

Clinical Efficacy of Minimally Invasive Treatment for Primary Anterior Mediastinal Tumors

Yongping Song

The Fifth People's Hospital of Hengshui City, Hebei Province, Hengshui, Hebei, 053000, China

Abstract

Objective: To investigate the value of minimally invasive thoracoscopic surgery in the treatment of primary anterior mediastinal tumors, and to provide reference for later stage. **Methods:** In this study, 92 patients with primary anterior mediastinal tumors were selected as observation objects and divided by reference table method. 46 patients in the control group received thoracoscopic perforation through the chest wall. 46 patients in the observation group underwent thoracoscopic subxiphoid perforation, and the therapeutic effects of the two groups were compared and analyzed. **Results:** The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group, the intraoperative blood loss and operation time were lower than that of the control group, the drainage time and hospital stay were lower than that of the control group, and the proportion of postoperative analgesic drug use was lower, all with $P < 0.05$. **Conclusion:** The minimally invasive application of thoracoscopic surgery in primary anterior mediastinal tumor has higher effect, higher total effective rate, less blood loss, and shorter operation, drainage and hospital stay, which has reference value.

Keywords

primary anterior mediastinal tumor; thoracoscopic surgery; minimally invasive treatment; clinical efficacy

原发性前纵隔肿瘤应用胸腔镜手术微创治疗的临床疗效

宋永平

河北省衡水市第五人民医院, 中国·河北衡水 053000

摘要

目的: 探讨胸腔镜手术微创治疗应用在原发性前纵隔肿瘤的价值, 为后期提供借鉴。**方法:** 本研究的开展选择92例原发性前纵隔肿瘤为观察对象, 参考数表法原则分组, 对照组46例, 接受胸腔镜下的经胸壁打孔手术治疗; 观察组46例接受胸腔镜下经剑突下打孔手术, 比较分析两组的治疗效果。**结果:** 观察组治疗总有效率高于对照组、术中失血和手术时间低于对照组、引流时间和住院时间低于对照组、术后镇痛药物使用的比例低于对照组, 均有 $P < 0.05$ 。**结论:** 胸腔镜手术微创应用在原发性前纵隔肿瘤的效果较高, 总有效率高、失血少、缩短手术、引流和住院时间, 具有借鉴价值。

关键词

原发性前纵隔肿瘤; 胸腔镜手术; 微创治疗; 临床疗效

1 引言

原发性前纵隔肿瘤是胸外科常见病, 临床上的表现以良性为主, 可以取得良好的预后效果, 但是治疗此类疾病时整体难度较大, 临床表现具有复杂的特点, 主要突出表现为干咳、胸闷、上腔静脉压迫、膈肌麻痹, 很大程度上影响了患者的治疗效果^[1-3]。胸腔镜手术是临床上治疗原发性前纵隔肿瘤的主要方法, 但是无法取得理想的效果^[4-5]。为此, 笔者所在医院探究了近一年在我院接受微创治疗的原发性前纵隔肿瘤患者为观察对象, 探讨其接受微创治疗的临床疗效。

【作者简介】 宋永平(1982-), 男, 中国河北景县人, 本科, 副主任医师, 从事胸外科、胸部肿瘤研究。

2 资料与方法

2.1 一般资料

本研究的开展选择92例原发性前纵隔肿瘤为观察对象, 所有患者接受MRI和CT检查后确诊, 临床上表现为气促、胸闷、间断咯血、声嘶等, 排除巨大肿瘤、有开胸手术史、肾功能和心功能不全者。

2.2 方法

对照组接受的治疗方法为: 在腹腔镜下通过胸壁打孔, 给患者进行双腔气管插管麻醉, 常规铺上消毒铺巾, 调整患者的体位为卧位。治疗时的方法为三孔法, 确定患者肿瘤的位置后, 在其腋中线的第5~6肋间切口20mm, 将其当作胸腔镜观察孔。同时在其腋前线第4~5肋间水平和与患者腋后线的第6肋间切口20~30mm, 以此为主要操作孔和副操作孔。置入腹腔镜系统后电灼分离粘连, 将视野充分暴露, 分离组

