

同时置入中心静脉导管引流原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液的效果观察及护理*

张爱兰,裴永菊,单海娟,刘丹
(河南省人民医院,河南郑州,450003)

[摘要] **目的** 探讨同时置入中心静脉导管引流原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液的效果,并总结护理要点。**方法** 将本院收治的 65 例原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液患者随机分为治疗组(同时置入胸腔双侧引流管进行胸腔积液引流)和对照组(分期胸腔置入引流管进行胸腔积液引流)。比较两组患者治疗有效率、呼吸困难缓解时间、置管时间、住院时间及不良反应情况。**结果** 两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,治疗组患者呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间明显短于对照组;两组患者治疗效果及置管后不良反应发生情况比较,均 $P > 0.05$,差异无统计学意义。**结论** 同时置入中心静脉导管引流原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液,可缩短患者呼吸困难缓解时间、置管时间、住院时间,应用过程无增加副反应。

[关键词] 原发性非小细胞肺癌;恶性胸腔积液;中心静脉导管;护理

[中图分类号] R473.73 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)06-0044-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.06.012

Effects of simultaneous bilateral central venous intubation on chest drainage for bilateral malignant pleural effusion induced by primary non-small lung cancer

Zhang Ailan, Pei Yongju, Shan Haijuan, Liu Dan//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(6):44.

[Abstract] **Objective** To observe the effects of simultaneous bilateral central venous intubation on chest drainage for bilateral malignant pleural effusion induced by primary non-small lung cancer and summarize the nursing measures. **Methods** Totally 65 patients with bilateral malignant pleural effusion were randomized into experiment group and control group. In the former group, chest drainage was done using bilateral central venous intubation and in the latter, unilateral chest drainage was used. The two groups were compared in terms of effectiveness rate, time for intubation, remission duration and hospitalization. **Results** The time for remission duration, hospital stay and time for intubation were all significantly shorter than those of the control group (all $P < 0.05$). There were no significances in curative effect and adverse reactions between the two groups. **Conclusion** Chest drainage using simultaneous bilateral intubation for bilateral malignant pleural effusion induced by primary non-small lung cancer can be effective in shortening the time for remission, intubation and hospitalization. But it causes no more adverse reaction.

[Key words] primary non-small cell lung cancer; malignant pleural effusion; central venous catheter; nursing

胸腔积液是呼吸系统的常见病,病因以结核性胸膜炎,恶性胸腔积液居多;后者胸水增长迅速,在治疗原发病的同时,常需要给予胸腔引流以缓解临床症状;对单侧胸腔积液应用中心静脉导管进行

引流,由于操作简单、效果明显和创伤小,已广泛运用到临床^[1]。对于双侧胸腔积液的处理,理论上为防止复张性肺水肿,多是先引流一侧胸腔积液,当一侧胸腔积液基本消失后再引流另一侧胸腔积液。对双侧胸腔同时进行置入中心静脉导管的观察临床少有报道。因此,我们尝试对双侧中等量以上的原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液的患者,应用中心静脉导管同时行双侧胸腔积液引流,取得较好的效果,现将方法报道如下。

[基金项目] * 本课题为河南省科技厅科技攻关项目,项目编号为 122102310157。

[收稿日期] 2015-08-25

[作者简介] 张爱兰(1967-),女,护士长,副主任护师,本科,主要从事临床护理管理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2013 年 1 月~2015 年 1 月本院收治的原发性非小细胞肺癌合并双侧胸腔积液的患者 65 例,男 30 例,女 35 例,年龄 41~66 岁,平均 (51.5 ± 2.5) 岁。疾病类型:肺腺癌 52 例,鳞癌 13 例。肿瘤分期:Ⅲb 期 33 例,Ⅳ期 32 例。按照随机数字表法将患者随机分为治疗组 33 例和对照组 32 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:①患者均通过病理证实为恶性胸腔积液;②X 线检查显示双侧胸腔有大量积液(> 1000 mL,即 X 线提示胸水上缘超过第二前肋水平);③入组患者卡氏功能状态评分^[2]均 > 50 分,并且预计生存期 > 6 个月以上者。排除标准:①凝血机制障碍或怀疑出血倾向者;②患者或家属不合作,不能理解手术的必要性或承担可能的风险者;③心肺功能极差,患者不能维持体位,评估手术如不慎引起气胸可危及生命者;④预计生存期 < 6 个月者;⑤局部皮肤有破损,如化脓性感染或带状疱疹者。

