

参考文献

[1] 姚雪滢, 邹德学, 姚柱焯, 等. 无创脑血流动力学及血清神经功能指标在颅脑损伤患者中的检测价值研究[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(7): 880-882.

[2] 曹一波, 甄杰, 于君, 等. 急性颅脑损伤后局部脑血流动力学的检测及意义[J]. 中华神经外科杂志, 2015, 31(1): 54-56.

[3] 锁建军. 格拉斯哥昏迷评分和血液流变学变化对外伤继发大面积脑梗死的评估价值[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(17): 97-98.

[4] 韩毅, 刘涌, 张广宇, 等. 脑外伤后血流变化的相关因素[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(34): 3863-3866.

[5] COTTENCEAU V, MASSON F, MAHAMID E, et al. Comparison of effects of equiosmolar doses of mannitol and hypertonic saline on cerebral blood flow and metabolism in traumatic brain injury[J]. J Neurotrauma, 2011, 28(10): 2003-2012.

[6] KIM J, NAFIJJAMAN M, NURUNNABI M, et al. Hemorheological characteristics of red blood cells exposed to surface functionalized graphene quantum dots[J]. Food Chem Toxicol, 2016, 97(4): 346-353.

[7] GENG X, LEI T, ZHOU H, et al. The knockout of urea transporter-B improves the hemorheological properties of erythrocyte[J]. Clin Hemorheol Microcirc, 2016, 16(2): 45-48.

[8] MOON H W, SHIN S H, LEE C H, et al. Effects of vari-

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 06. 034

ous acute hypoxic conditions on the hemorheological response during exercise and recovery[J]. Clin Hemorheol Microcirc, 2016, 63(4): 451-460.

[9] 迟百红, 李连弟, 王志宏, 等. 气管切开对颅脑损伤患者呼吸力学及血流动力学的影响[J]. 中华急诊医学杂志, 2013, 22(3): 292-295.

[10] 栾宏权, 黄贤键, 姚柱焯, 等. 颅脑损伤患者血小板参数及无创脑血流动力学变化的临床意义[J]. 血栓与止血学, 2016, 22(3): 260-263.

[11] 谷磊, 吴先正, 戴国兴, 等. 不同损伤程度急性颅脑损伤患者血糖水平及脑血流动力学指标变化及意义[J]. 山东医药, 2014, 58(18): 75-76.

[12] 崔守章, 王辉, 张丽, 等. 开颅去骨瓣减压术对重度颅脑损伤患者血流动力学与预后的影响[J]. 河北医药, 2015, 37(18): 2789-2791.

[13] 谷磊, 吴先正, 戴国兴, 等. 不同损伤程度急性颅脑损伤患者血糖水平及脑血流动力学指标变化及意义[J]. 山东医药, 2014, 58(18): 75-76.

[14] 曹一波, 甄杰, 于君, 等. 急性颅脑损伤后局部脑血流动力学的检测及意义[J]. 中华神经外科杂志, 2015, 31(1): 54-56.

[15] GUAN L, ZHANG Y L, LI Z Y, et al. Salviannolic acids attenuate rat hippocampal injury after acute CO poisoning by improving blood flow properties[J]. Biomed Res Int, 2015, 5(4): 85-86.

(收稿日期: 2017-09-22 修回日期: 2017-11-08)

# 持续颅内压监测对双额叶脑挫伤患者预后及并发症的影响

袁世君, 李欣, 丰彦博

(河北省邯郸市第一医院神经外二科 056002)

**摘要:**目的 探讨持续颅内压监测对双额叶脑挫伤患者预后以及并发症的影响。方法 选取 2011 年 1 月至 2015 年 12 月在该院就诊的 103 例双额叶脑挫伤患者为研究对象, 对所有的患者给予持续颅内压监测, 对颅内压  $\leq 50$  mm Hg 以及  $> 50$  mm Hg 患者的预后情况及并发症的发生率进行比较。结果 颅内压  $> 50$  mm Hg 的患者的预后重度致残率、植物生存率及病死率均高于颅内压  $\leq 50$  mm Hg 患者, 而预后良好率以及预后轻度致残率则低于颅内压  $\leq 50$  mm Hg 患者, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。此外, 颅内压  $> 50$  mm Hg 患者的肺部感染、脑疝等并发症发生率高于颅内压  $\leq 50$  mm Hg 患者, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 持续颅内压监测对患者预后评价有重要的意义, 在双额叶脑挫伤患者治疗中有较高的应用价值。

