

切割式活检针用于腰椎间盘突出症患者减压的效果观察及护理

陈娟, 杨运红, 席艳梅, 杨杰

(宜昌市夷陵医院放射科, 湖北宜昌, 443100)

【摘要】 目的 探讨切割式活检针用于腰椎间盘突出症患者减压的临床效果及护理措施。**方法** 对 120 例腰椎间盘突出症患者, 进行椎间盘减压术, 并做好围手术期护理。**结果** 120 例腰椎间盘突出症患者, 术后 1~2 d 疼痛明显减轻。随访 3 个月~1 年, 有效率达 96.7%, 优良率达 89.2%。无 1 例发生并发症。**结论** 切割式活检针减压术, 具有操作简单、患者痛苦小、不良反应少和并发症发生率低等优点。围手术期护理和康复指导, 对提高手术疗效、避免疾病复发具有重要意义。

【关键词】 椎间盘突出; 切割式活检针减压术; 护理

【中图分类号】 R473.71 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1671-8283 (2013) 05-0061-03 **【DOI】** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.05.20

Effect of biopsy needle on decompression for lumbar disc prolapse

Chen Jun, Yang Yunhong, Xi Yangmei, Yang Jie // Modern Clinical Nursing, -2013.12 (5): 61.

【Abstract】 Objective To explore the effect of cutting biopsy needle on decompression for lumbar disc prolapse and nursing measures. **Method** One hundred and twenty patients with lumbar disc prolapse were managed with intervertebral disc decompression as well as perioperative nursing. **Results** All of them had their pains significantly relieved one or two days after decompression. The follow-ups for 3 months to 1 year confirmed the effectiveness rate of 96.7%, excellent effectiveness rate of 89.2% and no complication. **Conclusions** The decompression by cutting needle biopsy, is advantageous for its operative simplicity, alleviation of pains, fewer adverse reactions and lower rate of complications. The perioperative nursing strategy and recovery instruction are critical for improved curative effect and prevention of relapse.

【Key words】 intervertebral disc prolapse; decompression by cutting biopsy needle; nursing

腰椎间盘突出症是髓核突破了劳损的纤维环, 继而压迫神经引起的病理变化, 出现以腰腿疼痛、麻木为主的临床症状。伴随着当前科学技术的迅猛发展, 各种微创技术不断进入医学的治疗领域, 特别是各项微创手术技术的开展, 达到甚至超过传统手术治疗效果的同时, 大大降低了手术带来的创伤^[1]。经皮微创技术治疗腰椎间盘突出症, 因其创伤小、恢复期短、疗效好等优点, 越来越广泛用于临床^[2]。进行切割式活检针减压术, 具有操作简单和并发症发生率低等优点。围手术期护理对提高手术疗效、避免疾病复发具有重要意义。本院自 2010 年 6 月~2012 年 6 月, 在数字减影血管造影 (digital subtraction angiography, DSA) 机引导下, 采用切割式活检针用于腰椎间盘突出症患者减压的治疗, 取得较好的效果, 现将护理体会报道如下。

【收稿日期】 2012-10-16

【作者简介】 陈娟 (1962-), 女, 湖北宜昌人, 主管护师, 大专, 主要从事放射科护理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2010 年 6 月~2012 年 6 月在本院介入科收治的腰椎间盘突出症患者 120 例, 男 58 例, 女 62 例, 年龄 26~71 岁, 平均 (39.0±1.5) 岁。所有病例均经 CT 或 MRI 确诊。其中 L4/5 椎间盘突出 51 例, L5/S1 椎间盘突出 42 例, L4/5+L5/S1 突出 20 例, L3/4+L4/5 椎间盘突出 7 例。中央型突出 48 例, 旁中央型突出 54 例, 椎间盘孔型及椎间孔外口型各 8 例, 巨大脱出型 2 例。腰痛为主 32 例, 腿痛为主 88 例。

