危重症患者高压氧治疗 76 例护理研究

梁 敏(广西壮族自治区梧州市红十字会医院高压氧科 543002)

【摘要】目的 总结分析 76 例危重症患者高压氧治疗的护理效果。方法 选择 2012 年 1 月至 2013 年 6 月 广西壮族自治区梧州市红十字会医院收治的 76 例危重症患者作为研究对象,给予高压氧治疗,护理方法包括入舱前准备、入舱前进行安全检查、高压氧舱内防碰撞防异物吸入护理、带管患者入舱护理、呼吸道护理、输液护理、健康教育护理、心理护理、不良反应护理等。结果 本组治疗中痊愈患者 52 例(68.42%),好转患者 15 例(19.74%),无效患者 9 例(11.84%),总有效率为 88.16%。结论 对于危重症患者及时准确作出评估,做好高压氧治疗的护理,密切关注患者病情变化,适当进行心理干预,是治疗效果的保证。

【关键词】 危重症患者; 高压氧治疗; 护理效果

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 09. 066 文献标志码:B 文章编号: 1672-9455(2015)09-1333-02

高压氧治疗是指患者在高于一个大气压的环境下吸入氧气来治疗疾病的方式。高压氧治疗的原理和效果包括:(1)压力作用,体内气泡在升高压力时,体积缩小,梗死范围缩小,利于气泡溶解;(2)收缩血管作用,减少局部血容量,利于水肿减轻;(3)抗菌作用,抗厌氧菌也抗需氧菌;(4)清除作用,加速体内其他有害气体消除;(5)增加机体氧浓度。高压氧舱是为高压氧治疗提供压力环境的设备[1-2]。本院 2012 年 1 月至 2013年 6 月采用高压氧救治危重症患者共 76 例,效果显著。高压氧治疗中高压氧舱的安全操作和护理起关键作用,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选择 2012 年 1 月至 2013 年 6 月本院收治的 76 例危重症患者作为研究对象,其中男 44 例,女 32 例;年龄 $15\sim70$ 岁,平均(36.8 ± 1.2)岁;急性中毒 3 例,重型颅脑损伤 40 例,自缢 1 例,煤气中毒 32 例。所有患者排除出血性疾病、活动性出血、未经治疗的恶性肿瘤、氧敏感、气胸、纵隔气肿等禁忌证。
- 1.2 治疗方法 常规给予循环、呼吸兴奋剂及降低颅内压等治疗,患者可以有效循环、自主呼吸时进行高压氧治疗。采用山东烟台冰轮高压氧舱有限公司制造的多人医用空气加压氧舱。治疗压力为 $0.10\sim0.12$ MPa,升压 $20\sim25$ min,稳压吸氧 $30\sim40$ min,中间休息 $5\sim10$ min,减压 $20\sim25$ min。患者昏迷期每天 2 次,间隔 $6\sim8$ h,治疗 5 d 后改为每天 1 次,1 个疗程为 10 次,每治疗 $2\sim3$ 个疗程后休息 5 d。 76 例患者治疗次数为 $1\sim150$ 次,平均(16.4 ± 1.3)次。
- 1.3 疗效评定 依据临床危重症患者诊断疗效标准判定,分为基本痊愈、好转及无效^[3]。
- 1.4 高压氧治疗的护理
- 1.4.1 人舱前准备 全面了解入舱患者的病情、生命体征和 专科特殊情况,认真查体,掌握进舱前的情况,备齐各种医疗仪器、护理用具、治疗用品及药物。
- 1.4.2 入舱前进行安全检查 高压氧具有易燃易爆性,因此高压氧舱的安全十分重要,入舱前要进行安全检查,排除不安全因素。患者全部穿医院特制的纯棉衣服,入舱前仔细检查,防止患者多穿了非纯棉衣物及携带了易燃易爆物品带入舱。
- 1.4.3 高压氧舱内防碰撞、防异物吸入护理 危重症患者有不同程度神志障碍,因此护理上要充分考虑舱内可能会发生问题并作出相应对策,根据病情安排医护人员或家属陪护。可将