**关键词:** 颅内压监测; 额叶脑挫伤; 脑疝

**中图分类号:** R651.15

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1672-9455(2018)06-0846-03

双额叶脑挫伤由于脑组织大面积的损伤, 使脑部长时间水肿, 持续性的颅内压升高易导致中央脑疝, 进而导致呼吸、循环系统异常, 严重威胁患者的生命<sup>[1]</sup>。双额叶脑挫伤是临床上较为特殊的脑挫伤<sup>[2]</sup>。该病早期发病症状较轻, 患者神志清醒、生命体征平稳, 随着时间的推移, 患者脑水肿的情况加重<sup>[3]</sup>, 继而出现意识障碍、烦躁甚至心跳、呼吸骤停等危重临床表现。因此, 监测对双额叶脑挫伤患者具有十分重要的意义。持续颅内压监测是利用颅内压测量仪对患

者颅内压进行持续监测, 可以实时观察到患者颅内压的动态变化, 为了解病情的转归提供依据<sup>[4]</sup>。本研究对于本院就诊的 103 例双额叶脑挫伤患者进行持续颅内压监测, 根据颅内压变化情况评价患者预后, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2011 年 1 月至 2015 年 12 月在本院就诊的双额叶脑挫伤患者 103 例为研究对象, 其中男 52 例、女 51 例, 年龄 20~65 岁、平均 (42.4 ±

0.3)岁。所有患者在受伤后 1.0~18.5 h 就诊,平均 (6.2±0.4)h。患者受伤原因统计:高空坠落 19 例,车祸 58 例,撞击 11 例,其他原因 15 例。患者颅内压水平(均为初压)测定结果显示,颅内压≤50 mm Hg 的患者 72 例,>50 mm Hg 的患者 31 例。所有患者经头部 CT 检查结果显示均为双额叶脑挫伤,排除合并有脑部肿瘤、脑内血肿、脑挫裂伤、其他原因引起的颅内压升高及严重的脏器疾病患者。患者均知情同意,且本研究经本院伦理委员会批准。

**1.2 方法** 对入院患者给予镇静、脱水、止血、抗炎、抑制胃酸等常规治疗的同时,进行有创血压监测,为颅内压提供连续、可靠、准确的监测数据。采用美国强生公司生产的 Codman REF-8266 型颅内压检测仪对患者进行 3~9 d 的颅内压监测,在冠状缝以上 2.5 cm,中旁线 2.0~3.0 cm 的位置植入脑室型探头,探头的植入不要对开颅手术的切口造成影响。若探测压>50 mm Hg,处理后不能将其峰降至 30 mm Hg 以下或存在血压上升至 30 mm Hg 以上者需进行手术减压,且术后需将探头保留持续监护。颅内压在 25~30 mm Hg 的患者可以采用非手术治疗方式降低颅内压,在治疗过程中若颅内压反复升高至 30 mm Hg 以上,

应积极配合手术治疗。

**1.3 评价标准** 采用格拉斯哥预后评分(GOS 评分)标准对于患者预后情况进行评价,范围 1~5 分。预后良好:GOS 评分≥5 分;预后轻度致残:GOS 评分 4~<5 分;预后重度致残:GOS 评分 3~<4 分;植物生存:GOS 评分 2~<3 分;死亡:GOS 评分<2 分。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS16.0 统计软件对数据进行分析,计数资料以百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 不同颅内压水平患者预后比较** 比较不同颅内压水平患者预后结果发现,颅内压>50 mm Hg 患者的预后重度致残率、植物生存率及病死率均高于颅内压≤50 mm Hg 患者,而预后良好率及预后轻度致残率则低于颅内压≤50 mm Hg 患者,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

**2.2 不同颅内压水平患者并发症比较** 比较不同颅内压水平患者并发症结果发现,颅内压>50 mm Hg 的患者的肺部感染、脑疝等并发症发生率高于颅内压≤50 mm Hg 患者,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 1 不同颅内压水平患者预后比较[n(%)]

颅内压	n	预后良好	预后轻度致残	预后重度致残	植物生存	死亡
≤50 mm Hg	72	29(40.28)	28(38.89)	9(12.50)	4(5.56)	2(2.77)
>50 mm Hg	31	4(12.90)*	6(19.35)*	8(25.82)*	6(19.35)*	7(22.58)*
合计	103	33(32.04)	34(33.01)	17(16.50)	10(9.71)	9(8.74)

注:与颅内压≤50 mm Hg 的患者相比,\* $P<0.05$

表 2 不同颅内压水平患者并发症比较[n(%)]

