• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.12.035

连续康复照护对脑卒中睡眠障碍患者睡眠、营养及康复锻炼依从性的影响。

王少阳1,苏丽敏2

(1. 郑州大学第二附属医院内分泌科,郑州 450014; 2. 郑州大学附属郑州市中心医院心内科 450014)

「中图法分类号 R743.3

「文献标识码」 C

「文章编号 1671-8348(2018)12-1698-04

脑卒中具有高发病率、高致残率和高复发率的特 点,有研究报道,在成年人致残或致死的疾病中,脑血 管意外居于首位[1],每年全球大约有 1 500 万人发生 脑卒中[2],患者病程迁延且多残疾,并伴随诸多并发 症,其中睡眠障碍及营养不良较为常见。既往研究显 示,国外调查患者在卒中后并发睡眠障碍的发生率高 达 78%[3],而国内为 43%~91%。患病初期,约 70% 患者会出现营养不良,增加感染和死亡风险[4]。康复 锻炼为卒中后首冼康复疗法[5],多数患者出院后也有 继续康复的需要[6],但却极少得到良好指导,依从性 较差,导致预后不佳[7],极大地降低了患者的自理能 力和生存质量[8]。本研究旨在探讨连续康复照护对 脑卒中睡眠障碍患者睡眠、营养状况及康复锻炼依从 性的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法,于 2015 年 7 月至 2016年6月期间选取某两所三级甲等医院收治的脑 卒中睡眠障碍患者80例作为研究对象,分为康复组 和对照组,各40例。康复组患者给予连续康复护理, 对照组给予常规护理。纳入标准:符合第4届脑血管 病诊断标准[9]: 处于稳定恢复期:能正常沟通并签订 知情同意书;匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)总分大 于或等于7分。排除标准:病情危重;有严重的精神 疾病及焦虑抑郁症;脑卒中前已诊断有睡眠障碍(或 正在治疗);正在服用中枢神经药物(如地西泮、抗抑 郁药)。

纳入本研究的 80 例脑卒中睡眠障碍患者,年龄 51~88岁,平均(69.98±9.20)岁。两组患者年龄、性 别等一般资料比较差异无统计学意义(P>0.05),具 有可比性,见表1。

- 1.2 方法 对照组给予神经内科常规治疗和康复照 护;康复组则在对照组基础上,实施连续康复照护。
- 1.2.1 连续康复照护干预 康复组患者在居家期间 每2周进行1次60 min 的治疗,由康复医师及护理专 家进行多因素指导,对患者主要照顾者进行照护指导 和健康教育。
- 1.2.1.1 康复锻炼 在患者出院后,向患者提供理

疗方案,如下床训练,肢体锻炼或者依靠助行器行走, 日常自理能力训练(如穿衣、如厕),重拾爱好活动等。 1.2.1.2 述情治疗及放松治疗 述情照护方案包括 康复医师及护理专家与患者就康复方案及目标讲行 交流,了解患者未被满足的需求及主观体验,及时调 整理疗方案,并对患者进行有针对性的心理疏导,防 止其产生述情障碍、抑郁等心理问题,增强其积极心 理,提高康复信心[10]。放松治疗方案通过训练患者控 制自身的心理、生理活动,进而调整机体功能。放松 方法包括音乐疗法、肌肉放松训练等。二者结合可促 进患者自我表达,获得更舒适的身心状态。

1.2.1.3 营养管理 既往研究表明,低碳水饮食主 要减少总胆固醇/高密度脂蛋白比率,优于低脂饮 食[11]。组内患者被要求进行低碳水饮食,有计划地进 食水果、蔬菜、坚果和鱼类等,同时注意患者营养状况 变化。饮食原则:(1)尽量选择瘦肉、家禽和鱼或豆制 品,避免油炸食品、肥肉等;(2)限制盐的摄入,每人每 天小干或等干 4 g, 并尽量不食用其他调味料、调味 品;(3)限制酒精;(4)鼓励有计划地进食各种坚果(若 无吞咽障碍)。

两组患者一般资料比较(n)

16日	对照组	康复组	. / 2		
项目	(n=40) $(n=40)$		t/χ^2	P	
年龄($\overline{x}\pm s$,岁)	70.05 \pm 9.12	69.90±9.40	0.072	0.942	
性别					
男	26	27	0.056	0.813	
女	14	13			
文化程度					
小学及以下	23	25	0.369	0.832	
初中	9	9			
高中及以上	8	6			
脑卒中类型					
脑梗死	38	37	0.000	1.000	
脑出血	2	3			
合并慢性病(种)					
€1	27	24	0.487	0.485	
$\geqslant 2$	13	16			

