

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1月 第18卷 第1期 January 2021 Vol. 18 No. 1



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



ISSN 1672-9676



9 771672 967212

1

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1期

2021年1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

政策与法规

科学技术活动违规行为处理暂行规定..... (1)

关于印发《国家自然科学基金项目科研不端行为

调查处理办法》的通知..... (5)

论著

基于案例论坛基础的早期预判模式对喉癌患者术后

生活质量的影响..... 陈海芳 马灵草 戴晗青 许春艳 (11)

中医取穴干预联合运动康复护理在心力衰竭

患者中的应用..... 匡晓菊 (14)

经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的危险因素分析..... 王庆英 (18)

消肿活络散结合踝泵训练预防老年骨折下肢深静脉血栓

形成的效果观察..... 罗红涛 李女仙 叶耀欣 (21)

子午流注低频治疗联合中药热奄包对妇科腹腔镜术后

胃肠功能及疼痛的影响

..... 梁菊花 蔡晓珊 张惠珍 段祖珍 张文艳 (25)

热奄包联合中医针刺艾灸在腰椎间盘突出症

合并腰腿痛患者中的应用..... 罗舟燕 (28)

早期感觉护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病预后的影响

..... 李惠怡 孟琼 林静兰 黄惜华 (32)

虚拟现实技术对弱视儿童视功能的影响

..... 梁彩红 欧春蓓 邱悦 刘淑芳 李连改 朱灵 (35)

快速康复联合针对性护理方案对经内镜逆行性

胰胆管造影术的影响研究

..... 曹桂莉 胡春霞 郭爱香 卢兰玉 许华民 蒿玉敬 (39)

内科护理

支气管哮喘管理APP对患者自我管理能

力及护理质量的影响..... 陈婷婷 薛瑞芹 (43)

案例一问题驱动式教育对维持性血液透析患者并发症防控及自我管理能力的影

..... 史桂花 李巧巧 杨洁(48)

集束化护理干预在脑卒中患者预防压疮发生的临床效果评价..... 黄凤英 秦秀英 宁炳雯(51)

以兴趣为导向的主题卡片在脑卒中后失语症患者语言康复训练中的应用效果

..... 左红霞 吴红燕(54)

案例反思联合模拟体验教育对首诊2型糖尿病患者血糖水平及自我管理行为的影响

..... 魏璐 冯春秀 李青青 李泉慧 李艳丽(57)

糖尿病低血糖对心血管不良事件的影响及护理应对措施..... 杨依玲(61)

精细化护理对结肠息肉电切术后患者舒适度及血糖影响

..... 陆少颜 王明珠 魏华添 叶晓文 廖丽萍(64)

外科护理

先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素及预防措施..... 杜娟(68)

关键点质控在腹腔镜下结直肠癌根治术患者中的应用效果..... 胡小英(72)

喉癌术后患者创伤后成长的相关因素分析..... 闫雅楠 马灵草 董婷(75)

神经外科行心电监护危重患者使用创新型五孔病员服的效果观察

..... 谢芳芳 王文学 金子媛 张爱娟 伏光辉 张海云(79)

聚焦解决模式对胸腰椎骨折患者术后并发症及应对方式的影响..... 赵长虹(82)

护理敏感指标对神经外科护士护理质量的影响..... 王国琴 王婷 付永花(86)

脊柱术后早期医院感染的影响因素及护理对策分析..... 魏萍(89)

疾病专项护理管理对骨质疏松症患者的风险控制及生活质量的影响..... 徐丽红(93)

生物反馈治疗联合康复训练在中年女性膀胱过度活动症患者中的应用效果

..... 范天丽 林金生 庄泽香 李艳 朱素勤 李秀婷(97)

妇产科护理

母婴同室住院产妇母乳喂养态度的影响因素分析..... 王迎春 邹友红 廖远丹(100)

认知行为干预对子宫内膜癌手术患者术后病耻感及自我效能的影响

..... 王运霞 李晨阳 张鑫鑫(103)

医疗失效模式与效应分析对无痛分娩患者的影响..... 陈志芳 李小琴 刘华华 季爱云 成晓燕(107)

儿科护理

康复护理在新生儿肺炎纤维支气管镜肺泡灌洗治疗中的应用效果

..... 付延霞 王丽 孟芳铭 胡莹莹 王晓辉(111)

五官科与皮肤科护理

人工种植牙患者围手术期感染的危险因素及护理管理对策..... 杨雨琳 张雪兰 殷春芳(114)

四手操作配合法在下颌低位阻生智齿拔除中的疗效观察…………… 乔莲花 陈美玲 吴淑漫(118)

肿瘤科护理

营养管理对食管癌同步放化疗患者的影响…………… 牛兵 徐欣欣(121)

中医护理

自制中药封包联合取穴施灸护理肝硬化腹水患者的效果观察…………… 胡子英(125)

手术室护理

图片式体位解释法对手术室患者体位配合程度及并发症的影响…………… 林青 陈元芝 古秀清(128)

项目管理在术中低体温预防中的应用效果观察…………… 涂国霞 郑嫦娟 吴艳媛 黎娇娜 吕韵红(132)

急症与危重症监护

品管圈管理工具在减少ICU床旁监护仪误报警应用效果…………… 成丽 陈小滩 卢月琴(134)

健康心理与精神卫生

目标激励教育联合多重刺激治疗对首发抑郁症患者病情恢复及睡眠质量的影响…………… 李靓(138)

住院精神病患者跌倒性损伤与抗精神病药物相关性…………… 亓霞(141)

ICU护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念相关分析…………… 张艳芳(144)

社区与全科护理

社区老年获得性肺炎患者预后影响因素分析…………… 杜华 丛慧 邢娇娜 毛英超 司静(148)

护理管理

7S管理模式在感染科低年资护士物品管理中的应用效果观察…………… 张日连 张君颜 姜琴(151)

个案分析

Kartagener综合征患者行双肺移植术围手术期护理1例…………… 郑媛媛(155)

其他

《护理实践与研究》杂志严正声明…………… (4)

疫情报道高频术语(一)…………… (88)

《护理实践与研究》杂志第六届编辑委员会…………… (158)

征稿简则…………… (封底)

