

中国医师协会
中国系列期刊



中国核心期刊（遴选）数据库期刊
中国期刊全文数据库期刊
中文科技期刊数据库期刊
万方数据——数字化期刊群全文收录期刊

ISSN 1672-9676
CN 13-1352/R

护理实践与研究

HULI SHIJIAN YU YANJIU

2021年7月 第18卷 第13期 July 2021 Vol. 18 No. 13

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

河北省卫生健康委员会 主管
河北省儿童医院 主办



护理实践与研究

二〇二一年七月

第十八卷

第十三期

护理实践与研究杂志社

ISSN 1672-9676



13
2021





护理实践与研究

HULI SHIJIAN YU YANJIU

半月刊

2004年8月创刊

第18卷第13期

2021年7月10日出版

主管

河北省卫生健康委员会

主办

河北省儿童医院

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

编辑

《护理实践与研究》杂志编辑委员会

《护理实践与研究》杂志编辑部

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

电话: 0311-85911163 85074334

网址: <http://www.hlsjyj.com>

社长

曲艺

主编

尚少梅

执行主编

徐应军 栾奕

副主编

李春燕 张俊敏 应岚 韩琳

李卡 王志稳 庄一渝 方琼

蒋艳 栾晓嵘 张先庚 李伟

出版

《护理实践与研究》杂志社

印刷者

石家庄嘉年印刷有限公司

发行

河北省报刊发行局

发行范围

国内外公开发行

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-9676

CN 13-1352/R

订购

全国各地邮政局 邮发代号: 18-112

定价

每期10.00元, 全年240元



欢迎关注微信公众号

2021年版权归《护理实践与研究》杂志社所有

目次

论著

重症监护室患者发生ICU综合征的危险因素分析

董磊 张会敏 (1897)

腰椎后路减压融合术后脑脊液漏的危险因素分析

王蕾 杨丽丽 楚培艳 (1901)

耐多药结核病患者遵医行为的影响因素分析

祝云爱 徐敏 张丽君 (1904)

调查研究

肺癌手术患者术后发生静脉血栓栓塞症的危险

因素分析……柯剑凡 谢月桂 黄琳 (1908)

老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求

状况及其影响因素分析……陈丽珊 (1912)

宫颈环形电切术治疗宫颈上皮内瘤变术后

出血的影响因素……宋素兰 王红梅 (1916)

神经外科重症监护病房患者发生血管内导管

相关血流感染的危险因素分析……汤艳春 姚春梅 (1920)

综述与讲座

腹腔镜下宫颈癌根治术致尿潴留的预防和护理

措施的文献复习及评价……李银霞 秦云霞 (1924)

润肤剂在炎症性皮肤病护理中应用的文献汇总分析

王桂伟 范丰玲 (1927)

患者习得性无助感的研究进展

葛高琪 唐楠 (1932)

内科护理

有氧康复运动联合压力管理对急性心肌梗死患者

心功能、心理状况及生活质量的影响

周国霞 丁玲 常晓佳 (1936)

基于微信平台的心脏康复指导对PCI术后出院患者

机体功能状态的影响……孙明珠 高丽红 (1940)

体感交互技术对卒中偏瘫患者运动及平衡

功能的影响……周文静 (1944)

- 自身免疫性脑炎患者预后的影响因素分析…………… 么荣荣 张金凤 梁赢 赵爱霞(1948)
- 结局画像式教育联合多维护理在维持性血液透析患者中的应用…………… 徐敏 朱廷芳(1951)
- 六顶思考帽思维模式在降低ICU患者呼吸机相关性肺炎中的应用效果…………… 许玉荣(1954)

外科护理

- II型主动脉夹层患者主动脉支架植入术后并发肺部感染的危险因素
…………… 王晴晴 于立洋 李瑞 王丹凤 梁凯 史云霞(1958)
- 基于“破窗效应”的干预措施在预防颅脑损伤患者深静脉血栓中的应用
…………… 周芬 张艳 管义祥(1962)
- 手指操应用于“全厚皮”法根治腋臭术后早期并发症的效果观察…………… 徐爱娟 牟凌 章左艳(1965)
- 急性Stanford A型主动脉夹层患者术后死亡危险因素分析…………… 柳叶 李倩 吴小文(1969)
- 神经外科患者多重耐药菌感染危险因素分析…………… 陈金映(1973)
- 基于3D打印模型的健康教育在骨盆骨折患者中的应用…………… 杨青梅 任虹 闫桂虹 宋国敏(1976)
- 情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期疾病不确定感及社会适应性的影响
…………… 刘洪 刘沙沙 孙一羚(1979)
- 双线专题教育活动对乳腺癌患者的影响…………… 梁雪飞 梁倩华 黄月婷 杨鹏英(1984)

妇产科护理

- 陪产家属系统化健康教育对孕妇分娩方式的影响…………… 李秀荣 董家男 孙亚平 赵娜(1987)

五官科与皮肤科护理

- 鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎影响因素…………… 胡莉芳 刘甜甜 修红梅(1990)
- 口腔颌面肿瘤联合根治术同期皮瓣修复患者发热特点分析…………… 何杏芳 黄秋雨 王帅(1993)
- 基于加速康复外科理念指导下医护一体化护理模式对中耳炎患者
自护能力及预后的影响…………… 钟慧球 罗红强(1996)

手术室护理

- 优质护理在唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术患者中的应用…………… 樊舒梅 李建华 刘娟(1999)

门诊护理

- 以医院为主体的“互联网+护理服务”模式对慢性病门诊患者的管理效果…………… 郑婷(2003)

健康心理与精神卫生

- 影响慢性精神分裂症康复训练患者自我效能的因素分析…………… 罗琳 张金玲 黄洁(2007)

基础护理

- 微氧渗透联合负压封闭引流在食管癌颈部吻合口瘘中的应用效果…………… 李贵霞 武广丽(2011)
- 图文沟通宣教模式对内镜检查患者肠道准备依从性及清洁度的影响
…………… 蒋桂香 李立平 冯程程(2014)

康复护理

- 呼吸训练联合常规康复训练对脑卒中恢复期患者日常生活活动能力的影响
…………… 唐异玲 杨计林 曾艳春 黄海高(2017)

护理管理

- 定置管理模式在静脉配置中心持续质量改进中的应用..... 冯琦 (2020)
- NICU护士心理状态在工作压力与倦怠间的中介效应..... 袁慧 (2023)
- 精神科护士应对患者攻击信心调查分析..... 邓秀荣 夏志春 叶君荣 邝仕源 (2026)
- FMEA模式在骨动力系统工具清洗的应用效果
..... 金伟端 白雪玲 梁文坤 李雪一 刘香玫 郑汉珍 (2029)
- 结构化责任护士工作质量考核标准在提高责任制整体护理质量中的应用..... 王萍仙 (2032)

护理教育

- 情境缺陷识别纠错教学在急诊科护生心肺复苏技术培训中的应用研究
..... 李丽英 陈进金 谢玉英 (2035)
- 网络教育平台培训模式对护士培训考核效果的影响..... 宋伟华 (2037)

基层实践与探索

- 临床护士主导的喉癌术后随访清单编制..... 杨柳青 李艳红 (2040)
- 呼吸窘迫综合征患儿专病护理质量评价指标筛选..... 林文春 秦怡 颜姝婧 陆嘉宁 游滢 (2045)

个案护理

- 1例侵袭性肺毛霉菌病合并糖尿病背部感染伤口患者的护理
..... 李冉 吴桂霞 田家利 姜永梅 (2051)
- 1例直肠癌患者光动力治疗的护理..... 欧阳美平 唐一方 鲁婷 温蒙 (2053)

其他

- 《护理实践与研究》杂志严正声明..... (2002)
- 欢迎订阅 欢迎投稿..... (2010)
- 疫情报道高频术语(八)..... (2050)
- 征稿简则..... (封底)

责任排版 魏劭伟 编务 冯晓倩 纪薇 责任编辑 崔兰英 刘学英

期刊基本参数: CN 13-1352/R*2004*s*A4*160*zh*P* ¥10.00*1200*45*2021-13

重症监护室患者发生 ICU 综合征的危险因素分析

董磊 张会敏*

【摘要】 目的 探讨重症监护室患者发生 ICU 综合征的危险因素。方法 选取医院重症监护室收治的 98 例患者作为研究对象, 其中发生 ICU 综合征 23 例为发生组(病例组), 未发生 ICU 综合征 75 例为对照组。采用一般资料调查问卷、ICU 意识模糊评估法、急性生理学及慢性健康状况评分系统(APACHE II) 和匹兹堡睡眠质量指数量表进行调查。采用单因素分析与多因素 Logistic 回归分析确定影响重症监护室患者 ICU 综合征发生的危险因素。结果 单因素分析显示, 年龄、ICU 住院时间、有创机械通气、睡眠质量、APACHE II 评分及同室病友死亡是影响重症监护室患者发生 ICU 综合征的相关因素($P < 0.05$); 多因素 Logistic 回归分析显示, 年龄、ICU 住院时间、有创机械通气、APACHE II 评分、同室病友死亡是影响重症监护室患者发生 ICU 综合征的独立危险因素($P < 0.05$)。结论 本组患者发生 ICU 综合征与年龄、ICU 住院时间、APACHE II 评分等有关, 医护人员应加强预测, 以预防或降低 ICU 综合征的发生。

【关键词】 重症监护室; ICU 综合征; 危险因素; 有创机械通气; ICU 住院时间

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.001

Risk factors analysis of ICU syndrome in intensive care unit patients DONG Lei, ZHANG Huimin (People's Hospital of Henan, Zhengzhou 450003, China)

【Abstract】 **Objective** To discuss the risk factors of ICU syndrome in intensive care unit patients. **Methods** A total of 98 patients admitted in hospital's intensive care units were selected as the study subjects, 23 patients with ICU syndrome were enrolled as the occurrence group (case group), 75 patients without ICU syndrome were enrolled as the control group. The general data questionnaire, confusion assessment method of ICU, acute physiology and chronic health evaluation scoring system(APACHE II), and Pittsburgh sleep quality index were applied to do the research. Univariate analysis and multivariate Logistic regression analysis were operated to determine the risk factors of ICU syndrome in intensive care unit patients. **Results** Univariate analysis showed that age, length of ICU stay, invasive mechanical ventilation, sleep quality, APACHE II score and death of fellow patients were related factors of ICU syndrome in intensive care unit patients($P < 0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that age, length of stay in ICU, invasive mechanical ventilation, APACHE II score, and death of fellow inmate were independent risk factors of ICU syndrome in intensive care unit patients($P < 0.05$). **Conclusion** The incidence of ICU syndrome were related with age, ICU stay time, APACHE II score, medical staff should strengthen the prediction' to prevent or reduce the occurrence of ICU syndrome.

【Key words】 Intensive care unit; ICU syndrome; Risk factors; Invasive mechanical ventilation; Length of ICU stay

ICU 综合征是重症监护室(ICU)患者治疗过程中出现的以精神障碍为主, 并伴有其他临床表现的一组临床综合征^[1]。ICU 是各种危重症患者集中收治的科室, 拥有多种先进治疗仪器与急救设备, 能为患者提供最佳、连续、科学的监测与护理^[2-3]。有调查数据显示^[4-5], ICU 综合征的发生率约为

30%~60%, 其可增加原发疾病相关并发症的发生率, 导致患者住院时间延长、医疗费用增加, 甚至出现长期认知功能障碍、死亡等严重后果。研究证实^[6], ICU 综合征的预防相比治疗要更加重要, 只有了解影响 ICU 综合征发生的危险因素, 并采取相应护理干预措施, 才能有效预防或减少 ICU 综合征的发生, 改善疾病预后。基于此, 本研究对本院重症监护室收治的 98 例患者进行调查, 分析其 ICU 综合征的危险因素, 为制订相关预防措施, 降低今后 ICU 综合征的发生率提供依据。

作者单位: 450003 河南省郑州市, 河南省人民医院(董磊); 新乡医学院护理学院(张会敏)

* 通讯作者

1 对象与方法

1.1 研究对象

纳入条件: 年龄 ≥ 18 岁; 入住重症监护室时间 ≥ 24 h; 神志清楚, 具备一定语言交流能力; 签署知情同意书。排除条件: 入院即诊断有精神疾病或精神障碍; 重症监护室住院时间 ≥ 2 周; 伴有慢性痴呆史或智力低下; 转出重症监护室时意识未恢复; 研究过程中死亡。选取2018年4月—2019年7月本院重症监护室收治的98例患者作为研究对象, 其中发生ICU综合征23例为发生组(病例组), 未发生ICU综合征75例为对照组。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料 本研究在患者知情同意的情况下进行。研究人员通过电子病历与面对面沟通等方式, 获取患者的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、家庭人均月收入、既往病史、是否手术、镇静镇痛药物使用、ICU住院时间、机械通气、有无肢体约束及有无吸痰等疾病信息资料, 并双人核实、汇总。

1.2.2 ICU综合征诊断 采用ICU意识模糊评估法(CAM-ICU)^[7]进行ICU综合征诊断, 分为意识水平评分(RASS)及意识内容两方面, 具体评估方法为:

①首先采用RASS量表评估患者意识状态在24 h内是否存在急性改变或波动, 分为不可叫醒(-5分)、深度镇静(-4分)、中度镇静(-3分)、轻度镇静(-2分)、嗜睡(-1分)、清醒且安静(0分)、烦躁不安(1分)、躁动(2分)、极度躁动(3分)及攻击性(4分)10个标准, 在患者RASS评分 ≥ -3 分时, 进行意识内容评估; ②意识内容评估包含意识状态急性改变或波动(特征1)、注意力障碍(特征2)、意识水平改变(特征3)及思维紊乱(特征4)4个特征, 其中特征4包含4个是非题与3个执行指令。ICU综合征诊断标准: 患者在满足特征1与特征2的同时, 兼并出现特征3或特征4的表现, 即可诊断为ICU综合征。

1.2.3 急性生理学及慢性健康状况评分系统(APACHE II) 该评分系统包含急性生理评分(APS)、年龄评分及慢性健康评分3个部分, 其中APS评分包含11项重要生理学变量与GCS评分(格拉斯哥昏迷指数), 生理学变量包含体温、平均血压、心率、呼吸频率、血清Na、血清K及血球压积等, 总分0~48分, GCS评分总分0~12分, APS总分=生理学变量评分+GCS评分; 年龄评分: <44岁计0分, 45~54岁计2分, 55~64岁计3分, 65~74岁计5分, ≥ 75 岁计6分; 慢性健康评分只针对伴有慢性器官功能不全或免疫功能抑制的患者, 否则计0分,

符合标准的择期手术患者计2分, 非手术或急诊手术患者计5分。各部分评分总和即为APACHE II总分, 得分范围0~71分^[8]。

1.2.4 匹兹堡睡眠质量指数(PSQI) 该量表包含主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物使用及对日间功能影响7个维度, 共24个条目, 采用0~3级评分标准, 得分范围0~21分, 得分越高表明睡眠质量越差, 其中得分 ≤ 7 分为睡眠质量较好, 得分 > 7 分为睡眠质量较差^[9]。

1.3 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据, 单因素分析中计数资料比较采用 χ^2 检验; 多因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, 以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 重症监护室患者发生ICU综合征的单因素分析

单因素分析显示, 年龄、ICU住院时间、有创机械通气、睡眠质量、APACHE II评分、同室病友死亡是影响重症监护室发生ICU综合征的相关因素($P<0.05$), 见表1。

2.2 重症监护室患者发生ICU综合征的多因素Logistic回归分析

将重症监护室患者ICU综合征发生情况作为因变量, 将相关危险因素作为自变量带入Logistic回归方程, 结果显示, 年龄、ICU住院时间、有创机械通气、APACHE II评分、同室病友死亡是影响重症监护室患者发生ICU综合征的独立危险因素($P<0.05$), 见表2。

3 讨论

ICU由于特殊的治疗环境、不分昼夜、与亲属隔离、仪器报警音的干扰、镇静镇痛药物使用、年龄大、有创的监护手段等因素, 在挽救患者生命的同时, 也给患者带来沉重的心理压力, 导致患者产生行为和认知能力的改变, 以及住院时间、医疗费用和并发症发生率的增加, 甚至导致出院后独立康复和生活能力下降, 严重影响患者的预后^[10]。本调查结果显示, 98例重症监护室患者中有23例发生ICU综合征。

随着年龄的增长, 患者生理功能逐渐退化, 神经功能系统减退, 导致患者对疾病的应激能力及对新环境的适应能力下降, 因此高龄患者更加依赖家

表1 重症监护室患者发生 ICU 综合征的单因素分析

分析因素	类别	发生组 (n=23)	对照组 (n=75)	χ^2 值	P 值
性别	男	13	32	1.361	0.243
	女	10	43		
年龄 (岁)	< 30	3	30	11.062	0.004
	30~	5	24		
	60~	15	21		
文化程度	初中及以下	11	38	0.408	0.815
	高中及中专	7	25		
	大专及以上	5	12		
婚姻状况	已婚	4	31	4.395	0.111
	未婚或离异	13	30		
	丧偶	6	14		
家庭人均月收入 (元)	< 3000	14	26	5.231	0.073
	3000~	5	32		
	5000~	4	17		
既往病史	心血管疾病	8	26	0.076	0.995
	神经系统疾病	5	17		
	呼吸系统疾病	3	11		
	其他	7	21		
是否手术	是	18	45	2.557	0.110
	否	5	30		
镇静镇痛药物	有	16	36	3.287	0.070
	无	7	39		
ICU 住院时间 (d)	< 3	2	56	32.760	0.000
	3~	14	15		
	7~	7	4		
有创机械通气	有	18	39	4.989	0.026
	无	5	36		
无创机械通气	有	17	60	0.110	0.740
	无	6	15		
肢体约束	有	19	63	0.027	0.869
	无	4	12		
吸痰	有	19	49	2.473	0.116
	无	4	26		
睡眠质量 (分)	≤ 7	2	28	6.796	0.009
	> 7	21	47		
APACHE II 评分 (分)	2~20	3	29	8.583	0.035
	21~	6	24		
	41~	9	15		
	61~	5	7		
同室病友死亡	有	15	28	5.558	0.018
	无	8	47		

表2 重症监护室患者发生 ICU 综合征的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	B	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
年龄	-4.805	1.867	6.623	0.010	0.008	0~0.318
ICU 住院时间	-10.901	3.828	8.109	0.004	0.000	0~0.033
有创机械通气	4.303	1.644	6.848	0.009	73.925	2.945~1855.656
APACHE II 评分	-5.446	2.324	5.491	0.019	0.004	0.001~0.41
同室病友死亡	3.239	1.553	4.353	0.037	25.517	1.217~535.168

属的照护, 而 ICU 病房的探视制度较为严格, 限制了家属的探视、陪护, 患者独自面对陌生环境、陌生监护仪器及陌生医护人员时, 容易出现焦虑、紧张及恐慌等负性情绪^[11-12], 从而出现 ICU 综合征。

ICU 住院时间越长或 APACHE II 评分越高, 说明患者病情越严重, 在 ICU 内接受的治疗与护理措施更密集, 与家属分离的时间也相对更长, 更容易出现或加重其负性情绪; 同时, 随着病情的加重, 可引起神经递质紊乱、高代谢变化及水电解质失衡等一系列功能紊乱, 患者面临巨大的躯体压力与心理压力, 引起精神紊乱而发生 ICU 综合征^[13]。

有创机械通气对患者而言是一种侵入性操作, 患者会出现较为强烈的不适感, 导致其出现痛苦、恐慌及紧张等负性情绪; 同时, 进行有创机械通气的患者需进行吸痰、肢体约束等操作, 会加重患者的不适感与心理压力, 导致患者失去理智及自控能力^[14], 从而发生 ICU 综合征。

同室病友的死亡会对其他患者造成一定刺激, 患者会联想到自身病情, 出现紧张、恐慌及悲观等负性情绪^[15], 还会对自身睡眠质量造成一定影响。

综上所述, 本研究中重症监护室发生 ICU 综合征 23 例, 仍处于较高水平; 年龄、ICU 住院时间、APACHE II 评分等是影响重症监护室患者发生 ICU 综合征的独立危险因素, 医护人员应针对以上危险因素, 加强预防, 以预防或降低 ICU 综合征的发生。

4 参考文献

- [1] 董晓荷, 曾林芳, 倪朝民. 重症监护病房中的康复治疗研究进展 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(5):389-392.
- [2] 李晓亮. 肺癌手术患者 ICU 综合征相关因素分析及综合干预效果评估 [J]. 解放军预防医学杂志, 2018, 36(10):1315-1317, 1343.
- [3] 敖漫, 敖薪. ICU 后综合征评估工具的研究进展 [J].

护理管理杂志, 2018, 18(2):107-111.

- [4] 许叶华, 田丰, 孙妍. ICU 后综合征护理干预的研究进展 [J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(15):1853-1856.
- [5] 陆少华, 罗健, 周建仪. 耳穴贴压联合中医音乐疗法治疗 ICU 综合征疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(32):3622-3625.
- [6] 张军, 赵心阳, 王爱平. 早期运动锻炼对预防重症患者 ICU 后综合征的系统评价 [J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(8):1008-1012.
- [7] 李壮丽, 吴泳亮, 程礼川. 老年重症肺炎机械通气患者血清 S100B 水平与谵妄发生风险的关系 [J]. 疑难病杂志, 2019, 18(5):33-37.
- [8] 章金鹏. 白细胞介素-6、降钙素原、C 反应蛋白、APACHE II 评分在 ICU 重症感染患者中的诊断价值 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(4):87-89.
- [9] 俞海燕. 正念减压疗法对人工肝治疗患者知觉压力及睡眠质量的影响 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(5):434-436.
- [10] 赖振昕. 心理护理对 ICU 清醒患者 ICU 综合征的预防效果 [J]. 中国健康心理学杂志, 2018, 26(2):210-213.
- [11] 万琴, 曲冬梅, 于布为. 衰弱评估在老年患者围手术期中的研究进展 [J]. 老年医学与保健, 2018, 24(1):91-94.
- [12] 马媛, 张妮, 袁亚迎. 早期集束化护理干预对 ICU 老年患者术后谵妄转归及精神状态的影响 [J]. 国际精神病学杂志, 2018, 45(6):156-159.
- [13] 李叶青, 席修明, 姜利. 机械通气患者 ICU 获得性肌无力危险因素分析 [J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(11):1351-1356.
- [14] 于彬. 有创机械通气患者心理状况及其临床意义的调查研究 [J]. 中国医师杂志, 2019, 21(2):298-300.
- [15] 张翠媚, 冯惠娟, 区女侄. ICU 综合征发生的影响因素分析及干预对策 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(5):472-474, 479.

[2020-10-15 收稿]

(责任编辑 陈景景)

腰椎后路减压融合术后脑脊液漏的危险因素分析

王蕾 杨丽丽* 楚培艳

【摘要】目的 探讨腰椎后路减压融合术后脑脊液漏的危险因素。方法 选择2018年1月—2019年12月医院收治的240例腰椎后路减压融合术患者为研究对象,调查术后脑脊液漏发生情况,将发生脑脊液漏22例作为病例组,未发生脑脊液漏218例作为对照组。采用单因素分析及多因素Logistic回归分析调查术后脑脊液漏危险因素。结果 单因素分析显示,年龄、吸烟史、术后体位不当、病程、术后肺部感染是腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的相关因素($P<0.05$);多因素Logistic回归分析显示,吸烟史、术后肺部感染、年龄 >70 岁、术后体位不当、病程 >1 年是腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的独立危险因素($P<0.05$)。结论 吸烟史、术后肺部感染、高龄、术后体位不当、病程较长者腰椎后路减压融合术后脑脊液漏风险较高,术后应采取针对性护理措施降低脑脊液漏发生率。

【关键词】 腰椎后路减压融合术;脑脊液漏;危险因素;预防措施;高龄;术后体位;肺部感染

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.002

Risk factors analysis of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion Wang Lei, Yang Lili, Chu Peiyan (Henan People's Hospital, Zhengzhou 450003, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the risk factors of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion. **Methods** To select 240 patients with posterior lumbar spine decompression and fusion operation admitted in the hospital from January 2018 to December 2019 as the research objects to explore the occurrence of postoperative cerebrospinal fluid leakage. The 22 cases of cerebrospinal fluid leakage were taken as the case group, 218 cases without cerebrospinal fluid leakage were taken as the control group. By taking the univariate and multivariate Logistic regression analysis to investigate the risk factors of postoperative cerebrospinal fluid leakage. **Results** Univariate analysis showed that age, smoking history, improper postoperative posture, course of disease, postoperative lung infection were the related factors of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression showed that smoking history, postoperative lung infection, age >70 yrs, improper postoperative posture, course of disease >1 year were the independent risk factors of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion ($P<0.05$). **Conclusions** The patients with smoking history, postoperative lung infection, aged, improper postoperative position, long course of disease had a high risk of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion. The target postoperative preventive measures should be taken to decrease the rate of cerebrospinal fluid leakage.

【Key words】 Posterior lumbar decompression and fusion; Cerebrospinal fluid leakage; Risk factors; Preventive measures; Aged; Postoperative position; Lung infection

脑脊液漏是腰椎后路减压术、胸腰椎骨折手术等脊柱外科术式较为常见的并发症,如处理不当,不利于腰椎间盘突出症、腰椎滑脱等疾病预后,还可造成脑脊膜假性囊肿、脑膜炎、蛛网膜炎等严重后果^[1]。目前随着脊柱外科手术精细化程度的进步,通过体位管理、硬膜囊及时修补,能够有效降低术中脑脊液漏发生率。但研究显示^[2-3],脑脊液漏发

生率仍达到3.5%~12.96%。余可谊等^[4]认为,术后各种因素造成的腰骶部脑脊液压力、流量增大是促使脑脊液外漏的直接原因。因此,进一步明确脑脊液漏发生原因,进行高危因素筛查,掌握其术后预防措施尤为重要。本研究纳入240例腰椎后路减压融合术患者,调查术后发生脑脊液漏的危险因素。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择2018年1月—2019年12月我院240例腰

作者单位:450003 河南省郑州市,河南省人民医院骨科(王蕾,楚培艳);河南省人民医院健康管理科(杨丽丽)

* 通讯作者

椎后路减压融合术患者为调查对象,纳入条件^[5]:腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症、腰椎滑脱症等接受腰椎后路减压融合术治疗者;无颅脑外伤、脊柱骨折等其他引起脑脊液漏的疾病;术中无明显硬膜囊损伤;患者对本次研究知情;术后生命体征稳定。排除条件:合并急性心脑血管疾病、多器官功能障碍;病历资料不全;腰椎骨折史或手术治疗史;合并脊柱肿瘤、结核、感染等进行腰椎手术者。调查术后脑脊液漏发生情况,将发生脑脊液漏 22 例作为病例组,未发生脑脊液漏 218 例作为对照组。

1.2 调查方法

(1)脑脊液漏诊断^[6]:①术后发生头晕、头痛、呕吐症状;②术后切口引流管引流出清亮液体或大量淡红色血性液体;③采用脊髓造影明确诊断有脑脊液漏;④皮下积液穿刺抽出清亮液体或淡红色血性液体;符合①且同时具备②、③、④任意一条即可诊断为脑脊液漏。

(2)收集资料:查阅既往文献,排除术中操作因素,调查术后可能造成脑脊液漏的潜在危险因素^[7-8],包括吸烟史、术后肺部感染、年龄、术后体位不当、病程、手术节段、疾病种类、体质指数(BMI)、合并糖尿病等。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 23.0 统计学软件处理数据,单因素分析中计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用 Logistic 回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的单因素分析

单因素分析显示,年龄、吸烟史、术后体位不当、病程、术后肺部感染是腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的相关因素($P<0.05$),见表 1。

表 1 腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=22)	对照组 (n=218)	χ^2 值	P 值
性别	女	10	98	0.002	0.964
	男	12	120		
年龄(岁)	< 60	2	49	9.469	0.009
	60~	6	101		
	70~	14	68		
吸烟史	是	16	78	11.449	0.001
	否	6	140		
术后体位不当	是	12	170	5.989	0.014
	否	10	48		
病程(个月)	1~3	2	70	6.076	0.048
	4~12	6	60		
	13~	14	88		
疾病种类	腰椎间盘突出症	7	72	0.025	0.988
	腰椎管狭窄症	7	66		
	腰椎滑脱症	8	80		
合并糖尿病	是	4	19	1.119	0.290
	否	18	199		
BMI	< 24	3	28	2.216	0.330
	24~	12	86		
	27~	7	104		
手术节段	单节段	8	98	4.654	0.098
	双节段	6	82		
	3 节段或以上	8	38		
术后肺部感染	是	17	8	108.259	0.000
	否	5	210		

2.2 腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的多因素 Logistic 回归分析

将腰椎后路减压融合术后是否发生脑脊液漏作为因变量, 年龄、吸烟史、术后体位不当、病程、术后肺部感染作为自变量, 采用逐步后退法进行多

因素 Logistic 回归分析, 结果显示, 有吸烟史、术后肺部感染、年龄 >70 岁、术后体位不当、病程 >1 年是腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的独立危险因素 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	回归系数	标准误差	Wald χ^2 值	P 值	OR	95% 置信区间
常数	-0.054	0.029	3.601	0.057	-	-
有吸烟史	0.709	0.255	7.741	0.005	2.031	1.233~3.346
术后肺部感染	1.128	0.285	15.616	0.000	3.088	1.765~5.402
年龄 > 70 岁	0.628	0.268	5.480	0.019	1.873	1.108~3.168
术后体位不当	0.638	0.242	6.965	0.008	1.893	1.178~3.041
病程 > 1 年	0.422	0.209	4.086	0.043	1.525	1.013~2.296

3 讨论

腰椎后路减压融合术后脑脊液漏发生的直接原因在于硬脊膜损伤, 包括术中损伤以及术后破裂两种。报道称, 术后体位不当、瞬时发力等会造成硬脊膜破裂而发生脑脊液漏^[9]。本研究结果显示, 240 例腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏 22 例, 较既往报道脊柱外科手术处于高水平, 与本研究纳入患者数量较少有关, 同时本研究较常规脊柱压缩性骨折、椎间盘摘出手术操作相对复杂、减压范围更大, 关于硬脊膜的手术操作较多, 术后更易发生脑脊液漏^[10]。本研究结果显示, 吸烟史、术后肺部感染、年龄 >70 岁、术后体位不当、病程 >1 年是腰椎后路减压融合术后发生脑脊液漏的独立危险因素, 作为统计学证据, 其为术后脑脊液漏的针对性预防提供了理论支持。

长期吸烟者吸入一氧化碳、尼古丁会降低硬脊膜柔韧性, 降低椎体血流量, 并影响氧气运转, 硬脊膜表面血管纤维蛋白溶解功能下降, 造成硬脊膜与周围组织粘连^[11]; 高龄者也可能因硬脊膜周围组织退化或愈合不良造成硬脊膜与周围组织粘连, 进而因咳嗽、用力大便等导致术后硬膜囊撕裂^[12]。吸烟者与术后肺部感染均容易发生咳喘症状, 咳嗽会导致腹压瞬时增大, 减压部位的硬膜囊脑脊液压力也瞬间上升, 易造成硬脊膜撕裂, 进而发生脑脊液漏^[13]。因此针对上述者, 需要注意减少咳嗽、用力排便、频繁站立、坐下等瞬时发力事件的发生; 针对吸烟、肺部感染后咳嗽者, 必要时进行糖皮质激素雾化吸入以降低咳嗽带来的潜在脑脊液漏风险。

通常对于保守治疗 3 个月后仍无效的腰椎退行性疾病患者建议进行手术治疗, 病程 > 1 年其神经根、硬膜囊受压程度更高, 减压范围较大, 术后后

椎管容积更大, 硬脊膜膨胀且可能发生漂移, 伴随着翻身活动、呼吸、硬脊膜搏动等侧方硬脊膜易受到减压窗周围骨缘损伤而发生脑脊液漏^[14]。术后体位不当与病程较长影响脑脊液漏的机制有相似之处, 翻身方式有误、抬高床头等错误体位摆放导致腰骶部脑脊液量上升, 压力增高, 硬脊膜受到减压窗周围骨缘刺激而出现裂口, 促使脑脊液外漏^[15]。因此针对病程长、减压范围较大者, 术后当天绝对卧床休息, 床尾抬高 20~30 cm, 严格保持头低脚高位, 体位变换以俯卧位、侧卧交替为主, 通过减少胸腰段压力以预防脑脊液漏。同时进行“轴向翻身法”, 双手扶托头颈部, 家属或另一名护士协助双手扶托患者肩部、臀部用力将患者移至近侧, 使患者头、肩、颈、腰、髋在同一水平, 两人同时用力翻转, 翻转角度低于 60°^[16]。轴向翻身法配合头低脚高位能够降低手术部位脑脊液外渗动力, 使潜在漏口压力缩小, 保持脑脊液压力处于相对稳定状态。

综上所述, 有吸烟史、术后肺部感染、高龄、术后体位不当、病程较长者腰椎后路减压融合术后脑脊液漏风险较高, 术后应采取针对性护理措施降低脑脊液漏发生率。

4 参考文献

- [1] 王俊, 廖中东, 万里, 等. 颈椎手术并发脑脊液漏的危险因素 Logistic 回归分析 [J]. 颈腰痛杂志, 2018, 39(3): 340-342.
- [2] 郎昭, 田伟, 何达, 等. 颈前路术后早期并发症的危险因素分析 [J]. 中华骨科杂志, 2017, 37(3): 162-168.
- [3] 袁世民, 丘青中. 腰椎后路融合术术后感染的危险因素分析 [J]. 岭南急诊医学杂志, 2018, 23(3): 268-271.
- [4] 余可谊, 蔡思逸, 王以朋, 等. THESSYS 技术腰椎间盘切除术并发硬脊膜损伤的原因分析 (附 8 例报告) [J]. 中华骨与关节外科杂志, 2018, 11(5): 325-329.

耐多药结核病患者遵医行为的影响因素分析

祝云爱 徐敏 张丽君

【摘要】目的 探讨耐多药结核病(multidrug resistant tuberculosis, MDR-TB)患者遵医行为的影响因素及综合护理干预措施。方法 将92例耐多药肺结核病患者分为遵医行为良好组($n=56$)与遵医行为不良组($n=36$),入院后对患者进行问卷调查,主要内容有性别、年龄、药物不良反应、文化程度、医患关系等。结果 单因素分析显示,遵医行为良好组在年龄、药物不良反应、治疗时间、结核病知识知晓率、文化程度、医患关系与遵医行为不良组差异有统计学意义($P<0.05$);多因素 Logistic 回归分析结果显示,年龄 >60 岁、治疗时间长、结核病知识知晓率低、文化程度高中以下、药物不良反应是影响耐多药肺结核病患者遵医行为的独立危险因素($P<0.05$)。结论 MDR-TB患者遵医行为较差,年龄、治疗时间、结核病知识知晓率、文化程度、药物不良反应是MDR-TB患者遵医行为的影响因素。针对以上影响因素应加强综合护理干预,有效缓解患者精神压力,提高患者遵医行为。

【关键词】耐多药结核病;遵医行为;影响因素;药物不良反应

中图分类号 R473.52 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.003

Influencing factors analysis of the multidrug-resistant tuberculosis patients' treatment compliance ZHU Aiyun, XU Min, ZHANG Lijun(The First Hospital Affiliated to Medical College of Zhejiang University, Hangzhou 310000, China)

【Abstract】 Objective To explore the influencing factors of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) patients' treatment compliance and the comprehensive nursing intervention measures. **Methods** To select 92 MDR-TB patients and divided into a good compliance group($n=56$) and a bad compliance group($n=36$), the questionnaire investigation was conducted after admission and the questionnaire included gender, age, advert drug reaction, education level, doctor-patient relationship, etc. **Results** Univariate analysis showed that the differences were statistically significant, age, advert drug reaction, treatment time, TB knowledge awareness rate,

作者单位:310000 浙江省杭州市,浙江大学医学院附属第一医院感染科结核病房

- [5] 粟秀初.影响脑脊液细胞玻片离心沉淀检查法质量的原因分析及其预防策略[J].中国现代神经疾病杂志,2018,18(7):467-469.
- [6] 甘慧,张松,姜利伶,等.3D-Cube T2序列联合颅底CT平扫对脑脊液鼻漏的诊断价值[J].第三军医大学学报,2019,41(10):969-973.
- [7] Zhang C, Ding X, Lu Y, et al. Cerebrospinal fluid rhinorrhoea following transsphenoidal surgery for pituitary adenoma: Experience in a chinese centre[J].Acta Otorhinolaryngol Ital, 2017, 37(4):303-307.
- [8] Siwa AE Junior, Pavan P, Oshima MM, et al. Intracranial hypotension secondary to spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks[J]. Arquivos de Neuro-psiquiatria, 2017, 75(3):201-202.
- [9] Hu X, Yang Y, Gong D. Cerebrospinal fluid levels of neurofilament light chain in multiple system atrophy relative to Parkinson's disease: a meta-analysis[J]. Neurological Sciences, 2017, 38(3):407-414.
- [10] 方忠,高放,李锋,等.斜外侧腰椎椎间融合术联合后路导航经皮置钉固定治疗腰椎滑脱症的早期疗效[J].中华骨科杂志,2017,37(16):980-988.
- [11] 王辉,薛睿,吴璐梅,等.脊柱减压固定融合术后症状性心血管事件发生率及危险因素分析[J].中华解剖与临床杂志,2018,23(5):406-411.
- [12] 陈康,曾建成,修鹏,等.经皮椎板间入路内镜下椎管减压治疗老年腰椎侧隐窝狭窄症[J].中华骨科杂志,2018,38(8):458-467.
- [13] 游芸芳,唐永娴,秦红连.早期康复训练在腰椎内固定术患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(13):92-93.
- [14] 高彦文,徐园,杨旭.症状识别能力在降低重度脊柱畸形患者术后并发症发生率的效果研究[J].中华骨与关节外科杂志,2019,12(6):454-457.
- [15] 张希诺,海涌,孟祥龙,等.成人退变性脊柱侧凸后路长节段融合内固定术后相关并发症的危险因素[J].中华骨科杂志,2019,39(16):1003-1012.
- [16] 潘竞红,余九松.品管圈管理在脊柱手术患者护理中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(9):130-131.

[2020-01-20 收稿]

(责任编辑 陈景景)

education level, doctor-patient relationship and compliance between the good compliance and bad compliance group($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that, age >60 yrs, long treatment time, low TB knowledge awareness rate, education level under high school, advert drug reaction were the independent risk factors which effect the multidrug-resistant tuberculosis patients' treatment complianc($P<0.05$). **Conclusion** MDR-TB patients' compliance behavior is poor. Age, treatment time, TB knowledge awareness rate, education level and adverse drug reactions were the influencing factors of MDR-TB patients' compliance behavior. Basing on the influencing factors mentioned above, comprehensive nursing intervention should be strengthened to effectively relieve the mental pressure of patients and improve the compliance of patients.

【Key words】 Multidrug-resistant tuberculosis; Compliance behavior; Influencing factors; Adverse drug reactions

耐多药性结核病(MDR-TB)是指至少对异烟肼、乙胺丁醇、利福平等抗结核药物同时耐药的结核病,根据2015年WHO全球结核病报告,全球估算MDR-TB患者48万例,我国约有10万例新发病例。MDR-TB具有痰菌阴转慢、不良反应多、传染期长、管理复杂等特点,MDR-TB的流行与传播使全球公共卫生和结核病防治工作面临严峻考验。研究表明,在“规范化、完成规定疗程”用药治疗的前提下,多数MDR-TB患者仍可治愈。MDR-TB患者良好遵医行为是减少耐药、保障治疗效果的关键。临床调查发现,肺结核患者不遵医行为发生率高达52.30%^[1]。且MDR-TB患者需长期治疗,对药物副作用担忧、病情好转即自行减药、停药,停药、漏服药现象明显,遵医行为较差^[2]。结核菌耐药的情况通常出现在家联合用药、单一用药、不规则治疗等情况下,其敏感菌被杀灭,部分耐药变异菌存留繁殖,造成耐多药结核病的恶性循环^[3-4]。本研究通过调查分析MDR-TB患者遵医行为的影响因素,旨在为有效干预及提高患者遵医行为提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择2017年10月—2019年10月医院收治的92例耐多药肺结核病患者作为调查对象,根据遵医行为评分将其分为遵医行为良好组56例与遵医行为不良组36例,遵医行为良好组中男25例,女31例;年龄25~72岁,平均 55.52 ± 12.72 岁;遵医行为不良组中男14例,女22例;年龄26~73岁,平均 56.22 ± 12.80 岁。纳入条件:首次确诊利福平(Rifampicin, RFP)、异烟肼(isonicotinyl hydrazide, INH)耐药者;结核分枝杆菌药物敏感者;具有良好的认知能力及语言交流能力;意识清晰;患者及家属均知情并签订知情同意书。排除条件:病情严重危及生命者;合并心、肝、肾等重要脏器

功能不全者;预计生存期 <3 个月者;临床治疗不全者;存在精神障碍或者有精神病史者。

1.2 资料收集

两组患者入院后对其进行问卷调查,内容主要有性别、年龄、药物不良反应、文化程度、医患关系等。结核病知识知晓率采用“全国第五次MDR-TB流行病学知晓调查问卷”,该问卷包括以下5项信息:①肺结核传播途径;②哪些症状怀疑得了肺结核;③怀疑得了肺结核,该到什么级别的医院看病;④MDR-TB检查和治疗相关的免费政策;⑤肺结核是一种能治好的疾病吗。

1.3 遵医行为判断标准

①患者能够按医嘱全程、规律用药;②患者能够遵医嘱按时、按量服药;③患者能够每月定期复查。同时满足以上3个条件则表示患者遵医行为良好;若不满足则为遵医行为不良。

1.4 统计学处理

使用SPSS 21.0统计学软件对数据进行统计分析,单因素分析时计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。多因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 耐多药肺结核病患者遵医行为影响因素的单因素分析

单因素分析显示,遵医行为良好组在年龄、药物不良反应、治疗时间、结核病知识知晓率、文化程度、医患关系与遵医行为不良组间的差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 耐多药肺结核病患者遵医行为影响因素的多因素Logistic回归分析

多因素Logistic回归分析结果显示,年龄 >60 岁、治疗时间长、结核病知识知晓率低、文化程度高中以下、药物不良反应是影响遵医行为的独立危险因素($P<0.05$),见表2。

表1 耐多药结核病患者遵医行为的单因素分析

分析因素	类别	遵医行良好组 (n=56)	遵医行为不良组 (n=36)	χ^2 值	P 值
性别	男	30	21	0.201	0.654
	女	26	15		
年龄 (岁)	≤ 60	36	14	5.7100	0.017
	> 60	20	22		
药物不良反应	耐受好	34	8	13.086	0.000
	耐受差	22	28		
文化程度	高中及以上	34	12	6.571	0.000
	高中以下	22	24		
医患关系	良好	35	9	12.349	0.000
	不融洽	21	27		
治疗时间 (个月)	0~	24	3	21.564	0.000
	7~	15	10		
	13~	13	8		
	19~24	4	15		
结核病知识知晓情况	低 (<4 分)	16	26	16.828	0.000
	高 (≥ 4 分)	40	10		

表2 耐多药结核病患者遵医行为的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	B	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
年龄 >60 岁	-1.613	0.785	4.224	0.040	0.198	0.043~0.928
药物不良反应	2.031	0.879	5.342	0.021	7.623	1.362~42.676
文化程度	-1.928	0.791	5.940	0.015	0.145	0.031~0.686
治疗时间	2.243	1.053	4.536	0.033	9.425	1.196~74.281
结核病知识知晓情况	-2.641	0.876	9.091	0.001	0.071	0.013~0.397

3 讨论

3.1 MDR-TB 患者遵医行为影响因素分析

本研究中,对耐多药结核病患者进行多因素 Logistic 回归分析结果显示:年龄 >60 岁、治疗时间长、文化程度高中以下、结核病知识知晓率低、药物不良反应是影响患者遵医行为的主要因素,并且药物不良反应对于患者遵医行为的影响更大。治疗时间长造成遵医依从性差的原因可考虑为:结核病国家免费政策有一定局限性,仅一线抗痨药免费,二线抗痨药价格昂贵,需患者自费;在结核病治疗同时需要辅以护肝、护肾药来对抗副作用,这些药物费用均需自行支付。因此,随着治疗时间延长,经济支出明显增加,加重不宽裕患者的经济负担,昂贵的治疗费用进而导致治疗中断或不规律用药率明显攀升,遵医行为为差。按规定方案、时间规律性遵医嘱服药,是成功治疗 MDR-TB 的关键。许多 MDR-TB 患者结核病知识知晓率低,对结核病危害、

预后、国家免费政策不了解,不重视规律服药和坚持完整疗程对 MDR-TB 治愈的重要性,因此,当部分患者结核症状缓解或消失时,误认为 MDR-TB 疾病已经治愈而自行停药^[5-6]。有些患者对 MDR-TB 疾病认识不充分,当抗结核药出现副作用时,自作主张停药或调整剂量,引起病灶迁延不愈,导致 MDR-TB 治疗失败。年龄 >60 岁、文化程度低的患者经济状况及对 MDR-TB 结核病知识知晓率均较低,亦是导致遵医行为差的独立危险因素。

MDR-TB 的治疗不良反应多,如消化系统、肝肾功能损害等,如服药种类、次数越多、方法越复杂,患者遵医行为也就越差^[7-8]。而药物不良反应 (ADR) 是干扰 MDR-TB 防治策略的重要影响因素。MDR-TB 用药种类多、剂量大、治疗时间长,和一线抗结核药相比,引起 ADR 的可能性更大。MDR-TB 常见药物不良反应表现为胃肠道反应、听力失调、关节痛、肾脏毒性、肝损伤、色素沉着、头昏头痛。尤其是胃肠道反应发生率高,侧面反映 MDR-TB 药

物不良反应可能是导致中断治疗、遵医嘱依从性下降的原因之一。引起 ADR 常见药物以吡嗪酰胺、卡那霉素、对氨基水杨酸、丙硫异烟胺、氯法齐明等为主, AD 相对少药物是环丝氨酸、乙胺丁醇、莫西沙星^[9], 提醒我们在 MDR-TB 治疗期间出现 ADR 时, 特别关注上述药物相关不良反应。如超处方使用, 要与患者充分沟通。在药物不良反应发生时间上, 有研究表明治疗 0~1 个月和 2~6 个月这一区间药物不良反应发生率最高, 6 个月后药物不良反应发生率比较低^[10], 因此, MDR-TB 治疗需在前 6 个月加强药物不良反应监测。在药物不良反应处理中, 大部分需停药处理, 少部分患者可经减量或改变服药方法继续治疗。因此, 是否停药或者是调整用药方法和剂量, 需根据患者个体差异有效进行处理。

3.2 MDR-TB 患者遵医嘱行为的综合干预对策

3.2.1 多元化健康教育, 提高 MDR-TB 患者疾病认知

①住院期间由小组成员护士对患者进行一对一单独教育, 具体包括 MDR-TB 相关知识、抗结核药物使用方法、传播途径、如何预防药物副作用等。同时医院专设 MDR-TB 病区, 休息室内采用图文健康手册等方式进行 MDR-TB 知识宣教, 强调遵医嘱行为的重要性, 还可鼓励家属督促, 提升 MDR-TB 患者的自我管理能力和患者坚信只要规律用药, 就能彻底治愈。②护士摄录呼吸操锻炼、MDR-TB 疾病知识及服药规范多媒体教育视频, 选景优美, 配乐伴奏。呼吸操锻炼在患者锻炼过程中播放, 放松心情; 多媒体教育视频在病房内电视机上播放。③举办教育座谈会, 每周 2 次, 由呼吸内科专家讲解疾病相关知识; 指定护士专人带领患者进行正念减压锻炼, 1 次/日, 促进病情康复。

3.2.2 通过政策支持, 减轻 MDR-TB 患者经济压力, 促使治疗依从行为形成 根据《中国全球基金结核病项目》, 可适当为经济困难 MDR-TB 患者提供资金支持, 以缓解其经济压力, 免费提供抗结核药品; 免费提供痰涂片、痰菌、肝功能等检查(前 6 个月每月免费检测 1 次, 后 18 个月每 2 个月免费检测 1 次); 在第 0、3、6 个月免费进行胸片检测, 每次报销路费 60 元, 解除 MDR-TB 患者的经济后顾之忧。

3.2.3 调动家属积极性, 加强层级管理督导, 强化遵医嘱行为 成立由医师、护士组成的患者支持小组, 按患者遵医嘱行为差异, 采取层级责任制服药督导。设专人负责与家属沟通, 评估患者认知能力、不愿服药抗拒程度、特殊需求, 分层次对患者进行服药指导。

(1) 对认知能力、受教育水平、服药依从性等

处于较低层次患者, 支持小组强化用药指导; 由小组成员对患者提供关怀, 使其感受医务人员的温暖, 减轻心理压力。每周 2 次电话随访、每月 1 次家庭随访, 强调不间断用药、按时用药的重要性, 督促全程规律用药。电话随访了解患者用药不良反应, 指导患者按时复诊, 定期检查肝、肾功能及 X 线胸片。

(2) 对受教育程度较高, 由工作原因导致服药依从差的患者, 由家属、朋友督促按时服药、复查, 家属密切观察患者服药后的不良反应, 对症处理, 根据复查时间, 于复查前 2 d 由责任护士给予电话提醒, 督导复诊、取药。

综上所述, MDR-TB 患者遵医嘱行为较差, 年龄、治疗时间、结核病知识知晓率、文化程度、药物不良反应是 MDR-TB 患者遵医嘱行为的影响因素。针对以上影响因素应加强综合护理干预, 有效缓解患者精神压力, 提高患者遵医嘱行为。

4 参考文献

- [1] 苏圆圆, 戎燕筱, 王倩, 等. 心理干预对耐多药结核病患者治疗依从性的影响分析 [J]. 心理月刊, 2020, 15(2): 104.
- [2] 王丽, 周维华. 正念减压干预应用于耐多药肺结核病患者对减轻压力、负性情绪、改善用药依从性的效果 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2019, 12(4): 496-498.
- [3] 廖小云. 耐多药肺结核病患者治疗依从性的影响因素及干预措施 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(13): 141-142.
- [4] 丰达星, 张璐, 吕宛玉, 等. 我国耐多药结核病患者治疗依从性影响因素 meta 分析 [J]. 实用预防医学, 2019, 26(7): 823-826.
- [5] 徐辉, 刘敏. 正念减压疗法对减轻耐多药肺结核病患者精神压力的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2017, 23(15): 124-126.
- [6] 秦志华, 施军卫, 邱青, 等. 195 例耐多药肺结核病患者治疗依从性及影响因素分析 [J]. 结核病与肺部健康杂志, 2016(4): 283-287.
- [7] 任淑君. 耐多药结核病患者出院后治疗依从性的影响因素调查研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(12): 26-27.
- [8] 潘陈丽, 徐九云. 耐多药肺结核病患者心理行为的质性研究 [J]. 护理学杂志, 2015, 30(5): 38-40.
- [9] 陈丹萍, 吴丽萍. 肺结核患者病耻感状况的调查与分析 [J]. 中国护理管理, 2016, 16(3): 303-306.
- [10] Fafilat MR, Jacobson KR, Fmnke MF, et al. Fhomonolone Resistance Mutation Detection Is Equivalent to Culture-Based Drug Sensitivity Testing for Predicting Multidrug-Resistant Tuberculosis Treatment Outcome: A Retrospective Cohort Study [J]. Clin Infect Dis, 2017, 65(8): 1364-1370.

[2020-06-03 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

肺癌手术患者术后发生静脉血栓栓塞症的危险因素分析

柯剑凡 谢月桂 黄琳

【摘要】 目的 探讨肺癌手术患者术后发生静脉血栓栓塞症 (venous thromboembolism, VTE) 的危险因素。方法 选择医院 2017 年 3 月—2019 年 8 月收治的肺癌手术患者 160 例为研究对象, 将发生 VTE 患者 43 例作为病例组, 未发生 VTE 患者 117 例为对照组, 通过单因素分析、多因素 Logistic 回归分析, 筛选肺癌手术患者术后发生 VTE 的影响因素。结果 单因素分析显示, 年龄、合并高血压、合并冠心病、Caprini 评分、术前血清白蛋白、手术时间是肺癌手术患者术后发生 VTE 的相关因素 ($P < 0.05$); 多因素 Logistic 回归分析显示, 年龄 ≥ 65 岁、术前血清白蛋白 ≤ 35 g/L、合并高血压、合并冠心病、手术时间 ≥ 120 min 是肺癌手术患者术后发生 VTE 的独立危险因素 ($P < 0.05$)。结论 近年来肺癌手术患者术后 VTE 发生率逐年上升, 年龄 ≥ 65 岁、术前血清白蛋白 ≤ 35 g/L, 手术时间 ≥ 120 min, 对于此类人群, 术后极易发生 VTE, 术前应注意 VTE 早期预警, 采取必要的预防护理措施, 规范抗凝药物的使用。

【关键词】 血清白蛋白; 静脉血栓栓塞症; Caprini 评分; 肺癌; 手术; 危险因素

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.004

Risk factors analysis of venous thromboembolism in patients underwent the lung cancer operation HE Jianfan, XIE Yuegui, HUANG Lin (Fujian Provincial Cancer Hospital, Fuzhou 350014, China)

【Abstract】 Objective To investigate the risk factors of postoperative venous thromboembolism (VTE) in lung cancer patients. **Methods** To select 160 lung cancer operation patients admitted in the hospital from March 2017 to August 2019 as the study objects, 43 patients occurred VTE were set as case group, 117 patients unoccurred VTE were set as control group. By operating the univariate analysis and multivariate Logistic regression analysis to select the influencing factors of the lung cancer operation patients occurred the VTE after operation.

Results Univariate analysis showed that age, complicated hypertension, complicated with coronary heart disease Caprini score, preoperative serum albumin and operation time were the related factors of the postoperative VTE occurrence ($P < 0.05$); multivariate Logistic regression analysis showed that age ≥ 65 years old, preoperative serum albumin ≤ 35 g/L, hypertension, coronary heart disease and operation time ≥ 120 min were independent risk factors of VTE after lung cancer operation ($P < 0.05$). **Conclusion** Recently years, the incidence of VTE in lung cancer patients after surgery was increased. Patients with age ≥ 65 years old, preoperative serum albumin ≤ 35 g/L, with operation time ≥ 120 min were prone to VTE after operation. Early warning of VTE before surgery, necessary preventive and nursing measures and standardize the use of anticoagulants should be paid more attention.

【Key words】 Serum albumin; Venous thromboembolism; Caprini score; Lung cancer; Operation; Risk factors

静脉血栓栓塞症 (VTE) 是因血流缓慢、血液高凝或血管壁损伤等因素引起机体静脉血液由液态转为固态, 血液回流受阻, 形成静脉血栓, 包括深静脉血栓 (DVT) 及肺血栓栓塞症 (PTE)^[1]。近年来, 肿

瘤合并 VTE 发生率逐年上升, 其中又以肺癌发病率最高。国外研究显示, 肺癌患者血液多处于高凝状态, 手术造成的创伤, 均会使患者机体血液流变学发生改变, 术后疼痛又影响其早期离床活动, 因此, 肺癌患者术后极易发生 VTE^[2]。因 DVT 脱落引起的 PTE 死亡病例高达 70%; PTE 发病致死隐匿, 60% 以上无任何发病征兆, 漏诊、误诊率高达 80%。

作者单位: 350014 福建省福州市, 福建省肿瘤医院 (福建医科大学附属肿瘤医院)

VTE 不仅增加治疗难度,且会加快癌细胞的转移与复发,影响患者术后恢复,死亡率增加,故防治肺癌术后 VTE 意义重大^[3]。而多项大型临床随机对照研究表明,VTE 可通过术后干预措施、抗凝药物使用达到预防效果^[4]。因此本研究探讨肺癌术后 VTE 的危险因素,筛选高危人群,以便指导肺癌手术人群 VTE 的合理预防,改善患者预后。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择我院 2017 年 3 月—2019 年 8 月收治的肺癌手术患者 160 例,将发生 VTE 患者 43 例作为病例组,未发生 VTE 患者 117 例作为对照组,入院后即完善与肺癌相关的治疗,同时应用抗凝药物防止发生深静脉血栓。纳入条件:经组织病理学确诊为肺癌;病历资料完整;术前凝血功能正常;术后采取低分子肝素钙规范性抗凝预防;均签署本院知情同意书。排除条件:既往有血栓栓塞史;术前检查存在 VTE、有放化疗史;意识障碍,治疗依从性差,不能配合医护合作者。

1.2 资料收集

询问并记录患者的基本信息(如姓名、性别、年龄、BMI、个人史等)、吸烟史、饮酒史、术前相关手术指标、术中出血量、合并症、Caprini 评分、术前血清白蛋白、手术时间、D-二聚体等。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件处理数据,单因素分析中计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验;计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;多因素分析采用 Logistic 回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 肺癌手术患者术后发生 VTE 的单因素分析

单因素分析显示,年龄、合并高血压、合并冠心病、Caprini 评分、术前血清白蛋白、手术时间是肺癌手术患者术后发生 VTE 的相关因素($P<0.05$),见表 1。

2.2 肺癌手术患者术后发生 VTE 的多因素 Logistic 回归分析

将肺癌手术患者术后是否发生 VTE 作为因变量,将年龄、合并症、Caprini 评分、术前血清白蛋白、手术时间作为自变量,进行多因素 Logistic 回归模型分析,结果显示,年龄 ≥ 65 岁,术前血清白蛋白 ≤ 35 g/L,合并高血压、合并冠心病、手术时间

≥ 120 min 是肺癌手术患者术后发生 VTE 的独立危险因素($P<0.05$),见表 2。

3 讨论

多因素 Logistic 回归分析显示,年龄 ≥ 65 岁,术前血清白蛋白 ≤ 35 g/L,合并高血压、合并冠心病、手术时间 ≥ 120 min 是肺癌手术患者术后发生 VTE 的独立危险因素($P<0.05$)。

3.1 年龄因素

大部分研究结果表明,年龄是患者发生 VTE 的高危因素之一。有研究表明,超过 55 岁后年龄每增加 10 岁,发生 VTE 的风险就高出 1.7%^[5-6]。高龄患者由于自身的肌张力降低、内皮系统损伤、静脉充盈度欠佳等,更容易导致血栓发生。并且高龄患者的肺部疾病合并肿瘤、长期卧床等因素,使血栓发生风险更高。有数据表明^[7-9],超过 65 岁的肿瘤患者归因危险度(population attributable risk, PAR)为 35%,而慢性心力衰竭患者的 PAR 则为 10%~25%,其他广泛认同的因素则占 7%~22%,上述均为高龄患者易并发 VTE 的原因。所以对于年龄较高的患者,需要在手术前进行 VTE 风险评估,术后应该对患者进行排除,这些对于改善患者的预后具有积极作用。

3.2 合并高血压、冠心病

心血管疾病等与 VTE 的发生是否相关还需进一步研究。而心血管疾病患者的危险因素,如吸烟、饮酒、超重等都可导致血液高凝状态,但是临床上关于心血管疾病危险因素引发 VTE 的相关文献还有限^[10-11]。美国曾有一项多中心回顾性研究显示,心血管疾病的多种危险因素,如性别、年龄、超重以及糖尿病等都与 VTE 的发生相关,但是冠心病、高血脂等是否与 VTE 的发生有关还需要深入探讨,现在并没有统一的答案^[12-13]。经过数据对比分析发现,高血压、冠心病等组成的对照组患者发生 VTE 的概率更高,说明存在这两种基础疾病的患者进行手术治疗时,更应该在术前与术后进行预防,避免 VTE 的发生。

3.3 手术时间

手术时间也是导致 VTE 发生的一个危险因素,有相关研究显示,手术时间过长、围术期输血等都会导致 VTE 发生^[14]。手术中大量出血使血液不断浓缩,并且外周血管收缩,血液流速变慢,导致凝血;输血时大部分都为异体血,经过长时间的储存易产生微聚物如细胞碎片、变性蛋白等,在毛细血管内形成微小血栓。这些都是发生 VTE 的病理生理

表1 肺癌手术患者术后发生 VTE 单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=43)	对照组 (n=117)	χ^2 值	P 值
性别	男	22	51	0.727	0.394
	女	21	66		
年龄 (岁)	40~	5	53	27.868	0.000
	52~	10	38		
	≥ 65	28	26		
吸烟史	有	28	57	3.395	0.065
	无	15	60		
饮酒史 (年)	≤ 5	18	59	0.924	0.336
	>5	25	58		
Caprini 评分	低中危 (0~2 分)	0	65	44.540	0.000
	高危 (3~4 分)	15	28		
	极高危 (≥ 5 分)	28	24		
BMI	< 25	23	54	0.678	0.410
	≥ 25	20	63		
合并高血压	是	32	31	30.252	0.000
	否	11	86		
合并冠心病	是	25	39	8.062	0.005
	否	18	78		
合并慢性肝病	是	24	52	1.630	0.202
	否	19	65		
合并脑梗死	是	25	59	0.750	0.387
	否	18	58		
合并糖尿病	是	20	59	0.193	0.661
	否	23	58		
术中出血量 (ml)	≤ 200	21	58	0.007	0.934
	> 200	22	59		
手术时间 (min)	< 120	16	78	11.259	0.001
	≥ 120	27	39		
D- 二聚体	$< 1 \mu\text{g/ml}$	22	60	0.000	0.989
	$\geq 1 \mu\text{g/ml}$	21	57		
术前血清白蛋白 (g/L)	≤ 35	30	30	26.123	0.000
	> 35	13	87		
术前血红蛋白 (g/L)		10.72 ± 4.78	11.20 ± 4.72	0.568^*	0.571
术前红细胞比容 (%)		34.18 ± 6.19	34.35 ± 6.08	0.156^*	0.876
术前血小板 ($\times 10^9/L$)		176.16 ± 83.18	183.16 ± 82.22	0.476^*	0.635

* 为 t 值。

表2 肺癌手术患者术后发生VTE的多因素Logistic回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2	P值	OR	95%CI
术前血清白蛋白 ≤ 35 g/L	1.629	0.625	6.793	0.009	5.098	1.498~17.353
年龄 ≥ 65 岁	1.397	0.706	3.918	0.048	4.041	1.014~16.111
合并高血压	1.507	0.614	6.027	0.014	4.514	1.355~15.039
合并冠心病	1.420	0.614	4.912	0.027	4.136	1.178~14.519
手术时间 ≥ 120 min	-2.009	0.659	9.296	0.002	0.134	0.037~0.488

机制。当外科患者需要进行输血操作前，需要充分评估VTE风险^[15]。

3.4 术前血清白蛋白

有相关临床数据表明，如果手术前化验结果提示D-二聚体升高、血清白蛋白降低等都容易导致VTE的发生。手术前血生化结果提示血清白蛋白低于35 g/L是发生VTE的独立危险因素。而血清白蛋白低和机体肝脏功能异常、营养不良以及慢性炎症等都有关系。有研究指出，如果营养代谢异常，肝脏就会降低合成蛋白质的功能，同时还会造成凝血因子合成障碍，进而引发机体呈现出高凝的状态。除此之外，合并恶性肿瘤等消耗性疾病、长期卧床的患者也会引发血清白蛋白低，进而增加VTE发生概率。

4 参考文献

[1] 金金, 谭政, 乔力松, 等. 恶性肿瘤手术后静脉血栓栓塞症患者临床特点及预后分析 [J]. 国际呼吸杂志, 2019,39(3):201-206.

[2] Valle EJ, Van Haren RM, Allen CJ, et al. Does traumatic brain injury increase the risk for venous thromboembolism in polytrauma patients [J]. Trauma Acute Care Surg, 2014,77(2):243-250.

[3] 李金玲, 代俊利, 姜峰, 等. 肺癌合并静脉血栓栓塞症37例临床调查分析 [J]. 重庆医学, 2015,44(34):4790-4792.

[4] 王纯玲, 张淑环, 崔妹娟, 等. 血栓风险评估与处置表在骨科预防静脉血栓中的应用 [J]. 河北医药, 2016,38(12):1894-1897.

[5] 中国医药教育协会急诊医学分会, 中华医学会急诊医

学分会心脑血管学组, 急性血栓性疾病急诊专家共识组. 中国急性血栓性疾病抗栓治疗共识 [J]. 中国急救医学, 2019,39(6):501-531.

[6] 李华文, 刘效敏, 张玥, 等. 中医药预防骨科大手术后静脉血栓栓塞症的研究进展 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2016,22(4):410-412.

[7] 褚婕, 严敏. 应用Caprini风险评估模型预防下肢静脉曲张术后静脉血栓栓塞症 [J]. 护理学杂志, 2017,32(16):33-35.

[8] 郭华, 付强, 张俊清, 等. 阿司匹林预防骨科大手术后静脉血栓栓塞症的系统评价 [J]. 药物评价研究, 2017,40(11):1645-1651.

[9] 申丽华, 张忠伟, 朱彪. 肿瘤并发静脉血栓形成196例临床分析 [J]. 中国癌症杂志, 2016,26(4):338-345.

[10] 崔松平, 李辉, 田博, 等. 肺癌术后静脉血栓栓塞症相关危险因素分析: 单中心研究 [J]. 中国肺癌杂志, 2018,21(10):753-760.

[11] 吴春丽, 林梅, 鲍鹰, 等. 静脉血栓栓塞症个性化风险评估工具研究进展 [J]. 护理研究, 2016,30(2):513-516.

[12] 陈泉芳, 王威, 邹小英, 等. 肺癌化疗患者合并静脉血栓栓塞症的危险因素及治疗分析 [J]. 实用医学杂志, 2014,30(6):891-894.

[13] 毕乙瑶. 恶性肿瘤相关性静脉血栓栓塞事件研究进展 [J]. 临床肺科杂志, 2017,22(3):563-565.

[14] 柳慧楠, 王哲, 汪忠森, 等. 低分子肝素对恶性肿瘤患者血液高凝状态以及生存率的影响 [J]. 疑难病杂志, 2016,15(3):273-275.

[15] 赵雪. 肺癌术后患者深静脉血栓形成的预警性护理干预 [J]. 护理学杂志, 2016,31(2):44-45.

[2020-04-22 收稿]
(责任编辑 陈景景)

老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求状况及其影响因素分析

陈丽珊

【摘要】 目的 调查老年股骨粗隆间骨折手术患者的延续性护理需求,分析相关影响因素。方法 选取医院骨科2018年5月—2019年5月收治的120例老年股骨粗隆间骨折患者,患者均接受手术治疗。分析患者术后对延续性护理的需求,采用单因素和多因素Logistic回归分析影响老年股骨粗隆间骨折患者术后对延续性护理需求的因素。结果 调查发现,老年股骨粗隆间骨折患者对延续性护理需要主要包括合理用药知识、禁忌动作、功能锻炼、家庭护理要点、心理护理、疼痛缓解方法等;调查显示,“需要”(包括非常需要、比较需要)患者例数为43例,占35.83%，“不需要”(包括不确定、不太需要、完全不需要)患者例数为77例,占64.17%;单因素分析显示,老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求影响因素有年龄、文化程度、婚姻状况、居住方式、家庭收入、疾病认知水平($P<0.05$);多因素Logistic回归分析显示,年龄 <70 岁、文化程度初中及以下、家庭收入 ≥ 3000 元、无配偶是老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求的影响因素($P<0.05$)。结论 老年股骨粗隆间骨折患者术后恢复时间长,对合理用药知识、禁忌动作、功能锻炼等延续性护理知识需求高,受文化程度、年龄、家庭收入影响。医院应重视老年股骨粗隆间骨折患者术后的延续性护理需求,与社区医院、家属共同做好护理工作,帮助患者早日康复。

【关键词】 延续性护理;老年患者;股骨粗隆间骨折;护理需求;影响因素

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.005

Continual nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture surgery and the influencing factors analysis CHEN Lishan (No.1 Hospital of Putian, Putian 351100, China)

【Abstract】 Objective To explore the continuous nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture and to analyze the related influencing factors. **Methods** To select 120 elderly patients with intertrochanteric fracture of femur admitted in the hospital from May 2018 to May 2019, all the patients were given the operation therapy. To analysis the patients' postoperative need of continuous care, by applying the univariate and multivariate Logistic regression to analysis the continuous nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture. **Results** The investigate found that, the continuous nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture included reasonable medication knowledge, contraindication actions, functional exercise, family nursing points, psychological nursing, pain relief methods, etc. The research showed that, there were 43 cases showed need(included highly need, comparatively need), which is accounting for 35.83%, there were 77 cases showed “unneed”(included uncertain, not very need, totally unneed), which is accounting for 64.17%. Univariate analysis showed that, the influencing factors of continuous nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture included age, education level, marital status, living pattern, family income, disease cognitive level($P<0.05$). Multivariate Logistic regression showed that, age <70 yrs old, education level is middle school or below, family income ≥ 3000 yuan, non-spouse were the influencing factors of continuous nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture($P<0.05$). **Conclusion** The elderly patients with femoral intertrochanteric fracture suffered a long postoperative recovery time, high demand for continuous nursing knowledge such as reasonable use knowledge, contraindication action and functional exercise, which was affected by education level, age and family income. The hospital should pay attention to the postoperative continuous nursing care of the elderly patients with intertrochanteric fracture, and and strength the nursing work with community hospitals and family members to help the patients recover as soon as possible.

【Key words】 Continuous nursing; Elderly patients; Intertrochanteric fracture; Nursing needs; Influencing factors

作者单位: 351100 福建省莆田市第一医院骨科

股骨粗隆间骨折是骨科常见的骨折类型，好发于高龄人群，女性发病率高于男性^[1]。骨质疏松、下肢突然扭转、跌倒、间接外力是导致骨折的常见原因，患者主要有股骨粗隆局部肿胀、压痛、疼痛、活动障碍等症状。手术是临床治疗股骨粗隆间骨折的主要手段，手术具有创伤性^[2]。粗隆处血运丰富，骨折损伤程度严重、出血量大，老年患者对手术的耐受性差，术后卧床休息时间长，容易出现感染、不愈合、髓内翻等并发症。术后半年都是骨折愈合期，持续有效的护理干预措施对加速骨折愈合速度、改善患者预后具有重要作用。延续性护理将院内护理延伸至院外，让患者在家中也能获得健康卫生服务，减少住院费用，促进机体康复^[3-4]。本研究探讨老年股骨粗隆间骨折患者的延续性护理需求和影响因素，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院骨科 2018 年 5 月—2019 年 5 月收治的老年股骨粗隆间骨折患者 120 例，纳入条件：所有患者经影像学检查确诊股骨粗隆间骨折，近 2 周已进行手术治疗；年龄均超过 60 岁；意识、交流能力正常。排除条件：合并精神疾病；合并有骨肿瘤；严重心、肝、肾等器质性病变者；骨肿瘤。本研究获得医院医学伦理会批准，患者签署知情同意书。

1.2 调查方法

(1) 基本信息调查：调查内容主要包括患者的人口学特征及骨折对患者自身及家庭的影响、术后居家疗养担心的事情、需要的护理指导内容等。

(2) 延续性护理需求调查：问卷内容包括合理用药知识、禁忌动作、功能锻炼、家庭护理要点、心理护理、疼痛缓解方法、复查时间及流程、合理饮食、疾病相关知识、血栓相关知识。采用 Likert 5 级评分法对需求情况进行计分，5 分为非常需要，4 分为比较需要，3 分为不确定，2 分为不太需要，1 分为完全不需要，得分越低，表示患者的需求程度越低。

1.3 统计学处理

采用 SPSS20.00 统计学软件对数据进行统计分析，计量数据采用“均数 ± 标准差”描述，单因素分析时计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验；多因素分析采用 Logistic 回归模型。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 老年患者对延续性护理的需求情况

老年股骨粗隆间骨折患者对延续性护理需要主要包括合理用药知识、禁忌动作、功能锻炼、家庭护理要点等，其中“需要”（包括非常需要、比较需要）患者例数为 43 例，占 35.83%；“不需要”（包括不确定、不太需要、完全不需要）患者例数为 77 例，占 64.17%。

2.2 老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求影响因素的单因素分析

单因素分析显示，老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求影响因素有年龄、文化程度、婚姻状况、居住方式、家庭收入、疾病认知水平 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求影响因素的单因素分析

分析因素	类别	需要 (n=43)	不需要 (n=77)	χ^2 值	P 值
性别	男	23	39	0.089	0.765
	女	20	38		
年龄 (岁)	<70	33	32	13.759	0.000
	≥ 70	10	45		
文化程度	初中及以下	32	27	17.097	0.000
	高中及以上	11	50		
婚姻状况	有配偶	12	47	12.119	0.000
	无配偶	31	30		
居住方式	独居	30	20	21.772	0.000
	与子女居住	13	57		
家庭收入 (元/月)	<3000	14	49	10.687	0.001
	≥ 3000	29	28		
疾病认知水平	不了解或极少了解	13	47	10.474	0.001
	了解或完全了解	30	30		

2.3 影响老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求多因素 Logistic 回归分析

多因素 Logistic 回归分析结果显示,老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求的独立影响因

素有年龄 <70 岁、文化程度为初中及以下、家庭收入 ≥ 3000 元、婚姻状况(无配偶)($P < 0.05$),见表 2。

表 2 影响老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值
年龄 <70 岁	1.535	0.429	12.819	0.000
文化程度(初中及以下)	1.684	0.423	15.826	0.000
家庭收入 ≥ 3000 元	1.288	0.403	10.236	0.001
婚姻状况(无配偶)	1.398	0.413	11.483	0.001

3 讨论

3.1 老年股骨粗隆间骨折患者的延续性护理需求

老年人群骨关节退化、骨量减少、骨骼脆性增加,常伴有骨质疏松,外力作用下极易发生骨折。老年股骨粗隆间骨折患者对手术耐受性较差,术后并发症风险大,对护理要求高^[5-6]。延续性护理是一种新型护理理念,医院根据患者情况制订出院指导措施,联合社区医院为患者提供持续性护理,提高患者的自护能力。本研究发现,老年患者对延续性护理的需求内容较多,其中合理用药知识、禁忌动作的护理需求达到 100%,术后用药是最基础的治疗,老年患者记忆力差,对用药知识很重视。且术后患者想尽早进行床上运动或下床活动、担心骨折移位,需要明确动作禁忌。对功能锻炼、家庭护理要点、疾病相关知识需求率超过 90%,主要因为患者希望早日回归正常生活^[7]。对心理护理、疼痛缓解方法、复查时间及流程、合理饮食、血栓相关知识需求率均超过 60%,因为患者术后有不同程度疼痛、负面情绪,下肢静脉血栓发生率高,不利于骨折愈合,了解相关护理知识可以促进骨折愈合。

3.2 老年股骨粗隆间骨折患者延续性护理需求的影响因素

多因素 Logistic 回归分析结果显示,老年股骨粗隆间骨折手术患者延续性护理需求的独立影响因素有年龄 <70 岁、文化程度为初中及以下、家庭收入 ≥ 3000 元、婚姻状况(无配偶)。

(1) 年龄 <70 岁:不同年龄患者的家庭角色不同,所承担的家庭责任存在差异,相比高龄患者,70 岁以下患者对自我护理能力的要求偏高,人生价

值期望高,希望尽可能缩短康复进程,并投入社会及家庭生活,对应延续护理需求大。

(2) 文化程度(初中及以下):高文化水平患者对股骨粗隆间骨折及术后自护的认知水平较高,且能通过阅读资料、网上检索等途径获取相应知识,自护能力相对较强;而低文化水平患者自学能力差,且获取康复自护知识的途径有限,对延续性护理表现出较大的需求。

(3) 家庭收入 ≥ 3000 元:文献^[8-9]报道显示,家庭收入水平属于骨折患者术后康复效果的影响因素,研究发现院外康复过程中高收入家庭多选择为骨折患者聘请专业的康复师,以促进术后康复,具有获取康复知识、自护知识的专门途径,故对延续性护理需求大。

(4) 婚姻状况(无配偶):本研究调查显示,无配偶患者在延续性护理需求患者中占比达到了 72.09%,无配偶患者术后康复照护多依赖于子女或聘请照顾人员,此类照顾者在照护细心度方面表现一般,且照顾耐心不足,故术后康复依赖于患者自我护理,导致其延续性护理需求增大。

3.3 延续性护理干预方法

(1) 成立延续性护理干预小组:由骨科医师、康复医师、心理咨询师、护理骨干组成延续性护理干预小组,在患者出院前进行身体状况评估,拟定康复训练计划^[10-11]。建立“健康管理档案”,登记患者病情、联系方式、家庭住址、复诊时间情况,定期对患者进行电话或上门随访,将患者恢复情况记录在健康管理档案中,动态了解患者恢复情况。成立微信群,将康复训练内容、护理知识要点发送至微信群或患者个人,便于随时查阅。医院派专人

定时在微信上接受咨询,同时对特殊的独居老年患者安排社区医院医护人员上门随访指导。

(2)健康宣教:定期为患者推送骨折术后饮食、运动、用药护理知识相关视频、文件,患者可根据提示进行操作,掌握肢体训练、肌肉训练、康复器材使用方法^[12]。与医护人员、病友在线上交流,疼痛剧烈者使用镇痛药物,同时可通过聊天、听歌、看电视转移注意力,缓解疼痛感。术后长期卧床者容易发生压疮,应指导家属帮助患者定时翻身、擦背、更换衣物床单被套。注意观察骨折周围皮肤、温度、切口变化情况,定时更换切口敷料,避免发生切口感染,及时处理。指导患者学会识别和防范骨折术后并发症、药物不良反应,养成按时按量用药、合理饮食、规范锻炼的习惯,对异常症状提高警惕、及时咨询、按时复查。

(3)家庭支持:老年骨折患者自理能力降低,家人应该细心照顾、鼓励、关心患者,减轻患者痛苦,提高患者舒适度^[13-14]。亲友多看望患者,陪同患者做喜欢的事情,家属多学习居家护理知识,按照康复医师要求陪同患者坚持康复训练,学会使用拐杖、轮椅等辅助行走工具^[15]。做好患者的清洁卫生护理工作,尤其是夜间排尿排便时应注意陪同照顾。

(4)心理护理:老年人心理承受能力变低,骨折后疼痛、活动不便、睡眠障碍、经济因素都会加重患者的心理负担,心理咨询师应分析患者的心理特征,给予心理疏导。列举恢复良好的病例,鼓励患者坚定康复信念。告知患者提高睡眠质量的方法,给予患者精神支持。

综上所述,老年股骨粗隆骨折手术患者对延续性护理需求多,年龄<70岁、文化程度低、家庭月收入高、无配偶者对护理需求更强烈。医院应重视老年患者的延续性护理,制订个体化康复训练计划,提高患者对疾病相关知识知晓率、自护能力。与社区医院加强协作,帮助患者尽早康复,回归正常生活。

4 参考文献

[1] 余德爱,谢卫梅.舒适护理在老年股骨粗隆间骨折术后病人康复中的应用[J].海南医学,2019,20(3):294-

295.

- [2] 张建政,孙天胜,刘智,等.空心钉经矩立体交叉构型治疗高龄粗隆间骨折[J].中华医学杂志,2019,89(47):3346-3349.
- [3] 徐泽.股骨大粗隆围刺配合针刺血海穴缓解老年股骨粗隆间骨折术后疼痛的临床研究[J].中国中医急症,2020,29(2):241-244.
- [4] 张灏.防旋股骨髓内钉治疗老年股骨粗隆间骨折的效果及安全性分析[J].解放军预防医学杂志,2019,37(11):114-115.
- [5] 王亚平,郑光峰,杨晓萍.知信行教育在老年股骨粗隆间骨折术后的应用[J].中国矫形外科杂志,2019,27(23):2190-2192.
- [6] 徐桂玲.基于5E理念的综合康复护理对股骨粗隆间骨折患者的影响[J].护理实践与研究,2019,16(19):95-97.
- [7] 陈娟茹,刘丹,刘娟,等.快速周转护理模式在老年股骨粗隆间骨折行微创防旋股骨近端髓内钉术患者中的应用价值[J].世界临床医学,2019,13(4):252,255.
- [8] 卢素真.快速康复理念结合中医临床护理途径在股骨粗隆间骨折围手术期的应用[J].护理实践与研究,2019,11(19):132-135.
- [9] Ujjal Bhakat.Comparitive Study between Proximal Femoral Nailing and Dynamic Hip Screw in Intertrochanteric Fracture of Femur[J].Open Journal of Orthopedics,2019,3(7):291-295.
- [10] 马利霞.循证护理在老年股骨粗隆间骨折患者中的应用效果[J].实用药物与临床,2019,20(2):70-72.
- [11] 郭晓霞.集束化护理预防下肢骨折老年病人并发症的效果观察[J].护理研究,2020,34(2):362-364.
- [12] 王炎.Orem自理模式在老年髌部骨折患者护理中的应用效果研究[J].临床研究,2020,28(3):183-184.
- [13] 汪俊霞.微型营养评价精法在老年骨折患者护理中的应用[J].吉林医学,2019,40(12):2895-2898.
- [14] 于静.老年髌部骨折病人预防下肢血栓形成的护理措施探讨[J].安徽医药,2019,23(8):1596-1599.
- [15] 刘晓菊,张琼.老年患者下肢骨折术后DVT发生的影响因素分析与护理干预对策[J].护理实践与研究,2019,16(16):74-75.

[2020-04-15 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

宫颈环形电切术治疗宫颈上皮内瘤变术后出血的影响因素

宋素兰 王红梅

【摘要】 目的 探讨宫颈环形电切术(LEEP)治疗宫颈上皮内瘤变(cervical intraepithelial neoplasia, CIN)术后出血的影响因素,讨论延续性护理对策。方法 抽选2017年1月—2020年3月医院确诊的CIN患者141例为研究对象,所有患者均具有手术指征并采取环形电切术,术后均有不同程度的出血,将少量出血患者71例设为对照组,大量出血患者70例设为病例组(大量出血组)。通过单因素分析、多因素Logistic回归分析CIN患者LEEP术后出血的影响因素,并据此确定延续性护理对策。结果 单因素分析显示,宫颈上皮内瘤病变程度、术前合并阴道炎、宫颈管切除深度超过10 mm以及子宫前位和合并慢性盆腔炎是CIN患者LEEP术后出血的影响因素($P<0.05$)。多因素Logistic回归分析显示,宫颈管切除深度超过10 mm、子宫前位和合并慢性盆腔炎的CIN患者LEEP术后出血的危险性增加($P<0.05$)。结论 宫颈管切除深度超过10 mm、子宫前位和合并慢性盆腔炎是CIN患者LEEP术后出血的独立危险因素,临床应及时明确出血因素,开展针对性护理对策以降低出血风险。

【关键词】 宫颈环形电切术; 上皮瘤变; 出血; 影响因素; 延续性护理

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.006

The influencing factors of postoperative bleeding of loop electrosurgical excisional procedure in treating cervical intraepithelial neoplasia SONG Sulan, WANG Hongmei (Huichang Country Maternal and Child Health Care Center of Ganzhou, Ganzhou 342600, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the influencing factors of loop electrosurgical excisional procedure(LEEP) in treating the postoperative bleeding of cervical intraepithelial neoplasia(CIN) and discuss the continuing nursing strategies. **Methods** To select 141 CIN patients admitted in the hospital from January 2017 to March 2020 as the study objects, all the patients were confirmed with the surgical indications and applied the loop electrosurgical excisional and occurred the postoperative bleeding in different level. 71 patients occurred small amount of bleeding were set as the control group, 70 patients occurred massive amount of bleeding were set as the case group(massive bleeding group). By taking the univariate analysis, multivariate Logistic regression to analyze the influencing factors of postoperative bleeding in CIN patients with LEEP and determined the continuous nursing strategies. **Results** Univariate analysis showed that, the lesion degree of cervical intraepithelial tumor, preoperative vaginitis, cervical canal resection depth more than 10 mm, uterine anterior position and chronic pelvic inflammation were the influencing factors of postoperative bleeding in CIN patients with LEEP ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that, CIN patients with cervical duct resection depth more than 10mm, anterior uterine position and chronic pelvic inflammation had an increased risk of postoperative bleeding when LEEP was operated($P<0.05$). **Conclusion** Cervical tube resection depth more than 10 mm, uterine anterior position and combined with chronic pelvic inflammation were the independent risk factors of postoperative bleeding in CIN patients with LEEP. Clinically should identified the bleeding factors in time and apply the targeted nursing countermeasures to reduce the risk of bleeding.

