

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0118-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.053

气管切开术治疗重症脑外伤的临床疗效

索广慧

(洛阳市第六人民医院, 河南 洛阳 471003)

〔摘要〕 目的: 研究气管切开术治疗重症脑外伤的临床治疗效果。方法: 选取洛阳市第六人民医院2017年11月至2018年10月期间收治的86例重症脑外伤患者, 按照信封法随机分为两组, 各43例。对照组采用气管插管术治疗, 观察组采用气管切开术治疗。比较两组的围术期相关指标、格拉斯哥昏迷量表(GCS)评分、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分、并发症发生情况。结果: 观察组患者的呼吸机使用时间低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 两组患者带管时间、住院时间比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗前, 两组患者的GCS、NIHSS评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后, 两组患者的GCS、NIHSS评分均有不同程度改善, 且观察组患者的GCS、NIHSS评分优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者的并发症发生率为2例(4.65%)肺部感染; 对照组中出现肺部感染4例(9.30%), 两组患者的并发症发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 在重症脑外伤患者的治疗中采用气管切开术有助于患者尽快恢复意识和自主呼吸, 可避免神经功能持续受损, 有利于患者早日康复。

〔关键词〕 重症脑外伤; 气管切开术; 气管插管术

〔中图分类号〕 R 651.1 〔文献标识码〕 B

重症脑外伤为发生率较高的急危重症, 具有较高的病死率^[1]。重症脑外伤会导致脑损害, 引起感觉、视听觉、言语等方面的功能障碍^[2], 还会导致患者出现昏迷、谵妄等情况, 严重者可死亡。临床应及时对重症脑外伤患者采取有效的救治, 以降低死亡率。在临床抢救中保持患者呼吸道通畅十分重要, 一般通过气管插管术、气管切开术辅以机械通气, 以促进患者尽快恢复自主呼吸。本研究探讨气管切开术在重症脑外伤患者中的作用, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院2017年11月至2018年10月期间收治的86例重症脑外伤患者, 按照信封法随机分为两组, 各43例。对照组男性27例, 女性16例; 年龄20~64岁, 平均年龄(43.62 ± 4.28)岁。致伤原因: 交通事故伤29例, 高处坠落伤11例, 其他原因3例。观察组男性29例, 女性14例; 年龄21~65岁, 平均年龄(43.70 ± 4.31)岁。致伤原因: 交通事故伤27例, 高处坠落伤12例, 其他原因4例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 所有患者均经颅脑计算机断层摄影(computed tomography, CT)确诊为重症脑外伤, 格拉斯哥昏迷量表(Glasgow coma scale, GCS) < 8分; 患者受伤

后3d内均未使用过镇静剂; 所有患者及家属均对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 存在血液系统疾病、自身免疫性疾病、循环系统并发症的患者; 患有恶性肿瘤的患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 气管插管术。经口盲探气管将气管从患者的口部插入, 与呼吸机连接, 予以心电图监护, 密切监测患者手术期间生命体征及心电图的变化。

1.3.2 观察组 气管切开术。患者取仰卧位, 放置一个软垫于患者肩下, 保持头部后仰。对手术区域进行常规消毒, 在2~4气管软骨间隙对穿刺点进行标记, 再进行局部麻醉, 在胸骨上凹上两横指的位置作一竖状切口, 长为4cm左右, 将皮肤和皮下组织依次切开, 使用血管钳将肌层钝性分离, 向两侧拉开组织, 充分暴露气管前壁, 利用尖刀从上到下将第2~4根气管环挑开, 撑开气管后将气管套管置入并进行固定, 缓慢抽出注射器和穿刺针。从外套管置入导丝, 将扩张钳沿着导丝方向推入, 扩张钳臂, 保证气管导管可被容纳, 将扩张钳退出, 置入并固定气管导管。

1.4 评价指标及判定标准

(1) 观察两组重症脑外伤患者的围术期相关指标。
(2) 在治疗前、治疗后使用GCS评分评估两组患者的昏迷情况, 15分为最高分, 表示意识清楚; 12~14分、9~11分分别为轻度、中度意识障碍, 8分以下为昏迷, 分值越低, 提示患者的意识障碍、昏迷情况越严重; 同时采用美

〔收稿日期〕 2021-01-14

〔作者简介〕 索广慧, 女, 主治医师, 主要研究方向是重症医学。

国国立卫生研究院卒中量表 (national institute of health stroke scale, NIHSS) 评价患者的神经功能缺损情况, 总分为 42 分, 以分值高表示患者的神经功能缺损越严重。(3) 对两组重症脑外伤患者的并发症发生情况进行观察和统计。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的围术期相关指标比较

观察组患者的呼吸机使用时间低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者带管时间、住院时间比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者的围术期相关指标比较 ($n = 43, \bar{x} \pm s, d$)

组别	呼吸机使用时间	带管时间	住院时间
对照组	13.28 ± 3.20	15.26 ± 6.83	35.36 ± 12.65
观察组	9.14 ± 2.59 ^a	14.68 ± 6.74	34.89 ± 13.07

