

· 临床研究 ·

# 改良细导管引流对老年胸腔积液患者的疗效

钟斌, 陶永忠, 吕兵, 罗富超, 吴旌

涪陵中心医院心胸外科, 重庆 408000

**摘要:** **目的** 观察改良细导管引流对老年胸腔积液患者的治疗效果及其并发症情况。**方法** 选择 2013 年 2 月至 2016 年 1 月涪陵中心医院收治的 126 例老年胸腔积液患者, 采取随机数字表法将患者分成观察组与对照组, 各 63 例。对照组采取传统间断抽液法治疗, 观察组采取改良细导管引流, 观察比较两组患者治疗效果及并发症情况。**结果** 观察组积液消失时间 $[(5.37 \pm 1.06) \text{d} \text{ vs } (7.82 \pm 1.93) \text{d}]$ 、抽液量 $[(2.09 \pm 0.35) \text{L} \text{ vs } (2.63 \pm 0.44) \text{L}]$ 及住院时间 $[(9.75 \pm 2.58) \text{d} \text{ vs } (13.64 \pm 3.14) \text{d}]$ 均显著优于对照组( $P$  均  $< 0.01$ )。观察组并发症总发生率显著低于对照组(7.94% vs 28.57%,  $P < 0.01$ )。**结论** 在老年患者胸腔积液采取改良细导管引流, 快速、安全、彻底、有效。

**关键词:** 胸腔积液; 老年; 引流; 改良细导管; 间断抽液

**中图分类号:** R 561.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2018)05-0663-03

## Effect of modified fine catheter drainage in the elderly patients with pleural effusion

ZHONG Bin, TAO Yong-zhong, LV Bing, LUO Fu-chao, WU Jing

Department of Cardio-Thoracic Surgery, Fuling Central Hospital, Chongqing 408000, China

**Abstract: Objective** To explore the effect of the modified fine catheter drainage in the treatment of senile pleural effusion and its complications. **Methods** A total of 126 elderly patients with pleural effusion treated in Fuling Central Hospital from February 2013 to January 2016 were randomly divided into observation group and control group ( $n = 63$ , each). The traditional discontinuous pumping method was conducted in control group, and the modified fine catheter drainage was conducted in observation group. The therapeutic effect and complications were observed and compared between two groups. **Results** The time required for fluid disappearance  $[(5.37 \pm 1.06) \text{d} \text{ vs } (7.82 \pm 1.93) \text{d}, P < 0.01]$ , the fluid volume  $[(2.09 \pm 0.35) \text{L} \text{ vs } (2.63 \pm 0.44) \text{L}, P < 0.01]$  and the hospitalization time  $[(9.75 \pm 2.58) \text{d} \text{ vs } (13.64 \pm 13.64) \text{d}, P < 0.01]$  in observation group significantly decreased compared with control group. The total incidence of complications in observation group was significantly lower than that in control group (7.94% vs 28.57%,  $P < 0.01$ ). **Conclusion** The improved fine catheter drainage is fast, safe, thorough and effective in the treatment of elderly patients with pleural effusion.

**Key words:** Pleural effusion; Elderly; Drainage; Modified fine catheter; Discontinuous pumping

胸腔积液指的是超过胸膜腔正常范围的液体在胸膜腔内聚集, 是较为多见的一种临床症状, 常见于结核性胸膜炎、恶性肿瘤晚期等<sup>[1]</sup>。临床治疗胸腔积液的两个主要措施是引流与引流后药物的使用。因此, 如何有效、彻底地施以引流是临床治疗能否起到良好疗效及减少并发症、提升患者生活质量的前提与基础<sup>[2]</sup>。本研究采用改良细导管引流治疗老年患者胸腔积液, 观察其疗效及并发症情况。具体报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 病例来源于本院 2013 年 2 月至 2016 年 1 月收治确诊的 126 例老年胸腔积液患者。纳入标准: (1) 胸腔积液均通过 X 线、胸腔 B 超辅助检查确定诊断; (2) 在接受此次研究前 3 个月没有接受过任何抢救措施; (3) 病情与精神状态比较稳定, 能较好地配合本次研究; (4) 患者自愿参与本次研究, 并且签署知情同意书。采取随机数字表法将患者