科学技术活动违规行为处理暂行规定

科学技术部令 第19号

《科学技术活动违规行为处理暂行规定》已经2020年6月18日科学技术部第10次部务会审议通过，现予公布，自2020年9月1日起施行。

部长 王志刚

二〇二〇年七月十七日

科学技术活动违规行为处理暂行规定

第一章 总则

第一条 为规范科学技术活动违规行为处理，营造风清气正的良好科研氛围，根据《中华人民共和国科学技术进步法》等法律法规，制定本规定。

第二条 对下列单位和人员在开展有关科学技术活动过程中出现的违规行为的处理，适用本规定。

(一) 受托管理机构及其工作人员，即受科学技术行政部门委托开展相关科学技术活动管理工作的机构及其工作人员；

(二) 科学技术活动实施单位，即具体开展科学技术活动的科学技术研究开发机构、高等学校、企业及其他组织；

(三) 科学技术人员，即直接从事科学技术活动的人员和为科学技术活动提供管理、服务的人员；

(四) 科学技术活动咨询评审专家，即为科学技术活动提供咨询、评审、评估、评价等意见的专业人员；

(五) 第三方科学技术服务机构及其工作人员，即为科学技术活动提供审计、咨询、绩效评估评价、经纪、知识产权代理、检验检测、出版等服务的第三方机构及其工作人员。

第三条 科学技术部加强对科学技术活动违规行为处理工作的统筹、协调和督促指导。

各级科学技术行政部门根据职责和权限对科学技术活动实施中发生的违规行为进行处理。

第四条 科学技术活动违规行为的处理，应区分主观过错、性质、情节和危害程度，做到程序正当、事实清楚、证据确凿、依据准确、处理恰当。

第二章 违规行为

第五条 受托管理机构的违规行为包括以下情

形：

(一) 采取弄虚作假等不正当手段获得管理资

格；

(二) 内部管理混乱，影响受托管理工作正常开展；

(三) 重大事项未及时报告；

(四) 存在管理过失，造成负面影响或财政资金损失；

(五) 设租寻租、徇私舞弊、滥用职权、私分受托管理的科研资金；

(六) 隐瞒、包庇科学技术活动中相关单位或人员的违法违规行为；

(七) 不配合监督检查或评估评价工作，不整改、虚假整改或整改未达到要求；

(八) 违反任务委托协议等合同约定的主要义务；

(九) 违反国家科学技术活动保密相关规定；

(十) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第六条 受托管理机构工作人员的违规行为包括以下情形：

(一) 管理失职，造成负面影响或财政资金损失；

(二) 设租寻租、徇私舞弊等利用组织科学技术活动之便谋取不正当利益；

(三) 承担或参加所管理的科技计划（专项、基金等）项目；

(四) 参与所管理的科学技术活动中有关论文、著作、专利等科学技术成果的署名及相关科技奖励、人才评选等；

(五) 未经批准在相关科学技术活动实施单位兼职;

(六) 干预咨询评审或向咨询评审专家施加倾向性影响;

(七) 泄露科学技术活动管理过程中需保密的专家名单、专家意见、评审结论和立项安排等相关信息;

(八) 违反回避制度要求, 隐瞒利益冲突;

(九) 虚报、冒领、挪用、套取所管理的科研资金;

(十) 违反国家科学技术活动保密相关规定;

(十一) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第七条 科学技术活动实施单位的违规行为包括以下情形:

(一) 在科学技术活动的申报、评审、实施、验收、监督检查和评估评价等活动中提供虚假材料, 组织“打招呼”“走关系”等请托行为;

(二) 管理失职, 造成负面影响或财政资金损失;

(三) 无正当理由不履行科学技术活动管理合同约定的主要义务;

(四) 隐瞒、迁就、包庇、纵容或参与本单位人员的违法违规活动;

(五) 未经批准, 违规转包、分包科研任务;

(六) 截留、挤占、挪用、套取、转移、私分财政科研资金;

(七) 不配合监督检查或评估评价工作, 不整改、虚假整改或整改未达到要求;

(八) 不按规定上缴应收回的财政科研结余资金;

(九) 未按规定进行科技伦理审查并监督执行;

(十) 开展危害国家安全、损害社会公共利益、危害人体健康的科学技术活动;

(十一) 违反国家科学技术活动保密相关规定;

(十二) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第八条 科学技术人员的违规行为包括以下情形:

(一) 在科学技术活动的申报、评审、实施、验收、监督检查和评估评价等活动中提供虚假材料, 实施“打招呼”“走关系”等请托行为;

(二) 故意夸大研究基础、学术价值或科技成果的技术价值、社会经济利益, 隐瞒技术风险, 造成负面影响或财政资金损失;

(三) 人才计划入选者、重大科研项目负责人在聘期内或项目执行期内擅自变更工作单位, 造成负面影响或财政资金损失;

(四) 故意拖延或拒不履行科学技术活动管理合同约定的主要义务;

(五) 随意降低目标任务和约定要求, 以项目实施周期外或不相关成果充抵交差;

(六) 抄袭、剽窃、侵占、篡改他人科学技术成果, 编造科学技术成果, 侵犯他人知识产权等;

(七) 虚报、冒领、挪用、套取财政科研资金;

(八) 不配合监督检查或评估评价工作, 不整改、虚假整改或整改未达到要求;

(九) 违反科技伦理规范;

(十) 开展危害国家安全、损害社会公共利益、危害人体健康的科学技术活动;

(十一) 违反国家科学技术活动保密相关规定;

(十二) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第九条 科学技术活动咨询评审专家的违规行为包括以下情形:

(一) 采取弄虚作假等不正当手段获取咨询、评审、评估、评价、监督检查资格;

(二) 违反回避制度要求;

(三) 接受“打招呼”“走关系”等请托;

(四) 引导、游说其他专家或工作人员, 影响咨询、评审、评估、评价、监督检查过程和结果;

(五) 索取、收受利益相关方财物或其他不正当利益;

(六) 出具明显不当的咨询、评审、评估、评价、监督检查意见;

(七) 泄露咨询评审过程中需保密的申请人、专家名单、专家意见、评审结论等相关信息;

(八) 抄袭、剽窃咨询评审对象的科学技术成果;

(九) 违反国家科学技术活动保密相关规定;

(十) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第十条 第三方科学技术服务机构及其工作人员的违规行为包括以下情形:

(一) 采取弄虚作假等不正当手段获取科学技术活动相关业务;

(二) 从事学术论文买卖、代写代投以及伪造、虚构、篡改研究数据等;

(三) 违反回避制度要求;

(四) 擅自委托他方代替提供科学技术活动相

关服务;

(五) 出具虚假或失实结论;

(六) 索取、收受利益相关方财物或其他不正当利益;

(七) 泄露需保密的相关信息或材料等;

(八) 违反国家科学技术活动保密相关规定;

(九) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第三章 处理措施

第十一条 对科学技术活动违规行为, 视违规主体和行为性质, 可单独或合并采取以下处理措施:

(一) 警告;

(二) 责令限期整改;

(三) 约谈;

(四) 一定范围内或公开通报批评;