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后 GCS、NIHSS 评分比较

治疗前, 两组患者的 GCS、NIHSS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组患者的 GCS、NIHSS 评分均有不同程度改善, 且观察组患者的 GCS、NIHSS 评分优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 GCS、NIHSS 评分比较 ($n = 43, \bar{x} \pm s, 分$)

组别	时间	GCS 评分	NIHSS 评分
对照组	治疗前	7.10 ± 0.76	18.73 ± 4.55
	治疗后	10.81 ± 1.16 ^b	10.37 ± 2.62 ^b
观察组	治疗前	7.15 ± 0.70	18.82 ± 4.61
	治疗后	13.23 ± 1.38 ^{bc}	5.30 ± 1.18 ^{bc}

与同组治疗前比较, ^b $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^c $P < 0.05$

注: GCS 一格拉斯哥昏迷量表; NIHSS 一美国国立卫生研究院卒中量表

2.3 两组患者的并发症发生率比较

观察组患者的并发症发生率为 2 例 (4.65%) 肺部感染; 对照组中出现肺部感染 4 例 (9.30%), 两组患者的并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨论

重症脑外伤多由外界暴力所致^[3], 会导致患者出现脑震荡、硬膜下血肿、遗忘综合症、颅内水肿等并发症, 且病情发展快、病情危重, 预后效果较差, 患者有不同程度的永久性功能障碍存在^[4], 降低了患者的生活质量。重症脑外伤患者若在短时间内未得到及时、有效的救治, 极易因呼吸停止而死亡, 故此在救治重症脑外伤患者时应首先保证患者的呼吸道通畅。

临床在治疗重症脑外伤时一般能及时提供机械通气, 以通过恢复自主呼吸能力来促进救治成功率的提高^[5-6]。气管插管术虽能使患者的气道维持通畅, 但是容易损伤患者的咽喉部^[7], 且随着呼吸机使用时间的延长, 会增加呼吸机相关并发症的发生风险^[8], 进而直接影响患者的治疗和恢复。气管切开术随着我国医疗技术的进步, 越来越广泛地应用在重症脑外伤的治疗中, 能够快速解除喉梗塞情况^[9], 在短时间内恢复患者的自主呼吸, 从而为抢救患者争取时间^[10]; 另外气管切开术的操作时间短, 可快速置入气管导管, 便于患者吸入氧气以及吸出痰液^[11], 有助于改善呼吸状况, 且不会对患者的咽喉部造成损伤。

本研究结果显示, 观察组重症脑外伤患者的呼吸机使用时间更短, GCS 评分明显提高, NIHSS 评分显著下降, 充分说明了气管切开术能够缩短患者的自主呼吸恢复时间, 有利于患者意识及神经功能的恢复; 两组患者的带管时间、住院时间、肺部感染发生率差异不大, 提示气管切开术同气管插管术相比不会增加住院时间和治疗风险。为促进气管切开术疗效的提高, 在实际操作过程中, 应注意术前评估颈部情况, 准确掌握适应证和禁忌证; 准确选择穿刺点; 注意动作轻柔, 防止损伤气管后壁; 选用带有气囊的气管导管, 以预防肺部感染的发生; 术后立即供氧和予以超声雾化吸入, 确保气道通畅。

综上所述, 气管切开术应用在重症脑外伤患者中具有较高的临床价值。

[参考文献]

- (1) 李雪峰. 早期气管切开术在颅脑外伤和脑出血治疗中的应用 (J). 实用医技杂志, 2019, 26(3): 324-325.
- (2) 叶军, 谢志向, 魏林平. 气管切开术在重症脑外伤治疗中的应用探析 (J). 中国医药科学, 2018, 8(23): 208-210.
- (3) 毕成红. 气管切开术治疗重症脑外伤的临床效果分析 (J). 现代诊断与治疗, 2018, 29(7): 1153-1155.
- (4) 孙茂琦. 重症脑外伤患者采用气管切开术治疗的效果 (J). 医疗装备, 2017, 30(24): 118.
- (5) 徐军. 重症脑外伤患者气管切开术的治疗作用探讨 (J). 中外医疗, 2017, 36(31): 98-99, 102.
- (6) 张伟. 探究气管切开术在治疗重症脑外伤患者中的临床应用 (J). 中国卫生标准管理, 2017, 8(13): 81-83.
- (7) 袁丰. 气管切开时机对重症小脑外伤患者的影响 (J). 江西医药, 2017, 52(3): 219-220.
- (8) 马春久. 气管切开术治疗重症脑外伤的疗效初步评定 (J). 医学理论与实践, 2016, 29(24): 3351-3352.
- (9) 吴金秀. 气管切开术治疗重症脑外伤疗效分析 (J). 当代医学, 2016, 22(36): 113.
- (10) 李全利. 气管切开术与插管术在重症脑外伤中的应用比较 (J). 吉林医学, 2016, 37(9): 2300.
- (11) 刘建强. 气管切开术治疗重症脑外伤患者的临床疗效观察 (J). 当代医学, 2015, 21(16): 78-79.