DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.05.014

论著

文章编号:1000-5404(2001)05-0524-02

电视胸腔镜手术131例临床观察

王如文,蒋耀光,赵云平,龚太乾,马 铮 (第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所胸心外科,重庆 400042)

提 要:目的 探讨电视胸腔镜手术(VATS)治疗常见胸部外科疾病的效果。方法 1994年4月至2000年12月施行VATS手术治疗胸部疾病131例,自发性气胸、血气胸109例,肺结核瘤10例,肺癌5例,食管癌3例,胸膜间皮瘤2例,肺错构瘤及重症肌无力各1例。结果 全组无术后死亡,自发性气胸术后漏气>7 d 4例,血气胸1例并发血胸,经再次手术止血,余均恢复顺利。结论 该手术具有创伤小、术后疼痛轻、并发症少、恢复快、住院时间短等优点。

关键词:电视胸腔镜;胸部手术
中图法分类号:R312;R61 文献标识码:A

Clinical observation on 131 cases of video-assisted thoracic surgery

WANG Ru-wen, JIANG Yao-guang, ZHAO Yun-ping, GONG Tai-qian, MA Zheng (Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: Objective To explore the effect of video-assisted thoracic surgery (VATS) on common diseases of chest. Methods Video-assisted thoracoscopic surgery was performed on 131 patients with chest diseases from April 1994 to December 2000 in which 109 cases were spontaneous pneumothorax and hemothorax, 10 pulmonary tuberculoma, 5 pulmonary carcinoma, 3 esophageal carcinoma, 2 localized benign mesothelioma, 1 pulmonary hamartoma and 1 myasthenia gravis. Results There was no operative death in all cases. Four patients with spontaneous pneumothorax complicated persistent air leak(more than 7 d) and 1 patient with hemopneumothorax formed hemothorax after the operation, which was stopped by the second VATS. The others recovered well without any postoperative complications. Conclusion VATS is characterized by safety and mild tissue injury in the operation, and less pain, fewer complications, rapid recovery and short duration of hospitalization after the operation.

Key words: television thoracoscope; chest operation

电视胸腔镜手术(Video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)是近年兴起的一门胸外科的微创技术,现已得到较为广泛的应用,取得良好效果。1994年10月至2000年12月,我科施行VATS手术131例(135侧)。效果满意,现报告如下。

1 临床资料

本组131例中男99例,女32例。年龄16~78岁,平均30.3岁。自发性气胸101例,其中右侧自发性气胸54例,左侧43例,左侧1例感染已形成脓胸,双侧4例。自发性血气胸8例,右侧5例,左侧3例,均为中等量的上血胸。肺结核瘤10例,病变位于右肺上叶6例,右中叶1例,左上叶3例。右下肺错构瘤1例。原发性肺癌2例。肾透明细胞癌右下肺孤立性转移及结肠腺癌右上肺孤立性转移各1例。肺腺癌右胸膜广泛转移1例。局限性胸膜间皮瘤2例。重症肌无力1例。食管癌3例,病变均位于中段。所有病人均在气管插管加静脉复合麻醉下施术,其中双腔气管插管124例,单腔插管7例。自发性气胸101例(105侧)均为局限性肺大泡破裂,病变位于右上肺尖部52例,右肺中叶1例,右肺下叶5例,左上肺尖部42例,左下肺5例。自发性血气胸8例中,肺尖部肺大泡并胸膜粘连带撕裂6例,单纯粘连带肺撕裂2例。局限性肺大泡采用丝线结扎75例,套扎线结扎3例,内腔镜缝合切开器(Endo-GIA)处理27例(侧)。自发性血气胸8例先用钛夹钳钳闭粘连带两端后切断,肺大泡仍采用丝线结扎或Endo-GIA处理,自发性气胸、血气胸病例胸膜表面均用纱布磨擦以促进胸膜粘连。并发脓胸病例清除胸膜表面脓苔,彻底冲洗胸腔后置青霉素(400万U)链霉素(1 g)液约400 ml。肺结核瘤、错构瘤、孤立性转移癌病变位肺周边或靠近周边肺实质内,病变直径<3 cm,均用Endo-GIA行病灶楔形切除。原发性肺癌2例,1例加小切口行右上肺叶切除,1例因肺门淋巴结肿大转为常规剖胸手术。肺癌胸膜广泛转移病例术中冰冻切片明确诊断后,对胸壁转移病灶用电凝烧灼及胸腔内注入高聚金葡素5 000 U。局限性胸膜间皮瘤2例中,1例在胸腔镜下切除,1例病变较大中转剖胸手术。重症肌无力症1例经纵隔行胸腺切除,中段食管癌3例均经右胸行奇静脉切断游离肿瘤,上腹正中切口游离胃,胃经食管床上提至右颈部吻合。

