

菌的耐药性增高,产生多种耐药菌,也是引起医院感染的重要原因之一。另外真菌的感染发生率不断的上升与临床滥用广谱抗菌药物,导致机体正常菌群失调有关^[6]。

3.3 糖尿病医院感染的预防措施 糖尿病是医院感染的重要危险因素,并发感染后又会使糖尿病难以控制,两者互相影响,加重病情,因此我们需采取综合性措施预防糖尿病患者发生医院感染:(1)首先要控制好血糖,老年人血糖控制 < 13.9 mmol/L;(2)积极治疗原发病、基础病及合并症,提高自身免疫力;(3)合理应用抗菌药物,掌握好使用的时机、剂量、时间,尽早寻求细菌学及药敏试验依据;(4)重视高龄,尽量缩短住院时间,住院时间长的患者,

应加强呼吸道的护理,尤其是卧床患者。

参考文献

- 1 蒋景华. 2005 ~ 2008 年糖尿病患者医院感染的危险因素调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(9): 1247.
- 2 赵红霞. 糖尿病患者合并医院获得性肺炎的临床特点观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(2): 256 - 257.
- 3 张梦华. 78829 例住院患者医院感染的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(12): 1684 - 1688.
- 4 朱萍儿, 黄晓明, 蒋桂娟. 医院感染相关因素调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(12): 1686 - 1688.
- 5 张国英, 陆琳, 刘梅娟, 等. 糖尿病患者肢端感染的局部治疗[J]. 中华医院感染学杂志, 2002, 12(2): 127 - 128.
- 6 周国芹. 81 例糖尿病合并真菌感染的临床分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(5): 635 - 637.

[收稿日期 2011-05-05][本文编辑 韦挥德 韦颖]

学术交流

颅脑损伤 21 例开颅术后非手术区颅内血肿发生因素的探讨

韦斐文, 陈 俭

作者单位: 530600 广西, 马山县人民医院外科(韦斐文); 530013 广西, 南宁市第二人民医院神经外科(陈 俭)

作者简介: 韦斐文(1963-), 男, 大学专科, 主治医师, 研究方向: 颅脑创伤。E-mail: 603893496@qq.com

[摘要] **目的** 探讨颅脑损伤开颅术后非手术区迟发性颅内血肿(DTICH)的危险因素。**方法** 回顾分析 21 例颅脑损伤术后发生非手术区 DTICH 病例的临床资料。**结果** 发生在颅脑损伤开颅手术后的非手术区颅内血肿占同期的 7.5%, 86% 合并脑挫裂伤, 58.6% 合并颅骨骨折。首次术前外伤原发性颅内血肿量较大, 平均 56.4 ml。69% 术后去骨瓣减压和常规颅外引流。术后非手术区 DTICH 发生在 72 h 内, 其中 13 例为硬膜外血肿, 5 例为脑内血肿, 3 例为混合性的硬膜外和硬脑膜下血肿。21 例术后 DTICH 再次手术治疗, 恢复良好 5 例, 中度残疾 5 例, 重度残疾 6 例, 死亡 5 例, 病死率为 23.8%。**结论** 颅脑损伤开颅术后非手术区迟发性颅内血肿可能是脑挫裂伤及颅骨骨折的结果, 手术导致的颅内压急剧下降是主要危险因素。

[关键词] 迟发性颅内血肿; 颅脑损伤; 非手术区; 开颅手术

[中图分类号] R 651.1¹⁺⁵ **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)08-0771-03

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2011.08.28

Investigation of the factors causing delayed traumatic intracranial hematoma in the non-operative area after craniotomy for craniocerebral trauma WEI Fei-wen, CHEN Jiang. Department of Surgery, the Hospital of Mashan County, Guangxi 530600, China

[Abstract] **Objective** To investigate the risk factors causing delayed traumatic intracranial hematoma (DTICH) in the non-operative area after craniotomy for craniocerebral trauma. **Methods** The clinical data of 21 patients with DTICH in the non-operative area, which occurred after craniotomy for craniocerebral trauma, were retrospectively analysed. **Results** The patients of this group constituted 7.5% of the patients undergoing craniotomy for craniocerebral trauma during the corresponding period. Eighty-six percent of the patients were accompanied with cere-

bral contusion-laceration, 58.6% with skull fracture. The blood volumes of the primarily traumatic intracranial hematomas occurring before the first operation were larger, averaging 56.4 ml. A bony flap was removed from the skull for decompression and the conventional extracranial drainage was performed in 69% of the patients after the operation. DTICH in the non-operative area, including chiefly extradural hematomas, cerebral contusion-laceration, mixed intracerebral and extradural hematomas, were discovered within 72 h after the operation. All the patients with postoperative DTICH underwent a second craniotomy to eliminate the hematoma. After the operation, 5 patients recovered well, 5 were disabled moderately and 6 seriously, 5 died (23.8%). **Conclusion** Cerebral contusion-laceration and skull fracture are the reason about DTICH in the non-operative area. The sharply decreased intracranial pressure resulting from craniotomy for craniocerebral trauma is a major risk factor of DTICH occurring after the operation.