1.2.2 常规照护 对照组患者在居家期间,只在需 要问券调查时进行访问,由对应护理人员指导,仅对

基金项目:河南省科技厅重点科技攻关计划项目(132102310108);河南省教育厅科技攻关计划项目(2010A320061)。 作者简介:王少阳 (1987-),护士长,本科,主要从事慢性病护理管理方面研究。

干预 24 周

 21.57 ± 2.73

 23.40 ± 2.87

8,499

0.005

患者药物管理方面和简单康复体操方面讲行指导。

- 1.2.3 效果评价 分别在干预前,干预6、12、24周 时评价对照组和康复组患者的睡眠、营养状况及康复 锻炼依从性,并在18周额外评测患者的康复锻炼依 从性。
- 1.2.3.1 睡眠状况调查 采用 PSQI 评价。PSQI 量 表由 BUYSSE 等[12] 研制,为国内外临床评定睡眠的 常用量表,包括主观睡眠质量、睡眠时间等7个因子, 信效度良好。总分0~21分,评分大于或等于7分可 作为诊断睡眠障碍的标准[13]。
- 1. 2. 3. 2 营养状况调查 采用微型营养评价法 (MNA)评定[14], MNA 包括人体测量、膳食问券等 4 个部分,共18条目,总分0~30分。评分越高,代表 营养状况越好; MNA<17分, 提示营养不良[15]。
- 1.2.3.3 康复锻炼依从性调查 采用脑卒中患者专 用量表《社区脑卒中患者功能锻炼依从性量表》[16],其 包含 14 条目,3 个维度:身体锻炼(8)、效果监督(3)、 寻求建议(3),不会给受试者造成应答负担。Cronbach's 系数为 0.923,稳定性较好。依从指数=(依从 性得分/56)×100。指数越高,表明康复锻炼依从水 平越高。
- 1.2.4 资料收集方法 研究者于每次调查时间点对 研究对象就其睡眠、营养、康复锻炼依从性3个方面, 应用对应量表工具进行问卷调查,其中在第 18 周时, 额外对两组患者的康复锻炼依从性进行一次电话随 访的问卷调查。由研究者一对一、按照统一标准对研 究对象进行问卷调查。所有研究对象均知情同意,并 签署知情同意书。
- 1.3 统计学处理 采用 SPSS 19.0 软件进行数据分 析。计量资料用 $\overline{x}\pm s$ 表示,组间比较采用t检验;计 数资料用率表示,组间采用 γ² 检验;两组患者的 PSQI、MNA 及康复锻炼依从性指数比较采用重复测 量方差分析。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结

- 2.1 两组患者干预前后 PSQI 评分的比较 和对照组患者在干预前的睡眠评分比较差异无统计 学意义(P>0,05),见表 2。两组治疗第 6、12、24 周 PSQI 评分均降低。干预后,康复组 PSQI 评分均较对 照组明显降低(P < 0.05)。
- 2.2 两组患者干预前后营养状况(MNA 评分)的比 较 康复组和对照组患者在干预前的 MNA 评分比 较差异无统计学意义(P>0.05)。两组患者在治疗 6、12、24 周后, MNA 评分均较治疗前升高(P< 0.05)。重复测量方差分析结果显示,第12、24 周康 复组的 MNA 评分均高于对照组(P < 0.05),见表 2。
- 2.3 两组患者干预前后康复锻炼依从性指数的比较 康复组和对照组患者干预前的康复锻炼依从性指 数比较差异无统计学意义(P>0.05)。24 周干预观 察期内,两组患者康复锻炼依从指数均在第6周出现 高峰, 康复组(63.30 \pm 10.62)分, 对照组(58.71 \pm 7.57)分;在第 24 周达到最低,康复组(50.09 ± 10.17)分,对照组 (45.27 ± 8.43) 分。干预第6.12、 18,24 周,康复组依从指数高于对照组(P < 0.05),见 表 3、图 1。

PSQI 评分 对照组 16.02 ± 2.11 14.55 ± 1.91 12.65 ± 1.97 9.13 ± 1.86 康复组 16.47 \pm 1.63 13.48 ± 2.14 9.70 ± 1.76 8.02 ± 1.41 1.141 5.636 50,003 8.931 P0.289 0.020 <0.01 0.004 MNA 评分