【Key words】 Loop electrosurgical excisional procedure; Cervical intraepithelial neoplasia; Bleeding; Influencing factors; Continuous nursing

作者单位: 342600 江西省赣州市会昌县妇幼保健院妇产科
(宋素兰); 江西省赣州市会昌县人民医院胃镜室(王红梅)

随着当前人们两性观念的开放,女性性生活过早及部分女性性伴侣增多导致妇科疾病的发病率明显上升。宫颈上皮内瘤变(CIN)作为癌前病变,疾病的发生与宫颈常见的人乳头瘤状病毒(HPV)感染有直接相关性^[1]。CIN分为I级(极轻度或者是轻度不典型增生)、II级(中度增生)、III级(重度增生或者是原位癌)。绝大部分CIN I级患者可自行恢复,少部分可逐渐进展为中重度CIN。研究表明,CIN进展为CIN III级时大大提升了浸润癌的发病率。宫颈上皮内瘤变疾病一经发现需采取积极的手术治疗,局部切除病灶^[2]。宫颈环形电切除术(LEEP)在CIN的临床治疗上应用广泛,能确保患者宫颈良好愈合^[3-4]。但相关数据提示,LEEP手术后仍存在一定并发症几率,术后出血是其最常见术后并发症。术后出血对患者生命安全造成威胁,在合理预防前提下了解其诱发出血的相关因素,并制订相关护理对策。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2020年3月我院确诊的CIN患者141例为研究对象,排除妇科常规检查不全以及严重精神疾病和认知功能障碍的患者,所有患者均具有手术指征并采取环形电切术,术后均有不同程度的出血。将少量出血的71例患者作为对照组,大量出血的70例患者作为病例组(大量出血组)。

1.2 资料收集

收集患者病历资料,包括性别、基础疾病、既往宫颈手术史、术前抗生素使用、术前是否合并阴道炎、宫颈管深度切除(mm)、子宫位置、宫颈赘生物等。宫颈上皮内瘤病变程度:根据子宫颈鳞状上皮细胞异常增生分为轻度非典型增生:异型细胞仅仅局限于宫颈上皮层下1/3区;中度:局限于宫颈上皮层下1/3~2/3区;重度:异型细胞在全部宫颈上皮层几乎均有累及。

1.3 手术方法

手术体位取截石位,外阴备皮消毒并做阴道扩张,窥镜下暴露宫颈并标记手术区,根据病灶的具体表现明确环切深度和宽度^[5],明确环切点使用电刀做环形切除。切除过程中保持匀速并避免停顿。病灶切除后观察创面,有明显出血点时使用医用纱布蘸干血液后电凝刀局部止血。出血现象严重时,医用棉签蘸取肾上腺素在出血点做压迫处理,压迫时间8~10 min,出血改善后再做止血治疗。手术结

束后严密观察病情,并给予抗生素,手术结束后给予护理干预,健康宣教告知术后注意事项,同时观察阴道出血情况。分别记录术后不同时间段的出血量,出血过多时及时上报并做止血处理。

1.4 阴道出血判定标准

(1)少量阴道出血:患者术后30 d内有阴道出血,但出血量少于平素月经量,并且色泽淡红或者是暗红,无需采取止血药,出血可自行停止。

(2)大量阴道出血:患者术后30 d内阴道出血量明显增多,且多于平素月经量,需采取止血药或手术止血。

1.5 统计学处理

采用SPSS 21.0统计学软件处理数据,单因素分析中计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验,多因素分析时采用多因素Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 CIN患者LEEP术后出血的单因素分析

单因素分析显示,宫颈上皮内瘤病变程度、术前合并阴道炎、宫颈管切除深度超过10 mm以及子宫前位和合并慢性盆腔炎是影响CIN患者LEEP术后出血的相关因素($P<0.05$),见表1。

2.2 CIN患者LEEP术后出血的多因素Logistic回归分析

根据单因素分析结果,以LEEP术后是否发生大量出血为因变量,宫颈上皮内瘤病变程度、术前合并阴道炎、宫颈管切除深度超过10 mm以及子宫前位和合并慢性盆腔炎作为自变量,纳入多因素Logistic回归模型,结果显示,宫颈管切除深度超过10 mm、子宫前位和合并慢性盆腔炎是CIN患者LEEP术后大量出血的独立危险因素($P<0.05$),见表2。

3 讨论

3.1 CIN患者LEEP术后出血的影响因素分析

宫颈环形电切手术在临床上应用多年,具有十分丰富的治疗经验,针对宫颈上皮内瘤变的治疗^[6],LEEP逐渐凸显出优势,主要优势体现在治疗性价比高,手术预后效果良好,以及术中术后并发症少等几个方面。由于手术时间短,术中出血量较少^[7-8],出院时间缩短,因此出院后无法及时照顾到患者的疾病恢复情况,结合以往的临床资料可以发现LEEP手术后常存在出血这类并发症,主要分少量出血和大量出血,大量出血时危险性相当高,

表1 CIN患者LEEP术后出血的单因素分析

分析因素	分类	对照组 (n=71)	大量出血组 (n=70)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	< 40	18	12	1.794	0.408
	40~	25	24		
	> 50	28	34		
宫颈上皮内瘤病变程度	轻度	38	10	24.280	0.000
	中度	15	25		
	重度	18	35		
既往宫颈手术史	是	24	29	0.874	0.350
	否	47	41		
术前抗生素使用	是	50	41	2.163	0.141
	否	21	29		
术前是否合并阴道炎	是	20	48	23.044	0.000
	否	51	22		
宫颈管深度切除 (mm)	8~	48	14	32.425	0.000
	10~15	23	56		
子宫位置	前位	39	58	12.806	0.000
	后位	32	12		
宫颈赘生物	有	38	33	0.574	0.449
	无	33	37		
慢性盆腔炎	有	14	44	27.090	0.000
	无	57	26		

表2 CIN患者LEEP术后出血的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
宫颈上皮内瘤病变程度	0.074	0.545	0.018	0.892	1.077	0.370~3.131
术前合并阴道炎	0.730	0.474	2.376	0.123	2.075	0.820~5.251
宫颈管切除深度低于 10 mm	-1.618	0.459	12.409	0.000	0.198	0.081~0.488
子宫前位	1.330	0.515	6.676	0.010	3.781	1.379~10.371
合并慢性盆腔炎	1.863	0.472	15.581	0.000	6.444	2.555~16.254

需要及时明确出血原因,并采取止血措施^[9]。

本次研究结合我院收治的宫颈环形电切手术后有出血现象的患者作为研究对象,通过分析发现:年龄越高,既往有过宫颈手术史,术前未使用抗生素和术前合并阴道炎,宫颈管深度切除超过10 mm的患者术后存在出血概率,此外子宫前位,患者本身合并慢性盆腔炎等因素均能够诱发术后出血。但其中LEEP手术的锥切深度,子宫位置以及宫颈上皮内瘤变重度、术前并慢性盆腔炎等五项因素是造成术后出血的主要因素,应加强预防。

3.2 CIN患者LEEP术后出血的延续性护理对策

由我科专科护士为主导为患者开展手术后的延续性护理。详细操作如下:①由3名专业技术强、理论基础知识扎实、沟通能力强、对宫颈生理解剖熟悉的临床工作年限大于15年的专业护士指导开展延续性护理。②患者休息时采用仰卧位,禁止负重活动,饮食方面应清淡,禁辛辣刺激食物,适当增加粗纤维食物,避免便秘引发负压增加,保持心情愉悦。③云南白药敷撒于术后创面,用消毒后纱布按压止血即可。根据出血情况每天换药2次,观察出血量少后可停止纱布压迫。应用此法的过程中应注意全程无菌操作。并且口服云南白药、开放静脉通路予以止血治疗。④严密监测患者出血量、出血持续时间、生命体征和神志的变化,观察患者面色、脉搏、末梢循环、血压以及尿量等,详细观察并记录24 h出血量,定时上报给医生,如果病情变化迅速则要及时上报。⑤固定好腹腔内引流管,定时观察引流情况,记录引流液量以及性状。⑥手术后第1天取出阴道内的纱布,予以氯己定冲洗阴道,并予以溃疡散为宫颈上的伤口换药,连续2 d,开展一对一的术后专业指导。⑦指导患者咳嗽,雾化吸入,避免过高负压引发创面出血。⑧心理护理。本组出血患者看到手术后出血时都产生了恐慌等心理,予以及时心理疏导,告知其术后出血原因、治疗方案以及预防方案,指导其慢慢放松,增加战胜病魔的决心。⑨患者手术后的第3天可以安排出院,并交给随访护士以社交媒体,如微信、QQ群等方式开展延续性护理干预。其中的主要内容为出院患者解释出现的宫颈创面出血、感染等症状的原因,同时在生活方式方面加以指导,告知其手术后2个月内严禁一切重体力劳动及性生活,防止增加负压的动作,促使创面尽早愈合。手术后2周,应用微信群定时为患者推送脱痂期的正确处理,告知

如何观察与评估宫颈创面出血量,引导其开展健康生活方式,增加会阴卫生护理,防范生殖道系统的感染^[10-11]。手术后6周指导性卫生教育。手术后3个月微信提醒其定期复查HPV及液基薄层细胞检测(TCT),可予以金归洗液10 ml(1:10)用清水稀释后每天2次擦拭,保持外阴清洁干燥,定期更换卫生巾及内裤,但此时不需阴道冲洗,防止发生感染。

综上所述,宫颈上皮内瘤变疾病采取宫颈环形电切术治疗后受多种因素的影响可出现出血现象,及时明确出血因素后展开干预能够降低出血风险。

4 参考文献

- [1] 程芙蓉,冯陆志,李海生.宫颈多点活检+宫颈管搔刮术与宫颈环形电切术在宫颈上皮内瘤变诊断及病理分级中的应用价值[J].中国妇幼保健,2018,33(14):3336-3339.
- [2] 覃冬莉.宫颈多点活检及宫颈管搔刮联合宫颈环形电切术在宫颈上皮内瘤变中的临床诊断价值分析[J].中国妇幼保健,2014,29(33):5502-5504.
- [3] 汤建利,赖唐秀.宫颈上皮内瘤变III级患者采用不同手术方式治疗临床效果[J].浙江创伤外科,2020,25(2):215-216.
- [4] 刘莉,纪翠华.LEEP锥切术对宫颈上皮内瘤变的治疗的临床效果对照研究[J].黑龙江医药,2020,33(2):397-399.
- [5] 刘敏,刘刚,何叶.宫颈环形电切术治疗宫颈上皮内瘤变患者的妊娠结局及其相关影响因素分析[J].实用癌症杂志,2018,33(4):631-634.
- [6] 李风艳,郭晶,王朝霞.宫颈环形电切术后宫颈粘连影响因素分析及预防研究[J].中国计划生育和妇产科,2018,10(8):26-29.
- [7] 张冬丽,李艳云,孙桂霞,等.绝经后阴道出血合并宫颈癌的危险因素[J].中国老年学杂志,2019,39(20):4929-4931.
- [8] 朱学英,熊向莉,张琴芬.绝经后阴道出血合并宫颈癌危险因素的Logistic回归分析[J].重庆医学,2016,45(8):1032-1033,1036.
- [9] 邓楠,张晓义,郝海燕,等.国内延续护理的研究进展[J].中华现代护理杂志,2017,23(34):4427-4430.
- [10] 朱慧,李雪芬,葛永勤,等.宫颈LEEP术后创面愈合不良患者的护理[J].护理学杂志,2016,31(24):38-40.
- [11] 蒋学锋,杨洁,阚淳一,等.高危型HPV检测在预测宫颈上皮内瘤变锥切后残存病变或复发中的意义[J].中国妇幼保健,2010,25(6):745-748.

[2020-05-26 收稿]

(责任编辑 陈景景)

神经外科重症监护病房患者发生血管内导管相关血流感染的危险因素分析

汤艳春 姚春梅

【摘要】 目的 探讨神经外科重症监护病房(NSICU)血管内导管相关血流感染(CRBSI)的危险因素并提出干预措施。方法 选取2017年7月—2019年1月在医院NSICU行置管的277例患者为研究对象,其中62例确诊CRBSI的患者为病例组(CRBSI组),215例未确诊CRBSI的患者为对照组(非CRBSI组)。采取单因素和多因素Logistic回归分析确定影响CRBSI发生的相关危险因素。结果 单因素及多因素Logistic回归分析显示,年龄、APACHE II评分、置管天数、置管部位、置管方式、输注静脉营养液、置管者工作年限为影响NSICU发生的独立危险因素($P<0.05$)。结论 影响NSICU患者CRBSI发生的危险因素诸多且复杂,医护人员应针对上述独立危险因素实施针对性护理干预,以改善患者预后。

【关键词】 神经外科重症监护病房;血管内导管相关血流感染;危险因素;预后;置管部位;置管方式
中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.007

Risk factors of intravascular catheter-associated bloodstream infections in neurosurgical intensive care units patients TANG Yanchun, YAO Chunmei(Liaocheng Brain Hospital of Shandong, Liaocheng, 252000, China)

【Abstract】 Objective To discuss the risk factors of the neurocranial surgery intensive care unit(NSICU) catheter-related blood stream infection(CRBSI) and propose the intervention measures. **Methods** To select 277 patients admitted in the hospital from July 2017 to January 2019 as the study objects, 62 cases confirmed the CRBSI were set as the case group(CRBSI group), 215 patients unconfirmed CRBSI were set as the control group(non-CRBSI) group. By applying the univariate and multivariate Logistic regression analysis to find out the related risk factors of CRBSI occurrence. **Results** Univariate analysis and multivariate Logistic regression analysis showed that, age, APACHEII score, catheterization days, catheterization location, catheterization methods, infusion of intravenous nutrient solution and working years of catheterization were the independent risk factors effect the occurrence of NSICU ($P<0.05$). **Conclusion** There were various and complex risk factors effect the occurrence of CRBSI in NSICU patients, medical staffs should carry out targeted nursing intervention according to the independent risk factors above to improve the prognosis of patients.

【Key words】 Neurosurgical intensive care unit; Intravascular catheter-associated bloodstream infections; Risk factors; Prognosis; Catheterization location; Catheterization methods

神经外科重症监护病房(NSICU)患者病情危重、机体免疫力低、广谱抗菌药物应用频繁,各类管道多,如静脉导管被广泛用于药物输注、胃肠外营养供给、快速扩容及血流动力学监测^[1-2]。数据调查显示,NSICU医院感染发生率高达15.2%~36.5%,其中血管内导管相关性血流感染(CRBSI)发生率超过9%,严重威胁NSICU患者生命安全^[3-4]。因此对CRBSI实施监测,及时找出影响因素,加强防护,临床意义重大。有文献指出^[5-6],CRBSI发生机理为病原体粘附于受损皮肤屏障导管壁,若宿主吞噬细胞或抗菌药物无法彻底消除,则进一步植入形成血栓或瘢痕组织,导致感染。鉴于此,本研究

选取277例NSICU静脉置管患者的病历资料,分析导致CRBSI的相关因素,为临床制订对应干预措施,降低CRBSI发生概率提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年7月—2019年1月在我院NSICU行置管的277例患者为研究对象,将其中62例确诊为CRBSI的患者为病例组(CRBSI组),215例未确诊CRBSI的患者为对照组(非CRBSI组)。纳入条件:均为我院NSICU行静脉置管并实施监测者;NSICU入住时间>48h;入住前均未发现CRBSI或其他相关感染情况;近期末使用抗菌药物治疗;患者和家属自愿参与本次调查。排除条件:合并

恶性肿瘤等其他严重器质性疾病；反复多次入住 NSICU；临床重要资料缺失，如：血培养结果、药敏检查资料等^[7]。

1.2 调查内容及方法

采用我院自制的调查量表，详细记录患者的基本临床信息，包括：年龄、APACHE II 评分、置管天数、置管部位、置管方式、近期手术史、意识状态、输注静脉营养液、置管者工作年限、导管类型等患者、医护人员及置管本身多方面因素。全部调查由专业人员在感控人员监督下完成。由调查人员向患者讲述填写注意事项，解释重点条目，并由患者独立填写问卷，调查人员现场回收，每份问卷(量表)填写时间为 30~40 min，如问卷(量表)未填写完整，则视为无效问卷。共发放问卷 277 份，回收有效问卷 277 份。

1.3 诊断标准

根据原卫生部颁布的《医院感染诊断标准》^[8]，符合下列标准则可判定为存在 CRBSI。患者体温 >38.5 ℃，并伴随寒颤等；留置导管部位有局部压痛、存在脓性分泌物；导管尖端超出；外周血培养出同种病原菌，并排除为其他部位导致的感染原因。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据分析，单因素分析中计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验；多因素分析采用 Logistic 回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 影响 NSICU 患者发生 CRBSI 的单因素分析

单因素分析结果显示，性别、年龄、APACHE II 评分、置管天数、置管部位、置管方式、输注静脉营养液、置管者工作年限、插导尿管为影响 NSICU 患者 CRBSI 的相关因素，差异存在统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

2.2 影响 NSICU 患者发生 CRBSI 的多因素分析

以 NSICU 患者是否发生 CRBSI 为因变量，以单因素分析中具有统计学意义的因素为自变量(赋值见表 2)，进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示，年龄、APACHE II 评分、置管天数、置管部位、置管方式、输注静脉营养液、置管者工作年限为影响 NSICU 的独立危险因素 ($P<0.05$)，见表 3。

表 1 影响 NSICU 患者 CRBSI 因素的单因素分析

分析因素	类别	CRBSI 组 (n=62)	非 CRBSI 组 (n=215)	χ^2 值	P 值
性别	男	13	114	19.917	0.000
	女	49	101		
年龄(岁)	<60	18	113	10.685	0.001
	≥ 60	44	102		
APACHE II 评分(分)	< 5	13	87	10.058	0.007
	5~	12	45		
	25~	37	83		
置管天数(d)	< 7	13	114	19.917	0.000
	≥ 7	49	101		
置管部位	股静脉部位	40	82	23.695	0.000
	锁骨下静脉	11	113		
	其他	11	20		
置管方式	中心静脉导管	33	178	23.193	0.000
	外周静脉导管	24	31		
	其他	5	6		
输注静脉营养液	是	45	96	15.020	0.000
	否	17	119		
置管者工作年限(年)	< 5	21	32	11.213	0.001
	≥ 5	41	183		
插导尿管	有	30	69	5.563	0.018
	无	32	146		

表2 变量赋值情况

变量标签	赋值说明
年龄	≥ 60 岁=1, < 60岁=0
APACHE II 评分	≥ 25 分=2, 5~24分=1, < 5分=0
置管天数	≥ 7 d=1, < 7d=0
置管部位	股静脉部位=2, 锁骨下静脉=1, 其他=0
置管方式	中心静脉导管=2, 外周静脉导管=1
输注静脉营养液	是=1, 否=0
置管者工作年限	< 5年=1, ≥ 5 年=0
插导尿管	有=1, 无=0

表3 NSICU 患者发生 CRBSI 的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% 置信区间
年龄 ≥ 60 岁	0.699	11.514	0.001	2.012	1.343~3.012
APACHE II ≥ 25 分	1.529	16.190	0.000	4.614	2.191~9.716
置管天数 ≥ 7 d	0.785	11.959	0.001	2.192	1.405~3.421
股静脉部位置管	1.305	4.264	0.039	3.688	1.069~12.727
中心静脉导管置管	1.004	4.544	0.033	2.729	1.084~6.870
输注静脉营养液	0.590	25.000	0.000	1.804	1.431~2.273
置管者工作年限 ≥ 5 年	-1.023	7.686	0.006	0.360	0.174~0.741

3 讨论

有关 CRBSI 发生率国内外报道不一, 美国国家医院感染监测系统数据资料公布^[9-10], NSICU 中心静脉导管局部感染发生率约为 4.6/1000, CRBSI 的发生率则在 1.6~16.1/1000。有报道指出^[11], ICU 中合并 CRBSI 患者病死率为未合并 CRBSI 患者的 3 倍左右, 相较于隧道感染、出口部位感染、皮下囊感染等其他导管血管感染, CRBSI 感染患者表现为菌血症, 且更易产生不良预后, 童翠玲等^[12]报道的 ICU 病室内 CRBSI 发病率接近 5%, 成为主要并发症。本次调查结果显示, NSICU 患者 277 例, 其中 62 例发生 CRBSI, 发生率为 22.38%, 与临床相关报道结果相符。此外, 经多因素 Logistic 回归分析筛选, 结果显示, 年龄、APACHE II 评分、置管天数、置管部位、置管方式、输注静脉营养液、置管者工作年限均为影响 NSICU 发生的独立危险因素($P < 0.05$)。

年龄、APACHE II 评分等患者自身因素是影响 CRBSI 发生的独立危险因素。年龄 ≥ 60 岁患者机体血管僵硬度更高、免疫力较低, 且易合并糖尿病等基础疾病, 有文献指出^[13-14], 并发糖尿病会显著降低糖代谢、免疫功能, 长期高血糖导致血浆渗透压升高, T 淋巴细胞分裂减缓, CD4⁺、CD8⁺ 等淋巴细胞减少、功能降低, 最终造成机体病原微生物清除

能力减弱, 成为诱发 CRBSI 独立危险因素之一。此外, APACHE II 评分作为 ICU 病房最常用客观生理指标评估工具, 其评分越高, 表明患者患病越危重, 而 NSICU 主要为脑外伤等多发伤疾病, 高 APACHE II 评分不仅预测机体抵抗力低, 气管插管、静脉导管等侵入性操作发生频率高, 且常反应患者意识不清或昏迷, 机体防御机制与自主功能减弱, 另外, 文献还指出^[15], APACHE II 高分患者往往与长期联用广谱抗菌药物、机械通气有关, 导致菌群失调, 加上免疫力低、肠黏膜屏障萎缩, 促使真菌进入血液系统, 增加 CRBSI 风险。针对高龄患者, 建议医护人员加强感染因子监测、预防性使用抗菌药物、增强免疫功能。NSICU 护士每班评估患者感染症状, 若出现局部红肿、热痛或化脓, 不明原因体温升高, 或怀疑导管相关血流感染, 则立即拔除导管进行细菌定培鉴定。

置管天数越长、置管部位为股静脉部位、置管方式及输注静脉营养液等置管外源性感染因素是影响 CRBSI 重要独立危险因素。

(1) 置管天数: 随着置管天数延长 ≥ 7 d, 血管刺激与内皮损伤加重, 导管四周逐步覆盖大量纤维蛋白, 为微生物生长繁殖提供营养氛围, 而血管壁免疫功能异常, 导致表皮葡萄球菌等优势菌群粘附于导管, 迅速增加并发全身, 加重 CRBSI 风险。

(2) 股静脉置管: 股静脉由于靠近会阴部, 更易受排泄物、腹股沟皮肤皱褶处菌群污染, 细菌入侵定植, 加上患者长期卧床、下肢静脉血流减缓, 增加静脉血栓及 CRBSI 发生率, 而锁骨下静脉部位易固定、换药、皮肤表面不易被细菌污染, 这与赵素民等报道^[16]的股静脉感染率约为 47% 是锁骨下静脉感染率 28% 的 2.7 倍左右接近。

(3) 中心静脉置管: 报道指出^[17], 外周静脉导管相较于中心静脉导管更易发生静脉炎, 但其 CRBSI 发生率低, 而中心静脉导管作为 ICU 最常见血管侵入性操作更易发生 CRBSI, 原因为: 一方面其为有创操作, 损害血管内皮、减轻防御功能, 另一方面作为血管内异物与外界相通媒介, 更便于微生物寄生、繁殖、迁移等, 诱发 CRBSI。

(4) 输注静脉营养液: 输注静脉营养液需通过静脉导管, 易导致血管堵塞, 影响机体营养供应, 对血管造成不可逆损伤, 另外, 对患者自身血液稀释作用偏大, 白细胞、巨噬细胞等抵抗功能降低, 加之静脉营养滋生细菌繁殖, 进而加重血流感染风险。护理人员在确保患者顺利康复前提下, 尽量缩短置管天数、选定锁骨下静脉为置管部位, 并严格要求无菌操作, 减少静脉营养液输注。另外, NSICU 与院感监控员协助, 每月持续监测 CRBSI 发生情况, 及时分析数据, 了解 CRBSI 流行、病原菌变迁、耐药性趋势, 以为临床进一步质量改善提供依据。

置管者工作年限 <5 年是提高 CRBSI 发生风险的独立危险因素, 这与姜玉英等研究指出^[18], 导管置入操作人员经验不足导致血管导管感染风险几率约为有经验熟练操作人员的 1.2 倍, 原因为操作熟练与否直接影响置管侵入性操作次数, 反复穿刺 (≥ 2 次) 会损害患者局部皮下组织、血管内壁, 增加炎症反应与感染几率, 另外, 置管前后插管部位消毒与日常导管维护、敷料更换等无菌操作不良也会增加 CRBSI 感染风险。应予以护理人员定期培训, 提升其基本操作技能、感染防护意识, 做好置管选择、无菌操作、导管维护及敷料更换、病情监测等处理应对方式, 以为改善患者预后, 调控 CRBSI 感染提供保障。

综上所述, 本研究认为影响 NSICU 患者 CRBSI 发生的危险因素诸多且复杂, 医护人员应针对上述独立危险因素加强防护, 以避免血管内导管相关性血流感染发生。

4 参考文献

[1] 夏飞, 秦涛, 张明伟, 等. 产 ESBL 大肠埃希菌致血流

感染的临床特征及危险因素分析 [J]. 中国医院药学杂志, 2020, 40(3): 305-309.

- [2] 李元叶, 袁欢欢, 王盟. 某医院重症监护病房住院患者导管相关血流感染病原菌特点及危险因素分析 [J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37(2): 108-113.
- [3] 乔莉, 曹洋, 袁宏勋, 等. ICU 中心静脉导管相关性血流感染的危险因素及病原菌分析 [J]. 首都医科大学学报, 2020, 41(1): 125-130.
- [4] 康向飞, 崔亚男, 李文峰, 等. 肺炎克雷伯菌血流感染预后危险因素分析 [J]. 宁夏医科大学学报, 2019, 41(12): 1258-1262.
- [5] 陈燕, 赵瑞红, 涂盛, 等. 耐碳青霉烯类肺炎克雷伯菌血流感染危险因素及预后分析 [J]. 中国微生态学杂志, 2019, 31(12): 1424-1430.
- [6] 张静, 郭璐, 解郑良, 等. 重症监护病房患者发生多重耐药鲍曼不动杆菌血流感染影响预后的危险因素分析 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2019, 19(6): 611-615.
- [7] 张庆男, 钱宵佳, 陈洁. ICU 导管相关性血流感染的危险因素及其对策分析 [J]. 中国医院统计, 2019, 26(5): 331-333.
- [8] 李芬, 李诗阳, 冯奇桃. 重症监护病房老年人群中心静脉导管相关性血行感染预后的危险因素 [J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(20): 5036-5038.
- [9] 成唯. 衡阳部分地区血透用导管血流感染危险因素相关性分析 [D]. 长沙: 湖南师范大学, 2019.
- [10] 杨晓梅. 某三甲医院 ICU 成人中央血管导管相关血流感染现状与疾病负担研究 [D]. 济南: 山东大学, 2019.
- [11] 李中瑞, 李静, 郑蕊, 等. 重症监护病房血管内导管相关血流感染调查 [J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(5): 658-660, 664.
- [12] 童翠玲, 周红. 血管内导管相关血流感染的防护新进展 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(3): 259-262.
- [13] 蔡源益. 中心静脉导管相关血流感染现状和住院费用负担研究 [D]. 沈阳: 中国医科大学, 2018.
- [14] 贾磊. 中央导管相关血流感染的危险因素及预防控制策略研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2018.
- [15] 崔德生, 张红艳. 重症监护病房血管导管相关感染目标性监测和抗菌治疗分析 [J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2018, 4(2): 123-128.
- [16] 赵素民, 赵贵锋, 陈峰, 等. 神经外科重症监护病房患者中心静脉导管相关血流感染病原菌分析 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2017, 17(6): 629-632.
- [17] 严艳. 导管相关血流感染的预防及护理 [J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(13): 103-109.
- [18] 姜玉英, 徐赟洁. 综合重症监护病房导管相关感染目标性监测分析 [J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(6): 420-421, 425.

[2020-03-18 收稿]

(责任编辑 陈景景)

腹腔镜下宫颈癌根治术致尿潴留的预防和护理措施的文献复习及评价

李银霞 秦云霞*

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.008

腹腔镜下宫颈癌根治术(LRH)是宫颈癌首选的治疗方法^[1-2],手术操作过程中的牵拉易导致神经源性膀胱麻痹,膀胱与逼尿肌受损,膀胱无法排出尿液或可排出但尿液残余量>100 ml,即术后尿潴留^[3],发生率为8%~80%,给患者带来痛苦,还会增加尿路感染风险、延长住院时间^[4]。目前,国内外大量研究^[5-6]对LRH术后尿潴留发生影响因素及防护对策进行讨论,本研究旨在复习腹腔镜下宫颈癌根治术(LRH)后尿潴留预防和护理措施相关权威文献,为临床护理人员提供循证依据,以科学方法管理和预防LRH术后尿潴留,提升护理质量。

1 文献来源及筛选

1.1 检索数据库

以“腹腔镜下宫颈癌根治术”“尿潴留/术后尿潴留”“预防/护理/预防及护理”为中文关键词,以“Radical surgery for patients with cervical cancer / LRH”“Urinary retention / postoperative urinary retention”“Prevention / Nursing / Prevention and Nursing”为英文关键词,计算机检索JBI、BMJ、英国国家健康学会(NICE)、Cochrane Library、苏格兰学院间指南网(SIGN)、美国指南网(NGC)、加拿大安大略注册护士协会(RNAO)、PubMed、中国生物医学文献数据库(SinoMed)关于LRH术后尿潴留预防及护理的所有指南、指南手册、专家共识、系统评价等,检索时限:建库至2020年2月。

1.2 文献纳入、排除条件

(1)纳入条件:行LRH术后存在尿潴留风险的成人患者(年龄>18岁);对手术及防护对策配合度及依从性较高;文献类型包括指南、指南手册、专家共识、系统评价、推荐实践、临床对比试验等;发表语言为英语或中文。

(2)排除条件:由于非LRH导致的尿潴留情况。

1.3 文献的质量评价标准

2篇系统评价采取澳大利亚JBI循证卫生保健中心^[8]制定的对应质量评价标准评估。1篇指南手册,2篇指南采取英国最新更新的《临床指南研究与评价系统》(AGREE II)^[7]进行质量评价。1篇回顾性调查、2篇临床对比试验、1篇最佳实践追溯相关原始文献,依据引用文献类型,选取对应文献评价标准质量评估。1篇专家共识采取澳大利亚JBI循证卫生保健中心^[8]制定专家共识评估标准实施质量评价。

1.4 证据质量评价过程

本研究10篇文献质量的评估由受系统循证培训研究人员2名分别独立评估,意见出现分歧时由第3名研究人员介入商讨,最终决定剔除或纳入。不同来源证据结论有冲突,遵循高质量、循证证据、最新发表证据优先。

2 文献筛选结果

本研究共计纳入10篇文献,其中2篇系统评价^[10-11],1篇回顾性调查^[12],2篇指南^[13-14],1篇专家共识^[15],1篇指南手册^[16],2篇临床对比试验^[17-18],1篇最佳实践^[19],见表1。

3 LRH尿潴留相关预防和护理措施分析及评价

根据澳大利亚JBI证据预分级系统对尿潴留预防及护理相关证据进行分级及推荐,结合JBI FAME(可行性,临床适宜性,有意义,有效性)结构将其划分为Level 1(强推荐)和Level 5(弱推荐),证据研究设计严谨度与证据推荐等级呈正比。

最终从复习的10篇权威文献中提出手术方式、干预措施、药物治疗、导尿管的选择及维护、物理生物等康复治疗、心理干预6个方面LRH术后尿潴留预防和护理措施,最终证据提取如下:①手术致神经损伤,如盆腔神经损伤等,是LRH术后尿潴留发生的主要原因(Level 3)^[10]。LRH切除女性患者子宫骶韧带、主韧带,导致膀胱分离,支配膀胱神

作者单位:226000 江苏省南通市肿瘤医院妇科

* 通讯作者

表1 纳入文献的一般情况

制定者	文献性质	文献来源	文献题目	发表时间
Van Gent MD	系统评价	Pubmed.cn	Nerve-sparing radical hysterectomy versus conventional radical hysterectomy in early-stage cervical cancer. A systematic review and metaanalysis of survival and quality of life	2016年
Selcuk S	回顾性调查	Europe PMC	Effect of simple and radical hysterectomy on quality of life analysis of all aspects of pelvic floor dysfunction	2016年
Moola S	系统评价	NCBI	A systematic review of the management of short-term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections	2010年
Lapitan MCM	指南	Wiley	Drugs for the prevention of postoperative urinary retention in adults	2013年
Kanis JA	专家共识	NCBI	Identification and management of patients at increased risk of osteoporotic fracture:outcomes of an ESCED expert consensus meeting	2017年
那彦群	指南手册	中国知网	中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册	2014年
Hooton TM	临床实践指南	NCBI	Diagnosis,prevention,and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults:2009 International Clinical Practice Guidelines from the infectious diseases society of America	2010年
屈秀芳	临床对比试验	中国知网	盆底肌功能锻炼对宫颈癌根治术后尿潴留的影响	2012年
The Joanna Briggs Institute	最佳实践	Wiley	Management of short-term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections.Best practice:evidence-based practice information sheets for the health professionals	2010年
张冬梅	临床对比试验	中国知网	宫颈癌根治术后尿潴留的护理干预	2010年

经（交感神经和副交感神经）一定程度受损与离断，降低膀胱充盈感，参与排尿过程宫旁组织及韧带缺失或减少，引起神经性膀胱功能失调，渐发展为尿潴留（Level 1）^[11]。②预防干预。推荐长期留置导尿管患者以清洁性间歇导尿术 > 耻骨上穿刺导尿 > 经尿道逆行留置导尿管干预次序（Level 1）。集尿袋定期更换时间 5~7 d/次，尿管更换时间：pH>6.8 时，2 周 1 次，pH<6.8 时，4 周 1 次（Level 1）^[12]。间歇性导尿术可用于 <3 周短期尿潴留或长期神经源性膀胱功能障碍治疗（Level 5）。推荐骶神经调节术治疗神经源性膀胱患者，促使膀胱排空（Level 5）^[13]。改善膀胱储尿、排尿功能是预防宫颈癌患者根治术后尿潴留重要途径（Level 1）。建议护士制订饮水计划、指导患者按时记录排尿日记以提升膀胱自我管理水（Level 5）。③药物。尿管拔除前 3 d、拔管当日行膀胱注药可达到镇痛、减轻及预防炎症作用（Level 3）。建议服用胆碱能药物，可阻断乙酰胆碱酯酶，有效刺激膀胱逼尿肌、平滑肌收缩（Level 1）^[14]。前列腺素可调控传入通路致使膀胱兴奋，进而促进膀胱收缩预防尿潴留（Level 1）。肾上腺素阻滞剂可使膀胱颈平滑肌、尿道括约肌松弛，减轻膀胱出口阻力，利于尿液流出膀胱（Level 2）。α1 受体阻断剂通过作用放松膀胱颈部、尿道周围平滑肌，促使排尿，提升拔管成功几率（Level 1）^[15]。④导尿管的选择及维护。对长期留置导尿管患者应优先选择硅胶导尿管替代易诱发过敏反应、尿道炎

症的乳胶导尿管，可减轻尿道黏膜损伤及感染风险（Level 1）。选接管径为 12 Fg 导尿管适宜长期留置导尿管女性（Level 4）。条件允许下尽可能降低尿管留置时间可促进宫颈癌根治术后患者膀胱功能康复进展（Level 5）。导尿管日常维护：沐浴时用肥皂水清洗导尿管四周（Level 1）。建议灭菌注射用水或饮用水替代 0.1% 氯己定溶液或 0.5% 聚维酮碘消毒液消毒尿道口以减少患者阴部灼热等不适（Level 2）^[16]。加强导尿管、引流袋、尿液收集器维护，密切监测感染、阻塞或密闭性遭到破坏等临床指征，依据指标及时更换引流装置（Level 1）。拔管前是否应夹管，缺乏有利证据佐证（Level 1）。⑤电刺激、生物反馈及功能锻炼。电极置于阴道内产生电刺激可促使盆底肌节律性被动收缩与放松，提升静息张力、刺激尿道括约肌收缩，改善盆底肌肉群协调舒缩功能（Level 2）。生物反馈电刺激可恢复盆底神经传导，重建神经网络，提升术后膀胱充盈敏感性，预防尿潴留，利于盆底肌恢复（Level 2）。指导正确盆底肌群训练、腹肌力量训练、排尿中断训练及借助 Valsalva 屏气法和 Crede 手压法促进排尿，锻炼膀胱功能训练循序渐进锻炼尿道括约肌、逼尿肌功能，改善膀胱肌肉收缩舒张（Level 1）^[17]。⑥预防尿路感染。加强护士导尿管置管维护过程专业培训，及插管时无菌意识培养（Level 1）。应用持续封闭引流系统，保持置管引流系统密闭（Level 1）。设计复杂引流装置、加杀菌溶液引流袋无明显降低感染优势

(Level 1)。不建议采取抗生素冲洗膀胱,其可能增加泌尿道感染风险(Level 2)。建议采取 1:2 000 新苯扎氯铵液冲洗会阴部位,2次/d,冲洗宜自上而下、自内而外,减少逆行或肛门部位感染(Level 1)^[18]。应警惕抗生素治疗导致耐药菌株产生,并加强每日是否需可拔除尿管评估(Level 1)。^⑦心理支持。心理支持可缓解患者疼痛、焦虑恐惧等压力致使大脑皮质抑制排尿情况,增进信任安全感、加强围术期健康教育及心理疏导,可提升排尿自信心,减缓膀胱过度充盈(Level 5)^[19]。

4 文献筛选的科学性与合理性

本研究由 2 名循证培训合格护士进行独立质量评价,出现难以确定质量等级文献或冲突意见,第 3 名研究员理性评价后获取共识决定纳入或剔除文献。此过程按照循证、高质量、最新发表原则。本研究共纳入的 10 篇文献都使用国际公认的 AGREE II、对应澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心制定的相关标准,证实文献及其内容的科学性和临床实用性。为保障文献质量评价过程严谨与结论可靠性,对纳入文献原始文献规范性溯源,初步筛选、评价、对比斟酌后,最终总结出的手术方式、干预措施、药物治疗、导尿管的选择及维护、物理生物等康复治疗、心理干预 6 方面、28 条最佳防护证据,从多维度看思路清晰、结构性强,具备较强临床实践性,且各个条目评价结果超过 85% 为“是”,整体质量较高,予推荐。

5 LRH 术后致尿潴留的预防和护理措施展望

调查研究针对尿潴留预防干预方案,推荐并结合 JBI FAME(可行性,临床适宜性,有意义,有效性)分级,综合性循证护理实践过程提及的干预措施有,汇总:①清洁性间歇导尿术优于耻骨上穿刺导尿和经尿道逆行留置导尿管,适宜长期导尿患者。②参照 pH 等参数定期更换集尿袋可降低感染发生率。③间歇性导尿术、骶神经调节术均可改善膀胱排尿功能。④指导膀胱功能训练提升储尿和排尿能力,提升膀胱自我管理水。药物治疗:为有效预防术后尿潴留应膀胱合理注射胆碱能药物、前列腺素、肾上腺素阻滞剂、 $\alpha 1$ 受体阻断剂等药物。优化导尿管的选择及维护:①长期留置导尿管应选择 12 F 硅胶导尿管。②采用灭菌注射用水或饮用水消毒尿道口,加强导尿管、引流袋、尿液收集器更换及维护。发展物理生物等康复治疗:①电极电刺激、生物反馈电刺激利于改善肌群舒缩功能。②建议指导正确

盆底肌群训练、腹肌力量训练、排尿中断训练及借助 Valsalva 屏气法和 Crede 手压法促进排尿,锻炼膀胱功能训练。要求定期对文献应用状况实行动态反馈。此外,护士依据自身医疗机构患者实际状况,充分考虑各证据适宜、可行、顺畅性,选择对应心理干预:为避免焦虑恐惧等心理压力抑制大脑皮质排尿感,加强护患沟通及信任安全感,提升排尿自信心,减缓膀胱过度充盈。

6 参考文献

- [1] 闫秀玲,纪妹,单家治. 宫颈癌根治术后尿潴留的防治[J]. 中国综合临床, 2019(11):1046-1047.
- [2] 杨露,杨萍,李东林,等. 腹腔镜与开腹行子宫广泛性切除术治疗 I a2 ~ II b 期宫颈癌安全性及有效性的比较[J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(12):915-922.
- [3] 朱宁,马蕾,杨彩霞. 简易膀胱容量测定法结合膀胱扫描仪在脊髓损伤神经源性膀胱患者康复中的应用[J]. 宁夏医科大学学报, 2017,39(3):311-313.
- [4] 陈国庆,廖利民. 骶神经调节在神经源性膀胱中的应用[J]. 临床外科杂志 2016,24(2):102-104.
- [5] 罗志弘,陈慧,曾剑君,等. CIC 在宫颈癌根治术后尿潴留中的应用及护理体会[J]. 西南国防医药, 2017,27(1):85-88.
- [6] 权丽丽,刘艳,曲丽霞. 腹腔镜下保留神经宫颈癌根治术的近期疗效[J]. 现代肿瘤医学, 2017, 25(21):3490-3493.
- [7] 陈耀龙,周奇,崔荣荣,等. 基于 AGREE II 的中医药临床指南质量评价[J]. 中国循证医学杂志, 2016, 16(11):1331-1337.
- [8] 周斌芳,钟雪梅,杨克虎,等. 间歇导尿与留置导尿治疗尿潴留的系统评价[J]. 护理研究, 2012, 26(23):2200-2203.
- [9] 王文丽,朱政,彭德珍,等. 长期留置导尿管患者导管相关性尿路感染预防护理的最佳证据总结[J]. 护士进修杂志, 2019,34(16):1473-1477.
- [10] Van Gent MD, Romijn LM, Van Santen KE, et al. Nerve-sparing radical hysterectomy versus conventional radical hysterectomy in early-stage cervical cancer. A systematic review and metaanalysis of survival and quality of life[J]. Maturitas, 2016(94):30-38.
- [11] Moola S, Konno R. A systematic review of the management of short-term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections[J]. JBI Libr Syst Rev, 2010,8(17):695-729.
- [12] Selcuk S, Cam C, Asoglu MR, et al. Effect of simple and radical hysterectomy on quality of life analysis of all aspects of pelvic floor dysfunction[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2016(198):84-88.
- [13] Lapitan MCM, Buckley BS, Lascano R, et al. Drugs for the prevention of postoperative urinary retention in adults[J].

润肤剂在炎症性皮肤病护理中应用的文献 汇总分析

王桂伟 范丰玲

【摘要】 目的 检索、评价、获取润肤剂在预防及护理炎症性皮肤病中临床应用的文献,为临床护理人员规范化使用润肤剂防护炎症性皮肤病,引导患者自我皮肤护理提供参考依据。方法 对润肤剂护理炎症性皮肤病预防及护理提出问题,并检索近20年炎症性皮肤病润肤剂使用的相关研究,依次检索JBI证据总结数据库、NGC美国指南网、Cochrane数据库、PubMed、CINAHL数据库、CBM中国生物医学文献数据库等,并采取JBI文献质量评价工具对研究文献质量评价及证据级别评定。结果 总结出目前有关润肤剂在预防及护理炎症性皮肤病的文献14条,包括润肤剂作用方式及成分研制、影响润肤剂选择因素、选取润肤剂原则、润肤剂适应证、选择润肤剂使用时间及时量、润肤剂涂抹方法及注意事项、患者健康教育7个方面。结论 文献汇总分析为临床护理人员使用润肤剂预防及护理炎症性皮肤病提供了参考依据,持续关注文献动态反馈,利于改善日常润肤剂实施准确性。

【关键词】 润肤剂;炎症性皮肤病;预防及护理;临床应用;文献汇总分析

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.009

润肤剂指具水合皮肤角质层之功并可于皮肤表层形成保护的物质,合理使用可改善皮肤瘙痒感和紧绷感,保持外观柔软、光滑和弹性^[1-2]。皮肤作为人体最大的器官,被覆于整个体表,临床上炎症性皮肤病存在慢性、多复发、剧烈瘙痒及多形性皮疹症状特点^[3],包括:特应性皮炎(AD)、银屑病(Psoriasis)、接触性皮炎(Contact dermatitis)、过敏性紫癜(HSP)、白塞病(BD)及其他炎症性皮肤病,导致皮肤屏障功能受损^[4],其发病机制尚不明确,可能与遗传、免疫、环境、感染、精神心理等诸多因素相关^[5]。目前,国内针对皮肤屏障修复功能的润肤剂研发仍处于起步阶段,针对皮肤生理指标精准选择、适应证、使用频率和剂量、涂抹方法、患

者健康教育将利于提升润肤剂临床疗效,减少疾病并发症及副作用风险^[6-7],本次检索、评价、获取润肤剂在预防及护理炎症性皮肤病中临床应用的文献,为临床护理人员规范化使用润肤剂防护炎症性皮肤病,引导患者自我皮肤护理提供依据。

1 文献收集

1.1 检索策略

采取“6S”循证护理资源分布示意图进行计算机证据检索^[8-9]。自上而下依次检索JBI证据总结数据库、NGC美国指南网、Cochrane数据库、PubMed、CINAHL数据库、CBM中国生物医学文献数据库等。检索时间为建库至2019年12月。英文检索主题词为:“Inflammatory skin disease” “emollient / emollient use / emollient

作者单位:276800 山东省日照市皮肤病防治所

Cochrane Database Syst Rev,2013(10):CD010759.

[14] Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD, et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults:2009 International Clinical Practice Guidelines from the infectious diseases society of America[J].Clin Infect Dis,2010,50(5):625-663.

[15] Kanis J A, Cooper C, Rizzoli R, et al. Identification and management of patients at increased risk of osteoporotic fracture: outcomes of an ESCEO expert consensus meeting[J].Osteoporos Int, 2017, 28(7):2023-2024.

[16] 那彦群.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册[M].北京:人民卫生出版社,2014:612-620.

[17] 屈秀芳.盆底肌功能锻炼对宫颈癌根治术后尿潴留的影响[J].中华全科医学,2012,10(9):1493.

[18] 张冬梅.宫颈癌根治术后尿潴留的护理干预[J].护理实践与研究,2010,7(4):24-25.

[19] The Joanna Briggs Institute. Management of short-term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections. Best practice:evidence-based practice information sheets for the health professionals[J].Best Practice Information Sheets,2010,14(12):1-4.

[2020-05-11 收稿]

(责任编辑 陈景景)

application” “inflammation prevention and care” “inflammation patients and family members' self-care situation” “care”。中文检索词为：“炎症性皮肤病”“润肤剂/润肤剂使用/润肤剂应用”“炎症预防及护理”“炎症患者及家属自护情况”“护理”。

1.2 文献的纳入、排除条件

文献纳入条件：近20年内与润肤剂在预防及护理炎症性皮肤病有关的临床实践、研究进展、临床试验、专家共识、指南、系统评价。排除条件：质量评价为C级文献、非英文及中文文献。由2名专业研究人员对可能符合纳入标准文献深入阅读，评估文献质量是否符合纳入条件，难以确定者由第3名循证护理组长阅读文献裁决。

1.3 评价文献质量

采取澳大利亚JBI循证卫生保健中心^[10]对临床实践、研究进展、临床试验、专家共识、系统评价等研究进行文献质量评价及证据级别评定。采取AGREE II^[11]对指南进行质量评价。评估内容包括对范围和目的、牵涉人员、开发严格性等6个方面进行评价，邀请润肤剂预防及护理炎症性皮肤病护

理专家对各项条目独立打分，最终标准化处理结果，若处理结果 $\geq 60\%$ 为强烈推荐、 $30\% \sim 59\%$ 为推荐、 $<30\%$ 为不推荐。

2 结果

2.1 纳入文献的一般情况

通过检索所有电子数据，共获取51篇相关文献，经2名研究者全文阅读剔除重复文献，并进行文献质量评价，纳入B级及以上、研究设计良好的文献13篇。最终纳入的文献：临床实践2篇^[12-13]，研究进展2篇^[14-15]，临床试验5篇^[16-20]，专家共识2篇^[21-22]，指南1篇^[23]，系统评价1篇^[24]。结果见表1。

2.2 纳入文献及相关文献内容汇总描述

最终从13篇文献总结出14项证据，包括润肤剂作用方式及成分研制、影响润肤剂选择因素、选取润肤剂原则、润肤剂适应证、选择润肤剂使用时间及剂量、润肤剂涂抹方法及注意事项、患者健康教育7大类，依据JBI2018干预研究证据分级系统及证据推荐级别系统评价证据质量，结果见表2。

表1 证据来源及基本情况

证据来源	证据性质	题目	发表时间(年)
ResearchGate	临床实践	Soshiho-Tang, a Traditional Herbal Medicine, Alleviates Atopic Dermatitis Symptoms via Regulation of Inflammatory Mediators	2019
pubmed	临床实践	Use of emollients and topical glucocorticoids among adolescents with eczema: data from the population-based birth cohort BAMSE	2018
中国知网	研究进展	透明质酸制备方法的研究进展	2020
中国知网	研究进展	丹皮酚药理学研究进展	2020
中国知网	临床试验	天然植物提取物对山茶油乳霜配方提升的研究	2018
Europe PMC	临床试验	Choosing an emollient	2018
FreePatentsOnline	临床试验	Treatment and/or prevention of inflammation and cutaneous photodamage and photoprotection of the skin with a water-soluble extract from plant of solanum genus	2019
NCBI	临床试验	Emollient treatment of atopic dermatitis: latest evidence and clinical considerations	2018
Springer	临床试验	Emollient use alters skin barrier and microbes in infants at risk for developing atopic dermatitis	2018
onAcademic	专家共识	Late Effects Screening Guidelines after Hematopoietic Cell Transplantation (HCT) for Hemoglobinopathy: Consensus Statement from the Second Pediatric Blood and Marrow Transplant Consortium International Conference on Late Effects after Pediatric HCT	2018
NCBI	专家共识	ESGAR consensus statement on the imaging of fistula-in-ano and other causes of anal sepsis	2020
wiley	指南	Handbook of Formulating Dermal Applications :A Definitive Practical Guide	2016
Europe PMC	系统评价	Keratolytics and Emollients and Their Role in the Therapy of Psoriasis:a Systematic Review	2015

表 2 润肤剂在预防及护理炎症性皮肤病相关文献内容描述汇总

分类	文献内容建议	质量等级
润肤剂作用方式及成分研制	1. 润肤剂作用方式有闭塞效应、皮肤再水合、镇静皮肤并缓解瘙痒	Level 5 级
	2. 润肤剂添加不同活性成分效果不同, 如: 抗感染剂、止痒剂、除垢剂	Level 1 级
	3. 神经酰胺、透明质酸钠、丹皮酚、山茶籽油均为润肤剂重要研制成分	Level 5 级
影响润肤剂选择因素	4. 考虑个体年龄、职业、偏好及生活方式等需求, 依据皮肤干燥程度等因素选取诸如软膏、霜剂或乳液	Level 5 级
	5. 联合使用皮质类固醇外用软膏和润肤剂可改善皮肤渗透性, 需采取不同润肤剂用于湿疹急性期、亚急性期和慢性期	Level 1 级
选取润肤剂原则	6. 制备润肤剂工艺优选过程应综合考察搅拌速度、乳化温度、搅拌时间 3 项主要指标, 并将细腻度、涂展性、粒度、耐热耐寒、外观性状和稳定性作为次要评价指标	Level 1 级
	7. 选取润肤剂基础原则包括: 皮肤干燥程度、个人喜好、季节环境、自我适用舒适度、添加重要组成成分、成本和家庭可支持因素等	Level 5 级
润肤剂适应证	8. 将润肤剂作为基础治疗联合其他局部或系统治疗可用于银屑病或湿疹等慢性炎症性皮肤病, 联合外用糖皮质激素药膏作用急性湿疹, 润肤剂使用剂量和频率应远高于糖皮质激素制剂, 并存在最佳治疗顺序及间隔时间	Level 5 级
	9. 推荐润肤剂所有重要适应证量表	Level 5 级
选择润肤剂使用时间及时量	10. 洗澡后 3 min 内是皮肤“浸泡和封包”水分关键时刻, 助于润肤剂水合最大化, 但切忌摩擦	Level 5 级
	11. 皮肤极度干燥下(例如湿疹、特应性皮炎), 针对暴露部位建议频率高于 2~3 h/次, 慢性湿疹(特应性皮炎)建议每隔 4 h 1 次, 至少 3~4 次/d, 软膏制剂至少 2~3 次/d, 霜剂和乳液则可 4~6 次/d	Level 1 级
润肤剂涂抹方法及注意事项	12. 专家经验汇总推荐一般 2 种润肤剂治疗性外用药物使用间隔 30 ~ 60 min 为宜, 应考虑皮肤吸收润肤剂后约需 30~60 min 粘滞非光滑状态缓解时间	Level 1 级
	13. 润肤剂应顺着毛囊毛发生长方向涂抹, 除淋巴引流等规定润肤剂特定按摩技术可逆着毛囊毛发方向使用	Level 5 级
患者健康教育	14. 润肤剂作用需建立于患者自我皮肤护理基础上, 提升患者依从性, 做好健康教育及居家护肤, 便于充分发挥润肤剂最佳疗效	Level 5 级

3 讨论

3.1 润肤剂作用方式及成分研制

润肤剂中石蜡、矿物油等成分水合皮肤角质层捕获天然水形成闭塞效应有效防止水分流失 (Level 5 级)。润肤剂中甘油、尿素、乳酸和乙醇酸等保湿成分模仿天然保湿因子 (NMF) 作用吸入真皮水分至表皮使皮肤再水合, 但仅同时含闭塞作用才有效 (Level 5 级)。润肤剂水分含量越高, 可能镇静皮肤并缓解瘙痒 (无添加特定止痒剂情况) 效果更好 (Level 5 级)。润肤剂“涂抹”行为不当 (如: 伴鳞屑者、反复按摩) 反而加剧皮肤炎症, 应向患者做好宣教解释工作 (Level 5 级)。润肤剂中添加不同活性成分效果不同, 抗感染剂, 如: 氯己定盐酸盐和苯扎氯铵, 可减少皮肤表面细菌定植, 适于慢性湿疹等易复发感染性皮肤病; 止痒剂, 如: 紫草醇, 可作为皮肤黏膜或损伤皮肤麻醉剂; 除垢剂, 如: 水杨酸, 适于鳞屑等分解角化过度皮肤 (Level 1 级)。

目前, 汇总 2 篇文献指出神经酰胺、透明质酸钠、丹皮酚、山茶籽油分别为主要成分研制润肤剂。

神经酰胺作为皮肤屏障结构中脂质重要组成部分, 具有调节皮肤生物活性、维护生理功能、保湿、抗衰老或抗过敏等关键作用 (Level 5 级), 透明质酸钠可在皮肤表面形成透气水化膜, 润滑性和成膜性较好 (Level 5 级), 中药徐长卿和牡丹皮中分离获取的丹皮酚生物活性物质可一定程度抑制白色念珠菌、肺炎克雷伯杆菌等 (Level 1 级), 山茶籽油富含维生素 E, 且不受 pH 值影响, 可抗衰老、抗氧化 (Level 5 级), 但关于上述优选生理指标、确切成分配比临床上尚无定论。

3.2 影响润肤剂选择因素

不同季节环境温湿度成为影响润肤剂选择主要原因, 如: 春夏偏好质地轻薄的润肤剂, 秋冬偏好油性润肤剂 (Level 5 级)。考虑个体年龄、职业、偏好及生活方式等需求, 依据皮肤干燥程度等因素选取诸如软膏、霜剂或乳液 (Level 5 级)。对于老年人不便涂抹背部或开罐装容器盖, 应考虑家庭照护支持因素, 对头皮润肤剂则优先选油性制剂为宜 (Level 4 级)。联合使用皮质类固醇外用软膏和润肤剂可改善皮肤渗透性, 需采取不同润肤剂用于湿疹急性期、亚急性期和慢性期 (Level 1 级)。

3.3 选取润肤剂原则

选取润肤剂基础原则包括：皮肤干燥程度、个人喜好、季节环境、自我适用舒适度、添加重要组成成分、成本和家庭可支持因素等（Level 5级）。制备润肤剂工艺优选过程应综合考察搅拌速度、乳化温度、搅拌时间3项主要指标，并将细腻度、涂展性、粒度、耐热耐寒、外观性状和稳定性作为次要评价指标（Level 1级）。新生儿高危儿1个月内每日予以润肤剂以加强受损皮肤屏障维护，阻碍外界刺激物及抗原入侵，并将有效率及降低复发作为缓解标准（Level 5级）。

3.4 润肤剂适应证

润肤剂单独治疗仅适于干燥皮肤症状，将其作为基础治疗联合其他局部或系统治疗可用于银屑病或湿疹等慢性炎症性皮肤病，联合外用糖皮质激素药膏作用急性湿疹，润肤剂使用剂量和频率应远高于糖皮质激素制剂，并存在最佳治疗顺序及间隔时间，但尚待专家共识确定（Level 5级）。临床上，润肤剂可防止皮肤破溃与促进皮肤健康，对皮肤干燥或屏障受损的尿失禁等患者作用显著（Level 5级）。毛囊炎、体温调节紊乱致体温异常升高及其他安全问题（如跌倒、可燃性）等常因润肤剂闭塞

效应引起（Level 1级）。分析总结润肤剂所有重要适应证如下。见表3。

3.5 选择润肤剂使用时间及剂量

为确保最佳润肤剂疗效，除定时定量坚持使用外，应重视使用时间、频率及剂量情况（Level 5级）。联合使用沐浴润肤产品及外用留置润肤剂完成完整润肤疗法，贯穿洗浴过程，洗澡后3 min内是皮肤“浸泡和封包”水分关键时刻，有助于润肤剂水合最大化，但切忌摩擦（Level 5级）。睡前、光疗后受皮肤特性影响更适宜涂抹润肤剂（Level 5级）。皮肤极度干燥下（例如湿疹、特应性皮炎），针对暴露部位建议频率高于2~3 h/次（Level 1级），慢性湿疹（特应性皮炎）建议每隔4 h 1次，至少3~4次/d，软膏制剂至少2~3次/d，霜剂和乳液则可4~6次/d（Level 1级）。建议医护人员根据患者成人或小儿、肥胖或瘦弱等综合情况制定剂量方案，强化治疗期采用干湿封包办法（过夜或持续24 h）（Level 5级）。英国国家处方集提出润肤剂常规处方用量成人为每周600 g，小儿每周250 g，面部使用霜剂15~30 g或乳液100 ml，且润肤剂与外用糖皮质激素药膏比例约为10:1为宜（Level 1级），详细润肤剂处方集使用剂量见表4。

表3 润肤剂适应证

诊断结果	润肤剂治疗
湿疹（特应性皮炎）	1. 润肤剂为首选治疗方式 2. 轻度患者可作为主要治疗；中重度患者可作为基础辅助治疗
接触性皮炎	润肤剂应用可防止刺激性接触性皮炎
银屑病	1. 润肤剂有缓解皮肤干裂，减少鳞屑，抗细胞增殖功效 2. 润肤剂可有效缓解皮肤刺激，治疗皮肤炎症、斑块型银屑病、掌跖部银屑病效果显著 3. 泛发性红皮病进展期或全身脓疱型银屑病需大剂量频繁使用润肤剂 4. 轻度银屑病可单独使用润肤剂治疗，中重度银屑病可辅以润肤剂基础治疗
老年性瘙痒症	1. 排除其他瘙痒原因导致的皮肤干燥可使用润肤剂效果良好 2. 针对皮肤渐薄、失去弹性老年患者，出现无确切原因的泛发性瘙痒，使用润肤剂效果良好
鱼鳞病	含尿素的润肤剂效果较好
角化病	润肤剂效果不佳
干皮病	使用润肤剂有效

表4 成年人润肤剂建议剂量表（2周总量）

部位	面部	双手	头皮	双臂或双腿	躯干	腹股沟和生殖器	总量
乳膏和霜剂（g）	15~30	25~50	50~100	100~200	400	15~25	600~800
乳液（ml）	100	200	200	200	500	100	1300

3.6 润肤剂涂抹方法及注意事项

当前存在问题认为润肤剂可能会阻止糖皮质激素渗透及受局部糖皮质激素使用间隔时间影响造成稀释效应，也有证据提出润肤剂使角质层饱和，降低外用糖皮质激素药膏吸收率，阻碍糖皮质激素药

效（Level 5级）。专家经验汇总推荐一般2种润肤剂治疗性外用药物使用间隔30~60 min为宜，应考虑皮肤吸收润肤剂后需30~60 min粘滞非光滑状态缓解时间（Level 5级）。通常说明书无明确润肤剂与其他外用治疗性产品使用时间间隔说明，仅他克

莫司使用说明书规定使用前 2 h 不应涂抹其他外用制剂 (Level 5 级)。润肤剂应顺着毛囊毛发生长方向涂抹,除淋巴引流等规定润肤剂特定按摩技术可逆着毛囊毛发方向使用 (Level 5 级)。润肤剂泵分配器或自行携带小罐装不易污染,可有效避免交叉污染概率 (Level 5 级)。

3.7 健康教育

润肤剂作用需建立于患者自我皮肤护理基础上,提升患者依从性,做好健康教育及居家护肤便于充分发挥润肤剂最佳疗效 (Level 5 级)。医护人员可结合书面资料 and 实际操作演练指导润肤剂涂抹,通过互动沟通健康教育传授必要疗护知识,包括润肤剂作用及使用重要性;使用剂量(可以勺子定量);使用时间、部位、涂抹方法及使用顺序;润肤剂剂型选择;健康和安全问题 (Level 5 级)。

4 参考文献

- [1] 郭萍,杨云友.反向性银屑病 1 例 [J]. 皮肤病与性病,2020,42(1):100-101.
- [2] 路坦,申春平,田晶,等.保湿润肤剂在儿童中重度特应性皮炎治疗中的辅助作用 [J]. 中国皮肤性病杂志,2019,33(7):757-760.
- [3] 袁勇勇,张婷,徐梦妮,等.润肤剂在炎症性皮肤病中的临床应用 [J]. 中国麻风皮肤病杂志,2019,35(4):243-248.
- [4] 卢静静,郑源泉,付桂莉.他克莫司软膏联合润肤剂治疗儿童特应性皮炎疗效观察 [J]. 临床皮肤科杂志,2018,47(4):249-251.
- [5] 黄松根,杨西晓,莫立乾,等.皮肤生理指标检测优选特应性皮炎润肤剂的实验研究 [J]. 南方医科大学学报,2017,37(7):967-974.
- [6] 罗光云,赵丽娟,秦雪琴,等.复方龙胆合剂对小鼠激光损伤后皮肤屏障功能修复的研究 [J]. 中国现代应用药学,2019,36(21):32-36.
- [7] 鲁祖清,徐辉,王淑杰.特应性皮炎诊断及分级治疗研究进展 [J]. 海军医学杂志,2016,37(5):472-473.
- [8] 张珍,陈戟.新生儿皮肤护理 [J]. 临床儿科杂志,2016,34(4):318-320.
- [9] 何安宁,胥力源.湿疹愈乳膏联合润肤剂治疗婴幼儿面部亚急性湿疹的临床研究 [J]. 医学美容,2020,29(7):55.
- [10] 袁肖海,谈益妹,高芸璐,等.橄榄油、凡士林乳膏及薄荷脑乳膏对老年干皮症患者皮肤屏障功能的影响 [J]. 第二军医大学学报,2017,38(6):810-813.
- [11] 崔立军,鲍勇,陈昕,等.中国康复临床实践指南的质量评价 [J]. 中国循证医学杂志,2019,19(6):723-728.
- [12] Lee JH, Jo EH, Lee B, et al. Soshiho-Tang, a traditional herbal medicine, Alleviates atopic dermatitis symptoms via regulation of inflammatory mediators [J]. *Frontiers in Pharmacology*,2019,10(1):742-747.
- [13] Lundin S, Wahlgren C, Bergström A, et al. Use of emollients and topical glucocorticoids among adolescents with eczema: data from the population-based birth cohort BAMSE [J]. *British Journal of Dermatology*,2018,179(3):709-716.
- [14] 瞿晓梅,国大亮,刘洋,等.透明质酸制备方法的研究进展 [J]. 药学研究,2020,39(4):233-235.
- [15] 刘阳欣,赵锋,康秉涛,等.丹皮酚药理学研究进展 [J]. 陕西中医,2020,41(4):550-552.
- [16] 康雪帆.天然植物提取物对山茶油乳霜配方提升的研究 [D]. 杭州:浙江大学,2018.
- [17] Stacey, Croney. Choosing an emollient. [J]. *British Journal of Nursing Bjn*, 2018,27(11):597-598.
- [18] Kou-Wha K, Hamm-Ming S. Treatment and/or prevention of inflammation and cutaneous photodamage and photoprotection of the skin with a water-soluble extract from plant of solanum genus [J]. 2019,7(2):1-31.
- [19] Lun HK, Charmaine KJS, Gigi NWG, et al. Emollient treatment of atopic dermatitis: latest evidence and clinical considerations [J]. *Drugs in Context*,2018,7(1):1-14.
- [20] Glatz M, Jo JH, Kennedy EA, et al. Emollient use alters skin barrier and microbes in infants at risk for developing atopic dermatitis [J]. *PLoS One*,2018,13(2):1-17.
- [21] Shenoy S, Gaziev J, Angelucci E, et al. Late Effects Screening Guidelines after Hematopoietic Cell Transplantation (HCT) for Hemoglobinopathy: Consensus Statement from the Second Pediatric Blood and Marrow Transplant Consortium International Conference on Late Effects after Pediatric HCT [J]. *Biology of blood and marrow transplantation: journal of the American Society for Blood and Marrow Transplantation*,2018,24(7):1313-1321.
- [22] Halligan S, Tolan D, Amitai MM, et al. ESGAR consensus statement on the imaging of fistula-in-ano and other causes of anal sepsis [J]. *European Radiology*,2020,30(1):4734-4740.
- [23] Dayan, Nava. Handbook of formulating dermal applications (A Definitive Practical Guide) II Microbiological Stability for Skin Care Formulations [J]. *On Academic*, 2016,10(3):485-510.
- [24] Arnd J, Anke M, Matthias A. Keratolytics and Emollients and Their Role in the Therapy of Psoriasis: a Systematic Review [J]. *Dermatol Ther (Heidelb)*,2015(5):1-18.

[2020-04-16 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

患者习得性无助感的研究进展

葛高琪 唐楠*

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.010

习得性无助感 (learned helplessness, LH) 是指个体从负性经历 (挫折、创伤或逆境等) 中产生的无能为力或自暴自弃的心理状态或行为^[1], 这一概念源于 Seligman 习得性无助理论。1967年 Seligman 和 Maier 在动物行为研究的基础上首次提出“习得性无助感”这一概念, 并进一步形成习得性无助理论, 之后这一理论被广泛应用于国内外教育学领域^[2]。1990年 Smith 等^[3]将其应用至类风湿性关节炎患者中, 发现习得性无助感与患者抑郁水平明显相关。之后习得性无助感被引入国外医学领域, 应用对象包括类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、多发性硬化症、1型糖尿病、老年痴呆、急性心肌梗死等患者。国内医学领域对习得性无助感的研究人群仅涉及青光眼及创伤骨折患者。为促进国内患者习得性无助感的研究, 现将习得性无助感在国内外患者中的研究作一综述, 以供参考。

1 习得性无助感概念及在医学领域中的应用意义

习得性无助理论内涵包括4个方面: 与不可控事件有关的经历、无助的认知、适应不良的被动行为及个体对负性事件的归因^[1]。Seligman 和 Maier 认为习得性无助是有机体经历了某种学习后, 在情感、认知和行为上表现出的消极、特殊的心理状态^[4]。医学领域中“习得性无助感”由习得性无助理论发展而来, 其定义为个体从负性经历 (挫折、创伤或逆境等) 中产生的无能为力或自暴自弃的心理状态或行为^[1]。习得性无助理论认为, 在面对不可预测和无法控制的负性事件时, 由于不断遭受挫败, 会使个体感到自身不具备合理的控制能力, 无法解决这一难题, 这种心理可能会产生迁移, 导致个体错误地认为自己在其他情况下也不具备合理的控制能力从而引发自我怀疑, 使得个体产生负性情绪。当患者出现这种心理状态时, 会使其健康干预变得较为复杂, 因为有无助感的个体可能会认为没有医务

人员或治疗措施可以改变其疾病情况。除非患者自己改变这种想法, 否则将会对其治疗和康复产生一定的负面影响^[5], 故识别患者是否存在习得性无助感并对其进行干预是提高治疗效果、促进患者康复的重要手段之一。

2 习得性无助感测量工具

2.1 习得性无助量表 (LHS)

由 Quinless 等于 1988 年编制^[6], 主要用于测评个体的习得性无助水平, 量表包括 5 个维度共 20 个条目, 采用 Likert 4 级评分法, 1~4 分分别代表“强烈赞同”至“强烈反对”, 总分为 20~80 分, 得分越高则个体习得性无助感程度越严重。该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.82~0.94, 在国外已应用于急性心肌梗死、血液透析、青少年等人群^[7-8]。

2.2 疾病认知问卷 (ICQ)

由 Evers 于 2001 年编制^[9], 主要用于评估患者在心理行为层面对疾病的认知, 包括无助感、接纳、感知益处 3 个维度, 共 18 个条目, 通常选用其无助感分量表测量慢性病患者的无助感程度。该分量表包含 6 个条目, 采用 Likert 4 级评分法 (1=一点也不赞同, 2=一些赞同, 3=大部分赞同, 4=完全赞同), 总分为 6~24 分, 得分越高则患者无助感程度越严重。该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.81~0.91, 被广泛应用于慢性疼痛、慢性疲劳、RA 等人群^[9-10]。

2.3 关节炎无助感指数 (AHI)

由 Nicassio 等于 1985 年编制^[11], 主要用于评估关节炎患者的无助感程度。量表包含 1 个维度共 15 个条目, 采用 Likert 4 级评分法 (1=强烈反对、2=反对、3=赞同、4=强烈赞同), 总分为 15~60 分, 得分越高, 表明该患者的无助感程度越重。随着研究的深入, 1988 年 Stein 等^[12]发现 AHI 量表可拆分为 2 个子量表: 无助感维度 (5 个条目)、内控性维度 (6 个条目), 剩余的 4 个条目仍保留在问卷中, 但不纳入分量表计分。AHI 被广泛应用于关节炎、系统性硬化症、纤维多肌痛、系统性红斑狼疮等人群的研究中, Cronbach's α 系数为 0.69~0.98^[11]。

基金项目: 兰州大学护理学院科研项目 (编号: LZUSON202009)
作者单位: 450000 河南省郑州市, 河南省人民医院重症医学科 (葛高琪); 兰州大学护理学院 (唐楠)
* 通讯作者

2.4 习得性无助量表 (LHS)

由武晓艳等于2009年编制^[13],主要用于测评个体的习得性无助水平,具有普适性。量表Cronbach's α 系数总量表为0.930,分半信度为0.901,重测信度为0.898。量表包含无助感、绝望感2个维度共18个条目,采用Likert 5级评分法,从完全不符合~完全符合分别赋值1~5分,总分为18~90分,得分越高习得性无助感程度越严重。量表被广泛应用于教育学领域,并先后应用于青光眼患者^[14]及创伤骨折患者^[15]。

3 习得性无助感在国内外患者中的应用

3.1 习得性无助感在慢性炎症性关节炎患者中的应用

慢性炎症性关节炎是一组常见的慢性、进展性炎症性病变,包括骨关节炎、类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、银屑病、关节炎和脊柱炎等^[16]。关节炎会导致关节疼痛、僵硬、肿胀和功能丧失,使患者活动困难度增加,疾病的迁延不愈及随之而来的自理能力下降和行为失控会使患者产生无助感。既往研究发现,习得性无助感可以预测患者疼痛、疲劳和僵硬症状^[17],是患者疾病结局的主要影响因素^[18-19],且习得性无助感在低社会经济地位与患者疾病结局的关系中起中介作用^[18]。与低社会经济地位不同,习得性无助感是明确可修改的潜在因素,故未来的干预措施可以考虑纳入患者应对无助感的自我管理,以降低患者的习得性无助感水平。

3.1.1 习得性无助感在类风湿关节炎患者中的应用
多项研究结果均表明,类风湿关节炎患者无助感与其抑郁水平^[3, 20-22]、疼痛感^[21, 23]及疾病活动指数^[21-23]呈正相关。以Kwan为代表的类风湿关节炎研究组对473例新加坡多种族RA患者进行调查发现:患者的习得性无助感是其健康相关生活质量的主要影响因素,随着习得性无助感的增加,患者的健康相关生活质量将会相应降低^[24]。且患者无助感与心理-健康相关生活质量指标的关联比身体-健康相关生活质量指标的关联更紧密^[25]。提示临床医生应对患者提供有效的干预措施,降低患者习得性无助感,进而改善其心理-健康相关生活质量指标。

3.1.2 习得性无助感在系统性红斑狼疮患者中的应用
Meta分析显示,系统性红斑狼疮患者抑郁患病率为2.0%~91.7%^[26],而习得性无助感是SLE患者抑郁的独立影响因素^[27],即患者习得性无助感得分越高,抑郁得分越高。2018年Mills等^[28]对136例系统性红斑狼疮患者进行调查发现,将习得性无助感纳入模型分析后,患者疼痛与焦虑间、疼

痛与抑郁间及疼痛与压力间的相关性显著降低,即习得性无助感在系统性红斑狼疮患者疼痛与焦虑、抑郁和压力的关系中起着完全中介作用。研究发现社会经济地位是系统性红斑狼疮患者习得性无助感的影响因素^[27],即社会经济地位较低的患者习得性无助感得分高于社会经济地位较高的患者,提示医护人员在后期干预中应重点关注社会经济地位较低的患者。

3.2 习得性无助感在多发性硬化患者中的应用

多发性硬化是中枢神经系统原发性脱髓鞘性疾病,作为一种高致残性疾病,其病情不仅影响患者的躯体功能,也给患者的心理健康和社会功能带来了极大的影响^[29]。既往研究发现习得性无助感与多发性硬化症患者^[30]的抑郁水平有关,患者无助感可以显著预测其抑郁水平。2003年Van Der Werf等^[31]对89例多发性硬化患者进行调查发现,患者习得性无助感越高,神经功能障碍越严重,疲劳和抑郁水平越高,且习得性无助感在患者神经功能障碍与疲劳程度的关系中起着中介作用。故医护人员应以改善多发性硬化症患者神经功能为导向,以降低患者习得性无助感为基础,逐步降低患者的疲劳程度。

3.3 习得性无助感在未成年患者中的应用

3.3.1 习得性无助感在智力障碍患儿中的应用
随着社会的发展及政策的支持,残障儿童义务教育阶段入学率也不断上升,但是并不是所有的残障儿童都有机会接受完全符合其身心发展特点的教育,一些残疾程度较轻的儿童也会进入普通幼儿园接受教育^[32],这些没有明显的残疾迹象的残疾儿童由于被放置在普通学生群体中,导致其暴露于日常相对苛刻的认知任务的几率明显增加。2017年Gacek等^[33]将120例外表没有明显残疾迹象的轻度智障学生随机分为对照组(60例)和实验组(60例)。两组儿童任务相同,由研究者对实验组儿童的识别任务答案进行操纵(答案与参与者的实际表现无关,实验组参与者在试验中以2:1的比例被判定为任务失败),发现实验组学生由于暴露于无法解决的任务而产生的习得性无助感可能会对其后续认知任务的表现产生负面影响。

3.3.2 习得性无助感在青少年健康危险行为中的应用
青少年健康危险行为(如吸烟酗酒、危险性行为等)是12~18岁年龄组学生出现社会问题和死亡的主要原因^[34]。2015年《美国青少年风险行为调查》结果显示,与西班牙裔学生相比,非州裔学生(9~12年级)更容易发生性行为^[35]。2017年Pittiglio^[7]博士对37名13~21岁的美国非洲裔女性

进行调查发现:同习得性无助感得分较低的女性相比,习得性无助感得分较高的女性更容易出现危险性行为。受样本量较小的影响,此差异不具有统计学意义,但这一结果证实了习得性无助感在美国非洲裔青年女性中的作用。未来研究应进一步扩大样本量,以明确青年女性习得性无助感与危险性行为之间的相关性。

3.4 习得性无助感在其他患者中的应用

3.4.1 习得性无助感在急性心肌梗死患者中的应用

研究表明急性心肌梗死患者发病1年后,多达20%的幸存者会再入院,患者发病后心理社会适应的基本过程表现为尝试重新获得个人控制感^[8]。2018年Smallheer等^[8]对75例过去12个月内诊断为急性心肌梗死的患者进行调查发现,患者习得性无助感与抑郁症状之间存在正相关,表明急性心肌梗死患者习得性无助感水平越高,其抑郁程度越重。提示医务人员在制定急性心肌梗死患者治疗计划时,患者的心理干预与生理干预应同等程度进行。

3.4.2 习得性无助感在1型糖尿病患儿中的应用

1型糖尿病是一种胰岛素绝对缺乏的慢性代谢性疾病,多发于儿童和青少年,需要终身治疗,患儿的血糖控制情况与疾病的进展及生存质量密切相关^[36]。受年龄影响,儿童容易将任务失败归因于自身的不足,故更容易出现习得性无助感。Kuttner等^[37]对50名年龄处于10~16岁且患病1年以上的1型糖尿病儿童进行调查发现,患儿习得性无助感与其抑郁及糖化血红蛋白A1平均值存在显著正相关,即患儿习得性无助感得分越高,其抑郁水平越高、前一年的代谢控制越差。家属和医务人员应积极引导患儿对不良的代谢控制进行正确归因,降低儿童习得性无助感,缓解其负性情绪。

3.4.3 习得性无助感在行为障碍患者中的应用

2012年Lee等^[38]对320名残疾者进行问卷调查发现,习得性无助感是影响患者出行意图和出行计划的独立因素,习得性无助感较高的残疾者通常会刻意避免自己产生出行计划。国内学者高用知等^[15]、周燕飞等^[14]分别对创伤骨折患者及青光眼患者的习得性无助感进行研究,发现家庭动力学与患者习得性无助感呈显著正相关,即患者家庭动力学得分越低,习得性无助感程度也越低,提示医护人员应发挥家庭的良好作用以减少其习得性无助感。

4 不足与展望

习得性无助感可显著影响患者的心理健康,多项研究均表明,习得性无助感与患者抑郁水平呈正

相关,因此,如何识别并降低患者习得性无助感是今后医护人员及研究者亟待解决的问题。目前,国内针对习得性无助感的研究还主要集中在教育学领域,在医学领域仅涉及创伤骨折及青光眼患者,且主要涉及与家庭动力学的相关性,缺乏对其现状、影响因素及干预方法的研究。除此之外,目前国内只有一种测量习得性无助感的问卷,且在临床患者的应用中缺乏信效度相关数据。因此,在接下来的研究中研究者应结合患者的心理特点,编制针对国内患者的习得性无助测量问卷,以描述国内患者的习得性无助感水平,进一步探索习得性无助感在患者疾病恢复及心理健康中的作用,明确可以降低习得性无助感的干预措施,让更多的人群受益。

5 参考文献

- [1] 陈妍伶,陈红,梁燕,等.类风湿关节炎患者无助感及其干预研究进展[J].护理学杂志,2019,34(5):96-100.
- [2] Klein DC, Fencil-Morse E, Seligman ME. Learned helplessness, depression, and the attribution of failure[J]. Journal of personality and social psychology, 1976, 33(5): 508.
- [3] Smith TW, Peck JR, Ward JR. Helplessness and depression in rheumatoid arthritis[J]. Health Psychology, 1990, 9(4): 377.
- [4] Seligman ME, Maier SF. Failure to escape traumatic shock[J]. Journal of experimental psychology, 1967, 74(1): 1.
- [5] Flannery Jr RB. Treating learned helplessness in the elderly dementia patient: preliminary inquiry[J]. Am J of Alzheimers Dis Other Demen, 2002, 17(6): 345-349.
- [6] Quinless FW, Nelson MA. Development of a measure of learned helplessness[J]. Nurs Res, 1988,37(1):11-15.
- [7] Pittiglio L. Learned helplessness and sexual risk taking in adolescent and young adult african american females[J]. AIDS Patient Care STDS, 2017, 31(8):356-361.
- [8] Smallheer BA, Vollman M, Dietrich MS. Learned helplessness and depressive symptoms following myocardial infarction[J]. Clin Nurs Res, 2018,27(5):597-616.
- [9] Evers AW, Kraaimaat FW, van Lankveld W, et al. Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic diseases[J]. J Consult Clin Psychol, 2001,69(6):1026-1036.
- [10] Verhoof EJ, Maurice-Stam H, Heymans HS, et al. Psychosocial well-being in young adults with chronic illness since childhood: the role of illness cognitions[J]. Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2014(15):8-12.
- [11] Nicassio PM, Wallston KA, Callahan LF, et al. The measurement of helplessness in rheumatoid arthritis. The development of the arthritis helplessness index[J]. J Rheumatol, 1985, 12(3):462-467.
- [12] Stein MJ, Wallston KA, Nicassio PM. Factor structure of the Arthritis Helplessness Index[J]. J Rheumatol,

- 1988,15(3):427-32.
- [13] 武晓艳,曾红,马绍斌,等.习得性无助量表研制及其与人格相关研究[J].中山大学学报(医学科学版),2009(3):123-127.
- [14] 周燕飞,张云花,王金.青光眼患者习得性无助感与家庭动力学的相关性研究[J].护理管理杂志,2014,14(10):691-692,695.
- [15] 高用知,蒋美琼.创伤骨折患者家庭动力学与习得性无助感的相关性分析[J].护理实践与研究,2015,12(10):88-90.
- [16] Klinkhoff A. Rheumatology: 5. Diagnosis and management of inflammatory polyarthritis[J]. Canadian Medical Association Journal, 2000, 162(13): 1833-1838.
- [17] Bhat AA, Dewalt DA, Zimmer CR, et al. The role of helplessness, outcome expectation for exercise and literacy in predicting disability and symptoms in older adults with arthritis[J]. Patient Education and Counseling, 2010, 81(1): 73-78.
- [18] Camacho E, Verstappen S, Symmons D. Association between socioeconomic status, learned helplessness, and disease outcome in patients with inflammatory polyarthritis[J]. Arthritis Care & Research, 2012, 64(8): 1225-1232.
- [19] Camacho EM, Verstappen SMM, Chipping J, et al. Learned helplessness predicts functional disability, pain and fatigue in patients with recent-onset inflammatory polyarthritis[J]. Rheumatology, 2013, 52(7): 1233-1238.
- [20] Smith TW, Christensen AJ, Peck JR, et al. Cognitive distortion, helplessness, and depressed mood in rheumatoid arthritis: A four-year longitudinal analysis[J]. Health Psychology, 1994, 13(3): 213-217.
- [21] Vergara F, Rosa J, Orozco C, et al. Evaluation of learned helplessness, self-efficacy and disease activity, functional capacity and pain in Argentinian patients with rheumatoid arthritis[J]. Scandinavian Journal of Rheumatology, 2017, 46(1): 17-21.
- [22] Palmer D, El Miedany Y. Self-helplessness in arthritis: an important but overlooked index[J]. British Journal of Nursing, 2010, 19(15): 965-971.
- [23] Moyano S, Scolnik M, Vergara F, et al. Evaluation of learned helplessness, perceived self-efficacy, and functional capacity in patients with fibromyalgia and rheumatoid arthritis[J]. Journal of Clinical Rheumatology, 2019, 25(2): 65-68.
- [24] Kwan YH, Koh ET, Leong KP, et al. Association between helplessness, disability, and disease activity with health-related quality of life among rheumatoid arthritis patients in a multiethnic Asian population[J]. Rheumatology International, 2014, 34(8): 1085-1093.
- [25] Brady TJ. Measures of self-efficacy, helplessness, mastery, and control[J]. Arthritis Rheum, 2003, 49(5 Suppl): S147-S164.
- [26] 卢俊,王英,叶亚丽,等.系统性红斑狼疮病人抑郁和焦虑患病率的Meta分析[J].护理研究,2019,33(4):33-41.
- [27] Tayer WG, Nicassio PM, Radojevic V, et al. Pain and helplessness as correlates of depression in systemic lupus erythematosus[J]. British Journal of Health Psychology, 1996, 1(3): 253-262.
- [28] Mills S, Azizoddin D, Gholizadeh S, et al. The mediational role of helplessness in psychological outcomes in systemic lupus erythematosus[J]. Lupus, 2018, 27(7): 1185-1189.
- [29] 蔡景芬,吴茂铸,蔡卫东,等. Orem 自理模式对多发性硬化患者日常生活能力和不良情绪的影响[J].中华全科医学,2014,12(2):300-302.
- [30] Shnek ZM, Foley FW, Larocca NG, et al. Helplessness, self-efficacy, cognitive distortions, and depression in multiple sclerosis and spinal cord injury[J]. Annals of Behavioral Medicine, 1997, 19(3): 287-294.
- [31] Van Der Werf SP, Evers A, Jongen PJH, et al. The role of helplessness as mediator between neurological disability, emotional instability, experienced fatigue and depression in patients with multiple sclerosis[J]. Multiple Sclerosis Journal, 2003, 9(1): 89-94.
- [32] 王爱君.智力障碍学生学校适应研究[D].大连:辽宁师范大学,2015.
- [33] Gacek M, Smoleń T, Pilecka W. Consequences of learned helplessness and recognition of the state of cognitive exhaustion in persons with mild intellectual disability[J]. Advances in Cognitive Psychology, 2017, 13(1): 42.
- [34] Faanp FB. Central American mothers report family history of depression and alcohol abuse as a predictor of teenage health risk behaviors[J]. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 2010, 22(10): 540-547.
- [35] Kann L, Mcmanus T, Harris WA, et al. Youth risk behavior surveillance—United States, 2015[J]. Morbidity and Mortality Weekly Report: Surveillance Summaries, 2016, 65(6): 1-174.
- [36] 叶晓君,陈珍琦.不同年龄组1型糖尿病青少年患者血糖控制的影响因素[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(1):34-37.
- [37] Kuttner MJ, Delamater AM, Santiago JV. Learned helplessness in diabetic youths[J]. Journal of Pediatric Psychology,1990,15(5): 581-594.
- [38] Lee BK, Agarwal S, Kim HJ. Influences of travel constraints on the people with disabilities' intention to travel: An application of Seligman's helplessness theory[J]. Tourism Management, 2012,33(3):569-579.

