



# 预防颅脑损伤患者术后出现颅内感染的措施研究

1 刘朝祥 2 曾 群

(湘潭市中心医院神经外科 411100)

**摘要:** 目的研究分析颅脑损伤患者术后出现颅内感染的危险因素及相关措施。**方法** 选取我院颅脑外伤手术后颅内感染患者 45 例作为观察组,再选取同一时期颅脑外伤手术后未出现颅内感染患者为对照组,分析患者颅内感染的相关因素,并提出预防措施。**结果** 根据多因素分析,患者的手术时间、手术次数、术后的蛋白水平、切口脑脊液漏等因素均是导致其颅内感染的相关因素 ( $P < 0.05$ );而单因素分析显示,患者的性别、年龄、血糖水平以及是否是开放性的颅脑损伤等因素与颅内感染并无明显的相关性。**结论** 对于颅脑外伤术后发生颅内感染的危险因素相对较多,所以医护人员在对颅脑外伤术后患者进行护理时需格外注意,并不断提高自己的技术操作水平,减少患者发生颅内感染的情况。

**关键词:** 颅脑外伤; 颅内感染; 危险因素; 预防措施

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 03-131-01

**前言:** 开放性颅脑损伤在临床上是指由于外界打击对患者的头皮、颅骨以及硬脑膜造成的不同程度的损伤,从而使得患者的脑组织直接、间接的与外界相接触[1]。部分颅脑损伤患者在术后会出现颅内感染的情况,患者感染后会在很大程度上发生不同程度的并发症,严重时甚至导致患者死亡,后果十分严重。本文选取了我院的 45 例颅脑外伤手术后颅内感染患者研究分析颅脑损伤患者术后出现颅内感染的危险因素及相关措施,现报道如下:

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2015 年 2 月—2016 年 3 月的 45 例颅脑外伤手术后颅内感染患者作为观察组,另选取同一时期在我院进行颅脑外伤手术未发生颅内感染患者作为对照组。观察组患者男 23 例,女 22 例,年龄 21~68 岁,平均  $(44.52 \pm 7.81)$  岁。受伤原因:交通事故 27 例、高空坠落 11 例、殴打致伤 7 例;对照组患者男 25 例,女 20 例,年龄 22~70 岁,平均  $(46.02 \pm 8.04)$  岁。受伤原因:交通事故 30 例、高空坠落 9 例、殴打致伤 6 例。两组患者的基本资料进行比较,显示无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),可进行比较。

### 1.2 数据收集

本文采用对所有患者进行回顾性调查的方式研究分析,制定专门的调查表格,通过电子病历数据库将患者的病例资料及临床实验结果调取出来,并将可能导致患者颅内感染的危险因素记录在调查表中。

### 1.3 颅内感染的诊断指标

患者的颅内感染指标分为五级[2]:①术后,患者发生头痛、发热、恶心呕吐以及意识障碍等症状,其颅内压升高,并出现脑膜刺激症状;②进行脑脊液检查,显示白细胞  $> (0.01 \times 10^9) / L$ ,糖定量检查显示  $< 400 \text{mg/L}$ ,多核细胞  $> 50\%$ ,蛋白定量检查  $> 450 \text{mg/L}$ ;进行血液检查,显示白细胞  $> (10.0 \times 10^9) / L$ ;③能够明确患者的感染原因;④进行脑脊液细菌培养,显示为阳性结果;⑤再次手术,或影像学检查,显示存在脓肿症状。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS21.0 统计学软件对两组数据进行分析整理,对每组的量变情况进行分析,并筛选出与患者颅内感染的相关因素,使用 Logistic 法进行回顾分析,若  $P < 0.05$ ,差异比较有统计学意义。

设备:DirectView DR3000 数字化摄影系统,非晶硅、拼接板碘化铯,矩阵为  $3k \times 3k$  (每像素  $139 \mu\text{m}$ )、成像面积为  $43 \text{cm} \times 43 \text{cm}$ 、检测灰阶为 14bit,DOE 为 75%。窗体顶端