(五) 终止、撤销有关财政性资金支持的科学技术活动;

(六) 追回结余资金, 追回已拨财政资金以及违规所得;

(七) 撤销奖励或荣誉称号, 追回奖金;

(八) 取消一定期限内财政性资金支持的科学技术活动管理资格;

(九) 禁止在一定期限内承担或参与财政性资金支持的科学技术活动;

(十) 记入科研诚信严重失信行为数据库。

第十二条 违规行为涉嫌违反党纪政纪、违法犯罪的, 移交有关机关处理。

第十三条 对于第三方科学技术服务机构及人员违规的, 可视情况将相关问题及线索移交具有处罚或处理权限的主管部门或行业协会处理。

第十四条 受托管理机构、科学技术活动实施单位有组织地开展科学技术活动违规行为的, 或存在重大管理过失的, 按本规定第十一条第(八)项追究主要负责人、直接负责人的责任, 具体期限与被处理单位的受限年限保持一致。

第十五条 有证据表明违规行为已经造成恶劣影响或财政资金严重损失的, 应直接或提请具有相应职责和权限的行政机关责令采取有效措施, 防止影响或损失扩大, 中止相关科学技术活动, 暂停拨付相应财政资金, 同时暂停接受相关责任主体申请新的财政性资金支持的科学技术活动。

第十六条 采取本规定第十一条第(九)项处理措施的, 违规行为未涉及科学技术活动核心关键任务、约束性目标或指标, 但造成较大负面影响或财政资金损失, 对违规单位取消2年以内(含2年)

相关资格, 对违规个人取消3年以内(含3年)相关资格。

上述违规行为涉及科学技术活动的核心关键任务、约束性目标或指标, 并导致相关科学技术活动偏离约定目标, 或造成严重负面影响或财政资金损失, 对违规单位取消2至5年相关资格, 对违规个人取消3至5年相关资格。

上述违规行为涉及科学技术活动的核心关键任务、约束性目标或指标, 并导致相关科学技术活动停滞、严重偏离约定目标, 或造成特别严重负面影响或财政资金损失, 对违规单位和个人取消5年以上直至永久相关资格。

第十七条 有以下情形之一的, 可以给予从轻处理:

(一) 主动反映问题线索, 并经查属实;

(二) 主动承认错误并积极配合调查和整改;

(三) 主动退回因违规行为所获各种利益;

(四) 主动挽回损失浪费或有效阻止危害结果发生;

(五) 通过全国性媒体公开作出严格遵守科学技术活动相关国家法律及管理规定、不再实施违规行为的承诺;

(六) 其他可以给予从轻处理情形。

第十八条 有以下情形之一的, 应当给予从重处理:

(一) 伪造、销毁、藏匿证据;

(二) 阻止他人提供证据, 或干扰、妨碍调查核实;

(三) 打击、报复举报人;

(四) 有组织地实施违规行为;

(五) 多次违规或同时存在多种违规行为;

(六) 其他应当给予从重处理情形。

第十九条 科学技术活动违规行为涉及多个主体的, 应甄别不同主体的责任, 并视其违规行为在负面影响或财政资金损失发生过程和结果中所起作用等因素分别给予相应处理。

第四章 处理程序

第二十条 科学技术活动违规行为认定后, 视事实、性质、情节, 按照本规定第十一条的处理措施作出相应处理决定, 并制作处理决定书。

第二十一条 作出处理决定前, 应告知被处理单位或人员拟作出处理决定的事实、理由及依据, 并告知其享有陈述与申辩的权利及其行使的方式和期限。被处理单位或人员逾期未提出陈述或申辩的, 视为放弃陈述与申辩的权利; 作出陈述或申辩的,

应充分听取其意见。

第二十二条 处理决定书应载明以下内容：

- (一) 被处理主体的基本情况；
- (二) 违规行为情况及事实根据；
- (三) 处理依据和处理决定；
- (四) 救济途径和期限；
- (五) 作出处理决定的单位名称和时间；
- (六) 法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关事项。

第二十三条 处理决定书应送达被处理单位或人员，抄送被处理人员所在单位或被处理单位的上级主管部门，并可视情通知被处理人员或单位所属相关行业协会。

处理决定书可采取直接送达、委托送达、邮寄送达等方式；被送达人下落不明的，可公告送达。涉及保密内容的，按照保密相关规定送达。

对于影响范围广、社会关注度高的违规行为的处理决定，除涉密内容外，应向社会公开，发挥警示教育作用。

第二十四条 被处理单位或人员对处理决定不服的，可自收到处理决定书之日起 15 个工作日内，按照处理决定书载明的救济途径向作出处理决定的相关部门或单位提出复查申请，写明理由并提供相关证据或线索。

处理主体应自收到复查申请后 15 个工作日内作出是否受理的决定。决定受理的，应当另行组织对处理决定所认定的事实和相关依据进行复查。

复查应制作复查决定书，复查原则上应自受理之日起 90 个工作日内完成并送达复查申请人。复查期间，不停止原处理决定的执行。

第二十五条 被处理单位或人员也可以不经复查，直接依法申请复议或提起诉讼。

第二十六条 采取本规定第十一条第（九）项处理措施的，取消资格期限自处理决定下达之日起计算，处理决定作出前已执行本规定第十五条采取暂停活动的，暂停活动期限可折抵处理期限。

第二十七条 科学技术活动违规行为涉及多个部门的，可组织开展联合调查，按职责和权限分别予以处理。

第二十八条 科学技术活动违规行为处理超出科学技术行政部门职责和权限范围内的，应将问题及线索移交相关部门、机构，并可以适当方式向相关部门、机构提出意见建议。

第五章 附 则

第二十九条 科学技术行政部门委托受托管理机构管理的科学技术活动中，项目承担单位和人员出现的情节轻微、未造成明显负面影响或财政资金损失的违规行为，由受托管理机构依据有关科学技术活动管理合同、管理办法等处理。

第三十条 各级科学技术行政部门已在职责和权限范围内制定科学技术活动违规行为处理规定且处理尺度不低于本规定的，可按照已有规定进行处理。

第三十一条 科学技术活动违规行为处理属其他部门、机构职责和权限的，由有权处理的部门、机构依据法律、行政法规及其他有关规定处理。

科学技术活动违规行为涉事单位或人员属军队管理的，由军队按照其有关规定进行处理。

第三十二条 法律、行政法规对科学技术活动违规行为及相应处理另有规定的，从其规定。

科学技术部部门规章或规范性文件相关内容与本规定不一致的，适用本规定。

第三十三条 本规定自 2020 年 9 月 1 日起施行。

第三十四条 本规定由科学技术部负责解释。

《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

关于印发《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》的通知

国科金发诚〔2020〕96号

各局（室）、科学部，机关党委，各直属单位：

《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》业经2020年11月3日第22次委务会议审议通过，现予印发，请遵照执行。