[2021-02-04 收稿]

(责任编辑 陈景景)

有氧康复运动联合压力管理对急性心肌梗死患者心功能、心理状况及生活质量的影响

周国霞 丁玲 常晓佳

【摘要】 目的 将有氧康复运动联合压力管理应用于急性心肌梗死患者护理中,探讨对患者心功能、心理状况及生活质量的影响。方法 选取2018年12月—2020年6月医院收治的急性心肌梗死患者122例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,各61例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上实施有氧康复运动联合压力管理,比较两组患者的心功能、心理状况及生活质量的变化。结果 干预后,观察组LVEF和6MWD值均明显优于对照组($P<0.05$);观察组HAMA和HAMD评分明显低于对照组($P<0.05$);观察组生活质量各维度评分明显高于对照组($P<0.05$)。结论 将有氧康复运动联合压力管理应用于急性心肌梗死患者护理中,可明显促进患者心功能恢复,缓解其负性情绪,提升患者生活质量。

【关键词】 有氧康复运动;压力管理;急性心肌梗死;心功能;心理状况;生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.011

急性心肌梗死(AMI)是指冠状动脉急性狭窄或闭塞导致血管供血不足,进而引发心肌坏死^[1]。有数据报道^[2],急性心肌梗死患者病死率呈逐渐上升趋势,其病死率位居心血管疾病首位,严重威胁人类生命健康。冠状动脉介入术是急性心肌梗死患者的重要治疗手段,可有效降低患者病死率,改善患者疾病症状,但术后长期卧床会导致患者心肌收缩力下降及动脉血流灌注减少,同时会使患者产生焦虑、抑郁负性情绪,增加患者动脉再狭窄风险,不利于患者心功能恢复,严重影响患者生活质量^[3-4]。有关研究表明^[5],对急性心肌梗死患者术后行科学、有效的康复管理措施,可有效缓解患者负性情绪,促进患者心功能康复,提升患者生活质量。基于此,本研究旨在探讨康复运动联合压力管理对急性心肌梗死患者心功能、心理状况及生活质量的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年12月—2020年6月医院收治的急性心肌梗死患者122例为研究对象,纳入条件:确诊为急性心肌梗死者;生命体征稳定者;具有正常沟通能力;无认知或精神障碍者;家属知情并

签订知情同意书。排除条件:伴有严重脑血管疾病者;合并严重心、肝、肾等器脏功能衰竭者;治疗中途转院者;不配合研究者。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,各61例。观察组中男34例,女27例;年龄40~75岁,平均 57.62 ± 5.79 岁;学历:初中及以下22例,高中24例,大专及以上15例。对照组中男33例,女28例;年龄41~70岁,平均 53.67 ± 5.93 岁;学历:初中及以下23例,高中24例,大专及以上14例。两组性别、年龄、学历比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组患者实施常规护理干预

(1)基础护理:评估患者病情,监测患者生命体征,经主治医师诊断实施冠状动脉介入术治疗,术后给予心电监护,严密观察有无出血、肢体肿胀及皮肤温度变化等情况,同时加强健康教育、心理护理及生活指导等基础护理工作。

(2)出院指导:为患者发放疾病管理手册,指导患者以低盐、清淡的饮食为主,少量多餐,避免暴饮暴食、剧烈运动及情绪激动,若出现疼痛加重情况,及时入院医治。

1.2.2 观察组实施有氧康复运动联合压力管理干预

1.2.2.1 组建康复干预小组 由康复师1名、护士长1名、主管护师1名、心理咨询师1名及责任护士3名组成康复干预小组,小组成员各司其职相互配合,共同制订并落实有氧康复运动联合压力管

理方案,并依据患者康复进展及时更新方案内容。

1.2.2.2 有氧康复运动联合压力管理方案实施

(1) 有氧康复运动干预:康复师依据患者基础疾病、急性心肌梗死特点及社会环境等因素,为患者制订规范性有氧康复运动方案,责任护士负责落实方案措施,院内以一对一形式对患者进行指导,院外以电话、视频或上门等形式对患者康复运动执行情况及康复效果进行监督指导,干预时间为3个月,主要包括:①运动内容。术后1~2 d,患者绝对卧床,指导家属对其进行翻身、肢体被动运动及按摩等,协助其床上洗漱、进食等活动;术后3~6 d,指导患者行关节、肢体主动运动,家属协助其床边坐立、站立等训练,训练结束后按摩大肌群;术后7~9 d,指导患者独立进行坐立、站立、洗漱及进食等活动,协助其室内步行训练;术后10~15 d,指导家属协助患者在病区走廊步行训练或上下楼梯;术后16~30 d,此阶段患者疾病症状基本消失,指导其自由选择有氧康复活动,主要为上下楼梯、散步、太极拳、慢跑、有氧操等;②运动强度及原则。早期以患者能耐受为宜,循序渐进增加活动量及活动项目,每次时间为10~20 min,每天1~2次;疾病症状消失后,以低强度项目热身3~5 min,中等强度项目有氧运动训练,训练结束后低强度项目放松3~5 min;③运动注意事项。若患者出现乏力、饥饿、心悸等症状,指导患者及时补充糖分及营养,若出现心率 > 110 次/min或 < 50 次/min、胸痛、气促等症状,立即停止运动并口含硝酸甘油,通知医师处理。

(2) 压力管理干预:责任护士与心理咨询师协同对患者进行阶段性压力管理干预,干预时间为3个月,具体措施:①院内。为患者提供一对一咨询及指导服务,了解急性心肌梗死对患者的压力反应及释放压力方式,综合评估其压力状态;考虑涉及个人问题及隐私,心理咨询师主动为患者提供咨询热线及微信,利于其随时咨询;同时为患者发放压力管理指导手册,主要内容:急性心肌梗死危害、疾病与压力关系、床上放松技巧、减压方式等,责任护士为患者讲解手册知识点,纠正饮酒、吸烟及吃甜食等不良减压习惯,引导患者采用正确减压方式调节自身压力;为家属讲解家庭支持重要性,鼓励家属多理解支持患者;②院外。通过微信群、微信公众号定期向患者推送压力管理相关知识,同时安排责任护士采用电话、微信视频、语音等方式倾听及发现患者居家压力问题,了解患者压力状况及减压方式,并为其提供压力应对指导及日常减压方法,鼓励患者书写压力日记,引导其借助网络资源、

自助读物、心理咨询师等资源释放压力;同时通过微信群定期组织病友讨论会,鼓励患者分享居家烦恼、减压方式、压力管理日记等,并邀请患者或家属代表分享成功经验,充分发挥角色榜样作用,激发患者应对及缓解压力信心。

1.3 观察指标

(1) 心功能:采用心电监护仪记录患者的左心室射血值(LVEF),同时以步行测试记录患者的6 min步行距离(6MWD),比较两组患者的LVEF及6MWD值,数值越高代表患者心功能康复越好。

(2) 负性情绪:比较两组患者负性情绪,包括焦虑和抑郁两个方面,采用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评估患者的焦虑程度^[6],共14个条目,各条目均为0~4分,得分 ≥ 7 分代表存在焦虑,得分越高代表焦虑程度越严重;采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评估患者抑郁程度^[7],总共17个条目,各条目均为0~3分,得分 ≥ 7 存在抑郁,评分越高代表抑郁状况越严重。

(3) 生活质量:采用美国学者Spertus等设计冠心病生活质量量表(SAQ)^[8],量表包含疾病认识程度(DP)、躯体活动受限程度(PL)、心绞痛稳定状态(AF)、心绞痛发作情况(AS)、治疗满意程度(TS)5个维度,各维度均为100分,评分越高代表患者生活质量越好。

1.4 统计学处理

选用SPSS 22.0统计学软件,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组患者心功能情况比较

干预前,两组LVEF和6MWD值比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组LVEF和6MWD值均明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 干预前后两组患者心理状况比较

干预前,两组HAMA和HAMD评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组HAMA和HAMD评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 干预前后两组患者生活质量情况比较

干预前,两组生活质量量表各维度评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组生活质量各维度评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表1 两组患者的心功能情况比较

组别	观察例数	LVEF(%)		6MWD(m)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	38.92 ± 4.15	59.39 ± 6.27	315.67 ± 31.24	445.64 ± 44.56
对照组	61	37.68 ± 4.17	48.56 ± 5.75	314.45 ± 31.45	387.73 ± 38.62
	<i>t</i> 值	1.646	9.943	0.215	7.670
	<i>P</i> 值	0.102	0.000	0.830	0.000

表2 两组患者的HAMA、HAMD评分比较(分)

组别	观察例数	HAMA		HAMD	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	13.92 ± 1.49	8.39 ± 1.97	13.43 ± 1.45	8.45 ± 1.89
对照组	61	13.98 ± 1.46	11.53 ± 1.65	13.45 ± 1.42	11.56 ± 1.67
	<i>t</i> 值	0.225	9.544	0.077	9.631
	<i>P</i> 值	0.823	0.000	0.939	0.000

表3 两组患者生活质量情况比较(分)

组别	观察例数	DP		PL		AF	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	68.62 ± 6.87	85.49 ± 8.29	67.83 ± 6.32	84.38 ± 8.46	66.52 ± 6.68	84.68 ± 8.74
对照组	61	68.59 ± 6.83	76.64 ± 7.74	67.82 ± 6.42	77.57 ± 7.81	66.54 ± 6.63	75.73 ± 7.62
	<i>t</i> 值	0.024	6.094	0.009	4.620	0.017	6.028
	<i>P</i> 值	0.981	0.000	0.993	0.000	0.987	0.000

组别	观察例数	AS		TS	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	68.36 ± 6.88	86.18 ± 8.61	69.32 ± 6.91	87.49 ± 8.74
对照组	61	68.38 ± 6.83	76.53 ± 7.64	69.36 ± 6.93	78.56 ± 7.83
	<i>t</i> 值	0.016	6.548	0.032	5.944
	<i>P</i> 值	0.987	0.000	0.975	0.000

3 讨论

急性心肌梗死是一种由精神紧张、重体力劳动、饱餐、情绪激动、大量饮酒等因素所致的常见心脏疾病^[9]。急性心肌梗死主要表现为胸骨后疼痛、大汗淋漓、胸闷、咽痛等,通常伴有进行性心电图变化及血清心肌酶活性增高,可并发心力衰竭或休克,严重者会危及患者生命^[10]。急性心肌梗死具有起病急、病情凶险、病死率及复发率较高等特点,通过

介入术治疗可快速恢复冠状动脉血流,缓解患者临床症状,提升存活率^[11]。但多数患者患病后心理压力较大,且常因担心疾病复发而限制活动,易导致患者出现冠状动脉再狭窄、缺血性心绞痛,增加患者身心痛苦,严重影响患者心功能康复,从而降低患者生活质量^[12]。如何改善患者负性情绪,促进心功能康复,提升其生活质量是临床医护人员研究的重点课题。

随着心脏医学及康复医学发展,以有氧运动为

核心的康复护理逐步成为预防及治疗心血管疾病的重要手段^[13]。有关研究表明^[14]，将有氧康复运动应用于心血管疾病患者护理中，能有效促进患者机体血液循环，增强心肌肌力，有利于降低患者梗死或猝死风险，促进其心功能康复。有氧康复运动是以患者功能缺失状态及疾病特点为依据，以神经生理学及运动学为基础，为患者提供科学合理的运动处方，旨在提高患者机体血液灌流量及含氧量，促进患者心功能康复^[15]。但由于多数急性心肌梗死患者的康复认知水平不高，且患者长期承受复发压力，导致患者负性情绪较严重，进而影响患者康复运动依从性及康复效果。有关研究表明^[16]，压力管理干预应用于急性心肌梗死患者护理中，能明显缓解患者负性情绪，提升患者治疗积极性，促进患者疾病康复。有氧康复运动联合压力管理干预是通过对患者实施规范性有氧运动及针对性压力管理措施，可有效促进患者疾病康复，缓解患者心理压力，从而改善患者身心健康^[17]。

本研究由小组成员对患者实施规范性有氧康复运动及阶段性压力管理干预方案，实施过程中密切关注患者病情发展及压力状况，对方案内容进行及时补充及调整，确保方案安全性和可行性，可促使患者采用有效减压方法调节压力，并坚持合理有氧康复运动训练，从而有效缓解患者负性情绪，促进其机体血液循环，提升患者心功能，改善其生活质量。研究结果显示，实施有氧康复运动联合压力管理干预后，观察组 LVEF 及 6MWD 值均明显优于对照组 ($P<0.05$)；观察组 HAMA 及 HAMD 评分明显低于对照组 ($P<0.05$)；观察组生活质量各维度评分明显高于对照组 ($P<0.05$)。此研究结果表明，有氧康复运动联合压力管理干预能有效缓解急性心肌梗死患者负性情绪，促进患者心功能康复，提升其生活质量。

综上所述，将有氧康复运动联合压力管理干预应用于急性心肌梗死患者护理中，可明显促进患者心功能恢复，缓解其负性情绪，提升患者生活质量。

4 参考文献

- [1] 李爱霞. 急性心肌梗死并心源性休克的急诊积极护理干预与效果 [J]. 临床与病理杂志, 2020,40(5):1274-1277.
- [2] 吴超, 赵雪燕, 罗晓亮, 等. 急性心肌梗死亚急性心脏破裂合并肝肾衰竭及感染救治成功一例 [J]. 中国循环杂志, 2020,35(6):604-606.
- [3] 杨振华. 七步法康复训练在急性心肌梗死行经皮冠状动脉介入治疗患者中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2020,17(1):48-49.
- [4] 徐玉芬. 循证护理在急性心肌梗死并发心律失常护理中的应用效果分析 [J]. 养生保健指南, 2020,5(4):190-191.
- [5] 宋卫娟, 李明楠. 聚焦解决模式对急性心肌梗死患者自护能力与健康认知水平的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020,17(1):45-47.
- [6] 焦成桂, 马玉萍, 刘红年, 等. 压力管理护理干预模式对 STEMI 患者心功能恢复、心理状态及生活质量的影响 [J]. 海南医学, 2017,28(7):1198-1200.
- [7] Liu Tingxue, Li Ya, Hua Shanshan. Application analysis of high quality nursing in clinical nursing of patients with acute myocardial infarction and heart failure [J]. Journal of Clinical Medicine, 2019, 6(30):5-6.
- [8] 吕娜, 汪兰. 预见性护理在急性心肌梗死患者护理中的应用与效果评估 [J]. 当代护士(下旬刊), 2020,27(4):36-37.
- [9] 王迎迎, 葛雅婷, 梁秀梅. 急性心肌梗死患者介入术后应用早期心脏康复护理的效果 [J]. 中国医药指南, 2020,18(11):199-200.
- [10] 张丽, 韩芳, 李强, 等. 探讨心脏康复护理对老年性心衰患者及急性心肌梗死患者心理状态和并发症的影响 [J]. 健康大视野, 2020,6(1):204-205.
- [11] 刘敏, 王可. 早期康复护理对急性心肌梗死 PCI 术患者恢复效果与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020,17(13):61-63.
- [12] Li W, Chen Y, Ding H, et al. Quality assessment of meta-analyses published on the Chinese journal of nursing [J]. Chinese Journal of Evidence-Based Medicine, 2018, 18(5):498-505.
- [13] 赵明虎, 杨媛媛. 运动负荷导向的有氧康复训练在急性冠脉综合征介入术后患者中的应用 [J]. 中国疗养医学, 2020,29(6):623-624.
- [14] 马静. 5E 康复护理模式联合有氧-抗阻运动对脑梗死恢复期患者的影响 [J]. 河南医学研究, 2020,29(5):953-955.
- [15] 付颖. 基于有氧运动为核心的综合康复干预在急性心肌梗死介入治疗患者中的应用效果 [J]. 医学美学美容, 2019,28(7):4-6.
- [16] 章卫平, 王丽媛. 压力管理干预在急性冠脉综合征患者生活质量中的改善作用 [J]. 解放军护理杂志, 2018,35(13):12-16.
- [17] 尹珍珍, 祁亚菲, 许晗. 有氧运动康复护理干预对冠心病患者心功能及运动耐力的影响观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2020,20(9):142-143.

[2021-01-23 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

基于微信平台的心脏康复指导对 PCI 术后出院患者机体功能状态的影响

孙明珠 高丽红

【摘要】 目的 探讨基于微信平台的心脏康复指导对 PCI 术后出院患者机体功能状态的影响。方法 选取 2019 年 10 月—2020 年 7 月沈阳市某三甲医院的 PCI 患者为研究对象, 其中心内科一区和二区选择 50 例为对照组, 心内科三病区选取 50 例为观察组。对照组进行常规的出院指导和发放宣传手册, 观察组在对照组的基础上进行 3 个月的基于微信平台的心脏康复指导。本研究采用问卷法对患者的基本情况和疾病相关知识进行调查, 采用中文版心脏康复量表调查 PCI 患者对心脏康复的认知情况, 采用西雅图心绞痛量表 (SAQ) 调查患者在出院当天和出院 3 个月后的机体功能状态。结果 干预前两组患者心脏康复量表得分较低, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 两组患者都存在结果焦虑。干预前两组患者血糖、血脂指标比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 干预后两组血糖、总胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白值都降低, 但是组间差异比较均无统计学意义 ($P>0.05$)。两组干预后 SAQ 得分都提高, 但只心绞痛稳定状态组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 本研究借助微信公众号的心脏康复指导能够提高 PCI 术后出院患者的生活质量和机体功能状态, 但是实验室指标变化不明显, 医护人员应该与患者多沟通, 减少患者心绞痛发作后的焦虑与恐惧。

【关键词】 心脏康复; 微信平台; 经皮冠状动脉介入术

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.012

在我国, 心血管病死亡占居民疾病死亡构成 40% 以上, 居首位^[1], 而我国心血管病患者数和病死率仍处于上升阶段, 预测心血管病现患人数已达 2.9 亿。世界范围来看, 2020 年因冠心病死亡人数达到 1 亿 1 千 1 百万 (World Health Organization, 2018)。虽然如今心血管疾病治疗技术已经有很大的进步, 但是有研究^[2]表明, 冠状动脉介入术后 10 年病死风险仍超过 30%, 1 年时 32.3% 的患者经历过心绞痛, 支架内再狭窄率为 1%。而心脏康复是治疗稳定期心血管疾病和预防心血管疾病再发的重要手段。欧洲心脏病学会、美国心脏协会和美国心脏病学会均将心脏康复列为心血管疾病防治的 I 级推荐^[3-6]。我国也在 2018 年发表了心脏康复专家共同制定的冠心病康复与二级预防共识^[7]。心脏康复共有三个阶段, 其中 II 期康复在整体的康复过程中, 发挥着“承上启下”的作用, 包括患者出院至出院 3 个月内的门诊康复期。对于 II 期心脏康复方案, 欧美国家指南明确提出, 心脏康复方案可以多样化, 除传统心脏康复中心模式外, 家庭心脏康复、结合人工智能基于网络的心脏康复方案都是有

效的心脏康复模式^[8-9]。目前“互联网+”心脏康复在很多研究中, 效果优于传统心脏康复模式。但由于我国资源分布不均, “互联网+医疗”对中国医疗环境的影响不是很明确。微信作为大众使用广泛的通讯软件, 已应用于临床。所以本研究旨在分析基于微信平台的心脏康复指导对 PCI 术后出院患者机体功能的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 10 月—2020 年 7 月的沈阳市某三甲医院的 PCI 患者 100 例为研究对象, 男 72 例, 女 28 例。年龄 61.76 ± 8.8 岁。其中心内科一区和二区选择 50 例为对照组, 心内科三病区选取 50 例为观察组, 两组患者性别、年龄比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。纳入条件: 患者符合美国心脏协会冠心病诊断标准; 符合纽约心脏病学会 (New York Heart Association, NYHA) 制定的心功能分级方案中的心功能 I 级、II 级患者; 年龄 ≥ 18 周岁; 具有正常理解和沟通能力; 患者或其家属均有智能手机, 且接受微信作为沟通的平台; 签署知情同意书。排除条件: 合并严重并发症、有精神病史; 合并有重要器官 (如肝、脑、肺、肾) 功能的严重损害或其

他严重的慢性疾病(如恶性肿瘤等);参加其他心脏康复项目。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 健康教育方法

1.2.1 对照组 采用传统的健康教育方式,责任护士遵医嘱发放出院带药和出院宣传手册,讲解有关出院后复查、服药等健康指导,3个月后由研究者通过电话或门诊随访调查患者情况,将本研究微信公众号告知对照组患者。

1.2.2 观察组 责任护士遵医嘱给患者发放出院带药和出院宣传手册,讲解有关复查、服药等健康指导。患者均关注由研究者建立的微信公众号,名为“强心脏康复”,以2018年我国发布的冠心病康复与二级预防共识和胡大一心脏康复五大处方(运动处方、营养处方、心理处方、戒烟处方和药物处方)为基础,从相关权威微信公众号和心脏康复著作中收集心脏康复相关教育内容,并整理成微信公众号的素材,经过专家讨论通过后纳入心脏康复指导内容,以文字、图片、漫画、视频等形式通过微信公众号向患者推送。

根据纳入时间对患者进行标记和排序。从第一位患者开始在公众号上发送干预内容,每周一、三、五9:00前发送内容,要求患者阅读后对发布内容点赞及留言确保患者已读,通过微信助手提醒患者遵医嘱服药和定期回医院复查。研究者每周统计1次阅读量,对于没有及时关注发布内容的患者进行电话提醒。公众号推送内容以1个月为1个周期,循环推送。每位患者接受干预时间为3个月,3个月后由研究者通过电话或门诊随访调查患者情况。为避免沾染,研究者告知患者对所发内容暂时保密,只能本人阅览,不得与其他患者交流。

1.3 效果评价

(1) 两组出院及3个月后血糖、总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白值。

(2) 心脏康复量表得分^[10] 由研究者于出院当天指导患者填写中文版心脏康复量表^[11],该量表共有18个条目,3个维度依次为自主性、过程焦虑及结果焦虑,量表采用Likert5级评分法(0~4分),该量表总的Cronbach's α系数为0.816,各维度Cronbach's α系数为0.765~0.862,重测信度为0.838,折半信度为0.805,内容效度条目水平的I-CVI为0.83~1.00,量表水平的S-CVI为0.96。自主性若得分≤15分,说明患者自主性较差;过程焦虑如得分≥19分,说明患者可能存在过程焦虑;结果焦虑如得分≥10分,说明患者可能存在结果焦虑。

(3) 西雅图心绞痛调查量表(SAQ)得分^[12]

由研究者于患者出院当天及出院后3个月后填写中文版SAQ^[13]。该量表含19个条目,分为5个项目:躯体活动受限程度(问题1),心绞痛稳定程度(问题2),心绞痛发作情况(问题3~4),治疗满意程度(问题5~8),疾病认识程度(问题9~11),各维度评分为100分,<60分为生活质量水平低,60~90分为生活质量中等水平,>90分为生活质量高水平,标准分=(实际得分-该维度最低得分)/(该维度最高分-该维度最低分)×100。刘淑红^[13]评价该中文版量表,重测信度Cronbach's α系数为0.759,效标关联系数r=0.613(SF-36)。标准分越高表示机体功能状态和生活质量越好。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0统计软件包进行统计学分析,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用t检验。检验水准α=0.05,以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前心脏康复量表得分比较

对照组自主性得分为17.02±1.30,过程焦虑得分为14.56±3.08,结果焦虑得分为11.060±1.707。观察组自主性得分为16.460±1.578,过程焦虑得分为13.56±2.76,结果焦虑为10.40±2.06。两组得分比较差异无统计学意义(P>0.05),两组都存在结果焦虑。见表1。

2.2 两组干预前后实验室指标比较

3个月后两组血糖、总胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白值都降低,但是组间比较差异无统计学意义(P>0.05)。见表2。

2.3 两组干预前后西雅图心绞痛量表得分(SAQ)比较

出院当天,对照组和观察组的心绞痛发作情况得分比较差异无统计学意义(P>0.05);3个月后两组得分均有提高,但只心绞痛稳定状态差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

表1 两组心脏康复得分比较(分)

组别	例数	自主性	过程焦虑	结果焦虑
对照组	50	17.02 ± 1.30	14.56 ± 3.08	11.06 ± 1.71
观察组	50	16.46 ± 1.57	13.56 ± 2.76	10.40 ± 2.06
t值		1.944	1.711	1.744
P值		0.055	0.090	0.084

表2 干预前后两组患者实验室指标比较 (mmol/L)

观察时点	组别	观察例数	血糖值	总胆固醇	甘油三酯	高密度脂蛋白	低密度脂蛋白
干预前	观察组	50	5.98 ± 1.32	3.83 ± 0.93	1.57 ± 0.89	1.01 ± 0.286	2.33 ± 0.82
	对照组	50	5.92 ± 1.30	4.09 ± 1.00	1.46 ± 0.78	1.15 ± 0.562	2.46 ± 0.78
	<i>t</i> 值		0.256	1.348	0.714	1.661	0.808
	<i>P</i> 值		0.798	0.181	0.477	0.100	0.421
干预后	观察组	50	5.45 ± 0.88	3.54 ± 0.91	1.49 ± 1.04	1.08 ± 0.30	2.09 ± 0.78
	对照组	50	5.59 ± 0.83	3.74 ± 0.93	1.37 ± 0.73	1.20 ± 0.55	2.17 ± 0.75
	<i>t</i> 值		0.810	1.052	0.651	1.295	0.511
	<i>P</i> 值		0.420	0.295	0.517	0.199	0.611

表3 干预前后两组患者 SAQ 得分比较 (分)

观察时点	组别	例数	躯体受限程度	心绞痛稳定状态	心绞痛发作情况	治疗满意度	疾病认识程度
干预前	观察组	50	51.07 ± 18.91	88.50 ± 16.14	67.00 ± 17.41	80.07 ± 6.70	32.67 ± 14.56
	对照组	50	56.27 ± 14.54	90.00 ± 15.15	72.20 ± 15.16	78.59 ± 8.21	28.83 ± 13.60
	<i>t</i> 值		1.541	0.479	1.593	0.989	1.360
	<i>P</i> 值		0.127	0.633	0.114	0.325	0.177
干预后	观察组	50	75.02 ± 5.95	97.00 ± 9.64	99.80 ± 1.41	81.13 ± 5.70	52.16 ± 10.35
	对照组	50	73.40 ± 6.63	91.50 ± 14.82	99.40 ± 3.14	80.82 ± 4.87	49.50 ± 10.57
	<i>t</i> 值		1.286	2.200	0.822	0.289	1.273
	<i>P</i> 值		0.201	0.031	0.413	0.773	0.206

3 讨论

3.1 心脏康复量表得分

本研究过程中发现患者对于心脏康复的内容不了解,且多数患者参加心脏康复的意愿不高。有研究^[14]发现,完成心脏康复依从性调查的181例患者中,有27%的患者并不了解心脏康复项目,约61%的患者仅在住院期间了解一点有关心脏康复的知识。这可能是因为我国心脏康复起步晚,现代心脏康复研究始于20世纪30年代,诞生于西方国家,而我国开始引入心脏康复则在20世纪80年代末、90年代初^[15]。张建伟等^[16]研究发现,我国心脏康复的研究仅为美国的八分之一,这就从侧面反映普通群众对心脏康复知之甚少。其次缺乏资金和人力投入导致一些患者即使了解心脏康复的意义也很难积极参与,这就提醒我们医护人员要对患者进行心脏康复的宣教,鼓励患者积极参与心脏康复项目,医疗机构也应该投入资金和人力来开展心脏康复项目。再有,时间和距离也是患者参加心脏康复的阻碍,这就提醒我们可以采取其他方式来帮助患者进行心脏康复,例如远程心脏康复、使用智能APP等。多数研究结果表明与传统心脏康复方式相比,远程心脏康复也可以提高患者的机体功能状态^[17-18]。

本研究结果表明,两组患者均存在结果焦虑,说明患者对心脏康复的结果存在不合理的担心,因此,提醒医务人员患者可能有心脏康复结果方面的信息需求,应该给患者普及心脏康复作用方面的健康教育,纠正其不合理的信念。

3.2 实验室指标结果

3个月后两组血糖、总胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白值都降低,但是组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),且两组干预前后差值无统计学意义($P>0.05$)。本研究对照组患者47例总胆固醇值处于正常值,34例甘油三酯处于正常值,46例低密度脂蛋白值处于正常值,32例高密度脂蛋白值处于正常值。观察组患者48例总胆固醇值处于正常值,46例甘油三酯处于正常值,35例低密度脂蛋白值处于正常值,27例高密度脂蛋白值处于正常值。可能是由于本研究纳入样本量较少,多数指标处于正常值,也可能与本研究干预时间仅为3个月,时间较短,导致两组的差异不大。以后的研究可以增加样本量和延长研究时间来探讨本研究干预措施对于实验室指标的有效性。

3.3 SAQ得分

出院后3个月,两组SAQ得分均有提高,观察组得分始终高于对照组。出院当天对照组和观察

组的心绞痛发作情况得分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 3 个月后观察组 SAQ 结果中心绞痛稳定状态改善较明显, 且差异有统计学意义 ($P<0.05$)。借助微信平台的心脏康复指导可以提高机体功能状态和生活水平, 减少患者的躯体受限程度、保持身体的稳定状态。有研究结果提示^[19], 通过微信这一社交平台开展手机心脏康复和二级预防项目, 有较高的效率和可及性, 而且很容易使用。

本研究发现两组的疾病认识程度得分干预前后都低于 60 分, 这说明患者会一直担心心绞痛的发作和由于心脏病的突然死亡, 并且会由此产生焦虑和恐惧心理, 进一步会导致患者抑郁。有研究^[20]发现, 我国急性心肌梗死患者抑郁患病率为 21.7%, 明显高于对照组 (10.4%)。虽然我国人群抑郁患病率均低于全球其他 51 个国家和地区, 但抑郁与急性心肌梗死的相关性高于其他国家。中国慢性病前瞻性研究^[21]发现居民重度抑郁症患病率为 0.6%, 重度抑郁症是心脏病的危险因素之一。但是情绪症状往往会被躯体症状掩盖, 失眠、乏力等躯体症状往往与焦虑、抑郁并存, 这就提醒医护人员应不只是在意躯体的症状, 还要与患者多多沟通交流, 向患者详细解释 PCI 术后应该注意的事项, 以及心绞痛再发作时如何应对, 疏导患者的焦虑情绪。

本研究借助微信公众号的心脏康复指导能够提高 PCI 术后出院患者的生活质量和机体功能状态, 但是对实验室指标无显著影响, 可能是因为本研究纳入的样本量较少, 干预时间较短, 患者没有具体实施, 以后可以采取远程监控测试的方式督促患者进行康复。患者对心脏康复的结果存在焦虑, 这就需要医务人员应该给患者普及心脏康复作用方面的健康教育, 纠正其不合理的信念。医护人员应该与患者多沟通, 减少患者心绞痛发作后的焦虑和恐惧。

4 参考文献

- [1] 胡盛寿, 高润霖, 刘力生, 等. 《中国心血管病报告 2018》概要 [J]. 中国循环杂志, 2019, 34(3): 209-220.
- [2] Balady GJ, Williams MA, Ades PA, et al. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [J]. Practice Guideline, 2007, 115(20): 2675-82.
- [3] Leon AS, Franklin BA, Costa F, et al. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease: an American Heart Association scientific statement from the council on clinical cardiology (Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention) and the council on nutrition, physical activity, and metabolism (Subcommittee on Physical Activity), in collaboration with the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [J]. Circulation, 2005, 111(3): 369-376.
- [4] Corr à U, Piepoli MF, Carr é F, et al. Secondary prevention through cardiac rehabilitation: physical activity counselling and exercise training: key components of the position paper from the cardiac rehabilitation section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation [J]. Eur Heart J, 2010, 31(16): 1967-1974.
- [5] Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, et al. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association [J]. Circulation, 2013, 128(8): 873-934.
- [6] 中华医学会心血管病学分会, 中国康复医学会心血管病专业委员会, 中国老年学学会心脑血管病专业委员会. 冠心病康复与二级预防中国专家共识 [J]. 中华心血管病杂志, 2013, 41(4): 267-275.
- [7] 中国康复医学心血管病专业委员会, 中国心脏康复与二级预防指南精要 [J]. 中华心血管病杂志, 2018, 57(11): 802-810.
- [8] Thomas RJ, Balady G, Banka G, et al. 2018 ACC / AHA clinical performance and quality measures for cardiac rehabilitation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Performance Measures [J]. J Am Coll Cardiol, 2018, 71(16): 1814-1837.
- [9] Cowie A, Buckley J, Doherty P, et al. Standards and core components for cardiovascular disease prevention and rehabilitation [J]. Heart, 2019, 105(7): 510-515.
- [10] Micklewright D, Northeast L, Parker P, et al. The cardiac rehabilitation inventory: a new method of tailoring patient support [J]. J Cardiovasc Nurs, 2016, 31(2): 175-185.
- [11] 王俊红, 张振香, 杨巧芳, 等. 心脏康复量表的汉化及信效度评价 [J]. 中华护理杂志, 2019, 54(4): 632-636.
- [12] Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, et al. Monitoring the quality of life in patients with coronary artery disease [J]. Am J Cardiol, 1994, 74(12): 1240-1244.
- [13] 刘淑红. 西雅图心绞痛量表 (SAQ) 中文译本的信度、效度、反应度 [D]. 天津: 天津医科大学, 2003.
- [14] Ades PA, Keteyian SJ, Wright JS, et al. Increasing

体感交互技术对卒中偏瘫患者运动及平衡功能的影响

周文静

【摘要】 目的 探讨体感交互技术对卒中偏瘫患者运动及平衡功能的影响。方法 选取2018年1月—2019年1月医院脑卒中后偏瘫患者30例设为对照组,接受以Bobath技术为主的传统平衡训练;另选取2019年2月—2020年2月脑卒中后偏瘫患者30例设为观察组,在对照组基础上接受体感交互技术训练。比较两组训练4周后坐位平衡测试系统评分、Barthel指数(MBI)、Fugl-Meyer评定量表下肢(FMA-L)、Berg平衡量表(BBS)评分。结果 治疗后,观察组患者坐位平衡测试系统评分、MBI评分、下肢FMA-L评分及BBS评分优于对照组($P < 0.05$)。结论 体感交互技术有助于提升卒中偏瘫患者运动与平衡功能康复进程,改善日常生活能力。

【关键词】 核心平衡训练; 3D体感交互技术; 卒中后偏瘫; 运动功能; 平衡功能

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.013

与其它卒中所致功能障碍比较,偏瘫患者的肢体运动功能及平衡功能在临床上较为常见^[1],每年高达70%~80%新发卒中患者起病表现为上肢运动功能障碍,近36%患者起病半年后仍遗留运动功能障碍,或由于残疾无法独立生活^[2-3]。据国内数据统计^[4-5],即使尽早用药或手术治疗卒中偏瘫患者,有1/3~1/2出院后3个月内仍存在独立行走困难等问题。临床上针对卒中偏瘫患者运动训练疗法较确切,但传统康复训练,仍存在趣味性、视觉反馈性低、训练单一重复、任务导向性及反馈不足等问题^[6-7]。伴随计算机综合集成技术高速发展,

模拟丰富训练环境,集训练和娱乐为一体的,包括Kinect体感交互技术^[8-9],已日益运用于改善脑卒中偏瘫患者平衡、步行能力中。但是,国内关于体感交互技术对脑卒中偏瘫患者尚无明确作用价值,无法依据指点训练部位全面制定确切运动处方^[10]。因此,本研究探讨体感交互技术对卒中偏瘫患者运动和平衡功能的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

按照组间基本特征匹配的方法,选取2018年1月—2019年1月医院收治的脑卒中后偏瘫患者30例,设为对照组,接受以Bobath技术为主的传统平

作者单位:462000 河南省漯河市中心医院

cardiac rehabilitation participation from 20% to 70%: a road map from the million hearts cardiac rehabilitation collaborative[J]. Mayo Clin Proc, 2017, 92(2): 234-242.

[15] 杨祖福. 心脏康复及其在我国的发展[J]. 中国康复理论与实践, 2008(4): 301-302.

[16] 张建伟, 吕韶钧, 马晶, 等. 近10年国内外心脏康复研究现状与热点可视化分析[J]. 中国循环杂志, 2020, 35(8): 808-814.

[17] Maddison R, Rawstorn JC, Stewart RAH, et al. Effects and costs of real-time cardiac telerehabilitation: randomised controlled non-inferiority trial[J]. Heart, 2019(105): 122-129.

[18] Peng X, Su Y, Hu Z, et al. Home-based telehealth exercise training program in Chinese patients with heart failure: A randomized controlled trial[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(35): e12069.

[19] Dorje T, Zhao G, Scheer A, et al. SMARTphone and social media-based Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention (SMART-CR/SP) for patients with coronary heart disease in China: a randomised controlled trial protocol[J]. BMJ Open, 2018, 8(6): e021908.

[20] Teo KK, Liu L, Chow CK, et al. Potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in China: the INTERHEART China study[J]. Heart, 2009, 95(22): 1857-1864.

[21] Liu N, Pan XF, Yu C, et al. Association of major depression with risk of ischemic heart disease in a mega-cohort of Chinese adults: the China Kadoorie Biobank Study[J]. J Am Heart Assoc, 2016, 5(12): e004687.

[2021-01-25 收稿]
(责任编辑 崔兰英)

衡训练;另选取2019年2月—2020年2月脑卒中后偏瘫患者30例,设为观察组,在传统平衡训练的基础上接受体感交互技术训练。纳入条件:符合国内脑血管病学术会议制定的相关标准^[11];经头颅CT或MR辅助确诊为脑卒中;首次发病,病程12d~12个月;意识清晰,可准确理解执行指令。排除条件:伴严重呼吸系统、心血管疾病限制性活动疾病;病情不稳定;合并严重器质性疾病、精神疾病;由于各种因素造成患侧上肢明显活动限制或疼痛;情绪不稳等导致无法积极配合治疗。对照组中男19例,女11例;年龄37~72岁,平均 54.29 ± 12.67 岁;卒中类型:脑出血11例,脑梗死19例;平均住院天数 54.92 ± 8.38 d;偏瘫侧:左侧偏瘫15例,右侧偏瘫15例。观察组中男18例,女12例;年龄34~73岁,平均 55.18 ± 11.56 岁;卒中类型:脑出血13例,脑梗死17例;平均住院天数 55.71 ± 8.02 d;偏瘫侧:左侧偏瘫14例,右侧偏瘫16例。两组性别、年龄、卒中类型、住院天数、偏瘫侧比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 训练方法

两组均实施常规康复治疗。对照组实施以Bobath技术为主的传统平衡训练^[12]。治疗师借助平衡垫、巴氏球等对患者循序渐进地开展支撑面由大及小、由稳定至不稳定,不断经语言提示、姿势矫正镜等指导患者体会运动感知,行关节活动度改善、躯干调控训练、重心及姿势转移训练等。2次/d,30 min/次。观察组采用每日基于传统平衡训练同时结合体感交互技术,借助体感互动技术任务导向性游戏项目分别开展躯干控制训练、平衡训练、上肢功能训练、下肢力量训练及患足置后下坐站-站坐训练训练。具体方案如下:

1.2.1 训练系统 DoctorKinetic 体感互动训练系统,每天1次,每次30 min。

1.2.2 训练前准备 评估患者功能现状,选取训练模块和程序,依据患者情况采取1~5级不同难度。体感扫描:指导患者通过身体移动操控游戏。

1.2.3 训练过程 由3D动画模型显示,设置训练程序,选取虚拟游戏,如:划船、滚球、圆柱、跑酷、下落等。

(1) 躯干控制训练:点击“背部”模块,协助患者坐于椅上,动作选择:手臂交替前屈→手臂交替外展→手臂前屈、伴躯干转体→手臂外展伴躯干转体→背部平衡(前/后、左/右、“十”字、“×”形),2组/次,10次/组。评估每位患者机体功能,必要时添加站位,躯干前、侧或手臂前屈转体等,

2组/次,10次/组。

(2) 平衡训练:点击“静态平衡”模块,协助患者双脚站立静止,动作选择:根据训练前评估结果移动躯干重心各方向范围(如:前/后、左/右、“十”字等),2组/次,10次/组。进阶:点击“动态平衡”模块,动作选择:依据双脚各方向挪动重心(如:前/后、左/右、原地踏步),2组/次,10次/组。

(3) 上肢功能训练:点击“上肢智能反馈”模块,对处于1~4期上肢功能Brunnstrom分期患者训练,选择动作:侧肩关节前屈、后伸,内收、外展,手抓握等,或选择改善肩关节活动范围游戏,如:取鸡蛋、接宝物、开飞机等;选择改善肘、腕与前臂关节功能游戏,如:锯木头、擦桌子等。每次30 min,每周5 d,每天1次。

(4) 下肢力量训练:点击“下肢”模块,选择动作:下蹲,坐站转移,2组/次,10次/组。进阶:动作选择:髋关节伸展或外展、屈膝、侧跨步、下蹲。训练过程若出现任何头晕等不适感,立即终止,在治疗人员协助下休息。

(5) 患足置后下坐站-站坐训练:点击“患足置后下坐站-站坐训练”创新模块,协助患者取双足平行位,动作选择:在治疗人员辅助下,指导患者依次完成健足踝背伸 15° 、健足踝背伸 10° 、健足踝背伸 5° 等系列动作,更换动作时应及时调节座椅,使其双足与肩部同宽。每次30 min,每周5 d,每天1次。

1.3 观察指标

由我院相同专业评估人员在不知晓分组状况于训练前后实施评定。采用坐位平衡测试系统(AL-600型号)自动计算患者维持坐位静止状态下压力中心点轨迹长(CoP-SL)和压力中心轨迹包围最大面积(CoP-SA)2项指标共同测定患者静态平衡功能^[13]。CoP-SL干预后观察组评分低于对照组,CoP-SA干预后观察组评分高于对照组,则平衡功能好。采用修订后Barthel指数法(MBI)^[14],包括洗澡、进食、如厕、穿衣、修饰、转移、步行上下楼梯、大小便控制项目,各项评分0~10分,评分越高,自理能力越强。下肢Fugl-Meyer运动功能评估量表(FMA)^[15]包括7个维度,共17个条目,各条目依据评分与参照标准判分,总累积评分0~34分,评分高低与功能优良成正比。Berg平衡评估量表(BBS)^[16]共含14项与平衡相关功能性活动,各项评分0~4分,累积评分范围0~56分,评分越高,平衡功能越强,若评分 ≤ 40 分,则表明明显存在跌倒风险。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据的统计分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较使用 *t* 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组坐位平衡评分比较

干预前两组坐位平衡评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后观察组 Cop-SL 评分低于对照组, CoP-SA 评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组坐位平衡评分比较

组别	例数	CoP-SL		CoP-SA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	33	151.82 ± 18.06	90.97 ± 13.08	53.92 ± 9.36	137.65 ± 19.74
观察组	33	153.27 ± 19.61	78.11 ± 11.30	54.30 ± 11.71	154.18 ± 20.89
	<i>t</i> 值	0.312	4.274	0.146	3.304
	<i>P</i> 值	0.756	0.000	0.885	0.002

表 2 两组 MBI 评分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	33	22.85 ± 6.02	51.49 ± 9.10
观察组	33	22.16 ± 7.12	58.31 ± 10.65
	<i>t</i> 值	0.420	2.798
	<i>P</i> 值	0.676	0.007

表 3 两组下肢 FMA-L 评分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	33	19.74 ± 2.61	22.91 ± 2.74
观察组	33	20.05 ± 2.34	26.82 ± 1.98
	<i>t</i> 值	0.508	6.644
	<i>P</i> 值	0.613	0.000

表 4 两组 BBS 评分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	33	35.31 ± 4.62	41.90 ± 1.85
观察组	33	36.87 ± 4.73	45.51 ± 1.69
	<i>t</i> 值	1.355	8.276
	<i>P</i> 值	0.180	0.000

3 讨论

脑卒中后偏瘫患者由于神经突触联系受损, 脑高级中枢发生病变, 导致低位中枢调控功能丧失, 机体肌张力提升、肌群与肌肉力量协调收缩功能减弱甚至丧失, 平衡反应降低, 导致静动态姿势与运动调控困难, 跌倒风险明显增加。

研究报道^[17], 对脑卒中予以 Bobath 技术和

2.2 两组 MBI 评分比较

干预前两组 MBI 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 干预后观察组 MBI 评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组下肢 FMA-L 评分比较

干预前两组下肢 FMA-L 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 干预后观察组下肢 FMA-L 评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组 BBS 评分比较

干预前两组 BBS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 干预后观察组 BBS 评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

Brunnstrom 技术, 是当前治疗脑卒中后偏瘫的主要手段, 可通过转移中心、稳定躯干、下肢运动训练、实际行走能力改善等任务补偿踝、膝关节调控差、动作完成低等功能障碍。尽管上述办法康复治疗常经康复治疗师“手把手”“一对一”效果明显提高, 但治疗过程陈旧单一, 易导致信心与兴趣丧失, 同时加重治疗工作负担与疲劳程度, 疗效受治疗师经验度、患者是否及时反馈等多项影响。而有文献证实营造 3D 视、听、触一体化虚拟环境, 设计运动模式后, 充分调动患者虚拟环境中肢体动作变化或电子游戏感受, 调动互动与参与度。

实验证实, 环境作为改善中枢神经系统可塑性的重要因素, 提供良好视、听及本体感觉环境与反馈, 使用虚拟现实平衡训练, 可一定程度改善静态稳定或动态平衡, 但无法同时有效改善动静平衡。

此外,徐金元等研究表明^[18],体感互动训练对比传统康复疗法,可有效改善卒中平衡、下肢功能,调动虚拟显示步速、环境挑战能力干预积极性。

本研究采取体感交互技术,在以往体感互动技术基础上,综合进行躯干控制训练、平衡训练训练、上肢功能训练、下肢力量训练、患足置后下坐站-站坐训练等平衡训练,从个体、任务、环境、人机协调互动与反馈多方面因素调控,结果显示观察组坐位平衡、MBI、下肢FMA-L及BBS评分优于对照组($P<0.05$),提示治疗对卒中后偏瘫患者平衡能力及运动能力提升促进有效性。究其原因:体感互动技术普遍含互动性、游戏性,对患者训练动力、乐趣补充,下意识延长锻炼时长,改善治疗依从性,本研究针对偏瘫患者设计适当难度与程度,从躯干、重心移动、上下肢功能训练方案,同时患者可直接通过观察屏幕虚拟人影像,获取自身动作与身体重心视觉反馈,提升姿势与身体信息整合,使得患者肌肉力量、前庭器官、整体协调的平衡功能实现全面锻炼。另外,该方法还基于任务导向型、动作设计性训练目标,使患者脑部信息分析处理动作任务完成更为准确,促进运动模式调整优化、改善执行、运动学习能力,与徐金元等得出多次反复训练反馈利于运动功能重建的结论一致。而联合体感交互技术对患足置后下坐站-站坐训练,也有效、高趣味改善患者坐-站转移过程双下肢负重不对称性,减少平衡障碍,最终取得护患一致提升疗护依从性与训练效果的目标。

综上所述,体感交互技术有助于提升卒中后偏瘫患者运动与平衡功能康复进程,改善患者日常生活能力。

4 参考文献

- [1] 章志超,刘金明,周芳,等.呼吸训练对卒中后偏瘫患者平衡及步行能力的影响[J].江苏医药,2020,46(3):242-245.
- [2] 王晓敏.等速肌力训练对脑梗死偏瘫功能恢复的影响及左右步幅差、步速与机体平衡能力、步行能力相关性分析[J].护理实践与研究,2020,17(6):50-52.
- [3] 王树辉.基于多传感器的户外体感交互研究[J].科学技术创新,2020(4):67-68.
- [4] 韩雪敏.综合平衡训练(基于体感互动)改善

卒中后偏瘫患者平衡能力的效果[J].医疗装备,2020,33(2):76-77.

- [5] 田慧丽.躯干控制训练在早期卒中患者康复护理中的应用[J].山西医药杂志,2019,48(24):3138-3139.
- [6] 汤惠芳.运动想象联合系统化康复训练对卒中患者运动功能及心理状态的影响[J].贵州医药,2019,43(11):1748-1750.
- [7] 肖湘,黄东锋,梁斌.虚拟现实训练对亚急性期卒中患者上肢运动功能的影响[J].中国康复医学杂志,2019,34(9):1049-1053.
- [8] 祁丹阳.5E康复护理联合高压氧治疗在卒中后偏瘫患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(17):158-159.
- [9] 郭冠兰,曹娟娟,胡臻妮,等.MOTOmed下肢智能运动训练对卒中后偏瘫患者下肢运动功能恢复效果观察[J].中华保健医学杂志,2019,21(4):386-388.
- [10] 袁丽,王英.临床护理路径对卒中后偏瘫患者功能状态与生活质量的影 响[J].护理实践与研究,2019,16(16):30-32.
- [11] 贺桂萍,林桦.卒中后平衡功能的核心力量训练研究进展[J].按摩与康复医学,2019,10(18):47-49.
- [12] 徐红,廉殿华,王瑛莉,等.卒中后偏瘫患者心理健康状况及相关因素[J].中国健康心理学杂志,2019,27(9):1386-1389.
- [13] 任毅,高俊丽.现代康复治疗技术在卒中患者步行功能障碍中的应用进展[J].医学综述,2019,25(15):3059-3064.
- [14] 张丽梅.核心肌群康复锻炼对卒中后偏瘫患者肢体功能及预后的影响[J].中国初级卫生保健,2019,33(5):101-103.
- [15] 邓华阳.坐位功能测试量表(FIST)汉化及用于卒中患者坐位平衡评定的信度、效度研究[D].衡阳:南华大学,2019.
- [16] 王丛笑,鄯淑燕,李伟,等.基于体感互动的综合平衡训练对卒中后偏瘫患者平衡功能的影响[J].中国康复,2019,34(3):138-141.
- [17] 于海群.运动疗法联合康复阶梯图对卒中后偏瘫患者康复训练依从性及ADL评分的影响[J].哈尔滨医药,2018,38(3):235-236.
- [18] 徐金元,龚敏超,叶小菊,等.不同恢复阶段卒中后偏瘫患者下肢功能和腓神经功能的变化情况[J].中华全科医学,2017,15(11):1870-1872.

[2020-05-28 收稿]

(责任编辑 陈景景)

自身免疫性脑炎患者预后的影响因素分析

么荣荣 张金凤* 梁赢 赵爱霞

【摘要】目的 探讨自身免疫性脑炎患者预后的影响因素,并讨论防护对策。方法 选取2017年3月—2018年11月医院收治的56例自身免疫性脑炎患者,采用改良Ranking量表(mRS)评分法评估患者的神经功能修复情况。根据末次的mRS评分分为预后良好组(对照组)43例(mRS评分 ≤ 3 分)和预后不佳组(病例组)13例(mRS评分 >3 分)。采用单因素和多因素Logistic回归分析影响自身免疫性脑炎患者预后的因素。结果 单因素分析结果显示,年龄、认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍、首发症状是影响自身免疫性脑炎患者预后的因素($P<0.05$)。多因素Logistic回归分析显示,年龄、认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍和首发症状是影响自身免疫性脑炎患者预后的因素($P<0.05$)。结论 年龄偏大、存在认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍和首发症状为癫痫的自身免疫性脑炎患者的预后较差,是影响患者预后的因素。应依此制订防护对策,以改善自身免疫性脑炎患者的预后。

【关键词】自身免疫性脑炎;预后效果;影响因素

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.014

自身免疫性脑炎(autoimmune encephalitis, AE)是由身体自身免疫系统引起的一种综合疾病,在各个年龄段都会发生,发病速度非常快^[1]。AE是非正常的免疫反应引起的脑炎类疾病^[2],临床表现主要有一些精神行为异常,占全部脑炎发病率的10%~20%^[3],经免疫治疗后70%~80%的患者可得到完全缓解^[4]。但是,AE的发病机制仍然较复杂。影响其预后水平的因素较多,目前缺少相关研究,本文通过临床病例对照研究,探讨影响AE患者预后的因素,为制订护理对策提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取医院神经内科2017年3月—2018年11月治疗的56例AE患者为调查对象,将其中改良Ranking量表(mRs)分值 ≤ 3 分的43例患者作为预后良好组(对照组), >3 分的13例患者作为预后不良组(病例组)。纳入条件:符合《中国自身免疫性脑炎诊治专家共识》中AE的诊断标准^[5];伴有不同程度的精神基础症状;脑电图检查出现一些非正常的活动。排除条件:存在基本的言语沟通问题、认知功能障碍者;合并心、肾、肝等重要器质性疾病、全身性重度感染性疾病;预计生存期 <6 个月;各种原因中途退出或重要临床资料缺失;不积极配合医护人员工作;合并感染性疾病、代谢性

与中毒性脑炎等神经系统疾病;合并免疫缺陷和血液系统疾病;既往有精神异常、癫痫病史。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。

1.2 资料收集

收集患者的基线资料,包括性别、年龄、病程、认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍、机械辅助通气、首发症状等因素,以及合并肿瘤情况、脑电图、头痛等起病方式。

1.3 预后评估

依据mRs数据,对治疗后的预后效果进行评估,具体打分情况:死亡6分;大小便失禁,需持续性关注及护理5分;不借助他人的帮助难以活动4分;需一定的帮助,但可自由行走3分;难以完成之前能够做的部分行为的为2分;存在一定症状,但不影响功能表达,可完成日常所需要的事务为1分;无任何症状为0分^[5-6]。

1.4 统计学处理

应用SPSS 25.0统计学软件对数据进行统计分析,单因素分析中,计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验;非正态分布的计量数据采用“中位数(四分位间距)”描述,组间中位数比较采用秩和检验。多因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 影响AE患者预后效果的单因素分析

单因素分析结果显示,年龄、认知和意识障碍、

作者单位:252000 山东省聊城市人民医院神经内科

* 通讯作者

早期免疫治疗、自主神经功能障碍、首发症状为影响 AE 患者预后效果的因素,见表 1。

2.2 影响 AE 患者预后效果的多因素 Logistic 回归分析

将单因素分析结果中有统计学意义的 5 个因素

纳入多因素 Logistic 回归模型,分析结果显示,年龄、认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍和首发症状是影响自身免疫性脑炎患者预后的因素 ($P<0.05$),见表 2。

表 1 影响 AE 患者预后效果的单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=13)	对照组 (n=43)	χ^2 值	P 值
性别	男	7	24	0.016	0.900
	女	6	19		
年龄 (岁)	< 50	5	38	13.950	0.000
	≥ 50	8	5		
病程 (d)	≤ 14	5	18	0.048	0.827
	> 14	8	25		
认知和意识障碍	有	10	7	17.364	0.000
	无	3	36		
早期免疫治疗	有	4	39	20.112	0.000
	无	9	4		
自主神经功能障碍	有	11	8	19.403	0.000
	无	2	35		
机械辅助通气	有	6	20	0.001	0.982
	无	7	23		
首发症状	癫痫	10	33	12.522	0.000
	其他	3	10		

表 2 影响 AE 患者预后效果的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
年龄	1.206	0.447	7.279	0.007	3.340	1.391~8.021
认知和意识障碍	0.215	0.063	11.647	0.001	1.240	1.096~1.403
早期免疫治疗	0.728	0.285	6.525	0.011	2.071	1.185~3.620
自主神经功能障碍	0.109	0.047	5.378	0.020	1.115	1.017~1.223
首发症状	0.858	0.391	4.815	0.028	2.358	1.096~5.075

3 讨论

AE 临床表现内容包括:①病变范围缩小限制;②相关抗体与炎症特殊存在形式;③亚急性起病;④主要治疗手段为切除或免疫抑制性调节;⑤临床表现出认知、意识或自主神经功能异常,癫痫或精神行为。国外多项研究认为 AE 会出现体温、通气、血压调节以及意识障碍等症状及体征与 AE 预后关联紧密。AE 的发病不仅会影响患者的日常生活,也会对患者的心理造成影响^[7-9]。但是 AE 发病机制较复杂,关于影响其预后水平的报道尚少。医护人员治疗该疾病实施的有效护理干预对策,对 AE 患者接受综合护理应用具备重要价值。因此,需要准确对患者的病情进行评估^[10]。本研究分析了 AE

预后的相关影响因素并给予与之相对应的护理措施。具体分析如下:

(1) 年龄:年龄是导致 AE 患者预后不良的独立危险因素,高龄 AE 患者机体免疫功能低下,增加了罹患各种疾病的概率^[11]。对于年龄大的患者来说,鉴别诊断过程更复杂,需结合诊断检测结果、临床辅助检测结果和施行其他基础治疗;另外发病时高龄患者可增加吸入性肺炎、应激性溃疡、重症感染等多种并发症发生率,甚至导致多器官功能衰竭等不良现象,而中枢神经系统受累后恢复时间较长,影响预后^[12]。

(2) 认知和意识障碍:认知和意识障碍是导致 AE 患者预后不良的独立危险因素,一方面,认知和意识障碍会对 NMDA 受体的突触功能造成影响,

使患者经常出现学习、记忆及行为障碍等情况,进而影响神经功能,表现出运动能力、学习记忆能力的异常^[13]。另一方面,意识障碍和昏迷插管,中枢性体温、血压、心率、通气调节障碍等,威胁患者生命体征,进而影响预后。郭同利等^[11]报道,存在意识障碍、自主神经功能障碍患者,由上述原因导致的病情恶化,会加大预后风险。在护理过程中要时刻关注患者的各方面情况,定时进行相关基础护理工作,还要时刻维持床铺的卫生情况。

(3) 早期免疫治疗:接受早期免疫治疗是改善AE患者预后的关键因素。免疫治疗一般是治疗AE的首选手段,然后是针对癫痫发作等其他症状的常规医学治疗^[14]。及时切除肿瘤可以改善轻中度症状患者的预后。并且,早期免疫治疗可使AE患者的结构性脑损伤得到早期修复,阻止形成持续性脑损伤^[15]。因此,护理人员要向家属详细讲解患者的各方面情况,尽量让患者尽早的接受免疫治疗,早日减轻疾病的痛苦。

(4) 自主神经功能障碍:自主神经功能障碍是导致AE患者预后不良的重要影响因素。自主神经功能障碍会影响患者的基本生活,进而对预后造成影响。这是因为疾病引起的相关免疫反应会对神经元细胞的突触传递产生影响,进而对中枢神经造成影响,出现昏迷和神经调节障碍等症状。为此,在护理过程中需要进行个性化护理干预,限制不同患者的活动范围,避免出现自杀和行为紊乱等极端行为;留意患者的情绪表达,并给予相对应的回应,从安全护理、呼吸道护理、治疗期护理以及康复、心理护理几个方面进行对应干预,避免患者产生负面情绪,这有助于患者的早日康复。

(5) 首发症状:存在癫痫等首发症状是导致AE患者不良预后的关键原因。癫痫发作为首发症状。可能是NMDA脑炎的最初表现症状的一部分,也有可能是影响大脑的特殊识别功能,但不会造成大脑组织的破坏,主要表现为一些不自主动作,同时会伴有识别能力改变等^[15]。部分患者直接出现全身性强直性震颤^[16]。另外,有一部分患者可合并小脑性共济失调等。在护理相关患者时,让患者在原处平卧,密切关注患者,防止患者出现自残行为;松解领扣和腰带,检查患者是否存在脱臼等问题,安排专人看护。还需要关注患者的呼吸恢复情况,如果出现呼吸不畅要立即采取人工呼吸等手段进行抢救。此外,AE患者通常存在发病快的问题,且一旦发病就会比较严重,从而对患者的心理造成负面影响。所以,护理人员应该密切观察患者的心情

表达,给予相对应的辅导,排除其遇到的各种困扰,消除他们的顾虑,有助于他们的早日出院。

综上所述,年龄、认知和意识障碍、早期免疫治疗、自主神经功能障碍和首发症状是影响自身免疫性脑炎患者预后的因素,应针对影响因素采取有效的护理措施,以提高自身免疫性脑炎患者的治愈率,减轻其痛苦。

4 参考文献

- [1] 陈蓓蕾,倪晓璐.自身免疫性脑炎伴焦虑患者一例的药物选择分析[J].山西医药杂志,2020,49(1):64-65.
- [2] 梁文娜.自身免疫性脑炎认知和意识障碍对预后的影响研究[D].济南:山东大学,2019.
- [3] 王怡青,黄适存,徐敏,等.脑炎后癫的治疗与预后[J].上海医学,2019,42(10):615-618.
- [4] 周勇,胡冰凌.自主神经症状、免疫治疗与自身免疫性脑炎患者预后的关联性[J].海南医学,2019,30(16):2048-2051.
- [5] 李旗.血清25羟维生素D3与老年脑梗死患者病情严重程度及短期预后的相关性研究[J].陕西医学杂志,2015,9(10):1167-1168.
- [6] 崔海滨.儿童自身免疫性脑炎相关癫痫的临床分析[D].济南:山东大学,2019.
- [7] 钟春兰.自身免疫性脑炎的临床鉴别诊断及治疗效果观察[J].临床合理用药杂志,2019,12(13):116-117.
- [8] 陈星月.儿童抗NMDAR脑炎的临床特征及预后分析[D].重庆:重庆医科大学,2019.
- [9] 李杰.血清白蛋白水平与自身免疫性脑炎短期预后的相关性研究[D].南昌:南昌大学,2019.
- [10] 孙梦娇,马莉花,杜转环,等.自身免疫性脑炎研究新进展[J].中风与神经疾病杂志,2019,36(3):274-279.
- [11] 郭同利,李光勤,孙金辉,等.自身免疫性脑炎49例的预后分析[J].中国医药导报,2018,15(23):62-66.
- [12] 赵则燕.自身免疫性脑炎临床及预后相关因素分析[D].石家庄:河北医科大学,2018.
- [13] 祝艳莎,李昕昱,李青云,等.以癫痫发作为首发症状的自身免疫性脑炎8例临床分析[J].神经损伤与功能重建,2019,14(7):336-341.
- [14] 涂加善,陈子怡,刘清华,等.自身免疫性脑炎远期预后及其危险因素分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2019,33(6):554-556.
- [15] 梁文娜,郭守刚,李立芳.自身免疫性脑炎的预后因素[J].临床与病理杂志,2019,39(5):1016-1021.
- [16] 李艳,刘双云,熊华.早期系统化护理对病毒性脑炎预后及生活质量的影响[J].护理实践与研究,2016,13(7):70-71.

[2020-05-07 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

结局画像式教育联合多维护理在维持性血液透析患者中的应用

徐敏 朱廷芳*

【摘要】 目的 探讨在维持性血液透析患者中结局画像式教育与多维护理联合应用的干预效果。方法 选取医院2018年8月—2020年6月收治的58例维持性血液透析患者为研究对象。按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各29例。对照组采取常规护理,观察组采取多维护理与结局画像式教育,比较两组自我管理行为和生活质量评分。结果 干预后,观察组情绪处理、解决问题、伙伴关系及自我护理评分高于对照组($P<0.05$);生活质量评分高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 在维持性血液透析患者治疗中护理工作所发挥的作用十分关键,实行结局画像式教育联合多维护理,可改善患者自我管理行为,提高患者生活质量。

【关键词】 维持性血液透析;多维护理;结局画像式教育;应用效果

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.015

血液透析(hemodialysis, HD)指的是经半透膜原理,向透析器内引入血液、透析液,通过借助反向运动接触半透膜,实现物质交换,有效清除体内毒素及多余水分,给予肾病患者血液透析治疗,可辅助患者维持舒适度,改善水、电解质紊乱状态。有研究^[1]结果显示,给予维持性血液透析患者综合、科学、全面的护理干预,可让患者与普通人维持基本相同的生活能力,正常社交,但在日常护理时若仅实行常规护理,无法发挥出明显的护理效果^[2]。结局画像式教育是一项科学、有效的干预方式,是以象征性的语言表达自身想法,从而有效舒缓自身负面情绪。多维护理是从患者认知、自我管理、睡眠、护理管理等多个角度、多个层面实行护理干预,为患者提供个体化、形式多样、内容广泛的优质护理服务,从而确保患者治疗期间的实际问题得到良好解决^[3-4]。鉴于上述调查,我科经实行结局画像式教育联合多维护理,分析两项护理措施对维持性血液透析患者的干预效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2018年8月—2020年6月收治的58例维持性血液透析患者为研究对象。纳入条件:透析时间超过3个月,且规律透析,1周3次,1次4h;入院期间有家属陪同;意识清楚,具有良好的理解、视听能力^[5];可积极完成各项操作。排除条件:合

并恶性肿瘤、心血管疾病和急性感染者;伴有认知功能障碍者;伴有心、肺等严重脏器损害者^[6]。按照组间基本特征具有可比性的原则将患者分为对照组和观察组,各29例。对照组中男16例,女13例;年龄43~67岁,平均 55.86 ± 2.47 岁;观察组中男15例,女14例;年龄44~68岁,平均 56.54 ± 2.16 岁。两组性别、年龄等基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

对照组采取常规护理,包括饮食干预、临床宣教等。观察组采取结局画像式教育联合多维护理,护理措施如下:

1.2.1 结局画像式教育

(1)干预前准备:指导患者维持舒适体位,保证患者居住环境具有较高舒适度,保持病房安静,并为患者播放轻松音乐,让患者处于平稳心情。

(2)自由选择内容:为了激发患者的绘画兴趣,防止患者因处于较大绘画难度而不愿绘画,可让患者自行选择绘画内容,凭借自身想法挥动画笔,不应局限绘画范围,可创意性绘制其他空间。

(3)干预前放松训练:要求患者缓闭双眼,进行5次深呼吸,按照提示语于头部、颈部、四肢依次进行训练,保持身心放松,每项训练大约为2 min。完成放松训练后,让患者于头脑中想象自身感兴趣的内容,并叮嘱患者家属维持安静状态,相关人员应保持手机静音。

(4)画像式教育指导:在给予画像式教育指导期间,应对患者所选颜色仔细观察,引导患者联想自己的作品,如蓝天白云、森林及童年时光等,最

终完成绘画,所用时间为2~4 h。护理人员在患者绘画期间应对其肢体语言和面部表情详细观察,若患者伴有紧张、恐惧心理,应引导其终止想象。因患者所需治疗时间较长,在绘画过程中应每间隔30 min休息1次,防止患者处于严重的疲劳情况。

(5) 结束结局画像式教育:在绘画休息期间或将绘画作品完成后,护理人员应引导患者倾诉绘画期间的自身情感,对患者的表达耐心倾听,支持患者将自身存在的情感和绘画期间无意识的情感景象相结合,提升患者治疗信心。护理人员在情感交流时,应对患者的情感倾向进行总结,并在完成治疗后与患者家属加强交流,引导家属给予患者更多的关爱,使患者获取全新的情感和生活体验。

1.2.2 多维护理

(1) 建立多维护理小组:小组成员包括临床医师、护士长、行政管理人员及责任护士,所有成员均经过培训,有效实行多维护理干预。

(2) 认知护理:护理人员通过图片、视频演示的形式向患者说明维持性血液透析的治疗措施、护理流程、预后表现及相关注意事项,提高患者学习积极性,在完成讲解后对患者的理解进行提问,并进行针对性讨论,使患者进一步了解疾病知识,维持良好的临床配合度。

(3) 自我管理:加强维持性血液透析护理演示,经动机性访谈形式给予患者鼓励,以便于维持有效的自我管理效果。

(4) 行为护理:①建立护理目标:经临床宣教和前期评估与患者共同分析前期问题,应由护理人员找出自身伴有负面情绪的原因,并依据实际问题与医护人员加强交流,给予良好的心理疏导。②提供情感支持和技术支持:经想象方式疗法、放松训

练及心理放松技术与患者进行情感和知识沟通,给予同伴支持教育。

(5) 睡眠指导:护理人员告知患者有哪几个因素会影响睡眠质量,有意减少白天睡眠时间,在条件允许下开展适量运动,增加运动量,以便于夜间快速入眠。

(6) 护理管理:对患者执行情况做好相应检查,激发患者主观能动性,对护理问题做好针对性解决。

1.3 观察指标

(1) 自我管理行为:采用血液透析患者自我管理量表^[7]评估患者自我管理行为,共4个维度,包括情绪处理、解决问题、伙伴关系及自我护理评分,条目共20项,采取4级评分法,评分范围在20~80分,评分与自我管理行为呈正比。

(2) 生活质量评分:采用简明健康状况调查表^[8](SF-36)对患者生活质量进行评估,共8个维度,相关项目包括生理机能、心理健康、躯体疼痛、情感职能、生理职能、活力、总体健康及社会职能,采取正向评分法进行评估,换算各维度分值,各维度总分范围在0~100分,评分与生活质量呈正比。

1.4 统计学处理

应用SPSS19.0软件处理分析数据,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后自我管理行为评分比较

干预前,两组自我管理行为评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组自我管理行为评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者干预前后自我管理行为评分比较(分)

观察时点	组别	例数	情绪处理	解决问题	伙伴关系	自我护理
干预前	观察组	29	11.34 ± 2.48	10.15 ± 1.67	10.34 ± 2.37	11.20 ± 3.64
	对照组	29	11.57 ± 2.31	10.32 ± 1.59	10.16 ± 2.25	11.37 ± 3.51
	t 值		0.366	0.397	0.297	0.181
	P 值		0.716	0.693	0.768	0.857
	干预后	观察组	29	17.63 ± 2.54	16.41 ± 2.05	16.33 ± 2.49
	对照组	29	13.20 ± 2.52	13.28 ± 2.16	14.58 ± 2.31	15.45 ± 2.32
	t 值		6.668	5.660	2.775	3.055
	P 值		0.000	0.000	0.008	0.003

2.2 两组患者干预前后生活质量评分比较

干预前, 两组生活质量评分比较, 差异无统计

学意义 ($P>0.05$); 干预后观察组生活质量评分高

于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者干预前后生活质量评分比较 (分)

观察时点	组别	观察例数	生理机能	心理健康	躯体疼痛	情感职能
干预前	观察组	29	77.45 ± 5.16	76.52 ± 5.13	70.34 ± 5.39	73.29 ± 5.34
	对照组	29	77.38 ± 5.47	76.26 ± 5.32	70.50 ± 5.46	73.42 ± 5.59
	<i>t</i> 值		0.050	0.190	0.112	0.091
	<i>P</i> 值		0.960	0.850	0.911	0.928
干预后	观察组	29	86.31 ± 6.59	85.40 ± 6.21	82.13 ± 6.27	85.67 ± 6.10
	对照组	29	82.34 ± 6.51	81.37 ± 6.14	75.32 ± 4.28	76.25 ± 5.16
	<i>t</i> 值		2.308	2.485	4.831	6.349
	<i>P</i> 值		0.025	0.016	0.000	0.000

观察时点	组别	观察例数	生理职能	活力	总体健康	社会职能
干预前	观察组	29	72.36 ± 5.23	71.82 ± 5.69	73.25 ± 5.77	74.11 ± 5.60
	对照组	29	73.10 ± 5.42	72.30 ± 5.40	73.49 ± 5.12	74.67 ± 5.43
	<i>t</i> 值		0.529	0.330	0.168	0.387
	<i>P</i> 值		0.599	0.743	0.868	0.701
干预后	观察组	29	84.52 ± 6.49	83.14 ± 6.87	87.10 ± 5.24	85.24 ± 6.15
	对照组	29	80.10 ± 5.34	74.16 ± 6.20	81.32 ± 5.42	75.31 ± 6.47
	<i>t</i> 值		2.832	5.226	4.129	5.991
	<i>P</i> 值		0.006	0.000	0.000	0.000

3 讨论

不同类型终末期肾病常以维持性血液透析作为治疗手段, 经这种方式还可延长患者生存时间, 有效舒缓患者不适感, 保证患者生命质量^[9]。有研究结果^[10]显示, 虽维持性血液透析可清除体内毒素, 但随着延长血液透析时间, 还会引发不良症状, 大多数情况是由动静脉内瘘引发, 导致很难发挥出理想的治疗效果, 从而阻碍患者临床恢复, 无法保证生活质量^[11]。

结局画像式教育是一种表达方式, 是以象征性的语言进行表达, 围绕患者潜在的心理防御机制, 让患者以结局画像式的举动表达内心的焦虑、情感、矛盾、想法及价值观念, 并在画像中投射过程, 让患者释放出早期记忆中被压抑或隐藏的情绪, 获得新的生活体验, 从而加快患者身体上的恢复, 并维持心理上的平衡, 在面对治疗过程中的问题时始终维持健康心理, 有效缓解患者负面情绪, 使其在面对疾病时始终维持积极心态^[12-13]。不仅如此, 结局画像式教育的优势还包括可调动患者主动性, 促使患者尽快恢复自尊和自信, 有效改善人际交往能力, 维持良好的护患关系, 进一步提升患者治疗配合度。多维护理是为患者提供多个角度、多个层面的护理

干预, 辅助患者维持稳定的身心特征, 平复焦虑、紧张情绪, 预防发生消极的生理反应^[14-15]。实施多维护理的治疗目标已经从延长生命、维持基本生存转变为改善认知能力, 提升自我管理、护理能力及维持良好的睡眠质量^[16]。本次结果显示, 观察组情绪处理、解决问题、伙伴关系、自我护理及 SF-36 各项生活质量评分均高于对照组 ($P<0.05$)。可见, 结局画像式教育与多维护理的联合应用可发挥双重效果, 通过象征性表达自身情感, 给予多维度的护理干预, 可维持良好的伙伴关系, 预防并发症, 保证患者生活质量^[17]。

总之, 治疗维持性血液透析患者中护理作用明显, 结局画像式教育联合多维护理的良好实施, 可提升患者情绪管理和自我管理, 保证预后效果。

4 参考文献

[1] 林亚妹, 朱美娟, 洪曼, 等. 基于互联网 + 自我管理为导向的 5A 护理模式在维持性血液透析患者中的应用 [J]. 广东医学, 2018, 39(8): 1260-1263.

[2] 朱红刚. 本体感觉训练对膝关节周围骨折术后关节僵硬患者的效果 [J]. 中国民康医学, 2020, 32(1): 98-100.

[3] 王兴山, 周一新, 邵宏翔, 等. 全膝关节置换术治疗膝关节周围骨折后创伤性关节炎的疗效观察 [J]. 中华

六顶思考帽思维模式在降低 ICU 患者呼吸机相关性肺炎中的应用效果

许玉荣

【摘要】 目的 探讨六顶思考帽思维在降低 ICU 患者呼吸机相关性肺炎中的应用效果。方法 选取 2018 年 1—12 月在医院重症监护室的 90 例患者作为对照组,另选取 2019 年 1—12 月实施六顶思考帽的 90 例患者为观察组。2018 年 1 月—12 月采取六顶思考帽的思维模式分析 ICU 使用呼吸机患者护理中存在缺陷问题,多方位、多角度开展探索,并实施持续质量改进。结果 观察组 ICU 呼吸机相关性肺炎的发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 应用六顶思考帽思维模式能降低呼吸机相关性肺炎发生率,从而帮助护士构建积极、主动及创造性护理服务,提升护理质量。

【关键词】 六顶思考帽思维模式; ICU; 呼吸机相关性肺炎; 发生率; 护理服务; 护理质量

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.016

呼吸机相关性肺炎属于医院获得性肺炎的一种重要类型,患者人工气道使用呼吸机在 48 h 及以上以后,形成的感染性肺炎问题,也涵盖了停止应用呼吸机或者将人工气道拔除之后再 48 h 之内出现的感染性肺炎^[1]。英国学者爱德华·德·波诺博士最早提出六顶思考帽,作为思维训练模式,其在诸多大型项目的讨论以及决策、改进质量等环节都具有重要的应用^[2]。六顶思考帽属于平行思维的工具以

及创新思维的举措,由于颜色不同所以代表不同的思维角色。在具体的应用方面上,六顶思考帽并无相对严格的顺序标准,组织人员建立在问题的讨论结果、目的等基础上,提出合理的思考顺序。应用六顶思考帽的关键,就是应该做到灵活的应用、集体的参与以及思维的创新等。当前,已经普遍的在实习护士、带教以及培训新护士上进行应用六顶思考帽^[3],但是对于重症护理方面,报告内容甚少。本研究对于六顶思考帽思维模式降低 ICU 患者呼吸机相关性肺炎发生率的效果情况进行观察。

作者单位:226300 江苏省南通市通州区人民医院护理部

骨与关节外科杂志,2020,13(4):27-32.

[4] 高璐璐,李玉香,杨建军,等.膝关节周围骨折术后功能锻炼期疼痛管理的研究进展[J].实用疼痛学杂志,2018,14(6):469-473.

[5] 高春锦.图谱法康复锻炼对膝关节周围骨折术后疼痛,肿胀及膝关节功能恢复的影响[J].护理实践与研究,2019,16(18):77-78.

[6] 贾龙,张华.消定膏外敷对膝关节周围骨折术后恢复疗效分析[J].陕西中医药大学学报,2017,40(4):53-55.

[7] 蒋华,张飞英.综合护理干预在维持性血液透析患者中的应用效果[J].护理实践与研究,2018,15(16):57-59.

[8] 肖杰,陈斌,张小玉.中药熏蒸联合手法松解治疗膝关节周围骨折术后功能障碍的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2019,12(18):104-105.

[9] 陈斌,肖杰.自拟中药熏蒸联合手法松解及功能锻炼治疗膝关节周围骨折术后功能障碍患者的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2018,11(33):97-98.

[10] 常江,卢日红,盛艳华.健康宣教与早期康复对膝关节周围骨折术后关节功能恢复的效果评价[J].按摩与康复医学,2020,11(3):46-49.

[11] 王新焯,王冰,郭杏芳,等.本体感觉训练对膝关节周

围骨折术后所致关节僵硬患者康复的影响[J].现代生物医学进展,2018,18(2):330-333.

[12] 莫玉珠,王海燕,游锦燕.探讨疼痛控制护理对膝关节骨折术后负性情绪及锻炼依从性的影响[J].实用心脑血管病杂志,2020,28(1):240-242.

[13] 曹云,李志红,丛金梅.维持性血液透析患者内瘘护理专项健康教育的效果观察[J].护理实践与研究,2020,17(3):93-95.

[14] 周英,孔凡芹,漏蒙雅.经皮穴位电刺激辅助治疗对膝关节镜术后肿痛及负性情绪的效果观察[J].中外医学研究,2020,469(29):71-73.

[15] 张惠娟.早期护理干预对膝关节骨折术后关节功能康复护理的效果观察[J].双足与保健,2018,27(18):9-10.

[16] 石爱国.早期与恢复期康复治疗对膝关节骨折术后功能恢复的临床效果比较分析[J].中外医疗,2020,39(8):44-45,72.

[17] 陈深源,苏杰鹏,郭伟峰,等.浅析对膝关节周围开放性骨折合并血管神经损伤患者进行治疗的方法及效果[J].中国现代药物应用,2018,12(9):37-38.

