

吸氧护理对急性肺损伤患者炎症反应及细胞间黏附分子

-1 表达的影响

刘秋梅 李 莉 王 涛 武丽华*
 山西白求恩医院 山西太原 030032

摘 要:【目的】研究分析在急性肺损伤患者炎症反应及细胞间黏附分子-1 表达环节中吸氧护理的影响。【方法】从 2021 年 1 月到 2022 年 1 月我院收治的急性肺损伤炎症患者群体中选取 100 例患者,并随机将患者划分成为实验组和对照组两组,每组 50 例。其中,实验组患者采取吸氧护理,对照组患者采取常规护理方案,评价两组患者的出院情况和细胞间黏附分子-1 表达差异。【结果】实验组患者完成吸氧护理后,出院率达到 96%,对照组患者完成后护理后,出院率达到 64%,差异具有统计学意义 ($P<0.05$);实验组患者的细胞间黏附分子-1 阳性率为 94%,对照组患者的细胞间黏附分子-1 阳性率为 78%,差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。【结论】通过实验分析结果得知,吸氧护理在急性肺损伤患者炎症反应和细胞间黏附分子-1 表达治疗诊断中具有积极作用,值得临床推广。

关键词: 吸氧护理; 急性肺损伤患者; 细胞间黏附分子-1

Effect of Oxygen Inhalation Nursing on Inflammatory Response and Expression of Intercellular Adhesion Molecule-1 in Patients with Acute Lung Injury

Qiumei Liu, Li Li, Tao Wang, Lihua Wu *
 Shanxi Bethune Hospital, Shanxi Taiyuan 030000, China

Abstract: [Objective] To study and analyze the effect of oxygen inhalation nursing on the inflammatory response and the expression of intercellular adhesion molecule-1 in patients with acute lung injury. [Methods] From January 2021 to January 2022, 100 patients with acute lung injury and inflammation admitted to our hospital were selected, and the patients were randomly divided into the experimental group and the control group, with 50 cases in each group. Among them, the patients in the experimental group were treated with oxygen inhalation care, and the patients in the control group were treated with routine care. The discharge status and the expression difference of intercellular adhesion molecule-1 in the two groups were evaluated. [Results] The discharge rate of patients in the experimental group after completing oxygen inhalation care reached 96%, and the discharge rate of patients in the control group after completing post-care reached 64%, the difference was statistically significant ($P<0.05$); the positive rate of ICAM-1 was 94% in the experimental group and 78% in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). [Conclusion] According to the experimental analysis results, oxygen inhalation nursing has a positive effect on the treatment and diagnosis of inflammatory response and intercellular adhesion molecule-1 expression in patients with acute lung injury, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: Oxygen inhalation nursing; Patients with acute lung injury; Intercellular adhesion molecule-1

引言

急性肺损伤是在患者肺泡上皮细胞、毛细血管内皮细胞中,因直接致伤因素或间接致伤因素影响而出现的损伤,形成肺泡水肿和弥漫性肺间质,从而出现急性低氧性呼吸功能受损^[1-3]。在黏附分子免疫球家族中,细胞间黏附分子-1 是重要的组成单元,对黏附反应过程有最为直接的影响,能够有效地推动机体免疫调节、炎症粘连、转移恶化肿瘤。根据相关研究结果得知,细胞间黏附分子-1 凭借特异性受体,可强化肿瘤细胞、炎症细胞和内细胞之间的粘附性,把内皮

细胞激活,保证更加容易穿透到内皮^[4-7]。当前在临床医学护理环节中,为确保患者恢复水平,提出的护理方案多种多样,本文从常规的护理方案和吸氧护理方案着手,探究分析在急性肺损伤患者炎症反应及细胞间黏附分子-1 表达环节中吸氧护理的影响,现将结果报道如下:

一、资料与方法

1.1 一般资料

从 2021 年 1 月到 2022 年 1 月在我院接受急性肺损伤炎

症治疗的患者群体中选取 100 例患者作为试验研究对象, 随机将患者平均划分成为实验组和对照组两组。其中实验组患者有男性 28 例, 女性 22 例, 年龄在 31 岁到 69 岁之间, 平均年龄 (43.17±1.83) 岁, 对照组患者有男性 26 例, 女性有 24 例, 年龄在 30 岁到 69 岁之间, 平均年龄 (44.32±1.96) 岁。两组患者的一般资料差异不具有统计学意义 (P>0.05), 具有可比性。

1.2 方法

对照组患者采取普通的护理方案。

实验组患者基于普通的护理方案展开吸氧护理。在护理开始之前要充分做好准备工作, 为了确保患者在护理环节中能够快速配合, 并取得显著的护理效果, 首先要做好流量表、吸氧管、湿化器等设备准备任务, 详细检查各类设备是否完好无损, 若是出现异常现象, 必须在最短时间内完成设备更换。检查吸氧管是否通畅、检查湿化器是否出现破损、检查流量表是否异常。把所有的装置连接好, 把氧气阀、流量表全部打开, 并且与氧气罐做好连接, 同时完成与面罩和鼻导管的连接任务, 对是否存在氧气是否正常流出做出测试[8-9]。调整氧气流量, 对流量表的指示情况做出判断, 保证达到要求, 一般情况下, 要将氧气的流量控制在每分钟 2L—3L 左右。为患者配置好氧气导管或者鼻面罩, 对病人的吸氧后的反映实施观察, 若是存在不适应的现象, 要及时做出调整, 或者撤除[10-13]。结束吸氧护理以后, 先把与病人连接的面罩或者鼻导管撤除, 再将流量表和氧气总阀按照顺序关掉。

1.3 观察指标

根据患者的出院率判断急性肺损伤炎症治疗效果。检测患者细胞间黏附分子-1 阳性与阴性反应情况。

1.4 数据统计

在试验分析中, 利用软件 SPSS 20.0 完成所有数据的处理任务。计数资料采用卡方检验, 利用 (%) 表示, 计量资料采用 t 检验, 利用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 差异具有统计学意义, 则 P<0.05。

二、结果

2.1 急性肺损伤患者的出院率

表 1 急性肺损伤患者出院率

分组	5d—10d	11d—20d	20d—30d	出院率
实验组	17 (34.00%)	30 (60.00%)	1 (2.00%)	48 (96.00%)
对照组	5 (10.00%)	24 (48.00%)	6 (12.00%)	35 (70.00%)
X ²	-	-	-	11.977
P	-	-	-	0.001

根据表 1 的数据统计结果得知, 吸氧护理的患者在接受护理以后, 出院的时间总体比较早, 在 5d—10d 的时间段内, 出院的人数比对照组多 24.00%, 总的出院率比对照组高 26.00%, 可见吸氧护理在干预急性肺损伤环节中具有积极作用, 且差异具有统计学意义 (P<0.05)。

2.2 细胞间黏附分子-1 阳性与阴性反应情况

表 2 细胞间黏附分子-1 阳性与阴性反应情况对比

分组	阳性	阴性
实验组	47 (94.00%)	3 (6.00%)
对照组	39 (78.00%)	11 (22.00%)
X ²	5.316	-
P	0.021	-

根据表 2 的数据统计结果得知, 吸氧护理的患者在接受护理以后, 细胞间黏附分子-1 阳性反应率为 94.00%, 对照组患者的细胞间黏附分子-1 阳性反应率为 78.00%, 可见吸氧护理在细胞间黏附分子-1 调节环节中具有积极作用, 且差异具有统计学意义 (P<0.05)。