国家自然科学基金委员会

2020年12月25日

国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法

（2005年3月16日国家自然科学基金委员会监督委员会第二届第三次全体会议审议通过；2020年11月3日国家自然科学基金委员会委务会议修订通过）

第一章 总 则

第一条 为了规范国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）对科研不端行为的调查处理，维护科学基金的公正性和科技工作者的权益，推动科研诚信、学术规范和科研伦理建设，促进科学基金事业的健康发展，根据《中华人民共和国科学技术进步法》《国家自然科学基金条例》《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》《科学技术活动违规行为处理暂行规定》和《科研诚信案件调查处理规则（试行）》等规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于在国家自然科学基金项目（以下简称科学基金项目）的申请、评审、实施、结题和成果发表与应用等活动中发生的科研不端行为的调查处理。

第三条 本办法所称科研不端行为，是指发生在科学基金项目申请、评审、实施、结题和成果发表与应用等活动中，偏离科学共同体行为规范，违背科研诚信和科研伦理行为准则的行为。具体包括：

- （一）抄袭、剽窃、侵占；
- （二）伪造、篡改；
- （三）买卖、代写；
- （四）提供虚假信息、隐瞒相关信息以及提供信息不准确；
- （五）通过贿赂或者利益交换等不正当方式获取科学基金项目；
- （六）违反科研成果的发表规范、署名规范、

引用规范；

- （七）违反评审行为规范；
- （八）违反科研伦理规范；
- （九）其他科研不端行为。

第四条 自然科学基金委监督委员会依照《国家自然科学基金委员会章程》和《国家自然科学基金委员会监督委员会章程》的规定，具体负责受理对科研不端行为的投诉举报，组织开展调查，提出处理建议并且监督处理决定的执行。

第五条 自然科学基金委对监督委员会提出的处理建议进行审查，并作出处理决定。

第六条 科研人员应当遵守学术规范，恪守职业道德，诚实守信，不得在科学技术活动中弄虚作假。

涉嫌科研不端行为接受调查时，应当如实说明有关情况并且提供相关证明材料。

第七条 项目评审专家应当认真履行评审职责，对与科学基金项目相关的通讯评审、会议评审、中期检查、结题审查以及其他评审事项进行公正评审，不得违反相关回避、保密规定或者利用工作便利谋取不正当利益。

第八条 项目依托单位及科研人员所在单位作为本单位科研诚信建设主体责任单位，应建立健全处理科研不端行为的相关工作制度和组织机构，在科研不端行为的预防与调查处理中具体履行以下职责：

- （一）宣讲科研不端行为调查处理相关政策与

规定;

(二)对本单位人员的科研不端行为,积极主动开展调查;

(三)对自然科学基金委交办的问题线索组织开展相关调查;

(四)依据职责权限对科研不端行为责任人作出处理;

(五)向自然科学基金委报告本单位与科学基金项目相关的科研不端行为及其查处情况;

(六)执行自然科学基金委作出的处理决定;

(七)监督处理决定的执行;

(八)其他与科研诚信相关的职责。

第九条 自然科学基金委在调查处理科研不端行为时应当坚持事实清楚、证据确凿、定性准确、处理恰当、程序合法、手续完备的原则。

第十条 自然科学基金委对科研人员、项目评审专家和项目依托单位实行信用管理,用于相关的评审、实施和管理活动。

第十一条 项目申请人、负责人、参与者、评审专家和依托单位等应积极履行与自然科学基金委签订的相关合同或者承诺,如违反相应义务,自然科学基金委可以依据合同或者承诺对其作出相应处理。

第二章 调查处理程序

第一节 投诉举报与受理

第十二条 任何公民、法人或者其他组织均可以向自然科学基金委以书面形式投诉举报科研不端行为,投诉举报应当符合下列要求:

- (一)有明确的投诉举报对象;
- (二)有可查证的线索或者证据材料;
- (三)与科学基金项目工作相关;
- (四)涉及本办法适用的科研不端行为。

第十三条 自然科学基金委鼓励实名投诉举报,并对投诉举报人、被举报人、证人等相关人员的信息予以严格保密,充分保护相关人员的合法权益。

第十四条 自然科学基金委应当在十五个工作日内对投诉举报材料进行初核,初核由两名工作人员进行。经初核认为投诉举报材料符合本办法第十二条的要求的,应当作出受理的决定,并在五个工作日内告知实名投诉举报人。不符合受理条件的,应当作出不予受理的决定,并在五个工作日内告知实名投诉举报人。

上述决定涉及不予公开或者保密内容的,投诉举报人应予以保密。泄露、扩散或者不当使用相关信息的,应承担相应责任。

第十五条 调查处理过程中,发现投诉举报人有捏造事实、诬告陷害等行为的,自然科学基金委将其所在单位通报。

第十六条 投诉举报事项属于下列情形的,不予受理:

(一)投诉举报已经依法处理,投诉举报人在无新线索的情况下以同一事实或者理由重复投诉举报的;

(二)已由公安机关、监察机关立案调查或者进入司法程序的;

(三)其他依法不应当受理的情形。

投诉举报中同时含有应当受理和不应当受理的内容,能够作区分处理的,对不应当受理的内容不予受理。

第二节 调查

第十七条 对于受理的科研不端行为案件,自然科学基金委应当组织、会同、直接移交或者委托相关部门开展调查。对直接移交或者委托依托单位或者科研不端行为人所在单位调查的,自然科学基金委保留自行调查的权力。

被调查人担任单位主要负责人或者被调查人是法人单位的,自然科学基金委可以直接移交或者委托其上级主管部门开展调查。没有上级主管部门的,自然科学基金委可以直接移交或者委托其所在地的省级科技行政管理部门科研诚信建设责任单位负责组织调查。

涉及项目资金使用的举报,自然科学基金委可以聘请第三方机构对相关资助资金使用情况监督检查,根据监督和检查结论依照本办法处理。

第十八条 对涉嫌科研不端行为的调查,可以采取谈话函询、书面调查、现场调查、依托单位或者科研不端行为人所在单位调查等方式开展。必要时也可以采取邀请专家参与调查、邀请专家或者第三方机构鉴定以及召开听证会等方式开展。