[2021-02-01 收稿]

(责任编辑 刘学英)

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年1—12月,实施六顶思考帽思维模式之前,在医院重症监护室进行机械通气的90例患者作为对照组,其中男58例,女32例;年龄20~70岁,平均 60.3 ± 2.9 岁。另选取2019年1—12月六顶思考帽思维模式之后进行机械通气的90例患者作为观察组,其中男60例,女30例;年龄22~72岁,平均 61.9 ± 3.2 岁。所有的患者均知情,签署知情同意书。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 六顶思考帽思维模式

1.2.1 蓝色思考帽的方法 由护士长担当控制者以及组织者的角色,戴蓝色思考帽,开始正式的思考之前,建立起科学的思考路线,对于全部的过程实施严密的讨论。之后对决策实施严密的总结,同时对于集体思考缓解环节需要展开资料准备。涉及到的准备内容包括以下的几方面:①护士长对全部改进项目提出的目标、具体的改进流程、参加的人员、讨论的时间、讨论的次数等,制定出科学合理的策略;②护士长严格的明确每一次讨论内容的目标,同时提出相应的议程,确定讨论中加入的成员人数、具体的讨论地点;③实际的讨论之前,先客观考虑并分析当前的状况,依照需处理的问题,制定出不同思考帽的顺序,于思考期间展开不同思考帽的合理转换和调整;④积极维护良好的讨论秩序,最终通过全面的总结以后,提出相应的决策,之后监管实际落实整改方案的情况。可以将蓝色思考帽在任何期间进行应用,而且不对人员限制。但是主要为组织人员采取蓝色思考帽对全部的过程实施合理的控制以及设计、总结。

1.2.2 白色思考帽的方法 戴白色思考帽,应该对事实信息以及相关的数据内容真实的体现、客观的显示,以提供给判断以及决策科学的指导。讨论之前,护士长应该全面收集所需资料,在2018年全年,我科室患者出现呼吸机相关性肺炎的几率,同现下国内、国外出现的几率产生的差异性,使得全部工作人员具有了掌握现状的重视度,和形成积极整改的关键性目标。采用幻灯片的方式,对有关数据内容进行展现,有关数据资料调查显示,重症监护室内采取呼吸机的病例,出现呼吸机相关性肺炎几率大概是8%~25%,死亡率较高,即能够达到24%~76%。如果出现呼吸机相关性肺炎问题,则势必会引发增加住院治疗时间,进而相应的提升治

疗的经济费用^[4]。选取我科室在2018年1—12月期间进行呼吸机治疗的90例患者,其中被明确为呼吸机相关性肺炎的患者是14例,统计发生呼吸机相关性肺炎率是15.56%,我院重症监护室的呼吸机相关性肺炎数据上报国家数据平台及本市院感质控中心,此结果与全国、全省、全市的同级别医院相比较具有一定的差距。另外举出在2018年于我科出现了呼吸机相关性肺炎以后得到好转并出院患者1例,呼吸机相关性肺炎并死亡患者1例,同时没有出现呼吸机相关性肺炎的患者1例,分别进行住ICU时间以及住院时间、医疗费用的比较,以此形式让科室内的成员了解本科室呼吸机相关性肺炎的管理存在的问题,并深刻的掌握住患者在产生呼吸机相关性肺炎以后具有的危害性,引起高度的重视。表现出有关的数据内容以及实际情况以后,防止由于当时的情绪问题掺杂于其中导致决策受到影响,应该秉承中立的态度,护士长只是表现出数据资料,而不实施任何的讨论以及评价工作。

1.2.3 红色思考帽的方法 红色思维属于对于某观点等产生的预感以及印象等,在应用了白色思考帽进行有关数据的展示以后,护士长让参加的人员均佩戴红色思考帽,积极的提出当下有关情况,并且发表心里感想。护理人员均具有共识:我科产生呼吸机相关性肺炎问题较多,这种情况会给患者造成诸多的影响,包括心理上和生理上的,而且也会增加护理人员工作量,降低治疗和护理的质量;ICU病房如果想要顺应医疗事业发展的步伐,满足时代发展的需求标准,就必须采取科学的举措进行更改现状;另外,部分医生对于控制感染问题,依然没有建立起较高的关注度等等。应用红色思考帽期间,需要做到勇于发言提出观点,此期间无需依据,应做到最为真实情绪的展示。而且在此阶段护士长不发言,对于情绪表达的时间要合理的掌握。

1.2.4 黑色思考帽的方法 在此阶段,需要对问题以及风险等及时的找出,同时展开评价。戴上黑色思考帽期间,护士长以PPT的形式,展示出当下的实际落实预防呼吸机相关性肺炎的策略,同时制定并提出防控呼吸机相关性肺炎的策略,需要各位护理人员将相关的集束化护理策略进行仔细参照,进而对实践期间产生的困难和问题展开思考。在此阶段,组织人员应该对于逐条讨论的时间展开科学掌握,提出科学的总的讨论时间和分条的讨论时间。进行严谨的讨论过程之后,进行综合的总结,涵盖的内容为:每日护理人员落实管道留置的必要性评估能力普遍不高;口腔护理期间,实施不含洗必泰

液体,而且护理口腔的次数较少;患者不具有良好的治疗配合度以及依从性,早期的运动积极性不高,活动次数少等等。讨论期间,组织者需要采取各种途径,建立起一种和谐的讨论环境,调动大家的积极性,让每位成员都积极的参加言论发表。

1.2.5 绿色思考帽的方法 这一阶段,在思考的方面上应该达到创造性,不断的找到全新的思路以及创意策略,具有灵活性。应用黑色思考帽以后便实施绿色思考帽,可以对于问题的处理提出有价值的方案,通过让护理人员戴上绿色思考帽,推动其于工作不同环节能够出现的同呼吸机相关性肺炎具有关联性的因素找出并全方位的思考,而且制定并采取科学的、具有创新性的策略予以处理。在讨论期间,由护士长将护理期间应用呼吸机的患者在不同的环节涉及到的内容列举,也包括相关的部门以及人员等方面,对于各个阶段,由成员展开发言,规定的时间之内,如果一些人员未能够将创新思维提出,则可以采取头脑风暴的举措,通过思维碰撞的形式,找到更多有效的意见,也可以经查阅相关的参考文献等途径,发觉更好的方法,进而在下一次的会议中展开补充,并进行集体的讨论。在此期间,对创新方法的提出,必须要全面的联系起本科室的情况展开整理,让提出的方法具有实效性。基于我科具有的问题,采取绿色思维方式制定出相关的整改策略总结为以下的几方面:

首先,成立由省和市专科护士为主要力量的专业团队把控预防呼吸机相关性肺炎质控的各个环节,如专科护士进行机械通气患者撤机以及指导早期的活动;科室护理人员的专业能力以及实操能力不同,在较短的时间内,很难实现全部护理人员均提升专科评估能力;每天在工作期间都与床位医生商讨患者撤机的最佳时间,和对于早期的下床运动情况进行评估,将各项工作的标准统一,满足条件的患者,由护理人员实施脱机试验;其次,努力提升床单元的消毒质量。防控接触感染的病原菌,极为认真的清洁以及消毒手卫生和物品,为提高环境消毒的依从性,和院感科沟通,采取了一次性消毒湿巾,对拖地的拖把头也采取了一用一弃,集中消毒处置。当前科室工作的保洁人员,普遍具有文化程度较低的情况,所以不会对于感染重要程度形成较高的认知,在日常的工作中,通常不采取标准的保洁以及消毒程序。鉴于此种情况,同医院后勤主管部门展开积极的交流,更换新的保洁人员,对在重症监护室工作的保洁人员采取严格的入科培训,并采取多种形式的培训方式,尤其是现场演示及考

核,保证保洁人员的工作质量;床位护士监督保洁工作的落实情况,制定查检表,每日做好检查记录,检查记录作为后勤主管部门考核保洁人员的重要依据,鉴于重症监护室保洁人员的工作性质及劳动量,科主任及护士长积极为保洁人员争取更多的待遇,提高保洁人员的工作积极性。在床单元的终末消毒流程中,采取一次性枕头,对消毒被褥进行清洗,避免出现交叉感染的现象。

1.2.6 黄色思考帽的方法 黄色思考帽主要体现出了积极性,即能够对于方式的优势方面自己利益方面展开科学的评估。应用黄色思考帽,可对进行良好的补充黑色帽思维,同时也能够做到新思维的强化。通过让护理人员采取黄帽展开思考,能够实现实施细节的进一步健全和完善,讨论在进行改进之后以及采取此项目之后,科室和患者获得到的成效。患者能够明显缩短在ICU的时间,以减少治疗费用,而且可以显著的将护理服务质量提升,得到患者和家属的普遍满意度等。在这一阶段,能够让全体成员提升思考的主动性以及积极性,使护理人员在未来的工作中按照标准流程执行。

1.3 统计学方法

采用SPSS 21.0统计学软件,计数资料的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

实施六顶思考帽思维模式后,观察组的呼吸机相关性肺炎发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组的呼吸机相关性肺炎发生率比较

组别	例数	发生例数	发生率(%)
对照组	90	14	15.56
观察组	90	5	5.56

$\chi^2=4.766$, $P=0.029$ 。

3 讨论

3.1 六顶思考帽思维模式可降低ICU机械通气患者呼吸机相关性肺炎发生率

本研究结果显示,对照组ICU机械通气患者呼吸机相关性肺炎发生率为15.56%,观察组实施六顶思考帽模式后降为5.56%,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。考虑原因如下:

(1) 顶思考帽思维模式能够显示出通过对方法

展开改进,可以获得良好的成效,在护理质量的改进中引入进六顶思考帽的形式,实现了成功的效果。其中专科护士主导机械通气病例撤机时间,而且将其工作积极性和主动性显著的增强。在此期间认识到了护理人员具有不同的技能水平,所以把专科护士作为主导的人群于绿帽以后才实施黑帽,做到方法的创新,而且科学合理的评价有关风险问题,保障新的策略具有实用性,安全可靠,防止护理人员因低年资情况导致脱机不成功。采取黑帽之后立即展开绿帽,可对现下具有的困难问题、潜在风险等查找^[5-7],及时的应用针对性的策略予以处理,在应用新的举措之后,以减少出现呼吸机相关性肺炎情况。

(2) 专科护士展开主导患者脱机期间,能够对全科护士学习评估实施脱机进行指导,使其更深刻的掌握住正确的机械通气患者脱机程序,严格的按照标准程序执行操作^[8-9]。其次,也充分的显示出,实施此种模式有利于不断的改进质量,在具有应用不娴熟的情况下,例如组织人员改进不同阶段、解决不同问题时怎样正确的实施不同颜色的思考帽、最佳的排序方面应该进一步的改进;作为与会人员的一名成员,每一次的集体思考期间,应该适当的增加协作性思考的内容,而相应减少判断性思考时间;减少出现呼吸机相关性肺炎问题,属于医生和护理人员共同协作的结果,在本研究之内,改进项目讨论期间没有让医生参加,所以未得到医生团体的建议或者意见^[10]。

3.2 六顶思考帽思维模式可提高ICU护士护理质量

在实施六顶思考帽思维模式以后,可以更好的培养护理人员主动性,激发出创造性思维,有利于创建更多、更优质的护理团队。采取六顶思考帽思维模式以后,护理人员能够了解到六顶思考帽思维模式中各种思维方式,在每一次的讨论中,可以于组织人员指引下,于一个视角观察及分析问题,防止产生冲突的思想,进而让结果可以更加一致,所以护理人员对这种模式具有较高的满意度和认可度^[11-12]。为了保障有效的进行讨论,组织人员事先要大量的收集材料,做好前期的各项准备工作,制定出会议议程、内容等,进而做到提升讨论的质量和效率。另外,六顶思考帽的思考环节,充分的尊重每一位参与者,积极的鼓励大家勇于发言,不对于任何人的想法进行批评,这是一项关键的原则。而

且组织人员会调动氛围,让护理人员在平等、温馨的环境下,提升讨论的积极性,敢于发言,努力的做出有价值的思考,也能够保障团队创造性的增强。在本次研究中,对于降低呼吸机相关性肺炎的持续质量改进期间采取了六顶思考帽模式以后具有了良好的应用效果,不仅使得护理人员形成更好的思维方式,提升护理服务的质量,而且也提供给了未来的护理工作更好的方法。

综上所述,应用六顶思考帽思维模式能降低呼吸机相关性肺炎发生率,帮助护士构建积极、主动及创造性护理服务,从而提升护理质量。

4 参考文献

- [1] 谷体心,孙克娟,任柯南,等.六顶思考帽思维模式在整体护理业务查房中的应用[J].河北医药,2016,38(11):1736-1738.
- [2] 郑连央,郑祝弟.“六顶思考帽”思维模式在儿科护理带教中的应用[J].中国高等医学教育,2014,12(3):86-88.
- [3] 王婷,许勤.预防呼吸机相关性肺炎护理质量评价指标的研究[J].护理管理杂志,2010,10(1):4-6.
- [4] 李莹.重症监护室预防呼吸机相关性肺炎护理研究进展[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(6):191-193.
- [5] 万君.集束化护理策略在呼吸机相关性肺炎患者预防中的应用[J].齐鲁护理杂志,2014,11(3):39-40.
- [6] 吴玲玲,王吉平.呼吸机相关性肺炎的危险因素及干预策略研究进展[J].上海护理,2012,12(1):70-75.
- [7] 崔晓燕,石柳.“六顶思考帽”在培养病区护士创新意识和思维中的应用[J].护理研究,2010,24(7):626-628.
- [8] 季韶艳,高红,魏力,等.六顶思考帽在护理工作中的应用现状及展望[J].天津护理,2016,24(6):557-558.
- [9] 谢霖,罗健,李苗苗,等.护士ICU获得性衰弱培训体系的构建及应用研究[J].中华护理杂志,2019,54(3):325-331.
- [10] 黄瑛,葛吉徽,毛燕君.序贯机械通气护理治疗慢性阻塞性肺疾病伴严重呼吸衰竭的效果评价[J].温州医科大学学报,2019,49(2):143-145,153.
- [11] 张志霞.营养支持对降低ICU肿瘤重症患者呼吸机相关性肺炎的效果分析[J].中华肿瘤防治杂志,2018,25(S2):260-261.
- [12] 王伟勇,赵敏,孙智勇,等.ICU呼吸机相关性肺炎危险因素及病原学分析[J].人民军医,2018,61(6):515-518,522.

[2021-04-07 收稿]

(责任编辑 陈景景)

II型主动脉夹层患者主动脉支架植入术后并发肺部感染的危险因素

王晴晴 于立洋 李瑞 王丹凤 梁凯 史云霞

【摘要】目的 探讨II型主动脉夹层患者主动脉支架植入术后并发肺部感染的危险因素,并讨论护理对策。

方法 选取2018年11月—2019年11月医院收治108例II型主动脉夹层并采用主动脉支架植入术治疗的患者为调查对象,将术后并发肺部感染的34例患者作为病例组,术后未并发肺部感染的74例患者作为对照组。收集相关临床资料,采用单因素及多因素Logistic回归模型,分析影响主动脉支架植入术后并发肺部感染的危险因素。**结果** 单因素分析显示,术后并发肺部感染与患者年龄大、有脑卒中、糖尿病和吸烟史、呼吸机使用时间和手术时间过长、患者心功能分级比较高有关($P<0.05$);多因素Logistic回归分析显示,术后并发肺部感染的高危因素为有糖尿病史、年龄、吸烟史、手术所用时间、呼吸机使用时间、患者术前心功能分级($P<0.05$)。**结论** II型主动脉夹层患者手术时年龄大、有吸烟史、合并其他基础疾病、手术时间和使用呼吸机时间过长是术后并发肺部感染的危险因素,必须加强对危险因素的管控措施,从而降低术后并发肺部感染的风险。

【关键词】 主动脉支架植入术;术后;并发;肺部感染;危险因素;护理对策

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.017

主动脉夹层是临床常见心血管疾病,是因血液通过主动脉内膜裂口进入到主动脉壁,引起主动脉壁内膜和中膜分离,病情凶险、进展快^[1]。患者出现主动脉夹层后极易对主动脉和分支的血流动力学产生极大影响,若夹层破裂会产生剧烈胸痛,须立即手术治疗,否则病死率会达到68%^[2]。主动脉支架植入多被临床用来治疗II型主动脉夹层,安全性高,创伤相对较小,但是由于手术的时间较长和术程比较复杂等因素,患者术后容易并发肺部感染,由此加重心脏负荷,影响患者康复和预后,严重者危及生命安全^[3]。为此,本研究对我院采用主动脉支架植入术治疗的主动脉夹层患者进行调查分析,探讨患者术后并发肺部感染的危险因素,为术后预防肺部感染提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2018年11月—2019年11月医院收治的108例II型主动脉夹层并采用主动脉支架植入术治疗的患者为调查对象,将术后并发肺部感染的34例患者作为病例组,术后未并发肺部感染的74例患者作为对照组。纳入条件:均经检查诊断符合主

动脉支架植入术治疗的标准;术前非肺部感染;患者或家属同意参与研究。排除条件:临床资料不完善;患有全身感染性疾病;患有严重精神类疾病或合并重度心律失常。其中男59例,女49例;年龄43~72岁,平均 57.48 ± 3.54 岁。本研究经医院伦理委员会审核批准。

1.2 调查内容及方法

通过查阅病历资料或进行电话访谈进行调查,内容包括年龄、基础病史(高血压、脑卒中、冠心病、糖尿病)、吸烟和饮酒史、患者的入院时间、临床诊断、术前心功能分级、术后肺部感染情况、手术情况、呼吸机使用时间、手术时间等内容。调查前研究人员将调查目的、意义、注意事项告知患者,患者明白、同意后下发调查表,由医护人员指导患者正确填写,问卷需现场发放和收回,共发放108份,有效收回108份,有效回收率为100%。肺部感染的诊断标准参考2001年发布的《医院感染诊断标准》:患者术后48h发病,并伴有咳嗽、痰多、痰黏稠,经检查发现肺部有湿啰音等^[4]。

1.3 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件处理数据,单因素分析中计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验,多因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的单因素分析

单因素分析显示,患者年龄大、有脑卒中史、有糖尿病史、有吸烟史、呼吸机使用时间和手术时间过长、患者心功能分级高是II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的相关因素($P<0.05$),见表1。

表1 II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的单因素分析

分析因素	类别	病例组($n=34$)	对照组($n=74$)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)	< 60	11	57	19.938	0.000
	≥ 60	23	17		
性别	男	16	43	1.148	0.284
	女	18	31		
高血压史	无	15	24	1.379	0.240
	有	19	50		
冠心病史	无	16	41	0.651	0.420
	有	18	33		
脑卒中史	无	11	52	13.780	0.000
	有	23	22		
糖尿病史	无	7	54	26.009	0.000
	有	27	20		
吸烟史	无	7	61	38.209	0.000
	有	27	13		
饮酒史	无	17	44	0.848	0.357
	有	17	30		
入院时间(h)	< 6	19	44	0.123	0.726
	≥ 6	15	30		
呼吸机使用时间(h)	< 5	6	59	37.471	0.000
	≥ 5	28	15		
手术时间(h)	< 5	8	57	27.824	0.000
	≥ 5	26	17		
术前心功能分级(级)	< III	12	48	8.250	0.004
	$\geq III$	22	26		

2.2 II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的多因素分析

将II型主动脉夹层患者术后是否并发肺部感染作为因变量,年龄、脑卒中史、糖尿病史、吸烟史、呼吸机使用时间和手术时间、患者心功能分级作为

自变量,纳入多因素 Logistic 回归模型,结果显示,有糖尿病史、年龄、有吸烟史、手术所用时间、呼吸机使用时间、术前心功能分级是II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的独立危险因素($P<0.05$),见表2。

表2 II型主动脉夹层患者术后并发肺部感染的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
年龄	-2.789	5.337	0.021	0.061	0.006~0.655
糖尿病史	3.032	4.048	0.044	20.746	1.082~397.903
吸烟史	3.113	6.522	0.011	22.483	2.062~245.106
呼吸机使用时间	-2.443	5.275	0.022	0.087	0.011~0.699
手术时间	-2.465	4.728	0.030	0.085	0.009~0.784
术前心功能分级	-3.750	5.143	0.023	0.024	0.001~0.601

3 讨论

肺部感染往往因手术、插管、吸入性损伤等引起的肺实质炎症,患者正常的呼吸道防御系统可以保证呼吸道无菌,但因手术操作和病菌感染导致呼吸道无菌系统被破坏而引起肺部感染^[4]。本研究108例主动脉支架植入术治疗的II型主动脉夹层患者中有34例患者术后并发肺部感染,多因素 Logistic 回归分析显示,术后并发肺部感染的高危因素为有糖尿病史、年龄、有吸烟史、手术所用时间、呼吸机使用时间、患者术前心功能分级。因此,临床护理需根据这些危险因素提供针对性的预防护理措施,从而降低II型主动脉夹层患者主动脉支架植入术后并发肺部感染的风险。

3.1 影响因素分析

3.1.1 年龄 患者年龄越大,术后就越易并发肺部感染,这是因为高龄器官组织和气管均出现不同程度的老化,自身的免疫功能也有所降低,患者存在不同程度的肺功能障碍,再加上手术会给患者带来应激反应,甚至还会诱发心肺功能不全,高龄患者手术耐受性也比较差,术后易引发肺部感染^[5]。

3.1.2 有吸烟史 有吸烟史的患者术后极易并发肺部感染,这是因为烟中含有的尼古丁、焦油成分均会削弱细胞修复功能,影响肺泡的巨噬细胞功能,诱发炎症反应,还会刺激巨噬细胞和中性粒细胞分泌抑制纤毛活动的物质,使黏液排除障碍^[6],对肺上皮细胞形成破坏、纤毛系统受损,黏液增加,利

于病原菌在局部定植生长。

3.1.3 有糖尿病史 糖尿病患者术后极易引发肺部感染,这与高血糖引起中性粒细胞的趋化、吞噬及杀菌作用下降,长期的血糖升高利于病原菌在呼吸道等位置定植,为感染形成有利条件^[6]。加之,手术作为强烈的应激源,血液中的游离脂肪酸和胰岛素抵抗会增加,进而抑制患者体内胰岛素的分泌,影响机体的免疫调节,感染率比较高;再者,糖尿病患者自身的细胞和体液免疫功能本就低下,术后会增加血浆的渗透压,导致细胞防御和免疫功能下降,高糖环境也会促进细胞生长和繁殖,所以对病原微生物的吞噬杀灭功能也有所下降^[7]。

3.1.4 呼吸机使用时间 患者使用呼吸机的时间越长,感染的风险越高,这是因为临床应用呼吸机会对呼吸道防御屏障直接造成损坏,气管插管会导致口腔半开放,口咽部极易感染病原菌,细菌还会随着插管被带到气道深部,患者使用呼吸机的时间越长,就越容易引起患者呼吸道黏膜受损,患者并发肺部感染的风险也越高^[8]。

3.1.5 手术时间 患者手术时间越长,肺部感染的风险越高。这是因为麻醉及手术刺激使肺泡分泌增加纤毛运动受抑制,分泌物排出受阻;术后伤口疼痛抑制呼吸、咳嗽反射,术后氧和差,不能维持且不能配合使用无创呼吸机,故行气管插管及有创呼吸机辅助呼吸时,应做好气管插管和吸痰的护理,妥善固定气管插管,保持头颈肩基本在一条直线,避免头颈过伸过屈,减轻插管对咽后壁气道

黏膜的压迫,遵照无菌原则清除气管内及口腔的分泌物,随时擦净口鼻周围及面颊部的痰液。密切观察患者自主呼吸频率争取早日拔管。另外,手术会给患者造成创伤,手术时间越长,病灶和肺组织在空气中暴露的时间就越长,应用呼吸机的时间也随之延长,导致麻醉药物用量增加,而镇静药物会抑制呼吸功能和咳嗽反射,所以极易引起痰液堆积,最终增加肺部感染的风险;术中补液增加对肺组织循环带来压力,再加上长时间纯氧吸入也会影响肺部免疫功能,增加了手术感染的风险^[9-11]。

3.1.6 心功能 患者的心功能等级越高,肺部感染风险越高,这是因为心功能等级高的患者,术后出现脏器缺血缺氧和肺部淤血等现象会更加严重,心功能差的患者需要卧床时间较长,所以呼吸道内分泌物也不容易排出,患肺部感染的风险比较大^[12]。

3.2 护理对策

医护人员术前指导患者戒烟1个月,将吸烟对手术治疗的不利因素和术后并发症的影响详细告知患者,使其术后继续戒烟;积极治疗肺部基础疾病,减少潜在感染风险,控制基础疾病,密切观察血糖变化,维持正常的血糖水平,注意饮食,保证摄入足够的营养成分;指导患者采用正确的方式咳嗽咳痰,如果患者呼吸道有感染症状,应采取雾化吸入来达到净化呼吸道的目的,或遵医嘱采用抗生素治疗^[13]。为患者选择合适的麻醉药品,尽可能选择简便实用的术式,减少手术时间;及时吸出气管内分泌物和痰液,控制补液量^[14]。患者意识恢复后,尽早拔除气管插管,减少插管留置时间;患者情况稳定后通过拍背、深呼吸方式促进呼吸功能恢复;患者术后尽量保持半卧位,增加肺顺应性^[15]。

综上所述,主动脉夹层发病急,且病情复杂,对患者生命安全威胁极大,及早诊治,可极大改善疾病预后^[16]。但由于Ⅱ型主动脉夹层患者术后会并发肺部感染,原因为手术时年龄过大和吸烟史,患者合并其他基础疾病,手术时间和使用呼吸机时间过长也会增加患者患肺部感染的风险,必须加强对危险因素的管控措施,从而降低术后并发肺部感染的风险。

4 参考文献

- [1] 彭小青. 六西格玛理论在 Stanford B 型主动脉夹层患者围术期安全护理管理中运用 [J]. 护理实践与研究, 2017,14(7):53-57.
- [2] 陆清声. Stanford B 型主动脉夹层腔内修复术中支架

种类及尺寸的选择策略 [J]. 中华外科杂志, 2018, 56(10):753-755.

- [3] 刘光锐,郭曦,李铁铮,等. 同期胸主动脉腔内修复与肾动脉覆膜支架植入治疗 Stanford B 型主动脉夹层伴近肾动脉再破口 15 例 [J]. 介入放射学杂志, 2018,27(8):21-24.
- [4] 孙燕滨,袁学敏,吴琼,等. 主动脉夹层支架感染致主动脉食管瘘一例 [J]. 中华消化内镜杂志, 2018, 62(7):518-519.
- [5] 唐杨烽,韩林,范兴例,等. 胸主动脉腔内修复术后支架感染外科治疗分析 [J]. 中华外科杂志, 2019,57(11):848-852.
- [6] 魏海燕,史宏伟,李滢. 急性 A 型主动脉夹层患者围术期低氧血症发生率、血小板活化标志物、血清炎症指标水平变化及其意义 [J]. 山东医药, 2019, 52(24):56-59.
- [7] 王慧,徐莹,蒋超英,等. Debakey II 型主动脉夹层支架植入术后肺部感染的相关因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018(1):1972-1974.
- [8] 刘峰,葛阳阳,郭伟. Stanford B 型主动脉夹层腔内修复术后支架移植物远端新发破口的发生机制与预防措施 [J]. 中华外科杂志, 2018,56(10):749-752.
- [9] 林曦,谢强丽,陈蓓蓓,等. 心脏主动脉夹层术后医院感染相关因素分析及预防对策研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018,28(13):1975-1978.
- [10] 张省,秦金保,李维敏,等. 拓展近端锚定区对 Stanford B 型主动脉夹层腔内修复术预后的影响 [J]. 中华外科杂志, 2018,56(10):760-763.
- [11] 宋先荣,孟丽,苑星,等. 建立 Stanford A 型主动脉夹层围术期风险评估系统的探索 [J]. 中华胸心血管外科杂志, 2018,34(6):350-355.
- [12] 陈庆良,李博. 主动脉夹层诊疗进展 [J]. 天津医药, 2018,46(5):16-19.
- [13] 王萍,郑雪梅. 舒适护理对主动脉夹层患者术后应激反应及预后的影响 [J]. 医学临床研究, 2019,36(6):1248-1249.
- [14] 丘俊涛,张良,罗新锦,等. 主动脉夹层手术时机对预后的影响 [J]. 中华胸心血管外科杂志, 2018,34(1):26-31.
- [15] 林长泼,岳嘉宁,符伟国. 非复杂性 Stanford B 型主动脉夹层腔内修复术的时机选择 [J]. 中华外科杂志, 2018,56(10):741-744.
- [16] 范芹. 循证护理对 Stanford B 型主动脉夹层覆膜支架植入术患者术后并发症与生活状况的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019,16(18):56-58.

[2020-06-03 收稿]

(责任编辑 陈景景)

基于“破窗效应”的干预措施在预防颅脑损伤患者深静脉血栓中的应用

周芬 张艳 管义祥

【摘要】目的 探讨基于“破窗效应”的干预措施在预防颅脑损伤患者深静脉血栓中的应用效果。方法 选取2019年4月—2020年4月医院收治的颅脑损伤患者96例,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各48例。对照组行常规干预,观察组行基于“破窗效应”的干预。比较两组下肢深静脉血栓形成发生率及干预前后生存质量评分。结果 观察组干预1个月后下肢深静脉血栓发生率低于对照组,各项生活质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 基于“破窗效应”的干预措施可有效预防颅脑损伤患者下肢深静脉血栓,提高其生活质量。

【关键词】破窗效应;预防效果;颅脑损伤;深静脉血栓;生存质量

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.018

年龄、血压、卧床时间、肢体活动等与下肢深静脉血栓的形成密切相关,颅脑损伤患者处于昏迷状态或行动不便,因此,预防静脉血栓是护理工作的一项重要任务^[1]。除患者个人因素外,护理工作经验不足及其他原因也会提高静脉血栓的风险,应当引起重视,术后护理措施有待进一步改进^[2-3]。

“破窗效应”指的是如果被打破的窗户没有得到及时维修,那么人们某种程度上会倾向于继续打破其他的窗户,它强调的是创建良好环境的重要性,近年来也广泛应用于管理领域^[4-5]。为进一步提高颅脑损伤患者术后下肢深静脉血栓预防效果,我们将基于“破窗效应”的干预措施应用于颅脑损伤患者,效果满意。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2019年4月—2020年4月医院收治的颅脑损伤患者96例,纳入条件:确诊为颅脑损伤;意识清醒、认知能力正常;依从性良好;签署知情同意书。排除条件:合并心、肝、肾等严重系统性疾病;临床资料不全;精神疾病;恶性肿瘤。按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各48例。观察组中男27例,女21例;年龄23~73岁,平均 43.65 ± 10.37 岁;住院时间38~105 d,平均 46.68 ± 8.95 d;疾病类型:脑挫伤8例,颅底骨折4例,高血压脑出血7例,急性硬膜外血肿11例,颅内血肿12例,其他6例。对照组中男25例,女

23例;年龄21~69岁,平均 42.97 ± 11.04 岁;住院时间40~102 d,平均 48.46 ± 9.14 d;疾病类型:脑挫伤6例,颅底骨折6例,高血压脑出血8例,急性硬膜外血肿12例,颅内血肿10例,其他6例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审核通过。

1.2 干预方法

对照组行常规干预措施,对患者进行健康宣教、身体护理、康复锻炼等,干预时间为1个月。观察组在对照组基础上引入“破窗效应”管理。具体方法如下:

1.2.1 成立干预小组 以护士长为组长,10名资深护理人员为组员。小组开展讨论会,以头脑风暴的形式列举造成患者下肢深静脉血栓的诱因,组长进行记录总结。①护理人员因素。部分护理人员操作不成熟、不规范,对患者的健康教育不充分,自身预防意识薄弱;②医师因素。医师在手术或穿刺过程中误伤静脉内膜;③患者自身因素。颅脑损伤患者长期卧床、行动不便,对健康宣教及医嘱不够重视,依从性不高。

1.2.2 树立防范意识

(1)制度完善:①完善风险评估,制成手册形式下发相关工作人员;②优化管理流程,明确各级责任,实行抽查方式;③制订应急预案,养成慎独思想,强化护理人员的责任意识。

(2)技能培训:小组组织专家对所有人员进行讲座培训,要求人人参与,并进行每月考核。保证所有涉及人员技能合格,倡导相互学习、相互促进的氛围。对于考核不通过者进行额外培训。

(3)加强宣教:①护理人员对患者及其家属详

基金项目:江苏省“333”工程科研资助项(编号: BRA2016187)

作者单位:226600 江苏省海安市人民医院重症医学科

细解说下肢深静脉血栓形成的原因及其危害,普及临床症状,增强其个人防范意识;②指导患者以清淡饮食为主,多食用富含蛋白质、维生素的食物,多喝水保持排泄通畅;③叮嘱患者若发现疑似症状及时通知医师。

(4) 静脉保护:①尽量选择颈内静脉穿刺或锁骨下方留置导管,避免下肢动脉穿刺;②若有输液尽量选择上肢;③尽量选择上肢采血,提高穿刺准确性,保护静脉内膜。

(5) 体位调整:①对于长期卧床及行动不便的患者护理人员协助其更换卧位,每2h翻身1次;②对于情况较好者帮助进行适量下肢活动,常规抬高约25°。

(6) 统一标准:统一采用深静脉血栓危险因素评估量表(Autar)进行风险判定,根据患者实际得分针对性实施干预措施。

1.2.3 强化整体意识 ①干预过程中注重细节和薄弱环节,杜绝微小疏忽,做到零缺陷;②发现“破窗”后及时修补,挽回局面,防止事态恶性发展,营造良好的整体氛围;③增强护理人员的荣誉感和责任感,并辅以奖励机制。对于及时“修补”的行为进行一定的物质奖励。

1.3 观察指标

(1) 下肢深静脉血栓发生率:统计两组干预1个月后出现下肢深静脉血栓患者例数,计算发生率。判断标准:小腿腓肠肌肿胀、皮肤温度升高、按压

疼痛;血液D-二聚体 > 0.5 mg/L;下肢静脉造影出现闭塞/中断、充盈缺损等症状。

(2) 生存质量:采用生存质量量表(SF-36)^[6],评估两组干预前、干预1个月后生存质量。SF-36包含8个维度36个条目。各维度按百分制计分,得分越高表示生存质量越高。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行统计分析,计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验,计量数据采用“均数 ± 标准差”描述,组间均数比较采用t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组下肢深静脉血栓发生率比较

干预后1个月后,观察组下肢深静脉血栓发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组干预前后 SF-36 生存质量评分比较

干预1个月后,观察组SF-36各项生活质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表1 两组下肢深静脉血栓发生率比较

组别	观察例数	发生例数	发生率(%)
对照组	48	8	16.67
观察组	48	1	2.08

$\chi^2 = 4.414, P = 0.036$ 。

表2 两组干预前后 SF-36 生存质量评分比较(分)

组别	例数	生理功能		生理职能		躯体疼痛		总体健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	48	71.85 ± 10.64	74.86 ± 8.48	68.73 ± 11.43	75.39 ± 8.27	71.45 ± 10.25	76.92 ± 7.32	67.46 ± 10.46	75.86 ± 7.51
观察组	48	72.95 ± 11.69	83.57 ± 7.26	69.79 ± 12.15	85.48 ± 8.41	70.63 ± 9.64	84.59 ± 6.31	67.76 ± 9.05	85.42 ± 7.14
t 值		0.482	5.406	0.440	5.927	0.404	5.499	0.150	6.392
P 值		0.631	0.000	0.661	0.000	0.687	0.000	0.881	0.000

组别	例数	活力		社会功能		情感职能		精神健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	48	68.64 ± 9.57	75.82 ± 8.27	70.68 ± 11.17	77.49 ± 8.26	73.84 ± 11.54	78.64 ± 8.18	68.89 ± 10.76	75.63 ± 8.26
观察组	48	69.48 ± 9.37	84.32 ± 7.55	69.26 ± 10.61	86.57 ± 7.81	74.24 ± 10.84	87.86 ± 7.36	67.92 ± 10.46	85.88 ± 7.38
t 值		0.435	5.259	0.639	5.534	0.175	5.805	0.448	6.411
P 值		0.665	0.000	0.525	0.000	0.861	0.000	0.655	0.000

3 讨论

3.1 “破窗效应”理论对预防颅脑损伤患者下肢深静脉血栓的意义

深静脉血栓形成(DVT)指的是血液在深静脉内出现凝结,阻塞血液回流引起静脉壁炎症改变,多发生于四肢,以下肢最为常见,称为下肢深静脉血栓^[7]。颅脑损伤患者长期卧床、行动不便,本身就具有较大的血栓风险,若出现护理失误极易导致血栓形成,影响患者康复^[8]。下肢深静脉血栓的重点在防不在治,有效的预防才是解决这一问题的最好途径^[9]。常规护理中往往无法控制其发生率,这也是导致颅脑损伤患者恢复慢、住院时间长的重要原因,增加了患者的生理及经济负担,但通过特殊的管理措施却能有效改善这一问题^[10]。“破窗效应”理论的应用,明确了“破窗”的不利影响,能强化所有干预人员的危机意识和责任意识,并通过及时修补“破窗”确保整体干预水平不出现负增长,对保障实施效果具有积极意义^[11-12]。

3.2 基于“破窗效应”的干预措施可有效降低颅脑损伤患者下肢深静脉血栓形成发生率

除患者个人因素外,干预水平也是血栓发生与否的重要因素,甚至更为相关^[13]。在本研究中,观察组干预1个月后下肢深静脉血栓发生率低于对照组($P<0.05$),说明基于“破窗效应”的干预措施可有效降低颅脑损伤患者下肢深静脉血栓风险,改善预后。可能是形成小组的工作模式更有利于高效管理,前期小组开展讨论会明确潜在诱因,找出风险所在,极大提高后期干预的准确性和针对性^[14-15]。其次,在树立防范意识阶段完善制度是确保实施水平的基石,技能培训、静脉保护、体位调整都是从干预人员的角度出发进行相关措施干预,加强宣教与联合患者一起,双向预防,因此能有效减少以至避免下肢深静脉血栓的形成^[16-17]。

3.3 基于“破窗效应”的干预措施可有效提高颅脑损伤患者生存质量

在本研究中,观察组干预后SF-36各项生活质量评分均高于对照组($P<0.05$),说明基于“破窗效应”的干预措施可有效提高颅脑损伤患者的生存质量,促进康复。原因可能是通过降低血栓发生率改善患者预后,优化其生理、心理状况,因此生存质量受正面影响较干预前有极大提升^[18]。另外,观察组的干预措施注重营造整体的良好氛围,积极预防、及时挽救,患者在这样的环境下容易出现安心的潜意识,自身也更加愿意主动参与、更多交流^[19-20]。这

样不仅能使干预人员及时掌控患者状况,而且有利于优化护患关系,这是这种干预方式的另一处价值所在^[21]。

综上所述,基于“破窗效应”的干预措施可有效预防颅脑损伤患者下肢深静脉血栓,提高其生活质量。

4 参考文献

- [1] 靖金鹏,张玥,刘效敏,等.补阳还五汤预防骨科术后深静脉血栓形成的系统评价及试验序贯分析[J].中国组织工程研究,2021,25(20):3267-3274.
- [2] 胡滨.降纤酶联合抗凝药预防老年肺癌术后深静脉血栓形成[J].血栓与止血学,2021,27(1):133-134.
- [3] 梅韵,陈丽萍,程蓓,等.高级实践护士基于MDT模式在构建深静脉血栓管理体系中的实践探索[J].中国医药导报,2020,17(8):182-185.
- [4] Sobreira ML,Bertanha M,Jaldin RG,et al.The prevalence of and predictors to indicate bilateral venous duplex ultrasound testing to detect contralateral asymptomatic lower extremity deep venous thrombosis in patients with acute symptomatic lower extremity deep venous thrombosis[J].J Vasc Surg Venous Lymphat Disord,2016,4(2):172-8.
- [5] 虞鑫,刘伟,张豪伟.脊髓损伤术后深静脉血栓形成的相关因素分析[J].中国骨伤,2020,33(2):140-143.
- [6] 王玲,陈诗,陈伟文,等.基于SF-36量表的中老年社区居民生命质量现状及影响因素研究[J].应用预防医学,2020,26(4):9-14.
- [7] 高苗,冯娜,左秀萍,等.预防性护理对肺癌患者治疗后深静脉血栓形成率的临床效果:A meta-analysis[J].海南医学院学报,2020,26(8):618-623.
- [8] 甄凯元,翟振国.下肢间歇充气加压装置在住院患者静脉血栓栓塞症预防中的应用进展[J].中华结核和呼吸杂志,2020,43(7):599-603.
- [9] 董琴晖,刘莹莹,朱健,等.利伐沙班联合抗血栓压力泵预防晚期卵巢癌患者术后深静脉血栓形成的临床效果[J].江苏医药,2020,46(2):136-139.
- [10] Czihal M,Paul S,Rademacher A,et al.Lack of association between venous hemodynamics, venous morphology and the postthrombotic syndrome after upper extremity deep venous thrombosis[J].Phlebology,2015,30(2):105-12.
- [11] 桑春妮,师新娟.早期运动护理对偏瘫脑梗死患者下肢深静脉血栓形成的效果[J].血栓与止血学,2021,27(1):145-146.
- [12] 严文琪,王凯,马显志,等.利伐沙班药物预防HAPC患者全髋、膝关节置换术后深静脉血栓形成的疗效观察[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(2):294-297.
- [13] 郭文城,余波,史伟浩.外科住院病人并发下肢深静

手指操应用于“全厚皮”法根治腋臭术后早期并发症的效果观察

徐爱娟 牟凌 章左艳

【摘要】目的 探讨手指操应用于“全厚皮”法根治腋臭术后早期并发症的效果观察。方法 选取2017年1月—2018年7月择期行“全厚皮”法根治腋臭的住院患者100例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各50例。对照组采用常规护理,观察组在对照组基础上采用手指操进行护理管理,比较两组术后24 h内出血情况,术后术侧肢体肿胀与疼痛程度,睡眠质量和住院护理满意度。结果 两组术后24 h出血情况比较差异无统计学意义($P>0.05$),观察组术后6 h和24 h的术侧肢体肿胀程度低于对照组($P<0.05$);观察组患者睡眠质量及住院护理满意度优于对照组($P<0.05$)。结论 “全厚皮”法根治腋臭术后患者予手指操锻炼,能减轻患者术侧肢体的肿胀程度和疼痛感,提升患者的睡眠质量,提高患者的住院护理满意度。

【关键词】腋臭;“全厚皮”法;手指操;并发症

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.019

腋臭,俗称狐臭,属常染色体显性基因遗传,与内分泌关系密切,在我国的发病率高达6.41%^[1-2]。腋臭发病原因是因大汗腺分泌的汗液以及排泄物受到细菌的分解,而其分解产物(不饱和脂肪酸和氨)释放出气味轻重不等的异味,对患者身体虽然没有健康和外观的影响,但味道不易被众人接受。长此以往,导致患者社交障碍,影响身心健康^[3]。既往报道治疗腋臭方法多样:如皮下刮除,激光治疗,超声吸脂及全部切除腋毛区皮肤及皮下组织等。

但这些方法往往伴有血肿、出血、明显的瘢痕、皮瓣坏死及长期的活动受限、大汗腺去除不完全等并发症^[4]。我院整形外科自2005年以来,采用手工剪除大汗腺至腋部成近“全厚皮”方法治疗腋臭的疗效经过了实践的检验,证明是一种可行性强、操作简便、疗效可靠持久、外观完美且容易推广的有效外科方法^[5]。术后弹力绷带加压包扎是临床上常用,属于腋臭手术术后常规。然而随着“全厚皮”法根治腋臭手术的逐步推广,患者术后的早期并发症包括肢体的肿胀、疼痛、麻木甚至是出血、皮肤坏死等并发症逐渐引起医护人员的重视。鉴于此,本研究在常规护理的基础上增加手指操锻炼,收效明显。

基金项目:上海市第六人民医院院级课题(编号:yjhl-2016-10-1783)

作者单位:200233 上海市,上海交通大学附属第六人民医院整形外科

脉血栓高危因素及诊治进展[J].中国实用外科杂志,2020,40(5):594-598.

[14] Kim SY, Lee KT, Mun GH. Postoperative Venous Insufficiency in Microsurgical Lower Extremity Reconstruction and Deep Vein Thrombosis Potential as Assessed by a Caprini Risk Assessment Model[J]. Plast Reconstr Surg, 2015, 136(5):1094-1102.

[15] 李仁华, 陈娜, 叶春艳, 等. 开颅手术后深静脉血栓形成的危险因素[J]. 中南大学学报(医学版), 2020, 45(4):395-399.

[16] 王志成, 周加玲. 间歇充气加压装置在老年患者腹腔镜肝叶切除术中预防下肢深静脉血栓的作用研究[J]. 重庆医学, 2020, 49(5):743-745, 749.

[17] 李娟, 杨茸. 手术室干预性护理对胆囊切除术后患者预防下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 血栓与止血学, 2021, 27(1):157-158.

[18] 张昉, 孙智晶, 朱兰, 等. 神经肌肉电刺激预防妇科良性疾病术后下肢深静脉血栓临床疗效初探[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2020, 36(7):655-659.

[19] Pavon JM, Adam SS, Razouki ZA, et al. Effectiveness of Intermittent Pneumatic Compression Devices for Venous Thromboembolism Prophylaxis in High-Risk Surgical Patients: A Systematic Review[J]. J Arthroplasty, 2016, 31(2):524-32.

[20] 赵靖, 周清洁. 细化优质护理模式预防骨科下肢手术深静脉血栓形成的价值研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(34):3856-3859.

[21] 何玲, 李琳琳, 张海峰, 等. 血栓弹力图指导预防腹腔镜结直肠肿瘤患者术后下肢深静脉血栓形成的应用研究[J]. 腹腔镜外科杂志, 2020, 25(2):111-113, 125.

[2021-02-03 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2018年7月于我院整形外科病区就诊的100例择期行“全厚皮”法根治腋臭的患者,按照组建基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各50例。纳入条件:手术中顺利;有自主意识,言语沟通畅通;均签署研究知情同意书;无合并其他重症疾病如肿瘤、血液系统、颅脑器质性病变等。排除条件:不配合参与本次调查;存在沟通障碍;合并精神障碍或重大疾病;自理能力低,无法入组调查;中途病情突变加重不适合继续研究;中途因其他种原因拒绝继续研究。对照组中,男11例,女39例;平均年龄 27.23 ± 5.67 岁;平均体质量指数(BMI) 25.46 ± 2.70 ;有吸烟史3例,有嗜酒史3例,有既往手术史1例。观察组中,男9例,女41例;平均年龄 25.14 ± 5.45 岁;平均BMI 25.87 ± 1.90 ;有吸烟史2例,有嗜酒史2例,有既往手术史1例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经单位的伦理委员会审核批准通过,研究对象签署知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予围手术期护理:如术前给予心理护理,做好相关术前准备;术中全力配合医生手术;术后常规观察术侧有无渗血、上肢水肿、疼痛等并发症出现;术侧肢体适当抬高,摆放于功能体位的同时五指适当配合屈伸运动。着重提醒患者术侧肢体运动时不可做外展、上举、支撑受力动作,更不可将术侧肢体枕于头底或侧卧垫于头下等影响上肢静脉淋巴回流的错误体位或动作。所有入选病例的患者均给予术前健康教育:宣教手术的必要性、目的、方法以及注意事项,术前相关准备,加强心理支持。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上给予手指操锻炼指导,辅以小视频的方式。教授手指操锻炼的方法及目的,第1步:“交替按摩左右的手心,手背”,以顺时针或逆时针顺序按摩每一寸皮肤,左右手10s以上。第2步:“逐步按摩双手手指”。以右手为例,右手的示指、拇指揉捏左手手指,由指根到指腹,再从指腹到指根,从拇指到小指,每指10s以上;第3步:“数指”,先从大拇指开始依次做弯曲的动作,再从小拇指开始依次做伸开的动作。左右手轮流重复此动作,每次10组。第4步:“弹指”,以右手大拇指压右手食指为例:大拇指压食指呈拳状后,食指迅速发力,弹出伸直,最后回到握拳。

每指做10组。左右手同理。第5步:“抓指”,左右手轮番握拳放拳,一握一放交替进行。每次10组。第6步:“点按穴位”中医认为,虎口穴,后溪穴,外关穴及手三里同属手阳明大肠经,按摩以上每个穴位每次10s以上,终有通经活络,解痉止痛之功效。一对一指导练习,保证患者真正掌握手指操的操作方法,告知其返回病房后10min开始做,每30~60min做1次,每次做3~5min。并告知患者实施手指操操作过程节奏要平稳,力度适中,切忌动作粗暴,蛮横,无序,以防止患者术侧肢体的切口出血和疼痛感的加剧。

1.3 评价指标

(1) 出血评估^[6]:采用0~4分计分法,0分代表肉眼未见纱布上有血迹;1分代表肉眼可见纱布上新鲜血迹,纱布未被血液渗透;2分代表血液渗透纱布局部出血;3分代表穿刺部位出现皮下出血性肿块,直径 ≥ 2 cm即为血肿;4分代表穿刺部位皮肤淤血青紫,面积直径 ≥ 4 cm。

(2) 术侧的上肢肿胀评估^[7]:借助于手掌肿胀度的考量方式:以压迫研究对象的左右手大拇指第2节的周径之和所得数值前后进行统计学分析,基准数据取自以患者手术之前的测量数值。具体到此项研究的数据采集是选取患者术后8h测量各指周径之和减去初始值所获的数值,无肿胀标准是数值 < 0.5 cm,轻度肿胀的数值要求是 $0.5 \sim 1.5$ cm,中度肿胀的数值为 $1.6 \sim 2.5$ cm数值 > 2.5 cm或是手掌出现明显淤血即为重度肿胀。压迫处局部皮肤缺血坏死标准情况有三种情况:一是缺血,二是坏死、三是溃疡。

(3) 术后疼痛的评估:按马克盖尔疼痛评分法^[8]:无痛记0分;能忍受的轻度疼痛分值记1~3分;轻度影响睡眠的中度疼痛记4~6分;严重影响睡眠并且难以忍受的重度疼痛记7~10分。

(4) 患者的睡眠情况评估采用SPIEGEL睡眠量表^[9]测评:目前此量表是国际上通用的,对入睡时间、总睡眠时间、夜醒次数、睡眠深度、做梦多少、醒后感觉6项条目评分越高则睡眠质量越好。数据收集由研究者统一于术后次日清晨,按照量表进行评估采集,并完成填写。

(5) 满意度:满意度 = (满意 + 较满意) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学处理

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据处理,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较

采用 χ^2 检验；等级资料组间比较采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后 24 h 出血程度比较

两组术后 24 h 出血情况比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 1。

2.2 两组术后术侧肢体肿胀、疼痛程度比较

两组术后 6 h、24 h 术侧肢体肿胀、疼痛程度比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2, 表 3。

2.3 两组睡眠质量评分比较

两组上床至入睡时间、一夜总睡眠时间、睡眠深度、夜醒次数、醒后感觉、夜间做梦情况比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

2.4 两组护理满意度比较

观察组患者出院护理满意度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 5。

表 1 两组术后 24 h 内出血情况比较

组别	例数	出血情况		
		无出血 (0~1 分)	无明显出血 (2~3 分)	明显出血 (>4 分)
对照组	50	30	15	5
观察组	50	37	11	2

秩和检验: $u=1.562$, $P=0.059$ 。

表 2 两组术后 6 h、24 h 术侧肢体肿胀程度比较

组别	例数	6 h			24 h		
		无	轻度	中度	无	轻度	中度
对照组	50	40	7	3	43	5	2
观察组	50	48	2	0	49	1	0
u 值		2.476*			2.206*		
P 值		0.007			0.014		

* 秩和检验值。

表 3 两组术后 6 h、24 h 术侧肢体疼痛程度比较

组别	例数	6 h			24 h		
		无	轻度	中度	无	轻度	中度
对照组	50	40	10	0	38	10	2
观察组	50	48	2	0	48	2	0
u 值		2.443*			2.881*		
P 值		0.007			0.002		

* 秩和检验值。

表 4 两组各项睡眠质量评分比较 (分)

组别	例数	上床至入睡时间	一夜总睡眠时间	睡眠深度	夜醒次数	醒后感觉	夜间做梦情况
对照组	50	7.36 ± 1.35	7.67 ± 0.89	7.03 ± 5.76	7.42 ± 0.94	7.32 ± 1.13	7.09 ± 1.24
观察组	50	8.05 ± 0.32	8.23 ± 0.23	8.89 ± 0.24	8.54 ± 0.45	8.21 ± 0.18	8.76 ± 0.23
t 值		3.517	4.308	2.281	7.599	5.500	9.363
P 值		0.001	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000

表5 两组出院护理满意度比较

组别	例数	满意	较满意	一般	不满意	满意度(%)
对照组	50	28	10	7	5	76.00
观察组	50	43	3	2	2	92.00

$\chi^2=4.762, P=0.029$ 。

3 讨论

腋臭作为常见病,虽不影响人体健康,但会影响工作生活及社会交往,对人的心理也产生一定的负面影响。然而,鉴于大汗腺的解剖位置是分布于真皮和皮下组织内,故外科手术时必须将浅层脂肪及全部皮下组织祛除;但又因腋窝是上肢胸侧壁和腋前后襞之间的凹陷结构,其组织疏松。故术后仍存在局部渗血,甚至有形成血肿的风险。所以弹力绷带加压包扎止血是腋臭美容小切口手术的术后常规措施。可是即使医生术中创面止血已很彻底,皮肤的原位加压包扎也可以最大程度上避免皮肤皱褶的出现,可弹力绷带加压包扎时间为10 d,也是游离的全厚皮片的血运完全建立所需的时间。所以可靠的双上肢弹力绷带包扎制动是关乎手术成功与否的关键。只是,弹力绑带加压压迫双侧腋部手术切口,势必会导致远端肢体的静脉血液和淋巴回流受阻,回流受阻受累的相关血管内的静脉压也一并升高,又引发上肢水肿,水肿的肢体又直接对正中神经及桡神经产生压迫,恶性循环使得患者术侧手部疼痛及麻木感随之加重。以往临床护理研究多侧重于健康教育对患者的影响,缺乏相关具体的锻炼方法对术后血管皮瓣等的影响研究。查资料获悉:功能锻炼联合按摩可在一定程度上部分减轻乳腺癌患者的患肢肿胀,甚至有的肢体可达到功能恢复^[10]。手部的主动活动可以增加肌肉收缩力,有利于静脉和淋巴回流,主动活动产生的挤压泵效应,可以减轻水肿。

我国中医普遍认为手部的经脉与全身五脏六腑都有相通联系,也能反映全身重要脏器的健康状况。按摩和(或)按压这些穴位可部分缓解全身疾病^[11-12]。本研究中采用既有趣又有保健价值的还是方便操作的手指操,同时为保质保量,在实施过程中,一则编了个顺口溜:“按数弹抓点”;二则通过制作图谱和拍摄小视频手段,将点穴手法形象实施,患者也易于接受和快速采用。从临床效果和统计分析结果获悉:也都达到解痉止痛、活络通经/消肿的作用。

研究结果显示,将手指操应用于患者,可改善患者24 h内出血情况和术后6 h、24 h术侧肿

胀、疼痛程度、提高睡眠质量和出院护理的满意度($P<0.05$)。

只是手指操仍存在不足之处,只能在患者清醒时才能应用,因此对于如何在患者入睡和夜间时段减轻患者肿胀、疼痛,减少出血等术后早期并发症,还需进一步探讨:比如合适的支具,舒适的功能体位,抑或是消肿药物的外敷等等。

4 参考文献

- [1] 张学军主编.皮肤性病学[M].北京:人民卫生出版社,2004:11.
- [2] 蔡小辉,罗贵月,梁利斌.腋窝小血管弓在腋臭根治术中的解剖标志性意义[J].中华整形外科杂志,2021,37(2):192-197.
- [3] Winkler E, Bar-Meir E, Orenstein A, et al. Ultrasonic apocriuesuction-lipolysis under endoscopic guidance for axillary osmidrosis[J].Harefuah,2005,144(1):16-18, 71.
- [4] 韩焱福,陶然,杜雪梅.重度腋臭双小切口微创根治术临床疗效分析[J].中华整形外科杂志,2020,36(6):623-627.
- [5] 郭莹莹,马亚玲,李银银.小切口腋臭根治术后家庭支持性护理对患者心理状态及预后的影响[J].中国美容医学,2020,29(11):168-171.
- [6] 殷磊.护理学基础[M].3版.北京:人民卫生出版社,2002:91-96.
- [7] 吴惠文.格林模式联合微信平台对门诊小切口腋臭患者术后护理的影响[J].当代护士(中旬刊),2020,27(9):81-82.
- [8] Campbell B. Arterial waveforms monitoring chants in configuration.Heart Lung,1997,26(3):204-214.
- [9] 侯俊杰,陈凤超,张思娅,等.小切口全厚皮片法在腋臭治疗中的应用[J].临床和实验医学杂志,2019,18(23):2570-2572.
- [10] 丽瑾.PDCA模式对腋臭手术患者护理质量管理的应用价值[J].饮食保健,2019,6(15):238-239.
- [11] 靳士英.手部按摩全息穴位图[M].北京:人民卫生出版社,2010:26-108.
- [12] 丁涛,崔会新,王大巍,等.水刀清创系统治疗难治性腋臭的临床疗效观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2019,40(12):1473-1475.

[2020-04-30 收稿]

(责任编辑 陈景景)

急性 Stanford A 型主动脉夹层患者术后死亡危险因素分析

柳叶 李倩 吴小文*

【摘要】 目的 探讨急性 Stanford A 型主动脉夹层患者术后死亡的危险因素。方法 选取 2014 年 1 月—2019 年 11 月医院收治的急性 Stanford A 型主动脉夹层患者 380 例作为研究对象, 其中死亡 4 例作为死亡组, 存活 376 例作为对照组。收集患者的临床资料, 采用单因素和多因素 Logistic 回归分析确定急性 Stanford A 型主动脉夹层患者术后死亡的影响因素。结果 单因素分析结果表明, 年龄、伴肾功能不全、D-二聚体水平、体外循环时间及术后并发症是急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的危险因素 ($P < 0.05$); 多因素 Logistic 回归分析结果表明, 年龄 ≥ 65 岁、伴肾功能不全、D-二聚体水平 ≥ 9.0 mg/L、体外循环时间 ≥ 270 min 及术后并发症为急性 Stanford A 型主动脉夹层患者术后死亡的独立危险因素 ($P < 0.05$)。结论 急性 Stanford A 型主动脉夹层患者术后死亡的独立危险因素为高龄、体外循环时间过长、D-二聚体水平升高、伴有肾功能不全及术后并发症, 针对上述危险因素, 医护人员施以防护性措施, 以此降低术后病死率。

【关键词】 急性 Stanford A 型主动脉夹层; 术后死亡; 危险因素; 防护措施

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.020

主动脉夹层 (AD) 为严重的突发性心血管疾病, 是由于主动脉腔中血液经主动脉壁内膜破口流入内外膜中间, 形成“假腔”, 在流体压力下“假腔”进一步扩展, 最终呈现的病理状态为主动脉真、假腔分离^[1]。临床据 Stanford 分型划分为 A 型与 B 型, 急性 Stanford A 型 AD 为累及主动脉弓或升、降主动脉的夹层, 一旦急性发作, 急需手术治疗, 如若治疗不及时极易导致主动脉弓破裂, 出现主动脉返流、心包填塞、多脏器缺血、充血性心力衰竭及休克等多种并发症, 增加患者死亡危险性^[2]。当前急性 Stanford A 型 AD 的治疗主要采用主动脉人造血管置换等, 但部分患者术后较易受并发症及 D-二聚体水平等因素影响, 增加术后病死率。本研究采用病例对照研究, 分析急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的危险因素, 为制订控制措施, 降低病死率提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2014 年 1 月—2019 年 11 月医院收治的急性 Stanford A 型 AD 患者 380 例作为研究对象, 其中死亡 4 例作为死亡组, 存活 376 例作为对照组。纳入条件: 年龄 > 18 岁; 均行 CT 血管造影 (CT

angiography, CTA) 等检查确诊为 AD; 均符合美国心脏病学会制定的急性 Stanford A 型 AD 相关诊断标准^[3]; 均无手术及麻醉禁忌证。排除条件: 先天性主动脉畸形; 外伤性急性 Stanford A 型 AD 或患有恶性肿瘤; 凝血功能障碍; 认知障碍或精神类疾病。其中男 239 例, 女 141 例。年龄 45~77 岁, 平均 60.5 ± 3.8 岁。

1.2 调查内容

收集急性 Stanford A 型 AD 患者性别、年龄、学历、合并症、既往病史; 记录患者的收缩压、舒张压、血常规、D-二聚体水平, 心功能、肾功能等指标或检查结果; 手术相关指标、体外循环时间、脑缺血时间、术后并发症等。按患者情况分为存活及死亡, 分析术后死亡危险因素。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件, 单因素分析时, 计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验, 多因素采用 Logistic 回归模型。检验标准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡危险的单因素分析

结果显示, 年龄、伴肾功能不全、D-二聚体水平、体外循环时间及术后并发症是急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的危险因素 ($P < 0.05$), 见表 1。

作者单位: 410000 湖南省长沙市, 中南大学湘雅医院心脏大血管外科 ICU

* 通讯作者

表1 急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡危险的单因素分析

分析因素	类别	对照组 (n=376)	死亡组 (n=4)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	< 65	251	0	5.170	0.023
	\geq 65	125	4		
合并冠心病	是	115	1	0.000	1.000
	否	261	3		
合并高血压	是	248	2	0.019	0.889
	否	128	2		
伴心功能不全	是	145	3	0.943	0.331
	否	231	1		
伴肾功能不全	是	100	4	7.353	0.007
	否	276	0		
D- 二聚体水平 (mg/L)	< 9.0	244	0	4.704	0.030
	\geq 9.0	132	4		
手术时间 (h)	< 7.5	219	3	0.028	0.868
	\geq 7.5	157	1		
脑缺血时间 (min)	< 25.0	181	1	0.175	0.676
	\geq 25.0	195	3		
体外循环时间 (min)	< 270	239	0	4.399	0.036
	\geq 270	137	4		
输血量 (ml)	< 1400	199	3	0.142	0.707
	\geq 1400	177	1		
术后并发症	是	105	4	6.836	0.009
	否	271	0		

2.2 影响急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的多因素 Logistic 回归分析

多因素 Logistic 回归分析结果表明, 年龄 \geq 65 岁、伴肾功能不全、D- 二聚体水平 \geq 9.0 mg/L、体

外循环时间 \geq 270 min 及术后并发症为急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的独立危险因素 ($P < 0.05$), 见表 2。

表2 影响急性 Stanford A 型 AD 患者术后死亡的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
年龄 \geq 65 岁	1.301	0.476	7.470	0.006	3.673	1.445~9.337
伴肾功能不全	0.946	0.431	4.818	0.028	2.575	1.107~5.994
D- 二聚体水平 \geq 9.0 mg/L	1.895	0.72	6.927	0.008	6.653	1.622~27.281
体外循环时间 \geq 270 min	1.428	0.621	5.288	0.021	4.17	1.235~14.086
术后并发症	1.772	0.898	3.894	0.048	5.883	1.012~34.195

3 讨论

Stanford A型主动脉夹层外科手术麻醉中国专家临床路径管理共识(2017)^[4-5]指出,急性主动脉夹层是一种起病急骤、病情凶险、进展快速的急性主动脉疾病。如不进行恰当和及时的治疗,破裂的风险大,病死率高。急性Stanford A型主动脉夹层是发病24 h内病死率最高的单病种之一,由于患者常合并冠状动脉粥样硬化性心脏病、高血压、脑血管疾病、糖尿病等,手术危险性进一步增加,一经确诊均需急诊手术治疗。本研究选取380例急性Stanford A型AD患者,经多因素Logistic回归分析表明,其术后死亡危险因素为:年龄 ≥ 65 岁、伴肾功能不全、D-二聚体水平 ≥ 9.0 mg/L、体外循环时间 ≥ 270 min及术后并发症,分析如下:

(1) 年龄 ≥ 65 岁:本组380例患者死亡4例,均为年龄 ≥ 65 岁者,原因为随着年龄增长,机体器官呈退行性改变,往往合并有高血压病史,机体血液灌注不足,血流动力学紊乱、水电解失衡,再加上手术创伤,机体可能产生不可逆性损伤,致死率相对较高^[6-7]。在老年患者术后密切观察血压变化,严格遵医嘱给予血管活性药物,确保其血压维持在相对高的水平,以此确保足够机体血液灌注,维持心脏供血供氧量,维持其平均动脉压(MAP)在9.3~13.3 kPa范围^[8-9]。密切监测患者血压、中心静脉压,准确判断血容量,严格遵医嘱补充胶体液,以免胶体渗透压过低,形成间质水肿等。对于高龄、高血压、糖尿病、动脉粥样硬化、既往有脑梗中或短暂性脑缺血发作(TIA)病史的主动脉夹层患者,密切观察有无嗜睡、昏迷等中枢神经受损的表现。注意四肢肌力和皮温,据此判断血液循环状态。

(2) 伴肾功能不全:伴有肾功能不全的患者,其肾动脉血液存在明显灌注不足现象,而且其水、电解质、酸碱及血流动力学指标极有可能处于紊乱状态,增加病死率^[10]。急性Stanford A型AD发展往往会累及肾动脉,导致患者肾脏供血不足,进一步影响肾功能。术前主动脉造影可能加重其病情。护理人员需密切观察患者尿量及颜色性状、中心静脉压(CVP),一旦发现术后内环境紊乱、少尿(<1 ml/kg·h),则及时报告医师,遵医嘱尽早应用利尿药,必要时进行血液透析,加强患者营养支持。

(3) D-二聚体水平 ≥ 9.0 mg/L: D-二聚体为交联纤维蛋白原降解产物,急性Stanford A型AD患者D-二聚体水平 > 500 ng/ml,病变累及范围扩大,致D-二聚体水平会进一步升高^[11], D-二聚

体是早期诊断急性主动脉夹层的临床指标之一。本研究中急性Stanford A型AD患者其夹层涉及升主动脉壁急性分离,激活假腔中纤溶-凝血系统,进而引起D-二聚体水平异常改变。遵医嘱输注新鲜血小板以及新鲜冰冻的血浆,以此补充凝血因子,维持纤溶-凝血系统趋于平稳正常;术后严密监测D-二聚体、纤维蛋白降解产物(FDP)等实验室指标,以此动态监测患者凝血功能变化情况。

(4) 体外循环时间 ≥ 270 min:体外循环又被称之为心肺转流,用以维持器官组织的血液供应,而体外循环的安全时间及程度可较好地维持血液灌注,一旦体外循环时间过长,除激活炎症反应,损伤凝血功能外,还极有可能导致代谢性酸中毒、循环系统功能性障碍等一系列并发症,增加病死率。陈钊^[12]在Stanford A型主动脉夹层患者的术后护理中分析,体外循环时间延长会增加患者发生急性肾损伤并发症的概率。采用深低温停循环,并提升外科手术技巧,术中医护人员加强对MAP、CVP、心肌停跳心电图、促凝时间、尿量、血气、红细胞压积(Hct)、血红蛋白、血糖、电解质、乳酸、肛温、鼻咽温及水温等监测,可缩短体外循环时间,加强对急性Stanford A型AD术后患者的肾脏保护,在临床上具有显著意义。

(5) 术后并发症:急性Stanford A型AD患者术后较易出现并发症,包含出血、神经系统并发症、低心排量综合征、呼吸衰竭及急性肾功能衰竭等,分析与护理对策如下:①出血:急性Stanford A型AD手术因创伤性较大,手术吻合具有一定的难度,且吻合位置较多,极易发生出血及弥漫性渗血,增加术中失血量,失血过多极易导致机体循证功能紊乱,影响预后,增加死亡风险^[13]。术后需严密观察引流液中有无血凝块,遵医嘱补充血浆以增加凝血因子,当引流量连续3 h大于4 ml/(kg·h)时,及时通知医师。②神经系统并发症:术后密切观察患者瞳孔、神志;识别外界环境、物体能力;眼结膜有无充血、水肿,及早发现神经系统并发症。③心排量综合征:患者受术前心脏功能性较差、前后负荷异常、主动脉血管置管时心肌缺血、缺氧、再灌注损伤等因素影响,术后极易导致低心排量综合征发生^[14-15]。因此应尽早发现低心排征象,如血压低、心率快,口唇发绀、皮肤花斑、四肢潮凉、尿少等,一经发现,及时报告医师。④呼吸衰竭:因治疗急性Stanford A型AD患者的术式较复杂,手术时间相对较长,深低温停循环下完成升主动脉血管替换,体外循环会诱发肺组织低温、血液灌注量降低,尤

其部分长期吸烟且呼吸功能不全机械通气患者,增加急性肺损伤发生率,进而诱发呼吸衰竭^[16]。术后根据血气结果调整呼吸机参数,应用呼气末正压呼吸(PEEP 8~12 cmH₂O)能改善气体交换功能,应加强呼吸道护理,保证呼吸道通畅。⑤急性肾功能不全:常见于术后48 h。急性Stanford A型AD患者术后较易并发心力衰竭或者累及肾动脉,进而影响其肾灌注,导致肾灌注量不足。而术中停循环则会致使组织缺血,体外循环导致再灌注损伤,上述因素均会增加肾功能损害程度,增加患者术后急性肾功能不全的风险性^[17]。因此,实时监测血压、尿量及肾功能情况,尿量需>1 ml/(kg·h)为宜,减低假腔压力。

综上所述,急性Stanford A型AD患者术后死亡的独立危险因素为高龄、体外循环时间过长、D-二聚体水平升高、伴有肾功能不全及术后并发症,针对上述危险因素,施以针对性的防护性措施,以降低术后危险因素发生概率与病死率。

4 参考文献

- [1] Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. Executive summary: management of adults with hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia: 2016 clinical practice guidelines by the infectious diseases society of America and the American Thoracic Society [J]. *Clin Infect Dis*, 2016, 63(5):575-682.
- [2] 李淑珍, 牛俊义, 刘志平, 等. 主动脉夹层腔内修复术后逆行性A型主动脉夹层4例临床分析 [J]. *中国心血管病研究*, 2018, 16(2):173-175.
- [3] 张凯, 钱思翀, 董松波, 等. 术前肾灌注不良对Stanford A型主动脉夹层围手术期及远期预后影响 [J]. *中华胸心血管外科杂志*, 2018, 34(11):646-649.
- [4] 林丽珠, 梁蓓薇, 梁东科, 等. Stanford A型主动脉夹层术后低氧血症的围手术期危险因素分析 [J]. *中国医师进修杂志*, 2018, 41(1):25-29.
- [5] 中国心胸血管麻醉学会心血管麻醉分会. Stanford A型主动脉夹层外科手术麻醉中国专家临床路径管理共识(2017) [J]. *临床麻醉学杂志*, 2018, 34(10):1009-1013.
- [6] 王启芳, 董阿兰, 余梅. 支架植入术后患者再发Stanford A型主动脉夹层的临床特点及护理对策 [J]. *中西医结合护理(中英文)*, 2019, 5(7):114-117.
- [7] Chenyu Zhao, Zhicheng Zhu, Xiaomei Zheng, et al. Aorto-Cutaneous Fistula after Surgical Treatment of Stanford Type A Aortic Dissection: A Case Report [J]. *Int Heart J*, 2018, 59(1):223-225.
- [8] 李正宏, 魏景兰, 蔡学坤, 等. 经胸超声心动图在Stanford A型急性主动脉夹层诊断中的价值 [J]. *中国医刊*, 2020, 3(31):337-340.
- [9] George Samanidis, Charalampos Katselis, Constantinos Contrafouris, et al. Predictors of Outcomes after Correction of Acute Type A Aortic Dissection under Moderate Hypothermic Circulatory Arrest and Antegrade Cerebral Perfusion [J]. *Braz J Cardiovasc Surg*, 2018, 33(2):143-150.
- [10] Fleischman F, Elsayed RS, Cohen RG, et al. Selective Aortic Arch and Root Replacement in Repair of Acute Type A Aortic Dissection [J]. *Ann Thorac Surg*, 2018, 105(2):505-512.
- [11] 沈骁, 章淬, 宋晓春, 等. 围手术期亚低温干预对急性A型主动脉夹层患者术后神经系统预后的影响 [J]. *中华胸心血管外科杂志*, 2018, 34(11):655-658.
- [12] 陈钊. Stanford A型主动脉夹层患者术后护理研究进展 [J]. *中西医结合护理(中英文)*, 2019, 5(6):197-200.
- [13] 史艺, 黑飞龙, 顿耀军, 等. 急性A型主动脉壁内血肿的手术时机选择与围术期管理 [J]. *中国体外循环杂志*, 2018, 16(3):173-176, 192.
- [14] Kei Akiyoshi, Naoyuki Kimura, Kei Aizawa, et al. Surgical outcomes of acute type A aortic dissection in dialysis patients [J]. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*, 2019, 67(6):501-509.
- [15] 张学民, 张韬, 张小明, 等. Stanford A型主动脉夹层的腔内治疗策略及效果评估 [J]. *中华普通外科杂志*, 2018, 33(3):201-204.
- [16] Yan-Jie Liu, Xiao-Zeng Wang, Ya Wang, et al. Correlation between Sex and Prognosis of Acute Aortic Dissection in the Chinese Population [J]. *Chin Med J (Engl)*, 2018, 131(12):1430-1435.
- [17] 周璨, 缪黄泰, 任红梅, 等. 老年Stanford A型主动脉夹层患者的临床特点及院内不良事件分析 [J]. *中国中西医结合急救杂志*, 2019, 26(1):46-49.

[2020-07-21 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

神经外科患者多重耐药菌感染危险因素分析

陈金映

【摘要】 目的 分析神经外科患者多重耐药菌(MDROs)感染的危险因素。方法 选择医院2019年1—12月收治的100例神经外科患者为研究对象,将其中未发生MDROs感染的75例患者作为对照组,发生MDROs感染的25例患者作为病例组。收集患者性别、年龄、住院时间、ICU时间等资料,并采取单因素和多因素Logistic回归分析确定神经外科患者MDROs感染的危险因素。结果 100例神经外科患者中,25例发生MDROs感染,多因素Logistic回归分析显示,住院时间 ≥ 20 d、ICU时间 ≥ 7 d、机械通气时间 ≥ 7 d、抗菌药使用时间 ≥ 20 d、抗菌药使用数量 ≥ 3 种、开放性手术、中心静脉置管、尿道插管均是神经外科患者MDROs感染的独立危险因素($P < 0.05$)。结论 神经外科患者MDROs感染的危险因素包括住院时间、ICU时间、机械通气时间等,临床可据此制订干预对策,降低MDROs感染率。

【关键词】 神经外科;多重耐药菌;感染;住院时间;ICU时间;机械通气时间

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.021

神经系统包括中枢神经系统、周围神经系统、脊髓及多个附属结构^[1]。由于神经外科开放性伤口、复合伤患者较多,患者住院治疗时间较长,坠积性肺炎、压力性损伤的发生概率随之增加,而随着病情的发展、抗菌药物的使用,发生多重耐药菌(MDROs)感染的概率也明显增加^[2-3]。目前,临床常见的MDROs以鲍曼不动杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌等为主,其耐药机制复杂,对广谱抗菌素的敏感性低,且能在医院环境中长期生存^[4]。为减少MDROs在呼吸道、皮肤、开放伤口等部位的定植,提高隔离效果,阻断其感染途径^[5],本研究探究神经外科患者MDROs感染的危险因素。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择本院2019年1—12月收治的100例神经外科患者为研究对象,将其中未发生MDROs感染的75例患者作为对照组,发生MDROs感染的25例患者作为病例组。纳入条件:神经外科患者;年龄 > 18 岁;术前无全身感染情况;病历资料完整;住院时间 > 7 d。排除条件:疾病类型为颅内感染;术后7 d内死亡。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 资料收集

收集两组的性别、年龄、住院时间、ICU时间等资料。患者入院后,均进行影像学、血生化、尿液、药敏试验检查,并采集患者的呼吸道、伤口等分泌

物或引流液,利用Phoenix100全自动微生物鉴定药敏系统进行细菌培养鉴定,其中MDROs的诊断标准为:对3种及3种以上抗菌药物同时出现耐药的细菌^[6]。

1.3 统计学分析

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析,计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用Logistic回归模型。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 神经外科患者MDROs感染的单因素分析

单因素分析显示,两组的性别、年龄比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);病例组的住院时间、ICU时间、机械通气时间、抗菌药使用时间、抗菌药使用种类、开放性手术率、中心静脉置管率、尿道插管率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 神经外科患者MDROs感染的多因素Logistic回归分析

以是否MDROs感染为因变量,表1中差异具有统计学意义的项目为自变量进行多因素Logistic回归分析。结果显示,住院时间 ≥ 20 d、ICU时间 ≥ 7 d、机械通气时间 ≥ 7 d、抗菌药使用时间 ≥ 20 d、抗菌药使用数量 ≥ 3 种、开放性手术、中心静脉置管、尿道插管均是神经外科患者MDROs感染的独立危险因素($P < 0.05$),见表2。

表1 神经外科患者MDROs感染单因素分析

分析因素	类别	对照组 (n=75)	病例组 (n=25)	χ^2 值	P 值
性别	男	45	15	0.000	1.000
	女	30	10		
年龄 (岁)	< 60	42	12	0.483	0.487
	\geq 60	33	13		
住院时间 (d)	<20	50	7	11.438	0.001
	\geq 20	25	18		
ICU 时间 (d)	< 7	44	8	5.342	0.021
	\geq 7	31	17		
机械通气时间 (d)	< 7	60	15	14.286	0.000
	\geq 7	15	10		
抗菌药使用时间 (d)	< 20	57	8	15.956	0.000
	\geq 20	18	17		
抗菌药使用种类 (种)	< 3	42	5	9.755	0.002
	\geq 3	33	20		
开放性手术率 (%)	是	55	11	7.190	0.007
	否	20	14		
中心静脉置管率 (%)	是	65	9	25.017	0.000
	否	10	16		
尿道插管率 (%)	是	40	20	7.412	0.007
	否	35	5		

表2 神经外科患者MDROs感染的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR(95%CI)
住院时间 \geq 20 d	0.710	0.258	7.584	0.005	2.035(1.436~3.450)
ICU 时间 \geq 7 d	1.159	0.298	15.126	0.000	3.188(1.665~5.155)
机械通气时间 \geq 7 d	1.126	0.302	13.902	0.000	3.082(1.590~5.023)
抗菌药使用时间 \geq 20 d	0.645	0.257	6.299	0.015	1.906(1.742~3.121)
抗菌药使用数量 \geq 3 种	0.604	0.244	6.123	0.018	1.829 (1.544~3.023)
开放性手术	0.709	0.256	7.740	0.005	2.031 (1.233~3.335)
中心静脉置管	0.422	0.210	4.038	0.040	1.525 (1.225~2.342)
尿道插管	0.835	0.312	7.200	0.002	2.305 (1.131~4.425)

3 讨论

神经外科的疾病常会导致患者运动、感觉功能障碍而长期卧床,进而增加与各类病原微生物的接触几率,住院时间越长的患者,其携带或感染的致病菌越多,对于某一种或几种重复使用的药物,可逐渐出现细胞壁水孔、膜外非特异性通道功能的改

变,使得抗菌药物不易进入菌体或抑制细菌的合成^[7-8]。而且住院时间的延长,还会增加MDROs的交叉感染几率。ICU的治疗和护理操作虽更为严格,但也使得ICU MDROs的感染性比普通病房的更强,耐药基因更易发生突变而形成泛耐药菌^[9-10]。因此,在医院的感染控制中,还需不断加强医务人员手卫生清洁、抗菌药物的合理运用、患者用物及排泄物

的处理,加强细菌耐药监测体系的建设,对 MDROs 感染患者有效隔离。机械通气时间过长不仅会引起鲍曼不动杆菌、肺炎克雷伯菌等从外界定植到呼吸道、胃部,也是近年来呼吸机相关肺炎不断升高发生的主要原因,这与符佩姝等^[11]研究观点相似。尤其对于合并多器官功能障碍的患者而言,抗菌药物使用时间延长和数量的增加、联合用药方案不佳,既会促使新 MDROs 的产生,也会进一步削弱患者的免疫功能、呼吸功能,导致患者脱机困难^[12]。

神经外科开放性手术本就有着巨大的风险,而 MDROs 又可直接增加围手术期风险,进而影响患者脑功能、精神症状的改善,同时,脑脊液穿刺、积液引流、气管插管等各项侵入性操作会造成体内无菌环境与外界有菌环境的连通,致局部炎症因子、细胞趋化因子活性增强,病原菌大量繁殖^[13-14]。这提示,应尽可能的采取无创、微创治疗,或使用一次性的消毒用具,加大新型抗菌药物的研发。中心静脉置管有利于肠外营养、长期抗生素注射、反复输液等多种治疗,但因与患者血液有直接接触,出现 MDROs 后,会使患者的病情急剧变化^[15];而尿路环境的微生物多样化,是促进 MDROs 产生及上行感染的优势条件^[16]。因此,对留置导管的患者,还需严密观察局部皮肤反应,每日消毒穿刺点或导管周围,定期对引流液及分泌物进行细菌培养,并防止导管使用时间过长。此外,有研究认为,除了医务人员携带的病原菌、目前抗菌药物的选择压力,社区活动性病原菌、来源不明的细菌真菌感染也是 MDROs 产生的重要原因,严重时可引起院外致病菌与院内 MDROs 相结合,造成感染范围扩散^[17-18]。

综上所述,住院时间、ICU 时间、机械通气时间、抗菌药使用时间过长、抗菌药使用数量、开放性手术、中心静脉置管、尿道插管均是神经外科患者 MDROs 感染的独立危险因素,临床应从合理减少住院时间、机械通气时间、侵入性操作,结合药敏试验结果制定联合用药方案等方面进行干预,以降低 MDROs 的产生及感染。

4 参考文献

- [1] 阳竞,胡海.脑卒中相关性肺炎患者多重耐药菌感染病原学特点与相关因素分析[J].临床和实验医学杂志,2018,17(13):1400-1403.
- [2] 车莎,郝春霞,潘玮,等.某医院神经外科住院患者医院感染危险因素分析[J].中国消毒学杂志,2019,36(5):362-364.
- [3] 谷倩倩,王斌,赵元平,等.伴多重耐药菌感染的慢性心力衰竭患者病原学特点及影响因素分析[J].中国病原生物学杂志,2018,13(4):413-416.
- [4] 刘延一,杨俊华,叶丹.慢性阻塞性肺病急性加重患者呼吸道多重耐药菌感染危险因素分析[J].临床肺科杂志,2019,24(4):661-664.
- [5] 宋晓超,赵丽娜,乔美珍,等.神经外科 I 类切口手术部位感染的影响因素分析[J].中华医院感染学杂志,2019,29(12):1838-1841.
- [6] 丘琪政,刘文浩,张文波,等.神经外科手术患者院内感染危险因素分析[J].中国医师杂志,2017,19(3):399-402.
- [7] 邓劲,王远芳,吴思颖,等.2014~2018 年四川大学华西医院神经外科住院患者术后病原菌分布特点及耐药分析[J].现代检验医学杂志,2019,34(4):75-78.
- [8] 曾玉琼,陈健蒲,洪彩霞,等.集束化管理策略在气管切开多重耐药菌管理中的应用效果[J].护理实践与研究,2019,16(11):135-137.
- [9] 纪媛媛,王军,徐跃娇,等.神经外科 ICU 患者血流感染相关危险因素及护理[J].中华临床感染病杂志,2018,11(2):138-142.
- [10] 刘晓南,彭红英,陈应强.某院住院患者多重耐药菌临床分布及干预措施[J].检验医学与临床,2017,14(2):22-25.
- [11] 符佩姝,孙凤军,冯伟,等.神经外科鲍曼不动杆菌的耐药性及其感染的危险因素分析[J].第三军医大学学报,2019,41(7):706-711.
- [12] 谢朝云,熊芸,蒙桂鸾,等.神经外科呼吸机相关性肺炎并发血流感染的危险因素[J].中国临床神经外科杂志,2019,24(8):473-475.
- [13] 曹磊,李储忠,桂松柏,等.神经内镜经鼻颅底外科术后颅内感染的危险因素分析[J].中华神经外科杂志,2019,35(4):334-338.
- [14] 曾玉琼,陈健蒲,洪彩霞,等.集束化管理策略在气管切开多重耐药菌管理中的应用效果[J].护理实践与研究,2019,16(11):135-137.
- [15] 王超,谢有鑫.脑卒中并发医院耐药菌感染的危险因素及预防干预对策研究[J].中国药物与临床,2019,19(11):1779-1781.
- [16] 刘椿,张志明,曹延林,等.2011 年至 2017 年骨科住院患者多重耐药菌反复感染的危险因素分析[J].中华创伤骨科杂志,2018,20(5):419-424.
- [17] 刘海燕,周郑.多重耐药菌所致腹腔感染的诊治策略[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(12):1351-1355.
- [18] 赵丽丽,王东亮.呼吸科多重耐药菌感染危险因素分析及预防对策[J].临床军医杂志,2019,47(6):640-642.