患者头偏向一侧,侧肩胛下垫棉花枕头,预防异物吸入呼吸道; 一些躁动患者进行四肢适当制动。

- 1.4.4 带管患者入舱护理 危重症患者由于病情需要,常有带管进舱治疗的,如气管切开或气管插管带进的气管套管、鼻饲管、导尿管及脑室外引流管等。带管患者入舱前检查所有导管固定是否牢固、通畅,检查气管套管气囊充气情况,抽出气囊内气体重新注入空气 4~6 mL 或者适量生理盐水;治疗前打开鼻饲管,停止鼻饲,防止胃内容物反流;入舱前将导尿管所接尿袋放尽,并放低尿袋位置,保证导尿管气囊内注入生理盐水;脑室外引流管开放并提高 15 cm。减压时开放或全程开放所有引流管,防止因减压时空气膨胀造成对软组织的压迫损伤。
- 1.4.5 呼吸道的护理 保持呼吸道通畅,气管未切开者,应防止舌后坠堵塞呼吸道,患者应取侧卧位或头偏向一侧,以防呕吐物被误吸而致呼吸道阻塞。对咳嗽反射减弱,痰液不能自主排出或呼吸道分泌物增多者,应经常利用舱内负压吸引装置吸痰。吸痰时缓慢打开舱内负压吸引装置,一般负压表不得超过200 mm Hg(26.7 KPa),吸痰动作要轻柔并间断吸引。
- 1.4.6 输液护理 入舱使用软包装输液袋,加压时输液管内气体被压缩体积变小,液平面上升甚至看不到液体点滴。因此加压时调整莫菲滴管的液平面至较低位,稳压后重新调整液面;减压时管内气体膨胀,液平面下降,此时应调整莫菲滴管的液平面至较高位,并控制输液速度,严防气栓症发生。
- 1.4.7 健康教育护理 向患者家属简单介绍高压氧治疗原理 及重要性,增强患者及其家属对治疗的认识。因为部分患者要 开展数十次甚至上百次高压氧治疗,因此提高家属的积极性也 可保证高压氧治疗的连续性。同时告知家属禁止携带易燃易 爆物品入舱,提高安全意识。
- 1.4.8 心理护理 此类疾病病情急,病程长,家属容易产生消极悲伤情绪,对患者病情预后担忧。此时需要积极的心理护理,护士需要安抚家属,减轻心理压力,解除恐惧消极悲伤情绪,满足家属要求。鼓励家属与患者多说话、放音乐,促进患者恢复。
- 1.4.9 不良反应护理 一般高压氧治疗不会产生严重不良反应,部分患者会出现不良反应。高压或常压下,高浓度氧吸入达一定量后,氧对机体产生的损害造成氧中毒。此时应密切观察患者吸氧情况,询问有无嘴唇麻木,有无颜面部肌肉颤动、面色苍白、出冷汗等现象,一旦发现应及时停止吸氧,症状一般便可以缓解。气压伤,高压氧治疗最常见的是中耳气压伤,可以

适当延长升减压时间至 25 min,加强宣教,指导正确的中耳调压方法,入舱前可使用呋嘛滴鼻剂,增加通畅性^[3-4]。减压病,减压速度过快,幅度过大,导致气体溶解度降低,形成气泡,造成血管气栓,一般很少在高压氧治疗中出现,只要加强重视即可。

2 结 果

本组患者治疗结果见表 1。痊愈患者 52 例(68. 42%),好 转患者 15 例(19. 74%),无效患者 9 例(11. 84%),总有效率为 88. 16%。

表 1 本组患者治疗结果

疾病种类	n	痊愈(n)	好转(n)	无效(n)	有效率(%)
		,==,0,			
急性中毒	3	2	1	0	100.00
重型颅脑损伤	40	18	13	9	77.50
自缢	1	0	1	0	100.00
煤气中毒	32	32	0	0	10.00
合计	76	52	15	9	88.16

3 讨 论

高压氧治疗作为主要治疗方法,临床已普遍采用并广泛应用于急性中毒、溺水、烟熏、自缢性窒息、颅脑外伤、伤后脑功能障碍、有害气体中毒及急性脑水肿所致颅压升高等疾病治疗,效果显著。高压氧治疗作为综合治疗措施,可明显提高缺血缺氧性脑病、心肺复苏后脑功能障碍、药物中毒及骨折愈合不良等疾病的疗效。研究表明,高压氧治疗的功效包括促进气体弥散、改善缺氧、降低呼吸阻力、迅速解痉平喘。在保健功能方面,可以消除疲劳、提高工作效率;提高机体抵抗力、袪病防病;有助于美容养颜,减少皱纹;预防老年病发生;改善男子性功能;改善亚健康状态[5-6]。

