

## 优质护理加高压氧对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的疗效探究

黄平男

中国人民解放军海军第九七一医院 山东青岛

**【摘要】目的** 探索一氧化碳中毒迟发性脑病患者实施高压氧治疗与优质护理干预的具体效用。**方法** 60 例一氧化碳中毒患者经随机抽签法分为对照组 (30 例)、观察组 (30 例), 均入院实施高压氧治疗。对照组患者治疗期间予以常规护理, 观察组患者治疗期间予以优质护理。比较两组疾病治愈率, 以及迟发性脑病发生率。对比两组干预前后的生存质量。**结果** 观察组疾病治愈率明显高于对照组, 且发生迟发性脑病的患者数少于对照组, 且干预后的生存质量各维度评分高于对照组, 差异  $P < 0.05$ 。**结论** 优质护理与高压氧的协同应用, 有利于提高一氧化碳中毒迟发性脑病的治疗成效, 值得推行。

**【关键词】** 一氧化碳中毒; 迟发性脑病; 优质护理; 高压氧

**【收稿日期】** 2023 年 10 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 12 月 22 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20230337

### Study on the effect of high quality nursing plus hyperbaric oxygen on delayed encephalopathy caused by carbon monoxide poisoning

Pingnan Huang

PLA Navy 971 Hospital, Qingdao, Shandong

**【Abstract】Objective** To explore the specific effectiveness of hyperbaric oxygen therapy and high-quality nursing intervention in patients with delayed encephalopathy caused by carbon monoxide poisoning. **Methods** 60 patients with carbon monoxide poisoning were randomly divided into control group (30 cases) and observation group (30 cases). All patients were admitted to hospital for hyperbaric oxygen therapy. Patients in the control group were given routine nursing during treatment, and patients in the observation group were given high-quality nursing during treatment. The cure rate and the incidence of delayed encephalopathy were compared between the two groups. The quality of life before and after intervention was compared between the two groups. **Results** The cure rate of the disease in the observation group was significantly higher than that in the control group, and the number of patients with delayed encephalopathy was less than that in the control group, and the score of quality of life after intervention was higher than that in the control group, the difference was  $P < 0.05$ . **Conclusion** The synergistic application of high quality nursing and hyperbaric oxygen is beneficial to improve the treatment effect of delayed encephalopathy caused by carbon monoxide poisoning, and it is worth carrying out.

**【Keywords】** Carbon monoxide poisoning; Delayed encephalopathy; Quality care; Hyperbaric oxygen

一氧化碳中毒是常见中毒事件, 有着较高的致残率和死亡率, 亟待及时开展规范有效的治疗。迟发性脑病是一氧化碳中毒的严重并发症, 病情进展快、病程呈长, 且预后较差, 进一步加重了疾病危害<sup>[1]</sup>。分析发现, 早期、规范的高压氧治疗是预防迟发性脑病的重要措施。但由于家属不了解疾病转归, 忽视后期治疗与护理, 使迟发性脑病的发生率和严重程度高于在院继续治疗者。有研究指出, 通过高压氧综合治疗和科学的优质护

理干预, 能够提高患者的生活质量和该病的治愈率<sup>[2,3]</sup>。基于此, 本次实验选定我院收治的 60 例一氧化碳中毒患者为对象, 进一步探究高压氧加优质护理的实施价值。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

选定我院收治的 60 例一氧化碳中毒患者为对象, 采集时间为 2022 年 1 月至 2023 年 1 月。选择随机抽

抽签将所有患者分为对照组、观察组，每组 30 例。对照组男性 18 例、女性 12 例，最大年龄 68 岁，最小年龄 24 岁，平均  $(36.05 \pm 9.17)$  岁。观察组男性 20 例、女性 10 例，最大年龄 69 岁，最小年龄 23 岁，平均  $(36.11 \pm 9.20)$  岁。纳入条件：①符合一氧化碳中毒的诊断标准者；②中毒前未患有心脑血管疾病者；③本人及家属知情并同意参与实验者；④临床资料完整者。排除条件：①心肝肾等功能严重不全者；②合并恶性肿瘤者；③既往存在高压氧治疗过敏或中毒史者；④依从性较低者；⑤中途退出者。两组患者的一般资料不明显 ( $P > 0.05$ )，提示实验具有分析。