第十九条 自然科学基金委对于依职权发现的涉嫌科研不端行为,应当及时审查并依照相关规定处理。

第二十条 进行书面调查的,应当对投诉举报材料、当事人陈述材料、有关证明材料等进行审查,形成书面调查报告。

第二十一条 进行现场调查的,调查人员不得少于两人,并且应当向当事人或者有关人员出示工作证件或者公函。

当事人或者有关人员应当如实回答询问并协助调查,向调查人员出示原始记录、观察笔记、图像

照片或者实验样品等证明材料,不得隐瞒信息或者提供虚假信息。询问或者检查应当制作笔录,当事人和有关人员应当在笔录上签字。

第二十二条 依托单位或者当事人所在单位负责调查的,应当认真开展调查,形成完整的调查报告并加盖单位公章,按时向自然科学基金委报告有关情况。

调查过程中,调查单位应当与当事人面谈,并向自然科学基金委提供以下材料:

- (一) 调查结果和处理意见;
- (二) 相关证明材料;
- (三) 当事人的陈述材料;
- (四) 当事人与调查人员双方签字的谈话笔录;
- (五) 其他相关材料。

第二十三条 调查过程中,调查人员应当充分听取当事人的陈述或者申辩,对当事人提出的事实、理由和证据进行核实。当事人提出的事实、理由或者证据成立的,应当采纳。任何个人和组织不得以不正当手段影响调查工作的进行。

调查中发现当事人的行为可能影响公众健康与安全或者导致其他严重后果的,调查人员应立即报告,或者按程序移送有关部门处理。

第二十四条 科研不端行为案件应自受理之日起六个月内完成调查。

对于在前款规定期限内不能完成调查的重大复杂案件,经自然科学基金委监督委员会主要负责人或者自然科学基金委负责人批准后可以延长调查期限,延长时间最长不得超过一年。对于上级机关和有关部门移交的案件,调查延期情况应向移交机关或者部门报备。

调查中发现关键信息不充分、暂不具备调查条件或者被调查人在调查期间死亡的,经自然科学基金委监督委员会主要负责人或者自然科学基金委负责人批准后可以中止或者终止调查。

条件具备时,应及时启动已中止的调查,中止的时间不计入调查时限。对死亡的被调查人中止或终止调查不影响对案件涉及的其他被调查人的调查。

第三章 处 理

第二十五条 调查终结后,应当形成调查报告,调查报告应当载明以下事项:

- (一) 调查的对象和内容;
- (二) 主要事实、理由和依据;
- (三) 调查结论和处理建议;
- (四) 其他需要说明的内容。

第二十六条 自然科学基金委作出处理决定前,应当书面告知当事人拟作出处理决定的事实、理由及依据,并告知当事人依法享有陈述与申辩的权利。

当事人没有进行陈述或者申辩的,视为放弃陈述与申辩的权利。当事人作出陈述或者申辩的,应当充分听取其意见。

第二十七条 调查终结后,自然科学基金委应当对调查结果进行审查,根据不同情况,分别作出以下决定:

- (一) 确有科研不端行为的,根据事实及情节轻重,作出处理决定;
- (二) 未发现存在科研不端行为的,予以结案;
- (三) 涉嫌违纪违法的,移送相关机关处理。

第二十八条 自然科学基金委作出处理决定时应当制作处理决定书。处理决定书应当载明以下事项:

- (一) 当事人基本情况;
- (二) 实施科研不端行为的事实和证据;
- (三) 处理依据和措施;
- (四) 救济途径和期限;
- (五) 作出处理决定的单位名称和日期;
- (六) 其他应当载明的内容。

第二十九条 自然科学基金委作出处理决定后,应及时将处理决定书送达当事人,并将处理结果告知实名投诉举报人。

处理结果涉及不予公开或者保密内容的,投诉举报人应予以保密。泄露、扩散或者不当使用相关信息的,应承担相应责任。

第三十条 对实施科研不端行为的科研人员的处理措施包括:

- (一) 警告;
- (二) 责令改正;
- (三) 通报批评;
- (四) 暂缓拨付项目资金;
- (五) 科学基金项目处于申请或者评审过程的,撤销项目申请;
- (六) 科学基金项目正在实施的,终止原资助项目并追回结余资金;
- (七) 科学基金项目正在实施或者已经结题的,撤销原资助决定并追回已拨付资金;
- (八) 取消一定期限内申请或者参与申请科学基金项目资格。

第三十一条 对实施科研不端行为的评审专家的处理措施包括:

- (一) 警告;
- (二) 责令改正;

(三) 通报批评;

(四) 一定期限内直至终身取消评审专家资格。

第三十二条 对实施科研不端行为的依托单位的处理措施包括:

(一) 警告;

(二) 责令改正;

(三) 通报批评;

(四) 取消一定期限内依托单位资格。

第三十三条 对科研不端行为的处理应当考虑以下因素:

(一) 科研不端行为的性质与情节;

(二) 科研不端行为的结果与影响程度;

(三) 实施科研不端行为的主观恶性程度;

(四) 实施科研不端行为的次数;

(五) 承认错误与配合调查的态度;

(六) 应承担的责任大小;

(七) 其他需要考虑的因素。

第三十四条 科研不端行为情节轻微并及时纠正, 危害后果较轻的, 可以给予谈话提醒、批评教育。

第三十五条 有下列情形之一的, 从轻或者减轻处理:

(一) 主动消除或者减轻科研不端行为危害后果的;

(二) 受他人胁迫实施科研不端行为的;

(三) 积极配合调查并且主动承担责任的;

(四) 其他从轻或者减轻处理的情形。

第三十六条 有下列情形之一的, 从重处理:

(一) 伪造、销毁或者藏匿证据的;

(二) 阻止他人投诉举报或者提供证据的;

(三) 干扰、妨碍调查核实的;

(四) 打击、报复投诉举报人的;

(五) 多次实施或者同时实施数种科研不端行为的;

(六) 造成严重后果或者恶劣影响的;

(七) 其他从重处理的情形。

第三十七条 同时涉及数种科研不端行为的, 应当合并处理。合并处理的幅度不超过《国家自然科学基金条例》规定的上限。

第三十八条 二人以上共同实施科研不端行为的, 按照各自所起的作用、造成的后果以及应负的责任, 分清主要责任、次要责任和同等责任, 分别进行处理。无法分清主要责任与次要责任的, 视为同等责任一并处理。