 17.00 ± 2.71

 17.38 ± 2.25

0.454

0.503

 19.42 ± 2.21

 20.80 ± 2.96

5.542

0.021

 16.30 ± 2.96

 16.70 ± 3.12

0.345

0.558

表 2 两组患者 PSQI、MNA 得分比较($\overline{x}\pm s$,分) 项目 干预前 干预 12 周 干预6周

表 3	两组患者康复依从性指数得分比较($\overline{x}\pm s$.分)	

对照组

康复组

组别	干预前	干预 6 周	干预 12 周	干预 18 周	干预 24 周
对照组	51.16 ± 7.84	58.71 ± 7.57	52.01 \pm 7.20	47.19 ± 8.78	45.27 ± 8.43
康复组	52.90 ± 9.51	63.30 ± 10.62	56.47 \pm 9.36	51.92 ± 10.09	50.09 ± 10.17
t	0.799	4.972	5.716	5.006	5.332
P	0.374	0.029	0.019	0.028	0.024

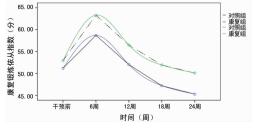


图 1 两组康复锻炼依从性变化图

3 讨 论

睡眠障碍不仅在普通人群中较常见(发病率已高 达 20%),也是脑卒中患者常见并发症之一[17]。既往 研究表明,脑卒中后出现的睡眠障碍与患者神经功能 损伤、精神应激导致的心理因素及感知障碍等有关, 如不及时干预治疗,睡眠障碍或可进展为慢性失眠, 使患者体力和精力状况恶化,日常生活受到严重影

响,增加脑卒中复发风险,甚至引发其他系统疾病^[18-19]。连续康复照护帮助患者建立良好的康复锻炼及睡眠、饮食习惯,心理疏导促进患者身心放松,可达到对患者造成持续性影响的目的,帮助患者提高自我照护能力,从而缩短患者的康复期,提高康复效果。本研究康复组患者的 PSQI 评分降低,且低于对照组,这表明持续关注患者康复水平的连续康复照护措施有益,可以促进脑卒中患者睡眠状况的改善,减少其不良情绪的发生,促进体力恢复。

二级预防对于防止患者脑卒中复发具有重要作 用,多方法干预降低高血压、血脂的营养管理十分重 要[20]。临床医护人员因缺乏营养支持的专业知识,易 忽视患者的营养状况。美国中风协会和心脏协会的 一个针对急性卒中患者的指导原则中指出,建议所有 脑卒中患者评估基本营养状况,并尽快改善或干预出 现不良的方面[21]。既往研究表明,患者并发感染的概 率与其免疫状况密切相关,营养水平不佳时会导致免 疫力下降,继而引发感染等并发症,甚至导致死亡,因 此预防和治疗营养不良在降低卒中感染及病死率方 面至关重要[22-23]。本研究发现,康复组患者的 MNA 评分升高,且干预第12、24周高于对照组;干预6周 时两组营养水平差异无统计学意义,可能与患者营养 状况改善是一个缓慢的过程有关。本研究结果显示, 持续关注患者并进行营养管理的连续康复照护措施 可以提高脑卒中患者营养水平,且相较于常规照护, 效果更好。有研究表明,在居家照护中患者出现营养 不良的主要原因为膳食营养支持不足及管理监测缺 乏[24],患者可以在医院内获得早期营养支持,但仍需 要长期的营养管理计划及干预,以证明连续康复照护 的必要性。

脑卒中患者康复的最佳时期为发病后的半年,研究显示这段时间内依从性较高的患者康复效果更好^[25-26]。患者会经历两个时期: (1) 依从性上升期。此时医疗和照护介入及时且强度较大,多数患者希望改变自己患病现状,期望恢复正常生活。(2) 依从性下降期。可能与患者被疾病症状及并发症困扰,脱离医治环境后,难以改变多年的生活方式,以及部分患者存在康复信心较差等问题有关^[26-27]。本研究就此期间内的分析结果表明,两组脑卒中患者在 24 周观察期内,其康复锻炼依从性随时间而改变,与既往研究一致^[27]。康复组依从指数高于对照组(P<0.05),表明连续康复照护可以促进脑卒中患者积极参与康复锻炼,可提高其依从性。这对增强患者康复信心,帮助其建立良好的生活方式及锻炼习惯有重要作用。