### 1.2 方法

所有患者入院后均进行常规的抢救措施，并给予高压氧治疗，设备选择贵州风雷航空军械有限责任公司提供的医用氧气加压舱 FLY-0920(国食药监械(准)字 2009 第 3260298 号)，升压时间控制为 20 分钟，舱内压力设置为 0.2~0.25 MPa 之间，稳压吸氧时间控制为 40 分钟，中间休息 10 分钟后，再次进行稳压吸氧，最后减压出舱。每日 1 次。

对照组开展常规护理，做好患者的体征监测及病情观察，进行饮食指导及并发症处理等。

观察组开展优质护理：①构建护理小组：基于优质护理理念，以及一氧化碳中毒患者的护理实际问题，组建护理小组，组内成员进行专业能力和服务意识提升。②环境管理：为患者营造舒适、安全的病房环境，保持干净卫生，并合理调节室内温湿度，良好通风。尽量减少病房探视。③健康教育：了解患者的文化程度及疾病认知水平，针对性进行一氧化碳中毒原因、治疗方式的介绍，讲解可能诱发的不良反应，强调高压氧对治疗一氧化碳中毒的安全性、有效性，提高患者认知和治疗依从性。鼓励患者树立信心，配合医护人员坚持治疗，并科学地进行康复训练，提高患者生活自理能力，以减轻患者的痛苦和家庭负担。④心理疏导：观察患者的情绪状态，尤其是合并迟发性脑病的患者，及时进行鼓励和安慰，并主动倾听患者想法，尽量满足其心理及生理需求，以减轻不安，增强抗病信心。协同家属给予患者陪伴和支持，帮助其及时调节自身心态，以进一步提高治愈信心。⑤高压氧舱护理：进舱前嘱患者排尽大小便，教会患者做耳咽鼓管通气动作，如张口、吞咽、捏鼻鼓气等，不穿戴易产生静电火花的化纤品，对患者生命体征进行常规检查，看咽鼓管是否通畅，如发现血压过高、感冒、腹泻、心率过慢等不良情况时，暂不进舱治疗。⑥生活护理：给予患者高维生素、高热量、优质蛋白质

饮食，保证能量供应。对于昏迷或吞咽障碍的患者，准备易消化、营养丰富的鼻饲饮食，以保证病人的营养摄入，增强机体抵抗力。长期卧床的病人，给予翻身、叩背、按摩受压部位，预防并发症发生。教会家属合理安排生活，进餐时严格掌握进食量和速度，以免引起过饱，导致消化不良。

### 1.3 观察指标

比较两组疾病治愈率，以及迟发性脑病的发生率。其中中毒症状消失，经脑电图、颅脑超声等检查正常，且恢复正常生活能力的为治愈。比较两组患者干预前后的生存质量，方式采用 SF-36 量表，围绕生理功能、社会功能、精神状态、精力、生理职能、健康状况、躯体疼痛及情感职能八大方面分析，每项 100 分，分值高低与患者的生存质量高低呈正相关<sup>[4,5]</sup>。

### 1.4 统计学处理

实验数据使用 SPSS 25.0 处理， $P < 0.05$  为差异存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组疾病治愈率及迟发性脑病的发生率比较

