腔镜在血流动力学不稳定自发性血气胸中的应用. *中国微创外科杂志*, 2012, 12(9): 830-831.
- 7 赵云平, 蒋耀光. 电视胸腔镜在胸部创伤中的应用. *创伤外科杂志*, 2010, 12(5): 469-471.
- 8 陈伟. 急诊电视胸腔镜在血气胸诊治中的临床应用. *实用临床医药杂志*, 2010, 14(11): 33-36.
- 9 赵桂彬, 崔键, 张凯, 等. 早期电视胸腔镜手术治疗原发性自发性血气胸. *中国微创外科杂志*, 2011, 11(7): 623-629.

(收稿日期: 2013-12-02)

(修回日期: 2014-03-08)

(责任编辑: 王惠群)