1.2 手术方法

采用 C 型臂 X 线机定位穿刺椎间盘, 腰部消毒铺巾, 脊突连线旁开 8 cm 左右局部麻醉, 14~16 G 穿刺针经安全三角穿刺达相应椎间盘后缘, 针尖突破纤维环, 取出针芯, 经穿刺针置入切割式活检针反复切割, 取出髓核, 适当改变方向切割, 至针下感觉空虚, 患者感觉症状明显缓解取出器械, 穿刺点敷创可贴, 手术结束。

3.4 康复指导

术后椎间盘内压力降低, 解除其对神经根和硬膜囊的压迫, 从而消除患者的痛苦, 但是脊柱的生物力学损害却不能完全恢复^[6]。积极的锻炼, 提高患者的自我保护意识, 是保证手术治疗效果和降低复发率的重要手段^[7]。术后 1 周指导患者开始腰背肌锻炼, 根据患者的具体情况、年龄、体质有针对性地进行指导, 选择适宜的运动量和锻炼方式, 掌握循序渐进的原则, 运动量由少到多, 幅度由小到大, 时间由短到长, 以练习时不加重疼痛, 反应轻微为标准, 并应持之以恒, 否则将会前功尽弃。其中脊柱训练包括 5 式, 具体内容和方法如下, 第 1 式: 挺胸, 仰卧, 吸气抬起, 放下, 呼气。第 2 式: 半桥, 仰卧两腿屈曲, 抬起臀部同时挺胸挺腰, 吸气, 放下, 呼气。第 3 式: 桥式, 仰卧, 两腿伸直抬臀挺腰, 吸气抬起, 放下, 呼气。第 4 式: 侧卧, 抬起上身, 吸气抬起, 放下, 呼气。第 5 式: 侧卧, 双臂、双腿伸直与头同时抬起, 吸气, 放下, 呼气。

4 小结

综上所述, 进行切割式活检针减压术, 具有操作简单、患者痛苦小、不良反应少和并发症发生率低等优点。围手术期护理和康复指导, 对提高手术疗效、避免疾病复发具有重要意义。

参考文献:

- [1] 谢振宇, 白龙, 余志勇. 微创治疗与传统术式治疗腰椎间盘突出症的对照研究 [J]. 实用医学杂志, 2011, 27 (12): 2175-2176.
- [2] 汤勇智, 王贵清, 利洪艺. 经皮微创不同入路治疗腰 5-骶 1 椎间盘突出症 [J]. 实用医学杂志, 2012, 28 (12): 2050-2052.

持续加温气道湿化在气管切开脱机患者吸氧中的应用效果观察

李玲玉

(福建医科大学附属第二医院心内科, 福建泉州, 362000)

【摘要】 目的 探讨气管切开后脱机患者吸氧应用加温气道湿化的效果。**方法** 将 56 例气管切开后脱机后随机分为实验组 and 对照组, 每组各 28 例, 实验组患者吸氧采用持续加温气道湿化法, 对照组患者吸氧采用微量泵持续滴入气道湿化法。比较两组患者舒适度、痰液粘稠度和痰痂形成情况。**结果** 两组患者舒适度、痰液粘稠度比较, 均 $P < 0.05$, 差异具有统计学意义, 实验组患者明显优于对照组; 两组患者痰痂形成情况比较, $P > 0.05$, 差异无统计学意义。**结论** 持续加温气道湿化在气管切开后脱机患者吸氧中应用, 可增加患者舒适度, 降低痰液粘稠度, 值得临床推广应用。

【关键词】 持续加温气道湿化; 气管切开后; 护理

【中图分类号】 R471 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1671-8283 (2013) 05-0063-03 **【DIO】** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.05.21

Effect of humidified heating airway on the off-line of tracheotomy postoperative patients

Li Lingyu // Modern Clinical Nursing, -2013.12 (5): 63.