观察组疾病治愈率明显高于对照组，且发生迟发性脑病的患者数少于对照组，差异  $P < 0.05$ ，见表 1。

### 2.2 两组生存质量分析

干预前，两组生存质量评分相近 ( $P > 0.05$ )；干预后，观察组的生存质量各维度评分均高于对照组，差异  $P < 0.05$ ，见表 2。

## 3 讨论

一氧化碳中毒是生活中常见的中毒类疾病，发生率及死亡率均较高，在家庭用火、取暖、洗浴时缺乏预防措施均是导致一氧化碳中毒的主要原因，如发病后不能得到及时、正确的治疗，可能诱发迟发性脑病等相关后遗症，严重影响患者的正常生活质量<sup>[6]</sup>。迟发性脑病是指急性一氧化碳中毒患者发病后出现昏迷，神志清醒后经过一段假愈期，突然发生痴呆精神症状和锥体外系为主的神经系统疾病，随着病情进展可发生认知功能障碍、锥体外系功能障碍及精神障碍，甚至给患者留下终身残疾，有着极其严重的致残率和高死亡率，亟待积极治疗和有效护理<sup>[7,8]</sup>。

随着医学常识的普及，高压氧作为一氧化碳中毒后最重要的治疗手段，已经被大众所知晓。实践显示，由于高压氧治疗可以迅速使一氧化碳从体内排出，解除一氧化碳对组织的直接毒性作用，纠正机体组织缺氧状态并恢复其功能，在减少迟发性脑病的发生方面具有重要作用<sup>[9]</sup>。

表1 两组疾病治愈率及迟发性脑病的发生率比较 (n, %)

组别	例数	疾病治愈率	迟发性脑病发生率
对照组	30	19 (63.33)	9 (6.67)
观察组	30	28 (93.33)	2 (3.00)
$\chi^2$		7.954	5.455
P		0.005	0.020

表2 两组生存质量分析 (分,  $\bar{x} \pm S$ )

组别	例数	生理功能		社会功能		精神状态	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	50.27±6.51	55.75±4.13	51.52±5.25	63.05±8.01	60.14±5.24	67.28±6.11
观察组	30	50.31±6.48	64.42±3.36	51.60±5.31	55.24±7.31	60.09±5.17	73.28±6.58
t		0.024	8.919	0.059	3.945	0.037	3.660
P		0.981	<0.001	0.953	<0.001	0.971	0.001

续表2

精力		生理职能		健康状况		躯体疼痛		情感职能	
干预前	干预后								
54.11±3.31	57.46±4.25	50.75±5.29	54.13±4.01	52.16±5.47	55.44±5.27	65.03±4.31	68.71±4.02	56.61±4.42	58.33±5.61
54.09±3.28	62.39±4.51	50.16±5.31	59.67±3.39	52.04±5.51	58.46±3.72	65.12±4.29	73.26±3.27	56.27±4.30	65.59±4.37
0.024	4.357	0.431	5.779	0.085	2.564	0.081	4.809	0.302	5.592
0.981	<0.001	0.668	<0.001	0.933	0.013	0.936	<0.001	0.764	<0.001

在治疗一氧化碳中毒迟发性脑病中, 高压氧首先可以增高脑组织局部氧浓度, 阻止脑组织局部脂质过氧化和白细胞向脑微血管内皮细胞的黏附, 还可通过增加血氧含量、改善脑组织供氧; 并且还可以改善微循环, 降低血液黏滞度, 减少血小板聚集。同时, 高压氧治疗还可促进血管成纤维细胞的分裂、增生, 胶原纤维的形成, 促进侧支循环的建立, 加强受损组织结构与功能的恢复, 促进神经纤维髓鞘的生成<sup>[10]</sup>。国内一些随机对照研究结果显示, 高压氧治疗中、重度一氧化碳中毒患者, 在苏醒时间、痊愈率、好转率和迟发脑病方面, 疗效显著优于常压氧治疗, 和国外的研究报告基本一致<sup>[11,12]</sup>。但需要注意的是, 由于患者及家属不了解高压氧治疗、一氧化碳中毒与疾病转归相关知识, 容易降低治疗依从性, 甚至忽视后期治疗与护理, 因此对一氧化碳中毒迟发性脑病患者及家属进行健康教育与护理就显得非常重要。

