

Research on Clinical Treatment of Neurosurgery in Patients with Critical Craniocerebral Trauma

Hongwu Zhang Zaiyu Guo*

Neurosurgery Department, Tianjin Teda Hospital, Tianjin, 300457, China

Abstract

Objective: To observe the clinical therapeutic effect of neurosurgery in patients with critical craniocerebral trauma. **Methods:** 60 patients with critical craniocerebral trauma were enrolled in our hospital. The observation group received hyperbaric oxygen therapy within 30 days of routine treatment; the control group received hyperbaric oxygen therapy 30 days after routine treatment. **Results:** Glasgow coma score, quality of life score, and treatment effect were significantly different after treatment ($P < 0.05$). **Conclusion:** On the basis of conventional treatment, the treatment of hyperbaric oxygen in patients with critical craniocerebral trauma is better, and the earlier the hyperbaric oxygen time, the more significant the effect.

Keywords

critical craniocerebral trauma; neurosurgery; effect

危重颅脑外伤患者神经外科临床治疗效果研究

张洪武 郭再玉*

天津市泰达医院神经外科, 中国·天津 300457

摘要

目的: 观察危重颅脑外伤患者神经外科的临床治疗效果。**方法:** 选取我院接收的 60 例危重颅脑外伤患者, 设置两组。观察组常规治疗 30d 内行高压氧治疗; 对照组常规治疗 30d 后行高压氧治疗。**结果:** 两组治疗后格拉斯哥昏迷评分、生活质量评分、治疗效果对比差异显著 ($P < 0.05$)。**结论:** 常规治疗基础上对危重颅脑外伤患者实施高压氧的治疗效果较好, 且高压氧时间越早, 其效果越显著。

关键词

危重颅脑外伤; 神经外科; 效果

1 引言

现阶段, 危重颅脑外伤患者的数量日益增多。与此同时, 危重颅脑外伤患者神经外科治疗, 逐渐受到了临床的普遍重视。在对危重颅脑外伤患者进行治疗时, 通常需要对患者实施常规的治疗和高压氧治疗。临床认为, 高压氧在危重颅脑外伤患者神经外科治疗的时间差异, 对于临床治疗效果具有不同的影响^[1]。为了进一步明确危重颅脑外伤患者神经外科治疗方法及效果, 笔者对其展开探究。

2 资料与方法

2.1 一般资料

选取 2018 年 2 月~ 2019 年 2 月我院接收的 60 例危重颅脑外伤患者, 将其作为研究对象展开临床分析与探究。根据

随机数字表法, 设置两组, 每组 30 例患者。观察组男性 16 例, 女性 14 例; 年龄为 23 岁~ 67 岁, 平均年龄为 (45.38 ± 0.46) 岁; 交通意外事故患者 17 例, 工伤事故患者 5 例, 高处坠落患者 8 例。对照组男性 17 例, 女性 13 例; 年龄为 24 岁~ 68 岁, 平均年龄为 (45.43 ± 0.52) 岁; 交通意外事故患者 18 例, 工伤事故患者 4 例, 高处坠落患者 8 例。纳入标准: (1) 所有患者均为危重颅脑外伤患者; (2) 所有患者均接受常规治疗和高压氧治疗; (3) 所有患者家属均认可本次研究。排除标准: (1) 凝血功能障碍的患者; (2) 严重肝肾功能障碍的患者; (3) 与上述纳入标准不符的患者。两组患者资料有可比性 ($P > 0.05$)。

2.2 方法

在患者入院后, 对所有患者均实施常规的治疗措施,

包括止血、抗感染、维持水电解质平衡等。在此基础上，在实施常规治疗手段的30d内，给予患者高压氧治疗，将患者放置于空气加压舱内，并将空气加压舱内的压力，设置在0.20~0.25MPa范围之中。治疗时间：1次/d，1h/次，帮助患者借助面罩进行吸氧，氧气浓度为100%。治疗周期持续30d。此外，对照组在常规治疗手段的30d后，给予患者高压氧治疗，治疗方案、时间等与观察组相同。

2.3 观察指标

观察两组患者治疗后的格拉斯哥昏迷评分，该评分指标包括运动能力、语言能力和睁眼能力，其中运动能力总分6分，语言能力总分5分，睁眼能力总分4分，分数越高代表能力越好。总分15分，分数越高代表患者的身体状态越好。观察两组患者治疗后的生活质量评分，该评分指标包括健康指数、情感指数、生活指数和情绪指数，各单项评分25分，分数越高代表指数越好。总分100分，分数越高代表生活质量越好。制定临床治疗效果判定标准：①显效：格拉斯哥昏迷评分超过8分，生活质量评分超过90分，患者生存状态较好；②有效：格拉斯哥昏迷评分超过3分且低于8分，生活质量评分超过70分且低于90分，患者生存状态一般；③无效：格拉斯哥昏迷评分低于3分，生活质量评分低于70分，生存状态差。总有效率 = (① + ②) / (① + ② + ③) × 100%。

2.4 统计学处理

使用SPSS19.0统计软件对统计数据进行处理，计数资料使用 χ^2 检验，计量资料使用配对t检验， $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 比较两组治疗后的格拉斯哥昏迷评分

结合表1，两组治疗后格拉斯哥昏迷评分对比差异显著($P < 0.05$)。

表1 两组治疗后的格拉斯哥昏迷评分的对比 [$\bar{x} \pm s$, 分]