[**Key words**] Delayed traumatic intracranial hematoma; Craniocerebral trauma; Non-operative area; Craniotomy

颅脑损伤早期行清除血肿和或去骨瓣减压,而后行 CT 等影像检查发现又在原部位或其他部位出现新血肿,称为术后迟发性颅内血肿(DTICH)^[1]。相关文献报道术后 DTICH 发生率大约 3%~7%^[2],远离术区的 DTICH 在颅脑损伤开颅术后比较常见,而且十分危险。我科自 2005-01~2011-04 共发生术后非手术区 DTICH 21 例,占同期颅脑损伤开颅手术的 7.5%。本文对颅脑损伤开颅术后非手术区 DTICH 病例进行回顾性分析,探讨其发生危险因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 21 例中男性 13 例,女性 8 例;年龄 15~65 岁,平均 40.8 岁。致伤原因:车祸 12 例,斗殴伤 6 例,跌伤 3 例。入院时 GCS 评分:3~8 分 11 例,9~11 分 7 例,13~15 分 3 例。不同程度原发性昏迷 14 例,其中 3 例有中间清醒期;继发性昏迷 5 例;清醒 2 例;单侧脑疝 5 例。

1.2 首次 CT 检查 本组 21 例术前行 CT 检查结果为:硬脑膜下血肿 9 例,硬脑膜外血肿 4 例,脑内血肿 4 例,复合血肿 4 例。血肿量 25~84 ml,平均 46.6 ml。16 例合并多发脑挫裂伤,12 例合并颅骨骨折。

1.3 原治疗情况 术前均使用过甘露醇,开颅血肿清除,其中同时一侧额颞顶去大骨瓣减压 6 例,16 例术后血肿腔置引流管引流 1~3 d,术后继续应用脱水等药物。

1.4 DTICH 的临床表现 术后非手术区迟发性血肿均为术后 3 d 内发生,其中 16 例 24 h 内发生。术后非手术区迟发性血肿的首发症状取决于血肿部位、体积和对脑脊液循环通路影响程度以及伴随的脑水肿程度,其对脑组织产生的占位效应对颅内压增高的直接影响,构成术后血肿的基本临床特征。出现意识障碍或加重或好转后又恶化者 14 例,出现

新的神经定位征 2 例,一侧瞳孔散大或双侧瞳孔散大出现脑疝者 3 例,2 例术后次日常规复查头颅 CT 发现 DTICH。其中 3 例有原手术区同时血肿复发。

1.5 影像学资料 本组病例术后因进行性意识障碍加重、出现新的定位体征及生命体征变化而复查 CT 明确诊断。其中 13 例为硬膜外血肿,血肿与原颅骨骨折部位一致者 8 例,血肿位置与颅骨骨折有偏差 5 例;5 例为脑内血肿;3 例为混合性的硬膜外和硬脑膜下血肿。

1.6 治疗方法 根据血肿部位、体积,意识障碍和生命体征变化来决定手术治疗方法,再次开颅血肿清除或钻孔血肿冲洗外引流。其中血肿清除加行标准去额颞顶枕大骨瓣减压 4 例,另侧行双额颞顶去骨瓣减压 3 例,加行脑室外引流 6 例,钻孔血肿冲洗外引流 2 例。全部病例术后血肿腔置引流管外引流,加强脱水减压等对症支持治疗。

2 结果

本组病例均再次手术清除 DTICH,住院时间 28~76 d,其中 4 例危重病例转其他医院进一步治疗。出院时按 GOS 治疗结果评分:恢复良好 5 例,中度残疾 5 例,重度残疾 6 例,死亡 5 例,病死率为 23.8%。

3 讨论

3.1 颅脑损伤开颅术后颅内血肿是颅脑手术常见并发症之一,手术后再发血肿使脑损伤进一步加重,具有较高的致残率和病死率。而颅脑损伤开颅术后非手术区 DTICH 的发病机理可能与以下因素相关:
3.1.1 脑挫裂伤 本组 16 例合并多发脑挫裂伤,均为不同部位,其挫裂伤范围越大,其内有斑点状出血者,易于出现 DTICH。有学者报道 48%~80% 的颅脑损伤开颅术后非手术区 DTICH 者通过术前影像学检查发现脑挫裂伤^[3],因此认为脑挫裂伤是 DTICH 发生的高危因素。其有以下特点:(1)脑组

