

胸腔镜辅助小切口肺切除治疗对早期非小细胞肺癌患者术后生活质量的影响

钟源波, 柳勋法, 龙连官

(深圳市人民医院, 广东 深圳 518020)

[摘要] 目的: 探讨胸腔镜手术辅助小切口肺切除治疗对早期非小细胞肺癌患者术后生活质量的影响。方法: 选择早期非小细胞肺癌病例80例, 采用胸腔镜手术辅助小切口肺切除方法治疗40例(腔镜组), 传统的后外侧切口开胸手术方法治疗40例(传统组), 比较两组患者手术后第5~7天疼痛评分、QOL生存质量评分, 并用放射免疫法检测血浆IL-1以及IL-6的变化。结果: 传统组与腔镜组术后第5~7天疼痛强度评分差异有统计学意义($P < 0.05$), 胸腔镜组疼痛比较轻; 两组QOL生存质量评分差异有统计学意义($P < 0.05$), 胸腔镜组高于传统组; 手术之后的4 h、24 h和48 h血浆IL-1以及IL-6水平比较, 腔镜组较传统组明显下降, 差异有统计学意义。结论: 胸腔镜辅助小切口肺切除手术治疗早期非小细胞肺癌的效果较传统手术方式显著, 可提高患者术后生活质量。

[关键词] 胸腔镜; 胸外科手术; 癌, 非小细胞肺; 生活质量

[中图分类号] R655.3; R734.2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2013)03-0321-02

胸腔镜手术辅助小切口肺切除和传统的后外侧切口开胸手术进行比较, 其优点是手术切口比较小, 不使用肋骨牵开器, 不切断肋骨, 对患者的胸廓结构以及呼吸肌功能的影响比较小, 患者在术后的疼痛感比较轻, 恢复速度比较快, 患者住院时间比较短^[1-3]。2009年6月~2012年3月对早期非小细胞肺癌40例患者采用胸腔镜手术辅助小切口肺切除手术治疗, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择80例诊断为早期非小细胞肺癌患者, 其中胸腔镜手术辅助小切口肺切除40例作为腔镜组, 传统的后外侧切口开胸手术40例作为传统组, 年龄33~73岁。两组患者在年龄、性别以及其他相关因素经方差齐性检验, 不具有统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

腔镜组患者采用胸腔镜手术辅助小切口肺切除的方法进行治疗, 患者全身麻醉, 先在腋中线第7肋间做一1.5 cm切口, 此时进行单腔通气, 戳卡进入胸腔, 置入观察镜, 对胸腔及肺部的病变进行探查, 后于第5肋间腋中线至腋前线做5~8 cm的

长切口用作操作口; 传统组患者则采用后外侧切口手术方法进行治疗。

1.3 观察指标

1.3.1 疼痛情况 采用VAS评分表对两组患者进行评价, 根据疼痛程度依次分为0~10分, 其中0~3分有轻微疼痛, 可以忍受, 不影响休息; 4~6分疼痛影响休息, 应给予一定的处理; 7~10分疼痛难以忍受, 影响食欲, 影响睡眠。

1.3.2 QOL生存质量评分 共分为8项, 分别为食欲, 精神, 睡眠, 疲乏, 疼痛, 治疗态度, 日常生活, 治疗副作用。每项评分为1~5分, 评分越高, 生存质量越好。生活质量满分为60分, 51~60分为良好, 41~50分为较好, 31~40分为一般, 21~30分为差, <20分极差。

1.3.3 血浆IL-6以及IL-10 放免试剂盒购买于生研(上海)生物科技有限公司。取静脉血2 mL, 注入试管, 分离血清, 混匀, 3 000 r/min, 离心5 min取上清液。加液, 摇匀4度放置24 h, 加分离剂, 摇匀, 室温放置15 min, 3 500 r/min, 离心25 min取上清液, 丢弃上清液, 测沉淀cpm数。

1.4 统计学方法

数据采用SPSS 13.0进行统计学方面的分析, 进行 t 检验, $P < 0.05$ 表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疼痛评分

表 1 两组患者手术前后疼痛评分

Tab. 1 Pain scores of patients in the 2 groups before and after operation

组别	疼痛评分(分)							
	术前	术后第 1 天	术后第 2 天	术后第 3 天	术后第 4 天	术后第 5 天	术后第 6 天	术后第 7 天
腔镜组	0.4 ± 0.9	3.6 ± 2.1	2.7 ± 1.2	2.1 ± 1.3	1.6 ± 1.2	1.1 ± 0.8	1.0 ± 0.9	0.7 ± 0.7
传统组	0.5 ± 1.0	4.2 ± 2.6	3.4 ± 2.3	2.8 ± 1.8	2.3 ± 1.5	2.2 ± 1.9	1.6 ± 1.3	1.4 ± 1.1
<i>t</i> 值	-0.090	-0.806	-1.192	-1.363	-1.677	-2.454	-2.152	-2.540
<i>P</i> 值	0.929	0.426	0.242	0.186	0.103	0.019	0.039	0.016