1.3 治疗方法

两组患者均给予全身姑息性化疗,均予以多西他赛针(75 mg/ m^2)联合顺铂针(30 mg/ m^2 ,连用 3 d),并给予营养支持对症治疗。

1.3.1 治疗组 给予患者行双侧胸腔穿刺置入中心静脉导管进行胸腔积液引流,并局部注入化疗药物进行治疗。具体方法:根据超声定位选择穿刺部位,以腋后线或腋中线 6~8 肋间为穿刺点,患者取骑跨位,体质差的患者可取半卧位;常规消毒皮肤,铺巾,术者戴无菌手套;2%利多卡因局部浸润麻醉至胸膜,左手固定穿刺点皮肤,右手持带配套注射器的穿刺针沿穿刺点肋骨上缘垂直刺入,阻力减轻回抽注射器有积液后,右手用导丝推进器将导丝接 Y 穿刺针向前推进 15~20 cm(进入胸腔内推进 10~15 cm),固定好导丝,退出穿刺针和注射器,从导丝尾端套上扩张皮肤套管,扩张皮肤后留置导管沿导丝旋转推进,将导管送进胸腔内约 10 cm,拔出导丝,回抽有胸腔积液,接一次性抗返流袋引流袋有液体流出后,

如无液体流出,调整导管的深度直至有液体自行流出,透明敷贴固定导管于胸壁。先行一侧胸腔穿刺,置入中心静脉导管后暂时夹闭,再行对侧进行相同的操作。待双侧中心静脉导管置入后给予同时引流胸腔积液,双侧首次放液量每侧约 400 mL 后夹闭导管,然后每天每侧放液 3 次,每次每侧放液量约 400 mL。当患者 24 h 放液量 < 100 mL 时,给予双侧胸腔内分别注入生理盐水 40 mL+顺铂 15 mg+甘露聚糖肽 10 mg,给药后嘱患者翻身,使药物能充分分布于整个胸膜腔,之后夹闭导管 24 h,行胸部超声检查证实胸液消失或胸液较少时给予先后拔除引流管(若超声检查胸水量仍可定位穿刺抽液则重复上述方法)。

1.3.2 对照组 给予患者采用单侧胸腔穿刺置入中心静脉导管进行胸腔积液引流,并局部注入化疗药物进行治疗。操作方法同治疗组,置入导管后首次放液量 600 mL 后夹闭导管,以后每天每次放液量约 400 mL,每天 3 次;或每天每次放液量约 200 mL,每天 6 次。当患者 24 h 放液量 < 100 mL 时,给予胸腔内注入生理盐水 40 mL+顺铂 30 mg+甘露聚糖肽 20 mg,给药后嘱患者翻身,使药物能充分分布于整个胸膜腔,之后夹闭导管 24 h,行胸部超声检查证实胸液消失或胸液较少时给予拔除引流管(若胸水超声检查仍可定位穿刺抽液则重复上述方法)。经超声定位再行另一侧胸腔穿刺置入中心静脉导管,进行胸腔积液引流并局部注入化疗药物进行治疗。

1.4 疗效评定

疗效评价标准按 WHO 统一标准^[3]:完全缓解(CR)为积液完全消失,症状完全缓解,维持 4 周以上;部分缓解(PR)为症状明显缓解,积液显著减少 $> 50\%$,并维持 4 周以上;无效(NC)为未能达到上述标准或胸腔积液减少后短期又增加者;有效率(RR):CR+PR。比较两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间(即从开始置管至拔管的时间)及不良反应发生情况(胸痛、胸腔置管处红肿)。