[2020-03-21 收稿]
(责任编辑 陈景景)

基于3D打印模型的健康教育在骨盆骨折患者中的应用

杨青梅 任虹 闫桂虹 宋国敏

【摘要】目的 探讨基于3D打印模型的健康教育在骨盆骨折患者中的应用效果。方法 选取2018年3月—2019年7月医院创伤骨科收治的70例骨盆骨折患者为研究对象,按照性别、年龄、骨盆骨折Tile分型匹配的原则分为观察组和对照组,每组35例。对照组采用常规健康教育,观察组在对照组基础上采用基于3D打印模型的健康教育。比较两组患者焦虑状况、健康教育相关知识掌握情况及满意度。结果 健康教育干预后,观察组患者的焦虑评分低于对照组、健康教育相关知识掌握情况及满意度均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 将基于3D打印模型的健康教育应用于骨盆骨折患者中,能提高患者对疾病相关知识的掌握情况,缓解焦虑情绪,提高健康教育满意度。

【关键词】3D打印;模型;健康教育;骨盆骨折;焦虑;相关知识掌握;满意度

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.022

骨盆骨折由高能损伤所造成,骨折类型复杂、手术难度大、致残率和病死率高^[1],如处理不当,可导致患肢短缩、畸形愈合等严重并发症,影响患者正常生活及工作^[2]。数字医学技术的精准医疗理念已经成为时代的主旋律,精准化、微创化成为骨科发展的重要方向^[3],3D打印技术在骨科领域的初步应用给骨盆骨折带来了新的契机^[4]。3D打印技术作为现代工业技术转型的新产物,利用逐层打印的方式将黏合材料叠加制造出适合患者比例的骨骼模型^[5],全面、直观、立体地展示病变范围及程度,目前在护理健康教育中广泛应用^[6-7]。由于骨盆骨折形态的独特性和复杂性,为了体现临床健康教育的个性化及有效性,将基于3D打印模型的健康教育应用于骨盆骨折患者中,效果良好。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年3月—2019年7月我院创伤骨科收治的70例骨盆骨折患者作为研究对象。纳入条件:年龄 ≥ 18 周岁;X线或CT检查示骨盆骨折;应用3D打印模型辅助手术治疗;患者及家属知情同意并能够配合本研究。排除条件:合并严重自闭或其他精神疾病;合并严重高血压、心脏病及主要脏器疾病;病情恶化需要退出治疗。按照性别、年龄、骨盆骨折Tile分型匹配的原则分为观察组和对照组,每组35例,两组患者一般资料比较差异无统计学

意义($P>0.05$)。本研究得到医院伦理委员会同意。

1.2 健康教育方法

1.2.1 干预前准备工作 ①成立健康教育小组。由于护士长长期参与科室健康教育资料的更新及实施工作,推选其作为健康教育小组组长,成员包括科室内2名副主任医师、2名N3级责任护士及4名N2级责任护士。护士长对小组成员进行基于3D打印模型辅助健康教育的培训,对于实施的时间、方式、内容等项目进行统一规范,保证健康教育的质量。在副主任医师的参与、指导下,N3级责任护士负责健康教育的落实及问题的反馈、整改工作,N2级责任护士负责对患者进行健康教育。②3D打印模型的制作。患者入院后行骨盆入口位、出口位、正位及骨盆三维CT影像学检查,收集整理相关影像学数据资料,送往医院附属骨科研究所3D打印中心进行三维数据的编辑,完成仿真等比例3D打印模型的制作。

1.2.2 干预方法 对照组由健康教育小组成员采用口头或视频宣教方式并结合健康教育手册对患者进行入院健康教育、术前心理护理及术后功能锻炼指导。观察组在此基础上采用基于3D打印模型的健康教育,具体步骤如下:①入院健康教育。患者入院后由健康教育小组成员向其详细讲解3D打印模型制作的重要性,同时发放3D打印相关知识的文字材料,让患者对3D打印基本知识及其辅助治疗疾病等方面有初步的了解。待3D打印模型制作完毕后向患者展示^[8],并利用模型辅助向患者讲解骨盆骨折类型、致伤机理、骨折部位与周围组织的关系、受伤后所带来的活动受限等情况,让患者更

基金项目:天津市天津医院科技基金资助项目(编号:TJYY1712)

作者单位:300211 天津市天津医院

加直观地了解目前骨折部位的情况，为手术的顺利进行及术后早期活动奠定良好的基础。②术前心理护理。骨盆骨折类型复杂，手术难度及风险性均较高，患者对手术寄予很大希望也承受了巨大心理负担。术前与患者及家属有效沟通，做好心理护理缓解焦虑至关重要^[9]。主管医生利用3D打印模型进行手术预演以选择最佳治疗方案，小组成员于手术前1d利用模型辅助对患者进行心理护理，向其详细讲解手术切口位置、手术入路、手术方式、内固定物放置位置以及术后效果等相关知识，让患者及家属能更直观地认识手术过程及结果，充分做好心理准备，减轻因手术带来的恐惧、焦虑。③术后功能锻炼指导。功能锻炼是骨折康复的重要阶段^[10]，术后最为重要的是利用3D打印模型向患者及家属讲解功能锻炼的重要性及有效方式，以促进患者早日康复。根据患者的麻醉方式及内植物的固定位置，利用3D打印模型向患者解释床上翻身抬臀、搬动时所需要的正确体位，讲解不同体位对手术部位所产生的不同影响，以保证手术的有效性，防止内植物的断裂或移位。同时利用模型辅助向患者讲解股四头肌、踝关节、膝关节以及髋关节屈曲角度及活动量对骨盆骨折恢复的有利影响，同时也必须强调在短时间内坐起、下地负重等错误行为对术后康复的不利影响。利用3D打印模型辅助讲解功能锻炼完毕，指导患者进行主动练习，为保证功能锻炼的有效性及时纠正错误之处。日常可反复利用3D打印模型讲解功能锻炼的方法，加深患者的理解，激励患者积极、有效、主动地进行练习，促进早日康复。

1.3 观察指标

(1)焦虑状况:采用状态-特质焦虑问卷(STAI)评价患者的心理状态,包含状态焦虑问卷(S-AI)和特质焦虑问卷(T-AI)。S-AI根据选项完全没有、有些、中等程度及非常明显分别赋值1~4分。T-AI根据选项几乎没有、有些、经常及几乎总是分别赋值1~4分。凡正性情绪项目则按照4、3、2、1分进行反向计分。

(2)健康教育知识掌握情况:参考相关文献的基础上^[11],自行编制健康教育知识掌握情况调查表,主要包括疾病相关知识、心理护理、手术相关注意事项及功能锻炼指导等内容共计13个题目,每个题目分为明确、比较明确、不够明确及不明确4个选项,分别赋值4~1分,得分越高,表明掌握情况越好。

(3)健康教育满意度:采用王凤卿等^[12]设计的健康教育满意度调查表,包含入院、住院及出院

教育3个阶段共计21项内容,分为满意、较满意、一般和不满意4个选项,分别赋值4~1分。问卷的内容效度指数为0.94,Cronbach's α系数为0.90,信效度良好。

1.4 统计学处理

采用SPSS 17.0统计学软件对数据进行统计分析,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用*t*检验。检验水准α=0.05,以*P*<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组患者焦虑评分比较

干预前两组患者焦虑评分比较差异无统计学意义(*P*>0.05),干预后观察组患者焦虑评分低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表1。

表1 干预前后两组患者焦虑评分比较(分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	35	124.83 ± 10.08	111.03 ± 10.98
观察组	35	126.49 ± 8.36	98.54 ± 7.92
<i>t</i> 值		0.750	5.458
<i>P</i> 值		0.456	0.000

2.2 干预前后两组患者健康教育知识掌握评分比较

干预前两组患者健康教育知识掌握评分比较差异无统计学意义(*P*>0.05),干预后观察组患者健康教育知识掌握评分高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表2。

表2 干预前后两组患者健康教育知识掌握评分比较(分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	35	28.37 ± 5.09	38.37 ± 3.43
观察组	35	29.43 ± 3.24	47.49 ± 2.52
<i>t</i> 值		1.039	12.677
<i>P</i> 值		0.302	0.000

2.3 干预后两组患者健康教育满意度比较

干预后观察组患者入院教育、住院教育、出院教育及总分均高于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表3。

表3 干预后两组患者健康教育满意度比较(分)

组别	例数	入院教育	住院教育	出院教育	总分
对照组	35	17.20 ± 1.81	33.80 ± 1.97	16.14 ± 2.30	67.14 ± 3.15
观察组	35	18.51 ± 1.90	35.40 ± 2.60	17.23 ± 1.82	71.14 ± 4.28
<i>t</i> 值		2.953	2.902	2.199	4.453
<i>P</i> 值		0.004	0.005	0.031	0.000

3 讨论

3.1 基于3D打印模型的健康教育有利于降低患者的焦虑情绪

创伤性骨盆骨折由暴力挤压所致,严重者可导致休克及死亡,此病的高危性导致患者对疾病恢复丧失信心,产生焦虑、抑郁等负性情绪^[13],而焦虑情绪对疾病的发展和转归有着消极的作用,因此减轻患者的焦虑情绪至关重要。本研究结果显示,经过基于3D打印模型的健康教育干预后,患者的焦虑情绪得到明显缓解,这与马利群等^[14]研究结果相一致。由于3D打印模型可以提供视觉及触觉上的感官^[15],利用模型辅助向患者介绍疾病解剖、手术方式及术后康复等知识,加深患者对疾病情况的充分理解,积极调整心理状态以面对疾病,减轻心理负担,提高治疗及护理的依从性。

3.2 基于3D打印模型的健康教育有利于提高患者的健康教育知识掌握情况

临床传统健康教育多采用图片、视频、文字等辅助形式,内容相对枯燥^[16],无法向患者立体的呈现,加深其对疾病的理解,本研究结果显示,经过基于3D打印技术的健康教育干预后,患者对健康教育知识的掌握情况得到提高,这与刘靓等^[17]研究结果相一致。分析原因:首先护士长对小组成员进行专业知识培训及考核,提高了临床护理人员的专业知识及宣教能力;另一方面将3D打印模型与健康教育相结合,针对患者的具体情况给予个性化知识讲解,利用模型更加直观、生动的展示解剖知识、手术过程及功能锻炼等内容,将抽象的知识具体化,用实物模型提高了患者及家属的学习兴趣及理解能力,提高了对相关知识的掌握情况。

3.3 基于3D打印模型的健康教育有利于提高患者的健康教育满意度

患者对护理服务的满意度作为评价护理质量好坏的重要指标,是实现护理质量控制的重要手段和有效措施^[18]。健康教育作为护理服务的重要方面,以前临床上多以护理人员口头宣教为主,采用与书

面相结合一对一的方式进行,教育过程形式呆板,缺乏与患者之间的互动,健康教育效果不尽人意^[19]。本研究将基于3D打印模型的健康教育应用于患者中,可以提高患者对健康教育的满意度,这与吴玲玲等^[20]研究结果相一致。利用3D打印模型辅助健康教育的护理方法更容易被患者接受和认可,通过直观、形象的模型让患者能够更加深刻地理解疾病情况,减少护患沟通交流障碍,提升健康教育效果,增强患者对护理人员的信任感,提高其对护理工作的满意度。

4 参考文献

- [1] 吴超,邓佳燕,谭伦,等.3D打印技术辅助不稳定性骨盆骨折手术疗效分析[J].中国修复重建外科杂志,2019,33(4):70-76.
- [2] 孙玉强.微创内固定治疗骨盆损伤新进展[J].中华创伤杂志,2013,29(8):736-738.
- [3] 郑世军,李东升,王龙,等.应用3D打印技术辅助治疗老年复杂肱骨近端骨折的疗效[J].中国老年学杂志,2017,37(7):1698-1700.
- [4] 张玉东,吴仁愿,谢丁丁,等.3D打印技术对骨盆骨折治疗效果影响的Meta分析[J].中国骨伤,2018,31(5):76-82.
- [5] Rengier F, Mehndiratta A, Tengg-Kobligk HV, et al. 3D printing based on imaging data: review of medical applications[J]. Int J Comput Assist Radiol Surg, 2010, 5(4):335-341.
- [6] 周立,梁俊杰,罗翔.快速康复外科护理联合3D打印模型在复杂手外伤患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2019,25(8):128-130.
- [7] 宋良艳.3D打印技术应用于下颌骨缺损腭骨移植术对护理健康教育的影响[J].临床口腔医学杂志,2017,33(3):171-172.
- [8] 杨青梅,江雯红,闫桂虹.3D打印技术辅助骨盆骨折手术的围术期护理[J].护士进修杂志,2018,33(19):1781-1784.
- [9] 温小鹏,高山,张广健,等.3D打印模型应用于肺手术患者健康教育的效果观察[J].临床肺科杂志,2017,22(7):1279-1281.

情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期疾病不确定感及社会适应性的影响

刘洪 刘沙沙 孙一玲*

【摘要】 目的 探讨情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期疾病不确定感及社会适应性的影响。方法 2017年5月—2020年5月选取60例急性肾移植术患者作为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组30例和对照组30例。对照组采取常规健康教育,观察组在对照组基础上采取情绪释放法进行干预,比较患者干预前后疾病不确定感、社会心理适应性及生活质量的改变。结果 与对照组比较,干预后观察组疾病不确定感评分及相关维度评分明显下降,差异有统计学意义($P<0.05$);而干预后观察组社会适应性总评分及各维度评分、生活质量各维度评分较对照组明显提高,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 情绪释放疗法可减轻肾移植术患者围手术期疾病不确定感,提高患者社会适应性及患者术后生活质量。

【关键词】 肾移植术;情绪释放疗法;疾病不确定感;社会适应性;生活质量

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.023

肾脏移植手术是目前公认治疗终末期肾病最有效的方法之一,但肾脏移植手术风险较高,患者围手术期容易出现不良情绪,表现为焦虑、恐惧、抑郁等,严重影响患者身心健康及术后康复^[1-2]。研究指出^[3],肾脏移植手术患者围手术期不良情绪较明显,采取有效的心理干预措施可提高患者对疾病认知,减轻其不良情绪,增强其应对疾病的信心。

情绪释放疗法属于心理治疗范畴,干预过程中通过将神经语言技术和穴位刺激结合起来,从而有效抑制患者植物神经系统兴奋性,改善患者不良情绪,可有效促进患者身心健康^[4-5]。为了能更好地缓解肾移植术患者的疾病不确定感,让患者能够更好的适应社会,医院于2019年5月对肾脏移植手术患者实施情绪释放疗法机进行干预,获得理想效果。

作者单位:200000 上海市,上海交通大学附属仁济医院肾移植科(刘洪);上海同济大学附属同济医院检验科(刘沙沙);上海美华妇儿医院七楼儿科病房(孙一玲)
*通讯作者

1 对象与方法

1.1 研究对象

2017年5月—2020年5月选取60例急性肾移

[10] 龙艳.3D打印技术辅助下行复杂骨盆骨折手术患者的围术期护理[J].齐鲁护理杂志,2018,24(10):52-54.

[11] 孙亚超.中西医结合临床护理路径在老年股骨骨折患者护理中的应用研究[D].长春:长春中医药大学,2014.

[12] 王凤卿,陈红洁,宋琳,等.我院护士健康教育满意度的调查分析[J].中国实用护理杂志,2004,20(6):65-66.

[13] 李岚,杨威.音乐氧吧对创伤性骨盆骨折患者康复效果的影响[J].康复学报,2019,28(5):54-57.

[14] 马利群,刘凯,王红川,等.3D打印辅助教育干预对创伤患者焦虑情绪和睡眠状况的影响研究[J].华西医学,2016,31(7):1266-1269.

[15] Lioufas PA, Quayle MR, Leong JC, et al. 3D Printed models of cleft palate pathology for surgical education[J]. Plastic & Reconstructive Surgery Global Open, 2016, 4(9):e1029.

[16] 王敏,卜彩芳,黄利慧,等.多模式宣教对胸腰椎结

核患者绝对卧床依从性影响的研究[J].护理与康复,2017,16(5):91-93.

[17] 刘靛,张丽娟,魏芬芬,等.基于3D打印模型的健康宣教对胸腰椎结核患者的护理效果研究[J].中华全科医学,2019(7):1230-1233.

[18] 郝艳青,诸益华,陈红,等.基于健康意识理论的健康教育模式在糖尿病患者中的应用效果观察[J].护士进修杂志,2017,32(24):2254-2257.

[19] 李之华,张庆芬,刘子晗.多媒体健康教育在围手术期胰腺肿瘤患者自我管理中的应用研究[J].护士进修杂志,2018,33(12):1135-1137.

[20] 吴玲玲,陈劲,张木春,等.应用3D打印辅助个体化治疗复杂创伤骨折患者的综合护理干预[J].齐鲁护理杂志,2018,24(6):28-30.

[2020-04-21 收稿]

(责任编辑 陈景景)

植术患者作为研究对象,纳入条件:因肾脏疾病需行肾脏移植手术且符合手术指征的患者;无认知障碍或精神类疾病,能很好地配合研究小组完成研究者;患者对本次研究知情,并愿意配合;临床资料收集完成,术后能接受系统化随访。排除条件:合并严重心肝肾等脏器功能异常疾病;昏迷、长期用药导致意识障碍者。按照组间基本特征具有可比性的原则将患者分为观察组 30 例和对照组 30 例,观察组:男 15 例,女 15 例;年龄 32~65 岁,平均 48.25 ± 3.42 岁;患者住院时间 21~50 d,平均 35.98 ± 4.25 d;学历:初中 6 例,高中 12 例,大专或以上 12 例。对照组:男 13 例,女 17 例;年龄 30~65 岁,平均 48.78 ± 3.10 岁;患者住院时间 21~50 d,平均 35.45 ± 4.11 d;学历:初中 7 例,高中 12 例,大专或以上 11 例。两组性别、年龄、住院时间比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 护理方法

对照组围手术期行常规护理干预,如术前向患者讲解肾脏移植相关知识及术后注意事项、术后密切监测患者生命体征、对并发症采取对症治疗、对患者加强心理指导等。观察组在对照组基础上应用情绪释放疗法对患者进行心理指导,具体如下:

1.2.1 组建情绪干预小组 包括 1 名急诊护士、3 名高年资责任护士。小组成员均经过系统化心理咨询课程培训,培训内容包括情绪释放疗法内容、干预时注意事项、具体干预流程等,小组成员培训结束后统一考核,连续 2 次考核评分 ≥ 90 分具备进入干预小组的资格。

1.2.2 干预内容 术前护士为每一位患者发放 1 份人体穴位图,组织患者集中授课,介绍敲击穴位的方法以及敲击时的具体注意事项。授课时,现场向患者展示穴位的具体位置和敲击方法,并让患者自行敲击,小组成员观察患者操作是否正确,并给予指导及纠正,确保患者能熟悉掌握情绪释放疗法具体操作流程。情绪释放疗法分为 4 个阶段(依次为准备、敲击、巩固及反馈):

(1) 准备阶段:让患者平躺,取仰卧位。通过调整呼吸、轻闭双眼的方式让患者处于全身放松的状态。鼓励患者回忆并分析造成自己情绪困扰的具体原因,可以适当进行一些提示,比如经济方面存在压力、家庭功能不完善、自身有并发症等。采用 0~10 分评分法分析上述问题对患者情绪影响强度,0 分表示无影响,分数越高表示问题对情绪的影响越严重。指导患者以左侧锁骨中间点作为按摩穴位,并拢右手手指以顺时针方式按摩,一边按摩,一边

大声说:尽管我存在某某心理问题,但我坚信自己能克服,重复循环 3 次。

(2) 敲击阶段:患者并拢右手示指及中指,采用两指指尖依次敲击俞府穴、百会穴、承泣穴、人中穴、大包穴等穴位,敲击的速度为每秒 2 次,边敲击穴位边大声说,我深知自身存在的问题会影响我术后康复,但我相信自己可以克服,重复 3 次,然后调整呼吸,再次评估情绪状况,评分 ≥ 3 分者再次练习,直至评分下降到 3 分以下。

(3) 巩固阶段:患者保持头部不动,深呼吸 3 次,顺时针和逆时针转动眼球 1 周。眼球转动时,让患者数数或者是哼唱喜欢的曲调。情绪强度评分低于 3 分后,指导患者缓慢低头看地面,然后缓慢抬头看天空,重复 3 次,期间眼球保持不动,敲击俞府穴。

(4) 反馈阶段:指导患者每天重复上述操作 1 次,与患者沟通,询问患者是否有不懂的地方,并针对患者存在的问题实施针对性干预。结束后,干预小组评估患者的情绪状态,如果敲击效果不明显则需要再次指导并评估,直到不良情绪得到改善。

1.3 观察指标

由情绪干预小组对两组患者干预前后疾病不确定感、社会心理适应性及生活质量进行评价。

(1) 疾病不确定感:利用 Mishel 疾病不确定感量表(MUIS-A)^[6]对患者进行评价,量表内容包 4 个维度(即疾病不明确性、信息缺乏、病情复杂性、预后不可预测性)。本量表共涉及 33 个条目,赋分方法为 1~4 分 4 级评分法,量表总分为 33~132 分,疾病不确定感水平与评分成正比,即分值越高表示疾病不确定感越高。

(2) 社会心理适应性能力:采用社会心理适应能力量表进行评价^[7]:内容包括 3 个维度(正面情绪、负面情绪、生活适应性),合计 20 个条目,采用 0~4 分 4 级评分法赋值,负性情绪为反向计分,量表总分 0~80 分,分数与社会心理适应性呈正比例,得分越高,社会心理适应性越高。

(3) 生活质量:采用健康调查简表(SF-36)进行评价^[8],包括躯体症状、生理职能、疼痛感、精力充沛、社交技能、情感职能、精神状态、总体健康等 8 个维度,每个维度赋值 0~100 分,评分越高提示患者生活质量水平越好。

1.4 统计学处理

将数据代入到 SPSS21.0 数据分析系统,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后疾病不确定感评分比较

干预前两组 MUIS-A 总分及各维度评分比较,

差异无统计学意义 ($P>0.05$), 干预后观察组患者 MUIS-A 总分及各维度评分 (包括不可预测性、不明确性、复杂性、信息缺乏性) 明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者干预前后 MUIS-A 评分比较 (分)

组别	例数	不可预测性		不明确性		复杂性	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	18.15 ± 3.45	13.02 ± 2.98	38.02 ± 5.78	18.42 ± 3.96	19.78 ± 5.02	14.02 ± 3.98
对照组	30	18.22 ± 4.69	15.78 ± 4.10	38.42 ± 5.11	24.96 ± 4.02	19.80 ± 4.01	16.89 ± 4.02
<i>t</i> 值		0.066	2.983	0.284	6.348	0.017	2.779
<i>P</i> 值		0.948	0.004	0.777	0.000	0.987	0.007

组别	例数	信息缺乏性		MUIS-A 总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	22.72 ± 5.01	14.27 ± 2.98	99.10 ± 9.86	63.02 ± 5.77
对照组	30	22.18 ± 4.96	18.02 ± 3.88	98.45 ± 8.70	75.41 ± 6.02
<i>t</i> 值		0.420	4.198	0.271	8.138
<i>P</i> 值		0.676	0.000	0.788	0.000

2.2 两组干预前后社会心理适应性能力评分比较

干预前, 两组社会心理适应性能力评分及各维度评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后,

观察组社会适应性总评分及各维度评分 (包括正性情绪、负性情绪、社会生活适应性) 较对照组明显提高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组干预前后社会心理适应性能力评分比较 (分)

组别	例数	正性情绪		负性情绪	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	16.42 ± 3.66	24.78 ± 3.02	11.41 ± 2.89	16.78 ± 3.78
对照组	30	16.39 ± 3.71	20.44 ± 3.44	11.35 ± 3.44	13.55 ± 4.02
<i>t</i> 值		0.032	5.193	0.073	3.026
<i>P</i> 值		0.975	0.000	0.942	0.002

组别	例数	社会生活适应性		总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	18.70 ± 2.88	27.98 ± 4.02	46.89 ± 5.14	68.45 ± 6.02
对照组	30	18.42 ± 3.02	22.45 ± 3.26	46.26 ± 4.98	56.02 ± 4.78
<i>t</i> 值		0.368	5.852	0.482	8.857
<i>P</i> 值		0.715	0.000	0.632	0.000

2.3 两组干预前后生活质量评分比较

干预后观察组患者躯体症状、生理职能、疼痛感、精力充沛、社交技能、情感职能、精神状态、

总体健康等维度评分较对照组明显提高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表3。

表3 两组干预前后生活质量评分比较(分)

组别	例数	躯体症状		生理职能		疼痛感		精力充沛	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	61.52 ± 4.25	81.45 ± 5.41	60.98 ± 5.02	80.78 ± 4.96	60.88 ± 5.11	80.56 ± 5.78	60.79 ± 5.02	80.77 ± 4.85
对照组	30	61.22 ± 3.96	70.56 ± 4.78	61.25 ± 4.77	71.11 ± 4.36	60.79 ± 4.69	70.56 ± 4.88	60.40 ± 4.63	71.96 ± 4.52
<i>t</i> 值		0.283	8.262	0.214	8.020	0.071	7.241	0.313	7.279
<i>P</i> 值		0.778	0.000	0.832	0.000	0.944	0.000	0.756	0.000

组别	例数	社交技能		情感职能		精神状态		总体健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	60.89 ± 4.88	80.77 ± 5.02	61.02 ± 4.98	81.02 ± 5.36	59.12 ± 5.02	80.45 ± 5.63	60.85 ± 5.02	81.25 ± 6.98
对照组	30	61.23 ± 4.36	72.02 ± 4.69	60.55 ± 4.52	71.69 ± 5.25	58.89 ± 4.89	70.55 ± 5.41	60.96 ± 5.36	72.10 ± 6.10
<i>t</i> 值		0.285	6.976	0.383	6.811	0.180	6.945	0.082	5.406
<i>P</i> 值		0.777	0.000	0.703	0.000	0.858	0.000	0.935	0.000

3 讨论

3.1 情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期疾病不确定感的影响

疾病不确定感产生的原因是由于患者对疾病的了解不够充分及认知不够正确所致^[9]。疾病不确定感会让患者不知道采取何种的方式处理疾病, 从而产生恐怖、不安的情绪, 影响患者治疗信心^[10]。肾移植术患者术后需要面对感染、急性排异反应、吻合口出血等并发症, 因此患者围手术期心理压力较大及疾病不定感较强^[11]。肾移植术患者接受情绪释放疗法干预后, 结果显示, 与对照组比较, 观察组干预后 MUIS-A 总分及各维度评分明显下降 ($P<0.05$), 这说明情绪释放疗法对减轻肾移植术患者的疾病不确定感方面有一定的效果, 分析认为, 情绪疗法结合了穴位敲击及情绪宣泄能有效减轻患者负面情绪, 同时可调节神经内分泌的作用, 减轻了情绪的波动, 使情绪维持在比较稳定的状态^[12]。同时, 情绪释放法应用了神经语言学知识, 患者一

边敲击穴位一边重复暗示性语言, 这种暗示可以在患者的潜意识中强化对疾病的认知, 使患者更正确认识疾病, 掌握应对疾病的正确方法, 从而提升治疗信心, 减轻疾病不确定感^[13-14]。

3.2 情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期社会适应性的影响

肾移植术患者对手术的认知有限, 在短时间内难以获取全面的信息, 导致其围手术期期间容易出现情绪低落, 并会在患者的生理、心理、社会交际等方面产生影响^[15]。本研究显示, 观察组干预后与对照组比较, 社会心理适应性总评分及各维度评分明显提高 ($P<0.05$), 提示肾移植术患者接受情绪释放疗法干预后, 社会心理适应性提高。这是因为敲击穴位改善了内分泌活动, 进而缓解了负面情绪。情绪释放疗法在准备阶段中需要患者主动分析引起良性情绪的具体原因, 这个过程可以增强杏仁神经兴奋性, 而穴位敲击可刺激杏仁核-下丘脑神经通路调节交感神经兴奋性, 发挥出调节负性心理情绪的功能, 提升社会心理适应性^[16-17]。

3.3 情绪释放疗法对肾移植术患者围手术期生活质量的影响

肾移植手术风险高,患者围手术期由于对预后不确定,加之患者对肾移植手术缺乏认知,从而导致患者围手术期心理负担较重而出现各种不良情绪,降低患者术后生活质量^[18]。本研究结果显示,观察组干预后躯体症状、生理功能、疼痛感、精力充沛、社交技能、情感职能、精神状态、总体健康评分高于对照组($P<0.05$),表明情绪释放疗法能有效提高肾移植术患者生活质量。本研究通过神经语言学及穴位敲击法能有效减轻患者不良情绪的同时可调节患者生理机能,减轻机体衰弱状况,从而改善患者生理机能,提高患者生活质量^[19]。另外,相关研究指出^[20],情绪释放法能降低海马区、杏仁核等与躯体相关的大脑区域兴奋性,有助于抑制与情绪调节相关物质(如儿茶酚胺、5-羟色胺)的释放,减轻患者不良情绪。

3.4 小结

情绪释放疗法应用于肾移植术护理中,可以降低疾病不确定感,强化社会心理适应性,有效改善生活质量。

4 参考文献

- [1] 郑珊,谢向真,王静雅.叙事护理在肾移植患者全程管理中的运用效果[J].山西医药杂志,2020,49(3):333-335.
- [2] 马涛.延续性护理对肾移植术后出院患者自我管理及生活质量影响[J].中国药物与临床,2020,20(15):2651-2652.
- [3] 叶丽玉,陈楚楚,刘小涓,等.问题解决疗法对肾脏移植手术患者焦虑与抑郁的影响[J].护理实践与研究,2019,16(1):88-89.
- [4] 谢盈,覃丽华.情绪释放疗法对乳腺癌根治术患者焦虑、抑郁及疾病接受度的影响[J].国际护理学杂志,2020,39(9):1627-1629.
- [5] 郭小敏,武娟,闫玉红.情绪释放疗法对社区老年高血压患者焦虑、抑郁与生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2020,26(15):102-104.
- [6] 叶增杰,余颖,梁木子,等.中文版 Mishel 疾病不确定感量表的重新修订及其在中国恶性肿瘤患者中的信效度检验[J].中国全科医学,2018,9(3):1091-1097.
- [7] 曲柯璇.帕金森病患者心理社会适应量表的应用研究[D].大连:大连医科大学,2018:1-78.
- [8] 孙振晓,孙宇新,于相芬.SF-36量表在颈椎病患者中的信度及效度研究[J].山东医学高等专科学校学报,2017,5(2):335-339.
- [9] 吴洪,温贤秀,李艳.维持性血液透析患者疾病不确定感与自我感受负担的相关性分析[J].齐鲁护理杂志,2020,26(5):30-33.
- [10] 朱亭亭,陈茂杰.原发性肾病综合征患儿家长疾病不确定感与负性心理的相关性分析[J].蚌埠医学院学报,2019,44(12):1710-1713.
- [11] 王文娇,娄小平,陈婕,等.延续性个案管理干预在术后肾移植受者中的应用[J].郑州大学学报(医学版),2020,55(5):644-648.
- [12] 郑珊,谢向真,王静雅.叙事护理在肾移植患者全程管理中的运用效果[J].山西医药杂志,2020,49(3):333-335.
- [13] 徐丽华,金瑞华,刘婉莹.情绪释放疗法在养老机构老年慢性疼痛患者中的应用[J].现代临床护理,2020,19(7):55-62.
- [14] 张心怡,张六一.情绪释放疗法的干预研究进展[J].现代临床护理,2020,19(4):70-75.
- [15] 车玲玲,耿雨晴,裴理辉,等.情绪释放疗法对急性胰腺炎患者疾病不确定感及社会心理适应性的影响[J].临床护理杂志,2020,19(5):39-41.
- [16] 肖盼盼,刘佳,刘立芳,等.肾移植患者术后的抑郁情况分析及其影响因素[J].实用器官移植电子杂志,2020,8(3):198-202.
- [17] 曾旭婧.肾移植受者心理弹性与自我效能、应对方式、社会支持的相关性[J].解放军护理杂志,2019,36(5):25-28.
- [18] 刘婉莹,金瑞华,凌陶.情绪释放疗法对社区老年高血压病人焦虑、抑郁及生活质量的影响[J].护理研究,2019,33(16):2754-2758.
- [19] 张茵,赵雅莉,徐蕾,等.情绪释放疗法对老年2型糖尿病患者自我效能的影响[J].中华护理杂志,2017,52(10):1207-1210.
- [20] 杨乙荣.情绪释放疗法对脑梗死患者焦虑、抑郁及自我效能的影响[J].护理实践与研究,2018,15(11):135-137.

[2021-01-26 收稿]
(责任编辑 刘学英)

双线专题教育活动对乳腺癌患者的影响

梁雪飞 梁倩华 黄月婷 杨鹏英

【摘要】 目的 观察基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动对乳腺癌患者的影响效果。方法 选择2019年1月—2020年10月医院收治的乳腺癌患者80例为研究对象,以入院时间为据分为两组,2019年3—12月的40例入住者设为对照组,2020年1—10月的40例入住者设为观察组,对照组开展常规健康宣教,观察组接受基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动,对两组干预后的各观察指标进行比较。**结果** 观察组疾病知识掌握度评分、健康促进行为评分明显高于对照组,各治疗康复期焦虑评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 采用基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动对乳腺癌患者施加干预,可明显提升其疾病知识掌握度与健康促进行为水平,降低焦虑程度。

【关键词】 全期护理;专题教育;乳腺癌

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.024

乳腺癌属于病死率与发病率双高的恶性肿瘤病种^[1],对于广大女性群体之心身健康水准负面影响明显而巨大^[2],精准医疗、人文医疗时代的到来,使得乳腺癌疾病模式逐步发展为多学科多形式综合疾病模式,健康教育被视为综合防控体系中不可或缺的核心要素之一^[3],是与乳腺癌患者治疗康复全期密不可分的干预项目^[4],全期差异化疾病管理框架指针对病种发生进展全程中各不同阶段设计与实施不同内容与方式的疾病管理活动,专题教育活动指为某一教育目标而于某一特定时机围绕某一特定主题所精心设计的教育实践,我们尝试采用基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动对乳腺癌患者施加干预,效果较好,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年1月—2020年10月医院收治的乳腺癌患者80例为研究对象,纳入条件:年龄18~70岁,确诊乳腺癌,认知沟通能力正常,接受手术治疗及术后放化疗干预,知情同意。排除条件:并存器官功能衰竭的晚期危重病例,复发病例,并存其他恶性肿瘤,认知沟通缺陷,精神异常,拒绝参与,未完成治疗计划,突发病情恶性变化处于危重状态者。以入院时间为据分为两组,2019年3—12月的40例患者为对照组,平均年龄 50.59 ± 4.22 岁;初中及以下19例,高中及以上21例。2020年1—10

月40例患者为观察组,平均年龄 50.63 ± 4.17 岁;初中及以下17例,高中及以上23例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 健康教育方法

对照组开展常规健康宣教,教育形式包括宣教手册发放、责任护士口头授教、宣传栏展示等,教育内容包括病情观察、自护、并发症管理、围术期配合注意事项、复诊随访时间与途径等,观察组接受基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动干预,具体实施方式如下:

1.2.1 方案成形 护士长组织护理全员以全期差异化疾病管理框架为基础,以临床路径时间线为指引,以乳腺癌疾病发展过程中治疗康复各不同阶段的健康教育特点与需求为导向,选择与纳入主题鲜明、层次分明、进度合宜的教育活动,并以线上教育与线下教育的双线方式进行教育活动,最终形成基于全期差异化疾病管理框架的乳腺癌患者双线专题教育活动方案,方案成形后对全员进行培训与考核,提高同质化教育可能性。

1.2.2 基于全期差异化疾病管理框架的乳腺癌患者双线专题教育活动方案的实施

1.2.2.1 线上专题教育活动 个案管理师、责任护理人员负责教育,将乳腺癌综合治疗方案的相关护理内容、疾病不同进展期护理内容、治疗康复各期自护内容等形成文字资料,匹配以相应的图片与视频信息载体,制作成主题鲜明的微视频课件,由乳腺癌个案管理师通过微信平台进行系统化推送供患者下载,责任护士结合患者所处治疗不同阶段就相应教育主题进行督导式学习与无隙化线上答疑解

基金项目:阳江市科技计划项目(编号:社发[2016]26)
作者单位:529500 广东省阳江市中医医院(梁雪飞,梁倩华,杨鹏英),广东省阳江市人民医院(黄月婷)

惑。教育主题包括：乳腺癌基础知识主题、手术治疗护理主题、围术期并发症防控管理主题、围术期运动主题、功能锻炼主题、饮食管理主题、睡眠管理主题、情绪管理主题、角色与外观适应主题、化疗护理主题、靶向治疗护理主题、内分泌治疗护理主题、放射治疗护理主题、术后复查管理主题、乳房自检护理主题、家庭关系协调主题等。

1.2.2.2 线下专题教育活动 以科室示教室及功能锻炼室为线下专题教育活动实施场地，按乳腺癌教育所需配置设备，如投影仪，电脑，体位引流架，空气波治疗仪，爬肩训练梯，功能锻炼拉手环，量角器，女性乳腺模型，义乳模型，功能锻炼用手球，头巾，宣教手册等。教育活动时间为每月最后一周的周五下午，教育时间为 120 min，教育活动前由个案管理师通过电话、微信、短信等多种方式向患者发出活动主题通知与邀请，要求每个人组者至少需参加 5 次以上线下专题教育活动，指导患者依据自身所需优先选择存在认知模糊点或疑惑的主题进行学习活动的参与。每次教育活动由集体授课与互动体验两部分组成，每月 1 个教育主题，集体授课主题有：乳腺癌术后护理知识主题、术后并发症防控知识主题、放化疗内分泌等综合治疗护理知识主题、心身康复主题等，互动体验主题有功能锻炼主题、情绪管理技术主题、外观改善与适应技巧主题、文化娱乐主题(手工、涂鸦与插花等)。集体授课由乳腺癌个案管理师与高年资专科护士负责，互动体验课程由责任护士轮流负责。

1.3 评价方法

①参考黎媛媛等^[5]的相关研究成果，自行编制乳腺癌疾控知识掌握度问卷，包括病种危险因素、饮食与作息、并发症管理、功能锻炼、复诊复查 5 个维度各含 5 个条目，各条目均赋为 1~4 分，提示完全不知道至完全知道，总分值在 25~100 分，分

值愈高提示该受评者疾控知识掌握度愈佳。②以健康促进生活方式量表^[6](中文修订版)为工具行相应评定，Cronbach' α 系数在 0.63~0.81，重测信度在 0.69，合计条目 40 个，各条目均赋为 1~4 分，提示从不至总是，总分值范畴在 40~160 分，分值愈高提示该受评者健康促进行为水平愈高。③以焦虑自评量表^[7]为工具行相应测评，含评定条目 20 个均赋为 1~4 分，各条目分值之和为粗分，粗分乘以 1.25 为标准分，大于 50 分为焦虑阳性，分值愈高提示该受评者焦虑度愈重。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 23.0 统计学软件对数据进行分析和处理，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验。检验水准 α=0.05，以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疾控知识掌握度评分、健康促进行为评分比较

观察组疾控知识掌握度评分、健康促进行为评分明显高于对照组，差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表 1。

2.2 两组患者各治疗康复期焦虑评分比较

观察组患者各治疗康复期焦虑评分明显低于对照组，差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表 2。

表 1 两组疾控知识掌握度评分、健康促进行为评分比较

组别	例数	疾控知识掌握度	健康促进行为
观察组	40	92.65 ± 2.46	120.58 ± 2.99
对照组	40	78.68 ± 2.68	103.65 ± 2.17
<i>t</i> 值		24.287	28.983
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 2 两组患者各治疗康复期焦虑评分比较

组别	例数	手术期	放化疗期	其他治疗期	康复期
观察组	40	54.83 ± 1.72	54.23 ± 1.76	53.08 ± 2.06	53.25 ± 2.25
对照组	40	61.05 ± 2.11	56.80 ± 1.62	54.90 ± 1.71	54.63 ± 1.69
<i>t</i> 值		14.451	6.795	4.299	3.102
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.003

3 讨论

3.1 基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动可提升乳腺癌患者疾控知识掌握度与健康促

进行为水平

乳腺癌患者通常需接受包含诸多治疗手段的综合式治疗干预，所涉及疾病管理内容繁杂琐碎多样，患者自身健康管理知识与健康管理行为的高低与其

综合治疗康复结局密切相关,健康教育是促成患者健康观念、推进健康知识与健康行为发展的重要手段^[8]。乳腺癌患者治疗康复全程中会不间断地面临各种护理问题,常规口头指导式健康教育过于简单浅表,难以在健康知识与行为维度发挥良好促进效应。本研究采用基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动对乳腺癌患者实施干预,将全期差异化疾病管理框架中关于全程化管理、动态差异化分期管理的精髓应用于教育活动之中,随治疗康复进展于不同时期供给内容高度相宜、主题鲜明的教育信息支持,维持了治疗与健康教育的时机同步化,实时教育、连贯性教育与全程性教育兼备;线上与线下双线教育方式的应用,既安排了理论授课奠定认知基石,又创设了互动体验机会锤炼实操技能;既利用网络线上课程实现了无空间、时间限制的教育信息传递,又利用线下面对面教育活动完成了及时的教育反馈;既利用线上教育大容量优势确保教育信息全面深度化,又借助线下教育突出重点教育与实效教育。教育力度更强,教育信息更完备,超前学习、实时学习、延时学习需求均可获满足,知识更易具象化而加深理解吸收,技能有坚实的理论支撑而更易内化外显。由此可见,基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动有科学的健康教育理论为支持,有互补性完备的线上线下教育为平台,同时兼顾健康知识传授与健康行为种植^[9],最终协助乳腺癌患者获得了良好的健康知识与健康行为提升,如表1所示,观察组疾控知识掌握度评分、健康促进行为评分明显高于对照组。

3.2 基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动有助于改善乳腺癌者心理健康

乳腺癌患者需面对的心理应激源众多且复杂,如突发恶性肿瘤确诊信息、治疗结局的不确定性、女性重要第二性征的改变、治疗相关性不良反应的困扰、治疗所致外观改变的冲击、特殊器官摘除所致的婚姻家庭关系可能改变等,使得乳腺癌患者治疗康复全程中始终处于较高程度的不良情绪应激状态,易致治疗康复效果不佳甚至疾病复发^[10-11]。本研究表2数据显示,观察组患者各治疗康复期焦虑评分明显低于对照组,提示基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动有助于改善乳腺癌患者心理健康水平。全期差异化疾病管理框架的应用,使教育者可于各不同治疗阶段针对差异化心理应激源开展针对性认知干预,保持对患者情绪问题的全程连续合理化关注与解决,线上线下双线教育活动的开展,创设了大量的护患互动机会与患患交流机

会,使乳腺癌患者可及时寻找到情绪倾吐途径与情感支持来源,在专业护理人员与同伴支持下,及时解决各治疗期引发与加重心理障碍的因素与问题^[12],学会坦然有效应对疾病与治疗所带来的心身与家庭社会巨变,接受失去重要身体部位的心身冲击,借助他人经验与专业教育改善外观形象,通过涂鸦、插花及手工等文娱疗法完成心身修养,在大量互动与团体活动中收获强有力社会支持,故而基于全期差异化疾病管理框架的双线专题教育活动成功改善了乳腺癌患者各治疗康复期焦虑水平。

4 参考文献

- [1] 岳艳梅,朱荣艳.同伴支持教育对乳腺癌改良根治术病人术后自我效能及肢体功能恢复的影响[J].全科护理,2019,17(9):1097-1099.
- [2] 叶敏,张昕焯,刘学英.乳腺癌患者健康教育干预效果分析[J].中国卫生统计,2019,36(2):226-228.
- [3] 翁依妹,林婷,姚梅珍.全程标准化健康管理模式在造血干细胞移植患者中的应用[J].国际护理学杂志,2017,36(24):3393-3395.
- [4] 武晓红,李红梅,刘爱梅,等.基于计划行为理论的健康教育模式对康复期乳腺癌病人生活方式的干预效果[J].全科护理,2019,17(10):1168-1171.
- [5] 黎媛媛,王虹,龚爱萍.思维导图在乳腺癌术后患者健康教育中的研究进展[J].长江大学学报(自科版),2018,15(8):73-76.
- [6] 钟美浓,张扬扬,黄群爱.基于疾病全程管理的专题活动式健康教育在乳腺癌患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2019,35(29):2284-2289.
- [7] 王冰冰,王晓晓.乳腺癌术后思维导图式健康教育的构建与应用效果[J].护理实践与研究,2020,17(3):11-14.
- [8] 蒋瑞兰,赵嘉.乳腺癌病人围术期健康教育的研究现状与进展[J].全科护理,2020,18(8):926-929.
- [9] 李慧丽,赵雅倩,陈静,等.康复助手APP在乳腺癌患者术后健康教育中的应用[J].解放军护理杂志,2017,34(23):65-67.
- [10] 中华预防医学会妇女保健分会乳腺学组.中国乳腺癌患者生活方式指南[J].中华外科杂志,2017,55(2):81-85.
- [11] 李财枝.多角度护理干预在改善乳腺癌患者疾病不确定感和社会支持状况中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(10):82-83.
- [12] 张青月,肖珊,王燕,等.乳腺癌患者对化疗脱发症状认识和体验的研究[J].中国护理管理,2018,18(7):903-906.

[2021-01-27 收稿]

(责任编辑 刘学英)

陪产家属系统化健康教育对孕妇分娩方式的影响

李秀荣 董家男 孙亚平 赵娜

【摘要】目的 探讨陪产家属系统化健康教育对孕妇分娩方式的影响。方法 选择2019年5月—2020年5月在医院产检并分娩的产妇130例为研究对象,按照年龄、文化水平匹配的原则分为对照组和观察组,各65例。对照组采用常规干预,观察组对陪产家属进行系统化健康教育。对比两组分娩方式、产程时间、干预后焦虑情绪及疼痛程度情况。结果 观察组自然分娩率高于对照组($P<0.05$);观察组第一产程、第二产程、第三产程时间均短于对照组($P<0.05$);观察组干预后状态焦虑、特质焦虑评分均低于对照组($P<0.05$);观察组VAS评分低于对照组($P<0.05$)。结论 对陪产家属实施系统化健康教育可有效提高产妇自然分娩率,缩短产程时间,缓解产妇焦虑情绪及分娩疼痛感。

【关键词】陪产家属;系统化健康教育;孕妇;分娩方式;产程;焦虑情绪;疼痛程度

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.025

虽然分娩是女性的自然生理现象,但近年来随着医疗技术和医疗器械的不断发展及孕产妇选择分娩方式的误区,导致剖宫产率明显增加^[1]。有相关调查结果表明,我国目前剖宫产高达40%~60%。如何降低剖宫产率,提升自然分娩率已成为社会关注的焦点^[2]。陪产家属主要为产妇丈夫、母亲及姐妹,通过陪伴产妇分娩,从精神上鼓舞产妇,并给予其心理安慰,帮助其坚定分娩信心^[3-4]。目前家属陪产已成为保障产科质量的重要措施之一。而如何提升陪产家属分娩相关知识认知度,以更好地配合医护人员帮助产妇顺利分娩成为临床研究的热点^[5]。本研究对陪产家属实施系统化健康教育,取得了较好效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年5月—2020年5月在我院产检并分娩的产妇130例为研究对象,纳入条件:均为初产妇;足月、单胎、头位;无阴道分娩禁忌证;陪产家属可按时参加培训;陪产家属为产妇丈夫;陪产家属具有一定语言交流能力;产妇及其家属均签署知情同意书。排除条件:产妇、陪产家属存在精神疾病或心理疾病;存在妊娠合并症;拒绝配合此研究。按照年龄、文化水平匹配的原则分为对照组

和观察组,各65例。对照组年龄21~35岁,平均年龄 26.55 ± 2.17 岁;文化水平:初中8例,高中或中专33例,大专及以上学历24例。观察组年龄20~34岁,平均年龄 26.83 ± 2.24 岁;文化水平:初中10例,高中或中专30例,大专及以上学历25例。两组产妇一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 健康教育方法

1.2.1 对照组 对陪产家属进行常规干预,所有陪产的家属在产妇怀孕28周后来院门诊接受集中宣教,集中宣教方法与观察组相同。

1.2.2 观察组 对陪产家属实施系统化健康教育,具体如下:

(1)建立爱心助产团队:团队成员均具备5年以上助产经验,包括护士长、主管护师及副主任护师。由护士长担任组长,对所有组员进行助产专业知识、技术及沟通能力培训,所有成员均经考核通过后方可开始研究。

(2)组成爱心对子:所有爱心助产团队成员将自己的姓名、联系方式(微信、电话等)制作成小卡片,集中置于门诊,在产妇怀孕20周来院进行第1次产检时,登记陪伴家属及产妇的基本信息,包括性别、年龄、姓名及受教育程度等。干预人员嘱咐陪产家属从中挑选1名爱心助产成员结成对子。陪伴家属可通过联系方式询问爱心助产成员,后者为其详细解答,并根据不同陪伴家属具体状况为其制定相应干预指导计划、及时给予分娩相关知识和心理疏导技能支持,对于存在疑问的问题及时与团队进行集中讨论。

基金项目:河北省医学科学研究重点课题计划项目(编号:ZD20140477)

作者单位:050011 河北省石家庄市,河北医科大学第四医院产科

(3) 集中宣教: 所有陪产的家属在孕妇怀孕28周后于每周三下午来院接受常规门诊集中健康宣教, 每次2~3 h, 会议室通过投影观看视频, 并开设分娩专题知识讲座, 内容主要包括: 怀孕、分娩的生理学及解剖学相关知识; 胎儿生长发育状况监测、母乳喂养的益处等; 自然分娩及剖宫产不同分娩方式的介绍及优缺点分析。

(4) 实地参观: 孕妇孕周满37周后, 组织陪伴家属来院至病房参观, 在熟悉产房、待产室环境的同时, 向其讲述待产、分娩相关知识。

1.3 观察指标

(1) 分娩方式: 统计两组产妇剖宫产、阴道助产、自然分娩情况。

(2) 产程: 记录两组产妇第一产程、第二产程、第三产程时间。

(3) 焦虑情绪: 采用状态焦虑、特质焦虑量表对两组产妇焦虑情绪进行评价, 状态焦虑、特质焦虑量表均包含24个条目, 总分24~82分, 分数越高则焦虑越严重^[6]。

(4) 疼痛程度: 采用视觉模拟评分法(VAS)对两组产妇分娩疼痛程度进行评价, 0~10 cm的标尺代表0~10分, 0分为无痛, 10分为极剧烈疼痛, 分数越高疼痛越严重^[7]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 等级资料比较采用Wilcoxon秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇分娩方式比较

实施系统化健康教育后, 观察组自然分娩率高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表1。

2.2 两组产妇产程时间比较

实施系统化健康教育后, 观察组第一产程、第二产程、第三产程时间均短于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

2.3 两组产妇焦虑情绪比较

实施系统化健康教育后, 观察组干预后状态焦虑、特质焦虑评分均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表3。

2.4 两组产妇VAS评分比较

实施系统化健康教育后, 观察组VAS评分低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表4。

表1 两组产妇分娩方式比较

组别	例数	剖宫产	阴道助产	自然分娩
对照组	65	31	2	32
观察组	65	13	1	51

秩和检验: $u=3.445$, $P=0.001$ 。

表2 两组产妇产程时间比较

组别	例数	第一产程 (h)	第二产程 (min)	第三产程 (min)
对照组	65	12.96 ± 1.47	65.14 ± 10.07	8.66 ± 2.14
观察组	65	9.90 ± 1.01	46.57 ± 8.63	5.93 ± 0.87
t 值		13.832	11.289	9.528
P 值		0.000	0.000	0.000

表3 两组产妇焦虑情绪比较(分)

组别	例数	状态焦虑	特质焦虑
对照组	65	43.52 ± 4.55	42.86 ± 5.08
观察组	65	31.43 ± 2.38	32.03 ± 2.14
t 值		18.983	15.840
P 值		0.000	0.000

表4 两组产妇VAS评分比较(分)

组别	例数	VAS评分
对照组	65	7.73 ± 1.28
观察组	65	4.05 ± 0.85

$t=19.309$, $P=0.000$ 。

3 讨论

剖宫产是通过手术的方式于产妇腹部、子宫做切口, 通过人工方式娩出胎儿^[8]。临床通常通过剖宫产处理由于难产等其他原因造成产妇无法经阴道自然分娩的情况, 从而尽可能避免产妇及胎儿受到损伤^[9]。但剖宫产作为外科手术方式的一种, 其也会对产妇及胎儿造成一定不良影响, 术中存在大出血、休克、感染的风险, 术后患者存在盆腔组织、器官粘连的风险, 且产后患者由于切口疼痛会对其睡眠造成影响, 进而影响乳汁的正常分泌^[10-11]。对于新生儿主要可对其本体觉、本位觉造成负面影响, 并引发注意力不集中、感觉统合失调等^[12]。而自然分娩的产妇, 由于子宫收缩力较强, 因而可促进产后恶露排除, 降低产后出血量。且自然分娩能够降低新生儿吸入性肺炎的发生率。陪产家属作为产妇最亲近的人之一, 其对产妇分娩信念起到显著正向作用^[13]。在本研究中通过对陪产家属实施系统化健康教育取得了显著效果。

本研究结果显示, 观察组自然分娩率高于对照组($P<0.05$)。表明对陪产家属实施系统化健康教

育可有效改善产妇分娩结局。分析原因主要为产妇由于对分娩缺乏足够认知及害怕分娩疼痛等,从而产生恐惧、紧张等情绪,且会害怕阴道试产失败后加重剖宫产疼痛,因而更愿意选择剖宫产^[14-15];而陪产家属同样认知度不高,在陪产过程中不知如何与助产士一同配合安慰、帮助产妇,部分陪产家属甚至担忧产妇疼痛而起到反作用,加重产妇心理负担,造成剖宫产率上升^[16]。通过对陪产家属系统化健康教育,建立爱心助产团队并将陪产家属与组员组成爱心对子,通过个性化专业指导,帮助其有效提升分娩相关知识水平及陪伴分娩的相关技能。在选择分娩方式时能够帮助产妇坚定自然分娩的信心,从而提升自然分娩率^[17]。本研究结果显示,观察组各产程时间均短于对照组,状态焦虑、特质焦虑评分均低于对照组,VAS评分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。表明对陪产家属实施系统化健康教育可缩短产程,缓解负性情绪及分娩疼痛感。分析原因主要为陪产家属作为产妇分娩时最好的精神支柱,通过爱心对子及集中宣教的方式,能够使陪产家属得到系统、全面及针对性的分娩健康知识和技能,使其在陪伴分娩时可于一旁给予产妇有效心理支持和帮助,帮助产妇提高自然分娩信心,缓解恐惧、焦虑等负性情绪,避免由于上述不良情绪造成的中枢神经及内分泌功能紊乱现象,提高其机体痛觉耐受度,最终促进缩短产程时间,缓解分娩疼痛感^[18]。

综上所述,对陪产家属实施系统化健康教育可有效提高自然分娩率,缩短产程时间,缓解产妇焦虑情绪及分娩疼痛感。

4 参考文献

- [1] 施展宏,吴蓓,胡显玲. 孕妇保健操对初产妇分娩结局的影响[J]. 中华健康管理学杂志,2018,12(4):339-343.
- [2] 许敏. 盆底康复训练联合生物电刺激治疗不同分娩方式产妇盆底功能障碍效果[J]. 中国计划生育学杂志,2019,27(4):453-456.
- [3] 曹焱蕾,邹丽颖,张为远. 引产对剖宫产术后再次妊娠阴道试产分娩结局的影响[J]. 中华妇产科杂志,2019,54(9):582-587.
- [4] Harris GE, Wood M, Eberhard-Gran M, et al. Patterns and predictors of analgesic use in pregnancy: a longitudinal drug utilization study with special focus on women with migraine[J]. BMC Pregnancy Childbirth,2017,17(1):224.
- [5] 刘艳君,上官芳芳,郑睿敏,等. 分娩自我效能感在孕妇正念水平与分娩恐惧间的中介作用[J]. 中华行为

医学与脑科学杂志,2019,28(9):783-787.

- [6] 金华英. 孕晚期助产指导对孕妇产程、认知行为及自然分娩结局的影响[J]. 中国妇幼保健,2019,34(23):5403-5405.
- [7] 李品,胡慧平,王乐乐,等. 早期分娩镇痛对子宫肌电活动的影响[J]. 中华围产医学杂志,2019,22(8):604-609.
- [8] 舒玲,席明霞,吴传芳,等. 正念瑜伽训练对孕妇睡眠质量、焦虑情绪及分娩恐惧的影响[J]. 中国护理管理,2018,18(10):1422-1427.
- [9] Baas MA, Stramrood CA, Dijkman LM, et al. The OptiMUM-study: EMDR therapy in pregnant women with posttraumatic stress disorder after previous childbirth and pregnant women with fear of childbirth: design of a multicentre randomized controlled trial[J]. Eur J Psychotraumatol,2017,8(1):1293315.
- [10] 陈铭红,冯世萍,刘嘉. 医护一体化管理在瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩中的临床应用[J]. 中国计划生育和妇产科,2019,11(10):64-67.
- [11] 刘亦娜,燕美琴,王娇,等. 基于授权理论的分娩计划对初产孕妇分娩结局的影响[J]. 中国生育健康杂志,2019,30(2):157-159.
- [12] Patrick SW, Bauer AM, Warren MD, et al. Hepatitis C Virus Infection Among Women Giving Birth - Tennessee and United States, 2009-2014[J]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep,2017,66(18):470-473.
- [13] 王坚伟,马瑞,封洲,等. 硬膜外分娩镇痛对产妇阴道分娩后认知功能的影响:前瞻性队列研究[J]. 中华围产医学杂志,2019,22(2):118-122.
- [14] 颜凤,林艳,张慧珠. 孕晚期及产时应用生育舞蹈对产妇分娩结局的影响研究[J]. 中华护理杂志,2018,53(9):1035-1038.
- [15] Power M, Uphoff E, Kelly B, et al. Food insecurity and mental health: an analysis of routine primary care data of pregnant women in the Born in Bradford cohort[J]. J Epidemiol Community Health,2017,71(4):324-328.
- [16] 陈兰,王善容,唐中娟,等. 俯卧位分娩对分娩结局及盆底功能的影响[J]. 中国计划生育和妇产科,2019,11(1):85-87,92.
- [17] Haines HM, Pallant JF, Fenwick J, et al. Identifying women who are afraid of giving birth: A comparison of the fear of birth scale with the WDEQ-A in a large Australian cohort[J]. Sex Reprod Healthc,2015,6(4):204-210.
- [18] 卢晓宁,李歧佩,赵乃蒙,等. 剖宫产史孕妇再次妊娠分娩方式对母儿结局的影响[J]. 中国计划生育学杂志,2018,26(6):483-486.

[2021-02-04 收稿]
(责任编辑 陈景景)

鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎影响因素

胡莉芳 刘甜甜 修红梅*

【摘要】目的 分析鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的影响因素,并讨论护理应对策略。方法 选取医院2017年12月—2020年2月收治的鼻咽癌放疗患者184例,收集患者的基础资料,并将其中并发分泌性中耳炎患者56例作为病例组,未并发分泌性中耳炎患者128例作为对照组,采取单因素分析和多因素Logistic回归模型,分析鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的高危影响因素。结果 单因素分析结果显示,性别、电离辐射剂量、放疗时间、鼻腔结构异常、炎性反应、TNM分期为鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的相关因素($P<0.05$);经多因素Logistic回归分析发现,电离辐射剂量高、放疗时间 >12 个月、炎性反应、TNM分期Ⅲ—Ⅳ期为鼻咽癌放疗患者放疗后并发分泌性中耳炎的独立危险因素($P<0.05$)。结论 鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎单侧较多见,且电离辐射剂量高、放疗时间 >12 个月、炎性反应、鼻咽癌TNM分期Ⅲ—Ⅳ期为其影响因素,需加强防护措施,预防发生分泌性中耳炎,改善临床症状。

【关键词】鼻咽癌;放疗;分泌性中耳炎;影响因素

中图分类号 R473.76 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.026

鼻咽癌(NPC)发病率在头颈部肿瘤中占据首位,属于鼻咽部黏膜上皮的一种恶性肿瘤^[1],鼻部症状早期可能表现涕中带血,随肿瘤增大而致鼻塞,由单侧阻塞发展为双侧^[2],约有70%的患者确诊时即存在颈淋巴转移,颈部血管淋巴结受压严重者可致患者突发性晕厥、患侧头颈部疼痛^[3-4]。鼻咽癌发生因素与遗传、EB病毒感染等有关,腌制食品、大量吸烟以及空气污染等也可诱发疾病^[5]。临床以调强放疗(IMRT)为主,辅以化疗及靶向治疗,而放疗时因耳部及咽鼓管解剖结构的特殊性,易在电离辐射作用下受损^[6]。分泌性中耳炎(SOM)为其常见并发症,主要特征为鼓室积液及传导性耳聋,可致耳痛、耳闷及听力下降进而影响生活质量,临床治疗有鼓膜穿刺抽液及鼓膜置管。本研究通过病例对照研究,探讨鼻咽癌患者放疗后并发分泌性中耳炎影响因素。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取医院2017年12月—2020年2月收治的鼻咽癌放疗患者184例为调查对象,其中并发分泌性中耳炎的56例患者为病例组,未并发分泌性中耳炎的128例患者为对照组。纳入条件:经影像学检查、病理检查均符合《耳鼻咽喉头颈外科学》中鼻咽癌

诊断标准^[7];患者均同意此次研究。排除条件:放疗前伴有分泌性中耳炎;伴有严重基础性疾病;合并心血管疾病;合并先天性腭裂、其他颅面部结构异常。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 调查内容

查阅病历资料,收集调查对象的性别、年龄、电离辐射剂量、放疗时间、有无鼻腔结构异常、炎性反应、通气管留置时间、TNM分期等信息。

1.3 统计学处理

采用SPSS22.0统计学软件,单因素分析时计数资料组间构成比较采用两独立样本 χ^2 检验,多因素分析采用多因素Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 影响鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎单因素分析

单因素分析结果表明,性别、电离辐射剂量、放疗时间、鼻腔结构异常、炎性反应、TNM分期为鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的影响因素($P<0.05$)。见表1。

2.2 鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的多因素Logistic回归分析

多因素Logistic回归分析结果表明,电离辐射剂量高、放疗时间 >12 个月、炎性反应、TNM分期Ⅲ—Ⅳ期为放疗后并发分泌性中耳炎的独立危险因素($P<0.05$)。见表2。

作者单位:252000 山东省聊城市人民医院耳鼻喉监护室

*通讯作者

表 1 影响鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=56)	对照组 (n=128)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	< 40	17	37	0.040	0.842
	\geq 40	39	91		
性别	男	45	81	5.262	0.022
	女	11	47		
电离辐射剂量 (Gy)	>70	46	67	14.598	0.000
	60~70	10	61		
放疗时间 (个月)	>12	29	31	13.472	0.000
	\leq 12	27	97		
鼻腔结构异常	是	44	81	4.181	0.041
	否	12	47		
炎性反应	是	42	67	8.281	0.004
	否	14	61		
通气管留置时间 (个月)	\geq 6	28	54	0.962	0.327
	<6	28	74		
TNM 分期 (期)	III ~ IV	43	69	8.562	0.003
	I ~ II	13	59		

表 2 鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
电离辐射剂量高	1.432	13.402	0.000	4.188	1.945 ~ 9.016
放疗时间 >12 个月	1.212	12.880	0.000	3.361	1.734 ~ 6.516
炎性反应	1.005	7.978	0.005	2.731	1.360 ~ 5.485
TNM 分期为 III ~ IV 期	1.040	8.213	0.004	2.828	1.389 ~ 5.759

3 讨论

鼻咽癌在国内以中老年人多发，有研究学者根据中国鼻咽癌死亡流行特征 30 年变化趋势发现，男性发病率高于女性，且病死率为女性的 2.44 倍，发病率在国内还具有地理性差异，中部城市及西部农村地区较高^[8-9]。鼻咽癌病变致使临近组织浸润，区域淋巴转移，其中鳞状细胞癌占据鼻咽癌多数，局部组织在射线作用下咽鼓管张开功能因腭帆提肌及腭帆张肌麻醉表现通畅受阻^[10]，出现听力障碍及耳部症状等耳部并发症，因此目前学者普遍认为咽鼓管功能受损与 SOM 并发存在联系。孙剑光等^[11]研究发现 SOM 主要发作为放疗后 6 个月内，而 9 个月后发现率明显降低，原因为此阶段鼻咽部黏膜开始修复坏死组织，局部水肿恢复。

本组 184 例患者并发 SOM 共计 56 例 (30.43%)，其中双侧 15 例，单侧 41 例，发病率基本符合相关报告^[12]。鼻咽癌并发 SOM 相关因素主要有：

(1) 电离辐射剂量、放疗时间：咽鼓管软骨在电离辐射下弹性降低并受损，易出现中耳压失衡。且研究测试发现，咽鼓管放气、充气及被动性开放压等功能放疗后 6 个月内最差。同时淋巴管及中耳血管内皮细胞受损，导致淋巴回流障碍及组织液渗出^[13]。本研究电离辐射剂量超过 70 Gy 时并发 SOM 患者 46 例 (82.14%)，考虑原因为大剂量条件下患者鼓室组织弹性降低，且鼓室黏膜增厚明显，此时出现血管壁增厚、附近纤维组织增生，纤毛排送系统受损，出现纤毛倒伏现象，且数月内逐渐加重，引发中耳积液。此外，放疗时间超过 12 个月并发 SOM 患者为 29 例 (51.79%)，考虑放疗时间越长，

接受电离辐射剂量、次数则更多,鼻咽部周围组织以及中耳乳突黏膜损伤更加严重。

(2) 炎性反应:鼻咽癌患者放疗期因免疫力下降,易导致呼吸道感染,病原菌经过咽鼓管到达中耳导致感染。同时也因护理时无菌操作不规范等因素出现感染,即应强调无菌操作规范。加上肿瘤本身存在的炎性细胞,耳部浆液分泌黏稠且增加,不利于咽鼓管黏膜纤毛传输功能,长期性的感染即形成分泌性中耳炎^[14]。

(3) TNM 分期:肿瘤浸润随 TNM 分期越高而越严重,此时电离辐射剂量越大、范围越广以及时间也越长,中耳放射性损伤更为严重,出现 SOM 概率也更高,张钦华等^[15]研究显示, I ~ II 期并发 SOM 概率更低,与本研究基本相符。

鼻咽癌放疗后并发 SOM 多采取鼓膜置管术,在护理方面可做如下措施:①积液清除,感染预防护理。根据医嘱给予抗生素,保持鼻咽部清洁,护士取生理盐水或 1:8000 PP 溶液冲洗鼻咽,降低咽鼓管口炎症;可取鼻炎灵、丙酸氟替卡松鼻喷雾剂、1% 麻黄素生理盐水等喷鼻处理,以此排除分泌物,保湿鼻咽部,降低咽鼓管阻塞,收缩肿胀鼻咽黏膜^[16-17]。建议患侧卧位,未置管患者即可行泰利必妥或新霉素进行滴耳,配合 2% 过氧化氢预先洗耳;②听力下降护理。可指导听力训练,将鼻孔两侧以示指及大拇指捏紧,注意腮部鼓气,紧闭上下唇,每组 20 次,每天 2 组,持续 2~3 周以恢复听力。也可行鼓膜按摩术,即按压外耳道,做反复“压、送”动作,具有听骨链强直及防止鼓室粘连等作用;③咽鼓管吹张训练。指导患者行捏鼻鼓气法,首先口唇紧闭,以示指及拇指压紧鼻翼,做呼吸动作,此法可有效张开咽鼓管,防止腭帆张肌萎缩;④咽鼓管、鼻腔通畅护理。清除鼻腔分泌物后,嘱患者头部后仰,于肩部放置枕垫,头部也水平方向保持约 40°,且偏向患侧,取药物滴入鼻腔保持约 15~20 min 体位,过程尽量维持咽鼓管咽口处于低水平。

总之,鼻咽癌放疗患者并发分泌性中耳炎单侧较多见,且电离辐射剂量、放疗时间、炎性反应、鼻咽癌 TNM 分期为其影响因素,需加强防护措施,降低分泌性中耳炎发病率,改善临床症状。

4 参考文献

- [1] 徐春爽,白文忠,李艳.两种治疗方法对分泌性中耳炎患儿的疗效分析[J].中华医院感染学杂

- 志,2020,30(4):596-599.
- [2] 康钰.鼻咽癌患者生命意义感现状调查及影响因素分析[J].解放军护理杂志,2019,36(8):44-46, 50.
- [3] 廖婷婷,杨丽,邱丽燕,等.鼻咽癌放化疗患者延续护理需求现状及其影响因素分析[J].中国护理管理,2019,19(7):985-991.
- [4] 李秀国,张慧,张媛媛,等.分泌性中耳炎合并腺样体肥大的外科治疗方法比较[J].中华耳科学杂志,2019,17(3):347-352.
- [5] 吴军,邓翠琴,崔伟燕,等.多学科协作干预防治鼻咽癌患者放化疗所致口腔黏膜炎[J].护理学杂志,2018,33(23):9-11.
- [6] 刘宇鹏,杨军.儿童分泌性中耳炎治疗国际共识(IFOS)解读及国内诊疗现状[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(21):1674-1678.
- [7] 孙虹,张罗.耳鼻咽喉头颈外科学[M].北京:人民出版社,2018:99-100.
- [8] 徐菲,周雅梅,周蓉珏.双氯芬酸含漱液防治鼻咽癌放疗引起咽部黏膜损伤的效果观察[J].解放军护理杂志,2019,36(4):69-71.
- [9] 龚桃根,文忠,柯朝阳.鼻咽癌放疗后分泌性中耳炎病因及发病机制[J].中华耳科学杂志,2018,16(6):903-906.
- [10] 文果,覃玉桃.鼻咽癌治疗相关听力损伤研究进展[J].中华耳科学杂志,2018,16(5):640-645.
- [11] 孙剑光,肖方庚,邓展锋.老年鼻咽癌患者放疗后并发分泌性中耳炎的发病情况[J].中国老年学杂志,2018,38(1):128-129.
- [12] 岳振忠,韩曦,李姗姗,等.分泌性中耳炎患者鼓膜穿刺术后眩晕分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(14):1108-1109.
- [13] 成涛,张红.护理干预在缓解鼻咽癌患者放疗致口腔黏膜反应的应用[J].基因组学与应用生物学,2017,36(2):516-519.
- [14] 匡亚辉,方芳,许燕玲,等.中文版慢性中耳炎评估量表的信度、效度研究[J].解放军护理杂志,2016,33(6):23-26.
- [15] 张钦华,利锦燕,邹雨荷,等.诱导化疗对局部晚期鼻咽癌调强放疗靶区勾画及剂量分布的影响[J].广州医科大学学报,2019,18(1):100-102.
- [16] 孙进莲,朱英.鼻咽癌患者放射治疗期间的护理[J].解放军护理杂志,2017,34(15):47-48, 66.
- [17] 杨黎,邓嘉虹,任钢,等.雾化吸入布地奈德可降低鼻咽癌调强放疗致鼻口等相关并发症发生率[J].基因组学与应用生物学,2017,36(6):2308-2312.

[2020-05-06 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

口腔颌面肿瘤联合根治术同期皮瓣修复患者发热特点分析

何杏芳 黄秋雨 王帅

【摘要】 目的 探讨口腔颌面肿瘤联合根治术同期行颌面部缺损皮瓣修复术患者发热特点, 为开展预防性护理措施提供参考依据。方法 收集某三级甲等口腔医院2018年1—12月153例口腔颌面肿瘤联合根治术同期皮瓣修复患者的资料, 分析其发热特点。结果 153例患者中有97例(63.40%)术后出现发热症状, 以中度热为主(61.86%), 最高体温可达40.1℃。82.47%的患者术后24h内开始发热, 38.14%的患者反复发热。发热原因多为手术反应热(54.64%), 感染性发热占26.80%。感染性发热患者发热特点与非感染性发热患者相比, 发热起始时间相对较晚, 多为术后24h后发热, 且发热后达峰值时间及发热维持时间相对较长。结论 口腔颌面肿瘤联合根治术同期皮瓣修复患者较易出现发热, 部分患者还有高热症状, 特别是感染性发热患者发热持续时间长, 需重点监测与护理, 使患者平稳度过围手术期。

【关键词】 口腔颌面部; 肿瘤; 发热特点; 护理

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.027

口腔颌面肿瘤属于高发病率疾病, 目前治疗方案多以手术为主^[1], 其中各种修复重建皮瓣被广泛应用到口腔恶性肿瘤切除术后组织缺损修复中^[2-3]。发热作为外科手术常见并发症之一, 若症状不控制, 将加重病情, 影响预后, 甚至危及患者生命安全^[4-5]。因此, 有效控制患者术后发热症状显得尤为重要。了解术后发热的特点, 对症处理, 可有效预防及控制术后发热。本研究围绕口腔颌面肿瘤根治术同期皮瓣修复患者发热的特点进行深入分析, 并讨论相应的护理对策和措施。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以2018年1—12月在某三级甲等口腔医院的口腔颌面肿瘤患者153例为调查对象, 其中男90例, 女63例; 年龄14~81岁, 平均 50.08 ± 14.08 岁; 平均住院天数 22.99 ± 6.06 d。纳入条件: 病理结果确诊为口腔颌面恶性肿瘤; 术中行口腔颌面肿瘤联合根治术同期行颌面部缺损皮瓣修复术。排除条件: 术前发热; 术前全身感染; 围手术期间突发严重并发症(如休克、心肌梗死、弥漫性血管内凝血等)。本研究经医院医学伦理委员会批准, 患者均签署知情同意书。

1.2 观察指标

采用腋温数据, 使用水银体温计测量, 避开冰敷侧腋下, 测量前嘱患者休息10 min, 擦干腋下汗液。患者入院开始每天4次定时测量并记录, 取最高体温。发热定义为体温 ≥ 37.5 ℃, 其中低热 $37.5 \sim 38.0$ ℃, 中度热 $38.1 \sim 39.0$ ℃, 高热 > 39.0 ℃。

1.3 统计学处理

采用SPSS 23.0统计学软件处理数据。非正态分布的计量数据采用“中位数(四分位间距)”描述, 组间中位数比较采用秩和检验, 计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 发热发生率

153例口腔颌面部肿瘤行皮瓣修复重建术后缺损患者中发热人数为97例, 发热发生率为63.40%。术后感染26例, 感染率为16.99%, 其中肺部感染14例, 手术部位感染9例, 既有肺部感染又有切口感染3例。术后24h内发热者占82.47%, 以中度热为主, 占61.86%; 反复发热者占38.14%。79.38%的发热患者需要冰敷物理降温, 见表1。

2.2 发热临床特点

部分患者术后即出现发热, 且术后即出现发热高峰; 发热患者最高体温可达40.1℃, 发热后到达峰值时间最长时间为73h, 发热维持时间最长可达285h, 见表2。

基金项目:2018年广东省护理学会护理科研课题(编号:gdhlxueh2019zx038)
作者单位:510055 广东省广州市, 中山大学附属口腔医院, 光华口腔医学院, 广东省口腔医学重点实验室

表1 口腔颌面部肿瘤行皮瓣修复重建术后缺损患者发热特点构成比 (n=97)

项目	例数	百分率 (%)
发热起始时间	术后 24 h 内	80 82.47
	术后 24 h 后	17 17.53
分级	低热 (37.5~38 ℃)	20 20.62
	中度热 (38.1~39 ℃)	60 61.86
	高热 (39.1 ℃ ~)	17 17.52
退热 24 h 再次发热	有	37 38.14
	无	60 61.86
冰敷	有	77 79.38
	无	20 20.62
使用退热药	有	28 28.87
	无	69 71.13
发热原因	感染性发热	26 26.80
	手术反应热	53 54.64
	输血反应热	15 15.46
	不明原因发热	3 3.10

表2 口腔颌面部肿瘤行皮瓣修复重建术后缺损患者发热特点 (n=97)

项目	最小值	最大值	范围
发热起始时间 (h)	0.00	166.00	3.00 (1.00, 15.50)
最高体温 (℃)	37.60	40.10	38.50 (38.15, 39.00)
发热后达峰时间 (h)	0.00	73.00	0.00 (0.00, 2.75)
发热维持时间 (h)	1.00	285.00	12.00 (6.00, 33.50)

2.3 感染性发热与非感染性发热特点比较

感染性发热患者的发热起始时间相对较晚, 多为术后 24 h 内开始发热, 发热后达峰时间以及发热维持时间均较非感染性发热患者时间长, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表3 感染性发热与非感染性发热特点比较

组别	例数	发热起始时间 (h)	发热后达峰时间 (h)	发热维持时间 (h)	术后 24 h 内发热	
					是	否
感染性发热	26	15.50 (1.00, 40.00)	39.00 (2.50, 75.00)	38.00 (13.25, 77.25)	8	18
非感染性发热	71	2.00 (1.00, 4.00)	2.00 (1.00, 3.00)	9.50 (5.00, 19.00)	8	63
<i>u</i> 值		2.050*	3.930*	4.170*	3.934**	
<i>P</i> 值		0.040	0.000	0.000	0.047	

*中位数比较的秩和检验值; **为 χ^2 值。

3 讨论

黄玉麟等^[6]对单侧初次全髋关节置换术患者的发热特点进行研究, 结果显示, 术后首次发热最常见于术后第 1 天, 术后当天次之。本研究中, 82.47% 的口腔颌面部肿瘤患者在术后 24 h 内发热, 部分患者术后即开始发热。分析原因, 本组患者的手术难度大, 手术时间长, 出血量大, 易出现水、电解质紊乱, 术后患者发热反应出现较早。提示临床工作中对于术后患者要严密观察其发热情况, 及时为患者测量体温、脉搏、呼吸和血压。部分患者反复发热, 因此退热后 3 d 仍需密切关注患者体温的变化, 尽量避免出现再次发热的诱因, 如肺部感染、切口感染等。特别关注高热患者, 有研究表明^[7], 严重高热者可导致机体不同程度的损伤, 引起患者脱水或水、电解质紊乱, 甚至出现谵妄、神志不清、全身抽搐、昏迷等情况, 应严密观察患者的意识变化, 以防高热引起休克, 同时要警惕手术后恶性高

热的发生。

口腔颌面部肿瘤术后患者最高体温可达 40.1 ℃, 应积极采取降温措施。一般 38 ℃ 以下患者可暂不处理, 38 ℃ 以上患者首选物理降温。物理降温可能会加重患者寒颤, 显著增加氧消耗, 同时由于麻醉及出血等原因, 导致患者体内含氧量不足, 影响预后^[8]。因此, 术后患者要给予低流量吸氧, 物理降温时每 30 min 测量并记录生命体征 1 次。物理降温无法达到效果者, 遵医嘱给予药物降温, 非甾体类抗炎药是治疗术后发热的首选, 常用的有对乙酰氨基酚、布洛芬等。非甾体类抗炎药解热的主要机制是对体内前列腺素合成进行有效阻抗, 使下丘脑的体温定点下移, 起到降温作用^[9]。用药时注意观察患者有无出现胃肠道反应 (如恶心、呕吐), 神经症状 (如头痛、头晕) 以及过敏性反应 (如皮疹) 等不良反应, 及时对症处理。

马波等^[10]对骨折术后患者发热原因进行调查, 发现手术反应热占 32%, 本研究手术反应热为

54.64%。本组患者术中除患区肿瘤行手术切除外,还需在身体其它部位切取部分组织瓣以修复患区缺损部位,手术部位多,创伤大,手术应激反应大,导致手术反应热的发生率较一般手术要大。手术反应热反应较轻,一般无需特殊处理,部分患者给予冰敷即可达到降温效果。

感染是临床中常见的发热因素之一。本研究中,口腔颌面肿瘤术后患者感染性发热特点为术后24 h内开始发热,分析原因,口腔为有菌环境,术中患者容易误吸口腔内分泌物及血液,导致术后即出现肺部感染。本研究中术后感染性发热患者发热后达峰值时间及维持时间都相对较长,与许伟亮等^[11]研究的腰椎融合术后患者发热特点一致。这提示临床工作中对于术后24 h内发热、发热后达峰值时间长、发热时间持续久的患者要警惕其是否发生感染。当患者怀疑为感染性发热,不能单纯冰敷降温,应寻找感染原因。依据2001年卫生部的《医院感染诊断标准(试行)》^[12],术后患者感染的主要原因有呼吸系统感染、泌尿系统感染、切口感染和胃肠道感染。根据不同的感染原因,采取不同的处理措施。本研究中,术后患者感染主要为肺部感染和切口感染。Yao CM等^[13]研究认为口腔癌切除和重建后的手术部位感染可导致钢板暴露。我们应重视手术部位感染的预防,加强切口护理,及时更换敷料,及时发现和处理下颌部积血和积液,根据患者具体情况和药敏试验结果针对性给予抗生素抗感染治疗。本组患者除做肿瘤联合根治术外还同期行皮瓣修复重建术后缺损,患者病情重,手术难度大,手术时间及术后卧床时间均较长,且多行气管切开术,肺部感染率相对较高。术后需积极预防肺部感染,加强翻身拍背,做好气管切开护理,采用可吸痰式气管套管,定期进行声门下吸痰,减少气囊上方分泌物堆积^[14];使用气囊压力表测压,保证气囊压力;给予排痰机辅助排痰,促进患者痰液排出;加强口腔护理,避免口腔细菌下行;加强吞咽功能训练,减少吸入性肺炎的发生;减少感染性发热,促进患者早日康复。

口腔颌面肿瘤联合根治术同期行颌面部缺损皮瓣修复术患者的发热发生率较高,发生的早,持续时间长,且常有反复发热。术后应加强患者生命体征的观察与护理,查找发热原因,积极对症处理,

预防感染,合理使用抗生素,保障患者平稳度过围手术期。本研究仅对患者术后的发热特点进行了分析,对于引起患者术后发热的影响因素未做进一步的探讨,如何控制引起术后发热的因素以减少发热发生率是以后研究的重点。

4 参考文献

- [1] 冉浩,李长顺,刘刚.手术治疗口腔颌面部肿瘤的临床效果及不良反应发生率影响分析[J].全科口腔医学杂志(电子版),2019,6(22):40-41.
- [2] Nueangkhota P,Liang YJ,Zheng GS,et al. Reconstruction of Tongue Defects With the Contralateral Nasolabial Island Flap[J]. J Oral Maxillofac Surg,2016,74(4):851-859.
- [3] Yadav SK,Shrestha S. Microvascular Free Flaps in Oral and Maxillofacial Reconstruction following Cancer Ablation[J]. J Nepal Health Res Counc,2017,15(2):88-95.
- [4] 吕梦竹,郭澍,周游.整形外科手术恶性高热相关防治[J].中国美容整形外科杂志,2019,30(9):574-575.
- [5] 周奖,唐瞻贵.口腔诊疗中恶性高热研究进展[J].口腔医学研究,2020,36(4):314-317.
- [6] 黄玉麟,张应彬,苏保华,等.单侧初次全髋关节置换术围手术期发热特点及其预后分析[J].中华关节外科杂志(电子版),2017,11(2):1-5.
- [7] 宋春艳.35例高热病人的临床护理分析研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2018,6(12):114-115.
- [8] 李成才,董玉梅,靳桂明.重度颅脑损伤患者发热的特点与治疗[J].医药导报,2017,36(2):122-126.
- [9] 司晓静.口服布洛芬与对乙酰氨基酚治疗小儿高热各60例的疗效比较分析[J].北方药学,2018,15(3):107.
- [10] 马波,雷春华.骨折术后发热原因的临床分析和护理干预措施[J].国际护理学杂志,2017,36(2):218-220.
- [11] 许伟亮,蔡东岭,郭伟俊.腰椎融合术后发热特点趋势及预后分析[J].实用骨科杂志,2019,25(4):289-292.
- [12] 中华人民共和国卫生部.医院感染诊断标准(试行)[J].中华医学杂志,2001,81(5):314-320.
- [13] Yao CM,Ziai H,Tsang G,et al. Surgical site infections following oral cavity cancer resection and reconstruction is a risk factor for plate exposure[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg,2017,46(1):30.
- [14] 宋宏,苏丹.气管导管气囊上滞留物清除时机与呼吸机相关性肺炎的相关性分析及对策[J].护理实践与研究,2019,16(14):5-8.