高压氧治疗的护理主要围绕高压氧舱的安全操作、带管患者人舱护理、输液护理、呼吸道护理、健康教育护理、心理护理、

不良反应护理等,采用连贯治疗。安全是高压氧治疗的基本原则,入舱前的安全检查、不良情况的预防、健康教育知识的指导都十分重要。患者的疗效与治疗时机、疗程也有关。危重症患者因为病情危重,预后不佳,医护人员承担着缓解和疏导家属心理的责任。要做好高压氧治疗护理工作,需要有高度的责任心、扎实的护理基础及熟练的高压氧舱操作技术,要把护理学和心理学结合使用,才能让患者得到满意的治疗效果。

参考文献

- [1] Xie K, Yu Y, Huang Y, et al. Molecular hydrogen ameliorates lipopolysaccharide-induced acute lung injury in mice through reducing inflammation and apoptosis[J]. Shock, 2012, 37(5):548-555.
- [2] 程海波. 高压氧对颅脑外伤患者术后认知功能障碍的影响[J]. 中国现代医生,2014,52(6):140-141.
- [3] Ishibashi T, Sato B, Rikitake M, et al. Consumption of water containing a high concentration of molecular hydrogen reduces oxidative stress and disease activity in patients with rheumatoid arthritis; an open-label pilot study [J]. Med Gas Res, 2012, 2(1):27-36.
- [4] 方琴,施丽琴,汪瑞忠. 高压氧治疗脑出血术后患者疗效观察[J]. 中国现代医生,2014,52(1):150-152.
- [5] Aunhachoke K, Bussaratid V, Chirachanakul P, et al. Measuring herpes zoster zoster-associated pain post-herpetic neuralgia-associated loss of quality of life and healthcare utilization and costs in thailand[J]. Int J Dermatol, 2011, 50(4):428-435.
- [6] 李亚鹏. 高压氧治疗小儿重症病毒性脑炎的疗效分析 [J]. 检验医学与临床,2011,8(6):722-723.

(收稿日期:2014-11-01 修回日期:2015-01-25)

(上接第 1313 页)

in solid organ transplantation[J]. Front Immunol, 2012, 3 (2):184-189.

- [18] Wing K, Yamaguchi T, Sakaguchi S. Cell-autonomous and-non-autonomous roles of CTLA-4 in immune regulation[J]. Trends Immunol, 2011, 32(9):428-433.
- [19] Sayo Y, Chikako T, Oya H, et al. Regulatory T-cell activation among patients who displayed operational tolerance following intra-portal administration of Donor-Specific antigens in living donor liver transplantation[J]. Transplant Proc, 2012, 44(2):560-564.
- [20] Zhang Y, Zhao H, Bo L, et al. Total body irradiation of donors can alter the course of tolerance and induce acute rejection in a spontaneous tolerance rat liver transplantation model[J]. Sci China Life Sci, 2012, 55(9):774-781.
- [21] Iyama S, Muease K, Sato T, et al. Narrowband ultraviolet B phototherapy ameliorates acute graft-versus-host disease by a mechanism involving in vivo expansion of CD4⁺ CD25⁺ Foxp3⁺ regulatory T cells [J]. Int J Hematol,

2014,99(4):471-476.

- [22] Xu HT, Xing TJ, Li H, et al. Association of T regulatory cells with natural course and response to treatment with interferon-alpha in patients with chronic hepatitis B infection [J]. Chin Med J, 2012, 125(8): 1465-1468.
- [23] Garg G, Jennifer RT, Jennie HY, et al. Type 1 diabetes-associated IL2RAvariationlowers IL-2 signaling and contributes to diminished CD4⁺ CD25⁺ regulatory t-cell function[J]. J Immunol, 2012, 188(9):4644-4653.
- [24] Monteiro M, Almeida CF, Caridade M, et al. Identification of regulatory Foxp3⁺ invariant NKT cells induced by TGF-beta[J]. J Immunol, 2010, 185(4):2157-2163.
- [25] Moreira-Teixeira L, Resende M, Devergne OA, et al. Rapamycin combined with TGF-beta converts human invariant NKT cells into suppressive Foxp3⁺ regulatory cells [J]. J Immunol, 2012, 188(2):624-631.

(收稿日期:2014-11-19 修回日期:2015-01-26)