连续康复照护可有效改善脑卒中患者睡眠、营养状况,并明显提高其康复锻炼依从性。在后续研究中,应补充连续康复照护对患者其他方面康复效果的长期评估,并扩大样本量和抽样地区。虽然目前国内在长期照护方面仍处起步阶段^[28],但效果明确,值得推广。

参考文献

- [1] MENDIS S. Stroke disability and rehabilitation of stroke: world health organization perspective [J]. Int J Stroke, 2013.8(1):3-4.
- [2] AZIZ A F, AZIZ N A, NORDIN N A, et al. What is next after transfer of care from hospital to home for stroke patients? Evaluation of a community stroke care service based in a primary care clinic[J]. J Neurosci Rural Pract, 2013, 4(4):413-420.
- [3] PASIC Z, SMAJLOVIC D, DOSTOVIC Z, et al. Incidence and types of sleep disorders in patients with stroke[J]. Med Arh, 2011, 65(4): 225-227.
- [4] 杨江胜,朱祖福,刘定华,等. 脑卒中后遗症期患者营养状况调查[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2012,10(9): 1081-1082.
- [5] KARGES J, SMALLFIED S. A description of the outcomes, frequency, duration, and intensity of occupational, physical, and speech therapy in inpatient stroke rehabilitation[J], J Allied Health, 2009, 38(1): E1-10.
- [6] KIM I A. gender differences in the relation of chronic diseases to activity of daily living disability for elderly South Koreans. Based on representative data[J]. J Prev Med Public Health. 2011. 44(1):32-40.
- [7] 林蓓蕾,张振香,孙玉梅. 脑卒中患者功能锻炼依从性及 其影响因素的研究现状[J]. 中国慢性病预防与控制, 2011,19(5):542-544.
- [8] 李爱东,黄宗青,刘洪涛,等. 脑卒中患者及家属对脑卒中与康复相关知识、态度和行为水平的调查[J]. 中国康复理论与实践,2009,15(3):252-254.
- [9] 吴越,张程达,王蒙,等.河南省脑卒中高危人群筛查实施模式研究[J].现代预防医学,2015,42(4):646-648.
- [10] 吴巧巧,屈玲玲,林敬. 缺血性脑卒中患者述情障碍与积极率的相关性研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2016,18(12);1281-1283.
- [11] GILLHAM S, ENDACOTT R. Impact of enhanced secondary prevention on health behaviour in patients following minor stroke and transient ischaemic attack: a randomized controlled trial[J]. Clin Rehabil, 2010, 24(9):822-830.
- [12] BUYSSE D J, REYNOLDS C F, MONK T H, et al. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatry Res, 1989, 28 (2):193-213.
- [13] 赵忠新. 临床睡眠障碍学[M]. 上海:第二军医大学出版 社,2003:463-465.
- [14] GONG Y, CHIPPADA-VENKATA U D, OH W K. Roles of matrix metalloproteinases and their natural inhibitors in prostate cancer progression[J]. Cancers (Basel), 2014, 6(3): 1298-1327
- [15] ORGAZ J L, PANDYA P, DALMEIDA R, et al. Diverse matrix metalloproteinase functions regulate cancer amoeboid migration[J]. Nat Commun, 2014, 5(10):4255.
- [16] 林蓓蕾,张振香,孙玉梅,等.社区脑卒中患者功能锻炼依 从性量表的编制及信效度检验[J].中国康复医学杂志,

2013,28(6):574-578.

- [17] SCHUILING W J, RINKEL G J, WALCHENBACH R, et al. Disorders of sleep and wake in patients after sub-arachnoid hemorrhage[J]. Stroke, 2005, 36(3):578-582.
- [18] 覃川,杨秀江,晏怡,等. 急性脑卒中后睡眠障碍患者药物治疗联合心理干预效果评价[J]. 重庆医学,2015,11 (23):3231-3232,3235.
- [19] 宋志雪,陈长香. 骨质疏松老年人营养状况及生活方式对睡眠障碍的影响[J]. 现代预防,2016,43(2):314-316.
- [20] SHAI I, SPENCE J D, SCHWARZFUCHS D, et al. Dietary intervention to reverse carotid atherosclerosis[J]. Circulation, 2010, 121(10):1200-1208.
- [21] JAUCH E C, SAVER J L, ADAMS H P, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke; a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke, 2013, 44(3):870-947.
- [22] 刘继红,秦燕. 营养支持在脑卒中伴吞咽障碍患者中的研究进展[J]. 重庆医学,2016,45(21):3007-3009.
- [23] 赵芸芸,曾维. 老年脑卒中患者营养现状及营养不良的影
- **临床护理** doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.12.036

响因素[J]. 中国老年学杂志,2016,36(10):2372-2373.