2.2 QOL 生活质量评分

两组患者治疗后 QOL 生活质量评分都有改善,与治疗前相比,差异有统计学意义($P < 0.05$),

两组患者手术所需时间,手术过程当中出血量之间的差异不具有统计学意义。手术之后的第 5~7 天采用胸腔镜手术辅助小切口肺切除治疗方法的患者疼痛比较轻($P < 0.05$),见表 1。

其中腔镜组患者治疗后 QOL 生活质量评分优于传统组,差异有统计学意义($P < 0.05$),结果见表 2。

表 2 两组患者生活质量评分 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 Life quality scores of patients in the 2 groups

组别	<i>n</i>	生活质量评分(分)				
		治疗前	治疗后第 1 月	治疗后第 3 月	治疗后第 6 月	治疗后 1 年
腔镜组	40	22.5 ± 2.2	45.8 ± 3.8 ⁽¹⁾⁽²⁾	46.5 ± 4.2 ⁽¹⁾⁽²⁾	45.2 ± 4.3 ⁽¹⁾⁽²⁾	58.6 ± 7.8 ⁽¹⁾⁽²⁾
传统组	40	21.8 ± 2.1	38.5 ± 3.2 ⁽¹⁾	35.5 ± 3.9 ⁽¹⁾	30.5 ± 2.5 ⁽¹⁾	42.3 ± 5.2 ⁽¹⁾

⁽¹⁾与治疗前相比, $t = 3.968$, $P < 0.05$; ⁽²⁾与传统组相比, $t = 3.298$, $P < 0.05$ 。

2.3 血浆 IL-1 及 IL-6

两组患者治疗前及治疗后第 1 天 IL-1、6 水平差异均无统计学意义($P > 0.05$),治疗后第 3 天以及第 7 天患者 IL-1、6、水平显著低于传统组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),结果见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血浆 IL-1 及 IL-6 变化

Tab. 3 Change of plasma levels of IL-1 and IL-6 in patients of the 2 groups

时间	腔镜组(<i>n</i> = 40)		传统组(<i>n</i> = 40)	
	IL-1	IL-6	IL-1	IL-6
治疗前	207.5 ± 41.2	321.8 ± 42.2	204.9 ± 40.8	324.3 ± 41.9
术后第 1 天	198.6 ± 21.5	298.4 ± 38.5	195.5 ± 20.7	298.6 ± 42.3
术后第 3 天	142.2 ± 25.5 ⁽¹⁾	195.6 ± 32.5 ⁽¹⁾	168.8 ± 32.2	225.5 ± 34.2
术后第 7 天	114.2 ± 20.2 ⁽²⁾	145.5 ± 31.2 ⁽²⁾	147.8 ± 22.9	197.4 ± 38.5

⁽¹⁾与传统组相比, $P < 0.05$; ⁽²⁾ $P < 0.05$

3 讨论

和传统的开胸术进行比较,胸腔镜辅助小切口肺切除对患者造成的创伤较小、患者的痛苦轻及恢复速度比较快,采用小切口能够很好的将肺门结构

暴露出来,同时可以使用传统开胸肺叶切除术中的器械,术中操作更加简便、更加安全,能够在直视的状态下解剖肺门进行血管以及支气管的处理,对淋巴结进行清扫等关键性的步骤,有意外情况出现时更易进行及时的处理,与单纯的腹腔镜手术相比更加容易在临床上推广^[4]。研究显示,肺癌患者术后 1 个月均会出现生活质量下降的情况,而在术后 3 个月后才有所恢复,本研究也显示在术后 1 个月内,患者的疼痛评分较高,患者也会相应出现食欲不振,气促与咳嗽等症状,这与手术创伤有关联。创伤对机体造成了较为严重的影响,一般在术后 1 个月内最为显著,因为手术而出现的一些炎症反应会影响患者的食欲,也会出现疲劳症状;在术后因为肺组织的一些炎症会产生刺激,造成患者咳嗽加重,而同时因为患者肋间因手术造成的一些损伤也会影响患者机体,出现疼痛反应。在术后的 3 个月,患者的生活质量有所恢复,除了食欲不振外,其他症状均有所缓解。这也与手术成功一段时后解除了心理恐惧,心理压力减少,身体机能有所恢复,从而逐渐提高了患者的生活质量^[5-6]。手术之后

(下转第 325 页)