(Department of Cardiology, The Second Affiliated Hospital, Fujian Medical University)

【Abstract】 Objective To investigate the nursing effect of humidified heating airway on the off-line of tracheostomy postoperative patients. **Methods** Fifty six cases of off-line of tracheostomy post operative patients were randomly divided into the experiment group and control group. The experiment group was given continuous warming humidification to airway, and control group was cared by the method of micro pump continuous drip. Comfort, sputum viscosity and phlegm scab formation incidence were compared between the two groups. **Results** The difference of the two groups was statistically significant in the comfort and sputum viscosity (all $P < 0.05$). Treatment effect in the experiment group was obviously better than that in the control group. There was no significant difference in phlegm scab formation between the experiment group and the control group ($P > 0.05$). **Conclusion** The application of humidified heating airway to the off-line of tracheostomy postoperative patients can increase comfort, reduce sputum viscosity, and the method can be used in clinical nursing.

【Key words】 humidified heating airway; tracheotomy; nursing

气管切开是解除呼吸道梗阻, 保障通气的重要措施, 气管切开不仅便于吸痰, 减少呼吸道死腔, 增加有效通气, 用于纠正患者的缺氧症状, 改善患者通气功能。气管切开后空气直接经气管套

【收稿日期】 2012-10-26

【作者简介】 李玲玉 (1972-), 女, 福建南安人, 主管护师, 本科, 主要从事心血管内科护理工作。

管进入呼吸道, 失去了上呼吸道对吸入空气的加湿、加温、清洁和过滤作用, 吸入干燥空气易损伤气管黏膜上皮, 加重上皮细胞炎症, 增加气管内分泌物而易结痂堵塞呼吸道^[1-3]。因此, 气道湿化是气管切开的护理重点, 本科室于 2005 年开始对气管切开后患者脱机后吸氧应用加温湿化装置持续气道湿化, 并与采用微量泵持续滴入法作比较, 现将

方法及结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2005 年 1 月~2011 年 3 月选择本科室收治的行气管切开后脱机的患者 56 例, 患者均经呼吸机辅助和原发病治疗后常规脱机, 脱机时患者神志清楚, 自主呼吸, 脱机后患者继续吸氧, 随机将患者分为实验组和对照组, 每组各 28 例。实验组 男 17 例, 女 11 例, 年龄 19~78 岁, 平均 (48.57±20.76) 岁。疾病类型: 心肌梗死 13 例, 高血压 4 例, 风湿性心脏病 3 例, 急性心肌炎 2 例, 先天性心脏病 2 例, 心病病 2 例, 药物或食物中毒 2 例。对照组 男 16 例, 女 12 例, 年龄 19~88 岁, 平均 (51.68±19.80) 岁。疾病类型: 心肌梗死 14 例, 高血压 3 例, 风湿性心脏病 4 例, 急性心肌炎 1 例, 先天性心脏病 2 例, 心病病 1 例, 药物或食物中毒 3 例。两组患者在性别、年龄、疾病类型等方面比较, 均 $P > 0.05$, 差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 实验组 患者气管切开后脱机 (脱机指机械通气的撤离, 由机械通气状态恢复到完全自主呼吸的过渡过程) 后吸氧采用持续加温气道湿化法, 利用 BIPAP 呼吸机的加温湿化装置底座, 配加温湿化罐, 内盛无菌注射用水构成加温湿化装置, 将气管切开后雾化器一头接氧气流量表和加湿器,

有面罩的一头利用呼吸机螺纹管和加湿器连接, 将专用气管切开后雾化面罩覆盖在气管切开后管外口; 氧流量 4~6 L/min。

1.2.2 对照组 患者气管切开后脱机后吸氧采用微量泵持续滴入法, 用 50 mL 注射器抽取湿化液, 注射器乳头连接上延长管, 延长管另一端连接剪去针头静脉头皮针, 然后经排气后将剪去头皮针端软管与吸氧管相连接插入气管套管内 4~7 cm, 并用胶布将套管固定好, 使用注射泵 24 h 气管内持续输注; 滴速 4~6 mL/h, 氧流量 4~6 L/min。