2 结果

本组病人胸部手术时间15~140 min,平均时间62.5 min,全组无术后死亡。术后发生胸部并发症5例,其中自发性血气胸因粘连带钛夹松脱出血1例,3 h后经再次胸腔镜钛夹止血停止。肺大泡漏气>7 d者4例,最长带引流管12 d,全组无肺部感染,肺不张及胸腔感染(除气胸合并脓胸病例外)等并发症。除食管癌3例外,病人住院4~20 d,平均9.5 d。自发性气胸及血气胸无复发病例。

作者简介:王如文(1953-),男,重庆市涪陵区人,硕士,主任医师,教授,主要从事食管、肺疾病、重症肌无力外科治疗方面的研究,发表论文32篇。电话:(023)68757234

收稿日期:2001-01-18;修回日期:2001-03-11

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3　讨论

电视胸腔镜手术(VATS)作为一种全新的手术治疗方法,与传统开胸手术比较,具有创伤小,恢复快和对美容影响小等优点[1,2]。已被誉为20 世纪末胸外科领域的两大重要进展之一。在电视胸腔镜或/和微创小切口下完成与常规开胸手术同等质量的胸部手术是病人的需要,胸外科医生努力的方向,更是 21 世纪胸外科的发展趋势[3,4]。随着内镜器械的改进和操作技术的熟练,电视胸腔镜手术适应症不断扩大,某些过去只能用剖胸手术完成的手术已逐渐被胸腔镜所代替[5]。目前 VATS 手术主要适应于以下疾病的治疗:①胸膜病变,如胸腔积液、胸膜结节病变、脓胸等;②肺部疾病,如肺大泡、自发性气胸、慢性阻塞性肺气肿、肺良性肿瘤、肺结核瘤、支气管扩张症、Ⅰ期原发性肺癌或孤立性肺转移癌等;③食管病变,如食管平滑肌瘤、贲门失弛缓症、食管憩室、食管癌(肿瘤未超肌层)等;④纵隔肿瘤,如胸腺瘤、畸胎瘤、纵隔囊肿及神经源性肿瘤等;⑤胸部外伤,如进行性血胸、连枷胸及膈肌破裂等;⑥心血管病变,如先天性动脉导管未闭、心包积液等。其适应症的选择还应结合本单位的设备条件,开展情况以及医生熟练程度定,通过数 10 例胸内操作较简单病例的训练,逐渐开展较复杂的胸内手术;对恶性肿瘤的选择仍应以早期病变及心、肺功能不能承受传统的开胸手术者为主要对象。