组别	n	格拉斯哥昏迷评分			总分
		运动能力	语言能力	睁眼能力	
观察组	30	5.24 ± 0.12	4.35 ± 0.13	3.12 ± 0.24	12.71 ± 0.49
对照组	30	3.12 ± 0.25	3.31 ± 0.27	2.01 ± 0.25	8.44 ± 0.77
t		8.954	7.523	6.845	10.523
P		0.017	0.029	0.034	0.001

3.2 比较两组治疗后的生活治疗评分

结合表2，两组治疗后生活质量评分对比差异显著($P < 0.05$)。

表2 两组治疗后的生活治疗评分的对比 [$\bar{x} \pm s$, 分]

组别	n	生活质量评分				总评分
		健康指数	情感指数	生活能力	情绪指数	
观察组	30	24.02 ± 0.45	23.05 ± 0.52	22.12 ± 0.38	23.62 ± 0.66	92.81 ± 2.01
对照组	30	19.34 ± 0.56	19.52 ± 0.67	16.34 ± 0.72	17.56 ± 0.45	72.76 ± 2.40
t		9.372	8.456	10.526	11.547	12.478
P		0.002	0.017	0.001	0.000	0.000

3.3 比较两组治疗效果

结合表3，两组治疗效果对比差异显著($P < 0.05$)。

表3 两组治疗效果的对比 [n(%)]

组别	n	治疗效果			总有效率
		显效	有效	无效	
观察组	30	22 (73.33)	7 (23.33)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	20 (66.67)	2 (6.67)	8 (26.67)	22 (73.33)
χ^2		0.317	3.268	6.405	6.405
P		0.573	0.071	0.011	0.011

4 讨论

颅脑外伤是临床中常见外伤类型^[2]。通常情况下，该外伤可能单独存在，也可能与其他损伤复合存在。根据对颅脑外伤的原因分析，明确交通意外事故、工伤事故或是高处坠落等，均是导致颅脑外伤的常见诱发因素。通常情况下，患者多会表现出不同程度的意识障碍、瞳孔放大或是头痛恶心等症状，若不及时对患者进行治疗，将会威胁到患者的生命安全。因此，在接诊颅脑外伤患者后，要针对患者的实际情况，及时给予患者相应的治疗^[3-4]。目前，临床中针对危重颅脑外伤患者神经外科治疗时，通常对患者实施常规止血、抗感染治疗，并于常规治疗30d后给予高压氧治疗。但是，在多种因素的影响下，此种治疗方式所取得的效果并不是十分显著。随着医学技术的发展，临床神经外科治疗方法得到更新。曾有研究指出，在对危重颅脑外伤患者实施常规治疗的同时，尽早给予患者高压氧治疗是具有重要作用的^[5-6]。基于该研究结果，本次研究重点分析了危重颅脑外伤患者神经外科治疗的效果。

在本次研究中，通过分析危重颅脑外伤患者神经外科的

临床治疗效果,本次研究主要选取了危重颅脑外伤患者作为研究对象,同时分别对比常规治疗基础上,30d内实施高压氧与30d后实施高压氧的治疗效果。研究中为了明确治疗的效果,对患两种不同治疗时间下的格拉斯哥昏迷评分、生活质量评分和治疗效果进行综合的对比与分析。研究结果显示,观察组的格拉斯哥昏迷评分为(12.71±0.49)分,对照组的格拉斯哥昏迷评分为(8.44±0.77)分,且观察组各单项评分均优于对照组;观察组的生活质量总评分为(92.81±2.01)分,对照组的生活质量总评分为(72.76±2.40)分,且观察组各单项评分均优于对照组;观察组治疗显效率、总有效率分别为73.33%和96.67%,显著高于对照组的66.67%和73.33%。综合以上研究结果能够看出,无论是在格拉斯哥昏迷评分、生活质量评分还是治疗效果方面,观察组取得的效果均更为突出。分析其原因,两组患者在治疗期间,均实施了常规治疗和高压氧治疗。在维持患者电解质平衡、生命体征稳定的基础上,在高压环境下为患者吸入100%的纯氧,能够进一步改善患者体内的血氧含量,缓解患者脑部缺氧的现象,降低颅内压的同时,减少患者血管内皮受损情况。而观察组的高压氧治疗时间要更早,其对患者颅脑改善的效果也将更好。

5 结语

综上所述,常规治疗基础上对危重颅脑外伤患者实施高压氧的治疗效果较好,且高压氧的治疗时间越早,患者的睁眼、运动能力和生活质量评分越好,应用效果和价值较为突出。为此,日后在对危重颅脑外伤患者神经外科治疗时,可在对患者实施常规治疗的基础上,尽早行高压氧治疗。

参考文献

- [1] 陈撼迪,刘佩佩,隋建美,等. 神经外科危重颅脑外伤临床治疗效果分析[J]. 中外医学研究,2017,23(6):32-33.
- [2] 吕泰泉,江振汝,王国兴. 危重颅脑外伤患者的神经外科临床效果分析[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2017,24(20):48-49.
- [3] 刘宝永. 危重颅脑外伤患者神经外科临床治疗效果[J]. 世界最新医学信息文摘,2018,18(53):73-74.
- [4] 李文军,毕锋. 神经外科危重颅脑外伤的临床治疗[J]. 临床医学研究与实践,2018,3(33):82-83.
- [5] 马建华. 神经外科危重颅脑外伤患者的临床治疗效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2017,24(73):65.
- [6] 赵林,董鑫,赵程欣. 神经外科危重颅脑外伤临床治疗及分析[J]. 中国实用医药,2018,13(27):51-52.