## 2. 结果

对两组患者的性别、年龄、血糖水平以及是否是开放性的颅脑损伤等因素进行观察,结果显示与颅脑损伤并无明显的相关性 ( $P > 0.05$ );对患者的手术时间、手术次数、术后的蛋白水平、切口脑脊液漏等多因素进行分析,表明与颅脑损伤并有明显的相关性 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 相关因素与颅内感染的多因素分析

相关因素	回归系数	标准误	Wald 值	P 值	Exp(B)
手术次数	2.407	0.901	7.116	0.006*	11.032
手术时间	2.215	0.976	4.978	0.013*	9.027

低蛋白血症	2.024	0.917	5.221	0.037*	7.451
切口脑脊液漏	2.806	1.004	7.562	0.005*	16.146

注: \* $P < 0.05$ 

## 3. 讨论

颅内感染是颅脑外伤手术患者在术后较为常见的一种并发症,除此之外,脑积水、脑水肿、脑膨出以及颅内高压等均属于颅脑外伤术后常见的并发症,这些并发症之间具有相互作用的影响[3],会对患者的治疗预后产生十分不利的影响,严重时甚至威胁生命。根据相关研究显示,颅脑外伤手术患者在术后最为常见的并发症为颅内感染,所以临床上需对颅内感染的相关危险因素有所了解,这样才能更好的采取相关预防措施,有效改善患者的预后情况。

根据本文的相关研究显示,患者的术时间、手术次数、术后的蛋白水平、切口脑脊液漏等因素均是导致其颅内感染的相关危险因素。因为如果患者的手术时间增长、手术次数变多,则其手术视野的暴露时间也就相对增加,从而增加了患者颅内感染的危险性,术后颅内感染的几率也就变得更大;低蛋白血症患者来说,手术降低患者抵抗力,其临床的感染几率便会增加;而患者脑脊液漏的发生,会让患者的颅内与外界相接触,从而增加了患者颅内感染的几率[4]。面对这些情况,医院相关医护人员应制定一些具体的颅内感染预防措施,首先便要对进行手术操作医生的专业操作水平与临床经验进行严格的要求,医生也应严格要求自己,不断提高自身的技术操作水平,对患者尽最大努力做到一期将手术完成,避免再次手术;其次,在手术过程中,医生应全程熟练操作,尽量缩短手术时间,避免患者的颅内长时间暴露在外,减少颅内感染发生的几率[5]。同时,护理人员应在手术过程中与医生全程配合,保证手术的质量,这样可减少患者脑脊液漏情况的发生,减少颅内感染的可能性;在术后护理方面,护理人员应在术后对患者进行常规抗生素治疗,对患者术后感染的情况进行预防,同时对患者的引流装置、手术创口情况进行密切观察,按时更换患者的引流袋、敷料,并经常对患者的房间进行清理消毒、开窗通风,确保空气流通顺畅。

综上所述,造成,颅脑外伤患者术后颅内感染的危险因素较多,需要医生与相关护理人员在手术过程中、术后护理中更加注意,不断提高自身的手术操作和护理操作水平、提高临床治疗与护理质量,更有效的减少患者术后颅内感染情况的发生。

## 参考文献:

- [1]杜忠胜,张雪芹,西永明. 颅脑外伤患者术后颅内感染的危险因素与治疗[J]. 中华医院感染学杂志, 2015(15):3501-3503.
- [2]陈飞宇,陈光烈,任浩君,等. 颅脑外伤患者开颅术后颅内感染的相关因素与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2016(4):799-801.
- [3]戴轲,孙晓阳. 颅脑外伤患者有创颅内压监测并发颅内感染的多因素分析[J]. 神经损伤与功能重建, 2015(4):317-319.
- [4]甘正凯,蒋其俊,王贵富,等. 颅脑损伤患者颅内感染与生存状况的研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2015(23):5432-5434.
- [5]孙伯禹. 鞘内注射抗生素在颅脑损伤后颅内感染患者中的应用价值[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(1):62-64.