分成观察组与对照组,各 63 例。对照组男性 37 例,女性 26 例;年龄 59~73(67.59±4.76)岁;引起胸腔积液的原发病:结核 33 例,恶性肿瘤 21 例,未知原因 9 例;积液所在部位:左侧积液 27 例,右侧积液 23 例,双侧积液 13 例。观察组男性 36 例,女性 27 例;年龄 59~74(67.61±4.73)岁;引起胸腔积液的原发病:结核 35 例,恶性肿瘤 20 例,未知原因 8 例;积液所在部位:左侧积液 25 例,右侧积液 22 例,双侧积液 16 例。两组患者性别、年龄、引起胸腔积液的原发病、积液所在部位等一般临床资料比较差异无统计学意义( $P$ 均>0.05)。具有可比性。

**1.2 方法** 所有患者均给予针对原发病的治疗,积极控制病情进展。对照组采取传统间断抽液法抽吸胸腔积液,首次抽吸时量可稍少,其后每次约抽吸 800 ml,1 周约进行 3 次抽吸。观察组则采取改良细导管引流胸腔积液,具体步骤为:先将输液器(一次性)上端接头的内芯去掉,同时将其凹陷部位打磨掉,再连接去掉针头的普通静脉输液针(一次性),制作成抽吸用的细导管。患者取半卧位或坐位,经 B 超进行积液定位以后,把已做好的细导管放进穿刺针里(尽可能地深入但需避免露出),采用止血钳夹住导管,以垂直角度穿刺进患者胸腔以后再将近止血钳打开,然后利用注射器抽吸来确定穿刺针有没有进入胸腔,确定以后再将近做好的细导管向内插入约 4 cm,操作完成后拿出穿刺针并且包好穿刺点,便可施以持续引流,当没有积液流出时即可拔管。

**1.3 观察指标** 观察比较两组患者相关干预措施实施后相应的住院时间、积液消失时间及抽液量等指标;观察比较两组患者相关干预措施实施后感染、胸膜肥厚、血气胸以及胸膜粘连包裹等并发症发生情况。

**1.4 统计学方法** 使用 SSPS 18.0 软件进行统计分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验;计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,比较采用成组  $t$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者住院时间、积液消失时间及抽液量比较** 观察组住院时间、积液消失时间短于对照组,抽液量少于对照组,差异均有统计学意义( $P$ 均<0.01)。见表 1。

**2.2 两组干预后并发症发生情况** 观察组并发症总发生率显著低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。且两组患者出现的感染、胸膜肥厚、血气胸和胸膜粘连包裹等并发症均经对症治疗后改善并消除。见表 2。

表 1 两组病患住院时间、积液消失时间及抽液量比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	积液消失时间 (d)	抽液量 (L)	住院时间 (d)
观察组	63	5.37±1.06	2.09±0.35	9.75±2.58
对照组	63	7.82±1.93	2.63±0.44	13.64±3.14
$t$ 值		8.831	7.623	7.597
$P$ 值		<0.01	<0.01	<0.01

表 2 比较两组病患相关干预措施实施后总的并发症发生情况 (例)

组别	例数	感染	胸膜肥厚	血气胸	胸膜粘连包裹	总发生[例(%)]
观察组	63	3	2	0	0	5(7.94)
对照组	63	9	4	1	4	18(28.57)
$\chi^2$ 值						8.989
$P$ 值						<0.01

## 3 讨论

胸腔积液是指胸腔内液体不正常地在胸膜腔内集聚,为较为常见的一种临床症状,也是诸多疾病的一种临床表现。正常情况下胸腔内虽然有少量液体,但当胸膜腔内存在过多的胸腔积液时会对患者胸腔正常生理功能尤其是呼吸功能造成极大影响,并可因此影响病患生活质量,同时加重患者已有的原发病病情<sup>[3-4]</sup>。如果患者存在的胸腔积液没有得到及时、有效的临床处理,患者已有的原发病则存在极大的加剧风险,同时发生各种并发症的概率也会大大增加。相关研究指出,由恶性肿瘤等疾病引起的胸腔积液可对患者的预后、转归、生活质量造成严重影响<sup>[5-6]</sup>。因此,胸腔积液在患者原发病发生发展中作为一个高危因素,不仅影响患者正常生理功能与原发病转归,还能引起患者生活质量的降低,也因此,及时有效的积液引流是临床治疗发挥效果的关键。

