

· 临床论著 ·

开颅术后患者肺部感染相关因素的分析与护理

崔静

【摘要】目的 分析开颅术后患者肺部感染的相关因素,并探究有效的护理方式。**方法** 选取2012年2月至2013年1月本院神经外科开颅术后的患者48例为试验组,采用常规护理加预防性护理,另外选取同科室2011年2月至2012年1月开颅术后的患者48例为对照组,采用常规护理;比较两组患者术后肺部感染的情况及住院时间。**结果** 试验组患者误吸、肺部感染、低氧血症例数较对照组均显著减少,住院时间亦较对照组缩短,差异均具有统计学意义(P 均 < 0.05);试验组排痰不畅患者例数少于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2 = 0.614$, $P = 0.539$)。**结论** 开颅术后的患者肺部感染率较高,针对患者实施预防性护理可降低其肺部感染率。

【关键词】 开颅术后;肺部感染;护理

The related factors and nursing effect of pulmonary infection in patients with craniotomy CUI Jing.

Department of Neurosurgery, Yulin Xingyuan Hospital, Yulin 719000, China

Corresponding author: CUI Jing, Email: cuijing441@126.com

【Abstract】Objective To analyze the related factors of patients with pulmonary infection after craniotomy, and to find the effective nursing mode. **Methods** Total of 48 cases after craniotomy in Department of Neurosurgery in our hospital from February 2012 to January 2013 as experimental group, who were given routine nursing and preventive care were taken; while 48 cases after craniotomy in the same department from February 2011 to January 2012 as the control group, who were given routine nursing care. The hospitalization time and pulmonary infection were compared in the two groups. **Results** In the experimental group, the cases of accidentally inhaled, lung infection and hypoxemia were significantly reduced compared with the control group, while the hospitalization time was shorter than the control group, with the significant differences (P all < 0.05). The cases of poor expectoration in the experiment group were less than that of the control group, but with no significant differences ($\chi^2 = 0.614$, $P = 0.539$). **Conclusions** A higher rate of pulmonary infection after craniotomy in patients, for patients to implement preventive nursing to reduce the rate of pulmonary infection.

【Key words】 After craniotomy; Lung infection; Nursing

接受开颅术的患者病情一般较重,常见疾病有高血压脑出血、颅内肿瘤破裂及脑部外伤等,这些疾病发病较急,患者入院后均行气管切开术以保证患者的呼气,帮助拯救患者的生命。术后患者的气道和肺部产生不同程度的刺激,使患者极易感染,因此,肺部感染成为神经外科患者最常见的并发症^[1-4]。有研究显示,气管切开是肺部感染的主要原因,切开时间越长感染机会就越大^[5-7]。随着医学的不断进步,护理技术也在相应提高,合理有效的护理方式对降低开颅术后患者肺部感染的几率有很大帮助。本院神经外科对患者在常规护理的基础上加用预防性护理技术,取得了很好的疗效,报道如下。

资料与方法

一、一般资料

本研究对两组患者术后不同护理方式下的肺部感染情况进行前瞻性的对比研究。试验组研究对象为2012年2月至2013年1月于本院神经外科实施开颅术后的48例患者,其中男性27例,女性21例;年龄为34~67岁,平均年龄为(49.5±2.4)岁;手术原因为颅脑创伤者11例,脑部肿瘤者15例,高血压脑出血者22例。对照组研究对象为2011年2月至2012年1月于本院神经外科实施开颅术后的48例患者,其中男性25例,女性23例;年龄为31~69岁,平均年龄为(50.4±2.8)岁;手术原因为颅脑创伤者9例,脑部肿瘤者16例,高血压脑出血者23例。两组所有患者在手术时均行气管切开术。本研究符合医学伦理学相关要求,且所有

患者对本研究知情并签署知情同意书。两组患者在年龄、性别、手术原因等方面比较差异无统计学意义,具有可比性。

二、肺部感染诊断标准

术后患者体温上升超过 38.5°C , 血白细胞计数 $> 10 \times 10^9/\text{L}$, 气管切开处可吸出脓性分泌物, 肺部听诊可闻及湿啰音, 经肺部 X 线检查显示肺部有大片阴影。