颅内压	n	肺部感染	脑疝	其他	合计
≤50 mm Hg	72	10(13.89)	2(2.78)	1(1.39)	13(18.06)
>50 mm Hg	31	6(19.35)*	4(12.90)*	4(12.90)*	14(45.15)*
合计	103	16(15.53)	6(5.83)	5(4.85)	27(26.21)

注:与颅内压≤50 mm Hg 的患者相比,\* $P<0.05$

**3 讨 论**

双额叶脑挫伤是一种十分严重的大面积闭合性脑挫伤,以枕部受力所致对冲伤为主。患者枕部着力后,头部骤然停止运动,但脑组织在颅内发生相对运动,移动的额叶与颅窝凹凸不平的表面发生摩擦而造成损伤<sup>[5]</sup>。早期的临床表现不明显,患者可能意识清醒,头部 CT 检查结果显示位于双侧额叶有血肿,出血量少。但脑性水肿位于血肿周围,呈进行性扩大的趋势,双侧脑室额角受到压迫甚至消失。随着时间的推移,患者逐渐出现头痛症状加重,恶心、呕吐,主要是由于颅内压升高所致<sup>[6]</sup>。甘露醇治疗可以暂时缓解患者的病情,但停药后往往会出现病情加重的现象,对患者的生命安全造成了严重的威胁。双额叶挫伤的患者常伴有焦虑、抑郁、烦躁等不良情绪,严重者会出现昏迷、瞳孔扩散、呼吸停止、心脏骤停、脑疝等<sup>[7]</sup>。因此,对于双额叶挫伤的患者,临床治疗过程中应密切观察患者的病情变化。颅内压是脑水肿发生、发展

过程中重要的指标,可以通过对其的监测了解患者病情的严重程度。

持续颅内压监测是利用颅内压测量仪对患者颅内压进行持续记录,可以动态观察患者的颅内压,实时反映患者颅内压的动态变化,为临床治疗提供依据。由于重型颅脑损伤患者临床表现和头部 CT 检查结果难以准确地判断患者的病情,所以多数学者仍然主张对于严重颅脑损伤患者行颅内压监测<sup>[8]</sup>。颅内压是反映颅内压力的指标,可以使医生根据颅内压变化采取恰当的治疗措施。本研究中,双额叶挫伤患者中 10 例在治疗监护中出现颅内压增高的现象,经 CT 检查发现颅内脑挫伤病灶明显增加,积极配合相应的手术治疗,取得较好的预后效果。

持续的颅内压监测对于临床上脱水剂的使用也具有的重要意义。传统脱水剂的使用是根据医生的经验给予脱水剂,以降低颅内压。脱水剂剂量和给药时间难以控制,大量脱水剂的应用可以造成患者水、电解质的紊乱,甚至出现肾衰竭。有报道显示,甘露醇对于肾功能的损伤率可以高达 20%<sup>[9]</sup>。有相关研究显示,对于颅内压 15~20 mm Hg 的患者,可以给予少量的脱水剂,对于颅内压>20~25 mm Hg 的患者,脱水剂的剂量应减半,颅内压>25 mm Hg 的患者,应给予常规剂量的脱水剂,必要可以使用两种或

两种以上的脱水剂联合使用,并结合 CT 检查结果实施手术治疗。

本研究结果显示,颅内压 $>50$  mm Hg 的患者的预后重度致残率、植物生存率及病死率均高于颅内压 $\leq 50$  mm Hg 患者,而预后良好率及预后轻度致残率则低于颅内压 $\leq 50$  mm Hg 患者,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。此外,颅内压 $>50$  mm Hg 的患者的肺部感染、脑疝等并发症发生率高于颅内压 $\leq 50$  mm Hg 患者,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。这也与颅内压在其他疾病的警报阈值水平相一致<sup>[10]</sup>,从而进一步证实了颅内压监测在患者中的重要作用。

综上所述,持续颅内压监测对于双额叶脑挫伤患者的治疗具有十分重要的应用价值,可以作为患者后期干预治疗提供重要依据。

## 参考文献

- [1] 朱青峰,周志国,禹书宝. 预见性去骨瓣减压术治疗双额叶脑挫裂伤体会[J]. 疑难病杂志,2013,12(1):51-53.
- [2] 吴雪海,高亮,胡锦,等. 颅内压监测指导双额脑挫裂伤冠状开颅脑挫裂伤清除术 79 例[J]. 中华创伤杂志,2013,29(2):103-106.
- [3] 廖晓灵. 双额叶脑挫裂伤的治疗策略[J]. 中华神经外科

疾病研究杂志,2012,11(6):545-546.