1.5 统计学方法

数据应用 SPSS13.0 统计软件包进行统计学分析。两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较采用秩和检验,两组患者置管后不良反应发生情况及治疗有效率比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较

两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天

数、置管时间比较见表 1。由表 1 可见,两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,治疗组患者呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间明显短于对照组。

表 1 两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较 [d, M(P₂₅-P₇₅)]

| 组别 | <i>n</i> | 呼吸困难缓解时间 | 住院时间 | 置管时间 |
|----------|----------|---------------|------------------|----------------|
| 治疗组 | 33 | 2.5(1.4, 3.1) | 10.3(9.6, 11.5) | 5.6(3.9, 9.3) |
| 对照组 | 32 | 4.1(3.2, 4.9) | 18.2(13.4, 21.5) | 7.3(4.1, 11.8) |
| <i>Z</i> | | -3.821 | -4.528 | -2.716 |
| <i>P</i> | | 0.009 | 0.007 | 0.02 |

2.2 两组患者置管后不良反应发生情况比较

两组患者置管后不良反应发生情况比较见表 2。由表 2 可见,两组患者置管后不良反应发生情况比较,均 $P > 0.05$,差异无统计学意义。

表 2 两组患者置管后不良反应发生情况比较 (*n*)

| 组别 | <i>n</i> | 不良反应 | |
|----------|----------|-------|---------|
| | | 胸痛 | 胸腔置管处红肿 |
| 治疗组 | 33 | 9 | 11 |
| 对照组 | 32 | 6 | 18 |
| χ^2 | | 2.140 | 2.890 |
| <i>P</i> | | 0.071 | 0.064 |

2.3 两组患者治疗效果比较

两组患者治疗效果比较见表 3。由表 3 可见,两组患者治疗总有效率比较, $P > 0.05$,差异无统计学意义。

表 3 两组患者治疗效果比较 *n*(%)

| 组别 | <i>n</i> | CR | PR | NC | RR |
|----------|----------|----|----|----|----------|
| 治疗组 | 33 | 11 | 14 | 8 | 25(75.8) |
| 对照组 | 32 | 9 | 13 | 10 | 22(68.8) |
| χ^2 | | | | | 0.398 |
| <i>P</i> | | | | | 0.528 |

3 讨论

3.1 原发性非小细胞肺癌导致胸腔积液的原因分析

近年来,我国原发性非小细胞肺癌发病率呈逐年上升的趋势,胸腔积液是晚期原发性非小细胞

肺癌常见并发症之一。原发性非小细胞肺癌导致胸腔积液有以下几方面原因:肿瘤直接侵犯胸膜,导致胸膜表面通透性增加或淋巴回流受阻;局部晚期肺癌胸水形成往往是因为肿瘤侵犯脏、壁层胸膜的淋巴管、血管,或因转移的肿块侵犯、压迫血管、淋巴管而致回流不畅与管腔渗漏,产生渗出和直接漏出所致;可因肿块阻塞近端支气管致阻塞性肺炎、肺不张,而致胸腔积液;由于肿瘤致低蛋白血症,亦可致漏出性胸腔积液等^[4]。其发生率约为 37%^[5]。当胸腔积液大于 500 mL 可导致患者出现不适症状,常可导致患者气促、胸闷、呼吸困难、肺不张和反复肺感染等,严重者可造成患者呼吸困难和循环衰竭,从而严重影响患者的生存期及生活质量。本组患者临床分期为Ⅲb 期或Ⅳ期,临床治疗上以姑息治疗为主,以局部和全身化疗相结合的多学科综合治疗,目标是缓解症状、减轻痛苦和提高生存质量,争取延长生存期。除了有效抗肿瘤治疗手段外,胸水引流非常重要。

3.2 同时置入中心静脉导管引流原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液的效果分析

原发性非小细胞肺癌导致恶性胸腔积液以往临床多采用每次定位后胸腔穿刺,但由于恶性胸水量大,增长迅速,不容易一次彻底抽尽胸腔积液,如不能引流干净可导致胸腔内胸水凝固,不易引流而导致肺膨胀不全,患者症状不能缓解;且反复穿刺还易造成气胸、胸腔感染等并发症^[6]。中心静脉导管微闭引流,操作简单,减少了患者反复穿刺的痛苦,且局部刺激创伤小,可长期引流,不易感染等优点而广泛应用于临床^[7]。