三、护理方式

对照组护理方式: 采用常规护理: ①监测患者各项生命体征; ②保持患者呼吸道通畅; ③定时吸痰; ④定期换药, 保持气管切开处干燥无菌; ⑤每天给患者清洁口腔; ⑥保持患者所在病房的卫生良好。

试验组护理方式: 在常规护理的基础上加用预防性护理: ①术前想患者及家属交代术后可能发生的情况及基本护理常识, 消除患者的消极情绪; ②加强呼吸道的管理, 对病情较重的患者应严密观察, 争取及早发现症状并采取相应措施; ③加强气道湿化; ④针对患者情况帮助其改变体位, 尤其注意在喂食时避免食物进入气道; ⑤在给患者清洁口腔的同时注意清洁鼻腔; ⑥气道冲洗前, 可让患者进行预防性吸氧; ⑦保证患者营养供给。

四、观察指标

观察两组患者的肺部感染率和平均住院时间。

五、统计学处理

所有数据均采用 SPSS 16.0 统计学软件进行分析, 定量数据均采用 $\bar{x} \pm s$ 进行表示; 计量资料采用 t 检验, 计数资料均采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

一、两组患者的一般资料比较

两组患者的一般资料比较如表 1 所示, 两组患

表 1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	年龄	性别	手术原因 [例 (%)]		
		(岁, $\bar{x} \pm s$)	(男 / 女, 例)	颅脑创伤	脑部肿瘤	高血压脑出血
试验组	48	49.5 ± 2.4	27/21	11 (22.9)	15 (31.2)	22 (45.8)
对照组	48	50.4 ± 2.8	25/23	9 (18.6)	16 (33.3)	23 (47.9)
统计量		$t = 0.274$	$\chi^2 = 0.408$		$\chi^2 = 0.353$	
P		0.861	0.684		0.724	

表 2 两组患者误吸和肺部感染等因素的比较

组别	例数	误吸 [例 (%)]	肺部感染 [例 (%)]	排痰不畅 [例 (%)]	低氧血症 [例 (%)]	住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)
试验组	48	3	4	5	3	18.5 ± 3.0
对照组	48	10	11	7	10	24.5 ± 3.4
统计量		$\chi^2 = 2.077$	$\chi^2 = 2.179$	$\chi^2 = 0.614$	$\chi^2 = 2.077$	$t = 5.836$
P		0.038	0.029	0.539	0.038	0.000

者间的性别、年龄和手术原因差异无统计学意义 (P 均 < 0.05)。

二、两组患者误吸和肺部感染等因素的比较

试验组患者误吸、肺部感染、低氧血症例数均较对照组显著减少, 住院时间亦较对照组缩短, 差异具有统计学意义 (P 均 < 0.05); 试验组排痰不畅例数少于对照组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 2。

讨 论

肺部感染相关因素分析如下: ①排痰不畅: 进行开颅术的患者脑部一般损伤较为严重, 术后患者的意识尚未清晰且存在神经受损情况, 导致排痰不畅。②误吸: 此类患者口咽反射减弱, 在进食时常会发生误吸, 且患者呕吐的次数较多, 呕吐时也极易将呕吐物误吸如呼吸道, 引发感染。③气管切开术: 气管切开后由于支气管和外界直接联系, 打破了鼻腔和咽部等黏膜免疫屏障, 不能湿润吸入的气流, 使呼吸道过分干燥, 容易导致细菌入侵^[8-11]。④免疫力低下: 开颅术后的患者由于长期卧床缺乏锻炼, 进食较为困难且常会呕吐, 导致患者营养缺乏较为严重, 机体免疫力较健康人群大幅下降, 在受到细菌侵入的时候机体的免疫系统无法正常运行, 患者容易罹患感染性疾病。⑤卫生情况: 包括患者自身和病房环境两方面。患者的机体免疫力较差, 对抗细菌的能力大大下降, 加之病房内本就有大量细菌存在, 使得患者被病毒细菌感染的几率大大提升。

由于实施神经外科手术的患者的病情一般比较严重, 患者的器官功能比正常人存在一定程度的衰减, 此外患者的免疫力较差, 机械对气管存在一定的损伤, 意识障碍引发吞咽困难、反射减弱等原因导致患者的肺部感染并发症发生率提高。神经外科