第三十九条 负责受理、调查和处理的工作人员应当严格遵守相关回避与保密规定。当事人认为前

述人员与案件处理有直接利害关系的, 有权申请回避。

上述人员与当事人有近亲属关系、同一法人单位关系、师生关系或者合作关系等可能影响公正处理的, 应当主动申请回避。自然科学基金委也可以直接作出回避决定。

上述人员未经允许不得披露未公开的有关证明材料、调查处理的过程或者结果等与科研不端行为处理相关的信息, 违反保密规定的, 依照有关规定处理。

依托单位或者当事人所在单位调查人员可以不受本条第二款中同一法人单位规定的限制。

第四章 处理细则

第四十条 项目申请人、参与者在项目申请书或者列入项目申请书的论文等科研成果中有抄袭、剽窃、伪造、篡改等行为之一的, 根据项目所处状态, 撤销项目申请、终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金。除上述处理措施外, 情节较轻的, 取消项目申请或者参与申请资格一至三年, 给予警告或者通报批评; 情节严重的, 取消项目申请或者参与申请资格三至五年, 给予通报批评; 情节严重的, 取消项目申请或者参与申请资格五至七年, 给予通报批评。

第四十一条 项目申请人、参与者在项目申请过程中有下列行为之一的, 科学基金项目处于申请或者评审过程的, 撤销项目申请。除上述处理措施外, 情节较轻的, 给予谈话提醒、批评教育或者警告; 情节严重的, 终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金, 取消项目申请或者参与申请资格一至三年, 给予警告或者通报批评; 情节严重的, 终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金, 取消项目申请或者参与申请资格三至五年, 给予通报批评:

(一) 代写、委托代写或者买卖项目申请书的;

(二) 委托第三方机构修改项目申请书的;

(三) 提供虚假信息、隐瞒相关信息以及提供信息不准确的;

(四) 冒充他人签名或者伪造参与者姓名的;

(五) 擅自将他人列为项目参与人员的;

(六) 违规重复申请的;

(七) 其他违反项目申请规范的行为。

第四十二条 项目申请人、参与者在列入项目申请书的论文等科研成果中有下列行为之一的, 科学基金项目处于申请或者评审过程的, 撤销项目申请。除上述处理措施外, 情节较轻的, 给予谈话提醒、

批评教育或者警告；情节较重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格一至三年，给予警告或者通报批评；情节严重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格三至五年，给予通报批评：

- (一) 一稿多发或者重复发表的；
- (二) 买卖或者代写的；
- (三) 委托第三方机构投稿的；
- (四) 虚构同行评议专家及评议意见的；
- (五) 其他违反论文发表规范、引用规范的行为。

第四十三条 项目申请人、参与者在列入项目申请书的论文等科研成果中有下列行为之一的，科学基金项目处于申请或者评审过程的，撤销项目申请。除上述处理措施外，情节较轻的，给予谈话提醒、批评教育或者警告；情节较重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格一至三年，给予警告或者通报批评；情节严重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格三至五年，给予通报批评：

- (一) 未经同意使用他人署名的；
- (二) 虚构其他署名作者的；
- (三) 篡改作者排序和贡献的；
- (四) 未做出实质性贡献而署名的；
- (五) 将做出实质性贡献的作者或者单位排除在外的；
- (六) 擅自标注他人科学基金项目的；
- (七) 标注虚构的科学基金项目的；
- (八) 在与科学基金项目无关的科研成果中标注基金项目的；
- (九) 其他不当署名或者不当标注的行为。

第四十四条 项目申请人、参与者在与项目相关的评审中有下列行为之一的，科学基金项目处于申请或者评审过程的，撤销项目申请。除上述处理措施外，情节较轻的，给予谈话提醒、批评教育或者警告；情节较重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格一至三年，给予警告或者通报批评；情节严重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格三至五年，给予通报

批评：

- (一) 请托、游说或者打招呼的；
- (二) 违规获取相关评审信息的；
- (三) 贿赂评审专家或者自然科学基金委工作人员的；
- (四) 其他对评审工作的独立、客观、公正造成影响的行为。

第四十五条 项目负责人、参与者在项目实施过程中有下列行为之一的，给予警告，暂缓拨付资金并责令改正；逾期不改正的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金；情节较重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格三至五年，给予通报批评；情节严重的，终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金，取消项目申请或者参与申请资格五至七年，给予通报批评：

- (一) 擅自变更研究方向或者降低申报指标的；
- (二) 不按照规定提交项目结题报告或者研究成果报告等材料的；
- (三) 提交弄虚作假的报告或者原始记录等材料的；
- (四) 挪用、滥用或者侵占项目资金的；
- (五) 违反国家有关科研伦理的规定的；
- (六) 其他不按照规定履行研究职责的行为。

第四十六条 项目负责人、参与者在项目结题报告等材料中有本办法第四十条、第四十一条、第四十二条或者第四十三条规定的行为之一的，分别依照第四十条、第四十一条、第四十二条或者第四十三条的规定进行处理。

第四十七条 项目负责人、参与者在标注基金资助的论文等科研成果中有本办法第四十条、第四十二条或者第四十三条规定的行为之一的，分别依照第四十条、第四十二条或者第四十三条的规定进行处理。

第四十八条 科研人员在其他科学技术活动中有抄袭、剽窃他人研究成果或者弄虚作假等行为的，自然科学基金委可以依照本办法相关条款的规定，依据情节轻重，禁止其在一定期限内申请科学基金项目。

第四十九条 项目申请人、负责人或者参与者因实施本办法规定的科研不端行为而导致负责或者参与的科学基金项目被撤销的，自然科学基金委可以建议行为人所所在单位撤销其因为负责或者参与该科学基金项目而获得的相应荣誉以及利益。

第五十条 评审专家在项目评审过程中有下列行为之一的,取消评审专家资格二至五年,给予警告并责令改正;情节较重的,取消评审专家资格五至七年,给予警告或者通报批评并责令改正;情节严重的,不再聘请为评审专家,给予通报批评:

- (一) 违反保密或者回避规定的;
- (二) 打击报复、诬陷或者故意损毁申请者名誉的;
- (三) 由他人代为评审的;
- (四) 因接受请托等原因而进行不公正评审的;
- (五) 利用工作便利谋取不正当利益的;
- (六) 其他违反评审行为规范的行为。

在科学技术活动中存在本办法第四十条至第四十七条规定不端行为的,自然科学基金委可以取消其一定年限评审专家资格,且取消的评审专家资格年限不低于取消的申请资格年限,直至不再聘请为评审专家。

第五十一条 项目申请人、负责人、参与者或者评审专家因实施本办法规定的科研不端行为受到相应处理的,自然科学基金委可以依据科研不端行为的情节、后果等情形,建议行为人所在单位给予其相应的党纪政务处分。

第五十二条 对于不在自然科学基金委职责管辖范围内的科研不端案件同案违规人员,自然科学基金委可以责成相关依托单位进行处理。

第五十三条 依托单位有下列行为之一的,给予警告并责令改正;逾期不改正的,取消依托单位资格一至三年,给予警告或者通报批评;情节严重的,取消依托单位资格三至五年,给予通报批评:

- (一) 对项目申请人、负责人或者参与者发生的科研不端行为负有疏于管理责任的;
- (二) 纵容、包庇或者协助有关人员实施科研不端行为的;
- (三) 擅自变更项目负责人的;
- (四) 组织、纵容工作人员参与请托游说、打招呼或者违规获取相关评审信息等行为的;
- (五) 违规挪用、克扣、截留项目资金的;
- (六) 不履行科学基金项目研究条件保障职责的;
- (七) 不履行科研伦理或者科技安全的审查职责的;
- (八) 不配合监督、检查科学基金项目实施的;

- (九) 不履行科研不端行为的调查处理职责的;
- (十) 其他不履行科学基金资助管理工作职责的行为。

依托单位实施前款规定的科研不端行为的,由自然科学基金委记入信用档案。

第五十四条 对依托单位的相关处理措施,由自然科学基金委执行;对项目申请人、负责人、参与者或者评审专家等给予的谈话提醒、批评教育等处理措施,由行为人所在单位执行。

第五十五条 自然科学基金委根据有关规定适用终止原资助项目并追回结余资金或者撤销原资助决定并追回已拨付资金的处理措施。

第五十六条 自然科学基金委建立问题线索移送机制,对于不在自然科学基金委职责管辖范围的问题线索,移送相关部门或者机构处理。

项目申请人、负责人、参与者、评审专家或者自然科学基金委工作人员(含兼职、聘用人员 and 流动编制工作人员)等实施的科研不端行为涉嫌违纪违法的,移送相关纪检监察组织处理。

第五章 申诉与复查

第五十七条 当事人对处理决定不服的,可以在收到处理决定书后十五日内,向自然科学基金委提出书面复查申请。

自然科学基金委应在收到复查申请之日起十五个工作日内作出是否受理的决定。决定不予复查的,应当通知申请人,并告知不予复查的理由;决定复查的,应当自受理之日起九十个工作日内作出复查决定。复查依照本办法规定的调查处理程序进行,复查不影响处理决定的执行。

第五十八条 当事人对复查结果不服的,可以向自然科学基金委的上级主管部门提出书面申诉。

第六章 附 则

第五十九条 科研不端行为案件中的当事人或者单位属于军队管理的,自然科学基金委可以将案件移交军队相关部门,由军队按照其规定进行调查处理。

第六十条 本办法由自然科学基金委负责解释。

第六十一条 本办法自2021年1月1日起实施。2005年3月16日发布的《国家自然科学基金委员会监督委员会对科学基金资助工作中不端行为的处理办法(试行)》同时废止。

基于案例论坛基础的早期预判模式对喉癌患者术后生活质量的影响

陈海芳 马灵草* 戴晗青 许春艳

【摘要】 目的 分析探讨案例论坛基础上的早期预判模式对喉癌患者的术后生活质量的影响。方法 选取对象为2017年1月—2019年11月期间,医院接受手术治疗的100例喉癌患者,按照组间年龄、性别具有可比性的原则分为对照组和观察组。对照组接受常规护理干预,观察组接受案例论坛基础上的早期预判模式干预,对比两组患者干预后的临床结局。结果 观察组患者干预后的生活质量核心量表评分明显优于对照组患者;观察组患者的头颈肿瘤特异性生活质量评分明显优于对照组的评分情况;差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 研究结果中表明,基于案例论坛基础的早期预判模式,可有效改善喉癌患者术后的生活质量,缓解患者的临床症状,具有较为明显的临床效果。

【关键词】 案例论坛;早期预判模式;喉癌;生活质量核心量表;头颈肿瘤特异性生活质量量表

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.003

Effect of the early prediction model based on the case forum on the postoperative living quality of patients with laryngeal cancer CHEN Haifang, MA Lingcao, DAI Hanqing, XU Chunyan (Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou 450003, China)

【Abstract】 Objective To analyze and explore the effect of the early prediction model based on the case forum on the postoperative living quality of patients with laryngeal cancer. **Methods** The selected subjects were 100 cases of patients with laryngeal cancer who underwent surgical treatment in hospital from January 2017 to November 2019, and they were divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of age and sex between groups. The control group received routine nursing intervention, and the observation group received early prediction mode intervention based on the case forum to compare the clinical outcomes of the two groups after intervention. **Results** The core scale score for quality of life in the observation group was significantly better than that of the control group, the head and neck tumor-specific quality of life scores of the observation group were significantly better than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The research results showed that the early prediction model based on the case forum can effectively improve the postoperative living quality of patients with laryngeal cancer and alleviate the clinical symptoms of the patients, It had obvious clinical effects.

【Key words】 Case forum; Early prediction model; Laryngeal cancer; Core scale for quality of life; Head and neck tumor-specific quality of life scale

喉癌是临床较为常见的一种头颈部肿瘤,由于喉是人体中负责呼吸、吞咽及发音等重要功能的器官,因此一旦患病,则威胁患者身体健康,降低其生活质量^[1],尤其患者接受手术治疗后,其生理功能、心理功能及社会功能均会受到影响。术后采取何种护理措施,直接影响患者手术预后效果。常规采取

护理措施,关注点主要在患者治疗效果观察,以及发现问题及时解决,不仅患者心理护理所占比例较小,同时也并不具备风险预估的能力,而早期预判模式,在详细掌握患者情况及临床案例的基础上,对可能发生的问题术后进行早期预判,并提前采取护理措施^[2]。本研究探讨基于案例论坛的早期预判模式对喉癌患者术后生活质量的影响,现报告如下。

作者单位:450003 河南省郑州市,河南省人民医院耳鼻咽喉头颈外科·郑州大学人民医院

* 通讯作者

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2017 年 1 月至 2019 年 11 月医院接受手术治疗 100 例喉癌患者为研究对象,按照组间年龄、性别具有可比性的原则分组。纳入条件:患者经临床诊断为喉癌,且均接受手术切除治疗;患者无严重器官疾病,如肾衰竭等;患者无精神疾病病史、无中枢神经系统性疾病;患者无认知功能障碍。排除条件:患者手术前接受化疗;患者存在严重水肿等情况;患者无法全程参与研究。观察组 60 例,男 32 例,女 28 例;平均年龄 55.68 ± 2.14 岁。对照组 40 例,男 22 例,女 18 例;平均年龄 56.41 ± 1.82 岁。患者及家属均对本研究知情,并自愿参与。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 患者接受常规临床护理干预:密切关注患者术后生命指标变化,遵照医嘱进行术后用药治疗,向患者家属说明术后恢复注意事项,解答患者疑问。