- [4] DONG J R, CAI X J, WANG B, et al. Intracranial pressure monitoring for special patterns of frontal lobe contusions[J]. Chin J Traumatol, 2010, 13(1): 51-54.
- [5] 曾令勇,刘阳,吴贵强,等. 甘露醇对双额底脑挫裂伤迟发性脑水肿的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志,2012,15(4):42-43.
- [6] 王飏,胡静,雷军. 颅内压监护在额叶脑挫裂伤中应用的临床体会[J]. 中外医疗,2010,29(34):30-31.
- [7] 元少鹏,肖伟利,李国锋,等. 持续颅内压监测在双额叶脑挫裂伤治疗中的应用[J]. 海南医学,2015,26(23):3535-3536.
- [8] 邱平华,黄正华,林孟强,等. 大剂量甘露醇联合甲强龙在严重脑挫裂伤脑疝患者围手术期的应用[J]. 中华全科医学,2013,11(8):1229-1230.
- [9] 冯斌,蔡明,朱红玉,等. 颅内压 ICP 监测指导实施标准去大骨瓣减压术时机对颅内多发脑挫裂伤患者治疗效果观察[J]. 中国实用神经疾病杂志,2011,14(15):23-25.
- [10] 李毅毅,马宝新,刘克君. 持续颅内压监护在治疗双额叶脑挫裂伤中的应用价值分析[J]. 中国实用神经疾病杂志,2013,16(24):30-31.

(收稿日期:2017-08-16 修回日期:2017-11-20)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.06.035

## 初产妇情绪与应对方式、相关内分泌激素及妊娠结局的相关性

徐 雯<sup>1</sup>, 莫应平<sup>1</sup>, 朱 侠<sup>1</sup>, 咸振萍<sup>2△</sup>, 颜虹杰<sup>2</sup>

(1. 江苏省连云港市妇幼保健院 222000; 2. 江苏省连云港市第一人民医院 222000)

**摘要:**目的 探讨初产妇情绪与应对方式、相关内分泌激素及妊娠结局的相关性。方法 2014 年 10 月至 2016 年 10 月连云港市妇幼保健院应用焦虑症状自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)对 350 例分娩的初产妇情绪进行调查,根据调查结果分为无不良情绪组(215 例),单纯焦虑组(52 例),单纯抑郁组(48 例),焦虑合并抑郁组(35 例),比较各组产妇应对方式、神经内分泌激素水平、不良妊娠结局。结果 无不良情绪组产妇积极应对评分高于其他各组( $P<0.05$ ),焦虑合并抑郁组积极应对评分明显低于单纯焦虑组及单纯抑郁组( $P<0.05$ )。无不良情绪组肾上腺素、去甲肾上腺素水平明显低于其他各组( $P<0.05$ ),而催产素、催乳素水平高于其他各组( $P<0.05$ )。焦虑合并抑郁组肾上腺素、去甲肾上腺素水平明显高于单纯焦虑组及单纯抑郁组( $P<0.05$ ),而催产素、催乳素水平低于单纯焦虑组及单纯抑郁组( $P<0.05$ )。无不良情绪组剖宫产率、胎膜早破、产程延长、胎儿宫内窘迫、产后出血、产后抑郁、产后感染等并发症发生率低于其他 3 组( $P<0.05$ )。经 Pearson 单因素分析,SAS、SDS 评分与积极应对方式、催产素、催乳素水平呈负相关( $P<0.05$ ),而与消极应对方式、肾上腺素、去甲肾上腺素水平呈正相关( $P<0.05$ )。结论 初产妇焦虑、抑郁情绪通过影响产妇内分泌激素导致不良妊娠结局,而积极的应对方式能有效减轻初产妇不良情绪,调节内分泌,改善产妇妊娠结局。

**关键词:**肾上腺素; 去甲肾上腺素; 初产妇; 焦虑; 抑郁

中图法分类号:R714.14

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)06-0848-04

怀孕至分娩是与生理、心理、社会及精神相关的自然生理过程,分娩作为机体的重大应激事件之一,对初产妇形成一系列的心理变化,其中抑郁与焦虑情绪较常见<sup>[1]</sup>。相关资料显示,初产妇产前抑郁、焦虑的发生率为 25%~35%,远高于其他健康人群的

5%~10%<sup>[2]</sup>。抑郁、焦虑产妇无指征剖宫产率远高于正常心理产妇。有研究认为,抑郁、焦虑情绪会影响产妇下丘脑-垂体-生殖功能调节轴(HPOA),致使产妇内分泌激素分泌,从而影响分娩结局<sup>[3]</sup>。近年来研究报道,积极的应对方式可增强产妇分娩信心,减