



# 经剑突下三孔胸腔镜技术治疗前纵隔肿瘤与传统外科手术方法的效果比较

段宝仙 李凌 贾文娟

云南省肿瘤医院手术室 650118

**【摘要】目的** 探讨经剑突下胸腔镜技术治疗前纵隔肿瘤与正中胸骨锯开胸纵隔肿瘤切除患者的临床资料，探讨各术式优缺点，指导临床应用。**方法** 将在本院接受住院治疗的前纵隔肿瘤患者48例作为研究对象，其中正中胸骨锯开组20例，剑突下胸腔镜组28例，对比分析各组肿瘤性质、肿瘤直径、手术时间、术中失血量、术后引流量、插管时间、术后住院时间、术后镇痛药物使用时间、相关并发症发生情况等。**结果** 剑突下胸腔镜组在手术出血量、引流时间与住院时间、并发症方面均显著低于正中胸骨锯开组。**结论** 在纵隔肿瘤外科治疗中，应用经剑突下胸腔镜技术治疗效果好，手术创伤更小，恢复更快，值得推广应用。

**【关键词】** 前纵隔肿瘤；剑突；三孔胸腔镜；开胸肿瘤切除术；效果比较

**【中图分类号】** R734.5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561(2019)03-037-02

前纵隔肿瘤是胸外科临床常见病、多发病，治疗手段主要以外科手术为主，包括传统开胸手术和胸腔镜微创手术。传统外科手术入路经正中胸骨锯开，其缺点是创伤较大，并发症多，不易被广大患者接受。经剑突下三孔胸腔镜微创纵隔肿物切除术具有更清晰、多角度手术视野、创伤小、术中出血量少、术后拔管时间早、术后住院时间短、术后恢复快、疼痛减轻、并发症少以及符合美容需求等优点<sup>[1]</sup>，是当前最常用的手术方式之一，现将我院2017年1月～2019年1月应用剑突下三孔胸腔镜法、正中开胸胸骨锯开法手术治疗的前纵隔肿瘤患者的临床资料进行总结分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

收集我院2017年1月～2019年1月手术治疗的前纵隔肿瘤病例共48例，男25例，女23例，年龄25～68岁，病理类型：胸腺瘤28例，胸腺囊肿8例，神经源性肿瘤12例，术前均行胸部CT平扫和增强检查明确为前纵隔肿瘤，经初步评估判断为良性肿瘤或早期恶性肿瘤，肿瘤与周围组织、器官、大血管界限清晰，无明显粘连、侵犯，肿瘤无明显外侵，纵隔淋巴结未见明显肿大，无远处转移，术前均行血常规、凝血功能、肝肾功能、心电图、心脏彩超、肺功能检查综合评估患者的手术耐受性，均无明显手术禁忌证。

### 1.2 用物准备

正中开胸组：常规正中开胸器械、一次性手术包1个、纱布10块、强生1、4、7、10号慕丝缝线、高频电刀、超声刀、胸腔引流瓶，骨蜡、胸骨钢丝、头灯。

胸腔镜组：胆囊腔镜器械、一次性手术包1个、纱布5块、强生1、4、7、号慕丝缝线各一板、高频电刀、超声刀、homlok夹。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 剑突下三孔胸腔镜技术组

全身麻醉，单腔气管插管，仰卧体位，两腿分开，常规消毒铺巾。术者位于患者两腿之间，助手站在患者左侧，扶镜手站在右侧。建立1个腔镜孔及2个操作孔：取剑突下2～3cm做2cm横行切口至皮下，用食指辅助向后上钝性分离皮下组织建立胸骨后隧道，进入前纵隔，注意避开膈肌，避免进入腹腔。置入10mm的穿刺器，置入30°胸腔镜，CO<sub>2</sub>充气建立人工气胸，人工气胸选用二氧化碳压力根据暴露需要选用8～12cm水柱压力，暴露前纵隔后，初步探查纵隔及肿瘤

情况。分别于双侧肋弓下缘与左右锁骨中线交点下1cm处做0.5cm横行切口为操作孔，置入一次性5mm的穿刺器，超声刀分离胸骨后间隙，初步探查纵隔肿瘤的位置、大小、与双侧纵隔胸膜及周围器官组织的关系。然后按照由下极开始由下往上的顺序，小心应用超声刀以锐性加钝性分离，术中采取电凝钩、超声刀等切除病灶，对较大滋养血管实施homlok夹闭结扎处理，对病灶较大患者可将主操作孔适当延长，术后对患者实施常规切口冲洗，留置胸腔引流管，缝合切口，术后将患者病灶组织送检。