本次实验结果显示, 观察组疾病治愈率及迟发性

脑病的发生率均低于对照组 ( $P<0.05$ ), 同时观察组的生存质量各项评分也高于对照组, 差异  $P<0.05$ 。这说明, 常规护理虽能为患者提供基础性的护理干预, 帮助其顺利完成高压氧治疗, 但对于改善患者情绪状态和降低迟发性脑病发生率方面的作用欠佳。相较于常规护理而言, 优质护理的护理理念更加先进, 护理内容更加全面, 协同高压氧对一氧化碳中毒患者进行治疗, 有利于提高疾病治疗效果, 减少并发症发生, 并提高患者的远期生存质量。分析原因为, 一氧化碳中毒患者因对疾病和高压氧治疗的认识不足, 多存在焦虑、抑郁及恐惧等负面心理问题, 加之对预后的过度担忧, 会使其治疗依从性有所降低。基于此, 针对性为患者提供健康教育、饮食指导、心理干预等多方面的优质护理服务, 能有效调节患者的情绪状态, 使其提高治疗依从性, 从而保证高压氧治疗顺利有效进行。同时, 多数患者对高压氧治疗的流程和目的较为陌生, 基于此, 针对性对患者进行高压氧治疗原理、作用、流程等知识的系统介绍,

并指导患者掌握正确的配合措施,有利于改善疾病治疗效果和预后<sup>[13]</sup>。

综上所述,对一氧化碳中毒迟发性脑病患者予以高压氧治疗同时,协同开展优质护理更利于收获良好治疗效果,促进患者生存质量提升。

### 参考文献

- [1] 徐莉蓉. 优质护理干预联合高压氧对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的疗效分析[J]. 临床医药文献电子杂志,2020,7(28):126,128.
- [2] 高莹莹. 优质护理干预联合高压氧在治疗一氧化碳中毒迟发性脑病患者中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(83):356,358.
- [3] 王辉. 优质护理干预联合高压氧对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的疗效分析[J]. 中外医疗,2018,37(28):158-160.
- [4] 王雅琼. 优质护理干预联合高压氧对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的疗效观察[J]. 中国保健营养,2020,30(5):240-241.
- [5] 杨艳芳. 基于需要层次理论的优质护理在急性一氧化碳中毒迟发性脑病患者护理中的应用效果[J]. 河南医学研究,2018,27(14):2647-2648.
- [6] 李小华,彭莉. 优质护理服务对一氧化碳中毒迟发性脑病的防治效果[J]. 中国实用医药,2018,13(11):162-163.
- [7] 王艳. 优质护理服务对一氧化碳中毒迟发性脑病的防治效果[J]. 临床医药文献电子杂志,2018,5(77):107,110.
- [8] 李虹,肖翊君. 一氧化碳中毒迟发性脑病行高压氧治疗的有效护理方式研究[J]. 临床医药文献电子杂志,2018,5(54):104,108.
- [9] 廖媛媛. 高压氧治疗 CO 中毒迟发性脑病的疗效及护理价值分析[J]. 全科口腔医学杂志(电子版),2019,6(31):184.
- [10] 刁全侠,曹晓婷,王莹. 优质护理模式对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的护理价值体会[J]. 中国保健营养,2019,29(1):242.
- [11] 王冉,王贵红,张琳琳,等. 分析基于需要层次理论的优质护理在急性一氧化碳中毒迟发性脑病(DEACMP)患者护理中的应用效果[J]. 中国保健营养,2021,31(29):210.
- [12] 蒋红,任维英,鞠芳. 优质护理模式对一氧化碳中毒迟发性脑病患者的护理效果分析[J]. 系统医学,2020,5(4):140-142.
- [13] 鞠芳,聂芳. 优质护理服务防治一氧化碳中毒迟发性脑病的效果分析[J]. 系统医学,2020,5(4):155-157.

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**