组织和血管。借助显示器仔细观察解剖关系，借助自动缝合器缝合，术毕将病变组织放于袋内，拉出切口位置，若切口较小，则可以适当延长，用生理盐水和蒸馏水冲洗，对切面和吻合口是否出现缺血情况进行分析，若无出血情况，可以退出胸腔镜，术后留置引流管，将引流管留置，检查切除的病变组织，基于肿瘤良恶性情况给患者提供放疗。

观察组接受的治疗方法为：在胸腔积下剑突下进行打孔手术，术前应明确其肿瘤位置、大小以及周边组织关系，确保符合相关的手术指征，完成气管插管全面工作。调整患者的体位为卧位，在其剑突下2cm处做手术切口，长度为3cm，明确肿瘤后分离，结扎血管。手术结束后用灭菌水注射清洗创面，准备之前纵膈引流并放置引流管，闭合切口后送检肿瘤组织。术后以患者病情为基础决定是否继续接受放疗。

2.3 观察指标与评价方法

观察两组治疗效果、术中情况（肿瘤直径、术中失血、手术时间）、术后情况（引流时间、住院时间、住院总费用）、术后使用镇痛药物的情况^[6]。其中，治疗效果评估的标准为：显效：肿瘤被切除或完全消失，生命体征处于正常水平；有效：肿瘤处于完全缩小的情况，或者没有完全切除，其生命体征为好转的状态。无效：不符合上述标准，病情变化不明显或恶化。总有效率 = [(显效例数 + 有效例数) / 总例数] × 100%^[7]。

2.4 统计学方法

应用SPSS24.0对数据进行统计分析，P < 0.05为具有临床统计学意义。

3 结果

3.1 对比两组基本资料

观察组基本资料和对照组对比，P > 0.05，见表1。

表1 对比两组基本资料(%, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	男/女(例)	平均年龄(岁)	平均病程(年)
对照组	46	25/21	43.25 ± 2.16	2.13 ± 0.42
观察组	46	24/22	44.68 ± 3.42	2.31 ± 0.21
c ² /t值	—	0.044	0.153	0.241
P值	—	0.834	0.057	0.079

3.2 对比两组治疗效果

观察组治疗总有效率高于对照组，P < 0.05，见表2。

表2 对比两组治疗效果[例, (%)]

组别	例数	无效	有效	显效	总有效率
对照组	46	7 (15.22)	20 (43.48)	19 (42.30)	39 (84.78)
观察组	46	1 (2.17)	22 (47.83)	23 (50.00)	45 (97.83)
c ² 值	—	4.929	0.175	0.701	4.929
P值	—	0.026	0.675	0.402	0.026

3.3 对比两组术中情况

观察组术中失血和手术时间与对照组对比 P < 0.05，见表3。

表3 对比两组术中情况($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肿瘤直径(cm)	术中失血(mL)	手术时间(min)
对照组	46	4.24 ± 1.12	158.94 ± 16.49	126.74 ± 32.14
观察组	46	4.16 ± 1.08	112.17 ± 15.37	96.08 ± 29.64
t值	—	0.352	8.573	8.680
P值	—	0.069	0.000	0.000

3.4 对比两组术后情况

观察组引流时间和住院时间低于对照组，P < 0.05，见表4。

表4 对比两组术后情况($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	引流时间(d)	住院时间(d)	住院总费用(元)
对照组	46	4.65 ± 0.27	11.21 ± 2.15	12462.21 ± 1424.14
观察组	46	2.17 ± 0.30	7.30 ± 2.03	8861.36 ± 1197.56
t值	—	4.582	3.608	0.132
P值	—	0.001	0.001	0.057

3.5 比较两组术后使用镇痛药物的情况

观察组术后镇痛药物使用的比例低于对照组，P < 0.05，见表5。

表5 比较两组术后使用镇痛药物的情况[例, (%)]

组别	例数	使用镇痛药物人数	占比
对照组	46	9	19.57
观察组	46	1	2.17
t值	—		7.180
P值	—		0.007

4 讨论

原发性前纵膈肿瘤疾病主要的发病部位在于纵膈内部各类组织和结构，产生了囊肿和肿瘤。其中，胸腺瘤是原发性前纵膈肿瘤常见的疾病，其他如支气管囊肿、胸内甲状腺并不多见，这些肿瘤以良性为主，但是不排除恶变的情况^[8,9]。