#### 1.3.2 正中胸骨锯开组

患者平卧位，气管插管，静吸复合麻醉。肩下垫一个沙袋，充分暴露胸骨，取长约16～20cm前胸正中切口，切开皮肤及皮下组织，胸骨锯锯开胸骨，撑开胸骨切口；由下向上解剖分离肿瘤组织，必要时切除肿瘤相邻的脂肪组织，止血，放置纵隔引流管1根，钢丝固定锯开的胸骨，逐层缝合胸壁切口组织。

## 2 结果

### 2.1 两组术中情况比较

剑突下三孔VATS组，术中失血量，手术时间，一次性耗材均少于正中开胸胸骨锯开组，微创腔镜28例均无手术死亡及术中中转开胸。

### 2.2 两组术后情况比较

所有患者均治愈出院，无住院死亡患者。剑突下三孔VATS组肺部感染发生比例低于正中胸骨锯开组，剑突下三孔VATS组术后引流量、引流管留置时间、术后住院时间、术后镇痛药物使用时间均明显低于正中开胸组，胸腺瘤患者术后无并发重症肌无力。

## 3 讨论

传统开胸肿瘤切除术为正中切口，优点是操作方便，术野暴露充分，缺点是创伤大，手术切口长，影响美观，术后疼痛明显、呼吸功能受影响，患者术后恢复时间长，易发生并发症，不易被大多数患者接受。手术医生缝合胸骨时，操作不当容易被钢丝刺伤的风险。胸腔镜技术水平提升，其在前纵隔肿瘤治疗中的应用更加广泛，且较多报道认为胸腔镜技术在达到微创目的的同时，在肿瘤切除效果与传统开胸手术相当，<sup>[2]</sup>胸腔镜下可获得清晰的手术视野，有利于分离肿瘤与周围粘连，且手术出血量少，术中操作也无需锯开胸骨、

(下转第40页)



( $P<0.05$ )。

### 3 讨论

急性胃穿孔是属于消化道的一种急腹症，穿孔后，大量的消化液会直接进入腹腔中，在短时间内便会对腹膜以及腹腔中的大部分脏器组织产生刺激，可能会诱发腹膜炎，患者会感到剧烈疼痛，甚至会出现休克状况。急性胃穿孔主要是由饮食不规律、用药不当或者自己精神紧张等因素引起的，临床主要表现为上腹部的剧烈疼痛，胃粘膜的保护作用大大减弱，主要发病原因为胃酸分泌过多或者幽门螺杆菌的感染<sup>[3]</sup>。单纯的修补术和胃部分切除术是临床中治疗急性胃溃疡最为常见的治疗方式，两种术式各自具备其优势和适应症，其中，胃部分切除术进行治疗，将大部分胃切除后，可有效降低壁细胞和主细胞的数目，胃酸和胃蛋白酶的分泌速度也会迅速降低，可同时切除溃疡，达到彻底根治的目的，但其操作难度较大，术后恢复慢，严重影响患者的生活质量，本术式适用于24h内穿孔且存在幽门梗阻和表现出出血症状的患者；而单纯的修补术安全性高、操作简单，且手术时间和住院时间相对较短，但该手术的术后疾病复发率较高，且对溃疡病本身并没有起到根本治疗的作用，手术适用于出血症状较轻且无幽门梗阻症状的患者。

本次实验将66例急性胃穿孔的患者随机分为对照组和观察组，实验结果显示，采用单纯修补术的观察组的住院时间、活动时间以及手术时间均要明显低于对照组( $P<0.05$ )，说明单纯修补术的治疗效果要显著于胃部分切除术，其主要采

用先清除脓液及溃疡面，然后缝合穿孔的方式进行治疗，手术操作简便且时间短，可有效帮助术后患者的肠胃功能恢复，但由于手术没有根除病灶，导致术后有较高的复发率，因此为了降低疾病复发率，提高远程疗效，患者在术后需要继续服用质子泵抑制剂等抑制幽门螺旋杆菌持续滋生的药物，防治溃疡的复发，还应对出院后的患者进行进一步随访观察，了解单纯修补术在治疗急性胃穿孔中的治疗价值，掌握该手术的关键，进一步确保手术的成功率<sup>[5]</sup>。