研究表明,收缩压和舒张压的负荷 $>40\%$ 是预测高血压左室功能的一个较好指标,动态血压负荷值增高与靶器官受损显著相关。庄碧珊等^[10]研究发现,随着负荷值的增加,ST 段压低持续的时间及平均 ST 段压低值有所增加,且夜间负荷值增加比白昼负荷值增加 ST 段压低持续的时间及压低程度更明显。本研究结果显示 24 h SBPL 和(或)24 h DBPL $>40\%$ 的阳性率随着 CKD 的进展而上升,提示在控制血压的同时尚需降低血压负荷。

本研究通过对 670 例 CKD 患者进行 24 h 动态血压的分析比较,初步了解 CKD 患者 ABPM 的特点,CKD 患者的血压普遍存在非勺型节律,血压晨峰程度加剧,血压负荷值增大的特点,这些变化均可加重肾功能的恶化及心血管疾病等并发症的发生。因此,积极有效地控制 CKD 患者的血压同时,还需有效控制好夜间血压,恢复血压昼夜节律,降低血压负荷及晨峰程度。对血压的控制应该从 CKD 早期开始,以延缓肾功能恶化,降低或逆转靶器官损害。

4 参考文献

- [1] Volpe M, Tocci G. 2007 ESH/ESC Guidelines for the management of hypertension, from theory to practice: global cardiovascular risk concept[J]. J Hypertens, 2009 (27): 3-11.

- [2] 车霞静,倪兆慧,张伟明. 慢性肾脏病患者血压非勺型节律与左心室肥厚之间的关系[J]. 中华肾脏病杂志, 2009(25): 663-667.
- [3] Holt - Lunstad J, Steffen PR. Diurnal cortisol variation is associated with nocturnal blood pressure dipping [J]. Psychosom Med, 2007(4): 339-343.
- [4] Eguchi K, Pickering T, Schwartz J, et al. Short sleep duration as an independent predictor of cardiovascular events in Japanese patients with hypertension [J]. Arch Intern, 2008(3): 2225-2231.
- [5] 黄向阳,王英,唐开奖,等. 肾性高血压动态血压变化规律特点及其对心脏损害的研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008(15): 1805-1806.
- [6] 廖常志,彭鲲. 慢性肾功能不全患者动态血压临床特点探讨[J]. 实用医院临床杂志, 2008(4): 46-47.
- [7] 张维忠. 血压变异和晨峰的概念及其临床意义[J]. 中华心血管病杂志, 2006(3): 287-288.
- [8] 尤丹瑜,万建新,吴可贵. 高血压肾损害[J]. 中华高血压杂志, 2007(4): 275-277.
- [9] 王瑞英,冯品,任军梅,等. 老年高血压患者晨峰变化对炎症因子及血管内皮功能的影响[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2010(2): 103-106.
- [10] 庄碧珊,后存月,王琰玫. 原发性高血压患者血压负荷值与无症状性心肌缺血的相关关系探讨[J]. 中国实用医药, 2009(29): 1-3.

(2012-12-20 收稿, 2013-03-07 修回)

编辑:文箫颖

(上接第 322 页)

的第 5-7 天,胸腔镜辅助小切口肺切除的患者疼痛比较轻($P < 0.05$),治疗后第 3 天以及第 7 天患者 IL-1 及 IL-6、水平显著低于对照组,差异具有统计学意义,因此可以说明不切断肋骨、不牵拉肌肉、对肋间神经造成的挤压损伤比较少等。早期的疼痛有所减轻不只对患者体力的恢复及休息有帮助,同时促进患者的肺功能及咳嗽咳痰的恢复,同时也提高了患者的生活质量。

4 参考文献

- [1] Demmy TL, Plante AJ, Nwogu CE, et al. Discharge independence with minimally invasive lobectomy [J]. Am J Surg, 2009(2): 698-702.
- [2] McKenna RJ Jr. New approaches to the minimally invasive

treatment of lung cancer [J]. Cancer J, 2008(6): 73-76.

- [3] Nagahiro I, Andou A, Aoe M, et al. Pulmonary function, postoperative pain, and serum cytokine level after lobectomy: a comparison of VATs and conventional procedure [J]. Arul Thome Surg, 2009(2): 362-365.
- [4] 何建行,刘会平,杨运有,等. 电视胸腔镜肺癌根治术 5 年临床疗效[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2008(1): 29-31.
- [5] Thomas P, Doddoli C, Yena S, et al. VATS is an adequate oncological operation for stage I non-small cell lung cancer [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2009(6): 1094-1099.
- [6] 周谦君,彭寿行,杨明训,等. 胸腔镜肺叶切除术治疗 I 期肺癌[J]. 中国微创外科杂志, 2010(4): 231-232.

(2012-12-08 收稿, 2013-03-28 修回)

编辑:潘 姬