

1.2.5 气管套管脱出护理 固定气管套管时,注意松紧度,以两指为宜;过紧容易出现静脉回流障碍,过松宜出现套管脱出,尤其咳嗽或变换体位导致胸压较高时。如发生此情况,及时通知医生从新插管。

2 结果

426 例中,术后出现并发症 26 例,发生率为 6.1%;其中切口内出血 6 例(1.4%),气管内出血 3 (0.7%),堵管 10 例(2.3%),气胸 3 例(0.7%),纵膈气肿 3 例(0.7%),皮下气肿 2 (0.4%),脱管 3 例 (0.7%)。没有因气管切开并发症导致死亡的病例。

3 讨论

神经外科重症昏迷病人,多丧失咳嗽反射能力<sup>[3,4]</sup>,气管切开后并发症较常见,若及时发现、有效处理,往往会产生灾难性后果。常规护理方法,其护理手段缺乏科学性及全面性,护理效果不尽人意<sup>[5]</sup>。本文总结我科 426 例神经重症病人气管切开后常见并发症及护理措施,从而减少并发症引起的严重后果。在日常临床工作中,系统护理尤为重要,观察痰液颜色、量及形状,及时判断有无阻塞、感染等。重症病人的病情变化多由护理人员第一时间判

断并与医疗组沟通。因此,对于神经重症护理人员而言,如何加强对气管切开病人的规范化护理,如何配合医疗组及时判断、有效处理并发症,是提高气管切开病人治疗安全的重要保障。

【参考文献】

[1] 李爱民,朱安林,刘 虢. 经皮扩张气管切开术在神经外科重症患者中的应用[J]. 中华神经外科疾病研究杂志, 2017,17(3):268-269.

[2] 汪 欢,乐革芬,王羨科,等. 气道湿化在气管切开病人呼吸道感染中的应用研究进展[J]. 护理研究, 2016, 30 (23):2824-2827.

[3] 张美琪,贾利霞,步惠琴,等. 纤维支气管镜直视下行经皮扩张气管切开术的护理[J]. 护理与康复, 2014, 13(9): 841-842.

[4] 刘红春. 50 例神经外科手术后气管切开的护理体会[J]. 中国医药指南, 2016, 14(31):255.

[5] 周 静. 多维度护理管理对神经外科 ICU 开放性气道患者呼吸道感染的预防作用研究[J]. 临床检验杂志(电子版, 2019,8(2):93-94.

(2020-06-28 收稿,2020-08-20 修回)



动态颅压监测在颅脑损伤患儿的护理中的应用意义

张 新 魏 莉

【摘要】目的 探讨动态颅内压(ICP)监测在颅脑损伤(TBI)患儿临床护理中的应用意义。方法 回顾性分析 2018 年 1 月~10 月手术治疗的 80 例 TBI 患儿的临床资料,根据护理方法分为对照组和观察组,各 40 例。对照组术后进行常规护理,观察组在对照组基础上予以术后 ICP 动态监测和 ICP 专科护理。结果 出院后随访 6 个月,观察组预后良好率(45.0%,18/40;GOS 评分 4~5 分)明显高于对照组(22.5%,9/40; $P<0.05$ )。结论 TBI 患儿术后动态 ICP 监测,及时采取相应措施,更有利于改善患儿预后。

【关键词】 颅脑损伤;显微手术;颅内压监测;护理

【文章编号】 1009-153X(2020)11-0799-02 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 651.1<sup>+</sup>5; R 473.6

颅脑损伤(trumatic brain injury, TBI)以脑水肿、颅内压(intracranial pressure, ICP)升高为主要表现。儿童颅内代偿空间较成人小,TBI 后病情发展速度快,手术是临床首选治疗手段,但术后 ICP 水平易出现波动。常规护理不能监测患儿术后 ICP 波动

情况,常导致治疗不及时,出现预后不良<sup>[1-2]</sup>。本文探讨 ICP 动态监测在 TBI 患儿术后护理中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 研究对象 回顾性分析 2018 年 1 月至 10 月手术治疗的 80 例 TBI 患儿的临床资料,根据护理方法分为为对照组和观察组,各 40 例。对照组男 19 例,女 21 例;年龄 4~9 岁,平均(6.12±0.77)岁;高处坠落伤 11 例,交通事故伤 29 例。观察组男 23 例,女 17 例;年龄 5~9 岁,平均(7.23±0.53)岁;高处坠落伤 9 例,交

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.11.025  
作者单位:210019 南京,南京医科大学附属儿童医院外科重症监护室(张 新、魏 莉)  
通讯作者:魏 莉,E-mail:1820102397@qq.com

通事故伤 31 例。两组患儿一般资料无统计学差异 ( $P>0.05$ )。

1.2 纳入标准 ①符合 TBI 诊断标准,有手术指征<sup>[3]</sup>; ②年龄 4~9 岁; ③无先天性神经系统疾病或精神疾病; ④患儿家属知情同意。排除伤势过重抢救无效; 合并心、肝、肾、肺器官严重疾病及凝血功能障碍、手术或麻醉不耐受,无法配合治疗、护理等。