综上所述，单纯修补术治疗急性胃穿孔的临床效果要明显显著于胃部分切除术，且操作简单，利于患者的术后恢复，值得临床推广采用。

### 参考文献：

- [1] 于年华. 急性胃穿孔行单纯修补术与胃部分切除术的临床价值分析 [J]. 中国保健营养旬刊, 2013, 23(7): 3564-3565.
- [2] 薛玉龙, 刘建洛. 单纯修补术与胃部分切除术治疗急性胃穿孔临床分析 [J]. 中国实用医药, 2012, 7(7): 75-76.
- [3] 方建武. 单纯修补术与胃部分切除术治疗急性胃穿孔临床疗效分析 [J]. 基层医药论坛, 2015, 19(3): 333-334.
- [4] 杨振华. 胃部分切除术与单纯修补术治疗急性胃穿孔的临床效果对比 [J]. 现代诊断与治疗, 2014, 25(1): 167-168.
- [5] 韩玉立, 赵梦泉. 胃部分切除术与单纯修补术治疗急性胃穿孔的疗效比较 [J]. 临床医药研究与实践, 2016, 34(8): 2387-2388.

### (上接第37页)

切开肋间肌，有效避免了胸骨及肋间肌损伤。术后引流时间短，患者恢复快，并发症率低，切口小，术后镇痛药物使用时间明显低于正中开胸胸骨锯开组，因剑突下单孔胸腔镜创伤小，部分无明显浸润黏连的良性肿瘤患者在充分止血的情况下术后可不留置引流管，这也进一步减少了因留置引流管带来的副损伤。患者尽早下地活动锻炼，缩短住院时间。能有效提升患者术后生活质量<sup>[3]</sup>。

综上所述，对比结果发现，接受经剑突下胸腔镜技术治疗的在临床指标、并发症率方面均明显优于应用传统开胸肿瘤切除术，该结果充分表明在纵膈肿瘤外科中应用经剑突下

胸腔镜技术治疗，手术创伤小，可有效降低并发症发生率，具有临床推广应用价值。

### 参考文献：

- [1] 吴伟斌, 曾贵青, 吕文强, 等. 剑突下单孔胸腔镜手术在前纵隔肿瘤切除中的应用 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(19):54-55.
- [2] 邓海清, 杜正隆, 钟齐庆. 不同手术方法治疗原发性纵隔肿瘤的效果比较 [J]. 右江民族医学院学报, 2010, 32(3):317-318.
- [3] 陈保富, 朱成楚, 王春国, 等. 胸腔镜腹腔镜联合手术与开放手术治疗食管癌的同期临床对照研究 [J]. 中华外科杂志, 2010, 48(16):1206-1209.

### (上接第38页)

观察组的修复满意度为97.5%，较对照组的87.5%更高，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；治疗后随访6个月，就两组患者的牙齿完整性进行对比，观察组牙齿完整率为97.5%，较对照组的87.5%更高，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。但值得注意的是，虽然两种修复方式都能起到较为理想的修复效果，但并不是所有前牙美学修复都适用，其主要适用于前牙变色、前牙间隙、釉质发育及钙化不全、四环素牙等，在应用时需要充分考虑患者的个体情况，如颜色覆盖与否等。前牙美学修复的判定标准之一，就是修复后牙体颜色与周围组织颜色、患者本身牙体颜色是否相符，从而决定其美观度<sup>[5]</sup>。

综上所述，烤瓷贴面应用于前牙美学修复的效果较全瓷冠修复更加，且远期效果较全瓷冠修复更加，能够最大可能

保留患者牙齿完整性，值得临床推广与应用。

### 参考文献：

- [1] 赵晓芹, 龚丽琴. 全瓷贴面在牙齿美学修复中的应用及护理配合 [J]. 智慧健康, 2018 (30) : 133-134.
- [2] 葛柳柳. 全瓷贴面与全瓷冠应用前牙美学修复的临床比较 [J]. 中外医学研究, 2018, 16 (15) : 163-164.
- [3] 杨清, 袁荣, 黄楠楠. 瓷贴面和全瓷冠用于前牙修复的疗效对比 [J]. 中国美容医学, 2018, 27 (5) : 80-83.
- [4] 夏雨凝, 马楚凡, 陈吉华. 临床应用瓷贴面美学修复前牙的治疗进展 [J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2018 (1) : 46-51.
- [5] 王敏, 何惠宇. 前牙全冠修复的临床效果 [J]. 中华医学美学美容杂志, 2018, 24 (1) : 50-53.