通过本组的临床应用,我们有以下几点体会:①胸腔镜切口的选择,自发性气胸、血气胸未行胸腔闭式引流者,麻醉插管前于腋中线第 7 或 8 肋间放置闭式引流,除可防止麻醉正压通气造成张力性气胸的危险外,尚可作胸腔镜插入孔。对于肺、胸膜及纵隔病变,应根据胸部 X 线正侧位片及 CT 扫描病变部位而定,先行胸腔镜置入切口,在监视器显示下选择其他操作口,第 1 个操作切口最好接近病变,便于术中探查及中转开胸手术。若需行肺叶切除、巨大肺大泡切除、纵隔或胸膜肿瘤切除,可扩大前胸壁操作口至 5～8 cm,即为胸腔镜小切口,使常规手术器械通过小切口与内镜器械结合使用,并在小切口视野下处理肺血管及其肺门部肿大淋巴结,不仅可增加手术的安全度,且节约经费。②对肺实质小病灶的术中定位,胸腔下肺实质内病变定位存在一定困难,有人主张于术前在 CT 监视下行病灶穿刺定位留针或于病灶内注入美蓝,作为术中判断病灶的标志[4]。这些方法常因病人体变动或肺萎陷而发生变化。我们根据术前 X 线及 CT 检查病灶部位,术中将病肺牵至另一切口附近用手指触感或用肺钳反复夹感病肺,探寻病灶部位。本组肺楔形切除 13 例中,有 5 例病灶位于肺实质内,采用上述方法定位,顺利完成手术。③双侧自发性气胸的处理。本组中 4 例为同时发作的双侧自发性气胸,均一次完成手术,于麻醉前两侧分别放置闭式引流再分侧手术,我们的原则是先施行肺漏气严重一侧,若手术经过顺利,再转换体位施行另一侧手术,这类病人多能耐受同期手术处理。④胸腔镜食管癌切除,因食管位于后纵隔,位置深,除了选择肿瘤无明显外侵的早期病例外,无论肿瘤位于胸内食管各段,都应选择右侧胸腔操作为宜,避免左胸腔动脉弓的阻挡而影响上胸段食管及肿瘤的游离。先游离出食管肿瘤上下方正常食管,分别用布带牵引,此有利于肿瘤段食管的游离,游离应紧贴食管肌层,遇条索组织,用钛夹钳闭合切断,以免损伤乳糜管及术中出血。⑤自发性气胸肺大泡处理,我们体会位于肺尖部基底较窄的肺大泡可牵引至切口附近采用丝线结扎法处理,这一方法操作简单、可靠,可节约费用。注意在钳夹肺大泡基底部时应轻柔,牵引至切口附近时应避免过度牵扯损伤肺组织而导致术后漏气,本组中 4 例漏气超过 7 d 的病例,可能与操作不熟练引起肺损伤有关。对于多个肺大泡或基底较宽的肺大泡,我们仍主张用 Endo-GIA 处理,其更为方便、可靠。同时采用干纱布磨擦胸膜以促进胸膜粘连,本组 101 例(105 侧)自发性气胸,无术后复发病例。⑥对胸膜肺粘连带的处理,应先用钛夹两端钳闭后切断,对钳闭不可靠者,于胸壁端再补夹一次,避免因粘连带内血管钳闭不可靠而引起术后血胸,本组 8 例血气胸中 1 例因此而术后出血,再次手术见一切断之粘连带胸壁端钛夹钉脱落仍在出血,经再上钛夹后停止。

VATS 只是全新的手术方法,而不是新的术式,要求手术医生在熟练掌握胸部解剖和传统胸腔手术的基础上,经过内镜操作训练,适应监视下用器械操作,具有处理术中并发症的能力,方可循序渐进地开展 VATS 手术。

参考文献:

[1] Mack M J, Aronoff R J, Acuff T E, *et al*. Present role of thoracoscopy in the diagnosis and treatment of diseases of the chest[J]. Ann Thorac Surg, 1992, 54(3): 403－409.

[2] Landreneau R J, Mack M J, Hazelrigg S R, *et al*. Video-assisted thoracic surgery: basic technical concepts and intercostal approach strategies[J]. Ann Thorac Surg, 1992, 54(4): 800－807.

[3] Fann J I, Pnmpili M F, Burdon T A, *et al*. Minimally invasive mitral valve surgery[J]. Semin Thorac Cardiovasc Surg, 1997, 9(4): 320－330.

[4] Mack M J, Scruggs G R, Kelly K M, *et al*. Video-assisted thoracic surgery: has technology found its places[J]? Ann Thorac Surg, 1997, 64(1): 211－215.

[5] Liu H P, Chang C H, Lin P J, *et al*. Video-assisted thoracic surgery[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994, 108(5): 834－840.

(编辑　汪勤俭)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net