### 1.3 护理方法

1.3.1 对照组 采用常规护理手段。对脑脊液漏液,注意保持鼻腔、外耳道的通畅,确定管路未发生移位、脱位,观察引流液量、颜色及性质,引流瓶应放置高于侧脑室 15~20 cm 水平。注意患儿口腔和皮肤护理,及时清除口鼻腔分泌物,1~2 h 翻身 1 次,拍打背部,并采用合适大小的吸痰管进行吸痰处理,每天使用温水清洁皮肤。注意观察生命体征及精神状态,防治脱管或非计划性拔管。控制家属探视时间,保持病房清洁。

1.3.2 观察组 在对照组基础上,进行 ICP 动态监测,并予以相应处理。患儿改变体位或抬高床头后,关注 ICP 监测仪上和探头上的基准值是否一致,及时调节记录仪与传感器的零点。患儿外出检查时,须夹闭引流管,回病房后,先核对引流瓶高度,再开放引流管,并将传感器置零。根据 ICP 水平变化调整进水量及脱水药物剂量。保持监护系统装置的密闭性,避免漏液并且严格执行无菌技术操作,各管路接头要用无菌纱布包裹,头下铺垫无菌巾,保持清洁。

1.4 预后评估 出院后 6 个月,采用 GOS 评分评估预后<sup>[4]</sup>,1~3 分为预后不良,4~5 分为预后良好。

1.5 统计学方法 使用 SPSS 17.0 软件分析;计数资料使用  $\chi^2$  检验; $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

出院后随访 6 个月,观察组 GOS 评分 1 分 1 例,2 分 7 例,3 分 14 例,4 分 11 例,5 分 7 例。对照组 GOS 评分 1 分 7 例,2 分 11 例,3 分 13 例,4 分 7 例,5 分 2 例。观察组预有良好率(45.0%, 18/40)明显高于对照组(22.5%, 9/40;  $P<0.05$ )。

## 3 讨论

儿童脑组织脆弱,若不能及时根据 ICP 变化进行脱水调整,可导致脑组织二次损伤。观察组术后进行 ICP 动态监测,根据 ICP 变化情况调整脱水药物剂量,更为准确控制 ICP 下降水平,避免脑水肿加重、电解质紊乱的现象,同时避免 ICP 下降过快导致

的“压力填塞效应”<sup>[5]</sup>;同时保持病室环境安静,操作集中进行,避免过多刺激导致 ICP 水平回升<sup>[6]</sup>。本文观察组临床转归明显优于对照组。ICP 升高常伴发呕吐等症状,因此保持口鼻腔、病房的清洁,拍背促进排痰等护理措施能够有效防止患儿发生吸入性肺炎等<sup>[7]</sup>,掌握吸痰的时机和压力,有效避免 ICP 水平的升高。体位的改变可引起 ICP 监测的误差,故在患儿体位改变后,关注 ICP 监测仪上和探头上基准值是否存在误差,及时调整。脑脊液漏也是 TBI 患儿常出现的并发症,应注意接触 ICP 探头和引流管时先洗手,ICP 探头用无菌巾包裹,同时使用无菌棉球吸附侧漏的脑脊液,并注意患侧向下,避免不洁操作导致脑脊液逆流引起颅内感染<sup>[8]</sup>。

总之,TBI 患儿术后予以动态 ICP 监测,有助于临床及时采取措施,有利于改善患儿预后。

### 【参考文献】

- [1] 刘 权,曾 俊. 创伤性脑损伤围手术期管理的研究进展[J]. 川北医学院学报,2018,33(1): 142-144.
- [2] Dixon KJ. Recent advances in pathophysiology of traumatic brain injury [J]. Phys Med Rehabil Clin N Am, 2017, 28(2): 215-225.
- [3] 宋仁杰,宋赣军,谢 鹏,等. 功能磁共振在创伤性脑损伤中的应用研究进展[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2018,45(3): 311-315.
- [4] Tan GH, Novo CA, Dayal S, *et al.* The modified Glasgow prognosis score predicts for overall and disease free survival following cytoreductive surgery and HIPEC in patients with pseudomyxoma peritonei of appendiceal origin [J]. Eur J Surg Oncol, 2017, 43(2): 388-394.
- [5] 欧阳林. 急性重度颅脑外伤治疗中颅内压监测的应用研究[J]. 河北医药,2017,39(1): 133-135.
- [6] 舒艳婷,许 峰,唐林林,等. 持续有创颅内压监测在创伤性脑损伤患儿中的应用价值[J]. 重庆医科大学学报, 2016,41(12): 1280-1283.
- [7] 张佳坡,徐善才. 临床路径式早期康复训练对颅脑创伤术后患者误吸与吸入性肺炎的影响[J]. 临床与病理杂志, 2016,36(11): 1789-1793.
- [8] 张小燕,张培华,胡成旺,等. 创伤性颅脑损伤患者颅内感染影响因素分析及干预措施[J]. 中华医院感染学杂志, 2018,28(23): 3594-3597

(2019-09-11 收稿,2019-12-20 修回)