

急性脑出血患者术后行早期气管切开 对肺部感染及再出血的影响

封永顺

(北京京煤集团总医院 ICU, 北京 102300)

摘要:目的 探讨急性脑出血患者术后行早期气管切开对肺部感染控制率的影响。方法 回顾性分析我院 2017 年 10 月~2019 年 11 月就诊的 80 例急性脑出血患者临床资料,将在发病 6 d 内行气管切开的 45 例患者设为观察组,将在发病 6 d 后行气管切开的 35 例设为对照组。比较两组术后血氧饱和度、感染发生率、感染控制率及术后不同时间(24 h 内、24~72 h 及 72 h 后)再出血情况。结果 两组术后血氧饱和度均高于术前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组肺部感染发生率低于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$);观察组肺部感染控制率高于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。两组术后<24 h、24~72 h 及>72 h 时再出血率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 急性脑出血患者术后行早期气管切开有助于改善患者血氧饱和度,预防肺部感染,且对术后再出血率无明显影响。

关键词:急性脑出血;气管切开;肺部感染;血氧饱和度

中图分类号:R563.1

文献标识码:A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2021.01.035

文章编号:1006-1959(2021)01-0132-02

Effect of Early Tracheotomy on Lung Infection and Rebleeding in Patients with Acute Cerebral Hemorrhage

FENG Yong-shun

(ICU, Beijing Jingmei Group General Hospital, Beijing 102300, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of early tracheotomy on the control rate of lung infection in patients with acute cerebral hemorrhage. Methods The clinical data of 80 patients with acute cerebral hemorrhage who were treated in our hospital from October 2017 to November 2019 were retrospectively analyzed. The clinical data of 45 patients who underwent tracheotomy within 6 d of onset were assigned to the observation group, 35 cases who underwent tracheotomy 6 d after the onset of disease were set as the control group. The postoperative blood oxygen saturation, infection incidence, infection control rate, and rebleeding at different postoperative time (within 24 h, 24 to 72 h and after 72 h) were compared between the two groups. Results After surgery, the blood oxygen saturation in both groups was higher than before surgery, and the observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$); the incidence of lung infection in the observation group was lower than the control group, but the difference was not statistically significant ($P>0.05$); The pulmonary infection control rate of the observation group was higher than that of the control group, but the difference was not statistically significant ($P>0.05$). There was no statistically significant difference in rebleeding rate between the two groups after <24h, 24-72h and >72h ($P>0.05$). Conclusion Early tracheotomy in patients with acute cerebral hemorrhage can effectively improve the patient's blood oxygen saturation, effectively prevent lung infection, and has no significant effect on postoperative rebleeding rate.

Key words: Acute cerebral hemorrhage; Tracheotomy; Lung infection; Blood oxygen saturation

急性脑出血(acute cerebral hemorrhage)是由非创伤性脑实质性血管破裂引起的疾病,具有较高的致残、致死率,其发病机制与高血压、糖尿病、高血脂等心血管疾病密切相关。脑出血病情较为严重,术后易出现肺部感染,导致患者脑缺血、缺氧加重,引起二次脑损伤,造成病情迅速恶化,导致患者死亡。因此,脑出血患者术后进行预防肺部感染的发生至关重要。气管切开可建立人工气道,可保障患者的呼吸道通畅,缓解换气及通气,改善患者的缺氧状态,降低患者的病死率,改善预后^[1]。但有研究指出,气管切开改变了患者的呼吸道防御功能,切开后容易感染病原菌,增加肺部感染的发生率,临床治疗难度较大^[2],但另有研究显示,早期行气管切开可有效减少肺部感染的发生^[3]。因此有待进一步研究,本研究旨在探讨急性脑出血患者术后行早期气管切开对肺部感染及再出血的影响,现报道如下。

作者简介:封永顺(1974.5-),男,河北邯郸人,本科,副主任医师,主要从事重症医学方向的研究

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析北京京煤集团总医院 ICU 2017 年 10 月~2019 年 11 月就诊的 80 例急性脑出血患者临床资料,将发病 6 d 内行气管切开的 45 例患者的设为观察组,将发病 6 d 后行气管切开的 35 例患者设为对照组。其中对照组男 19 例,女 16 例;年龄 32~72 岁,平均年龄(49.52 ± 6.26)岁;出血量 30~50 ml 者 13 例,出血量>50 ml 者 22 例。观察组男 26 例,女 19 例;年龄 33~71 岁,平均年龄(49.46 ± 7.74)岁;出血量 30~50 ml 者 18 例,出血量>50 ml 者 27 例。两组性别、年龄、出血量比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可对比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①经 CT 检查确诊;②发病至入院时间为 24 h 内;③无凝血功能障碍;④病例资料完全。排除标准:①妊娠期哺乳期妇女;②合并其他疾病或致死性损伤;③生命体征紊乱。