[2020-04-18 收稿]
(责任编辑 崔兰英)

基于加速康复外科理念指导下医护一体化护理模式对中耳炎患者自护能力及预后的影响

钟慧球 罗红强

【摘要】目的 探讨基于加速康复外科(ERAS)理念指导下医护一体化护理模式在中耳炎患者中的应用效果。方法 选择2020年1—11月于医院行手术治疗的中耳炎患者74例,按照组间基本特征匹配的原则分为对照组和观察组,各37例。对照组实施常规护理,观察组实施基于ERAS理念指导下医护一体化护理。比较两组患者围术期舒适度、住院时间、住院费用、自护能力及生活质量。结果 观察组视觉模拟评分量表(VAS)评分低于对照组,Kolcaba舒适度量表(GCQ)评分高于对照组,住院时间短于对照组,住院费用低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。入院时,两组自护能力、生活质量评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);复诊时,观察组自护能力评分、生活质量评分高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于ERAS理念指导下医护一体化护理模式能够提高中耳炎患者围术期舒适度、自护能力及生活质量,缩短住院时间,减少住院费用。

【关键词】中耳炎;加速康复外科理念;医护一体化护理;自护能力;舒适度;住院时间;住院费用

中图分类号 R473.76 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.028

中耳炎是累及中耳全部或部分结构的炎性病变,以慢性化脓性中耳炎较为常见,可伴随全身症状和局部症状,如发热、腹泻、耳流脓、听力减退等^[1]。慢性化脓性中耳炎以手术治疗为主,通过清除中耳病灶重建传音结构,从而改善患者听力。加速康复外科(ERAS)是在手术前、中、后应用一系列具有循证依据的干预措施,减少患者手术应激及机体不良反应,加快康复进程,缩短住院时间,已被证实在胃肠外科、骨科等领域效果显著^[2-3]。ERAS理念应用于中耳炎手术患者中,理论上可提高患者舒适度、加快术后康复。医护一体化护理是指医、护共同协作,制订疗护方案并实施,为患者提供医护整体服务,改善预后^[4]。本研究探讨基于ERAS理念指导下医护一体化护理模式在中耳炎患者中的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年1—11月于医院行手术治疗的中耳炎患者74例,纳入条件:临床伴有不同程度的耳痛、耳流脓、听力下降等症状,经耳镜、咽鼓管、听力学、CT等检查确诊;语言、认知功能正常;年龄 ≥ 18 岁;签署知情同意书。排除条件:合并其他耳科疾病;高血压、糖尿病等全身性疾病;精神心理障碍。

基金项目:江西省卫生计生委中医药科研课题(编号:2017A081)

作者单位:330006 江西省南昌市,江西省人民医院

按组间基本特征匹配的原则分为对照组和观察组,各37例。对照组中男18例,女19例;年龄21~65岁,平均 46.28 ± 10.45 岁;病程6个月~7年,平均 3.24 ± 0.68 年;手术方式:鼓室成形术25例,乳突根治术联合鼓室成形术12例。观察组中男17例,女20例;年龄23~66岁,平均 45.79 ± 10.76 岁;病程6个月~6年,平均 3.50 ± 0.55 年;手术方式:鼓室成形术23例,乳突根治术联合鼓室成形术14例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 实施常规护理,术前,健康知识宣教,按需给予心理干预,禁食、禁水时间 ≥ 8 h;术中气管插管,行全麻;术后卧床、吸氧、心电监护6h,术后6h可进流食,24h后雾化吸入,根据患者情况指导下床活动。

1.2.2 观察组 实施基于ERAS理念指导下医护一体化护理。

(1)组建医护一体化工作组:包括耳科主治医师1名、护士长1名、责任护士3名,负责健康宣教及围术期护理工作。

(2)医护合作流程:小组成员共同探讨疑难病例的诊疗及护理方案,加强医师、护士长、责任护士三者沟通,共同应对突发情况;责任护士对分管患者实施基础护理、专科护理、病情观察等。

(3)医护查房:每日上午8:00,责任护士查房,提供相应护理措施;每周二下午,医护共同查房,责任护士向医师汇报患者护理情况,了解患者具体

病情，医护共同制订治疗、护理方案，并与患者充分沟通。

(4) 医护一体化宣教：主治医师向患者讲解中耳炎发病机制、症状、手术方式、治疗效果等；责任护士告知 ERAS 护理方案及中耳炎围术期护理要点，做好术前准备：术前一晚采取预防性镇痛（口服非甾体类药），术前 8 h 禁固体食物，术前 2 h 应用 250~300 ml 术能多维饮料。

(5) 术中配合：采用非甾体类药物镇痛，全身短效麻醉及辅助局部浸润麻醉；责任护士密切监测患者术中体温，确保体温 $\geq 36\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，减少晶体液输入，适量输入胶体液。

(6) 术后医护一体化管理：术后卧床、吸氧、心电监护 2 h，主治医师给予非甾体类药物预防性镇痛，责任护士每 3 h 评估 1 次疼痛程度，并记录在护理记录单上，由 2 名主治医师调整镇痛方案；术后 2 h 给予雾化吸入，试饮少量温水，无恶心、呕吐反应后可进食流质或软质饮食；术后 6 h 可协助患者下床活动，主治医师根据患者康复情况提供活动建议。

(7) 医护出院指导：出院前，主治医师与护士长再次对患者进行健康教育，强调出院后自我管理的重要性；责任护士每周电话随访，了解患者出院后自我管理情况、身体状况，督促患者进行康复锻炼。两组患者于出院后 1 个月复诊。

1.3 观察指标

(1) 围术期舒适度：出院前，向患者发放视觉模拟评分量表(VAS)^[5]、Kolcaba 舒适度量表(GCQ)^[6]评估患者疼痛程度及舒适度，VAS 评分范围 0~10 分，评分越高，疼痛越严重；GCQ 包含生理、心理、精神文化、环境 4 个维度 28 个条目，每个条目采用 1~4 分 4 级评分法，评分越高，舒适度越高。

(2) 住院时间、住院费用：记录两组术后住院时间、住院总费用。

(3) 自护能力：于入院时、复诊时，采用自我护理能力量表^[7]评价，共 43 个条目，评分范围 1~172 分，分值与自护能力呈正相关。

(4) 生活质量：于入院时、复诊时，采用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)^[8]评估，包括心理、生理、社会适应性等维度，采用百分制计分，分值越高，则生活质量越好。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计学软件对数据进行统计分析，计量资料以“均数 \pm 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围术期 VAS 评分与舒适度评分比较

护理干预后，观察组 VAS 评分低于对照组，GCQ 评分高于对照组，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者住院时间、住院费用比较

护理干预后，观察组住院时间短于对照组，住院费用低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者自护能力、生活质量评分比较

入院时，两组自护能力、生活质量评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；复诊时，观察组自护能力、生活质量评分均高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 两组患者围术期 VAS 评分与舒适度评分比较 (分)

组别	观察例数	VAS 评分	GCQ 评分
对照组	37	3.16 \pm 1.07	80.19 \pm 6.14
观察组	37	1.43 \pm 0.65	87.73 \pm 7.60
<i>t</i> 值		8.405	4.964
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 2 两组患者住院时间、住院费用比较

组别	观察例数	住院时间 (d)	住院费用 (元)
对照组	37	5.35 \pm 0.76	1478.51 \pm 398.13
观察组	37	4.56 \pm 0.43	1127.40 \pm 246.72
<i>t</i> 值		5.503	4.560
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 3 两组患者自护能力、生活质量评分比较 (分)

组别	观察例数	自护能力		生活质量	
		入院时	复诊时	入院时	复诊时
对照组	37	87.20 \pm 7.66	114.73 \pm 8.09	43.06 \pm 5.87	70.18 \pm 5.13
观察组	37	86.83 \pm 7.42	130.64 \pm 9.47	42.86 \pm 6.30	85.62 \pm 4.46
<i>t</i> 值		0.211	7.862	0.141	13.816
<i>P</i> 值		0.834	0.000	0.888	0.000

3 讨论

慢性化脓性中耳炎病情易反复,是导致听力障碍的关键因素,手术治疗是其首选治疗方式,且围术期有效的护理干预对促进患者术后康复具有重要作用^[9]。医护一体化护理是利用医师、护士专业技能,以合作小组模式开展医疗服务,为患者提供整体化、科学化的医疗服务,从而提高护理质量。目前,尚缺乏关于医护一体化护理对中耳炎患者预后的研究。

本研究结果显示,观察组干预后VAS评分低于对照组($P<0.05$),GCQ、自护能力及生活质量评分均高于对照组($P<0.05$),住院时间短于对照组($P<0.05$),住院费用低于对照组($P<0.05$),提示基于ERAS理念指导下医护一体化护理模式有助于提高中耳炎患者围术期舒适度,缩短住院时间,减少住院费用,提升自护能力及生活质量。医护一体化查房使医师、护士共同参与病例讨论,护士能够深入了解患者病情及护理需求,提高护士专业知识与技能,从而提升护理质量。患者因担心手术效果,术前易出现焦虑、紧张情绪,引起应激反应^[10]。围术期医护一体化宣教让患者了解整个病理过程、围术期处理方式,促使患者主动学习疾病知识,提高自我管理能力和缓解其不良情绪,有利于手术顺利实施。常规全身麻醉术前禁食、禁饮时间较长,可能导致患者口渴、饥饿、低血糖等不良反应,引起术中不适;而ERAS理念提倡缩短禁食、禁饮时间,术前2h给予术前多维饮料,术后尽早进食,可改善患者术前术后机体应激状态,促进胃肠功能恢复,提高围术期舒适度^[11-12]。切口疼痛是中耳炎手术患者术后疼痛主要来源,本研究采取术前预防性镇痛、术中局部浸润麻醉、术后非甾体类药物镇痛,不同于以往按需镇痛,可有效减轻患者术后疼痛,使其尽早下床活动,加快康复进程^[13]。基于ERAS理念指导下医护一体化护理模式强化医护合作,充分利用患者主观能动性,使其积极主动参与治疗与护理工作,提高自我护理能力,改善患者身心健康及生活质量^[14]。

综上所述,基于ERAS理念指导下医护一体化护理模式运用于中耳炎患者管理中,可有效提高患者围术期舒适度,加快术后康复,并提高自护能力及生活质量。

4 参考文献

- [1] 金燕,赵红燕.递进式护理模式对慢性化脓性中耳炎患者继发性鼓膜穿孔发生率及复诊率的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(14):1581-1583,1588.
- [2] 赵丽玲.基于ERAS理念的综合干预对肝癌切除患者康复预后及负性情绪的影响分析[J].解剖学研究,2019,41(4):363-365.
- [3] 张舒.ERAS理念用于TKA患者围术期康复的价值及对生活质量的影响[J].解放军预防医学杂志,2018,36(11):1465-1468.
- [4] 杨美华,游明琼,尹翱翔,等.医护一体化和责任制护理模式对NOTES患者治疗效果的对比研究[J].重庆医学,2019,48(1):154-155,158.
- [5] 鉴翠玲,邓国丽,封秀梅,等.慢性化脓性中耳炎的临床护理诊断分析[J].中国卫生标准管理,2017,8(6):116-117.
- [6] 李彦华,刘瑞云,王霞,等.宫颈癌腔内后装治疗病人舒适状况量表的编制及信效度检验[J].护理研究,2017,31(5):629-631.
- [7] 郭丽娜,刘望,郭启云,等.中文版老年人自我护理能力量表的信效度研究[J].中华护理杂志,2015,50(8):1009-1013.
- [8] 韩红雨,胡伟.PDCA循环模式的品管圈活动护理对老年良性前列腺增生症术后患者生活质量及护理满意度的影响[J].慢性病学杂志,2018,19(10):1427-1428.
- [9] 瞿燕平,金燕,刘金华,等.系统护理模式在中耳炎乳突根治术围术期中的应用[J].现代中西医结合杂志,2017,26(25):2839-2841.
- [10] 刘引弟,谢莉萍,严凤娇.持续质量改进护理模式在中耳炎患者中运用对患者血清中T细胞亚群及耳积液中炎症介质的影响[J].中国卫生检验杂志,2018,28(18):2267-2269,2272.
- [11] 唐晓月.人性化护理联合常规护理在中耳炎合并消化不良患者中的护理分析[J].现代消化及介入诊疗,2018,23(A1):266-267.
- [12] 陈佩娟,王丽,蔡文智.医护一体化模式对鼻咽癌患者张口功能锻炼依从性及生活质量的影响[J].广东医学,2017,38(12):1941-1943,1947.
- [13] 卫莉,杨福娜,刘东英,等.基于SBAR沟通模式的医护一体化建设与应用效果[J].中华现代护理杂志,2018,24(15):1788-1792.
- [14] 万文锦,袁慧.亚专科护理小组模式在耳鼻咽喉科中的应用[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2017,25(6):474-477,425.

[2021-02-01 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

优质护理在唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术患者中的应用

樊舒梅 李建华 刘娟*

【摘要】 目的 探讨优质护理在唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术患者中的应用效果。方法 选取2019年1月—2020年1月医院收治的脑功能区胶质瘤切除术患者46例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组23例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上给予优质护理,比较两组患者术后康复情况、住院时间、肿瘤切除情况。结果 实施优质护理干预后,观察组KPS评分明显高于对照组($P<0.05$);观察组住院时间明显短于对照组($P<0.05$);观察组肿瘤全部切除率高于对照组($P<0.05$)。结论 优质护理在脑功能区胶质瘤切除术患者护理中的应用,可明显改善其术后康复结局,缩短住院时间,优化其肿瘤切除情况。

【关键词】 优质护理;脑功能区胶质瘤切除术;应用效果

中图分类号 R472.3 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.029

脑功能区胶质瘤属中枢神经系统较为常见的肿瘤,是与语言、感觉、运动功能息息相关的皮质与皮质下通路处形成的胶质瘤^[1]。其病理变化为瘤细胞浸润性蔓延,在原发灶周边聚集众多“卫星肿瘤灶”,其特殊的生物学行为导致肿瘤边界的无法确定,促使切除范围扩大,人脑功能区星罗棋布的结 构,任何切除的失误都将导致某些脑区功能破坏^[2-3]。如何准确切除肿瘤与保护脑区功能是神经外科工作所面临的棘手难题,随着科技的进步与医疗技术的发展,神经外科手术由解剖学模式转变为现代解剖-功能模式^[4]。唤醒状态下切除脑功能区胶质瘤术通过使用喉罩静脉麻醉、术中唤醒方法,使患者在术中处于清醒状态,神经电生技术监测病变区的神经功能后进行肿瘤切除的过程,从而实现清除肿瘤与保护神经功能的目标^[5]。手术中的影像定位、神经电生技术、麻醉技术、唤醒实验等各复杂环节均需要有效的护理措施干预保证手术的顺利实施^[6]。本研究旨在探讨优质护理在唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术患者中的应用效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2019年1月—2020年1月医院收治的脑功能区胶质瘤切除术患者46例为研究对象,纳入

条件:确诊为脑功能区胶质瘤;行胶质瘤切除术;无凝血功能障碍;家属知情并签订知情同意书。排除条件:颅内动脉瘤夹;合并严重肝、肾器官衰竭;具有语言沟通及理解能力障碍;合并凝血功能障碍;不配合研究。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组23例。观察组中男13例,女10例;年龄20~80岁,平均 55.58 ± 7.51 岁;病理诊断:胶质母细胞瘤8例,星型细胞瘤6例,间变性星型细胞瘤5例,其他4例;病理分级:I级2例,II级9例,III级5例,IV级7例。对照组中男14例,女9例;年龄20~80岁,平均 55.57 ± 7.54 岁;病理诊断:胶质母细胞瘤9例,星型细胞瘤7例,间变性星型细胞瘤4例,其他3例;病理分级:I级3例,II级10例,III级4例,IV级6例。两组患者基本资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予患者常规护理,患者入院后发放健康宣教手册,嘱咐其自行学习,告知患者术前衣物准备、手术注意事项、手术时间、麻醉唤醒术配合相关知识练习等。待患者全麻后取仰卧位,固定头架,使用罗哌卡因、利多卡因在切口区域进行局部湿润麻醉后常规开颅。麻醉师逐步减少麻醉药物剂量,待患者自主呼吸恢复后拔出喉罩,呼唤患者苏醒,通过神经电刺激脑功能区运动及感觉神经,根据患者反应标记相关位置,显微镜下最大化切除肿瘤,恢复喉罩并逐层关颅^[7]。观察患者生命

作者单位:222000 江苏省连云港市第一人民医院通灌院区手术室(二)

*通讯作者

体征的变化情况,待其麻醉苏醒后检查语言、感觉、肢体运动等功能情况,对出现功能障碍患者给予心理抚慰,告知其配合锻炼病情会有所好转,稳定情绪,帮助其进行功能训练,针对肢体障碍者,帮助其进行患肢被动运动;语言障碍者帮助其进行舌唇训练、发音训练等^[8]。

1.2.2 观察组 在常规护理的基础上实施优质护理,具体措施如下:

1.2.2.1 创建优质护理团队 由科室主任、护士长、护理骨干、手术医师组成管理小组,护士长负责组织协调各项护理工作,护理骨干负责引导实施监督相关护理措施,手术医师负责对护理人员指导培训,科室主任统筹安排整个护理措施管理的制订、实施、质控、总结、修改等工作。科室主任邀请优质护理专家与胶质瘤专家共同对组员管理知识、标准化评判依据、胶质瘤护理注意事项、护理操作措施等相关知识进行培训,培训完成后组员以会议形式互相交流学习总结。

1.2.2.2 分析现状 护士长组织管理小组讨论会,对当前护理措施实施的效果进行剖析,分析其应用价值,实施的缺陷,总结当前护理措施出现的问题。

1.2.2.3 问题总结 患者对唤醒切除术缺乏认知,患者对清醒状态下手术存在顾虑与惧怕,甚至拒绝治疗,患者对唤醒术与神经功能查找配合指令不熟练;唤醒切除术仪高科技设备繁杂,护士对设备操作技能不娴熟,与医护间配合不默契;护理措施缺乏质控措施,护士责任意识有待提高。

1.2.2.4 优质措施制订 以科室主任与护士长为主要措施制订负责人,其他组员协同制订,依据当前措施问题,结合唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术的护理知识,查阅相关数据资料库,结合患者临床资料,制订优质护理措施。

1.2.2.5 措施质控管理 科室主任针对整个围术期的质控管理工作进行分工,由护士骨干、手术医师、护士长分别进行术前护理、术中护理、术后护理的质控管理监督工作,相关质控组员严格依据规范的护理措施标准监督护士的工作质量,对其不足之处及时纠正指导,每个月依据护理质量考核标准与评分制度对护士进行质量考核,对评分最高者进行150元奖励,对最低者进行100元处罚,质控小组每星期对护理措施实施情况展开讨论,对措施不足之处进行及时修订,逐步完善护理措施,优化护理质量。

1.2.2.6 优质护理措施

(1) 术前护士宣教:给护士发放标准化护理措

施计划书,嘱咐其参照学习,手术医师定期组织护理知识培训、手术模拟培训指导,开放模拟练习手术室供护士练习,每月对其进行综合护理水平(理论知识、操作技能、服务知识)考核,考核不合格者扣除50元绩效奖金。给患者播放手术过程、成功案例的视频,护士利用视频给患者讲解手术过程的相关知识点,结合成功案例激励患者积极配合治疗,及时回应疑问,告知唤醒指令配合与神经功能查找指令配合的重要性。加强护患间配合模拟训练,通过呼唤患者姓名、活动双手指令、活动双脚指令等进行唤醒模拟训练;看图命名、活动肢体、重复数数、语句练习等进行模拟术中神经功能查找训练。

(2) 术中措施:①人性化护理。手术体位摆放注意舒适度,预防患者体位不适反应,用盐酸丁卡因凝胶润滑导尿管避免尿路刺激,术野区域附近使用无色透明的一次性手术巾,无影灯可透过手术巾照亮患者视野方便护患间沟通交流,护士严格按照模拟训练的内容以语速、语调一致的形式进行唤醒护理。②异常处理。若出现癫痫,立即使用冰林格乳酸液快速冲洗刺激皮质,开颅过程中若头皮阻滞效果不佳,则使用瑞芬太尼作为首选麻醉药,若患者出现明显焦虑躁动时使用丙泊酚^[8-9]。

(3) 术后措施:在对照组的基础上实施ERAS理念功能训练,待患者麻醉清醒后,立即给予其适量温水,无恶心、呕吐者立即给予其流食。利用波士顿诊断性失语检查法(BDAE)^[10]对运动性失语程度进行分级,72h内给予评分2级的患者进行口腔训练操;失语评分3级的患者给予强化记忆训练(色彩鲜艳的图片、生活常用实物、易记忆的字卡等),训练以循序渐进原则进行。

1.3 观察指标

(1) 术后康复效果:采用KPS^[11]指标与术后住院时间评估患者术后康复效果,KPS评分范围为0~100分,100分代表完全正常活动,0分表示死亡,通过观察两组KPS评分值,比较两组术后康复效果,KPS评分越高、术后住院时间越短代表其术后康复效果越好。

(2) 肿瘤切除情况:通过术前、术后颅脑MRI/CT检查^[12],计算残留肿瘤切除体积,肿瘤切除率=术前术后体积差值/术前肿瘤体积×100%,全部切除(切除率100%),基本完全切除(切除率90%~99%),部分切除(切除率低于90%)。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件,计量数据采用“均数±标准差”描述,组间均数比较采用 t 检验;

计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后康复效果比较

观察组患者术后 KPS 评分明显高于对照组, 差

异有统计学意义 ($P < 0.05$), 住院时间明显短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组肿瘤切除情况比较

观察组肿瘤全部切除率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组术后康复效果比较

组别	例数	KPS 评分 (分)	术后住院时间 (d)
对照组	23	70.24 ± 6.53	12.21 ± 0.43
观察组	23	95.24 ± 1.01	10.11 ± 0.26
<i>t</i> 值		18.145	20.043
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 2 两组肿瘤切除情况比较

组别	例数	全部切除	基本完全切除	全部切除率 (%)
对照组	23	21	2	91.30
观察组	23	15	8	65.22

$\chi^2 = 4.600$, $P = 0.032$ 。

3 讨论

脑功能区胶质瘤属于一种生长位置(脑功能区)特殊的胶质瘤, 其功能区受到损伤会诱发永久性神经功能障碍^[13]。随着神经影像、神经电生理监测、神经导航技术的发展与应用, 唤醒状态下的切除术既可最大化切除肿瘤, 又能有效的保护脑功能^[14]。有关研究显示^[15], 手术的风险具有不可避免的局限性, 加强有效的护理措施辅助手术治疗过程, 可明显减少医护人员工作缺陷给患者带来的不必要的伤害, 从而有效提高手术治疗效果。优质护理是一种现代化、标准化的科学护理方法, 通过分析当前护理措施的不足, 建立完善的护理工作措施与机制, 规范护理科室的管理制度, 加强护理中的监督、检查、指导、信息反馈, 从而逐步提高护理工作质量^[16]。有关研究显示^[17], 优化急救护理措施应用于急性左心衰患者护理中, 可显著改善其治疗效果, 降低并发症发生率, 提高 ADL 评分。

实施优质护理后, 观察组患者 KPS 评分明显高于对照组, 观察组住院时间明显短于对照组 ($P < 0.05$); 观察组肿瘤全部切除率高于对照组

($P < 0.05$)。究其原因: 优质护理中, 护理管理小组通过开展措施现状讨论会, 分析当前措施现状问题, 制订规范、标准的护理措施; 通过对护士护理综合知识与服务知识培训、操作技能模拟训练, 每月定期考核, 严格控制护士综合护理质量; 提高患者配合度中, 给患者讲述手术相关知识, 促使其了解手术的利与弊, 提升其自我保护能力, 推送成功案例, 给患者情境支持, 增强患者唤醒手术治疗的信心与勇气, 避免手术过程中患者醒来时的惧怕与不安, 甚至拒绝治疗的现象。手术过程中, 娴熟的操作技能, 医护患间的默契配合, 谨记各措施实施标准, 严格按照措施实施麻醉、开颅、唤醒、皮质电神经定位、异常处理、肿瘤切除、关颅等一系列过程。密切观察患者各项生命体征, 避免其手术意外事件的发生, 合理控制麻醉药物剂量提高唤醒术实施的成功率, 利用先进的皮质电刺激, 神经准确定位病变区, 最大限度保护神经功能。术后采用 ERAS 理念进行特殊的运动性失语早期功能训练, 有效加快其快速康复进程。质控管理过程中严格控制护士的护理标准, 提高整个护理措施的护理质量, 从而进一步完善优质护理。

综上所述,优质护理应用于唤醒状态下脑功能区胶质瘤切除术患者护理中,可明显改善其术后康复结局,缩短住院时间,优化其肿瘤切除效果。

4 参考文献

- [1] 杨炳男,赵黎明,刘阳.神经导航辅助显微手术联合术中超声对切除大脑功能区胶质瘤的应用探究[J].临床研究,2019,27(12):34-35.
- [2] 邹宇辉,白红民,何涓,等.最大程度安全切除大脑功能区胶质瘤的关键技术[J].中国微侵袭神经外科杂志,2019,24(11):481-484.
- [3] 覃重桥,张文佳,谭适,等.多模态脑功能定位在胶质瘤中的临床应用[J].现代肿瘤医学,2019,27(23):4176-4178.
- [4] 王尧.唤醒状态联合中央沟定位切除脑运动区胶质瘤对患者运动功能保护作用探讨[J].中国校医,2019,33(8):582-583,588.
- [5] 骆飞,杨瑞金,叶新运.多模态神经导航联合皮层电刺激技术在脑功能区胶质瘤的临床应用研究[J].当代医学,2019,25(22):35-37.
- [6] 高亭,杨琴,张岩.聚焦解决模式对复发脑胶质瘤患者术后负性情绪和自护能力的影响[J].齐鲁护理杂志,2019,25(20):1-3.
- [7] 李秀华,方燕.早期护理在脑功能区胶质瘤患者术后运动性失语中的应用[J].中国继续医学教育,2018,10(7):176-177.
- [8] 黄娜,郭昱琪,程伟鹤.脑功能区胶质瘤病人术后失语的超早期护理干预效果研究[J].护理研究,2019,33(1):134-137.
- [9] 孙蔚宇,张晴,王蓓.唤醒状态下手术切除脑功能区胶质瘤围手术期标准化护理措施应用[J].中国临床神经外科杂志,2018,23(12):816-818.
- [10] 吴秋月,李根娣,路俊锋.唤醒麻醉下神经电生理监测技术在功能区胶质瘤术中的应用及护理[J].中西医结合护理(中英文),2018,4(11):34-37.
- [11] 王冬梅,周仁菊,孙青.胶质瘤患者术后照顾者创伤后成长的相关因素分析[J].护理实践与研究,2019,16(17):1-3.
- [12] 吴颐,曹晶.磁共振功能神经导航在脑功能区胶质瘤切除术中的应用价值[J].贵州医药,2017,41(1):84-85.
- [13] 王国良.胶质瘤外科手术的现代思维和辅助技术[J].广东医学,2017,38(1):13-16.
- [14] 邹西峰,程光,王江,等.神经外科医师的难解之题——酌定胶质瘤手术切除的边界[J].医学争鸣,2017,8(1):53-55.
- [15] 李丹,李天,陈敏.手术室风险管理对冠状动脉搭桥术患者围术期不良事件与术后感染的影响[J].护理实践与研究,2019,16(15):121-123.
- [16] 成燕.优质护理对分诊准确率、满意度的影响分析[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(44):180-181.
- [17] 王双双,赵春云,苏颖喆.优化急救护理措施在急性左心衰患者急救中的应用效果及对ADL评分的影响[J].当代护士(下旬刊),2019,26(10):133-135.

[2021-01-12 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

《护理实践与研究》杂志严正声明

《护理实践与研究》杂志官网是本刊唯一网站: <http://www.hlsjyj.com>; E-mail: hlsjyjshb@126.com; 编辑部电话: 0311-85911163, 85911463。一段时间接到举报,有不法公司和个人盗用或冒用本刊或本刊工作人员名义,以组稿、代写、代发表论文为诱饵,在多个QQ群、微信群上发放虚假广告诈骗钱财。对此,本刊严正声明:本刊没有委托任何公司和个人代收、代写、代发表论文,或代为本刊编辑出版杂志。对上述违法行为,一经查实,本刊将配合国家有关稽查监管部门和公安机关,依法追究其刑事责任!

《护理实践与研究》杂志社

以医院为主体的“互联网+护理服务”模式对慢性病门诊患者的管理效果

郑婷

【摘要】 目的 探讨以医院为主体的“互联网+护理服务”模式对慢性病门诊患者的管理效果。方法 选取2018年9月—2019年10月门诊收治的慢性病患者102例为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各51例。对照组予以常规护理,观察组在对照组基础上实施以医院为主体的“互联网+护理服务”模式干预,比较两组自我管理情况、管理后收缩压、餐前血糖及血脂水平变化。结果 观察组自我管理评分中饮食维度、治疗维度、躯体活动维度及社会心理维度4项维度均优于对照组($P<0.05$);观察组收缩压、血脂与餐前血糖水平均低于对照组($P<0.05$)。结论 以医院为主体的“互联网+护理服务”模式应用于慢性病门诊患者管理中,可有效提高慢性病门诊患者自我管理能力,缓解对应症状,提高护理满意度。

【关键词】 以医院为主体;“互联网+护理服务”模式;慢性病门诊患者;管理效果

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.030

近年来,我国相继出台《中国管理慢性病中长期规划(2017—2025)》《“互联网+”行动计划》等文件,确切指出^[1-2],应充分利用信息技术和互联网优势,丰富慢性病管理手段和工作内容,加快推进线上预约挂号、疾病健康管理、在线随访等网络服务^[3]。我国居民慢性病患者率已超过25%,其以心脑血管疾病(高血压、冠心病、脑卒中)、糖尿病、恶性肿瘤及慢性呼吸系统疾病为主,致残致死率较高,且常起病隐匿、病程长、多病共存且迁延不愈,严重危害健康^[4-5]。随着“互联网+慢性病管理”逐步兴起,国内医疗服务以互联网为载体,将云计算、大数据、物联网、人工智能、5G等信息化技术作为支撑,融入传统医疗行业,已使用的“互联网+”慢性病管理模式主要包括^[6-7]:单一APP管理、“智能硬件+后台算法+APP”模式、整合线上与线下资源的“O2O模式”等,基于此,为实现我院慢性病门诊患者高效管理,打破传统医疗服务时空限制,本研究充分发挥“互联网+”医疗服务优势,建立以医院为主体的“互联网+护理服务”模式,以提高慢性病管理效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年9月—2019年10月门诊收治的慢

性病患者102例为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各51例。纳入条件:均符合WHO慢性病相关诊断标准^[8],患1种或多种慢性疾病且经临床或实验室确诊;年龄18~75岁;自愿参与本次调查。排除条件:合并严重器质功能障碍或病变、肿瘤、精神类疾病或认知沟通障碍、肝肺肾功能障碍等疾病;不配合本次调查研究。对照组中,男27例,女24例;平均年龄 58.93 ± 6.34 岁;慢性病类型:糖尿病20例,冠心病12例,高脂血症9例,高血压10例。观察组中,男25例,女26例;平均年龄 57.37 ± 5.09 岁;慢性病类型:糖尿病14例,冠心病14例,高脂血症10例,高血压13例。两组性别、年龄、病程、慢性病类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 予以常规护理。由内分泌科医师、营养师、责任护士等为患者制定个体化疗护计划,密切监测血糖、血压、体重指标,观察临床症状,评估现存问题;健康宣教并落实用药、饮食、运动、自我护理管理情况,及时评估实施效果;组织社区卫生服务中心2周1次授课,包括:对应慢性病概论、饮食运动治疗、自我监测、按时服药等,30 min/次,共6次。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施以医院为主体的“互联网+护理服务”模式,具体方案如下。

1.2.2.1 引入“互联网+”,构建医院移动网络医

作者单位:272100 山东省兖州市,山东省济宁市兖州区人民医院

疗平台 基于医院载体,依托移动互联网技术,我院慢性病门诊科联合科技公司开发2大主要医院信息系统(HIS/LIS/RIS/PACS/EMR):院内微官网(非诊疗服务号)和慢性管理院内服务平台(诊疗服务号)。

(1) 门诊患者通过手机注册登录院内微官网APP实现在线预约挂号、医院导航、智能分诊、候诊提醒、队列提示、预约体检、危急值警示等7大主要模块及其他模块功能;医护人员则通过OA移动客户端实现多卡合一、门禁联网、绩效查询、奖

罚公示^[9]。

(2) 患者通过“慢性管理院内服务平台”达到线上慢性病管理、健康咨询发放、便捷线上问诊、主动定期随访、智能设备监控、药品配送到家、预约就诊住院7大主要模块功能效果。

两项系统均以移动APP形式下载至慢病患者手机上操作,并根据慢病时间轴记录临床管理路径,同时还可以实现信息同步,便于医护患及时获取最新信息。设计的规范性、可控性、直观性管理路径如图1。

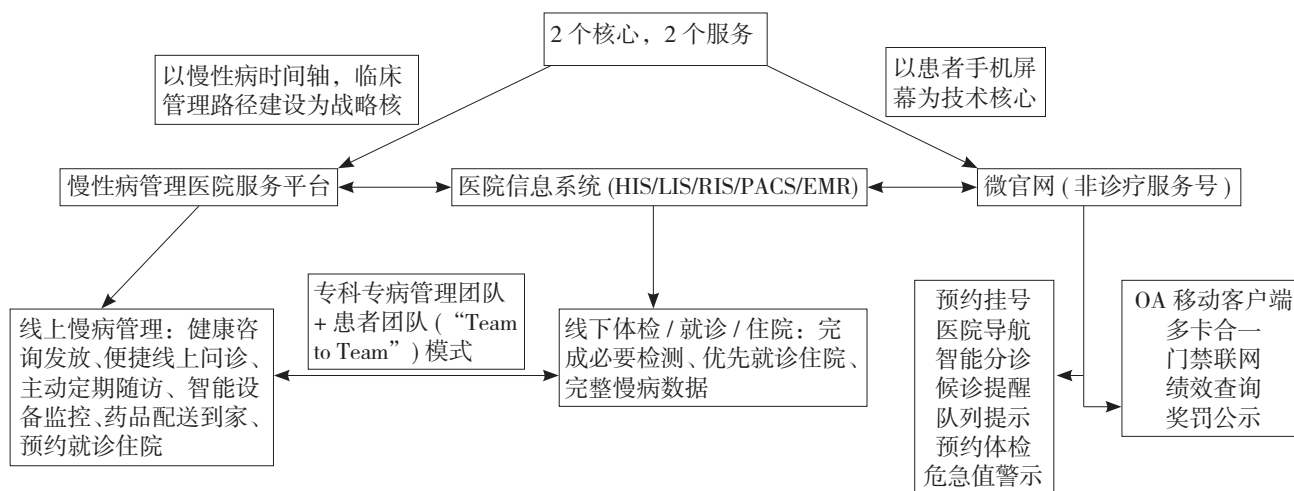


图1 医院移动医疗设计框架图

1.2.2.2 打造“微服务”，提高诊后医疗管理 根据医生团队(资深医护人员、专科医生、健康管理师、营养师、心理咨询师等)、患者团队(患者、家属、社区医护者等)建立慢性病诊后(1)服务云平台功能模块、(2)微信平台端,围绕医护端和患者端,实现健康教育、在线咨询、远程监护、网络社会支持及上门护理服务等功能,如下。

(1) 服务云平台功能模块:①用户登录入口:提示服务云平台功能、使用指南、帮助等。②医护诊后管理:录入患者基本信息、就诊信息、体征指标(如:血糖、血压、尿酸值等);查看调整医嘱、设置复诊日期,提醒体征数据记录并按时查看;计算和显示用户体征指标值,对异常值推送警告;显示用药、饮食、运动等调整建议。③平台管理:责任医护人员导入和维护基础数据,如:行政区划目录、病种分类目录、体征指标参考值、常用药物目录等。④通知公告:3~5次/周编辑发布科室活动通知或健康知识。⑤其他:存储模块(可实现平台所有数据存储备份,提供其他模块数据访问接口);移动模块:实现与微信公众平台数据交互连通。

(2) 微信平台端:患者通过扫描科室二维码,关注慢病诊后服务公众平台,或通过服务云平台功能模块扫码进入,填写个人信息(姓名、性别、手机号、病种等)。①微信公众号:包含健康互动、在线用药咨询、答疑解惑、用药提醒助手、科室简介等模块。②微信AI导诊小程序:包括智能导诊、自主查询就诊信息(检查报告、门诊费用)、智能问药(查询疫苗、药品说明书等)、预约药师服务、室内导航等模块。

1.2.2.3 提供微支付,做到全过程闭环服务 通过引入移动支付、物联网等技术,对门诊患者院前、中、后一次完整就医闭环实现移动终端线上支付,简化付费与账单查询流程。

1.3 观察指标

比较两组患者自我管理能力,采取黎婉婷等编制^[10]量表评价,包含饮食、治疗、躯体活动和社会心理4个方面,31个条目,各条目使用4级评分法,累计评分31~124分,评分越高,患者自我管理水水平越高。比较两组患者血压、餐前血糖及血脂水平情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用两独立样本的 *t* 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者管理后自我管理能力的评分比较

观察组饮食维度、治疗维度、躯体活动维度和社会心理维度评分优于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者管理后自我管理能力的评分比较 (分)

组别	例数	饮食维度	治疗维度	躯体活动维度	社会心理维度
对照组	51	36.56 ± 4.13	29.70 ± 4.51	15.19 ± 2.80	14.61 ± 3.26
观察组	51	39.84 ± 3.51	33.28 ± 6.73	17.43 ± 2.57	17.05 ± 4.79
<i>t</i> 值		4.322	3.156	4.209	3.007
<i>P</i> 值		0.000	0.002	0.000	0.003

2.2 两组管理后收缩压、餐前血糖及血脂水平比较

管理后，观察组收缩压、餐前血糖、三酰甘油

各指标优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组管理后收缩压、餐前血糖及血脂水平比较

组别	例数	收缩压 (mmHg)	餐前血糖 (mmol/L)	三酰甘油 (mmol/L)
观察组	51	134.26 ± 6.52	7.47 ± 0.35	2.15 ± 0.29
对照组	51	129.90 ± 4.18	4.83 ± 0.27	1.31 ± 0.05
<i>t</i> 值		4.020	42.651	20.385
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

慢性病门诊患者最大特点为多种疾病并存、病因复杂、病程长、较难治愈，需要进行长期有效健康管理^[11]。伴随互联网信息技术发展，医院逐步改善依靠纸质健康档案、复诊、电话随访等低效管理方式，取而代之是 Client/Server 体系结构、HIS、CIS 和实验室管理系统 (LIS) 等终端无缝对接慢性病管理平台，同时创新性引入大数据分析、云计算、移动医疗技术、APP 客户端等新技术支持^[12-13]。国内外均致力于研究总结慢性病门诊患者管理新模式，已有文献报道^[14] 慢性病管理计划或模式有 CCM (慢性病管理模型)、CDSMP (慢性病自我管理计划模型) 及 ICC (慢性病创新照护框架) 3 种。

我院开发借鉴最新慢病模型管理进展，自行设计符合我院质量管控需求的在线管理平台及手机 APP 系统，实现信息共享及院外监督与数据采集，通过引入“互联网+”，构建医院移动网络医疗平台；打造“微服务”，提高诊后医疗管理；提供微支付，做到全过程闭环服务完成相关网络平台、微信、APP 软件个性化方案闭环应用，实现慢性病门诊高效健康管理^[15]，调查研究结果发现管理后，观察组收缩压、血脂与餐前血糖水平均低于对照组 ($P < 0.05$)，分析原因：

(1) 规范性：院内微官网 APP 和“慢性管理院内服务平台”充分借鉴临床路径管理，按照时间轴设计慢性病门诊患者入院全路径线上模块及辅助功能模块，突出疾病管理规范化。

(2) 可控性:管理平台系统还根据医护患分级分类标准,予以不同模块或对应事件操作权,不同客户端也体现平台良好管理。

(3) 直观性。依据就诊、护理管理、制定个性化疾病方案、监督流程每一步均体现在服务云平台或微信平台端,使患者设置信息接收频次、消息与方式并习惯每日更新了解自身波动。

本研究还利用医师团队和患者团队两个同质队伍,强化医护人员自身专业水平,并针对患者服务体验差、信息单向输送观察、护患交流不足等问题,设计诊后服务,借助互联网平台实现院后效果跟踪、用药、饮食、运动指导等实时跟进。有大量文献证实使用微信实现护士对 PICC 等多类患者在线指导答疑,可降低相关并发症,提高老年群体等抗拒信息化技术者的友好态度与咨询医院。楚斯垠等^[16]也认为智能手机生物传感技术促进移动健康与延续护理,克服数据监测遗漏或反复等问题。结果显示,观察组自我管理评分中饮食维度、治疗维度、躯体活动维度及社会心理维度4项维度均优于对照组($P<0.05$)。充分证明,采取以医院为主体的“互联网+护理服务”模式,构建质控体系,可加强对慢性病管理路径关键节点与提高患者疾病管理水平,该创新服务形式提供的准确、高效、便捷医疗服务也深化优质服务管理内涵,改善患者就诊满意度。

总之,本研究实施对策证实以医院为主体的“互联网+护理服务”模式可有效提高慢性病门诊患者自我管理能力和改善血压、血糖及血脂水平,提高护理满意度。远期效应有待于在本研究基础上进一步扩大样本量、跟踪观察,找出不足与差距,加以改进,最大限度发挥“互联网+护理服务”模式的社会功效。

4 参考文献

- [1] 胡文爽,张柠,封国生.医联体平台下慢性病患者对社区医疗服务的评价及其对就诊机构选择的影响研究[J].中国全科医学,2020,23(16):1982-1988.
- [2] 叶静,熊小惠.“互联网+”的门诊特殊疾病管理模式[J].解放军医院管理杂志,2020,27(4):326-327.
- [3] 刘秉志,司向,钱永刚,等.2017年内蒙古自治区疾病预防控制系统慢性病防控能力评估[J].中国慢性病预防与控制,2020,28(04):318-321.
- [4] 崔文彬,张焜琨,顾松涛,等.“互联网+”医疗服务纳入医疗保险支付的政策建议[J].中国卫生资源,2020,23(2):102-147.
- [5] 温俊,彭丽,仲蓓,等.面向医患连接的慢性病诊后服务平台设计与应用[J].中国数字医学,2020,15(3):87-109.
- [6] 杨旭波.信息化健康管理云平台在慢性病管理中的应用效果[J].中国民康医学,2020,32(5):137-141.
- [7] 邵晶晶,苏灵丹.群组管理模式在老年慢性病管理中的开展与效果[J].中医药管理杂志,2020,28(4):139-140.
- [8] 张世怡,李文玲,赵桐荫,等.吉林省二、三级医院医生慢性病防治素养现状及影响因素分析[J].健康教育与健康促进,2020,15(1):22-29.
- [9] 赵蕾,钟丽红,崔晶,等.基于药物治疗管理的慢病医疗数据平台的探索研究[J].药学研究,2020,39(2):115-117.
- [10] 黎婉婷,于红静,凌冬兰,等.慢性病患者“互联网+延续护理”研究进展[J].护理学杂志,2020,35(3):106-110.
- [11] 沈勤,徐越.老年人参与“互联网+慢性病管理”意愿影响因素分析——基于Anderson健康行为模型的实证研究[J].卫生经济研究,2020,37(1):45-48.
- [12] 宋晓宇,徐文妹,陈静,等.慢性非传染性疾病管理模式研究进展[J].预防医学,2019,31(9):901-905.
- [13] 丁晶晶,刘吴瑕,徐仲卿.慢性病管理现状[J].中国临床保健杂志,2019,22(4):439-442.
- [14] 朱平华.医联体框架下广西三级综合医院健康管理服务能力评价及模式优化研究[D].南宁:广西医科大学,2019.
- [15] 周雅,赵梅,宇寰,等.医联体在社区慢性病管理中的现状及展望[J].中国医院,2019,23(4):25-27.
- [16] 楚斯垠,赵菲,余贺泉,等.医院-社区-患者三元联动延续护理模式在慢性病管理中的效果探讨[J].护士进修杂志,2019,34(3):220-223.

[2020-06-15 收稿]

(责任编辑 陈景景)

影响慢性精神分裂症康复训练患者自我效能的因素分析

罗琳 张金玲* 黄洁

【摘要】 目的 探讨慢性精神分裂症患者在开展康复训练时对患者自我效能的影响因素。方法 选取2018年1月—2019年12月汕头大学精神卫生中心收治的慢性精神分裂症患者110例为研究对象,调查其相关资料,应用一般自我效能感量表(GSES)检测患者自我效能状况,以多元线性回归分析精神分裂症患者康复训练期自我效能的影响因素。结果 单因素分析结果表明,年龄、病程、病情稳定情况、合并基础病和依从性是慢性精神分裂症康复训练患者自我效能的影响因素($P<0.05$);多元线性回归分析显示,年龄、病程、病情不稳定、合并基础病和依从性是慢性精神分裂症康复训练患者自我效能的独立危险因素($P<0.05$)。结论 年龄、病程、病情稳定情况、合并基础病、依从性是慢性精神分裂症患者开展康复训练时低自我效能的危险因素,应针对这些危险因素加以分析和控制,提升患者整体疗效、稳定病情,提升其生活质量。

【关键词】 康复训练;精神分裂症;自我效能;影响因素

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.031

慢性精神分裂症是由多种复杂因素引起的个人意识、感知觉、情绪和行为等各项功能出现异常,其特点是病情顽固、病程长、易复发、迁延难愈等,患者精神萎靡、情感异常,极易面临打击或挫折,治疗起来较为棘手,患者一旦发病,就会出现精神紊乱,自我失控,情感、行为及感知异常^[1]。抗精神病药物虽可控制疾病症状、稳定病情,但由于慢性精神分裂症患者本身认知能力比正常人低,加之长期服用药物加重对认知功能的损伤,对患者的职业能力、社会功能和日常生活能力康复带来了极大制约^[2]。自我效能感为患者行动前对自身做完活动有效性的主观评价,患者因长期住院或者是病情、环境因素的刺激,往往对周围事物低兴趣、缺乏情感反应,甚至还会产生自卑和精神紧张,无法处理日常事务,严重影响患者的生活满意度、自我效能和生活质量^[3]。而改善认知功能部分地影响了该病的预后^[4]。为此,本研究对采用康复训练的慢性精神分裂症患者进行分析,查找对患者自我效能的影响因素,从而为提高其自我效能提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年1月—2019年12月汕头大学精神卫生中心采用康复训练慢性精神分裂症患者110例为研究对象,纳入条件:均符合《中国精神疾病分类与诊断标准》中精神分裂症的标准;患者同意参与研究。排除条件:患有重要器官或恶性肿瘤类疾病;患有视听障碍,无法正常沟通。

1.2 调查内容

1.2.1 问卷调查 问卷内容包括患者性别、年龄、病程、病情稳定情况、合并基础病和依从性。依从性指的是患者根据医师的要求开展有效治疗,医护人员根据患者依从性情况,分为完全依从(患者行为习惯与医嘱基本相同)、部分依从(患者行为习惯与医嘱部分相同)和完全不依从(患者行为习惯与医嘱完全不同)。

1.2.2 自我效能调查 采用一般自我效能感量表(GSES量表)^[5]调查患者的自护技能、健康知识、自护责任感及自我概念等自我效能得分,该量表包括10个条目,每个条目采用Likert4级评分法,答案为完全正确、多数正确、有点正确、完全不正确,分值依次为4、3、2、1分,总分10~40分,将自我效能水平评分分为高(32~40分)、中(24~31分)、

作者单位:515000 广东省汕头市,汕头大学精神卫生中心康复科

* 通讯作者

低(10~23分)3个等级,患者评分越高,表明自我效能感越高。

1.3 调查方法

调查前将调查详细情况告知患者,并在患者同意后下发放调查表,由医护人员指导患者正确填写,问卷需现场发放和统一收回,共发放问卷114份,收回有效问卷110份,有效回收率为96.49%。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行统计分析,计量数据采用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验,多因素采用多元线性回归方

程分析。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 慢性精神分裂症患者康复训练对自我效能影响的单因素分析

慢性精神分裂症患者康复训练自我效能评分为 31.27 ± 6.42 分;单因素分析分析结果表明,年龄、病程、病情稳定情况、合并基础病和依从性是慢性精神分裂症患者康复训练自我效能的影响因素($P<0.05$),见表1。

表1 影响慢性精神分裂症患者康复训练自我效能单因素分析(分)

分析因素	类别	例数	自我效能评分	t 值	P 值
年龄(岁)	< 40	38	35.45 ± 5.88	5.955	0.000
	≥ 40	72	27.09 ± 7.52		
性别	男	60	31.23 ± 6.44	0.065	0.948
	女	50	31.31 ± 6.40		
病程(年)	≤ 5	40	34.56 ± 6.03	4.753	0.000
	>5	70	27.98 ± 7.47		
病情稳定情况	稳定	72	33.14 ± 6.18	2.852	0.005
	不稳定	38	29.40 ± 7.18		
合并基础病	有	59	28.03 ± 7.27	5.031	0.000
	无	51	34.51 ± 6.06		
依从性	依从	60	32.74 ± 6.37	2.289	0.024
	不依从	50	29.80 ± 7.09		

2.2 慢性精神分裂症患者康复训练对自我效能影响的多元线性回归分析

多元线性回归分析显示,年龄、病程、病情不

稳定、合并基础病和不依从是慢性精神分裂症患者康复训练自我效能的独立危险因素($P<0.05$),见表2。

表2 影响慢性精神分裂症患者康复训练自我效能的多元线性回归分析

分析因素	B	标准误差	标准系数 B	t 值	P 值
年龄	-0.659	0.029	-0.991	22.710	0.000
病程	-2.052	0.199	-0.960	10.336	0.000
病情不稳定	-12.214	1.190	-0.960	10.266	0.000
合并基础病	-9.767	2.489	-0.794	3.924	0.003
不依从	-10.767	1.978	-0.876	5.443	0.000

3 讨论

机体认知功能实现与大脑颞叶、额叶区域有关,并通过情感、记忆、感觉及行为等方式呈现心理活动^[6]。Santosh等^[7]研究指出,认知功能障碍为精神分裂症内源性特征的变化。认知功能损伤应先于精神症状的产生^[8],反过来,精神分裂症加重认知功能受损,二者互为因果,对患者的认知功能损伤加以防范和改善,对提升疗效及患者的生活质量大有裨益。

慢性精神分裂症影响患者对信息的接收、手眼协调和执行功能,采取特殊工娱疗法能帮助患者转移注意力,提高身体的灵活性,唤起患者的生活激情和提高自信心,还能提高患者的受挫能力,延缓精神衰退,采用团体生物反馈治疗能缓解患者的焦虑,使其了解团体合作的重要意义,提高其社交能力,使注意力更集中^[9-10]。本研究结果显示,慢性精神分裂症患者康复训练低自我效能的独立危险因素为患者年龄大、病程长、病情不稳定、合并基础病、不依从,具体分析如下:

(1) 病程和年龄: 本研究发现,不同年龄的慢性精神分裂症患者其自我效能存在显著差异,尤其是中年患者肩负家庭和工作上的负担,自我刻薄,往往感觉外界对自己不公平,思想压力远高于青少年患者,极易出现自暴自弃、烦躁等心理问题,影响了其自我效能感。慢性精神分裂症病程越长,患者对于自身疾病越了解,承受的心理压力和经济压力越大,对疾病治愈越不抱期望,甚至还会产生无所谓的心理,对康复训练配合度不高,还会引起社会功能受损,负面情绪就越严重,对治疗更加不抱希望,反过来,又加重患者的认知和社会支持系统损害,自我行为退缩和封闭、精神衰退,回归社会的难度更大。

(2) 病情不稳定: 病情不稳定的患者,解决生活和工作中问题和挫折能力越弱,面对的失败也比较多,患者的信心会随着病情复杂而降低,自我效能也随之下降^[11-12],对于此类患者需及时调整治疗方案,待到患者稳定后,再积极进行康复训练^[13]。

(3) 合并基础病: 因合并基础病影响康复训练,也会因合并基础病增加患者的心理应激反应,训练效果不佳会加重患者的挫败感,所以,此类患者的自我效能不高,为了提高此类患者的自我效能,需积极治疗基础病,待患者躯体状况好转后,再进行康复训练^[14-15]。

(4) 治疗依从性: 本研究显示,治疗依从性高

低也会影响患者的自我效能,依从性高患者的自我效能也高,反之则越差。这是因为精神分裂症属于慢性精神疾病,需要反复住院和长期药物治疗,会让患者及其家人背负较大的经济压力,患者往往丧失治疗的信心,康复训练依从性不高,从而导致自我效能不断降低^[16-17]。治疗依从性高的患者积极应对康复训练过程中的困难,还会通过多途径获得自身疾病知识,明白康复训练对自身社会功能和人际交往能力的重要性,可以利用自身知识和技术来解决治疗和生活中的问题,自我效能也就比较高^[18-20]。

综上所述,慢性精神分裂症患者采用康复训练能有效改善患者自我效能,在治疗期间对其自我效能影响因素主要为患者年龄大、病程长、病情不稳定、自身合并基础病和治疗不依从,为了改善患者自我效能,必须对这些影响因素加以分析和控制,早发现,再早预防,拟定出恰当的护理干预方案,以提升疗效。

4 参考文献

- [1] 尹誉霏,童永胜,李静雯,等.歌曲治疗技术对慢性精神分裂症患者应对方式及症状改善作用的随机对照试验[J].中国心理卫生杂志,2019,33(4):27-33.
- [2] 吴际军,张先庚,梁小利,等.认知行为干预对脑卒中康复期患者康复自我效能和居家功能锻炼依从性的影响[J].实用医学杂志,2018,34(4):660-664.
- [3] 刘会国,刘灵江,杜香菊.利伯曼精神康复技术对慢性精神分裂症患者精神病性症状及社会功能的影响[J].中国现代医学杂志,2018,28(20):86-89.
- [4] Bryce SD, Rossell SL, Lee SJ, et al. Neurocognitive and Self-efficacy Benefits of Cognitive Remediation in Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial -Corrigendum[J]. Journal of the International Neuropsychological Society, 2019, 25(6):659-660.
- [5] 李芳,王秀红,汪俊华,等.贵阳市居家老年家庭功能与自我效能的相关性研究[J].中国现代医学杂志,2018,28(36):59-63.
- [6] 宓特,屈传强,王翔,等.不同部位急性脑梗死的认知功能障碍特点分析[J].中华医学杂志,2016,96(15):1205-1207.
- [7] Santosh S,Dutta roy D,Kundu PS.Psychopathology,cognitive function,and social functioning of patients with schizophrenia[J].East Asian Archives of Psychiatry,2013,23(2):65-70.
- [8] Liu D, Zhou Y, Li G, et al. The factors associated with depression in schizophrenia patients: the role of self-efficacy,self-esteem, hope and resilience[J].Psychology, Health Medicine,2019,85(3):1-13.

- [9] 朱春燕,孙继军,汤剑平,等.计算机辅助认知矫正治疗对康复期慢性精神分裂症患者认知功能、自尊水平及社会功能的影响[J].中国全科医学,2018,21(16):2003-2008.
- [10] 廖英,范红,肖烈,等.帕罗西汀联合脑生物反馈仪治疗混合性焦虑和抑郁障碍的临床对照研究[J].临床和实验医学杂志,2018,17(9):967-970.
- [11] 贾强,冯薇,谭淑平,等.强化无错性节奏训练治疗稳定期慢性精神分裂症患者疗效的研究[J].中国神经精神疾病杂志,2018,44(7):22-26.
- [12] Borzou SR,Amiri S,Salavati M,et al. Effects of the First Phase of Cardiac Rehabilitation Training on Self-Efficacy among Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery[J].Journal of Tehran University Heart Center, 2018, 13(3):126-131.
- [13] 姜琚,李志武,康瑞莹,等.改良式"重返社区技能训练"对社区慢性精神分裂症患者症状、认知及社会功能的干预效果研究[J].中国全科医学,2018,45(4):475-479.
- [14] 申变红,陶云海,王永平,等.脑电生物反馈治疗对慢性精神分裂症患者的影响[J].中国现代医学杂志,2018,28(11):112-116.
- [15] 由炜,丁宁,李智强,等.团体归因训练与氯氮平联合治疗对难治性慢性精神分裂症患者阴性症状及生活质量的作用[J].中华行为医学与脑科学杂志,2019,28(6):538-542.
- [16] Ghazi C,Nyland J,Whaley R,et al.Social cognitive or learning theory use to improve self-efficacy in musculoskeletal rehabilitation:A systematic review and meta-analysis[J].Physiotherapy Theory and Practice,2018,34(7):495-504.
- [17] 谭晓林,文丽,杨冰香,等.团体自我肯定训练对慢性精神分裂症患者病耻感的干预效果研究[J].中华护理杂志,2018,53(10):1168-1173.
- [18] 胡媛媛,李松华,邬岳清.慢性精神分裂症患者认知功能损伤的危险因素分析[J].中国医院统计,2020,27(3):198-201.
- [19] 廖荣园,张腾,何益群,等.元认知训练对慢性精神分裂症患者社会认知及自知力的影响[J].中国神经精神疾病杂志,2018,44(1):32-37.
- [20] Fridberg H, Gustavsson C. Self-efficacy in Activities of daily living and symptom management in people with dizziness: a focus group study[J]. International Rehabilitation Medicine, 2019, 41(6):705-713.

[2020-06-21 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

欢迎订阅 欢迎投稿

《护理实践与研究》杂志是中国医师协会系列期刊,是由河北省卫生健康委员会主管、河北省儿童医院主办的护理类综合性学术期刊。刊号:CN 13-1352/R; ISSN 1672-9676。国内外公开发行。系中国科技核心期刊遴选期刊、中国科学引文数据库来源期刊,同时被万方数据库、中国知网、中国学术期刊网络出版总库、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库收录。以从事临床护理实践、护理科学研究、护理管理及护理教学等护理专业群体为读者对象;以报道护理学科领域的研究成果、护理实践经验以及新理论、新方法和新技术为主要内容。包括:论著,专科护理,基础护理,门诊护理,手术室护理,社区与全科护理,中医护理,心理护理,健康心理与精神卫生,护理管理,护理教育,护理人文,个案分析,调查研究,综述与讲座,经验与革新等栏目。是护理专业人士获得专业前沿信息、理论知识、技术方法和开展学术交流的园地。

《护理实践与研究》杂志为半月刊,大16开,160页,每月10日、25日出版发行。每期定价10元,全年合计240元。邮发代号:18-112。全国各地邮局订阅;杂志编辑部邮购。

通讯地址:050031 石家庄市建华南大街133号《护理实践与研究》杂志社;联系人:柳雅静;电话:0311-85911163, 85911463;网址: <http://www.hlsjyj.com>; E-mail: hlsjyjshb@126.com。

《护理实践与研究》杂志社

微氧渗透联合负压封闭引流在食管癌颈部吻合口瘘中的应用效果

李贵霞 武广丽

【摘要】目的 探讨微氧渗透联合负压封闭引流(VSD)在食管癌颈部吻合口瘘中的应用效果。方法 选取2017年1月—2020年1月84例食管癌颈部吻合口瘘患者为研究对象,其中2017年1月—2018年6月40例患者为对照组,采用常规护理;2018年7月—2020年1月44例患者为观察组,采用微氧渗透联合VSD干预。比较两组患者瘘口愈合时间、换药次数、治疗费用,记录瘘口愈合率、肺部感染发生率以及吻合口狭窄发生率。结果 观察组瘘口愈合时间、换药次数、治疗费用均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组瘘口愈合率高于对照组,肺部感染以及吻合口狭窄发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 微氧渗透联合VSD干预能够加快食管癌颈部吻合口瘘的愈合,提高瘘口愈合率,减少换药次数、治疗费用,并降低肺部感染以及吻合口狭窄等并发症。

【关键词】 微氧渗透; 负压封闭引流; 食管癌; 颈部吻合口瘘; 肺部感染

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.032

Application effect of micro-oxygen infiltration combined with negative vacuum sealing drainage in cervical anastomotic fistula of esophageal cancer LI Guixia, WU Guangli (Linyi Central Hospital, Linyi 276000, China)

【Abstract】 Objective To explore the nursing effect of micro-oxygen infiltration combined with negative vacuum sealing drainage (VSD) in the treatment of cervical anastomotic fistula of esophageal cancer. **Method** To select 84 cervical anastomotic fistula of esophageal cancer patients admitted in the hospital from January 2017 to January 2020 as the study object, 40 patients admitted in January 2017 to June 2018 were applied the routine care and set as control group, 44 patients admitted from July 2018 to January 2020 treated with micro-oxygen infiltration combined with VSD intervention were set as observation group. The fistula healing time, number of dressing changes, cost of treatment were compared between two groups. The fistula healing rate, incidence of lung infection and incidence of anastomotic stenosis were recorded. **Result** The fistula healing time, number of dressing changes, treatment cost of the observation group were lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$); the fistula healing rate, lung infection incidence of anastomotic stenosis of the observation group were lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Micro-oxygen infiltration combined with VSD intervention could accelerate the healing of cervical anastomotic fistulas of esophageal cancer, increase the rate of fistula healing, reduce the number of dressing changes, treatment costs and reduce lung infection and anastomotic stenosis, complications.

【Key words】 Micro-oxygen infiltration; Negative vacuum sealing drainage; Esophageal cancer; Cervical anastomotic fistula; Lung infection

食管癌在全球恶性肿瘤致死率中位列第6位,外科手术仍是其重要治疗手段^[1]。但术后食管癌颈部吻合口瘘发生率为7%~17.3%,一旦发生,反流的唾液、胃液及痰液即可经瘘口到达体腔外,造成体液丢失、感染、进食障碍等并发症^[2]。目前食管癌

颈部吻合口瘘以保守治疗为主,包括营养支持、抗感染治疗、早期开放换药配合造瘘袋引流或负压封闭引流(VSD)^[3]。VSD干预在瘘口局部形成低氧环境,容易出现厌氧菌定植,并且低氧环境会影响伤口愈合^[4-5]。经伦理委员会审核,我院近年开展对食管癌颈部吻合口瘘患者的微氧渗透联合VSD干预,持续为创面提供微流量纯氧,获得了良好的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

纳入条件^[6]:患者年龄>18岁;原发性食管癌;进行食管癌三切口根治术,选择颈部吻合口;患者颈部压痛、皮肤泛红、肿痛,皮下气肿并流出腐臭脓液,缝线拆开发现唾液、食物残渣流出;经造影或内镜检查发现明显的吻合口瘘;在此之前未接受其他治疗。排除条件:术后发生远处转移;合并其他严重并发症或濒临死亡者。选取2017年1月—2020年1月84例食管癌颈部吻合口瘘患者为研究对象,其中2017年1月—2018年6月40例患者为对照组,2018年7月—2020年1月44例患者为观察组。对照组中男24例,女16例;年龄45~78岁,平均 56.88 ± 4.71 岁;吻合口瘘直径0.8~2.0 cm,平均 1.34 ± 0.18 cm;发病时间术后3~12 d,平均 7.11 ± 2.01 d。观察组中男26例,女18例;年龄42~75岁,平均 56.84 ± 4.34 岁;吻合口瘘直径0.8~2.1 cm,平均 1.32 ± 0.16 cm;发病时间术后3~14 d,平均 7.26 ± 2.03 d。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理。常规造瘘袋引流,颈部切口拆开后充分清创,甲硝唑、庆大霉素混合生理盐水冲洗切口,切口外佩戴规格适宜的造瘘袋,定期清理、更换。对所有吻合口瘘患者给予常规禁水、禁食,肠内营养支持,开展抗感染、对症支持治疗,并定期留取渗出液送检培养,选择敏感抗生素进行抗感染治疗。若无发热、无渗出,可逐步进食。

1.2.2 观察组 采用微氧渗透联合VSD干预。禁水、禁食、抗感染等步骤与对照组基本一致。VSD

干预:无菌裁剪吸痰管前端2个侧孔并包裹水胶体敷料置于瘘口中心,根据患者的瘘口大小、形状等选择造口袋,连接中心负压引流装置,调节负压值范围为100~125 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。持续24 h负压引流可下床运动15 min,平均2~3 d更换1次吻合口敷料,负压装置每天更换,直至瘘口愈合。微氧渗透^[7]:选择微氧治疗仪,瘘口一侧置入专用给氧管,根据瘘口深浅、规格将一次性吸痰管置于瘘口另一侧,外贴透明薄膜(3M)封闭,封闭范围大于瘘口边界2 cm,牢固固定延长管道;氧流量调节为3 L/min,温度设置为27℃,湿度为65%。两组患者均连续干预至瘘口愈合。

1.3 观察指标

比较两组患者瘘口愈合时间、换药次数、治疗费用,记录瘘口愈合率、肺部感染以及吻合口狭窄发生率。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.00统计学软件处理数据,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验;计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者瘘口愈合及治疗情况比较

观察组瘘口愈合时间、换药次数、治疗费用均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组患者瘘口愈合率以及并发症发生率比较

观察组瘘口愈合率高于对照组,肺部感染以及吻合口狭窄发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组患者瘘口愈合及治疗情况比较

组别	例数	瘘口愈合时间(d)	换药次数(次)	治疗费用(万元)
观察组	44	8.12 ± 2.17	16.48 ± 3.42	4.12 ± 0.24
对照组	40	13.78 ± 2.51	28.17 ± 4.62	5.03 ± 0.30
t 值		11.082	13.260	15.416
P 值		0.000	0.000	0.000

表2 两组患者瘘口愈合率以及并发症发生率比较

组别	例数	瘘口愈合		肺部感染		吻合口狭窄	
		例数	发生率(%)	例数	发生率(%)	例数	发生率(%)
观察组	44	39	88.64	6	13.64	4	9.09
对照组	40	28	70.00	14	35.00	12	30.00
χ^2 值		4.508		5.272		5.941	
P 值		0.034		0.022		0.015	

3 讨论

目前,食管癌胸内吻合以及颈部吻合在食管重建中运用较为广泛,但选择颈部吻合的支持者认为,虽然颈部吻合术后发生吻合口瘘概率相对较大,但切除范围更大,死亡风险更低为颈部吻合提供了支持^[8]。报道称颈部吻合口瘘发生率为7%~17.3%,与吻合口缺血、吻合口张力增大、吻合口周围软组织感染等造成组织脆性增加等因素有关^[9]。既往食管癌颈部吻合口瘘继发各类并发症以及死亡率较高,但随着临床的重视以及抗感染、营养支持等对症、支持治疗与护理的进步,吻合口瘘的预后得到改善,患者因吻合口瘘造成的死亡率逐年降低。但如何促进瘘口愈合,降低肺部感染以及吻合口狭窄等并发症仍然是该症护理的重要课题^[10]。

本研究对照组接受常规护理,包括造瘘袋引流、抗生素冲洗切口、肠内营养支持等,结果显示,40例患者瘘口愈合率70.00%,平均愈合时间 13.78 ± 2.51 d,但对比观察组88.64%的瘘口愈合率以及 8.12 ± 2.17 d的平均愈合时间明显更低,也提示微氧渗透联合VSD干预能够加快食管癌颈部吻合口瘘愈合。VSD干预是目前国内外用于慢性创面治疗的主流技术,负压指在瘘口创面形成少量的真空部位,使创面压力较环境压力更低,在使引流通畅的同时还能减少创面渗液,肉芽组织的生长速度加快,较传统造瘘袋引流、纱布条引流效果更佳^[11]。负压状态下在对创面废物充分引流的同时也导致创面失去了一定的氧气,创面在低氧状态下会影响愈合时间,因此如何在保持负压的基础上提供给创面足够的氧气对进一步加快瘘口愈合意义重大。持续微氧渗透技术是当前简便易行的局部增氧方式,不需要特制的氧加压装置,便于安装、携带,能够在24 h内提供连续的高浓度氧。该技术供给的氧气为高纯度微流量氧气,浓度 $\geq 95\%$,在创面中高浓度氧气以扩散的方式进行传递,浓度梯度是扩散的驱动力,氧气经过微氧治疗仪自发地向氧含量较低的瘘口创面迅速迁移^[12]。因此,混合气体被负压机抽出,但高纯度氧气持续不断供应创面,创面瘘口创面水平不断提高,形成一个负压的高浓度氧气环境,促进创面愈合^[13-14]。本研究观察组换药次数、治疗费用均低于对照组($P < 0.05$),主要与前者创面愈合更快有关,虽然微氧治疗仪以及VSD技术较常规护理医疗花费更高,但通过缩短治疗时间仍能够降低患者的经济压力。另外观察组肺部感染以及吻合口狭窄发生率低于对照组($P < 0.05$),创面快速愈

合降低了吻合口狭窄发生率,瘘口创面氧气含量充分降低了厌氧菌定植风险,加之治疗时间更短,肺部感染率更低。

综上所述,微氧渗透联合VSD干预能够加快食管癌颈部吻合口瘘愈合,提高瘘口愈合率,减少换药次数、治疗费用,并降低肺部感染以及吻合口狭窄等并发症。

4 参考文献

- [1] 车云. 930例食管癌术后颈部吻合口瘘危险因素分析[J]. 中国肿瘤, 2018, 27(12):956-961.
- [2] 胡海峰, 陶一勤, 黄国正, 等. 胸腹腔镜下食管癌根治颈部吻合术治疗高龄食管癌患者的围术期效果[J]. 广西医学, 2020, 42(9):1092-1095.
- [3] 吴淑敏, 王明伟, 陈兆杨, 等. 敞开与半敞开引流处理食管癌术后颈部瘘口愈合效果比较[J]. 肿瘤研究与临床, 2019, 31(6):419-421.
- [4] 闵庭明, 王启斌. 食管癌术后吻合口瘘35例治疗体会[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(11):131-132, 137.
- [5] 耿倩倩, 王倩, 陈思佳, 等. 三种不同引流方式对食管癌术后颈部吻合口瘘引流效果的研究[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(9):1451-1454.
- [6] 孙超, 石维平, 束余声, 等. 经食管裂孔留置纵隔引流对胸腹腔镜食管癌术后吻合口瘘的影响[J]. 实用医学杂志, 2019, 35(14):2352-2354.
- [7] 宋茂林. 负压吸引联合局部氧疗对压疮的治疗效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(14):155-157.
- [8] 廖慧娟, 陶一勤, 胡海峰. 胸腹腔镜下食管癌颈部T型吻合与圆吻吻合的临床效果比较[J]. 安徽医学, 2019, 40(3):57-60.
- [9] 王宏. 右美托咪定对胸腹腔镜联合三切口食管癌切除术患者全身麻醉苏醒期躁动的影响[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(9):94-96.
- [10] 陈晨, 莫然. 食管癌术后吻合口瘘患者肠内外营养的比较[J]. 东南大学学报(医学版) 2020.39(3):270-273.
- [11] Previati M, Canone D, Iurato E, et al. Thorough wetting and drainage of a peat lysimeter in a climate change scenario[J]. Hydrological Processes, 2020, 34(5):1269-1284.
- [12] 陈雨, 沙宝学, 周威力, 等. 创面微氧射流疗法治疗四肢慢性创面32例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(9):76-78.
- [13] 杨帅智, 陈禄, 郑灿镔, 等. 高压氧联合局部氧疗促进四肢慢性创面愈合的疗效观察[J]. 实用手外科杂志, 2018, 32(4):58-62.
- [14] 楚伟英, 邓博, 李燕辉, 等. 伤口治疗仪微氧射流治疗慢性伤口的临床效果分析[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(7):8-10.

[2020-11-13 收稿]
(责任编辑 陈景景)

图文沟通宣教模式对内镜检查患者肠道准备依从性及清洁度的影响

蒋桂香 李立平 冯程程

【摘要】 目的 探讨图文沟通宣教模式对内镜检查患者肠道准备依从性及清洁度的影响。方法 选取2018年10月—2020年10月于医院行内镜检查的90例患者为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各45例。两组均遵医嘱口服复方聚乙二醇电解质散行肠道准备,对照组给予常规口头宣教,观察组在对照组基础上实施图文沟通宣教模式。采用肠道准备配合度调查表评估两组肠道准备依从性,比较两组肠道清洁度及不良反应发生率。结果 观察组肠道准备依从性评分高于对照组($P<0.05$);观察组肠道清洁度优于对照组($P<0.05$);观察组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$)。结论 图文沟通宣教模式可有效改善内镜检查患者肠道依从性及清洁度,能够降低不良反应发生率。

【关键词】 图文沟通宣教;内镜检查;肠道准备;清洁度;依从性

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.033

内镜是临床检查和治疗疾病常用手段之一,主要包括胃镜、肠镜等,部分国家已将内镜检查作为相关疾病诊断的“金标准”^[1]。由于部分患者对内镜检查缺乏认知,检查过程中难免出现焦虑、恐惧等负性心理,严重影响检查结果^[2-3]。以往多以文字手册和口头讲解方式对患者进行肠道准备宣教,其中不乏少数技术性操作和专业性术语,患者理解不易,加重其负性心理,影响依从性和肠道准备效果^[4-5]。彩色图文和说明相结合的图文沟通宣教模式清晰直观^[6]。基于此,本研究将其应用于内镜检查患者肠道准备中,有利于提高患者的肠道准备依从性及清洁度。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年10月—2020年10月于医院行内镜检查的患者90例,纳入条件:年龄 ≥ 18 周岁;首次接受内镜检查且无内镜检查禁忌证;认知正常且无沟通障碍。排除条件:合并心脑血管疾病或严重器官功能异常;存在认知功能障碍或精神病史;既往镇静药物过敏史;近1年内行肠道手术。按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各45例。对照组中男24例,女21例;年龄20~61岁,平均 43.08 ± 6.23 岁;检查类型:胃镜18例,结肠镜14例,直肠镜10例,其他3例。观察组中男23例,女22例;年龄21~65岁,平均 44.08 ± 5.89 岁;检查类型:胃镜19例,结肠镜13例,直肠镜

9例,其他4例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经本院伦理委员会批准进行,且全部患者均在自愿参与的前提下签署知情同意书。

1.2 宣教方法

1.2.1 对照组 给予传统床边口头宣教。护理人员在内镜检查前1d结合检查需知单通过口头宣教的模式为患者详细介绍检查目的、方法、注意事项及安全措施,帮助患者建立内镜检查相关认知并做好检查前准备,告知患者家属监督其及检查前24h内遵循清淡少渣的进食原则,禁食油腻食品、豆类、水果等,检查前8h内禁食,2h内禁水。对于检查后可能出现的恶心、腹胀等不良反应做好解释工作和预防宣教,指导其检查后注意事项。

1.2.2 观察组 实施图文沟通模式宣教。在常规肠道准备前,专科护士先行将宣教内容制图并配文生成图文宣传手册,手册中主要内容包括肠道准备饮食图片、内镜检查重要性及注意事项、药物服用方法、不良反应及检查前末次排便性状图等,并于护理开始时发放至患者及其家属手中。并通过图文手册与患者及其家属建立有效沟通,告知其内镜检查前肠道准备的重要性、方法及合格准备效果,以提高患者家属的重视程度和患者配合度。具体如下:

(1) 内镜检查前肠道准备的目的是:通过图文手册使患者直观感受到内镜检查过程中粪便残留对检查结果的干扰和影响,为避免造成漏诊、误诊、诊断不充分等提高其肠道准备积极性和配合度。

(2) 禁食图片:由责任护士根据患者实际情况和饮食偏好为其制定饮食方案,并通过图片告知其

检查前 1 d 宜食用稀粥、馒头、面包、面条等低渣饮食, 避免其食用西瓜、苹果、芹菜等高渣果蔬。检查患者早、午饮食情况, 将适宜食用和禁止食用的食物通过彩色的图片向患者及其家属展示, 便于其选择和对照。

(3) 药物用法图片: 分别准备容积为 250 ml 的杯子和容积为 2000 ml 的量杯, 责任护士为患者冲泡复方聚乙二醇电解质散并叮嘱其肠道清洁剂于检查前 3~4 h 内服用完毕, 并以彩色图片的形式告知家属饮用剂量和方法, 督促其按照图示方法服用。

(4) 不良反应应对: 责任护士告知患者肠道准备过程中和内镜检查后可能出现的不良反应及应对方法, 并在图文手册中对应图片, 指导患者根据正确图示多走动、适当按摩, 以促进肠道蠕动和排泄。

(5) 检查前末次排便性状图: 根据清洁效果将检查前末次大便分为清水样便、淡黄色水样便、稀便和浑浊水样便, 并配上相应图片和文字说明指导患者自行对照, 明确肠道清洁程度及合格条件。

1.3 观察指标

(1) 采用检查配合度调查表评估两组肠道准备配合度, 该表共包括 5 个方面, 均采用 Likert 3 级(0~2 分)评分法, 各方面分数之和为患者依从性总评分, 分数越高提示依从性越佳^[7]。

(2) 以《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南(草案)》为依据评估两组肠道清洁度, 从优至差分为 4 个等级, 检查时肠腔无粪便残渣, 视野及解剖结构清晰, 肠液清亮为优; 检查时进一段肠腔存

在少量粪水, 较为清洁且窥视不受影响为良; 肠道各段内存在粪水, 体位变换或吸引后方可窥视为一般; 肠道内存在大量稀便, 无法顺利进镜窥视为差。总优良率 = (优患者例数 + 良患者例数) / 患者总例数 × 100%。

(3) 统计两组头晕、恶心、腹胀、呕吐等不良反应发生情况并比较其发生率, 不良反应发生率 = 不良反应发生例数 / 患者总例数 × 100%。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用两独立样本的 *t* 检验; 等级资料的比较采用秩和检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肠道准备依从性比较

观察组肠道准备配合度各纬度及总分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组肠道清洁度比较

观察组肠道清洁优良等级的例数高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组不良反应发生率比较

观察组恶心、头晕等不良反应发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组肠道准备依从性比较

组别	例数	配合意识	体位摆放	检查前准备	检查中配合	其他配合	总分
对照组	45	1.15 ± 0.10	1.75 ± 0.18	1.38 ± 0.23	1.61 ± 0.14	1.53 ± 0.25	7.42 ± 1.93
观察组	45	2.07 ± 0.13	2.04 ± 0.21	1.85 ± 0.16	1.92 ± 0.21	1.88 ± 0.21	9.76 ± 2.14
<i>t</i> 值		37.629	7.034	11.253	8.239	7.191	5.447
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组肠道清洁度比较

组别	例数	优	良	一般	差
对照组	45	16	18	4	7
观察组	45	35	7	3	0

秩和检验 $z = 4.062$, $P = 0.000$ 。

表 3 两组不良反应发生率比较

组别	例数	恶心	头晕	呕吐	腹胀	腹痛	总发生率 (%)
对照组	45	4	2	3	4	1	31.11
观察组	45	1	1	0	2	0	8.89

$\chi^2 = 6.944$, $P = 0.008$ 。

3 讨论

聚乙二醇是目前内镜检查患者肠道准备过程中常用的清肠制剂, 其结构中的氢键具备固定水分的

作用, 且可增加粪便中的含水量和体积, 当肠道经刺激后蠕动加快便可造成腹泻, 以达到清洁肠道的目的^[8]。相较于清洁灌肠等传统肠道准备方法, 聚乙二醇可避免电解质紊乱、水钠潴留等不良现象,

但因其咸味重且饮用量大,患者在应用其进行肠道准备后易出现腹痛、腹胀等不适反应,故配合科学、有效的肠道准备宣教意义重大^[9-10]。

本研究观察组患者肠道准备依从性各项评分均高于对照组($P<0.05$),其原因可能为观察组采用的图文沟通宣教模式提高了患者对检查目的的理解和过程记忆。相较于传统床边口头宣教,图文沟通宣教模式打破了其交互性方面缺乏的劣势,通过图片和沟通的方法将生涩的内容形象生动得展示出来,通俗易懂。必要时配以文字说明和醒目的标志,激发对患者的视觉刺激,符合当代人感官刺激需求的同时提高其认知程度,强化了患者对肠道准备重视程度和了解深度,从而调动其主观能动性和依从度^[11]。邵海波等^[12]研究指出,图文沟通模式可有效消除患者对于内镜检查的未知和恐惧感,使患者以更轻松的心态和状态面对检查,从而提高了依从性。

本研究观察组肠道清洁优良率高于对照组($P<0.05$),提示图文沟通宣教模式可改善内镜检查患者肠道清洁度和准备质量。Gluskin等^[13]研究表明,在肠道准备过程中配合图文沟通的宣教模式可向患者直观展示不同效果的肠道准备图,使患者明了最佳准备状态下的粪便特征以便于自我对照和理解,从而减轻其焦虑等负性情绪,提高肠道清洁度和准备质量。本研究在肠道准备过程中充分告知了患者肠道清洁效果对检查结果的影响和重要性,利用饮食准备、药物用法等图片进行形象指导,强化患者记忆的同时保证其肠道准备效果^[14]。患者通过检查前末次排便性状图片进行对照,可更加明确自身肠道清洁程度,同时护理人员可根据对照结果判定是否进一步对患者进行肠道清洁干预,避免肠道清洁效果不佳、准备不充分对检查结果造成不良影响。此外,本研究观察组检查后不良反应发生率明显低于对照组($P<0.05$),分析其原因可能为患者通过图文沟通宣教模式中图像、文字的指导强化了其检查过程中正确行为的认识和记忆,且对不良反应进行预防性护理。同时,图文沟通宣教模式缓解了患者紧张等负性情绪,强调正确用药方式,有效避免了不合理的服药方式对患者胃肠造成刺激^[15]。

综上所述,内镜检查患者肠道准备时应用图文沟通宣教模式可提高其肠道准备依从性和肠道清洁度,还可有效避免恶心、头晕等不良反应发生,具备较高的临床应用价值。

4 参考文献

[1] 朱礼明,刘世友,李叶.上海市宝山区18237名居民

大肠癌筛查情况及肠镜顺应性影响因素分析[J].现代预防医学,2019,46(11):1982-1985,2008.