1.3 观察指标

①舒适度: 舒适的判断以询问患者吸入气体时温和舒适的自我感觉为标准, 采用线性视觉模拟评分标尺的形式进行评定, 让患者从标有 0~10 数字标尺中选择合适数值, 其中 0~3 表示舒适, 4~5 表示轻度不适, 6~8 表示中度不适, 9~10 表示重度不适^[4]。评价前由责任护士向患者详细讲解舒适度评估量表的使用方法。②痰液粘稠度: I 度, 即痰如米汤或白色泡沫样, 吸痰后接头内壁上无痰液滞留; II 度, 即痰的外观较 I 度粘稠, 吸痰后吸痰管内壁有少量痰液滞留, 但易被水冲洗干净; III 度, 痰液不易被水冲洗干净^[5]。③痰痂形成: 吸痰时吸痰管内有微小痰痂; 吸痰时吸痰管壁粘有痰痂; 用棉签擦拭气管套管见棉签上有痰痂^[6]。有上述 3 项中之一即判断痰痂形成。

表 1 两组患者舒适度、痰液粘稠度及痰痂形成情况比较 (n)

| 组别 | n | 舒适度 | | 痰液粘稠度 | | | 痰痂形成 |
|-----|----|------------------|-----|--------------|------|-------|------------------|
| | | 舒适 | 不舒适 | I 度 | II 度 | III 度 | |
| 实验组 | 28 | 25 | 3 | 21 | 5 | 2 | 0 |
| 对照组 | 28 | 18 | 10 | 7 | 13 | 8 | 2 |
| 统计量 | | $\chi^2 = 4.909$ | | $Z = -3.637$ | | | $\chi^2 = 2.847$ |
| P | | 0.027 | | < 0.001 | | | 0.092 |

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 13.0 统计软件包进行统计学分析, 两组患者舒适度、痰痂形成情况比较采用 χ^2 检验, 痰液粘稠度比较采用秩和检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

两组患者舒适度、痰液粘稠度及痰痂形成情

况比较见表 1。由表 1 可见, 两组患者舒适度、痰液粘稠度比较, 均 $P < 0.05$, 差异具有统计学意义, 实验组患者明显优于对照组; 两组患者痰痂形成情况比较, $P > 0.05$, 差异无统计学意义。

3 讨论

3.1 持续加温气道湿化提高患者舒适度

气管切开后或气管插管患者, 失去了上呼吸

道的加湿、加湿功能。研究表明^[7], 非加温湿化吸入法比加温湿化吸入法的患者水份蒸发更多, 而且分泌物量明显增多。采用持续加温气道湿化, 能使湿化器贮罐内的湿化液温度调控在 32~35 度, 与人的体温接近, 混进吸入气体, 起到加湿、加湿的作用, 对下呼吸道黏膜刺激小, 患者吸入的气体和舒适。微量泵持续滴入湿化主要以冷的小液滴形式, 容易沉积在主支气管, 对呼吸道黏膜刺激性大, 由此造成较频繁的咳嗽和气道内刺激, 使患者心率和呼吸较快^[8], 患者舒适度降低。结果显示, 两组患者舒适度比较, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义, 实验组患者舒适度明显优于对照组。