- [24] ZHENG T, ZHU X, LIANG H, et al. Impact of early enteral nutrition on short term prognosis after acute stroke [J]. J Clin Neurosci, 2015, 22(9):1473-1476.
- [25] 张春慧,陈静,张振香,等.家庭跟进式护理对社区老年脑卒中患者康复依从性的影响[J].中国老年学杂志,2013,33(7):1636-1637.
- [26] 盛晗,邵圣文,王惠琴,等. 脑卒中患者康复锻炼依从性动态变化的研究[J]. 中华护理杂志,2016,51(6);712-715.
- [27] TOUILLET A, GUESDON H, BOSSER G, et al. Assessment of compliance with prescribed activity by hemiplegic stroke patients after an exercise programme and physical activity education [J]. Ann Phys Rehabil Med, 2010, 53 (4):250-257.
- [28] 秦素萍,高雅琨,高静,等. 脑卒中患者出院准备计划与居家护理的效果分析[J]. 中华护理杂志,2014,49(11): 1337-1342.

(收稿日期:2017-09-24 修回日期:2017-12-22)

两种消毒液处理壁式供氧装置墙壁氧气连接口细菌的效果研究*

吴 艳,安 宇△,鲁海蜃

(湖北省武汉市第四医院/华中科技大学同济医学院附属普爱医院手术室 430000)

「中图法分类号 R472

「文献标识码」 C

「文章编号 1671-8348(2018)12-1701-02

随着医学的发展,医院患者的供氧方式改变,中心供氧装置已是目前医院供氧的基本设施。在医院日常消毒管理中,中心供氧终端固定于墙壁的接口处,由于镶嵌入墙内,其卫生安全常被忽略。季玉翠等^[1]报道,通气管、送氧管等固定装置的污染率达65.00%。氧气吸入是临床治疗及抢救重症患者最常用的手段。供氧患者大部分病情危重或手术后呼吸道正常防御机制低下,如供氧系统受到细菌污染,易造成医院感染^[2]。医院感染是世界上医疗安全的主要问题,它直接影响着医疗质量和患者的安危,因此世界各国都在不同程度地开展医院感染的调研工作,在众多调研工作中,医疗器械的感染控制越来越引起人们的重视^[3-4]。

本研究使用聚维酮碘和万福金安两种消毒液处理壁式供氧装置氧气连接口部位。对消毒前后采样进行细菌培养,观察两种消毒液消毒前后细菌数及菌种变化,现将研究结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料 抽取 2016 年 6-10 月本院心胸外科的

壁挂式供氧装置墙壁氧气连接口 240 个,分为 A、B 两组,每组 120 例。对供氧患者进行呼吸道分泌物采样和细菌培养。固体 LB 培养基购自北京华越洋生物公司(批号 0467-1)。

1.2 方法

- 1.2.1 采样方法 消毒前后连接口处采样方法:用 无菌生理盐水棉签在氧气连接口的管腔内壁转动擦 拭采样。同源湿化液采样方法:用一次性注射器以无 菌操作方法取 1 mL 湿化液注入培养试管中。供氧患 者呼吸道分泌物采样方法:用无菌生理盐水棉签在供 氧患者鼻腔内壁轻微擦拭采样。
- 1.2.2 消毒方法 A组:使用1%聚维酮碘消毒棉签螺旋式充分擦拭连接口内壁。B组:使用含有效氯500 mg/L的万福金安消毒棉签螺旋式充分擦拭连接口内壁,使其充分挥发,形成消毒微膜而起到杀菌消毒作用。
- 1.2.3 细菌鉴定 在 37 ℃恒温培养箱中接种后已培养 48 h 的血琼脂平板上,挑选需鉴定菌落。结合细菌菌落生长特点及革兰染液后的细菌涂片镜检初步

^{*} **基金项目**:武汉市卫生计生委科研项目(WX15D43)。作者简介:吴艳(1971-),主管护士,大专,主要从事临床护理方面研究。 △ **信作者**,E-mail:232690785@qq.com。