织血供丰富,脑挫裂伤直接部位引起血管壁损伤,血管顺应性差,术后颅内压力的变化可导致血管破裂出血;(2)脑挫裂伤区域及术后的脑水肿脑组织,脑灌注压的改变。出现再灌注损伤,形成点片状出血,最后致血肿形成;(3)颅脑损伤开颅术后颅压的变化或血肿清除手术操作可使原脑挫裂伤处受损血管的挤压填塞作用减弱,血栓脱落,血肿形成^[4,5]。

3.1.2 颅骨骨折 颅脑损伤常见合并多发性颅骨骨折,本组 12 例合并颅骨骨折,21 例 DTICH 其中 13 例为硬膜外血肿,血肿与颅骨骨折一致者 8 例,其原因有:颅骨骨折板障渗血可致迟发性硬脑膜外血肿,颅骨骨折端直接损伤邻近的硬脑膜血管、静脉窦、蛛网膜颗粒,原发颅脑损伤开颅术后远隔部位骨折断端处血痂脱落,再次出血。5 例 DTICH 血肿位置与颅骨骨折不一致,分析原因主要考虑为:骨折处直接外力致其周围硬脑膜及静脉窦损伤、与颅骨内板连接松散的硬脑膜塌陷、原发手术血肿清除等脑压改变,导致原填塞效应消失,逐渐形成迟发性硬脑膜外血肿。

3.1.3 开颅术后颅内压下降 混合性的硬膜外血肿和硬脑膜下血肿 3 例,其形成的原因与开颅术后颅内压下降可使脑组织塌陷,脑表面回流至硬脑膜、静脉窦的桥静脉撕裂,出现硬膜下血肿有关,开颅术

导致颅内压剧烈变化是诱发术后非手术区颅内血肿发生重要因素^[5]。其次特别是老年患者动脉硬化明显或合并长期高血压者尤其多见。

3.2 颅脑损伤早期行清除血肿和或去骨瓣减压术后,要注意术后迟发性血肿发生的可能性:(1)意识状态较术前有所加重;(2)神志清醒者术后出现剧烈头痛、烦躁不安和或频繁呕吐者;(3)进行性或波动性血压升高伴脉搏徐缓,呼吸变慢(<16 次/min)或呼吸暂停者;(4)术后出现新体征,不能以原发伤、手术解释者;(5)意识状态持续有某种程度的障碍(嗜睡、精神不振等),既非进行性恶化,也无明显好转趋势,伴有颅骨减压窗膨隆。这些情况下需随时复查头颅 CT,早期发现并及时处理。

参考文献

- 1 王忠诚. 神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2005:445.
 - 2 王任直[译]. 尤曼斯神经外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:4132.
 - 3 梁玉敏,卢亦成,朱 诚,等. 迟发性外伤性颅内血肿的早期诊治[J]. 中国神经精神疾病杂志,1996,22(6):360-361.
 - 4 刘俊雄,高国栋,李永林. 外伤性迟发性颅内血肿[J]. 临床神经外科医学,2003,5(2):94.
 - 5 董万青,刘世勤,张国庆,等. 急性颅内血肿清除后继发对侧迟发性血肿 30 例分析[J]. 中国医师杂志,2004,6(8):1130.
- [收稿日期 2011-05-10][本文编辑 宋卓孙 黄晓红]

学术交流

儿童扁桃体切除术后创面缝合的疗效观察

温丽慧, 杨正光, 黄 波, 邓立波, 黄 庆

作者单位: 535000 广西,钦州市第二人民医院耳鼻喉-头颈外科(温丽慧,杨正光,黄 波,邓立波),耳鼻麻醉科(黄 庆)

作者简介: 温丽慧(1973-),女,在职研究生,医学学士,主治医师,研究方向:耳鼻喉-头颈外科疾病诊治。E-mail:387660539@qq.com

[摘要] 目的 比较儿童扁桃体切除术后缝合处理扁桃体创面与常规压迫止血法两种方式对患儿术后的影响。方法 在 68 例患者中随机抽取 34 例为扁桃体切除术后缝合处理扁桃体创面,其余 34 例为扁桃体切除术后创面常规压迫止血法,对术后出血量,术后伪膜形成,腭弓、悬雍垂肿胀淤血情况,术腔有无积液,进食情况等进行比较。结果 儿童扁桃体切除术后缝合处理扁桃体创面较常规压迫止血法对患儿术后的影响小,经统计学 Fisher's 确切概率法检验, $P < 0.05$ 。结论 儿童扁桃体切除术后缝合处理扁桃体创面并发症少,恢复快。

[关键词] 儿童扁桃体; 切除术; 创面缝合

[中图分类号] R 766.18 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)08-0773-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.08.29