1.3 方法 两组患者均进行控制血糖、调节血压、维持水电解质平衡,氧气、营养支持,并采用气管切开

手术。观察组在发病6 d内行气管切开,对照组在发病6 d后行气管切开,均采用第三代头孢对肺部及脑部感染进行预防,已出现感染症状患者进行痰培养试验,根据药敏试验结果用药。

1.4 评价指标 比较两组术前及术后1 d血氧饱和度、感染发生率、感染控制率及术后不同时间(24 h内、24~72 h及72 h后)再出血情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0软件进行数据处理,计量资料表示使用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用独立样本 t 检验,组内比较用配对样本 t 检验,计数资料用[n(%)]表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血氧饱和度比较 两组术前血氧饱和度比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);两组术后血氧饱和度均高于术前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组血氧饱和度比较($\bar{x} \pm s$, %)

组别	n	术前	术后
对照组	35	80.78±5.36	95.53±1.42*
观察组	45	80.68±5.35	98.54±1.38*
t		0.078	8.993
P		0.938	0.000

注:*表示与对照组术前比较, $t=15.737$, $P=0.000$;#表示与观察组术前比较, $t=19.124$, $P=0.000$

2.2 两组感染情况比较 对照组肺部感染11例,控制感染5例,肺部感染控制率为45.45%;观察组肺部感染7例,控制感染5例,肺部感染控制率为71.43%;观察组肺部感染发生率低于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2=2.845$, $P=0.092$);观察组肺部感染控制率高于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2=1.169$, $P=0.367$)。

2.3 两组再出血率比较 两组术后<24 h、24~72 h及>72 h时再出血率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表2。

表2 两组再出血率比较[n(%)]

组别	n	<24 h	24~72 h	>72 h
对照组	35	3(8.57)	2(5.71)	1(2.86)
观察组	45	3(6.67)	1(2.22)	2(4.44)
χ^2		0.012	0.050	0.050
P		0.915	0.824	0.824

3 讨论

脑出血是临床神经系统常见疾病,如出血量较少可采用保守治疗,但对于出血量较多患者应及时采取外科手术清除血肿,解除脑组织受压,改善脑组织的缺血缺氧状态^[4]。急性脑出血患者如不能及时

救治,脑组织损伤严重,会对神经功能恢复造成一定影响。研究显示^[5],保持呼吸道通畅是挽救患者的主要措施,临床多采用气管切开治疗,改善患者的通气功能,利于对患者的术后恢复。气管切开可将呼吸道分泌物及误吸物消除,增加肺通气量,改善患者的呼吸功能,提高血氧饱和度及氧利用率,保证酸碱平衡,避免继发性脑组织损伤及脑水肿,改善患者的颅内压^[6]。但目前对于气管切开的时机仍无统一观点。

本研究结果显示,两组术后血氧饱和度均高于术前,且观察组高于对照组($P < 0.05$);观察组肺部感染发生率、肺部感染控制率均略高于对照组,但差异无统计学意义($P > 0.05$);两组术后<24 h、24~72 h及>72 h时再出血率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),说明急性脑出血患者术后行早期气管切开可有效改善患者血氧饱和度,有效预防肺部感染。分析原因可能与早期行气管切开可有效减少肺水肿及脑水肿加重,消除呼吸道梗阻,利于将呼吸道误吸物彻底清除,减少呼吸道无效通气腔,提高气体交换质量,避免患者出现缺氧症状,减小进一步颅脑损伤有关。但早期气管切开后,上呼吸道的防御屏障消失,如操作不当,易导致气管黏膜损伤,使外界病原微生物进入患者肺部,导致外源性感染,应尽早封闭气管,若患者出现顽固性肺部感染应及时进行支气管肺泡灌洗。

综上所述,急性脑出血患者术后行早期气管切开的效果确切,可有效改善患者血氧饱和度,预防肺部感染。

参考文献:

- [1] Christian JC, Charabi B, Buchwald CV, et al. Indications, risk of lower airway infection, and complications to pediatric tracheotomy: report from a tertiary referral center [J]. Acta Otolaryngol, 2017, 137(8): 868-871.
- [2] 孟舒, 夏海龙. 重症高血压脑出血患者术后即刻行经皮气管切开术对预后的影响 [J]. 检验医学与临床, 2020, 17(5): 593-595, 599.
- [3] 巨涛, 刘增强, 刘文刚, 等. 早期气管切开对特重型基底节区高血压脑出血术后病人运动功能障碍及并发症的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(20): 2440-2442.
- [4] 曹勇, 郑慧军, 苑亚东, 等. 高血压脑出血患者术后早期气管切开对肺部感染的预防 [J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(8): 1750-1752.
- [5] 熊丽, 张莹, 刘斌, 等. 重症颅脑损伤患者气管切开后继发肺部真菌感染的危险因素分析 [J]. 中国药房, 2018, 29(8): 1073-1078.
- [6] 姚建英, 杨燕, 蔡福良, 等. 早期气管切开对重型颅脑损伤术后肺部感染的影响 [J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(5): 119-120, 124.

收稿日期: 2020-04-23; 修回日期: 2020-05-14

编辑/宋伟