- [2] 张春兰,郑文静,雷桂军.结直肠癌患者营养知识知晓情况调查及营养管理的应用效果研究[J].中华现代护理杂志,2018,24(34):4193-4196.
- [3] 葛加玲,韩娟.“6A”护理管理模式在内镜中心的应用效果研究[J].护理实践与研究,2018,15(23):115-117.
- [4] 杨威,马丽平,李娜,等.亚太地区部分医疗机构国际医疗服务开展情况调查[J].中国医院管理,2019,39(6):78-80.
- [5] 张媛媛,钮美娥,汪茜雅,等.结肠镜检查前肠道准备的护理干预及效果评价研究进展[J].中华现代护理杂志,2016,22(31):4585-4588.
- [6] 姜琳,任春蓉,赵萍,等.彩色图文健康教育对老年人结肠镜检查前肠道准备的效果观察[J].肿瘤预防与治疗,2017,30(4):291-294.
- [7] 赵春玲,李小环,原红艳.平板电脑游戏对无痛胃镜检查患者配合情况和不适应性行为的影响[J].中华现代护理杂志,2019,25(35):4606-4609.
- [8] 冯灵美,方嘉庆,张倩雯,等.不同频次肠道准备方法在肠镜检查中的多方面效果评估比较[J].中国内镜杂志,2016,22(12):45-48.
- [9] 刘晓,史济华,赵莉,等.普芦卡必利联合复方聚乙二醇电解质散对124例老年患者结肠镜肠道准备的效果观察[J].中华消化杂志,2016,36(8):559-562.
- [10] Yadlapati R, Gluskin AB, Gregory DL, et al. Sa1067 black inpatients are at higher risk for inadequate inpatient bowel preparation[J]. Gastrointestinal Endoscopy, 2016, 83(5):AB223.
- [11] 图文式临床护理路径对结直肠癌患者化疗后恶心呕吐的影响[J].护理实践与研究,2020,17(15):50-51.
- [12] 邵海波,陈凌,王晶,等.图文式健康教育在胃镜检查患者中的应用[J].上海护理,2016,16(4):63-65.
- [13] Gluskin AB, Keswani RN, Johnston ER, et al. Sa1038 The nursing bowel preparation assessment tool is a reliable and accurate inpatient colonoscopy clinical decision support tool[J]. Gastrointestinal Endoscopy, 2016, 83(5):AB212-AB213.
- [14] 杨曼,王静,毋玉凤,等.肠镜检查前清肠教育对肠道准备质量的影响[J].胃肠病学和肝病杂志,2019,28(2):194-197.
- [15] 石雪平,殷芹,李雯,等.不同护理干预方式对门诊病人肠道准备质量效果的网状Meta分析[J].护理研究,2020,34(9):1606-1613.

[2021-02-20 收稿]

(责任编辑 陈景景)

呼吸训练联合常规康复训练对脑卒中恢复期患者日常生活活动能力的影响

唐异玲 杨计林 曾艳春 黄海高

【摘要】 目的 探讨呼吸训练联合常规康复训练对脑卒中恢复期患者日常生活活动能力(ADL)的影响。方法 选取2019年6—12月医院收治的50例脑卒中恢复期患者为研究对象,按照组间基线资料可比的原则,分为对照组与观察组,各25例。对照组给予常规康复训练,观察组在常规康复训练的基础上给予呼吸训练,比较两组训练前与训练后4周的运动功能、呼吸功能及ADL评分。结果 观察组患者训练后的FVC水平,FEV₁水平,FEV₁/FVC水平均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组训练后的上肢FMA评分,下肢FMA评分,ADL评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 脑卒中恢复期患者接受呼吸训练联合常规康复训练不仅可以有效改善呼吸功能,也能够积极提高运动功能及日常生活活动能力。

【关键词】 脑卒中;恢复期;康复训练;呼吸训练;运动功能;呼吸功能;日常生活活动能力

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.034

脑卒中是临床常见的急性脑血管疾病^[1],高度威胁人们的健康与生命安全,现阶段调查研究表示我国每年新发患者数量为200万左右^[2],并且大多数患者在发病后均会存在明显后遗症表现^[3],对其自身及家庭均形成了严重的负担^[4]。目前,脑卒中恢复期患者均需采取有效的康复训练措施^[5-6],而我院发现在常规训练基础上开展呼吸训练对脑卒中恢复期患者有更好的改善效果,本研究自2019年6—12月对脑卒中恢复期患者采用了呼吸训练联合康复训练,通过临床指标观察,评价呼吸训练联合康复训练的应用价值。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取我院2019年6—12月收治的脑卒中恢复期患者50例,根据组间基线资料可比的原则,分为对照组与观察组,各25例。纳入条件:符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》^[7]中的诊断标准,经头颅影像学检查确诊;年龄45~80岁;病情稳定,处于恢复期;意识清楚,听觉能力与理解能力均正常;临床依从性较好;了解研究内容,签署了知情同意书。排除条件:合并恶性肿瘤、免疫系统疾病、全身感染或重要器官功能障碍;生命体征不稳定,

病情恶化;具有认知障碍、沟通障碍或神志不清。对照组中,男14例,女11例;年龄45~79岁,平均 58.63 ± 8.44 岁;脑梗死18例,脑出血7例。观察组中,男13例,女12例;年龄47~80岁,平均 58.95 ± 8.78 岁;脑梗死16例,脑出血9例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。研究通过我院伦理委员会的批准。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采取常规的康复训练方法。由专科医务人员根据《2016 AHA/ASA 成人脑卒中康复治疗指南》中的具体规范实施康复训练,主要包含作业疗法与运动疗法两方面。在开展作业疗法时指导患者进行常规的日常生活,包括穿衣、洗漱、写字、进食、系扣子以及使用筷子等活动;运动疗法中协助患者进行体位摆放、床上翻身、床上被动与主动活动、站立位平衡锻炼以及行走锻炼等^[8]。每天2次,每次30 min,每周5 d,共训练4周。

1.2.2 观察组 在常规康复训练的基础上给予呼吸训练,参考《常见的呼吸康复训练方法》开展相关的训练内容,主要包括以下几点。

(1) 缩唇训练:指导患者经鼻吸气2 s左右,在向外呼气时保持口唇呈口哨状,持续呼气6~10 s,以自主感受呼气不费力为准^[9],条件尚可时将呼气时间适当延长,若患者发生气促或呼吸困难可休息30 min再继续训练。

(2) 腹式呼吸训练:采取平卧位,要求患者维

基金项目:萍乡市科技计划项目(编号2019PY158)

作者单位:337000 江西省萍乡市,萍乡市中医院针灸康复科

持高度放松状态,将其左右手分别放在胸部与腹部,指导患者经鼻吸气再经口呼气,在呼气末医务人员进行膈肌震动与牵张干预^[10],维持呼吸频率为5~6次/min。

(3)呼吸肌训练:采取坐立位或仰卧位,将1 kg沙袋放置于患者上腹部,指导经鼻吸气再行挺腹运动,在吸气后腹部上隆时维持屏气1~2 s,再缓缓向外呼气,保持全身放松、腹部下陷,在患者耐受程度增强后逐渐增加沙袋重量,单次训练时间为5 min。

(4)排痰训练:辅助患者前倾上身,医务人员协助稳定患者的胸廓部位,指导患者进行深呼吸,维持屏气3 s左右紧缩腹部再尽力排除痰液,部分患者无力咳痰需辅助进行排痰^[11]。本组患者每天训练2次,每次30 min,每周5 d,共训练4周。

1.3 观察指标

(1)呼吸功能:在训练前后应用肺功能检测仪检测患者的用力肺活量(FVC)、第1秒用力呼气容积(FEV₁),并计算其FEV₁/FVC。

(2)运动功能:在训练前后使用Fugl-Meyer量表(FMA)^[12]测量患者的运动功能,分别包括上肢运动功能与下肢运动功能,分数越高表示患者的运动功能越好。

(3)ADL评估:训练前后采用日常生活活动能

力量表(ADL)^[13]评估患者的日常生活活动能力,包括10项日常生活内容,分数越高表示患者的日常生活活动能力越好。

1.4 统计学处理

采用SPSS 17.0统计学软件进行数据分析,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用两独立样本 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者训练前后的呼吸功能指标比较

训练前,两组FVC、FEV₁与FEV₁/FVC比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者训练后的FVC、FEV₁与FEV₁/FVC均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组训练前后的运动功能比较

训练前,两组上肢与下肢FMA评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组训练后的上肢与下肢FMA评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组训练前后的日常生活活动能力比较

训练前,两组ADL评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组训练后的ADL评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表1 两组训练前后的FVC、FEV₁与FEV₁/FVC比较

组别	例数	FVC (L)		FEV ₁ (L)		FEV ₁ /FVC (%)	
		训练前	训练后	训练前	训练后	训练前	训练后
对照组	25	2.37 ± 0.39	2.67 ± 0.45	1.65 ± 0.25	1.98 ± 0.37	73.21 ± 4.29	77.92 ± 5.47
观察组	25	2.35 ± 0.41	3.61 ± 0.64	1.67 ± 0.26	2.64 ± 0.43	73.58 ± 4.32	82.58 ± 5.96
	t 值	0.177	6.007	0.277	5.817	0.304	2.880
	P 值	0.861	0.000	0.783	0.000	0.763	0.006

表2 两组训练前后的FMA评分比较(分)

组别	例数	上肢		下肢	
		训练前	训练后	训练前	训练后
对照组	25	12.27 ± 1.94	37.41 ± 5.79	7.05 ± 0.49	19.43 ± 4.32
观察组	25	12.31 ± 1.92	48.46 ± 6.25	7.01 ± 0.52	29.05 ± 5.06
	t 值	0.073	6.485	0.280	7.230
	P 值	0.942	0.000	0.781	0.000

表3 两组训练前后的ADL评分比较(分)

组别	例数	训练前	训练后
对照组	25	39.24 ± 15.13	57.49 ± 17.32
观察组	25	40.03 ± 14.86	68.37 ± 19.54
	t 值	0.186	2.083
	P 值	0.853	0.043

3 讨论

脑卒中患者在恢复期需接受完善的康复训练,以达到改善运动功能、提高生活质量的作用^[14-16]。近年来,心肺康复迅速发展,促使康复科医务人员对脑卒中患者呼吸功能的康复越来越重视。现阶段研究发现脑卒中发病后患者经常出现呼吸功能显著

降低的临床表现^[17],而脑部神经损伤、胸廓活动度变化以及呼吸肌力量减退均是促进呼吸功能异常的主要原因^[18]。同时,呼吸功能也会对脑卒中患者运动功能、平衡功能等产生一定程度影响,功能降低可抑制患者的躯体功能恢复,进而也降低其日常生活活动能力^[19]。一项国内报道表示在亚急性期脑卒中患者中采用康复训练联合呼吸训练可更好的改善其膈肌功能与呼吸力学指标,而腹式呼吸训练方式可更好的改善患者的呼吸功能^[20]。另一项研究发现针对脑卒中患者开展康复训练联合呼吸训练能够明显的改善其肺部功能,并且在开展呼吸训练后患者的运动功能也得到了显著提升^[21]。

本研究共选取了50例脑卒中恢复期患者为研究对象,经随机分组后分别采用了常规康复训练与呼吸训练联合康复训练,研究结果显示联合开展呼吸训练患者在训练后的FVC、FEV₁与FEV₁/FVC均明显好于常规康复训练患者,并且接受呼吸训练患者训练后的上肢与下肢FMA评分及ADL评分均高于常规康复训练患者,从而证实在常规康复训练的基础上联合应用呼吸训练对脑卒中恢复期患者呼吸功能、运动功能及日常生活活动能力均有改善作用。

综上所述,脑卒中恢复期患者接受呼吸训练联合常规康复训练不仅可以有效改善呼吸功能,也能积极提高运动功能及日常生活活动能力。

4 参考文献

- [1] 毛美琴,朱佳青,王燕平.康复延伸训练对脑卒中恢复期患者日常生活能力影响的研究[J].护理与康复,2020,19(1):64-67.
- [2] 陈伟伽,朱圆圆.功能肌力训练带结合悬吊设计的核心训练对脑卒中患者平衡与步行功能的影响[J].江苏医药,2019,45(8):851-853.
- [3] 肖湘,梁斌.虚拟现实训练对脑卒中恢复期患者认知功能和P300的影响[J].中国康复医学杂志,2019,34(3):339-341.
- [4] 朱元霄,肖府庭,孙瑞,等.团体治疗对改善脑卒中恢复期患者平衡功能障碍的研究[J].中国康复,2019,34(11):587-589.
- [5] 王旭豪,马建青,刘开锋,等.医学训练式治疗对恢复期脑卒中患者步行能力的影响[J].中国康复医学杂志,2019,34(7):838-840.
- [6] 孙良文,刘淼,卢敏,等.交替垂直振动训练对脑卒中偏瘫患者平衡功能及移动能力的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2019,41(7):520-522.
- [7] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [8] 郑玲丽.探讨个性化康复训练对脑卒中偏瘫患者的康复效果及与训练时间的相关性[J].当代护士(下旬刊),2019,26(10):131-133.
- [9] 付云娟.改良腹式呼吸训练在脑卒中恢复期康复护理中的应用效果[J].中国医学创新,2019,15(33):87-90.
- [10] 柯洁.早期呼吸训练联合核心稳定训练对脑卒中患者运动功能的影响[J].医学新知杂志,2019,29(5):564-565.
- [11] 乔飞.呼吸训练加振动排痰的肺康复治疗在脑卒中并发肺部感染病人中的应用[J].全科护理,2019,17(22):2772-2774.
- [12] 韩洪莉.Thera-Band抗阻肌力训练与等速肌力训练对脑卒中患者下肢运动功能与步态的影响[J].护理实践与研究,2019,16(21):60-61.
- [13] 李灿,李备,肖衡秀.社区ADL评定与训练在出院脑卒中患者康复过程中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(4):146-148.
- [14] 王娟,杨玮,周凌艳.节律性运动训练对脑卒中后偏瘫病人日常生活能力、运动功能及生存质量的影响[J].全科护理,2018,16(33):4168-4170.
- [15] 王莺.早期应用卧式功率自行车及电动起立床训练对急性脑卒中后偏瘫患者的疗效观察[J].当代护士(下旬刊),2019,26(7):45-46.
- [16] 刘敏涛,高志红.康复训练联合生物电干预对卒中患者功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2019,41(1):56-57.
- [17] 薛廷婷,刘琳,胡亚丽.呼吸肌功能锻炼联合吞咽功能训练在预防卒中患者相关性肺炎中的应用[J].护理实践与研究,2018,15(12):5-7.
- [18] 黄旭辉,郑娟霞,黄碧芳,等.呼吸训练结合康复训练在脑卒中恢复期吞咽障碍病人中的临床应用[J].全科护理,2018,16(28):3522-3524.
- [19] 伍海庆,杜晓梅,戴丽华.呼吸训练联合放松训练对脑卒中患者情绪障碍的疗效观察[J].当代护士(下旬刊),2018,25(7):47-49.
- [20] 俞长君,杨婷,张会慧,等.不同呼吸训练方式对亚急性期脑卒中呼吸功能及膈肌功能的影响[J].广西医学,2019,41(1):102-104.
- [21] 刘金明,肖府庭,章志超,等.呼吸训练对脑卒中患者肺功能及上肢运动功能的疗效观察[J].中国康复,2019,34(2):64-68.

[2020-04-28 收稿]
(责任编辑 陈景景)

定置管理模式在静脉配置中心持续质量改进中的应用

冯琦

【摘要】 目的 探讨定置管理模式在静脉配置中心(PIVAS)持续质量改进中的应用效果。方法 于2019年11月—2020年10月对医院PIVAS进行定置管理,比较实施前后配置环节耗时情况、配置差错率、配置人员以及临床医护人员满意度。结果 PIVAS实施定置管理后,配置准备时间由实施前 4.17 ± 0.79 min缩短至 3.26 ± 0.62 min,摆药时间由实施前 85.43 ± 16.11 min缩短至 66.25 ± 13.25 min,配置差错率由实施前0.006%降至实施后0.003%。实施后配置人员满意度与临床医护人员满意度较实施前均明显提高,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 定置管理模式应用于PIVAS,可以提升工作效率,降低配置差错率,促进持续质量改进。

【关键词】 定置管理模式;静脉配置中心;持续质量改进;满意度

中图分类号 R472.1 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.035

静脉配置中心即静脉药物调配中心(PIVAS),是医院根据药物性质而设计的药物配置操作环境中,由接受过专业培训的人员严格按照操作标准进行静脉药物的调配,是提供药学服务,以确保临床使用安全成品输液的部门^[1-3]。定置管理是对工作场所的一种规范化、合理化管理方法,通过整理将工作场所合理利用,把人和物进行有效结合,以提高工作效率^[4]。定置管理始创于日本,应用于企业的生产现场管理,它通过对物品进行有目的、有计划、有方法的科学放置,将信息系统作为媒介,促进人与物的结合,从而高效的进行生产活动^[5]。PIVAS承担着住院患者输液用药的配制工作,为医疗质量与安全提供了保障。本研究将定置管理模式应用于PIVAS持续质量改进中,取得了满意的效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

医院PIVAS自成立以来,承担了全院各个病区住院患者静脉用药的配置工作。从2019年10月开始实施定置管理模式,本研究以2018年10月—2019年10月为实施前,2019年11月—2020年11月为实施后。我院PIVAS有78名配置工作人员,包括60名药师,18名护士。其中男26名,女52名;年龄22~53岁,平均 31.71 ± 4.35 岁;文化程度:

博士1名,硕士6名,本科23名,大专和中专48名。中途无人员退出。

1.2 管理方法

实施前静脉配置中心采用常规管理模式,根据物品陈列整齐、安全、易取的原则,对简单物品进行分类、分区、定位存放,避免交叉感染。如更衣区划分个人固定区域并进行编号,员工严格根据编号将个人物品进行定位放置;工作衣物与外穿衣物必须分开放置;各区域保洁用品定位放置;科内使用与外送使用的推车要明确标识并分区定位放置;办公用品与日常用品(如桌椅、笔筒、水杯等)定位摆放。实施后静脉配置中心采用定置管理模式,其中包括统一培训(对研究对象进行定置管理相关培训,认识定置管理模式实施的重要性,确保该模式的顺利执行和制订定置管理制度针对日常工作中出现的问题,制订相关定置管理制度,规范静脉配置工作,进行卫生改进并定时监督检查,在实践中不断补充和完善,以推进PIVAS持续质量改进。

(1)移动物品定置:主要是针对工作过程中使用物品的定置管理。如工作人员在推车行进过程中,应保持治疗车与台面平行或者垂直,若需暂时离开,应将治疗车靠墙停放,避免妨碍其他人员工作;配置过程中用到的各色药筐、标签纸、注射器等辅助用品都有统一固定的摆放位置,未配置与已配置的大输液也必须严格按照约定分车放置,避免混淆;成品输液区放置成品输液分箱指示图,以避免工作人员不必要走动,核对成品输液时,分拣架与包装

台上要准确标注各科室的划分区域等。

(2) 药品定置：二级库的药品定置管理与配置工作紧密相关。将各配置台规定固定的配置药品，再将相应药品放在二级库同一摆药区，并与电子信息系统相结合，摆药单顺序按照摆药区顺序打印，以减少寻药时间，提高工作效率；优先配制稳定性好的大输液，将待配大输液贴标签后，按配制顺序依次装筐，并将顺序表格放在该配置台固定位置，以避免因工作人员习惯不同或轮岗引起工作障碍。

(3) 人员定置：将配置人员安排到固定的调配间和配置台，新老员工搭档合作，每月进行1次轮换，固定配置台使工作人员对该区域药品更加熟悉，固定搭档促进了工作的默契度，以降低配置差错率；每天固定时间段，明确分配贴签人员、摆药人员、审方人员以及打包药品人员的工作区域，避免出现扎堆、抢岗、占位现象。

(4) 规范静脉配置工作：药物完成配置后，相关人员应即时清除工作台上的垃圾，同时采用酒精进行消毒，当配置工作结束后，将剩余的纱布、输液器等医疗垃圾进行分类处理。

(5) 卫生改进：每天必须清理操作台，药物配置前需采用紫外线照射层流台，防止细菌滋生；同时相关工作人员需换上工作服后才可进入操作区，进入更衣室时需洗手，戴口罩，尽量减少皮肤外露。

(6) 监督检查：定置管理规则制订完成后，必须严格按照规则实施。由高年资工作人员进行跟班指导，加强监督管理。通过严格要求与长期训练，使定置管理规则成为 PIVAS 配置人员的行为习惯。

1.3 观察指标

①配置环节耗时情况：比较实施前后配置准备时间与摆药时间。②配置差错情况：比较实施前后配置差错发生情况，如不合理药方漏审和错审，摆药错误，贴签错误，送药延误，剂量错误，病区错误等。③配置人员满意度：采用自制调查问卷了解实施前后配置工作人员的满意度，包括对工作环境的满意度和情绪稳定状态两个方面的内容，共涉及10个条目。满分10分，6分以下记不满意，6~7分

记较满意，8~9分记满意，10分记十分满意。④临床医务人员满意度：以自制调查问卷的形式调查临床护士和医师对定置管理实施前后 PIVAS 配置人员的满意度，包括服务态度、配置药物的准确性与及时性3个方面的内容，共涉及20个条目。满分100分，60分以下记不满意，60~79分记较满意，80~90分记满意，91~100分记十分满意。满意度为除去不满意人数外的调查人数占调查总人数的百分比。实施前后各抽取100名医护人员进行调查。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验；计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验；等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ ，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 配置环节耗时情况

实施后配置准备时间、摆药时间与实施前比较明显缩短，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。见表1。

2.2 配置差错情况

配置差错率由实施前的 0.006% (不合理药方漏审和错审 9 例、摆药错误 12 例、贴签错误 8 例、送药延误 5 例、剂量错误 5 例、病区错误 8 例) 降至实施后的 0.003% (不合理药方漏审和错审 4 例、摆药错误 5 例、贴签错误 3 例、送药延误 2 例、剂量错误 2 例、病区错误 4 例)，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表2。

表1 实施前后配置环节耗时情况比较

时间	例数	配置准备时间 (min)	摆药时间 (min)
实施前	78	4.17 ± 0.79	85.43 ± 16.11
实施后	78	3.26 ± 0.62	66.25 ± 13.25
<i>t</i> 值		8.003	8.121
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表2 实施前后配置差错情况比较

时间	调配总量	不合理药方漏审和错审	摆药错误	贴签错误	送药延误	剂量错误	病区错误	差错率 (%)
实施前	735871	9	12	8	5	5	8	0.006
实施后	753369	4	5	3	2	2	4	0.003

$\chi^2=11.526, P=0.007$ 。

2.3 配置人员满意度

实施后配置人员满意度较实施前明显提高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

2.4 临床医务人员满意度

实施后临床医护人员满意度较实施前明显提高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

表 3 实施前后配置人员满意度比较

时间	人数	十分满意	满意	较满意	不满意
实施前	78	8	19	36	15
实施后	78	37	30	8	3

秩和检验 $u=6.637$, $P=0.000$ 。

表 4 实施前后临床医护人员满意度比较

时间	人数	十分满意	满意	较满意	不满意
实施前	100	21	29	34	16
实施后	100	36	41	19	4

秩和检验 $u=3.897$, $P=0.000$ 。

3 讨论

从哲学的角度上讲, 秩序和混乱是日常管理工作中存在的两种基本状态^[6]。如何做到有秩序且高效安全地完成静脉药物的调配工作一直是 PIVAS 管理者重点解决的问题。定置管理是上世纪 80 年代我国工业企业从日本引进的一种先进企业管理办法, 它包含空间定置和时间定置两个方面, 以生产现场为主要研究对象, 分析工作流程中的人、物、场所或人、事、时间之间的关系, 通过不断整顿, 以达到科学管理、高效生产的目的^[7]。已有研究显示, 将定置管理应用在 PIVAS 成品输液分箱工作中, 可以促进分箱效率和准确率的提升, 可见定置管理模式在 PIVAS 的管理中有一定的应用价值^[8]。“定置”并不是简单的将某个物品放在固定的位置, 它需要充分考虑工作活动的安全、质量、效率等限制因素, 结合工作活动的目的以及物品本身的特殊要求 (如时间、数量、流程等), 规划合理的放置区域, 明确物品放置状态, 从而高效地完成工作^[9]。本研究将该管理模式应用于 PIVAS 工作管理中, 通过不断观察工作中出现的问题, 制定相关定置管理办法, 以推进 PIVAS 持续质量改进。本研究结果显示, 实施后配置准备时间、摆药时间与实施前比较明显缩短, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 实施后配置差错率较实施前明显降低, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 提示定置管理模式的实施, 在提高 PIVAS 员工工作效率和降低工作失误方面, 取得了一定的成效。本研究的定置规则都是在工作中不断观察与实践的基础上提出的, 比如通过观察配置人员拿取药品时常反复来回走动, 发现仅将药品按照功效进行排列摆放并不合适, 故重新根据配置流程对药品的定置进行了规划; 通过观察不同配置人员

在贴签准备大输液时摆放习惯不同, 易导致轮岗人员工作障碍, 故根据配制品稳定性和大多数员工的工作习惯, 统一了大输液装筐顺序, 并附上顺序表格; 同时, 对配置人员也进行了定置, 固定工作搭档、工作岗位和区域, 有效避免了高峰期工作场所混乱的状态; 另外, 本研究还对常规物品进行了定置, 保证了工作环境的整洁、安全; 以上定置管理均有利于缩短工作环节时间, 降低工作失误率。本研究还调查了配置人员和临床医护人员的满意度情况, 结果显示, 实施后配置人员满意度与临床医护人员满意度较实施前均明显提高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 这可能是由于通过对 PIVAS 实施定制管理, 提升了工作环境的整洁度和安全性, 保证了配置工作高效顺利的完成, 提高了配置人员对工作环境的满意度^[10-12], 统一固定的管理, 降低了配置过程中的失误, 避免了配置人员因失误导致的烦躁、紧张的情绪^[13-15]; 又因 PIVAS 工作效率的提升, 配置差错率的降低, 提高了临床医护人员的满意度。

综上所述, 定置管理模式在 PIVAS 持续质量改进中的实施, 实现了 PIVAS 科学化、合理化、规范化的管理, 有利于提高配置效率, 降低配置差错率, 且营造了良好的工作环境, 促进了员工精神面貌的提升。

4 参考文献

- [1] 苑铁彪. 基于目视管理的持续质量改进在静脉用药调配中心护理管理中的应用 [J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(7): 1160-1162.
- [2] 梁焕兰, 张向群, 江月娥, 等. PDCA 循环在静脉药物配置中心新护士操作培训中的应用 [J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(4): 544-547.

NICU 护士心理状态在工作压力与倦怠间的中介效应

袁慧

【摘要】 目的 探讨 NICU 护士心理状态在工作压力与倦怠间的中介效应。方法 选择 2018 年 2 月—2019 年 12 月在三甲医院 NICU 护士作为研究对象,采取问卷调查方式发放 698 份问卷,收回 667 份问卷,剔除缺失条目数超过总条目 15% 者,剩余问卷 622 份,问卷回收有效率 95.6%。观察 NICU 护士的心理状态在工作压力与倦怠之间的中介效应。结果 经 Person 相关分析显示, NICU 护士的心理素质、工作倦怠及工作压力呈负相关 ($P < 0.05$),工作倦怠与工作压力呈正相关 ($P < 0.05$)。以工作倦怠为自变量,心理素质为中介变量,工作压力为因变量,建立中介效应模型。结果显示,心理素质在工作倦怠和工作压力中起部分负向中介作用,占总效应的 31.8%。结论 心理状态是 NICU 护士的工作压力与倦怠间的重要中介变量,改善护士的心理状态,可以降低护士的工作压力与工作倦怠。

【关键词】 心理状态;工作压力;工作倦怠;中介效应

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.036

护士因服务对象法的特殊性,承担着巨大压力,已逐渐发展成为职业性危险^[1-2]。新生儿重症监护病房(NICU)主要收治有生命危险的患儿,具有危重多、昏迷多、早产儿多的特点。患儿病情变化快,病死率高,护士承担的压力也明显更高。职业倦怠是造成人体身心疾病的危险因素^[3-4],对护士的身体健康也造成了不良的消极影响,进而影响护理质量及医患关系。有研究表明,良好的心理素质可以有效降低工作倦怠,尽可能减少护士出现离职^[5-6]。

作者单位:242000 安徽省宣城市中心医院新生儿科

本研究旨在探讨 NICU 护士心理状态在工作压力与倦怠间的中介效应,以期护理管理者制订有效措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择 2018 年 2 月—2019 年 12 月在市三甲医院 NICU 工作护士作为调查对象,纳入条件:工作在临床一线的护士;知情同意,自愿参与。排除条件:非在职注册护士,如进修生、实习生等;调查期间未在院工作(休病产假等)。采取问卷调查方式

- [3] 张敬毅,刘秀平,徐明,等. JCI 标准在我院静脉药物配置中心的应用实践 [J]. 中国药房, 2016,27(22):3102-3105.
- [4] 钱丽华,李益民. 定置管理在急诊抢救室物品管理中的实施 [J]. 中医药管理杂志, 2019,27(15):94-95.
- [5] 贺映辉,刘红宇,刘娟,等. 定置管理在静脉用药调配中心的应用 [J]. 护理研究, 2019,33(23):4141-4143.
- [6] 周杰,李军. 大型医院日常运营管理: 预约调度研究 [J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2016,43(3):124-130.
- [7] 姜燕霞,尹敏敏,张慧. 定置管理在静脉用药调配科的应用 [J]. 医药界, 2020,10(3):171.
- [8] 彭淑辉,陈玉花,吴绮常,等. 定置管理法在静脉用药调配中心成品输液分箱中的应用 [J]. 中国护理管理, 2017,17(5):675-677.
- [9] 李彩红,江龙来,张明霞. 定置管理法在医院抢救车管理中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018,24(20):114-117.
- [10] 樊变兰,王迎红. 持续质量改进在静脉药物配置中心护理管理工作中的应用 [J]. 护理研究, 2016,30(23):2938-2939.
- [11] 李拥军. 降低静脉药物配置中心护士作业流程缺陷发生率的管理对策 [J]. 上海护理, 2017,17(7):143-145.
- [12] 贺京京,陈运芳,孔锐,等. 持续质量改进在静脉用药调配中心抗肿瘤药物配制质量中的应用 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2020,27(5):114-117.
- [13] 郭世彪. 山西省某三甲医院静脉药物配置中心差错及改进分析 [J]. 中国药物与临床, 2016,37(7):1018-1019.
- [14] 晁青,张亚婷,张晓霞. 静脉用药调配中心护理人员焦虑状况及影响因素分析 [J]. 安徽医药, 2019,23(11):2254-2257.
- [15] 李莉,颜萍,杨益,等. 护理人员情绪劳动现状及其影响因素分析 [J]. 护理学杂志, 2016,31(20):60-62.

[2021-01-25 收稿]

(责任编辑 刘学英)

发放 698 份问卷, 收回 667 份问卷, 剔除缺失条目数超过总条目 15% 者, 剩余问卷 622 份, 问卷回收有效率 95.6%。在 622 份有效问卷中, 男 17 名, 女 605 名; 年龄 20 ~ 52 岁, 平均 28.7 ± 5.2 岁; 护理工作 0~31 年; 职称以护士、护师为主, 共 503 名, 占 80.9%, 主管护师及以上为 119 名, 占 19.1%。

1.2 调查方法

在每家医院主管部门知情同意后, 通过微信平台发放调查问卷, 答题者在确认知情同意后开始答题。为确保数据的真实性, 将问卷权限设置为 1 个 IP 只能填写 1 次。

1.3 观察指标

(1) 心理素质: 以心理素质量表评价护理人员的心理素质^[7], 主要有心理能力、心理品格、环境适应、自我适应和心理动力 5 个维度。总分 142 ~ 426 分, 得分越高, 表明心理素质越好。该量表 Cronbach's α 系数为 0.775。

(2) 护士工作压力量表: 护士工作压力量表分为 5 个方面^[8]: 护理专业、工作方面; 时间分配、工作量方面; 工作环境、资源方面; 护理患者方面; 管理、人际关系方面。采用 1~4 级评分法, “没有这种感觉”表示 1 分, “这种感觉一般”表示 2 分, “这种感觉较强”表示 3 分, “这种感觉非常强”表示 4 分, 总分越高, 表明压力源水平越高。该量表内在一致性信度 Cronbach's α 系数为 0.903。

(3) 倦怠综合征简易筛查量表: 共有 6 道题目^[9], 采用 Likert 0~4 分 5 级评分法, 总分 24 分, 分数越高, 表明倦怠程度越重。Cronbach's α 系数为 0.79。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 统计学软件, 计量资料以“均

数 \pm 标准差”表示。采用 Pearson 相关分析变量间关系; 利用多重回归分析检验变量间中介效应。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 护士心理素质、工作倦怠、工作压力得分情况及相关性分析

经 Person 相关分析显示, 心理素质与工作压力 ($r = -0.334$, $P < 0.05$)、心理素质与工作倦怠 ($r = -0.514$, $P < 0.05$) 之间呈负相关关系。工作倦怠和工作压力之间呈正相关关系 ($r = 0.374$, $P < 0.05$)。

2.2 心理素质在护士工作倦怠及工作压力间的中介作用

以工作倦怠为自变量, 心理素质为中介变量, 工作压力为因变量, 建立中介效应模型。第 1 步, 将工作压力、工作倦怠分别作为因变量 (Y)、自变量 (X), 回归分析后结果显示, 工作倦怠对 NICU 护士的工作压力呈正相关 ($\beta_1 = 0.284$, $P < 0.05$)。第 2 步, 将工作倦怠 (X)、心理素质 (M) 分别作为因变量、自变量, 回归分析后结果显示, 心理素质与工作倦怠呈负相关 ($\beta_2 = -0.443$, $P < 0.05$)。第 3 步, 将工作压力 (Y) 作为因变量, 将工作倦怠 (X)、心理素质 (M) 作为自变量, 引入到回归模型, 结果显示, 心理素质 (M) 对工作压力 (Y) 呈明显负相关 ($\beta_3 = -0.023$, $P < 0.05$)。三步回归分析结果显示, 各回归系数均有统计学意义 ($P < 0.05$), 由于引入中介因素后, 工作倦怠和工作压力之间的关系降低, 表明心理素质在工作倦怠和工作压力中起部分负向中介作用, 其中介作用占总效应 31.8% ($0.443 \times 0.204 / 0.284$)。见表 1。

表 1 心理素质在护士工作倦怠及工作压力间的中介作用

因变量	自变量	β	t	P
工作压力 (Y)	工作倦怠 (X)	0.284	17.234	0.000
工作倦怠 (X)	心理素质 (M)	-0.443	-27.043	0.000
工作压力 (Y)	工作倦怠 (X)	0.204	10.587	0.000
	心理素质 (M)	-0.023	-7.893	0.000

3 讨论

在本次研究中, 护士工作倦怠保持在中等水平, 这与国内调查研究结果相似^[10-11]。本研究中, 护士工作压力保持在较高水平, 但离职的可能性得分低,

表明三甲医院对护士仍然具有一定的吸引能力。研究表明, 护士心理素质得分基本低于心理素质常模, 尚未达到理想状况^[12-13]。我国护士心理健康水平仍然处于不断恶化的趋势中。

本次研究中, 工作倦怠与工作压力具有明显的

正相关。工作倦怠也是对护士产生工作压力的重要因素。工作倦怠一旦没有及时处理,将会加剧护士的工作压力,加大离职的可能性。今年新冠肺炎疫情也更加突出了医护人员的重要性。因此,我国加大对护理人员的培养是极其重要的。护士的培养周期长,一旦离职,其他人接管工作的时间周期长,高离职率更会进一步加剧人才短缺。本次研究中,心理素质与工作倦怠、工作压力具有明显的负相关性,表明培养良好的心理素质可以明显改善工作倦怠及工作压力现状,进而降低护士的离职率。依据中介效应模型,采用线性回归对心理素质的中介作用进行分析,结果显示,回归系数 a 、 b 、 c 、 c' 均显著,且 $c' < c$,表明NICU护士的心理素质是工作倦怠和工作压力之间的中介因素,NICU护士的心理素质在工作倦怠和工作压力之间起到部分中介效应,占总效应的31.8%。分析认为,当心理素质作为中介变量时,工作倦怠与工作压力明显降低,表明心理素质发挥中介作用。本次研究通过增加心理素质为中介变量,通过对护士进行心理素质干预,提升护士群体的心理活动,提高护理人员工作的积极性,减少对工作的倦怠。本研究结果显示,通过引入中介变量,护士的工作倦怠和压力情况明显改善。因此,加强护士的心理素质建设与培养,不仅可以有效伴随职业生涯,还可降低护士工作压力,稳定护士工作状况。

心理档案是记录个体的心理活动,可以有效评价、预测个体的心理行为^[14]。护士心理素质在不断变化中,因此需要通过测评工具有效掌握其心理状况^[15]。心理档案可以直接反映心理问题,为优化护士的心理素质提供了良好的参考依据,可以通过利用心理档案,主动调动护士的积极性,塑造良好的品格和素质。护士在这个过程中,能够自觉运用所学培养兴趣爱好,如放松训练、冥想、瑜伽、听音乐等,帮助护士保持愉快、积极的心态,维护身心平衡。

综上所述,心理状态是NICU护士的工作压力与倦怠间的重要中介变量,改善护士的心理状态,可以降低护士的工作压力与工作倦怠。

4 参考文献

- [1] Martinez J. The nurse interview, a tool for detecting occupational stress[J]. Rev Infirm, 2018, 67(238):20-21.
- [2] Sharma N, Takkar P, Purkayastha A, et al. Occupational

Stress in the Indian Army Oncology Nursing Workforce: A Cross-sectional Study[J]. Asia Pacific Journal of Oncology Nursing, 2018, 5(2):237-243.

- [3] Donna Sullivan Havens, Jody Hoffer Gittel, Joseph Vasey. Impact of Relational Coordination on Nurse Job Satisfaction, Work Engagement and Burnout: Achieving the Quadruple Aim[J]. Jona the Journal of Nursing Administration, 2018, 48(3):1.
- [4] Brooke Hildebrand Clubbs, Alan R Barnette, Natallia Gray, et al. A Community Hospital NICU Developmental Care Partner Program: Feasibility and Association With Decreased Nurse Burnout Without Increased Infant Infection Rates[J]. Advances in Neonatal Care, 2019, 19(4):311-320.
- [5] 黄蓉蓉,孙慧敏,黄静雯,等.基于经典测量理论简化护士心理素质量表[J].中国实用护理杂志,2018,34(19):1498-1502.
- [6] 夏爱燕,魏赛君.研究儿科护理人员心理压力排解的应对手段[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(11):37-39.
- [7] 侯保霞,张运生.护理专业大学生心理素质研究进展[J].河南预防医学杂志,2016,27(1):27-31.
- [8] 陈欣,蒋维连.员工援助计划服务对手术室护士职业价值观和工作压力的影响[J].中国实用护理杂志,2015,31(33):2565-2568.
- [9] 范美琴,饶艳,吴文辉,等.聚焦解决模式心理干预对养老护理员职业倦怠及离职意愿的影响[J].浙江医学,2019,41(23):2554-2555,2565.
- [10] 郭玉芳,王鑫鑫,王霜霜,等.基于微信的积极心理干预对护士工作倦怠及工作绩效的影响[J].护理学杂志,2019,34(8):1-3.
- [11] 刘慧婷,郑柏宁,卢映君,等.广州市166名护士工作倦怠及其影响因素分析[J].中华劳动卫生职业病杂志,2019,37(8):576-580.
- [12] 陈滕,陈长英.内科护士角色认知、职业承诺与职业倦怠的关系[J].全科护理,2019,(27):3369-3371.
- [13] 朱雪梅,泥敏,杨朝霞,等.护理人员职业生涯韧性指标体系的初步构建[J].护士进修杂志,2019,34(13):1153-1156.
- [14] 田宝文,朱劲松,都继微,等.护士可追溯心理档案的建立与跟踪干预研究[J].护理学杂志,2015,30(1):63-64.
- [15] 李伟星,赵鸣雁,杨锁柱,等.ICU护士心理资本现状及与职业倦怠的相关性研究[J].中华现代护理杂志,2019,25(15):1930-1932.

[2020-04-13 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

精神科护士应对患者攻击信心调查分析

邓秀荣 夏志春* 叶君荣 邝仕源

【摘要】 目的 了解精神科护士在应对工作场所患者攻击时的信心状况,为针对性进行管理和培训提供参考依据。方法 利用一般资料调查表和患者攻击应对信心工具(CCPAI)对广州某精神专科医院210名精神科护士进行调查。结果 精神科护士CCPAI得分为 74.17 ± 14.19 分。单因素分析显示,性别、精神科护龄、婚姻状态是精神科护士应对患者攻击信心的影响因素($P < 0.05$);多元线性回归结果显示,性别及婚姻状态是精神科护士应对患者攻击信心的影响因素($P < 0.05$)。结论 精神科护士应对患者攻击整体具有较高的信心,但女性、未婚、精神科低护龄护士相对信心不足,需进行针对性管理和培训。

【关键词】 精神科护士;攻击;信心;调查

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.037

严重的精神疾病患者常在症状的影响下,对治疗护理依从性差,在住院过程中容易发生暴力攻击行为^[1]。护士与患者接触时间最多,是医务人员中最主要受攻击对象^[2]。美国劳动安全和健康管理局(OSHA)2013年报告指出,护士暴力受害发生超过医师72%,甚至超过其他健康服务人员2倍^[3]。在处理攻击时感到安全和有信心是所有治疗互动的先决条件。感到不安全或缺乏信心不太可能顺利进行治疗和提供优质护理实践。通过暴力行为管理^[4]、攻击性管理^[5]和缓和技巧^[6]等培训可以提高护士处理攻击行为的信心,但这些信心不一定是因为培训学到的新技能,可因在培训过程中对攻击行为的讨论或对暴力场景的模拟,使得护士有所心理准备^[7]。中国有较多进行暴力攻击处理护士自我效能方面的研究^[8-9],认为通过培训可提高护士自我效能,但很少有信心方面的研究,尽管自我效能是影响信心的重要环节^[10]。由于精神科护理对象的特殊性,本研究对精神科护士处理暴力攻击行为的信心进行调查,为管理者制订管理和培训策略提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2018年10—11月广州某精神科专科医院护士210名作为调查对象,其中男62名,女148名;年龄21~51岁,平均 32.08 ± 6.89 岁;精神科护龄0.5~32年,平均 9.71 ± 7.71 年。纳入条件:有护士执业证;从事精神科临床护理工作超过半年。排除

条件:进修护士;近半年未正常在岗,休假超过1个月;工作中无需护理暴力攻击倾向患者;未按要求完成研究资料填写。调查对象知情同意,自愿参加本研究。本研究经医院医学院伦理委员会批准。

1.2 调查内容

采用一般资料调查表和患者攻击应对信心工具(CCPAI)^[12]进行调查。一般资料调查表包括部门、性别、年龄、精神科护龄、学历、职称等。CCPAI由Thackrey于1987年编制,被用来测量应对患者攻击行为的信心程度。本研究选用目前使用较多的10条目Likert 11级评分版本,每个条目评分从1分(低信心)到11分(高信心),总分10~110分,得分越高表明信心程度越高。量表Cronbach's α 系数为0.92,具有良好的信度。

1.3 调查方法

研究组成员将调查资料通过各病区护士长利用会议集中时间发给护士填写。为保证资料填写质量,研究者使用统一的指导语,对问卷的内容、填写注意事项详细说明。资料填写完毕,当场收回。发放填写问卷216份,回收有效问卷210份,有效率97.22%。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行统计分析。计量资料采用“均数 \pm 标准差”描述,组间均数比较采用 t 检验,多组间均数比较采用方差分析,多因素分析采用多元线性回归模型。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 精神科护士CCPAI得分情况

210名精神科护士CCPAI平均总分为 74.17 ± 14.19 分,单项条目平均得分最低的为

基金项目:广东省医学科学技术研究基金项目(编号:A2018440)

作者单位:510370 广东省广州市,广州医科大学附属脑科医院

*通讯作者

6.42 ± 2.09 分，最高为 8.50 ± 1.47 分。具体得分情况见表 1。

2.2 影响精神科护士对患者攻击信心的单因素分析

单因素分析结果表明，性别、精神科护龄、婚姻状态是精神科护士应对患者攻击信心的影响因素 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 影响精神科护士对患者攻击信心的多元线性回归分析

以 CCPAI 总分为因变量，上述分析中具有统计学意义的因素为自变量，进行多元线性回归分析，结果显示，性别及婚姻是精神科护士应对患者攻击信心的影响因素 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 1 精神科护士 CCPAI 得分情况

条目	得分情况
1. 我能自信地与那些有暴力倾向的患者周旋	7.36 ± 1.91
2. 我能有自信面对有暴力倾向的患者	7.28 ± 2.01
3. 在有暴力倾向患者的身边，我仍能感到安全	6.42 ± 2.09
4. 我接受了足够的训练，能应对暴力攻击（躯体上）事件	7.30 ± 1.89
5. 我接受了足够的训练，能应对暴力攻击（心理上）事件	7.78 ± 1.89
6. 我认为，我能通过物理手段对暴力患者进行干预	7.34 ± 1.91
7. 我认为，我能通过心理层面的手段对暴力患者进行干预	7.52 ± 1.83
8. 我能够满足有暴力倾向患者的需求	7.04 ± 1.65
9. 我认为，我能够保护自己，避免有暴力倾向患者的侵害	7.61 ± 1.82
10. 我所学的知识和技巧，能帮助我应对暴力事件 / 情况	8.50 ± 1.47
总分	74.17 ± 14.19

表 2 影响精神科护士对患者攻击信心的单因素分析

分析因素	类别	人数	CCPAI 总分	t 值	P 值
性别	男	62	82.03 ± 12.91	5.555	0.000
	女	148	70.88 ± 13.42		
年龄 (岁)	<25	25	71.92 ± 11.88	1.558*	0.201
	25~	63	71.90 ± 13.85		
	30~	67	76.84 ± 14.38		
	35~	55	74.54 ± 15.04		
	精神科护龄 (年)	0.5~	55		
3~	40	71.10 ± 13.24			
6~	34	77.35 ± 15.30			
10~	81	76.54 ± 15.38			
婚姻	未婚	88	70.45 ± 13.38	5.469*	0.005
	已婚	119	76.78 ± 14.35		
	其他	3	79.33 ± 5.03		
文化程度	中专	9	72.44 ± 13.88	1.165*	0.314
	大专	33	70.91 ± 15.27		
	本科以上	168	74.90 ± 13.97		
职称	护士	36	71.00 ± 10.94	1.136*	0.335
	护师	121	75.15 ± 14.22		
	主管护师	51	73.68 ± 15.98		
	副主任护师以上	2	84.00 ± 11.31		

* 为方差分析的 F 值。

表 3 精神科护士对患者攻击信心的多元线性回归分析

分析因素	B	标准误	标准化 B	t 值	P 值
性别	-10.673	1.978	-0.344	-5.396	0.000
婚姻	4.674	2.127	0.171	2.198	0.029

$R^2=0.171$, 调整 $R^2=0.159$, $F=14.151$, $P < 0.001$ 。

3 讨论

3.1 精神科护士应对患者攻击整体具有较高的信心

信心的主观性决定了信心水平是动态变化的，信心程度基于个人的视角、角色、自尊、效能感、自我感和经验等因素^[11]。不同专科由于护理服务性质以及培训情况的差异，导致信心水平也有所

不同。急诊室对医疗外科护士进行缓和技巧培训对信心影响的研究中,干预前护士的CCPAI得分为 49.82 ± 10.11 分,而干预后得分为 72.82 ± 14.41 分^[3]。另一项行为管理训练对来自非精神科其他专科护士信心影响的研究中,干预前护士得分为 42.57 ± 21.68 分,干预后为 72.47 ± 11.12 分,本次调查结果显示,精神科护士CCPAI得分为 74.17 ± 14.19 分,表明精神科护士应对患者攻击具有较高的信心,可能与精神科护士相对其他专科护士而言,更经常面对暴力行为,具有足够的应对暴力攻击的练习机会,同时本研究调查的医院从2012年开始,每年将暴力攻击应对列入常规培训项目,每年至少有一次全员的培训和考核。另外从表1中得分较高的条目“我所学的知识 and 技巧,能帮助我应对暴力事件/情况。”“我接受了足够的训练,能应对暴力攻击(心理上)事件。”也能看出护士的所学和所练有助增强信心。Martin等^[4]研究认为组织因素可以支持建立安全感,这反过来可能有助于建立信心,可以有效地管理精神病住院患者的攻击性。

3.2 针对应对患者攻击信心相对不足的特定方面和人群和进行管理和培训

表1中CCPAI得分排名后3位的是“在有暴力倾向患者的身边,我仍能感到安全”“我能够满足有暴力倾向患者的需求”“我能有自信面对有暴力倾向的患者”,说明精神科护士信心不足最主要表现在对暴力倾向患者缺乏足够安全感、较难满足患者的需要和面对患者时的困难。面对暴力攻击,精神科护士应对和处理能力不足,尤其是低年资护士^[1],而护士安全感和工作能力密切相关,心理安全感越强,工作能力越强^[11]。因此,应重视安全感不足和能力不足的问题。由表2看出,CCPAI得分女护士低于男护士、精神科护龄在不足6年的护士低于6年以上的护士、未婚护士低于已婚和其他婚姻状态护士,差异有统计学意义($P < 0.05$),而不同年龄、文化、职称程度对比CCPAI得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。对表2差异有统计学意义的结果进一步进行多元线性回归分析,结果发现,性别和婚姻是影响护士应对患者攻击信心的因素($P < 0.05$)。因此,对女性、未婚、低年资护士要进行针对性管理和培训。例如排班时注意男女、未婚与非未婚者、低高年资护士的搭配,通过人力资源调配弥补不足;同时管理者注意关注这部分人应对患者攻击的处理能力和信心水平,给予针对性培训。

4 小结

由于精神疾病的特殊性,精神科护士在工作中容易遇到暴力攻击,面对攻击具有安全感和拥有信心是提供优质护理实践的前提,经常的暴力应对培训和演练有助于提高护士的信心,对于信心相对不足的女性、未婚、精神科护龄不长的护士应给予关注,同时通过人力调配和培训,从而减少或避免因信心不足带来的各种问题。

5 参考文献

- [1] 覃凤琼. 精神科护士应对暴力行为能力培训研究进展[J]. 中国护理管理, 2016,16(3):401-403.
- [2] 陈凤皎,李继平. 精神科护士遭受工作场所暴力的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2013,48(12):1138-1141.
- [3] Ferrara KL, Davis-ajami ML, Warren JI, et al. De-escalation Training to Medical-Surgical Nurses in the Acute Care Setting[J]. Issues in Mental Health Nursing, 2017,38(9):742-749.
- [4] DLF Margarita, A Schoenfish, B Wadsworth, et al. Impact of Behavior Management Training on Nurses' Confidence in Managing Patient Aggression[J]. The Journal of Nursing Administration, 2019,49(2):73-78.
- [5] Heckemann B, Breimaier HE, Halfens RJG, et al. The participant's perspective: learning from an aggression management training course for nurses. Insights from a qualitative interview study[J]. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 2016,30(3):574-585.
- [6] Baig L, Tanzil S, Shaikh S, et al. Effectiveness of training on de-escalation of violence and management of aggressive behavior faced by health care providers in a public sector hospital of Karachi[J]. Pakistan Journal of Medical Sciences, 2018,34(2):294-299.
- [7] 李莹. 患者暴力所致精神科护士创伤后应激障碍的研究进展[J]. 中国实用护理杂志, 2015,31(1):72-74.
- [8] 刘俐芬, 马莹, 王向林, 等. 香港暴力风险评估表和防暴力技能对暴力事件发生和护士自我效能的影响[J]. 国际护理学杂志, 2017,36(24):3317-3320.
- [9] 滕妍, 王金华. 暴力管理课程对护士工作场所暴力应对方式的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2015,21(21):2570-2572.
- [10] Perry P. Concept Analysis: Confidence/Self-confidence[J]. Nursing Forum, 2011,46(4):218-230.
- [11] 王皎, 张英伟, 王青青, 等. 长沙市三级甲等医院护士工作能力和心理安全感现状及其影响因素[J]. 护理研究, 2016,30(25):3161-3164.

[2020-06-08 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

FMEA 模式在骨动力系统工具清洗的应用效果

金伟端 白雪玲* 梁文坤 李雪一 刘香玫 郑汉珍

【摘要】 目的 探讨基于 FMEA 风险管控模式对骨组织动力系统工具手柄清洗质量的影响,为临床优质护理管理提供循证支持。方法 医院在 2018 年组建 FMEA 干预小组,通过 FMEA 理念对骨组织动力系统工具的清洗程序绘制程序图,进行风险因素分析与评估,计算危险因子后对高风险性因素予以干预。对比 2017 年 10 月、2018 年 10 月处理的 40 件骨组织动力系统工具清洗效果。结果 落实 FMEA 后,骨组织动力系统工具手柄清洗效果经残留蛋白测定后发现,其合格率高于落实 FMEA 前,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 借助 FMEA 管理理念对骨组织动力系统工具清洗环节中的高风险因素展开分析,并通过拟订个性化、规范化的清洗程序,能有效提高手术器械的清洗效果,另外,也能提高人力资本的利用效率,避免医疗物资的浪费。

【关键词】 FMEA 模式; 风险管控; 骨组织动力系统; 手柄; 清洗质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.038

骨动力系统工具为骨科手术必不可少的工具,且这类设备的手柄常有较为复杂的结构,单纯依据商家提供的清洗说明书进行清洗,难以达到有效的清洗效果,甚至会因手柄灭菌不彻底,引发手术感染^[1]。目前,对于手柄清洗消毒问题的探究多局限于手柄表面以及相应附属件的清洗保养,而无对手柄内部清洗的相关研究^[2],并且对于清洗质量的评价多采用目测法,严谨性欠佳^[3]。因此,为制定一套有效的消毒程序,本课题组于 2018 年 3 月,将 FMEA 模式应用于骨动力系统工具的清洗消毒,并取得了良好效果。

1 材料与方法

1.1 观测样本

自 2018 年 3 月开始,本院消毒供应中心开始实施 FMEA 模式,分别抽取实施前(2017 年 10 月)、实施后(2018 年 3 月)骨科动力系统工具各 40 件。骨科动力系统工具包括:电钻 26 件,磨钻 14 件。实施前后 26 名参加研究人员均无人员调动。纳入条件:器械均为可回收骨科动力系统工具;经伦理委员会批准通过。排除条件:已损坏或不可回收的器械。

1.2 FMEA 模式

1.2.1 成立 FMEA 小组 该小组由科室护士长及科室业务人员共同组建而成。各小组成员均具备护士执业资格证书,且常年在一線工作以及从事风险管

控工作,文化层次均为大专及以上。小组各成员均接受系统性培训,通过 FMEA 分析流程,对骨动力系统工具手柄清洗程序中的清洗、洗涤、漂洗、干燥等重要步骤展开风险性评价,并分析持续性质量改进方案。

1.2.2 落实及绘制程序图 根据骨动力系统工具手柄清洗问题,由项目组各成员共同绘制医用动力工具清洗程序图,依次涉及用物准备-评估-分类-专用油清洁-纯化的水冲洗-专用油润滑-干燥-清洗质量反馈性评价。

1.2.3 开展程序风险因素分析与评估 按照国家患者安全中心制订的发生概率评估原则、严重程度评估准则对 1.2.2 中制定的清洗程序展开风险因素评分,并画出相关风险评估矩形图。通过风险评估矩形图,将失效事件中原因发生的风险程度与发生概率的乘积进行计算(最高分值为 16 分),若分值超过 8 分,则需对失效事件中的风险因素立即处理。小组成员通过风险评估矩形图评分标准对骨组织动力系统工具手柄清洗中各个程序展开风险性估分,通过矩形图明确最终的估分结果,见图 1。

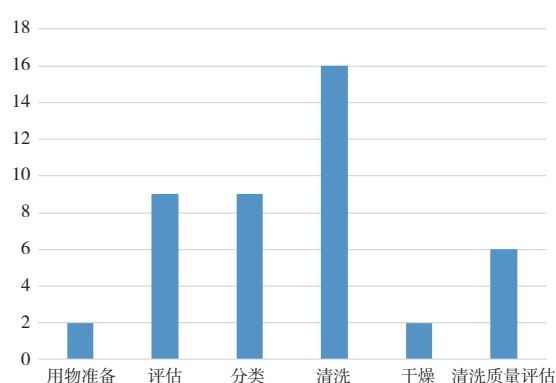


图 1 风险评估矩形图

基金项目:广东省护理学会护理科研课题立项(编号:gdhlxueh2019zx330)

作者单位:519000 广东省珠海市,中山大学附属第五医院(金伟端,白雪玲,李雪一,刘香玫,郑汉珍);东莞市滨海湾中心(梁文坤)

* 通讯作者

1.2.4 计算危险因子 根据骨组织动力系统工具手柄清洗程序相关风险评估矩形图计算风险因子,将评估、分类、清洗3个程序罗列为高风险因子并分别罗列出失效模式,计算出危险值(RPN)。RPN值= $S \times O \times D$, S值代表影响严重性, O代表失

效模式出现的频率, D代表探测失效程度; S、O、D值的等级分均为1~10分。若失效事件的RPN值>125分,则说明个体要践行有关措施落实质量改进措施,具体措施见表1。

表1 骨组织动力系统工具手柄清洗风险失效分析与改进措施(分)

流程步骤	潜在失效事件	潜在失效原因	失效影响	S	O	D	RPN	改进措施
评估	未全方面评估骨组织动力系统工具污染程度、完整性、功能等情况	评估内容不详细;对动力工具不熟悉;经验不足;对动力工具不熟悉	清洗方式选择不正确;清洗质量不合格	6.28	5.31	4.10	136.72	建立系统的评估体系,包括评估内容、评估方法、评估重点等;落实培训考核
分类	分类不全面	对骨组织动力系统工具构造不太熟悉	清洗质量不达标,灭菌失败,动力工具破损	9.08	4.17	4.46	168.87	制订详细器械分类操作指南,组织消毒人员学习器械构造
清洗	清洗方式选择不恰当	骨组织动力系统工具不太熟悉;未掌握操作标准	清洗质量不达标;动力工具破损	9.09	4.21	4.46	170.68	构建清洗方式选择操作指南,培训考核形式固化
	清洗工具选择不当	未落实操作标准要求	清洗质量不合格,灭菌失败	8.31	6.24	3.12	161.79	制定清洗工具,适配器等选择要求的相关规定
	清洗过程中二次污染	操作流程不详细;未落实操作标准要求	清洗质量不合格,灭菌失败	8.31	6.10	7.54	382.21	将易引起二次污染的关键环节在操作指引中标注(逆向冲洗);首选机械干燥
	操作流程执行不到位	操作流程制订不细化,不利于执行;未落实操作标准要求	清洗质量不达标,灭菌失败;动力工具损坏	8.57	5.11	6.51	285.09	细化操作流程,明确各个流程操作标准

1.2.5 方法实施 ①拟订控制方案:小组成员从中筛选出RPN值>125分的风险因素流程,并对其潜在的失效模式提出质量改进措施,并进行改进(见表1)。②完成项目报告:应用FMEA方法从中找出骨组织动力系统工具清洗失败的高风险因素并拟订有效的改善措施,由项目负责人撰写流程完成报告,记录流程开展的全过程与结果,归纳项目成员活动过程中的体会,从中拟订后续的研究流程。

1.3 观察指标

比较FMEA模式落实前与落实后骨组织动力系统工具清洗成效。清洗成效以手柄残留蛋白为评价指标,残留蛋白阳性数越高则清洗效果越差。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

落实FMEA后,骨组织动力系统工具手柄内部清洗效果经残留蛋白测定发现,清洗不合格率低于落实FMEA前,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 落实FMEA前后骨组织动力系统工具手柄清洗效果比较

观察时点	检测件数	残留蛋白测定	
		阳性件数	百分率(%)
实施前	40	15	37.50
实施后	40	3	7.50

$\chi^2=10.323$, $P=0.000$ 。

3 讨论

骨动力系统工具结构复杂,轴承较多,管腔狭窄,使其在清洗与灭菌进程中常出现诸多风险^[4-5]。而以FMEA模式对骨组织动力系统工具的清洗相关风险因素进行管理以及对流程进行规控,可使各项清洗流程更趋向于规范化、标准化,并且通过残留蛋白测定,结果显示清洗不合格率由37.50%降低至7.50%,其成效显著。

美国健康保健鉴定联合委员会自2003年起将FMEA模式应用于医院管理体系中取得了较为可观的成效,可见该项管理策略在临床应用过程中具备一定基础^[6-7]。本研究以FMEA模式作为手段对骨组织动力系统工具的清洗程序展开风险性评价,发现其在清洗程序中可能出现的负面流程,并对该流

程展开风险值计算,以及提出了改进措施^[8]。在初始阶段,通过强调风险评估的重要性,正确开展物件分类,对清洗方式的选择进行调整;在清洗阶段,通过对清洗程序予以规范化处理,结合实际要求来选择洗刷工具、洗刷时间、酶擦拭时间、管腔类洗刷次数等,使工作人员得以执行标准化且统一的清洗程序,进而保证清洗质量^[9-13]。

在本研究中,通过 FMEA 模式对清洗过程中可能出现的二次污染展开深入分析,发现二次污染风险实则贯穿清洗全程,对此,在清洗全程制定规避措施,如利用流动水冲洗、冲洗的方向、在消毒灭菌进程中要及时更换手套,借助高压水枪对管腔内的水予以回流及干燥处理,定期更换干燥台的消毒清洁物品等^[14-15]。

通过 FMEA 管理模式展开风险值分析,并以此为循证依据开展流程改进。《消毒技术规范》(2012年版本)附录 A 有建议指出:通过对残留的蛋白质含量予以测定,借助残留蛋白测试的方式对诊疗器械定期进行检测,能对清洗效果进行反馈性评价^[16]。而又有文献指出^[17],通过放大镜及肉眼目测的形式对医疗器械清洗合格质量展开评价,其中,残留蛋白测试合格率达到 73.32%,该结果与本研究结果相符。本研究以 FMEA 理念对骨组织动力系统工具的清洗效果展开多元化分析,能保证清洗程序更加严格,达到的清洗效果更佳。

清洗质量规范与否会对灭菌质量造成影响,若操作不当甚至直接影响手术患者的生命安全,进而增加手术所致的感染性风险。借助 FMEA 管理理念对清洗环节中的高风险因素展开分析,并通过拟订规范化的清洗程序,能有效提高手术器械的清洗效果,另外,也能提高人力资本的利用效率,避免医疗物资的无效浪费。在制订流程过程中,应密切监测各个操作流程细节,并督导工作人员规范各项清洗要求,使清洗效果达到理想水平。

4 参考文献

- [1] 刘春宇.消毒供应室的潜在风险分析及处理对策[J].山西医药杂志,2020,49(9):1161-1162.
- [2] 黄倩,黄伟玲,陈惠玲,等.质量敏感指标在消毒供应室管理中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2020,26(10):1341-1343.

- [3] 李丽娣,赖紫娴,潘文慧.一体化管理应用于消毒供应室手术器械清洗消毒工作中的价值分析[J].中国医药科学,2020,10(9):189-191,227.
- [4] 苏莉.前瞻性护理管理理念对我院消毒供应中心物品消毒灭菌合格率的影响[J].中国药物与临床,2020,20(8):1403-1405.
- [5] 付海鸿,喻晴,蒋丽娟,等.根因分析法在消毒供应中心职业暴露中的应用[J].中国感染控制杂志,2020,19(6):569-572.
- [6] 陈慧,何倩,黄浩.消毒供应中心在防控新型冠状病毒肺炎中的实践探索[J].护士进修杂志,2020,35(10):907-908.
- [7] 林英,朱小琼,李惠玲.消毒供应中心手术器械清洗质量管理模式的实施在预防院内感染中的应用价值分析[J].成都医学院学报,2020,15(3):383-387.
- [8] 田岚,张丽洁,白钰.根本原因分析及追踪法在消毒供应中心的应用效果[J].传染病信息,2020,33(2):186-189.
- [9] 耿军辉,廖化波,王雅琴,等.消毒供应中心腹腔镜手术器械集中管理的效果分析[J].护理实践与研究,2020,17(5):131-133.
- [10] 唐湘红,郭晓萍,邓艳霞,等.新型冠状病毒肺炎疫情期间区域化消毒供应中心物品转运和处置流程的优化[J].中国医学装备,2020,17(5):200-202.
- [11] 潘常青,袁骏毅.移动化消毒供应系统的应用研究[J].微型电脑应用,2020,36(1):15-17.
- [12] 尚菊,陈杰,潘志梅,等.区域性消毒供应中心创建与管理模式[J].护理与康复,2020,19(2):73-75.
- [13] 钱黎明,季侃雯,张青.医院消毒供应中心实施信息化质量追溯的现况调查[J].中华护理杂志,2020,55(1):123-127.
- [14] 吉桂贇,雷玲,贺玉霞,等.细节管理在医院消毒供应中心的应用效果评价[J].检验医学与临床,2020,17(7):972-974.
- [15] 巴宁.持续质量改进在消毒供应中心感染控制中的应用[J].护理实践与研究,2020,17(1):140-142.
- [16] 刘莹莹,马宁,马丽,等.消毒供应中心护士的心理健康状况调查及防治对策[J].国际精神病学杂志,2020,47(1):171-173.
- [17] 赵菊荣,赵腊梅,张军霞.消毒供应中心工作人员锐器伤现状与影响因素分析[J].护理实践与研究,2020,17(3):27-29.

[2020-07-04 收稿]
(责任编辑 陈景景)

结构化责任护士工作质量考核标准在提高责任制整体护理质量中的应用

王萍仙

【摘要】目的 探讨结构化“责任护士工作质量考核标准”在提高责任制整体护理质量的应用效果。方法 将结构化“责任护士工作质量考核标准”，应用于责任制整体护理工作的过程指引和终末质量控制中，比较实施前后责任护士对患者基本情况、患者病情、主要治疗及护理措施、潜在风险及防范措施的掌握情况、责任护士工作质量平均分以及患者对护理工作满意率。结果 实施后责任护士对患者的基本情况、患者目前病情、主要治疗及护理措施、潜在风险及防范措施的知晓率均高于实施前，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)；责任护士工作质量平均分高于实施前，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)；患者对护理工作满意率有所提高，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 将结构化“责任护士工作质量考核标准”用于责任制整体护理的过程指引及终末质量控制管理中，创新管理理念，优化工作流程，提高责任护士综合素质，提升责任制整体护理工作质量，提高患者满意率。

【关键词】 责任制整体护理；结构化；考核标准；护理质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.039

责任制整体护理整合了责任制护理和系统化整体护理，由责任护士负责一定数量的患者，全程、全面参与患者的各项护理服务，内容包括患者的医疗照护、病情观察、治疗、康复训练、健康教育、心理护理等^[1]。2015年3月国家卫生和计划生育委员会发布了“关于进一步深化优质护理、改善护理服务的通知”，要求责任护士进一步落实责任制整体护理^[2]。《全国护理事业发展规划（2016–2020）》内容中提出：推进以实施责任制整体护理模式为切入点的优质护理^[3]。医院积极响应国家号召，开展优质护理服务，落实责任制整体护理，在考核评价责任制整体护理工作质量时，发现责任护士对患者的阳性体征、主要的治疗护理措施掌握不全，对患者潜在的风险关注不足、防范薄弱，为有效提高责任护士工作质量，持续改进提高护理质量，我们将“责任护士工作质量考核标准”，应用于责任制整体护理工作的过程指引和终末质量控制管理中，取得较好的效果，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2018年—2019年，每季度分别从各病区抽查2例患者，其相应的责任护士作为调查对象，对该护士进行考核。抽查对象为一级护理及二级护理患者，首选危重、手术等一级护理患者，如无一级护理患

者，则选取二级护理患者。实施前抽查患者中，一级护理患者207例，二级护理患者33例；实施后抽查患者中，一级护理患者218例，二级护理患者22例；实施前后抽查患者护理级别比较差异无统计学意义 ($P<0.05$)。

1.2 考核标准

“责任护士工作质量考核标准”共4个维度18个条目，①患者基本情况。包括患者姓名+性别+年龄、入院主诉和症状、过敏史、主要体征和主要阳性结果、主要诊断共5个条目。②患者病情。包括生命体征、静脉通道、其他管道、专科情况4个条目。③主要治疗护理措施。包括主要治疗方案、护理要点及效果、卧位及活动与患者病情相符、饮食、大小便、心理及睡眠状态6个条目。④潜在风险防范措施。包括跌倒/坠床风险与防范、压疮风险与防范、专科风险与防范3个条目。

1.3 观察指标

(1) 责任护士工作质量考核标准：评价考核方式：①查看病历。了解患者基本情况；②床旁查看。患者护理措施的落实情况，询问患者对责任护士的知晓情况，疾病注意事项以及对护理工作的意见建议；③询问护士。了解责任护士对分管患者病情的掌握程度。“责任护士工作质量考核标准”中18项考核内容，根据评分标准分别对各项目打分，累计总分为该护士的考核评分。每名护士有18项考核内容，实施前后分别考核护士240名，分别考核项目4320条。

(2) 患者对护理工作满意度调查：每个病区随机选择 20 例患者各填写 1 份调查表，发放问卷调查表 240 份，全部收回。分为非常满意、很满意、满意、不满意 4 个等级。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 16.0 统计学软件对数据进行统计分析，计量数据采用“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验；计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验；等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水

准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 实施前后责任护士对患者病情知晓及护理措施落实率比较

实施后责任护士对 240 例患者的基本情况、患者目前病情、主要治疗及护理措施、潜在风险及防范措施的知晓率均高于实施前，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

表 1 实施前后责任护士对患者病情知晓及护理措施落实率比较

考核内容	考核项目数	实施前		实施后		χ^2 值	P 值
		知晓项目数	知晓率 (%)	知晓项目数	知晓率 (%)		
患者基本情况	1200	1017	84.75	1123	93.58	48.466	0.000
患者目前病情	960	761	79.27	859	89.48	59.284	0.000
主要治疗及护理措施	1440	1089	75.63	1318	91.53	132.656	0.000
潜在风险及防范措施	720	454	63.06	617	85.69	96.810	0.000

2.2 实施前后责任护士工作质量考核评分比较

实施后责任护士工作质量平均分高于实施前，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

2.3 实施前后患者对护理工作满意程度比较

实施前后分别抽查患者 240 例，实施后患者对护理工作满意程度高于实施前，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 3。

表 2 实施前后责任护士工作质量考核评分比较

观察时点	考核护士人数	工作质量考核评分
实施前	240	76.88 ± 7.43
实施后	240	90.67 ± 6.27

$t=21.974$, $P=0.000$ 。

表 3 实施前后患者对护理工作满意程度比较

观察时点	观察例数	非常满意	很满意	满意	不满意
实施前	240	68	92	68	12
实施后	240	91	99	45	5

秩和检验： $u=3.157$, $P=0.002$ 。

3 讨论

3.1 将结构化考核标准应用于责任制整体护理过程指引和终末质控管理，可提高责任护士综合素质，提升责任制整体护理工作质量

“责任护士工作质量考核标准”通过结构化四

个维度 18 项条目，使工作条理化，责任护士在工作中掌握了质量标准和评价方法，逐渐形成自我管理、自我控制、自我评价、持续改进护理质量的良好习惯；同时培养了责任护士预见性、评判性思维能力，学会了主动应用科学方法分析问题，防范护理风险的能力，提升整体护理工作质量。在责任制护理工作评估考核中，使用结构化考核标准的优势在于：

(1) 内容更全面：责任护士在进行评估时，由于知识水平、专业经验等差异，尤其是对于新职工以及轮转的护士，极容易出现不全面、不专业、不规范等问题^[4]，而通过结构化工具，可以将护理评估中涉及的内容更全面地展现出来，同时可以兼顾专科疾病特点，使评估工作更具有针对性^[5]。

(2) 思路条理化：将评估的内容进行结构化整合，可以使护士的评估内容及评估流程更加规范，条理更清晰，有助于帮助护士理解记忆患者病情，从而提高工作效率，减少重复劳动和差错发生^[6]。吴全胜等^[7]应用结构化评估工具，引导护士按照护理程序的思维对患者进行护理，注重各个系统的综合评估，提高责任护士病情掌握水平。护理质量控制是护理管理的核心内容，包括过程质量控制和结果质量控制。聂晓燕^[8]通过三级质控加强对过程与环节的质量管理，使各项质量管理措施环环相扣、落到实处，减少了护理服务环节中的漏洞和缺陷，

使护理质量控制取得了实效。表2中可以看出,实施后责任护士对患者的基本情况、患者目前病情、主要治疗及护理措施、潜在风险及防范措施的知晓率均高于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3.2 创新管理理念,将终末质控考核标准前置应用于过程指引控制和终末质控,提高管理效能

在责任制整体护理的质量控制中,赵明利等^[9]以SE-RVQUAL模型为理论基础,构建了与我国责任制整体护理模式相适应的,由环境设施、专业技能、人文关怀、患者安全和综合评价组成的住院患者满意度指标体系。柏亚玲等^[10]通过责任护士之间实行护理质量相互检查评价的质量管理模式,使责任制整体护理质量处于实时有效的动态监控中,有效确保了护理质量。顾敏等^[11]应用护理质量敏感指标来促进责任制整体护理质量的持续改进。本研究将责任制整体护理的工作标准与考核标准有机融合,应用于责任制整体护理的过程指引控制和终末质控中,使责任护士以此标准为核心落实和评价工作质量,使责任护士工作更加流程化、规范化、科学化;责任制整体护理的评价考核更加标准化、规范化,创新了管理理念,提高了管理效率。表2中可以看出,全院责任制整体护理平均工作质量考核评分高于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3.3 将考核标准应用责任制整体护理的过程指引和终末质控,提高了患者满意率

患者满意度是结构-过程-结果结局测量的一个关键指标^[12],不仅是对护理工作质量进行评价,同时也站在患者角度关注其内心感受、生理、心理需求等就医体验。“责任护士工作质量考核标准”,指引责任护士不仅要知晓掌握患者的基本情况,而且要观察评估患者的治疗效果和风险,指导患者参加风险防控,使责任护士与患者之间增加了更多的接触、沟通和交流机会,改善了患者的就医体验和获得感,使责任护士赢得了患者的信任和尊重。患者对护理工作满意率高于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$)。

4 小结

本研究将结构化“责任护士工作质量考核标准”用于责任制整体护理的过程指引及终末质量控制管理中,创新管理理念,优化工作流程,提高了责任护士综合素质,提升责任制整体护理工作质量,提高了患者满意率。同时,我们在考核评价中发现,

责任护士对一级护理患者的病情掌握和护理措施落实的效果总体上略低于二级护理患者,这一方面与一级护理患者较二级护理患者病情复杂变化快、检查、治疗、护理项目较多等密切相关,另一方面与目前应用的考核标准未细化不同护理级别患者的工作要求和标准有关,目前我们仍在探索研究。下一步我们将结合分级护理要点,细化不同级别患者责任制整体护理质量考核评价标准,完善责任制整体护理质量的考核评价体系。

5 参考文献

- [1] 温秀贤,张义辉.优质护理临床实践[M].上海:上海科学技术出版社,2012:66-231.
- [2] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.国家卫生计生委医政医管局关于进一步深化优质护理、改善护理服务的通知[S/OL].(2015-03-17)[2020-04-14].<http://www.moh.gov.cn/zyygj/s3593/201503/7bfe482ac571419e9e901909180d9916.shtml>
- [3] 国家卫生计生委.国家卫生计生委关于印发全国护理事业发展规划(2016—2020年)的通知[EB/OL].(2016-11-18)[2020-04-20].<http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3593/201611/92b2e8f8cc644a899e9d0fd572aefef3.shtml>
- [4] 胡翠娥.临床护士健康评估能力及其影响因素研究[J].护士进修杂志,2016,31(24):2286-2288.
- [5] 彭小贝,贺爱兰,高红梅,等.JPASS ABCDE结构化病情交班模式提升ICU护士交班质量[J].护理学杂志,2017,32(3):43-45.
- [6] 沈婷婷,徐所凤.结构化护理病历在产科的设计与应用[J].医学信息,2016,29(15):349.
- [7] 吴前胜,陈娟,徐蓉.应用结构化评估工具提高责任护士病情掌握水平[J].护理学杂志,2018,11(33):51.
- [8] 聂晓燕.三级质控体系在医院护理质量管理中的应用与效果评价[J].中国卫生产业,2018,15(14):85.
- [9] 赵明利,宋葆云.住院患者满意度指标体系的构建[J].中国护理管理,2013,13(3):29-33.
- [10] 柏亚玲,董艳,李锦,等.责任护士质量互评在责任制整体护理中的应用[J].护士进修杂志,2013,28(18):1648-1651.
- [11] 顾敏,陈要武.设立质量敏感指标推进普外科优质护理持续改进[J].护理学杂志,2015,30(13):4-7.
- [12] 张秀华,康璇等.构建护理服务质量关键指标评价体系的研究[J].护理管理杂志,2017,17(8):583.