3.2 持续加温气道湿化有利于分泌物排出, 预防肺部感染

持续加温气道湿化具有湿化和吸氧双重功能, 湿化液主要以气动雾化吸入的原理, 利用高速的氧流量形成负压直接将药物撞击成微小雾滴, 以氧气作为驱动力, 将雾滴吸入较小的气道, 到达气道深部和肺组织。同时患者还可以吸氧, 更好地改善通气不足, 湿化气道, 促使痰液排出。而且以微小颗粒随着患者呼吸缓慢均匀地进入终末支气管和肺泡, 能有效湿润干燥气道, 加上加温湿化吸氧, 可防止吸入湿化液不适, 促进气道黏膜纤毛运动, 使呼吸道分泌物易于排出。研究显示^[9-10], 持续加温湿化可降低呼吸道感染发生率和缩短住院时间。微量泵持续滴入湿化主要以冷的小液滴形式沉积在主气道, 由于湿冷空气刺激, 易引起气道痉挛; 雾化颗粒局部大量沉积, 均可导致气道阻力增大, 加上传统人工气道内持续吸氧, 导致呼吸道干燥, 分泌物不易排出, 易造成肺部感染^[11]。由表 1 显示, 实验组患者痰液粘稠度明显低于对照组, 痰液稀薄易于吸出或因痰液粘稠结痂造成堵管, 而对对照组有 2 例患者因痰液粘稠结痂造成堵管, 经更换气管套管后解除患者呼吸不畅症状。两组患者痰液粘稠度比较, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义, 实验组患者明显优于对照组。

3.3 持续加温气道湿化的注意事项

持续加温湿化过程要注意及时添加加温湿化罐中的湿化液, 保证气道湿化的持续性和湿化效果; 湿化液使用灭菌注射用水, 禁用生理盐水或药物, 因此类溶质会在湿化罐内形成沉淀^[12]; 另外, 注意调节湿化液的温度, 避免湿化液温度过高造成气

道烫伤; 湿化过程嘱患者做深呼吸, 使湿化液充分达到终末支气管和肺泡内; 协助患者翻身拍背, 促进痰液排出; 因持续加温湿化以高流量的氧气作为驱动力, 因此要注意避开易燃物品和接触烟火。

4 结论

综上所述, 持续加温气道湿化通过呼吸机加温加湿器, 使吸入的氧气温度控制在 32~35 度, 接近人体体温, 湿化罐内的无菌注射用水, 既有加温又有加湿的作用, 弥补了微量泵持续滴入法湿化只有加湿没有加温的不足, 值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] BranSon RD, Gentile MA. Is humidification always necessary during noninvasive ventilation in the hospital? [J]. Respircare, 2010; 55 (2): 209-216.
- [2] Gross JL, Park GR. Humidification of inspired gases during mechanical ventilation [J]. Minerva Anestesiol, 2012, 78 (4): 496-502.
- [3] 黄瑜芳. 气管切开患者呼吸道阻塞的原因分析及护理对策 [J]. 现代临床护理, 2010, 9 (2): 39-40.
- [4] 杨松泽. 不同雾化吸入时间对学龄期哮喘患儿舒适度的影响 [J]. 解放军护理杂志, 2012, 29 (6B): 30-32.
- [5] 王文博, 蒋敏, 王怀泉, 等. ICU 长期机械通气患者气道湿化效果探讨 [J]. 哈尔滨医科大学学报, 2012, 46 (5): 448-451.
- [6] 全银凤, 郭艳, 李彩影, 等. 昏迷患者气管切开后不同气道湿化方法的效果比较 [J]. 海南医学, 2013, 24 (2): 309-310.
- [7] Solomita M, Palmer LB, Darowalla F, et al. Humidification and secretion volume in mechanically ventilated patients [J]. Respir Care, 2009, 54 (10): 1329-1335.
- [8] 乔引娟, 葛文贤. 气管切开患者气道湿化的研究进展 [J]. 护理学报, 2010, 17 (12A): 27-29.
- [9] 邓春萍. 持续气道湿化及低负压吸引在气管切开后患者中的应用效果 [J]. 现代临床护理, 2010, 9 (9): 24-25.
- [10] 刘冰, 曲学华, 冯立明, 等. 持续加温湿化法在喉癌气管切开后中的应用效果观察 [J]. 临床护理杂志, 2012, 11 (5): 64-66.
- [11] 陈亚静, 马小彬, 段立娟. 两种不同吸氧方法在雾化吸入患者中的临床应用效果 [J]. 实用医学杂志, 2012, 28 (24): 4136-4137.
- [12] 尤黎明. 内科护理学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 107-108.

【本文编辑: 刘晓华】