重症患者并发肺部感染的几率可达到15%以上,是除外脑损伤致死外的导致死亡的重要原因之一^[12-14]。合理、细致的护理方式对这类患者减少肺部感染非常重要。本院神经外科对患者在常规护理的基础上加用预防性护理技术,取得了很好的疗效。

在常规的护理方式上加用预防性的护理技巧,重点在于减少患者接触病原体的几率、增加患者的机体免疫力及加强气道湿化,这些措施均有利于减少感染的发生,并缩短患者住院时间,减轻患者家庭负担,节约社会医药资源。

造成手术患者肺部感染的因素包括误吸、排痰不畅、免疫力降低、患者卧床肺活量降低、清楚细菌能力减弱、交叉感染等因素有关,本研究对两组患者误吸、肺部感染、排痰不畅、低氧血症和住院时间的比较发现实验组患者误吸、肺部感染、低氧血症例数均较对照组明显减少,住院时间也比对照组缩短,试验组排痰不畅例数少于对照组,但差异无统计学意义。本研究与李瑞华等^[15]研究结论是一致的。经过研究作者得出以下结论,开颅术后尤其是进行气管切开的患者肺部感染发生率较高,对此类患者进行细致合理的护理可以有效降低患者肺部感染。这提示我们应重视术后患者的护理,可针对几个可疑相关因素进行相关性分析,指导临床针对性的开展肺部感染的预防工作。

综上所述,开颅术后的患者肺部感染率较高,针对患者实施预防性护理可降低其肺部感染率。护理工作要求护理人员必须要有极大的耐心以及责任心,且可以防患于未然未雨绸缪,真正为患者着想,从患者的角度出发进行护理,为患者的身体健康和生活质量不断努力。

崔静. 开颅术后患者肺部感染相关因素的分析与护理[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2015, 9(1): 100-102.

参考文献

- 1 张莉红. 神经外科患者肺部感染的相关因素分析与护理效果比较[J]. 中国现代医生, 2010, 48(29): 69-70.
- 2 谈燕飞, 李素珍, 王跃萍, 等. 重型颅脑损伤患者术后肺部感染的原因分析与护理[J]. 现代临床护理, 2004, 3(6): 25-27.
- 3 李艳芳. 强化综合护理措施对神经外科开颅术后肺部感染的护理效果分析[J]. 中国实用医药, 2013, 8(26): 224-224.
- 4 李迎春, 董英. 气管切开后患者肺部感染的危险因素及护理措施[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2013, 7(4): 577-579.
- 5 刘亮宝, 李维平, 王鄂玲, 等. 颅脑术后气管切开肺部感染的预防及护理[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(23): 5566-5567.
- 6 陈春林, 康晓明, 陈力行, 等. 重型颅脑损伤开颅术后早期气管切开对防治肺部感染的作用研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2011, 19(7): 1120-1121.
- 7 张太梅. 颅脑损伤开颅术后护理体会[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(3): 42-44.
- 8 杨爱云. 56例重型颅脑损伤病人的观察与护理[J]. 全科护理, 2013, 11(7): 622-623.
- 9 季文英, 项贤美, 张青丽, 等. 重型颅脑损伤并发肺部感染的原因分析及护理[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(9): 813-814.
- 10 杨筱媛. 颅脑损伤患者气管切开后并发肺部感染的相关因素及预防护理措施[J]. 中外医学研究, 2011, 09(22): 112-113.
- 11 American Association for Respiratory Care. Clinical practice guidelines. Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways[J]. Respiratory Care, 2010, 55(6): 758-764.
- 12 龙军, 许娟, 兰萌. 神经外科住院患者肺部真菌感染危险因素分析[J]. 实用医学杂志, 2009, 25(3): 470-472.
- 13 李琦, 黄映玲, 张琳, 等. 神经外科重症监护患者肺部感染的相关危险因素分析及护理对策[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(18): 23-24.
- 14 Carsten M, Mette N, Jeanette H, et al. Endotracheal suctioning of the adult intubated patient-what is the evidence?[J]. Intensive Crit Care Nurs, 2009, 25(1): 21-30.
- 15 李瑞华. 强化综合护理措施对神经外科开颅术后肺部感染的效果分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(15): 110.

(收稿日期: 2014-07-27)

(本文编辑: 孙荣华)