原发性前纵膈肿瘤发病年龄并不固定，常见的年龄段为20~40岁，组织学将其称为胚胎畸形和异常。此类疾病在形态上和原发或继发肺肿瘤有很大的相似处，检查时常用的方法有X线检查，若荧光透视发现肿瘤存在波动，可以对其进行明确，了解其为传导性还是扩张性搏动，之后通过血管造影求证。对于原发性前纵膈肿瘤患者，应在其确诊后及时给予手术治疗，术后以疾病的良恶性为基础给患者放疗。治疗期间，可以在胸腔镜下给予患者经胸壁打孔手术治疗，这在提高治疗效果方面发挥不可替代的作用。但是，传

统的手术治疗方法出血量较大,表现为疼痛明显,术后还可能影响患者的心肺功能,降低其免疫力,术后容易遗留瘢痕,对其美观性造成的影响较大。医学技术不断发展的今天,在腹腔镜下给予患者经剑突下打孔手术可以有效治疗原发性纵膈肌瘤,该方法具有恢复的速度快、创伤不大、术后痛苦少、外表美观等,具有较高的应用意义。

研究开展的过程中发现,观察组和对照组对比分析的结果为,总有效率出现比对照组高的情况, $P < 0.05$; 术中失血和手术时间比对照组高的情况, $P < 0.05$; 引流时间和住院时间低于对照组的情况, $P < 0.05$; 术后镇痛药物使用的比例低于对照组的情况, $P < 0.05$, 提示胸腔镜手术微创治疗应用在原发性前纵膈肿瘤的整体效果更为理想。但是,本次研究的开展局限性同样存在,表现在研究的开展随访的时间不长,且样本的总数量不大,研究的结果不够客观和真实,为弥补这一缺陷,日后的研究中可通过扩大样本总数,延长随访的时间。

综上所述,对于原发性前纵膈肿瘤患者的治疗,可以应用胸腔镜手术微创治疗,整体临床疗效更好,术中失血量低、手术时间显著缩短、引流时间和住院时间更少、使用镇痛药物的比例低,具有较高的借鉴价值。

参考文献

[1] 陈秀科,李东涛,张福维,等.剑突入路胸腔镜手术对前纵膈

肿瘤患者应激指标及血清肿瘤标志物影响[J].临床军医杂志,2023,51(4):397-400.

[2] 刘鹏,郝登荣,彭彦才,等.不同入路胸腔镜手术治疗前纵膈肿瘤的临床疗效对比研究[J].海南医学,2023,34(4):520-524.

[3] Rei I, Yasuaki I, Naoto H. A case of thoracoscopic surgery for posterior mediastinal tumor using carbon dioxide insufflation in prone position[J]. The Journal of the Japanese Association for Chest Surgery, 2017, 31(7): 896-900.

[4] 李刚,庞中好,顾添一,等.原发性前纵膈肿瘤应用胸腔镜手术微创治疗的临床疗效探讨[J].世界复合医学,2022,8(7):154-156+160.

[5] 谢于峰,卢开进,颜大亮,等.经剑突下胸腔镜手术治疗前纵膈肿瘤的临床效果分析[J].泰州职业技术学院学报,2022,22(2):69-71.

[6] 李珊珊,沈韦羽,潘海彬,等.电视辅助胸腔镜手术经剑突与右肋间切除前纵膈肿瘤临床疗效对比[J].现代实用医学,2022,34(4):515-517.

[7] 李晓亮,刘高华,刘蔡杨,等.不同入路胸腔镜手术治疗前纵膈肿瘤的临床疗效比较[J].成都医学院学报,2021,16(6):743-746.

[8] 李鹏.胸腔镜前纵膈肿瘤手术中超声刀与电凝钩应用的对比分析[J].系统医学,2021,6(12):114-116.

[9] 何博,吴蔚,谭德立,等.经剑突肋缘下与经肋间胸腔镜手术治疗前纵膈肿瘤的疗效对比[J].局解手术学杂志,2020,29(10):812-817.