三、讨论

在急性肺损伤患者炎症护理环节中, 应用吸氧护理方案可有效地提高患者的护理效果, 并保证患者快速调整细胞间黏附分子-1 性质, 实现患者的出院率增加。在正常组织中, 细胞间黏附分子-1 表达具有比较低的水平, 但是在肺部表达水平较高^[14-16]。在本次研究分析中, 基于急性肺损伤炎症患者的治疗分析吸氧护理方案的应用价值, 得到吸氧护理相较于其他类型的护理方案, 可提高患者康复率, 并转变细胞间黏附分子-1 表达性质, 差异均具有统计学意义 (P<0.05)。

总而言之, 吸氧护理在急性肺损伤患者炎症反应和细胞间黏附分子-1 表达治疗诊断中具有积极作用, 值得临床推广。

参考文献:

- [1]Clasen Kerstin,Welz Stefan,Faltin Heidrun,Zips Daniel,Eckert Franziska. Plasma sICAM-1 correlates with tumor volume before primary radiochemotherapy of head and neck squamous cell carcinoma patients[J]. *Radiology and Oncology*,2022,56(4):11-12.
- [2]周贵星,冯伟伟,胥杰. 肺癌患者血清 MMP-9、P-选择素、细胞间黏附分子-1 表达水平及意义[J]. *中国卫生工程学*,2022,21(05):860-862.
- [3]林喜凤,戴心怡,董肇杨. II度烧伤患者血清促红细胞生成素、细胞间黏附分子-1 水平变化及与创面愈合程度的相关性分析[J]. *中国现代医学杂志*,2022,32(20):78-82.
- [4]易瑾. 可溶性细胞间黏附分子-1 快速检测方法在胎膜早破诊断中的价值[J]. *中国社区医师*,2022,38(27):99-101.
- [5]Mustafa Amany,Ebrahim Adel,Abel Halim Waleed,Fawzy Eman,Abdou Ahmed. Serum soluble intercellular adhesion molecule-1 (sICAM-1): A novel potential biomarker in severe acne vulgaris[J]. *Indian Journal of Dermatology*,2022,67(5):90-91.
- [6]胡岳秀,苏云艳,王哲芸,傅荣. 肥胖合并 A 型主动脉夹层患者术后急性肺损伤的肺康复护理[J]. *护士进修杂志*,2022,37(10):943-946.
- [7]金思豪. 老年脓毒症临床特征横断面研究及相关急性肺损伤的早期护理评估方案[D].江南大学,2022.
- [8]Zhang Han,Li Xiang,Wang Juan,Cheng Qi,Shang Yunxiao,Wang Guizhen. Baicalin relieves Mycoplasma pneumoniae infection-induced lung injury through regulating microRNA-221 to inhibit the TLR4/NF- κ B signaling pathway[J]. *Molecular medicine reports*,2021,24(2):13-14.
- [9]李静,卢喜玲,白文辉,张丽雪,姜莹莹. 经鼻高流量吸氧治疗新冠肺炎患者的集束化护理管理[J]. *齐鲁护理杂志*,2020,26(08):123-125.
- [10]冀琴. 加温加湿高流量吸氧联合集束化护理干预在重症肺炎患者中的应用[J]. *医疗装备*,2021,34(20):160-162.
- [11]王玉富,申育琳,张勇,胡艳丽,王春红,陈威,翟永志. 损伤控制式急救模式结合全面干预在海水淹溺伤伴吸入性肺损伤患者急救中的应用[J]. *中国疗养医学*,2021,30(10):1054-1057.
- [12]Jiang Yan,Zhang Wei. LncRNA ZFAS1 plays a role in regulating the inflammatory responses in sepsis-induced acute lung injury via mediating miR-193a-3p[J]. *Infection, Genetics and Evolution*,2021,92(13):103-104.
- [13]Yin Jianhong,Han Bin,Shen Yuan. LncRNA NEAT1 inhibition upregulates miR-16-5p to restrain the progression of sepsis-induced lung injury via suppressing BRD4 in a mouse model[J]. *International Immunopharmacology*,2021,97(11):87-88.

作者简介: 刘秋梅,女,汉,山西,肿瘤治疗的相关护理,本科,主管护师