[2020-05-11 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

情境缺陷识别纠错教学在急诊科护生心肺复苏技术培训中的应用研究

李丽英 陈进金 谢玉英

【摘要】 目的 观察情境缺陷识别纠错教学在急诊科护生心肺复苏技术培训中的应用效果。方法 选择2019年1—12月于医院急诊科实习的护生60名为研究对象,按在科学习时间顺序分为两组,其中2019年1—6月实习的30名护生为对照组,2019年7—12月实习的30名护生为观察组。对照组护生接受急诊科心肺复苏常规带教,观察组接受情境缺陷识别纠错教育法带教,对两组干预后的各观察指标进行比较。结果 观察组培训后心肺复苏知识技能考核分和心肺复苏培训满意度评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 采用情境缺陷识别纠错教学方式开展急诊科心肺复苏技术带教活动,可明显提升护生心肺复苏知识技能,在护生中广受认可。

【关键词】 情境模拟; 护理缺陷; 纠错教育; 急诊科; 护生; 心肺复苏

中图分类号 R472.2 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.040

心肺复苏术是一类可协助心搏骤停者迅速实现呼吸循环重建的急救技术,在急救领域属于最具关键性与常用性的技术类型^[1],是要求所有护理人员均必须掌握的急救技术,该技术涉及多个关键操作环节,对细节与完成时限要求极高,故一直被视为急诊科护生教学难点。传统的急诊科心肺复苏术带教以带教老师为中心,护生机械被动学习与模仿,主动性低,创造性思维受限制,难以深刻烙印在护生头脑中,无法在实施时得心应手。以何种培训方式提升急诊科心肺复苏带教质量值得深思研讨。情境缺陷识别纠错教育指带教者模拟设置某临床急救情境,在急救操作执行的一些特定环节故意做错形成缺陷,让护生在观察模拟操作时对缺陷错误等做出识别与纠错以提高技能教学效果的方式^[2],我们尝试采用情境缺陷识别纠错教学方式开展急诊科心肺复苏技术带教活动,效果较好。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年1—12月于医院急诊科实习的护生60名为研究对象,按在科学习时间顺序分为对照组和观察组,以2019年1—6月实习的30名护生为对照组,其中男4名,女26名;专科院校生17名,本科院校生13名;平均年龄 20.59 ± 1.24 岁。以2019年7—12月实习30名护生为观察组,其

中男3名,女27名,专科院校生18名,本科院校生12名;平均年龄 20.67 ± 1.19 岁。两组护生性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 培训方法

1.2.1 对照组 接受急诊科心肺复苏常规带教,方式为:标准化心肺复苏视频播放(2015版)–带教者流程要点与标准口头讲解–带教者模拟人示范教学–护生自行模拟人演练。

1.2.2 观察组 接受情境缺陷识别纠错教育法带教,具体实施方式为:①组织护生行集体观看标准化心肺复苏视频(2015版),观看完毕后带教者结合视频内容做关键环节、整体流程、质量标准、注意事项等进行讲解;②带教者创设典型心跳呼吸骤停案例情境,行现场急救模拟演练;③演练过程中,带教者故意遗漏一些关键环节、故意颠倒某些重要步骤顺序、故意超标完成或减标完成某些质量标准、故意疏忽某些重要细节等,如:在发现急救对象倒地不起时,未做现场评判就进入急救操作程序,未行意识呼吸判断就启动复苏操作,行胸外按压操作时,双臂未按要求伸直,未与胸廓垂直,未开通气道就行人工呼吸,在未捏住急救对象鼻子的状态下行吹气操作,未在人工呼吸同时观察急救对象胸廓起伏情况,按压次数大于120次/min或小于100次/min,按压胸骨下陷度大于6cm或小于5cm等;④演练时要求护生记录所发现的全部缺陷但不打断演练,演练全程结束后,让护生分组讨论缺陷错漏,然后由小组长逐一汇报其所记录的内容,要求不但指出缺陷所在,而且要说明并示范相应的正

确操作,小组内或小组间有意见相左时可进行辩论;
⑤带教者汇总全部情境缺陷识别纠错汇报情况,对识别与纠错均正确的内容做出肯定与表扬,对识别正确但纠错仍存偏差的内容给出正解,对未识别出的缺陷进行情境回放,引领护生以问题为导向再行识别纠错,直至所有缺陷均被正确识别与纠正为止;⑥护生分组轮流演练,组内1人演练,其他人按前述方法进行缺陷识别纠错,然后更换演练者与观察者角色,组内所有人都至少扮演1次演练者,达到共同进步提升的目的。

1.3 观察指标

(1)心肺复苏理论知识与操作技能考核:前者以问卷星为工具进行,满分50分,后者以典型情境为依托、以模拟人为工具进行考核,满分计50分^[3]。

(2)心肺复苏培训满意度:请两组护生就培训理念、培训方式、培训效果三个项目做出满意度评定,均赋为0~10分,分值越高提示该护生对心肺复苏培训满意度越高。

1.4 统计学处理

采用SPSS23.0统计学软件对数据进行分析和处理;计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组培训后心肺复苏知识与技能考核分比较

观察组培训后心肺复苏知识与技能考核分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组培训后对心肺复苏培训模式满意度评分的比较

观察组对心肺复苏培训满意度评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组培训后心肺复苏知识技能考核分比较

组别	例数	理论	技能
观察组	30	48.50 ± 1.31	48.30 ± 1.26
对照组	30	41.67 ± 2.90	41.40 ± 2.44
t 值		11.752	13.762
P 值		0.000	0.000

表2 两组培训后对心肺复苏培训模式满意度评分的比较

组别	例数	培训理念	培训方式	培训效果
观察组	30	9.37 ± 0.61	9.43 ± 0.63	9.43 ± 0.63
对照组	30	6.73 ± 1.01	6.57 ± 1.01	6.37 ± 0.89
t 值		12.255	13.160	15.371
P 值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

3.1 探索适用的心肺复苏带教方式具备必要性

心肺均为人体生命链重要组件^[4],早期及时成功的心肺复苏直接关联患者生命安全与预后^[5]。心脏呼吸骤停可能发生于医院各个科室各时段,掌握心肺复苏技术是护理工作者的最基本要求^[6-7],急诊护士做为接触急危重症最为频繁的医务人员,其快速、正确、规范的心肺复苏操作有助于急救护理对象病死率的控制与预后的改善^[8]。但是当前我国心肺复苏培训模式存在单向灌输、知信分割、思辨不足、细节抽象化等缺陷,要使护生的心肺复苏操作技能符合精细化标准,必须探讨更具适用性的技能培训模式^[9]。

3.2 情境缺陷识别纠错教学可提升急诊科护生心肺复苏知识技能,深受护生认可

情境缺陷识别纠错培训模式的应用,针对心肺复苏技术中的重点、难点及细节开展故意式缺陷设计,让护生以缺陷观察者、纠正者身份深度沉浸于教学活动之中,创设挑战式学习氛围,对老师的行为进行评价、纠错可激发护生积极主动探索意识,缺陷的识别与纠错让护生不自觉地头脑中一遍遍回忆演练所学来对照带教者行为^[10],主动思考缺陷发生成因,警惕自身勿犯类似错误,深入思辨心肺复苏各环节与流程设计原理,形成流畅正确的技术线性思维^[11],组内与组间讨论更进一步辨明厘清模糊点,带教者的总结提纲契领,对整个心肺复苏技术进行流程串联与细节丰富,小组组员轮流扮演操练者与纠错者,不断自省所短,习他人所长,锻炼错误辨识能力,烙印正确心肺复苏技术,提升护生心肺复苏技术知识与技能水平。如表1所示,观察组培训后心肺复苏知识技能考核分明显高于对照组。情境缺陷识别纠错教学以激发护生主动学习意识、锻炼护生观察思辨能力、培育护生实操技能为教育理念,更符合技能型教学要求,以情境模拟演练-纠错为教育形式,生动形象,自然渗透,护生接受度较高,经过该模式培育之后,护生的心肺复苏操作技能获得了大幅度提升,教学效果真实可见,技能种植积极见效,故而观察组护生对情境缺陷识别与纠错培训模式给出了较高满意度评价。

4 参考文献

- [1] 吴姝玲. “三三制”反思性学习在急诊科护生心肺复苏培训中的应用[J]. 护理研究, 2018,32(4):618-620.
- [2] 周娟. 缺陷式情景教学在急诊实习护生CPR培训中

网络教育平台培训模式对护士培训考核效果的影响

宋伟华

【摘要】目的 探讨网络教育平台培训模式对护士培训考核效果的影响。方法 选取医院2018年2月—2019年5月护士112名,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组55名和观察组57名,对照组实施传统授课方式,即实施集体化、多媒体方式讲授,急救技术、临床护理等以现场演示法进行,护士需汇总每周讲课记录,绘制学习计划,考核基本技能及理论知识。观察组实施网络教育平台培训模式进行考核,比较两组护士考核成绩及学习满意度。结果 观察组操作实践、理论知识得分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);学习兴趣、知识获取、学习主动性、问题解决能力等培训效果满意度均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 网络教育平台培训模式可明显提高考核效果,更具个性化,主动学习性更高,促进护士自主掌控学习进度,保障培训效果及质量。

【关键词】网络教育平台;护士培训;考核效果

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.041

随着护理学科内涵不断扩展,护理学知识不断更新,护士在职教育也成为趋势^[1-2]。护士再教育内容中把提高操作能力、知识扩展及补充作为护理质量保障、优化护理内容的重点。国家发布《积极推进“互联网+”行动指导意见》^[3](2015年)文件中明确指出应开展医疗卫生教育平台构建,促使医学教育以及在线课程更具多元化,提供集数字、网络、个人等多方面的医疗培训教育系统,利用移动终端、PC端等信息设备进行护理在职继续教育培训^[4-5]。基于此,医院陆续开展基于网络教育平台下的护士培训考核项目,经过多次不断完善教育平台构建及培训,取得较好效果,现报告如下。

作者单位:215128 江苏省苏州市吴中人民医院护理部

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年2月—2019年5月医院护士112名为研究对象,年龄25~37岁,平均 28.53 ± 2.34 岁;职称:主管护师10名,护师30名,护士72名;学历:中专15名,大专44名,本科及以上学历53名。按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组55名和观察组57名。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 培训方法

培训内容分为操作实践及理论知识,理论知识根据何国平《实用护理学》^[6]、吴钟琪《医学临床三基训练护士分册》^[7]、吴惠平《现代临床护理常规》

的应用[J].中西医结合护理,2018,4(8):156-158.

[3] 尹玲,徐娜娜,李刚平.“Havruta”学习方法在急诊科护士心肺复苏培训中的应用价值研究[J].中外医学研究,2019,17(6):100-101.

[4] 樊晓寒,陈柯萍,严激,等.选择心脏再同步治疗起搏器或除颤器的影响因素分析[J].中华心律失常学杂志,2017,21(1):31-36.

[5] 陈沪娜,傅佳,吕剑杰.多元化护理急救训练法在心肺复苏技术训练中的应用价值[J].中国现代医生,2017,55(4):139-142.

[6] 李爽,俞桂芳.“四步培训法”在急诊科护士除颤技术培训中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(20):154-156.

[7] 刘丹桂,谈碧波.心肺复苏技能培训结合督查考核对急诊科护理人员心肺复苏技能的影响[J].蚌埠医学院学报,2016,41(1):118-120.

[8] 吴霄迪,尹彦斌,姜素文,等.急诊科心肺复苏注册登记及复苏质量录像分析[J].中华危重病急救医学,2016,28(7):597-602.

[9] 吴月瑛,邹素华,吴巧莉,等.急诊科护理人员实施心肺复苏(CPR)技能培训结合督查考核方式的应用研究[J].中国现代医生,2019,57(32):153-156.

[10] 王爱凤,张媛媛,程金梅,等.动态病例情景模拟在神经外科新进岗护士应急能力培训中的应用[J].中华现代护理杂志,2017,23(32):4165-4169.

[11] 李玲,李胜云,王宇,等.缺陷式情境教学在护理本科生急救技能培训中的应用[J].中华护理教育,2016,13(9):666-668.

[2020-04-15 收稿]

(责任编辑 刘学英)

[8] 等书籍作为选入题库,包括内科护理、外科护理、妇科护理、儿科护理等几大教育情境。对照组实施传统授课方式,即实施集体化、多媒体方式讲授,急救技术、临床护理等以现场演示法进行。护士需汇总每周讲课记录,制订学习计划,考核基本技能及理论知识。观察组实施网络教育平台教育,具体方法如下:

1.2.1 考试平台培训设立 本平台为多样化在线护理教育模式,知识内容以云平台资源做教育互联共享。运行环境根据阿里云 ESC, C++ 生态体系,微信平台,数据安全性得以保障;另根据 SSL 加密协议保证数据传输,可在线支持 1000+ 人考试。

1.2.2 考核内容各项目功能

(1) 账号登录模块:根据层级不同、科室不同、用户及职务不同设立管理员或个人账号,用户管理名单模块建立后录入人员基础资料,即性别、姓名、年龄、科室、工号等信息。

(2) 课程学习模块:主页面中涵盖教育培训计划,主要为各阶段学习内容,包括专科培训、新护士培训、每课试题库以及技术操作评分表。内设有专题讲座、最新行业动态等视频信息,教学课件以及题库格式支持 TXT、Word、Excel 等多种类型,并增设计划管理项目,可对本次培训计划根据情况进行修改、创建、知识导出或删除,便于查询操作。

(3) 在线考试模块:该模块以电子文档内容呈现理论考核内容,设立有分数、考试时间、答题次数,且答题不可关闭页面,完成后方可退出。成绩传至数据库中心,管理端账号可登陆查看被考核人员考核成绩。

(4) 考核成绩统计模块:每次考核成绩自动生成成绩单,Excel 格式导出,各科室及格率、平均分均可统计查看。个人中心设有错题集,即明确护士个人知识不足,便于查漏补缺。

(5) 终端设备模块:本项目构建手机 APP 及 PC 端等终端设备,均可在线学习培训,手机端 APP 设立有活动消息通知、活动名称、签到及问卷调查。问卷调查主要对本次在线培训内容做满意情况、培训效果等评价。

(6) 专家检验:本平台邀请医院 3 名临床专家以及高校 2 名护理教学专家检验本次网络构建项目,参考刘俊香等 [8] 关于网络教学资源平台用户评价表,涵盖技术、内容、效应及发展等 4 个方面,采取 Likert4 级评分,分数越高表示平台构架优良性越好,本次评分结果达 91.25 ± 1.58 分,表明此次平台构建符合要求。

1.3 观察指标

比较两组护士考核成绩及满意情况。考核成绩包括操作和理论两部分。护理部主任、副主任、科护士长对考试内容进行审核。操作、理论分值设定 100 分。理论在线题库:50 个选择题(每题 1 分)、15 个判断题(每题 2 分),5 个简答题(每题 4 分),试卷随机在线生成;满意情况参考相关文献 [9],对学习兴趣、知识获取、学习主动性、问题解决能力等 4 个条目进行评价,每个条目以 0~4 分评价,分数越高表示学习满意度越高。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行统计分析。计量数据以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 *t* 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护士考核成绩比较

经过培训后,观察组操作实践、理论知识得分高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组护士学习满意情况比较

经过培训后,观察组培训效果满意情况在学习兴趣、知识获取、学习主动性、问题解决能力等均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组护士考核成绩比较(分)

组别	人数	操作实践	理论知识
观察组	57	89.21 ± 2.14	93.14 ± 1.98
对照组	55	84.35 ± 2.35	85.26 ± 2.04
<i>t</i> 值		11.451	20.745
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 2 两组学习满意情况比较(分)

组别	人数	学习兴趣	知识获取	学习主动性	问题解决能力
观察组	57	3.56 ± 0.35	3.24 ± 0.55	3.40 ± 0.36	3.61 ± 0.34
对照组	55	1.40 ± 0.68	1.80 ± 0.61	2.05 ± 0.89	1.98 ± 0.75
<i>t</i> 值		21.244	13.130	10.591	14.000
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

3.1 给予网络教育平台考核应用评价

以往考试内容试题选定、试卷印制、监考、批阅、分数统计等多以人工统计为主,造成人力资源浪费^[10]。而网络教育云平台构建,利用其信息覆盖面广、便捷性、即时性等特点,更符合目前“大数据”条件下的医疗服务要求。理论在线考核操作简单,经济节约,管理便捷,可进行资源利用最大化^[11]。护士学习不受到时间地域等限制,具有较高灵活度,利于提高护士满意度及接受度,且符合在职考试工作要求。本平台中题库及模拟考试均根据护士个人需要进行筛选,学习时间按需选择,题库题量大、专业性强、涵盖面广,较大程度满足专科护士能力及“三基”考核要求。此外,教育平台还将专科前沿知识以动态形式不定期发布,促使护士在学习中了解护理发展新动向,加深职业认同感。表1结果显示,网络平台教育培训下护士考核成绩优良性高,显示出信息化平台基础上护士知识掌握更具效率化,侧面表明网络教育在考核培训方面符合“新时代”“大数据”模式下的护理发展需求,纸质版传统考核中的知识涵盖面窄、出题参考面小、知识更新慢等局限性得以解决,借助“互联网+”模式背景促使护理管理更为便捷,体现出现代化、数据化的护理管理模式^[12]。

3.2 网络教育平台的优势

目前,护理专业的可持续发展对护士自主学习能力提出更高要求,医疗技术飞速发展促使护士在职期间需对知识技能进行不断提高及补充。林琳等^[13]认为,由于医疗资源受限,大城市、二级以上医院日常接诊量大,护士任务重,在编人员有限,护士培训效果的首要影响因素为“工作忙”,造成护理质量受影响。而传统教育多以集中课堂配合PPT进行讲授,相对存在几点弊端:院内集训时实际岗位人员配备不足,易致安全隐患及护患纠纷;部分护士学习积极性不高,态度抵触,“知识反复”“没兴趣”等影响培训效果^[14];此外,传统考核中错题不能及时查阅,无法获知知识薄弱点。而网络教育平台模式可自由式限时考试以及移动式培训,更加贴合护士工作安排时间,针对理论知识点可进行自我检测,纳入错题集协助护士查漏补缺,督促其不断学习,做好正式考核准备。每年我院新进上百名实习生护士,因场地使用限制,全员同期培训难度大,而利用网络教育平台则不受场地、时间等影响,无需下班集中培训和考试。网络教育平台一方面降

低在职护士职业疲惫感,另一方面还可促使实习生提高实习期临床工作技能。结果显示,观察组在学习兴趣、知识获取、学习主动性、问题解决能力等培训效果满意度均优于对照组($P<0.05$)。由此看出,网络化教育培训可提高培训效果,个性化主动学习更佳,充分考虑护士岗位要求,做到时间上的灵活自由,激发护士主观学习能动性,便于高效率工作及提高考核效果。

总之,网络教育平台培训模式可显著提高考核效果,更具个性化,主动学习性更高,促进护士自主掌控学习进度,保障培训效果及质量。

4 参考文献

- [1] 胡晋平,李葆华,许影婕,等.基于岗位胜任力的护士分层培训信息系统的开发与应用[J].中国护理管理,2019,19(6):885-890.
- [2] 王荻,刘凤霞,朱小莉,等.在线学习在护士继续教育中的应用现状[J].中华护理教育,2019,16(1):75-77.
- [3] 李华才.“互联网+”创新医疗服务模式[J].中国数字医学,2015(8):11.
- [4] 高泽宇,高晶晶,周颖,等.基于互联网技术的护士培训与考试平台的建立与使用[J].护理学报,2019,26(18):22-25.
- [5] 张嘉宇,张菁,薛慧萍.信息通讯技术在我国护士培训应用的研究进展[J].护理学杂志,2018,33(16):106-108.
- [6] 何国平,王红红.实用护理学[M].北京:人民卫生出版社,2018:81-82.
- [7] 吴钟琪.医学临床“三基”训练(护士分册)第五版[M].长沙:湖南科学技术出版社,2017:92-93.
- [8] 吴惠平,付方雪.现代临床护理常规[M].北京:人民卫生出版社,2018:53-55.
- [9] 吴学华,唐丹红,何燕,等.互联网+翻转课堂护士培训模式对低年资护士学习态度的影响[J].重庆医学,2017,46(10):1427-1429.
- [10] 马冬梅,朱冰花,王芳,等.直播互动网络课堂在助产士在职培训中的应用[J].中华护理杂志,2018,53(11):1377-1381.
- [11] 胡必梅.高职外科护理网络教学平台的构建及应用研究[J].中华护理教育,2019,16(4):263-266.
- [12] 赵金花.预习-主题-案例教学法对重症监护室实习护士教学效果的影响[J].中国基层医药,2019,26(5):621-624.
- [13] 林琳,谢玉先,吴学华.在职护士培训模式现状研究[J].护理实践与研究,2017,14(5):21-22.
- [14] 赵华,李育玲,高俊平,等.微信结合第三方信息化平台在护士理论考核中的应用[J].护理研究,2019,33(11):79-81.

[2020-05-08 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

临床护士主导的喉癌术后随访清单编制

杨柳青 李艳红

【摘要】 目的 通过临床病例资料和专家小组讨论,制定临床护士主导的喉癌术后随访清单,目的为提高喉癌患者评估质量。方法 基于 Donabedian 结构—过程—结果模式,针对医院 2016 年 9 月—2019 年 9 月收治的 50 例喉癌患者术后访谈的具体情况,采用德尔菲法、专家讨论法、既往文献研究等方法,研制临床护士主导的喉癌术后随访清单。结果 2 轮专家咨询讨论中,专家参与积极性、专家权威性和协调指数均较高,最终确定了一级指标 3 个,二级指标 10 个以及三级指标 33 个。结论 本研究在对患者实际情况进行调查的基础上,借助德尔菲法编制了临床护士主导的喉癌术后随访清单,为提高清单式管理模式的实用性和科学性提供参考。

【关键词】 德尔菲法; 喉癌; 随访清单; 术后护理; 专家咨询法; 文献研究法

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.042

喉癌是临床中较为常见的耳鼻喉科恶性肿瘤,约 90% 喉癌属于鳞状细胞癌,发病率仅次于鼻咽癌、鼻窦癌,在耳鼻咽喉恶性肿瘤发病率中可占 7.9%~35%^[1]。早期喉癌的治疗是在尽量保留患者发声、呼吸、吞咽等重要生理功能的前提下对病灶予以充分清除,但大部分患者初诊时已进展到晚期,采用放疗+手术综合治疗方案是近年来治疗喉癌的标准治疗方案^[2]。由此,喉部正常的解剖生理结构不可避免地遭到破坏,使患者术后面临带管生存、气管造瘘护理、吞咽和发声功能受损、肿瘤复发以及发音和吞咽训练等问题。术后康复是漫长而有序的过程,需在科学有效的指导下进行,以提高康复效率,避免因不当训练带来的弊端^[3]。我国目前已经有各类喉癌患者术后随访的方式,但措施缺乏实用性。本研究在调查患者实际情况的基础上,借助德尔菲法筛选随访清单内容,编制临床护士主导的喉癌术后随访清单,为提高清单式管理模式的实用性和科学性提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 专家资料

邀请本院相关专业医师和本市喉癌研究教授共 10 名函审问卷编制专家小组,其中男 6 名,年龄 32~55 岁,平均 43.53±7.21 岁;女 4 名,年龄 33~59 岁,平均 44.52±5.80 岁;专家组成人员工作年限均在 10 年以上。职称:副高级及以上 6 名,

中级 4 名。学历:硕士 5 名,本科 3 名,大专 2 名。编制好专家函询问卷,遴选四川、北京、上海、河南 7 所医院的医护人员共 16 名组成函审专家组,其中男 9 名,年龄 35~77 岁,平均 47.54±5.28 岁;女 7 名,年龄 45~74 岁,平均 48.87±7.87 岁。函询专家组工作年限为 5~12 年。学历:博士 4 名,硕士 5 名,本科 7 名。职称:正高级 6 名,副高级 10 名。

1.2 患者资料

选取 2016 年 9 月—2019 年 9 月在我院接受喉癌肿瘤切除的患者 50 例,其中男 22 例,年龄 47~76 岁,平均 65.21±5.42 岁;女 28 例,年龄 66~83 岁,平均 52.24±5.27 岁。病程 3~10 年,平均 3.57±4.22 年。纳入条件:临床资料完整;均接受喉癌肿瘤切除手术;具有自主行为能力,意识清楚。排除条件:存在较为严重的精神障碍和沟通障碍;同时患有其他肿瘤疾病;不愿意配合随访测试;病情过重死亡。

1.3 编制过程

1.3.1 患者资料收集 对 2016 年—2019 年在我院进行喉癌肿瘤切除并接受了 1 年及以上常规术后随访的 50 例患者为测试对象,对其术后随访相关反馈资料进行研究,通过电话访问、电子问卷调查和门诊随访访问等方式对其术后相关情况进行了解。

1.3.2 专家咨询 对既往相关文献进行研究,参考喉癌患者术后护理随访测试反馈及临床实践案例从生理、情感和功能恢复 3 个方面筛选出 100 个相关指标,并尽量通过邮件或信函的方式将指标发送

至专家成员,进行第1轮专家咨询讨论,按照指标重要程度进行评分:很重要为5分、重要为4分、一般为3分、不重要为2分、很不重要为1分,再次进行指标筛选。第1轮专家咨询后确认整理相关指标,并将结果进行记录。间隔2周后按照同样方式进行第2轮专家咨询,综合专家权威系数(Cr),专家协调程度(W)以及专家积极程度进行指标确定,对照第1轮专家咨询结果进行修改。指标纳入条件:所选指标在患者随访调查或询问中涉及概率超过70%,专家讨论指标评分平均分高于2分。指标排除条件:指标在随访调查或询问中涉及概率低于30%,专家讨论同意指标删除概率高于60%。

1.4 统计学处理

数据分析使用Excel结合SPSS 21.0统计学软件,以问卷回收率代表专家参与积极系数,积极系数70%为有效;专家权威系数(Cr)以专家所从事领域和指标的吻合程度及其对相关指标的评分进行判断,将Cr 0.7认定为可接受系数;专家协调程度用Kendall's W系数进行表示,系数越大代表意见协调度越大;定义显著性水平为($P<0.05$)时两组对比具有统计学意义。对评价指标权重使用Excel进行计算,采用层次分析法设置权重。

2 结果

2.1 专家积极系数

第1轮专家咨询中共发放问卷16份,回收15份且均为有效问卷,回收有效率达93.75%;第2轮发放问卷15份且全部收回,均为有效问卷,回收有效率为100%,说明专家积极指数高。

2.2 专家权威指数

第1轮Cs=0.96, Ca=0.94, Cr=0.95;第2轮Cr与第1轮相同[Cr=专家对指标的判断系数(Ca)专业吻合程度(Cs)/2],2轮系数均为可接受系数(Cr 0.7)且数值较高,专家权威系数高。

2.3 专家意见协调程度

第1轮专家咨询一、二、三级指标的Kendall's W指数分别是0.288、0.176、0.135;第2轮专家咨询一、二、三级指标的Kendall's W指数分别是0.295、0.182、0.143,两组对比具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.4 清单指标确定

第1轮专家咨询讨论确定了一级指标5个,二级指标18个以及三级指标30个,第2轮咨询讨论将一级指标合并为3个,删减二级指标8个,增加三级指标3个,最终确定清单指标为一级指标3个,

二级指标10个以及三级指标33个。专家咨询最终结果见表2。

3 讨论

临床治疗中许多慢性疾病的患者在康复过程中都会选择在院外进行,以减轻患者心理负担和家庭经济压力,患者在一定程度上减少了平均住院日,减轻了医疗资源压力^[4-5]。但是院外康复也存在其问题:难以保证患者出院后仍然能够坚持正确的护理方式和康复训练,患者的病情变化难以得到密切关注等^[6]。相较于其他疾病,喉癌等癌症疾病患者具有更高的死亡率和康复难度,患者的心理和生理都承受着较大的压力。在我国,许多医院会通过术后随访的方式使患者康复过程中的基本需求得以保障,加强社区与医院服务的连贯性,但是随访的主体通常以医生为主^[7]。近年来,临床护士主导的随访体系逐渐发展,选择临床护士主导进行患者术后随访在一定程度上能够满足患者术后随访的要求,对患者术后康复提供指导帮助,减轻患者经济压力,但是也存在一些问题^[8]。随访护士大多是经过简单的培训后上岗,甚至还存在多个科室共用随访护士的情况,此外,医护人员的高流失率和不稳定性也是护士随访体系难以真正建立使用的原因之一^[9-10]。临床护士主导随访的过程中虽然能够在现有知识的指导下给予科学的指导意见,但是面对一些非常规性突发问题时还存在知识能力不足的情况^[11-12]。因此制定随访清单可以使护士在随访过程中对患者进行针对性指导,突出重点,提升指导质量。

本研究中使用德尔菲专家咨询法进行指标讨论确定,专家组在选择的过程中都倾向专业相关性及临床经验积累,保证了专家小组的权威性,本次研究结果中发现2轮咨询专家的权威指数均达到0.95,权威指数高。在讨论形式上,使用电子邮件或信函进行问卷发放和收集能够减少专家在讨论时的交流,减少干扰因素。2轮咨询讨论之间间隔2周能够使专家2次讨论意见的相互影响减少,使结果更加可靠。2轮专家参与的积极程度分别是93.75%和100%,专家参与程度较高;2轮讨论中专家的协调指数分别是0.288、0.176、0.135和0.295、0.182、0.143,结果均有统计学意义($P<0.05$),说明专家对清单确认指标的认可度较高,分歧较小。

本清单研制中选取的初始指标是从既往临床实践的文献资料和我院随访患者的资料中进行选择的,且依据德尔菲法设计原则将初始指标控制在了100条,指标选择更具科学性和实用性。最终确定

表1 专家意见协调程度

项目	一级指标	二级指标	三级指标
第1轮			
Kendall' s W	0.288	0.176	0.135
χ^2 值	6.333	19.394	56.469
P 值	0.042	0.036	0.016
第2轮			
Kendall' s W	0.295	0.182	0.143
χ^2 值	6.500	18.000	66.685
P 值	0.039	0.035	0.019

表2 随访清单最终专家咨询结果

指标	重要性评分	变异系数	权重
A 生理指标	4.80 ± 0.41	0.086	0.250
A1 气道问题	4.87 ± 0.35	0.072	0.203
A1-1 气管套管管理	4.80 ± 0.41	0.086	0.181
A1-2 皮肤及切口护理	5.00 ± 0.00	0.000	0.178
A1-3 止痛药物使用	5.00 ± 0.00	0.000	0.152
A1-4 痰液	4.93 ± 0.26	0.052	0.165
A2 饮食	4.80 ± 0.41	0.086	0.160
A2-1 咀嚼吞咽指导	4.80 ± 0.41	0.086	0.176
A2-2 口腔干燥护理	4.93 ± 0.26	0.052	0.198
A2-3 恶心、呕吐处理	5.00 ± 0.00	0.000	0.201
A2-4 唾液黏膜护理	5.00 ± 0.00	0.000	0.210
A2-5 肠内外营养指导	5.00 ± 0.00	0.000	0.169
A3 语言	4.93 ± 0.26	0.052	0.192
A3-1 说话音量、音质改变	4.93 ± 0.26	0.052	0.255
A3-2 语言通顺性	4.80 ± 0.41	0.086	0.255
A3-3 发音训练	4.87 ± 0.35	0.072	0.243
A3-4 交谈沟通能力	4.80 ± 0.41	0.086	0.504

续表 2

指标	重要性评分	变异系数	权重
A4 感知能力	4.80 ± 0.41	0.086	0.196
A4-1 味觉改变的指导	4.87 ± 0.35	0.072	0.496
A4-2 嗅觉改变的指导	4.80 ± 0.41	0.086	0.508
A5 疾病认知	4.93 ± 0.26	0.052	0.192
A5-1 患者对治疗所持态度	5.00 ± 0.00	0.000	0.195
A5-2 患者对疾病的认识	5.00 ± 0.00	0.000	0.354
A5-3 面对意外情况的处理	5.00 ± 0.00	0.000	0.492
A5-4 复查指导	4.87 ± 0.35	0.072	0.325
B 情感	4.93 ± 0.26	0.052	0.340
B1 疾病因素	5.00 ± 0.00	0.000	0.335
B1-1 疾病导致的不良症状及困扰	5.00 ± 0.00	0.000	0.228
B1-2 对疾病发展状况的担忧	5.00 ± 0.00	0.000	0.492
B1-3 疾病相关挫败感的降低	4.93 ± 0.26	0.052	0.507
B2 经济因素	4.80 ± 0.41	0.086	0.235
B2-1 家庭经济状况	5.00 ± 0.00	0.000	0.458
B2-2 医疗保障指导	5.00 ± 0.00	0.000	0.421
B3 社交因素	5.00 ± 0.00	0.000	0.327
B3-1 患者对外表的关注程度	4.93 ± 0.26	0.052	0.654
B3-2 患者在社交中的情绪变化指导	4.80 ± 0.41	0.086	0.159
B3-3 与其他患者的接触指导	5.00 ± 0.00	0.000	0.357
B3-4 心理压力调节	4.87 ± 0.35	0.072	0.521
C 功能状况	4.80 ± 0.41	0.086	0.532
C1 自理能力	5.00 ± 0.00	0.000	0.335
C1-1 生活能力锻炼	5.00 ± 0.00	0.000	0.367
C1-2 康复训练	4.93 ± 0.26	0.052	0.243
C2 工作及活动	4.80 ± 0.41	0.086	0.247
C2-1 回归学校及工作	4.80 ± 0.41	0.086	0.297
C2-2 外出就餐	4.93 ± 0.26	0.052	0.246
C2-3 参与娱乐活动及聚会	5.00 ± 0.00	0.000	0.243

了包含一级指标 3 个, 二级指标 10 个以及三级指标 33 个的随访清单, 从生理、情感和功能状况 3 个方面进行指标选定是考虑了喉癌患者术后恢复需要密切关注便与原发疾病相关的生理护理部分, 气道、饮食和语言都是涉及患者术后病情维护和康复的重要生理关注点^[13]。由于喉癌术后恢复时间较长, 患者在很长一段时间无法回归正常的工作与生活, 护理人员要及时给予其心理安抚, 及时疏导, 指导其通过适度运动、放松训练、音乐疗法等减轻焦虑、抑郁、恐惧等负面情绪, 增强治疗与康复信心^[14-15]。随访清单包括了生理指标、情感、功能状态, 从气管套管管理、语言、发音、嗅觉、感知、经济压力等多角度关注, 最大限度地恢复患者的细节与整体状态, 直接关系到患者康复方式、过程、效果, 有利于加快康复进程, 对患者是否能够顺利回归社会、回归生活具有十分重要的促进作用^[16-17]。从这 3 个方面进行指标选择, 最大限度地调动起患者的自我效能, 培养其独立性, 减轻主要照顾者负担, 也树立患者自身的责任意识, 增加患者对康复建议的依从性。

综上所述, 本次研究对临床护士主导的喉癌术后随访清单的研制过程中对既往文献和实际病例进行研究, 所得临床护士主导的喉癌术后随访清单指标覆盖性较广, 专家咨询后具有较高的权威性以及协调性。

4 参考文献

- [1] 张云. 基于跨理论模型的吞咽功能训练对喉癌术后功能恢复的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(5): 107-109.
- [2] 罗何三, 吴盛喜, 许鸿鹑, 等. 术前放疗加手术与单纯手术治疗喉癌生存率比较的 Meta 分析 [J]. 肿瘤学杂志, 2016, 22(11): 934-941.
- [3] 吴晓娣, 韩梅. 强化认知干预对喉癌术后患者生活质量的影响 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2017, 24(8): 1011-1013.
- [4] 王剑锋, 孙庆佳, 宗敏茹. 吞咽训练结合营养干预对喉癌患者术后放疗后营养状态和生活质量的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(12): 910-912.
- [5] 余晓旭, 袁霏, 冯勇, 等. 老年喉癌患者手术治疗后复发的相关因素探讨 [J]. 西部医学, 2018, 30(1): 103-105, 109.
- [6] 梁勇军, 蒋虹. 喉裂开声带切除术对比喉扩大部分切除术对喉癌患者吞咽功能的影响 [J]. 实用癌症杂志, 2019, 34(4): 593-595.
- [7] 吴宝凤. 正念性干预联合聚焦解决模式对喉癌患者疲乏及睡眠质量的影响 [J]. 安徽医药, 2017, 18(4): 653-655.
- [8] 赵莹莹, 马晓宇. 音乐疗法联合心理干预对喉癌术后气管切开患者焦虑及疼痛状态的影响 [J]. 山西医药杂志, 2017, 46(13): 1631-1633.
- [9] 韩晶, 徐锐, 王超. 喉癌术后患者焦虑与抑郁情绪的影响因素分析 [J]. 中华全科医学, 2018, 16(2): 313-315.
- [10] 张秀娟. 喉癌根治术患者创伤后成长与生存质量的相关性分析 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(4): 120-122.
- [11] 曾玲, 周建平. 不同肠内营养制剂对喉癌术后患者的影响 [J]. 西南国防医药, 2017, 27(12): 1333-1335.
- [12] 王月霞, 徐芳, 滕海荣. 喉癌术后气管切开患者下呼吸道感染的发生情况及相关因素分析 [J]. 实用预防医学, 2019, 26(11): 1375-1378.
- [13] 丁洁, 孙彦. 142 例喉癌术后患者整体睡眠质量状况调查分析 [J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2019, 33(4): 76-81.
- [14] 倪婷, 张树云, 马璐. 基于德尔菲法的中医护理干预对肺癌患者的影响分析 [J]. 湖南中医药大学学报, 2019, 39(6): 763-766.
- [15] 卢大松, 冯勇军, 曾春荣, 等. 不同气道湿化方法对老年喉癌全喉切除术后患者呼吸功能及免疫功能的影响分析 [J]. 河北医药, 2017, 39(7): 1017-1019.
- [16] 汪洋, 刘业海, 徐潜生, 等. 内带内套管外带套囊的气管套管处理喉癌及下咽癌术后呛咳的疗效分析 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 52(6): 463-465.
- [17] 张颖, 季聪华, 李秋爽, 等. 中医临床实践指南制修订中德尔菲法的统计分析方法 [J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(1): 249-251.

[2020-06-08 收稿]

(责任编辑 陈景景)

呼吸窘迫综合征患儿专病护理质量评价指标筛选

林文春 秦怡* 颜姝婧 陆嘉宁 游滢

【摘要】 目的 探讨呼吸窘迫综合征(RDS)患儿专病护理质量评价指标体系,为护理人员临床规范化培训或提升护理质量提供理论依据参考。方法 基于 Donabedian 模型指导,通过组建专业团队、文献检索、头脑风暴分析,初步形成 RDS 患儿专病护理敏感性指标条目,并通过 2 轮专家咨询,最终实现 RDS 患儿专病护理质量评价指标体系构建。结果 9 名专家每轮积极程度即回收率均为 100.00%,2 轮权威系数(Cr)分别为 0.89 与 0.87,该研究邀请专家综合权威性较高,2 轮咨询协调程度 Kendall's W 值分别为 0.319,0.327,差异有统计学意义($P<0.05$),显示出专家较高一致性。综合最终形成了 RDS 患儿专病护理敏感性指标体系,包括 3 项 I 级指标、8 项 II 级指标、35 项 III 级指标。结论 构建的 RDS 患儿专病护理质量评价指标体系具有较高科学性、可靠性、合理性,可为护士在临床规范化 RDS 患儿专病护理培训或提升护理质量提供理论依据。

【关键词】 呼吸窘迫综合征;患儿专病护理;评价指标体系;筛选

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.043

Screening of nursing quality evaluation indexes for children with respiratory distress syndrome LIN Wenchun(Guangzhou Women and Children Medical Center, Guangzhou 510623, China)

【Abstract】 Objective To explore the evaluation index system of the quality of nursing care for children with respiratory distress syndrome (RDS) and provide a theoretical basis for the standardized clinical training of nursing staff or the improvement of nursing quality. **Methods** Based on the Donabedian guide model, by organised professional teams, literature review, brainstorming analysis, the sensitivity index items of RDS children special care were initially formed, and through two rounds of expert consultation, the evaluation index system of RDS children special care quality was finally constructed. **Results** 9 experts in each round, the positive degree same as return rate was 100.00%, and the authority coefficients (CR) of the second round were 0.89 and 0.87 respectively. The comprehensive authority of the invited experts in this study was relatively high. The Kendall's W values of the coordination degree of the second round of consultation were 0.319 and 0.327 respectively, the difference was statistically significant and showed a high consistency among the experts. Finally, a nursing sensitivity index system for children with RDS was formed, including 3 grade I indicators, 8 grade II indicators and 35 grade III indicators. **Conclusion** The evaluation index system for the quality of special care for children with RDS was relatively scientific, reliable and reasonable, which could provide a theoretical basis for nurses to standardize the clinical nursing training for children with RDS or improve the quality of care.

【Key words】 Respiratory distress syndrome; Special care for children; Evaluation index system; Screening

呼吸窘迫综合征(RDS)是由肺表面活性物质(PS)缺乏所致,为新生儿早期最常见呼吸系统疾病类型之一,尤其是早产儿,文献调查发现胎龄 28 周早产儿 RDS 发病率约 80%,胎龄 24 周发病率甚至达 95%。大部分 RDS 需要于重症监护病房(ICU)接受治疗,虽然伴随 PS 应用、呼吸支持技术持续完善,

患儿进行性呼吸困难、发绀、呻吟等症状治愈率显著提升,呼吸衰竭甚至死亡风险明显降低^[1],但对围产期小胎龄、低体重新生儿要求仍普遍较高,支气管肺发育不良(BPD)、急性肺损伤等多发于机械通气后 RDS 患儿概率尚未减少^[2-3]。张俊清等^[4]研究指出危重症专职护理可以实现 RDS 患儿肺通气功能、机体康复率有效改善。基于此选取科学和敏感质量和安全指标进行 RDS 患儿护理质量评价与提升至关重要。本次研究将构建符合国内临床实际的

作者单位:510623 广东省广州市,广州市妇女儿童医疗中心

* 通讯作者

RDS 患儿专病护理质量评价指标体系,通过分析既往护理风险事件予以评价与护理风险管理,据此制定针对性对策,提升患儿舒适度。

1 指标筛选方法

1.1 研究小组的建立

组建 RDS 患儿专病护理敏感性指标研究团队,包括科室 8 名医护人员,1 名护理部副主任,2 名 RDS 疾病专家,2 名护士长,3 名临床一线护士,其中硕士及以上学历 4 名,均为 10 年以上进行 RDS 患儿疗护人员,合作分工,共同协商完成查阅文献、研究设计、资料收集、框架拟订及问卷撰写工作,以及专家遴选函询、发放并回收问卷、整理与分析专家意见等。

1.2 问卷条目初稿

基于 Donabedian 模型,将“儿童/儿科/患儿/早产儿/小儿”“呼吸窘迫综合征”“机械通气/危重症/重症医学”“并发症/血气指标/肺表面活性物质”设为中文检索关键词,将对应“children/pediatrics/preterm infants”“respiratory distress syndrome”“mechanical ventilation/critical illness/critical care medicine”“complications/blood gas indicators/pulmonary surfactant”设为英文检索关键词,检索 2010 年 1 月—2020 年 10 月在 Pub Med、NICE、JBI 循证卫生保健图书馆、Cochrane Library、NGC、中国生物医学文献、万方、CNKI、中文科技期刊、医脉通等中英文数据库及相关网站等发表的相关文献。反复阅读筛选重复、交叉、低质量文献,结合对 RDS 患儿、家属与医护人员访谈与组内头脑风暴等形式,依据“结构-过程-结果”的三维质量结构模型拟定函询问卷初稿,由致专家信、专家咨询表、专家一般情况调查表等部分构成。

1.3 实施专家咨询

于 2019 年 12 月—2020 年 11 月进行专家函询,研究组预先获取 9 名专家联系信息,以电子邮件、电话或现场咨询方式发放和回收问卷,并对问卷项目存在填写不清、项目遗漏或未在规定日期回复者,反复确定后再填写。在收回、总结第 1 轮咨询专家函询问卷和专家意见后,整理、分析数据,结合条目筛选标准和专家意见并调整,形成第 2 轮咨询问卷。依据实际反馈内容,决定专家咨询轮数,本研究 2 轮函询后专家意见趋于一致,结合专家意见筛选指标,对应指标标准为重要性赋值均数 >3.5 ,变异系数 <0.30 ,满分率 $>20\%$ 。

1.4 统计学方法

采取 Excel 2019, SPSS 24.0 统计学软件处理数据,计数资料、计量资料采用百分率、“均数 \pm 标准差”形式描述。专家积极程度、权威程度、协调程度由问卷回收率、专家权威系数(Cr)、肯德尔和谐系数(Kendall's W)表示。其中 $Cr=(Ca+Cs)/2$, (Ca 为专家对指标的判断依据;Cs 为熟悉程度),与专家沟通,整理与反馈后,采取德尔非法联合适宜分析办法确定指标权重,形成了“RDS 患儿专病护理质量评价指标体系”目标层、“I 级指标、II 级指标”准则层、“III 级指标”方案层的结构模型。

2 结果

2.1 专家基本资料

通过对专家筛选考虑,确保每名专家有 RDS 学术研究背景、相关实践临床经验,可从不同角度提出意见,最后共选取 9 名专家进行函询。纳入条件:本科及以上学历;中级及以上职称;在三级甲等医院从事 RDS 疾病相关工作,且在护理管理、护理实践、临床护理等岗位工作经验 ≥ 10 年;对本次研究具有自愿积极性,可在一定时间内解答疑惑;该领域有一定权威性 or 熟知该领域相关内容。其中主任护师 1 名,副主任护师 5 名,主任医师 1 名,副主任医师 2 名;博士 1 名,硕士 4 名,本科 4 名;年龄 36 ~ 59 岁,平均 46.74 ± 6.09 岁。

2.2 专家的积极程度

最终研究采取 2 轮专家咨询,每轮均发放 9 份咨询问卷,均回收 9 份,回收率均 100.00%。第 1 轮中 9 名专家均提出修改与反馈建议,第 2 轮中有 3 名专家提出关键修改建议,提出建议专家数量显著降低,且趋于意见相近。

2.3 专家的权威程度

专家权威性采取专家权威系数(Cr)表示,通过判断系数(Ca)+熟悉系数(Cs)计算均值获得,最终 2 轮权威系数得到分别为 0.89 与 0.87,该研究邀请专家综合权威性较高,本研究形成专病护理质量评价指标判定结论可信度高。

2.4 专家的协调程度

2 轮专家协调性采取 Kendall's W 值描述,Kendall's W 数值高低与协调程度好坏呈正相关、问题意见分歧呈负相关,本研究 2 轮咨询协调程度 Kendall's W 值分别为 0.319, 0.327, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$),显示出专家较高一致性,见表 1。

表 1 2 轮专家的协调程度

指标	第 1 轮			第 2 轮		
	Kendall's W 值	χ^2 值	P 值	Kendall's W 值	χ^2 值	P 值
I 级	0.458	69.068	0.001	0.437	63.963	0.001
II 级	0.461	85.772	0.001	0.489	121.581	0.001
III 级	0.349	106.953	0.001	0.324	144.046	0.001

2.5 RDS 患儿专病护理质量评价指标体系构建

依据指标筛选原则，研究组通过 2 轮问卷函询结果进行总结、梳理，确定最终指标体系，综合

最终形成了 RDS 患儿专病护理敏感性指标体系，包括 3 项 I 级指标^[5-6]、8 项 II 级指标^[7-9,4,1]、35 项 III 级指标^[10-15]，见表 2。

表 2 2 轮 RDS 患儿专病护理质量指标体系 3 级专家函询结果

指标名称	重要性赋分均数	变异系数	满分率 (%)	权重系数
I 结构指标	4.76 ± 0.39	0.201	75.83	0.330
I-1 人力资源	4.70 ± 0.31	0.075	84.88	0.110
I-1-1 护患比	4.88 ± 0.43	0.177	76.52	0.058
I-1-2 护理人员结构和成员量	4.85 ± 0.29	0.179	75.23	0.052
I-2 设施配备	4.61 ± 0.37	0.135	79.29	0.103
I-2-1 产房复苏设备配置	4.75 ± 0.32		72.46	0.024
I-2-2 转运设备齐全管理合格	4.81 ± 0.21	0.148	73.71	0.030
I-2-3 NICU 设备管理合格	4.87 ± 0.35	0.163	74.18	0.049
I-3 专业技能培训	4.82 ± 0.37	0.201	86.73	0.117
I-3-1 新生儿复苏培训频次 (≥ 2 次 / 年)	4.79 ± 0.40	0.149	69.24	0.019
I-3-2 RDS 复苏培训合格率	4.88 ± 0.42	0.167	72.80	0.023
I-3-3 常用监测技术操作合格率	4.75 ± 0.38	0.108	62.54	0.015
I-3-4 呼吸机培训合格率	4.72 ± 0.44	0.226	65.07	0.016
I-3-5 急救知识、仪器使用、呼吸支持相关知识掌握率	4.86 ± 0.39	0.151	71.85	0.022
I-3-6 护士知晓 RDS 患儿防治指南	4.87 ± 0.34	0.109	71.82	0.022
II 过程指标	4.87 ± 0.47	0.156	85.62	0.338
II-1 复苏和转运管理	4.75 ± 0.35	0.217	79.02	0.094
II-1-1 黄金时间段新生儿复苏率	4.90 ± 0.47	0.121	73.87	0.029
II-1-2 转运时患儿体温过低率	4.85 ± 0.42	0.135	73.09	0.024
II-1-3 转运时治疗器械非计划移位率	4.72 ± 0.44	0.154	70.15	0.018
II-1-4 转运过程医疗设备故障率	4.79 ± 0.46	0.166	71.18	0.023

续表 2

指标名称	重要性赋分均数	变异系数	满分率 (%)	权重系数
II-2 病情观察评估	4.86 ± 0.29	0.231	82.69	0.109
II-2-1 监护仪上下限设置合理报警及时处理	4.76 ± 0.32	0.122	76.82	0.038
II-2-2 是否氧疗 (TcSO ₂ 90%~94%)	4.69 ± 0.40	0.208	75.97	0.034
II-2-3 控制体温 (36.5 ~ 37.5 ℃)	4.73 ± 0.38	0.194	76.41	0.037
II-3 NICU 专科护理	4.93 ± 0.35	0.174	88.16	0.135
II-3-1 生后 2 h 内应用肺泡表面活性物质	4.81 ± 0.34	0.088	68.15	0.016
II-3-2 早产儿氧疗规范执行率	4.74 ± 0.43	0.133	63.17	0.013
II-3-3 动态准确调节呼吸机参数	4.76 ± 0.39	0.119	64.38	0.014
II-3-4 人工气道管理规范	4.73 ± 0.37	0.185	62.93	0.010
II-3-5 气道温湿化达标	4.79 ± 0.31	0.138	65.44	0.015
II-3-6 掌握吸痰指征	4.73 ± 0.29	0.219	61.72	0.010
II-3-7 吸痰操作正确率	4.75 ± 0.41	0.241	63.07	0.012
II-3-8 机械通气患儿床头抬高率	4.82 ± 0.21	0.082	69.83	0.017
II-3-9 液体及营养支持规范	4.69 ± 0.39	0.107	63.15	0.012
II-3-10 静脉导管留置操作规范	4.81 ± 0.32	0.126	67.79	0.016
III 结果指标	4.81 ± 0.44	0.147	80.52	0.332
III-1 患儿并发症	4.88 ± 0.41	0.138	91.15	0.189
III-1-1 支气管肺发育不良发生率	4.69 ± 0.37	0.093	73.01	0.047
III-1-2 视网膜病变发生率	4.66 ± 0.42	0.089	69.23	0.039
III-1-3 诱发气胸发生率	4.75 ± 0.31	0.224	79.06	0.051
III-1-4 颅内出血率	4.78 ± 0.37	0.187	78.69	0.052
III-2 安全不良事件	4.79 ± 0.45	0.201	80.87	0.143
III-2-1 呼吸机相关性肺炎发生率	4.71 ± 0.34	0.315	75.08	0.048
III-2-2 中心静脉导管相关性血流感染发生率	4.86 ± 0.46	0.142	78.52	0.050
III-2-3 非计划性拔管发生率	4.67 ± 0.29	0.117	75.83	0.045

3 讨论

目前基于对 NRDS 发病机制持续了解,更多学者应用 PS 联合机械通气条件开展治疗,但针对专病护理质量评价指标研究内容质量和数量均需提高。Donabedian 概念模型作为国内外评价护理质量常用结构模式,由要素质量、环节质量和终末质量

3 部分护理质量全过程解构,可以实现质控全局、护理细节掌控、反馈控制作用,充分体现科学性、全面性和可靠性^[16]。既往科室护理管理者和护理带教人员针对 RDS 患儿专病护理质量评价主要依靠自身临床工作经验和教学经验所得,缺乏针对性,导致护士参与度、学习热情低。

本研究中结构指标反映了包括 RDS 患儿专病护

理全过程的人力资源、设施配备、专业技能培训 3 个方面,其中护理人力资源科学配置是确保护理服务质量优良基础,合理护患比可降低工作差错、缓解高负荷工作内容,而经过第 1 轮专家函询将“新生儿复苏团队的组成和成员量”因素合理调节为“护理人员结构和成员量”,取得大部分专家认同。鉴于 RDS 患儿病情尤其是早产儿自身肺泡发育不全,临床表征出严重进行性呼吸困难、发绀、吸气三凹征等,需医护人员随时做好抢救准备,药品和设备日常管理和维护决定救治工作能否迅速开展。另外,患儿与家属对护理人员业务能力要求也持续提升,强化专科知识培训、护理内涵认知是国内外院内护理管理者共识,此次咨询问卷 2 次后最终将专业技能培训调整为“新生儿复苏培训频次(≥ 2 次/年)”。

过程指标我们最终确定纳入了复苏和转运管理、病情观察评估、NICU 专科护理 3 个方面。RDS 患儿出生后第 1 小时为公认复苏的黄金时间,涵盖复苏护理、转运管理、至 NICU 护理 3 个阶段,期间正确处理可改善低体温、低血糖、脑室出血、慢性肺疾病以及视网膜病变等并发症风险,决定了患儿预后。RDS 患儿出生早期病情变化快,护理过程病情观察评估,而产房与 NICU 的仪器设备、抢救水平差距较大,NICU 护理方式、技术操作及护理流程尤为重要,尤其当氧分压过低、过高时,RDS 患儿疾病转归不良(坏死性小肠结肠炎、视网膜病变、病死率)显著升高,咨询专家以重症医学为主,汇总全部专家建议,该指标系统将“复苏和转运管理”设为 1 项 II 级指标,最终包括“II-1-1 黄金时间段新生儿复苏率、II-1-2 转运时患儿体温过低率、II-1-3 转运时治疗器械非计划移位率、II-1-4 转运过程医疗设备故障率”等因素,剔除“生后置辐射台保暖”等确保安全指标,该过程指标系统还包括动态地了解氧疗、体温、肺泡表面活性物质、呼吸机参数等内容。

结果指标注重患儿并发症、安全不良事件等护理管理,鉴于患儿通常发育不成熟,自身易出现支气管肺发育不良、视网膜病变、气胸、颅内出血等并发症,而合理疗护,例如:维持适宜动脉血氧分压、血氧饱和度、调控呼吸机参数、予充足能量供应、维持水电解质平衡等措施,在诸多文献中提及。此外,NICU 护理管理者还应注重手卫生、胃肠道营养、侵入性操作等诸多操作过程中不良因素,其加重呼吸机相关性肺炎、中心静脉导管相关性血流感染等病情,加重家属经济负担,危及患儿生命健康。为减少医源性皮肤损伤、非计划性拔管等不良事件,

本研究中通过 2 轮专家咨询、结果分析与整理,拟定统一护理敏感指数,用于衡量临床护理质量、护理操作标准。其中第 2 轮设置添加“医源性皮肤损伤发生率”指标,突出其在 RDS 患儿护理方面重要性,强调持续多方面提升专科护理质量。

同时,在“初步拟定专家函询问卷”阶段,强调整体出发角度,拟定关键词、文献检索、专家讨论、头脑风暴,使咨询问卷具备可靠理论基础,并通过 2 轮专家咨询,9 名专家每轮积极程度即回收率均为 100.00%,2 轮权威系数得到分别为 0.89 与 0.87,该研究邀请专家综合权威性较高,2 轮咨询协调程度 Kendall's W 值分别为 0.319,0.327,差异有统计学意义($P < 0.05$),显示出专家较高一致性。同时指标筛选纳入条件严格,入选指标赋分均数、满分率与变异系数均较小,研究组员双人严格核对计算指标权重系数,定性转化为定量,提升 RDS 患儿专病护理质量评价各项指标科学性与说服力。

4 小结

本研究对 RDS 患儿专病护理质量评价指标体系构建进行总结,包括 3 项 I 级指标、8 项 II 级指标、35 项 III 级指标内容,设计程序严谨,具有较高科学性、可靠性与合理性,最终为患儿尤其是早产儿 RDS 防护提供理论依据,下一步可进一步完善临床指标体系内容具体应用,重点突出权威系统较高护理方面的技术特色。

5 参考文献

- [1] Gao JL,Liu XM,Che WF,et al.Construction of nursing-sensitive quality indicators for haemodialysis using Delphi method[J].J Clin Nurs,2018,27(21-22):3920-3930.
- [2] Doktorchik C, Manalili K, Jolley R, et al. Identifying Canadian patient-centred care measurement practices and quality indicators:a survey[J].CMAJ Open,2018,6(4):643-650.
- [3] 林茜,贾鹏,李晓琴,等.高流量鼻导管吸氧对比经鼻持续气道正压通气治疗新生儿呼吸窘迫综合征疗效的 Meta 分析[J].中国当代儿科杂志,2020,22(11):1164-1171.
- [4] 张俊清,郭亮,李法军,等.新生儿呼吸窘迫综合征患者住院费用的 DRGs 分组研究[J].现代预防医学,2020,47(19):3513-3517.
- [5] Wilson A,Vento M,Shah PS,et al.A review of international clinical practice guidelines for the use of oxygen in the delivery room resuscitation of preterm infants[J].Acta Paediatr,2018,107(1):20-27.

- [6] Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome—2016 update[J]. Neonatology, 2017, 111(2):107–125.
- [7] 黄颖兰. 新生儿持续气道正压通气过程中通气压力不稳定的影响因素及护理对策[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(10):106–108.
- [8] 贺文琪, 王坤. 危重症专职护理在新生儿呼吸窘迫综合征中的应用[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(11):119–121.
- [9] Guay JM, Carvi D, Raines DA, et al. Care of the Neonate on nasal continuous positive airway pressure: a bedside guide[J]. Neonatal Netw, 2018, 37(1):24–32.
- [10] Chen L, Huang LH, Xing MY, et al. Using the Delphi method to develop nursing-sensitive quality indicators for the NICU[J]. J Clin Nurs, 2017, 26(3–4):502–513.
- [11] 全国华. 新生儿机械通气护理质量评价指标体系构建[D]. 延吉: 延边大学, 2019.
- [12] 蒋凤碧, 卢瑞鸽, 袁欣琦, 等. 专职化护理干预对急性呼吸窘迫综合征患儿预后及 Murray、Marshall 评分的影响[J]. 护理研究, 2018, 32(18):2891–2894.
- [13] Sharma D, Sharma P, Shastri S. Golden 60 minutes of newborn's life: Part 2: Term neonate[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2017, 30(22):2728–2733.
- [14] Mukerji A, Sarmiento K, Lee B, et al. Non-invasive high-frequency ventilation versus bi-phasic continuous positive airway pressure (BP-CPAP) following CPAP failure in infants < 1 250 g: a pilot randomized controlled trial[J]. J Perinatol, 2017, 37(1):49–53.
- [15] 刘晓兰, 张胜睿. 护理风险管理对急性呼吸窘迫综合征患者护理风险事件发生及舒适度的影响[J]. 中国医学创新, 2020, 17(23):88–91.
- [16] Zhu XW, Zhao JN, Tang SF, et al. Noninvasive high-frequency oscillatory ventilation versus nasal continuous positive airway pressure in preterm infants with moderate-severe respiratory distress syndrome: a preliminary report[J]. Pediatr Pulmonol, 2017, 52(8):1038–1042.

[2020-12-10 收稿]

(责任编辑 陈景景)

疫情报道高频术语(八)

序号	学科	规范用词	英文	简称	定义	来源	公布年份
04.0040	感染病学 - 特殊感染及感染相关问题 - 医源性感染	隔离原则	isolation principle		医疗防疫机构应遵循严格管理感染源、切断传播途径和保护易感人群的基本准则。切实做到患者与健康人严格分开, 确诊者与疑似病患者分别收治, 清洁物品与污染物品严格区分。	感染病学名词	2019
04.0052	感染病学 - 特殊感染及感染相关问题 - 医源性感染	隔离期	isolation period		自隔离之日起到解除隔离之间的时间。根据传染病的传播途径和病原体排出方式与时间而确定。某种传染病的隔离期, 一般不得短于该病的平均潜伏期。如甲型肝炎的隔离期最短为 4 周。	感染病学名词	2019
04.0053	感染病学 - 特殊感染及感染相关问题 - 医源性感染	解除隔离	disisolation		当被隔离者的隔离期已满、传染性已消除且接触隔离者无感染证据时, 被隔离者按规定离开隔离病房或隔离区的措施。解除隔离后可酌情出院或转往普通病房继续治疗。	感染病学名词	2019
04.0169	感染病学 - 特殊感染及感染相关问题 - 医源性感染	防护措施	protection measure		医务人员防止受到病原生物体感染所采取的规避措施。如为呼吸道传染病患者查体时戴口罩; 接触烈性传染病患者时穿防护服, 为患者吸痰、气管切开、气管插管等应戴面罩或全面型呼吸防护器等。	感染病学名词	2019
04.0007	感染病学 - 特殊感染及感染相关问题 - 医源性感染	社区获得性感染	community-acquired infection	社区感染	在社区内获得的感染。住院前获得的感染, 住院时正值潜伏期, 住院后才发病者属社区感染而非医院感染。	感染病学名词	2019

(全国科学技术名词审定委员会提供)

1 例侵袭性肺毛霉菌病合并糖尿病背部感染伤口患者的护理

李冉 吴桂霞 田家利 姜永梅

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.044

毛霉菌病是继念珠菌病和曲霉菌病之后,第三类最常见的侵袭性真菌性疾病。据统计,毛霉菌病的年发病率约为1.7/1000^[1],多发于年老、免疫力低下、有糖尿病等基础疾病、长期应用抗生素或糖皮质激素的患者。当机体免疫功能降低时,毛霉菌可直接侵入支气管和肺,或经血行及淋巴管侵入,从而引起肺毛霉菌病。该病起病急骤,进展快,预后差,病死率高达80%以上^[2],早诊断、早治疗是提高生存率的关键。我科于2019年10月18日收治1例肺毛霉菌病合并糖尿病背部2处软组织感染伤口患者,应用两性霉素B脂质体治疗,病情复杂、并发症多、住院时间长,为护理工作带来巨大挑战。科室多次进行护理查房,针对护理难点,查阅文献、讨论分析,多学科会诊,制定了切实可行的护理计划和措施,开展了有针对性的护理,避免了并发症的发生。经过5个多月的精心治疗和护理,患者好转出院。

1 病例介绍

患者,男,61岁,于40余天前挠破背部痈后出现发热,体温最高38.7℃,伴轻微咳嗽、咳黄痰,偶有痰中带血,院外未明确诊断,入院后行气管镜检查,确诊侵袭性肺毛霉菌病。给予一级护理,低盐低脂糖尿病饮食,给予两性霉素B及脂质体联合泊沙康唑治疗、同时联合抗细菌感染、降糖、降压、改善肝肾功能、止咳、祛痰等对症治疗。查体:神志精神尚可,后背部有两处纵梭形感染性伤口,深达肌层,大小分别为5cm×7cm、4cm×5cm,可见新鲜肉芽组织及黄白色坏死物,创周少量皮下窦道,可见脓性分泌物,纱布覆盖。既往糖尿病病史,糖化血红蛋白9.2%。住院期间共行CT检查15次,

气管镜检查6次,其中两次局部注入两性霉素B脂质体治疗,采血46次监测肾功能,住院150余天后,症状及复查胸部CT病变均较前好转,患者出院。

2 护理方法

2.1 背部两处软组织感染伤口的护理

清创是促进糖尿病伤口创面愈合的基本手段,我科联合普外科及伤口造口专家,给予患者应用锐器清创和自溶性清创两种方法联合清创。锐器清创法能较快的去除创面坏死组织,迅速改善局部环境^[3],自溶清创是在湿性愈合理论指导下,使用新型敷料湿敷于伤口,激活内源性清创、水化作用使坏死组织自溶,营造有利于愈合的微环境^[4]。锐器清创后,将康惠尔银离子藻酸盐抗菌敷料填塞创面^[5],外层以拜尔坦泡沫敷料覆盖。初期根据伤口渗液情况每1~2d更换1次,待伤口黄色坏死组织减少、渗出减少、有新鲜肉芽组织生长,改为每3~5d更换敷料1次,无渗液后改为每周更换1次,上皮组织生长、周围皮肤颜色趋于正常后停用泡沫敷料,外层改用普通无菌纱布覆盖。经3个多月,患者伤口痊愈。

2.2 大咯血的观察及预防

侵袭性毛霉菌病常迅速发展为血管侵犯和暴发性坏死,引起急性呼吸困难、咯血和胸痛^[6]。要及时评估患者咳嗽、咳痰、咯血等症状,根据患者病情及痰中带血情况,准备好咯血的急救药物,时刻警惕大咯血的发生,床旁备好负压装置,每班检查负压是否通畅,尤其是做好气管镜检查过程中大出血的风险评估及防范。

2.3 应用两性霉素B脂质体治疗的护理

2.3.1 预防PICC血栓的护理 两性霉素B脂质体治疗周期长;给药速度不超过30滴/min,每袋输注时间至少6h;药物通透性大、对血管刺激明显,易发生外渗和血栓性静脉炎,但患者血小板计数

作者单位:266001 山东省青岛市,青岛市青岛大学附属医院呼吸与危重症医学科(李冉,吴桂霞,姜永梅);北京大学人民医院呼吸与危重症医学科(田家利)

655 × 10⁹/L, 置入 PICC 有发生血栓的风险。经血管外科医师、PICC 置管专家会诊, 给予 PICC 置入, 同时给予低分子肝素抗凝。置管后每天监测臂围, 观察局部有无肿胀, 指导患者以握力器锻炼, 3 次 / d, 30 下 / 次, 每下握拳持续 10 s^[7], 使血流速度加快, 预防了 PICC 附壁血栓的发生, 保证了治疗的顺利进行。

2.3.2 肾功能损伤的预防与控制 两性霉素 B 脂质体是治疗毛霉菌感染首选药物, 但其不良反应较为严重, 尤其肾毒性较为明显且多见^[8]。在用药过程中, 护士要密切观察患者肾功能情况, 应用保肾药物的同时给予水化, 每天 6 次追踪患者饮水量, 分别为早晨 1 次约 6:00、上午 2 次 9:00、12:00)、下午 2 次 (15:00、18:00)、睡前 1 次约 21:00, 保证每天饮水量 3000 ml 以上, 以减轻药物的肾毒性; 密切观察患者尿量及出入量, 记录尿液的颜色、性质及量。黄道琼等^[9]报道每日水化量达 1000 ml 时就有低钾风险, 故水化治疗过程中应警惕低钾血症的发生, 及时监测血钾变化, 及时给予补钾治疗及饮食指导。治疗期间, 保证了患者肌酐、尿素氮在正常水平上下小范围波动, 处于基本稳定状态, 从而减轻了肾功能的损伤。

2.4 饮食护理

采用膳食平衡指数 (DBI-07)^[10] 评价患者膳食质量处于中度失衡状态。在膳食结构方面, 食物摄入不均衡, 碳水化合物方面的主食进食过多, 导致血糖控制不佳; 优质蛋白进食少, 根据 NRS2002 营养风险筛查表^[11], 进行营养评分得分 3 分, 患者存在营养风险。因此, 提高患者对饮食的认知, 控制好血糖, 增加营养, 是肺毛霉菌病得以控制与治疗的基础。

患者文化水平较低, 针对进食量过多, 采用“手掌法则”规范患者进食量^[12], 根据体重确定患者所需热量标准, 把热量标准转化成用手掌可量化的食物。每天所需食物量: ①碳水化合物、水果: 摄入 2 个拳头大小的淀粉类食物, 水果需求量约 1 个拳头大小。②蛋白质: 50 g, 掌心量。每天摄入 1~2 掌心量。③蔬菜: 两手抓量约 500 g, 需进食约四手抓量。④脂肪: 拇指尖量。⑤瘦肉: 两指并拢量, 约 50 g。经过积极干预, 提高了患者及家属对糖尿病饮食的认知, 改善了饮食结构, 血糖控制良好, 白蛋白由 31 g/L 上升至 56 g/L。

2.5 心理护理

治疗周期长、不良反应明显、花费大给患者及其家属造成焦虑心理, 护理过程中以热情的态度、

真诚的语言主动与患者及家属交流, 耐心听取患者的主诉与抱怨。对患者多使用鼓励性语言, 以帮助患者增强战胜疾病的信心。支持家属多陪伴, 提供家庭及社会支持系统。

3 小结

肺毛霉菌病发展迅速, 死亡率高, 应引起医护人员重视, 早期诊断及治疗是关键。糖尿病为常见的毛霉菌病的诱发因素, 在成人糖尿病中, 毛霉菌病发生率可达 36~88%^[13]。加强糖尿病认识, 规范血糖管理, 可有效避免和控制肺毛霉菌病的发生。对于背部软组织伤口, 联合清创, 选择合适的敷料填充, 利于伤口愈合。两性霉素 B 及脂质体治疗并发症较多, 尤其是肾功能损伤, 要加强监测、及时处理。对疑难病例及护理问题, 及时查阅文献, 联合多学科会诊, 制定个体化护理措施。

4 参考文献

- [1] 孙姣, 鲍万国, 车丽赫, 等. 两性霉素 B 治疗肺毛霉菌病合并糖尿病 1 例报道 [J]. 重庆医学, 2015, 44(34): 4893-4895.
- [2] 刘晓丽, 杨汝燕, 杨艳秋. 两性霉素 B 脂质体治疗肺毛霉菌病 1 例不良反应的护理体会 [J]. 中外医学研究, 2012, 10(23): 67.
- [3] 苏若琼. 糖尿病足溃疡创面清创方法研究进展 [J]. 护理研究, 2018, 32(12): 1833-1835.
- [4] 赵营宇, 董英, 辛霞. 基于循证理念下不同敷料在促进糖尿病足溃疡中的应用 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(29): 194-195.
- [5] 郭春兰, 屈红玲, 付向阳. 银离子藻酸盐抗菌敷料治疗 III 级糖尿病足伤口的效果观察 [J]. 护理学报, 2014, 21(19): 61-64.
- [6] Lipatov K, Patel C, Lat T, et al. Pulmonary mucormycosis in a patient with uncontrolled diabetes [J]. Federal practitioner : for the health care professionals of the VA, DoD, and PHS, 2018, 35(1): 32-36.
- [7] 黄敏清, 黄蝶卿, 胡春仪, 等. 握力器锻炼预防 PICC 所致的机械性静脉炎 [J]. 护理学杂志, 2011, 26(11): 8-9.
- [8] 管丽丽, 赵楠, 刘小丽, 等. 1 例肾移植术后并发肺部毛霉菌感染患者的护理 [J]. 实用器官移植电子杂志, 2018, 6(3): 229-231.
- [9] 黄道琼, 陈蕾蕾, 李新萍, 等. 肝癌栓塞术后低钾血症的风险评估与护理对策研究 [J]. 介入放射学杂志, 2017, 26(7): 665-667.
- [10] 赵耀, 金庆中. 应用中国膳食平衡指数评价北京地区 18~59 岁人群膳食质量 [J]. 首都公共卫

1 例直肠癌患者光动力治疗的护理

欧阳美平 唐一方 鲁婷 温蒙

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.13.045

光动力学治疗 (photodynamic therapy, PDT) 主要为光敏剂和特定波长的光照射。基本原理为在静脉注射光敏剂后,以波长特定的激光照射,光敏剂聚集的肿瘤组织,在组织氧的参与下,发生光化学反应,从而大量产生自由基和单态氧,对肿瘤组织造成选择性损伤^[1-3]。2020年4月,医院收治了1例直肠癌患者,经光动力治疗后效果满意,现报告如下。

1 病历介绍

患者,女,67岁,因“直肠癌冷冻消融术后1年余,肛门胀痛1个月”于2020年4月27日入住消化内科。2019年确诊直肠癌并行局部冷冻消融术,术后多次复查结肠镜未见肿瘤进展、复发,行“卡培他滨+奥沙利铂”化疗1次,因不能耐受化疗后未进一步治疗。2020年3月无明显诱因出现肛门胀痛,偶有便后滴血,量不多,无里急后重,无排便困难,无纳差、乏力,无腹痛、腹胀等不适,诊断为直肠癌。入院后完善相关检查,血常规、肝肾功能、电解质、凝血功能未见明显异常,降钙素原(PCT)0.04 ng/ml,超敏C反应蛋白(hs-CRP)0.32 mg/L。予行2次肠镜下直肠癌光动力治疗,于2020年5月8日出院。

2 护理方法

2.1 治疗前准备

(1) 环境及用物准备:光敏剂注射后要避免阳光或红光照射。一旦违背避光原则,则身体照射部位易发生过性光敏反应。为患者提供专用避光病房,背阳,门窗安置避光布帘,期间避免一切强刺激性

光源,门口把手上悬挂提示板,尽量减少人员进出病房,指导患者家属购置防护墨镜、帽子、围巾、≤60W的台灯等物品备用。

(2) 心理护理:因为PDT是一项肿瘤治疗新技术,大多数患者不了解,担心治疗效果,从而负性心理严重^[4-5]。护理人员需耐心讲解工作的详细内容,告知患者及家属有关PDT治疗的原理、方法和治疗期间可能出现的反应及PDT的优势(选择性、有效性、可重复性、灵活性、微创性)。由于在治疗过程中对周围环境中光线的特殊要求,需要严格避光,以预防光敏反应,告知患者及家属避光的重要性、必要性、方法、时间,并指导患者家属如何安慰陪伴患者,避免其独处于黑暗的环境中。做好患者的心理疏导,以减少其对治疗的不配合甚至排斥心理。

(3) 血卟啉皮试:从恒温冰箱中取出药品,静置复温至药品从冰水混合物状态恢复至液体状态,时间约为30 min。将血卟啉注射液稀释至0.01 mg/ml,血卟啉注射液规格是1支5 ml,剂量25 mg。抽取血卟啉注射液原液0.2 ml,加生理盐水配成100 ml。用75%乙醇消毒屈侧腕关节上方三横指处皮肤,乙醇敏感者用生理盐水,抽取皮试液0.1 ml,作皮内注射呈一皮丘。操作过程需避免太阳光照射。15 min后观察,如局部出现红肿,直径>1 cm(或比原皮丘增大超过3 mm)或局部红晕为阳性^[6-7]。对可疑阳性者,应在另一侧前臂用生理盐水做对照试验。

(4) 光敏剂输注:按照患者体重标准计算剂量(血卟啉注射液为5 mg/kg),以注射剂抽取药品溶于250 ml生理盐水中,使用避光输液器输注^[8],60 min内输注完毕,使用输液泵300 ml/h输注。选择较粗较直的静脉输注,用药前先用生理盐水冲管,确保输液通道在静脉内,静滴完毕后再用生理盐水

作者单位:518000 广东省深圳市,南方医科大学深圳医院

生,2018,12(2):71-73.

[11] 冯蕾,李振水,王李,等.糖尿病住院患者营养风险筛查及个体化饮食治疗效果评价[J].中国临床医生杂志,2019,47(6):670-672.

[12] 杨婉琪,张文娟,魏慧琴,等.手掌法则结合餐盘法在糖尿病患者饮食治疗中的应用[J].中国实用护理杂

志,2016,32(3):180-181.

[13] Pennell E, Pecson I, Nakamura C, et al. Pulmonary mucormycosis in an adolescent female with type 1 diabetes mellitus.[J]. IDCases,2018,14:e00474.

[2020-05-24 收稿]
(责任编辑 陈景景)

冲管。对于患者外周静脉条件不佳的情况,可采用中心静脉置管。以使用输液港输注,注射过程中要勤巡视,保证穿刺部位无渗漏。患者输注过程中可能会发生暴露部位红肿,严重恶心,应提前告知、安抚患者,不良反应注射结束后会消失。

(5) 肠道准备:治疗前1 d 予少渣饮食,治疗前禁食8 h,禁水4 h,予肠道准备,该患者治疗前予以清洁灌肠。

2.2 治疗后护理

(1) 避光护理:治疗后严格进行避光护理。①治疗后第1天:只能呆在避光病房,避免阳光直射,只使用一个 $\leq 60\text{W}$ 台灯,不可使用手机、电脑等电子产品,佩戴防护镜。②术后第2~7天:渐渐增加室内照明光线,可逐步恢复正常室内照明。白天留在避光病房,天黑后可户外活动。③治疗后8~14 d:可短时间户外活动(10~15 min),需穿避光服并在遮荫下活动,避免阳光直射和强的室内照明,如皮肤无光敏反应可逐渐增加户外活动时间,如发生光敏反应应停止户外活动并及时处理,避免皮肤曝光。④术后第15~30天:慢慢接受阳光直接照射,逐步回到正常状态。⑤简易光敏测试方法:取一个黑色的纸袋,在纸袋上挖一个1 cm直径的小孔,将患者左手或者右手全部放入纸袋中,将手背皮肤放在小孔处,患者坐在靠近阳光的窗边,将放入黑纸袋的手置于阳光下照射10 min,如果手臂小孔处照射阳光部分皮肤仍有红肿热痛,则需要继续避光,直至重复光敏试验皮肤没有反应方可解除避光。

(2) 生命体征的观察:患者治疗返回病房后,严密观察生命体征变化,并注意观察消化道症状,注意有无内出血、肠道穿孔及发热反应等并发症的发生。

(3) 营养支持:PDT治疗可暂时性引起局部黏膜轻度水肿、糜烂。治疗当天予温凉流质饮食,患者无不适第2天予半流质饮食,逐渐过渡到高热量、高蛋白质、高维生素、清淡易消化的饮食,2周后可进普食。避免刺激性、辛辣、生冷、坚硬的食物及可能会加重光过敏反应的食物,如海带、菠菜、火龙果等。

(4) 疼痛护理:遵医嘱使用复方角菜酸酯栓1次/d塞肛。减少平卧位、半坐位及坐位的时间,减

轻肛周压力。多与患者沟通,并指导患者家属多与患者交谈,给予细致入微的照顾,同时可以通过音乐、回忆愉快的事情转移其对疼痛的注意力。

3 小结

光动力治疗是安全有效的肿瘤治疗方法,近年来逐渐被患者接受^[9-10]。常见并发症为皮肤光毒性,但症状多较轻微,如出现水肿、红斑以及瘙痒等轻微症状时,涂抹氢化可的松软膏。做好治疗前后的护理是减少并发症出现的重要保证。

4 参考文献

- [1] 吴春梅. 面部皮肤癌和癌前病变患者光动力疗法的护理效果研究[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(24):146.
- [2] 林雪香, 李俊杰, 王鲁梅, 等. 护理干预在二氧化碳激光联合氨基酮戊酸光动力治疗尖锐湿疣的效果观察[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(13):124-125.
- [3] 王莉娜, 李伟, 王颖. 综合护理干预与常规护理在光动力疗法治疗食管癌中的应用随机对照研究[J]. 现代消化及介入诊疗, 2017, 22(1):142-144.
- [4] 吴春梅. 面部皮肤癌和癌前病变患者光动力疗法的护理效果研究[J]. 实用临床护理学杂志(电子版), 2018(24):146-146.
- [5] 熊小翠. 二氧化碳配合艾拉光动力治疗肛内尖锐湿疣的疗效观察[J]. 饮食保健, 2019, 6(8):48.
- [6] 王芳, 石海霞, 李艳, 等. ALA-光动力治疗皮肤癌前病变和浅表皮肤肿瘤的疗效[J]. 江苏医药, 2018, 44(1):76-79.
- [7] 罗莉, 苏平. 综合护理干预在食管癌手术患者中的应用效果[J]. 养生保健指南, 2018(7):165.
- [8] 徐丽. 综合护理干预在食管癌护理临床路径中的应用效果[J]. 医学美学美容, 2020, 29(1):156.
- [9] 梁子芬. 综合护理干预在光动力治疗癌前期皮肤病及浅表皮肤肿瘤的应用效果[J]. 系统医学, 2020, 5(8):136-138.
- [10] 王莉娜, 李伟, 王颖. 综合护理干预与常规护理在光动力疗法治疗食管癌中的应用随机对照研究[J]. 现代消化及介入诊疗, 2017, 22(1):142-144.

[2020-06-01 收稿]

(责任编辑 陈景景)

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 18, Number 13 Jul.10, 2021

CONTENTS IN BRIEF

- Risk factors analysis of ICU syndrome in intensive care unit patients**..... DONG Lei, ZHANG Huimin(1897)
- Risk factors analysis of postoperative cerebrospinal fluid leakage after lumbar posterior decompression fusion**
..... Wang Lei, Yang Lili, Chu Peiyan(1901)
- Influencing factors analysis of the multidrug-resistant tuberculosis patients' treatment compliance**
..... ZHU Aiyun, XU Min, ZHANG Lijun(1904)
- Risk factors analysis of venous thromboembolism in patients underwent the lung cancer operation**.....
..... KE Jianfan, XIE Yuegui, HUANG Lin(1908)
- Continual nursing needs of elderly patients with intertrochanteric fracture surgery and the influencing factors analysis**..... CHEN Lishan(1912)
- The influencing factors of postoperative bleeding of loop electrosurgical excisional procedure in treating cervical intraepithelial neoplasia**.....
..... SONG Sulan, WANG Hongmei (1916)
- Risk factors of intravascular catheter-associated bloodstream infections in neurosurgical intensive care units patients**.....
..... TANG Yanchun, YAO Chunmei(1920)
- Application effect of micro-oxygen infiltration combined with negative vacuum sealing drainagr in cervical anastomotic fistula of esophageal cancer**.....LI Guixia, WU Guangli(2011)
- Screening of nursing quality evaluation indexes for children with respiratory distress syndrome**..... LIN Wenchun(2045)

Responsible institution

Health Commition of Hebei Province

Sponsor

Children's Hospital of Hebei
Province No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China

Editing

Editorial Board of Nursing Practice
and Research
Editorial Department of Nursing
Practice and Research
No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China
Tel:0311-85911163 85074334
<http://www.hlsjyj.com>

Proprieter

QU Yi

Editor in chief

SHANG Shaomei

Executive chief editor

XU Yingjun
LUAN Yi

Deputy editor

LI Chunyan, ZHANG Junmin, YING Lan,
HAN Lin, LI Ka, WANG Zhiwen,
ZHUANG Yiyu, FANG Qiong, JIANG Yan,
LUAN Xiaorong, ZHANG Xiangeng, LI Wei

Publishing

Nursing Practice and Research

Printing

Shijiazhuang Jianian Printing Co.,
Ltd.

Distribution

Hebei Post Newspaper and Journal
Publishing House

Scope of issuing

Overtly Issued at Home and Abroad

CSSN

ISSN1672-9676
CN13-1352/R

Oeder

Post Office All Around China
Code No. 18-112

Price

¥10.00/Number, ¥240.00/Year

Copyright 2021 by the Nursing Practice
and Research

《护理实践与研究》杂志征稿简则

《护理实践与研究》杂志为护理类科技期刊，是河北省卫生健康委员会主管，河北省儿童医院主办的中国医师协会系列期刊。中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库和万方数据——数字化期刊群等全文收录，国内外公开发行；刊号：ISSN1672-9676，CN13-1352/R；半月刊，大16开；邮发代号：18-112。

一、主要栏目

设有：论著，专科护理，基础护理，门诊护理，手术室护理，社区与全科护理，中医护理，心理护理，健康心理与精神卫生，护理管理，护理教育，护理人文，个案分析，调查研究，综述与讲座，经验与革新等栏目。

二、稿件要求

1. 论文务求论点明确、论据可靠、数据准确、论证科学严谨；文字规范、语言练达，内容叙述避免过度自信或模棱两可，但应有作者自己的见解。

2. 论著一般4000字为宜，综述在7000字左右，短篇与个例勿超过1500字。摘要在200字以内。照片和图表应精简，推荐使用三线表。参考文献引用，论著>15条；综述类不应少于30条；短篇与个例5~8条。

3. 论文署名作者应为法定著作权人，文责自负。文稿请附英文题名，3~8个中、英文关键词。本刊只接受电子文件投稿，文稿上请附注第一作者或通讯作者的电话、E-mail及详细通讯地址、邮编。

4. 论文正文中各层次编号采用阿拉伯数字，一般不超过四级。例如一级标题“1”，二级标题“1.1”，三级标题“1.1.1”，四级标题“1.1.1.1”编号顶格书写，分级标题阿拉伯数字间用“.”相隔，末数后不加标点，四级标题以后回段中层次可用(1)、1)、①等排序。

5. 论著类论文请附中、英文结构式摘要。

6. 医学名词以医学名词审定委员会审定的名词为准，未公布的以人民卫生出版社出版的《英汉医学词汇》为准。

7. 计量单位以国家法定计量单位为准。统计学符号按国家标准《统计学名词及符号》的规定书写。

8. 参考文献应引自正式出版物，按引用的先后顺序列于文末，示例如下：

(1) [专著(书籍)] 序号 作者姓名. 书名[M]. 版本(如果是第1版应略去此项). 出版地：出版单位(国外出版单位可用标准缩写，不加缩写点)，出版年：起页—止页。

例：[1] 陈灏珠. 心肌梗死[M]// 戴自英. 实用内科学. 19版. 北京：人民卫生出版社，1995:1117-1119.

[2] 王庆林. 人体解剖学考试指导[M]. 北京：中国医药科技出版社，1994:116-118.

(2) [连续出版物(期刊)] 序号 作者姓名(3人以内全部写出，3人以上，只写前3人，第3人后加“，等”)。文题[J]. 期刊名(外文期刊可用标准缩写，不加缩写点)，年，卷(期)：起页—止页。

例：[3] 杨苑芳，郭节芳，李健清. 远程指导型家庭病床康复护理对老年髌骨骨折患者自理能力及生活质量的影响[J]. 护理实践与研究，2017,14(14):8-10.

[4] 崔伟燕，吴军，袁小英，等. 医护康一体化管理模式干预鼻咽癌放疗患者张口困难效果研究[J]. 护理实践与研究，2020,17(22):97-99.

9. 论文涉及的课题如取得国家或部、省级以上基金或课题项目，应在文题页左下角注明。

三、注意事项

1. 来稿自留底稿，请勿一稿多投，凡接到投稿回执信2个月，未接到稿件录用通知，该稿可自行处理。稿件一经刊用，同时也被多家数据库收录，不同意者请在投稿时说明。

2. 本刊不收审稿费，稿件刊登后赠第一作者当期杂志2册。

3. 投稿者请登陆 <http://www.hlsjyj.com> 注册投稿。

本刊通讯地址：河北省石家庄市建华南大街133号《护理实践与研究》杂志社，邮编：050031；联系电话：0311-85911163，85911463；E-mail: hlsjyjshb@126.com。