本研究对照组采用中心静脉导管单侧引流双侧恶性胸腔积液患者,即采取一侧胸腔引流完毕,再进行第二侧胸腔引流,这样引流过程胸腔引流过程缓慢,从而使患者呼吸困难缓解缓慢,置管时间延长,从而也延长了患者住院时间长,与文献报道一致^[8-9]。因此,本研究治疗组尝试采用中心静脉导管双侧同时引流患者恶性胸腔积液,结果显示,两组患者置管后呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,治疗组患者呼吸困难缓解时间、住院天数、置管时间明显短于对照组,但未影响治疗效果及增加患者置管引流期间不良反应的发生率(均 $P > 0.05$)。提示双侧同时引流胸腔积液可以同步治疗原发性非小细胞肺癌导致双侧恶性胸腔积液,能更快地缓解患者呼吸困难症状,从而更好地减轻晚期癌症患者的痛苦,提高生活质量,减少住院时间和住院费用。

3.2 胸腔引流的护理

由于胸部双侧均置入引流管,可能会影响患者的卧位休息,因此手术部位多选择在腋中线或腋后线,嘱患者变动体位时避免引流管脱离。在置管前向患者介绍双侧胸腔引流的必要性,以减轻患者的紧张心理,使其配合治疗,置管穿刺时嘱咐患者避免剧烈咳嗽,必要时给与止咳药。胸腔引流术注意事项:①穿刺时如有胸膜休克反应,皮下注射1‰肾上腺素0.3~0.5 mL;②术后密切观察患者生命体征情况及伤口是否有出血、红肿等情况;③胸痛明显者,排除并发症引起外,给予对症处理。

4 结论

本研究发现,对于双侧恶性胸腔积液患者采用中心静脉导管双侧同时引流胸腔积液,优于采用单侧引流胸腔积液,其能较快缓解患者呼吸困难、胸闷症状,明显缩短置管时间及住院天数,从而也减轻了患者的经济负担,但其未影响治疗效果及增加患者置管引流期间不良反应的发生率,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 朱代峰,桂椒玉. 中心静脉导管引流胸腔积液的临床观察[J]. 临床肺科杂志,2010,15(4):479.
- [2] MorV, Laliberte L, Morris JM, et al. The Kamofsky performance status scale: an examination of its reliability in a research setting[J]. Cancer, 1984, 53(9):2002-2007.
- [3] 周际昌,储大同,孙燕,等. 实用肿瘤内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:46-47.
- [4] 魏威,蓝玉宏,李勇生. 沙培林联合岩舒胸腔内用药治疗恶性胸水的临床观察[J]. 现代肿瘤医学,2014, 22(2):352-354.
- [5] 周洋,黄河,张家洪. 洛铂联合胸腔灌注联合艾迪注射液治疗恶性胸腔积液的临床分析及其对血清 VEGF 的影响[J]. 实用医学杂志,2014,30(10):1629-1631.
- [6] 林燕梅. 中心静脉导管引流胸腔积液的疗效与安全性评价[J]. 临床肺科杂志,2011,16(4):518.
- [7] 高显华,李娟,王丹. 国内中心静脉导管持续引流治疗胸腔积液的系统评价[J]. 实用医学杂志,2008,24(5):749-751.
- [8] 秦丽洁,李书彦,李梦杰,等. 应用中心静脉导管进行双侧胸腔积液同时引流的效果观察[J]. 河北医科大学学报,2013,34(2):190-191.
- [9] 于秀旺,黄国民,曹红斌. 中心静脉导管行胸腔闭式引流在恶性胸腔积液中的应用[J]. 实用临床医学,2014, 15(3):14.

[本文编辑:刘晓华]

~~~~~

欢迎征订《现代临床护理》杂志!