临床针对胸腔积液的治疗主要包括引流与引流后药物使用两个部分<sup>[7]</sup>。引流后使用的药物能否发挥药效关键在于前期有没有进行有效、彻底的引流。因此,引流也是保证整个治疗过程能否顺利施行的重要环节,同时也是患者治疗后期各种并发症发生与否的重要影响因素。有研究报道,快速且有效地引流病患胸腔积液在很大程度上能够影响胸腔积液患者的临床治疗效果,尤其是老年胸腔积液患者<sup>[8-9]</sup>。老年人群体由于自身机体的特殊性,在发生胸腔积液时特别容易并发感染等其他疾病,加之老年患者的皮肤不再具有较好的弹性,使患者通常对穿刺等措施耐受性较低。因此,如何快速、安全且有效地引流出老年患者胸腔积液是临床治疗的一个重点,也是兼具提高老年病患临床疗效与生活质量的一个难点。

较之于间隔抽吸的传统治疗法,改良细导管能够持续有效的将胸膜腔内的大量积液清除,并有效缩短积液在病患胸腔内逗留的时间,减少病患胸膜可能出现的炎症反应,有效避免积液中存在的丰富纤维蛋白对胸膜的影响,使得患者因胸腔积液所致的并发症得到控制,并对患者受限的肺组织的复张具有较好的促进作用。本研究结果显示,观察组干预措施实施后住院时间、积液消失时间、抽液量及总的并发症发生率等指标均显著优于较对照组,这与曹守强<sup>[10]</sup>和刘汉坤等<sup>[11]</sup>的研究结果相近。说明改良细导管引流效果较传统措施更为优良。

综上所述,在老年患者胸腔积液采取改良细导管施以引流,具有快速、安全、彻底、有效等特点。

#### 参考文献

- [1] Mishra A, Verma S, Kant S, et al. A study to compare the diagnostic efficacy of closed pleural biopsy with that of the thoracoscopic guided pleural biopsy in patients of pleural effusion [J]. *South Asian J Cancer*, 2016(1):27-28.
- [2] Wu WK, Wang HP, Liou JM, et al. Massive left pleural effusion after endoscopic variceal therapy [J]. *Am J Gastroenterol*, 2016, 111(4):455.
- [3] Sota Yoldi LA, Vigil Vigil L, Arceo Solis R. Pleural effusion caused by a capillary hemangioma in the pleural cavity [J]. *Arch Bronconeumol*, 2016, 52(10):537.
- [4] Shen J, Wang J, Shang EX, et al. The dosage-toxicity-efficacy relationship of kansui and licorice in malignant pleural effusion rats based on factor analysis [J]. *J Ethnopharmacol*, 2016, 186:251-256.
- [5] Lievens LA, Bezemer K, Cornelissen R, et al. Precision immunotherapy; dynamics in the cellular profile of pleural effusions in malignant mesothelioma patients [J]. *Lung Cancer*, 2017, 107:36-40.
- [6] 贾冬,李志军,徐强,等. 癌性胸腔积液顺铂胸腔灌注后胸管夹闭时间与疗效观察 [J]. *中国医师进修杂志*, 2013, 36(21):62-63.
- [7] 汪春梅,李侠,马迎军. 胸腔闭塞引流联合腔内尿激酶注入治疗包裹性胸腔积液的疗效观察 [J]. *广西医科大学学报*, 2015, 32(3):472-473.
- [8] 李艳. 护理干预对非小细胞肺癌合并胸腔积液患者生活质量的影响 [J]. *医药卫生:文摘版*, 2016(9):00130.
- [9] Jiang L, Li P, Gong Z, et al. Effective treatment for malignant pleural effusion and ascites with combined therapy of bevacizumab and cisplatin [J]. *Anticancer Res*, 2016, 36(3):1313-1318.
- [10] 曹守强,董庆,李吉尧,等. 改良细导管引流结合力尔凡胸腔注射治疗老年恶性胸腔积液 [J]. *中国医师进修杂志*, 2011, 34(z2):44-45.
- [11] 刘汉坤,戴彬,刘树佳,等. 改良细导管胸腔闭式引流联合 IL-2 + DDP 治疗恶性胸腔积液的疗效评价 [J]. *中国肿瘤外科杂志*, 2013, 5(4):250-251.

收稿日期:2017-11-13 编辑:王娜娜