1.2.2 观察组 患者采取案例论坛基础上的早期预判模式,对患者基础资料进行调查后,以患者资料为基础,于案例论坛中寻找与本次患者病情相关案例及研究文献,并结合护理常规及护理要点,为患者制定护理计划:

1.2.2.1 健康教育 案例分析中发现,大部分患者年龄较大且基础文化水平较差,导致部分患者对于疾病的认知和术后恢复等问题并不清楚,为避免此类问题,术前、术后对患者进行两次健康教育,健康宣教过程中家属陪伴在旁,初步通过传统的宣传手册及视频等工具向患者介绍治疗方式、注意事项及术后护理配合等问题,后采取一对一详解模式,进一步解决患者以及家属疑问。通过两次健康教育加深记忆点,同时借此机会对患者进行心理疏导干预,引导患者或家属自主制作重要节点便利贴,并将便利贴放置在易于发现的位置^[3]。

1.2.2.2 营养干预 结合案例论坛中相关资料发现,喉癌患者因病情影响进食,在影响其营养情况的同时影响患者吞咽功能的恢复,因此,入院后了解患者进食情况,在营养医师的协助下为患者制定

进食计划。术前增加高热量、高蛋白食物的摄入,若患者存在吞咽困难,可通过营养剂或肠外营养途径保证患者的营养需求,避免手术因营养缺失出现问题。术后根据患者情况逐渐恢复进食,并借助进食的过程,引导其进行吞咽功能训练,减少术后营养不良造成患者身体功能下降^[4]。

1.2.2.3 并发症干预 在论坛相关案例搜索中发现,患者术后发生口腔感染、切口感染、鼻饲管脱落以及胃肠道不良反应概率较高。术前给予口腔清洁,持续 3d^[5];手术结束后增加对患者巡视的次数,密切观察患者手术切口及鼻饲管情况,定期更换敷料,并保持手术切口的干燥和清洁,避免对手术切口造成挤压;观察鼻饲管的通畅及固定情况,对患者家属强调鼻饲管的重要性;手术后干预患者饮食习惯,遵循少食多餐、缓慢输注等原则,并在患者进食后,观察患者情况,尽量避免进食后改变体位,减少出现胃肠道不良反应的可能^[6]。

1.3 观察指标

(1) 生活质量核心量表 (QLQ-C30)^[7]: 量表中共包含 30 个调查条目,分为躯体功能、角色功能、认知功能、情绪功能、社会功能 5 个调查维度,单项满分 100 分,分值越高,则患者的生活质量越好。

(2) 头颈肿瘤特异性生活质量量表 (QLQ-HN35)^[8]: 为欧洲癌症研究中心为头颈部恶性肿瘤患者设计的生活质量调查量表,量表包含疼痛、吞咽、感觉、语言、社交、进食、性生活问题 7 个调查维度,共 35 个调查条目,单项满分 20 分,分值越高,则患者生活质量越差。

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 \pm 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 两组患者的生活质量核心量表评分情况

表 1 数据显示,观察组患者干预后的生活质量核心量表评分明显优于对照组患者,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

表 1 两组患者的生活质量核心量表评分比较

组别	观察例数	躯体功能	角色功能	认知功能	情绪功能	社会功能
观察组	60	81.02 ± 1.24	80.32 ± 1.14	81.26 ± 1.21	83.21 ± 0.65	80.24 ± 0.35
对照组	40	73.25 ± 1.62	74.06 ± 1.55	73.24 ± 0.69	75.21 ± 1.23	73.62 ± 2.04
<i>t</i> 值		27.119	23.259	71.224	42.349	24.658
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者的头颈肿瘤特异性生活质量评分情况 生活质量评分明显优于对照组患者的评分情况，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 2 数据显示，观察组患者的头颈肿瘤特异性

表 2 两组患者的头颈肿瘤特异性生活质量评分比较

项目	观察组 (n=60)	对照组 (n=40)	t 值	P 值
疼痛问题	12.32 ± 0.31	16.57 ± 1.24	25.441	0.000
吞咽问题	12.14 ± 0.32	16.21 ± 1.04	28.423	0.000
感觉问题	11.24 ± 0.21	16.54 ± 0.82	47.874	0.000
语言问题	11.62 ± 0.34	16.25 ± 0.22	76.092	0.000
社交问题	12.32 ± 1.54	15.24 ± 0.68	11.267	0.000
进食问题	13.24 ± 0.82	16.24 ± 1.52	8.514	0.000
性生活问题	12.04 ± 0.25	14.52 ± 0.84	21.530	0.000

3 讨论

随着临床医学的不断深入研究和发 展，对患者的治疗效果不仅仅局限于病情的恢复，更包含了患者治疗过程中心理功能、社会功能的恢复^[9]。对癌症患者进行生活质量评估，已逐渐成为临床判断患者恢复效果的重要基础，生活质量评分不仅关注患者的生存情况，更关注患者心理及社会功能的恢复，这也是近几年世界卫生组织提出的重要医学目标之一^[10]。

喉癌病情严重，对患者带来的伤害极大，目前主要为手术切除治疗，而患者术后的恢复效果则与护理措施密切相关，常规护理措施单一且效果较差，无法满足患者临床恢复需求，为此研究中采取基于案例论坛基础上的早期预判模式。喉癌患者术后易出现疼痛、进食困难、沟通障碍等，这无疑是患者术后恢复的重大阻碍因素。早期预判模式，是建立在对患者的了解以及案例论坛上具有代表性的案例，判断患者可能出现的术后不良反应，并对造成此种结果的因素进行分析判断，早期采取护理干预措施，减少不良反应出现的一种护理模式。

观察组患者干预后的生活质量核心量表评分明显优于对照组 ($P < 0.05$)；观察组患者的头颈肿瘤特异性生活质量评分明显优于对照组 ($P < 0.05$)。此次研究中采取的两种生活质量量表，其评估内容全面，包括了患者的各项功能、临床症状及生活质量等情况，研究数据也说明了早期预判模式的有效性。本研究早期预判模式，借助案例论坛的帮助，更为准确地判断患者可能存在或是将要发生的情况，对其因素进行干预^[11]。研究中对患者采取健康教育及心理疏导，借此提高患者对术后恢复的了解，且术前对患者进行营养支持，可以提早对患者的肠

内免疫营养进行支持，并增强患者术后的免疫功能^[12]；对患者采取并发症护理，包括术前进行口腔清洁，避免术后出现感染等措施，均在一定程度上加强了患者术后的恢复效果，从而提高了患者的生活质量^[13]。

综上所述，基于案例论坛的早期预判模式，可缓解患者的临床症状，进一步提升手术预后效果，有效改善喉癌患者术后的生活质量，具有较为明显的临床效果。

4 参考文献

- [1] 李桂杰, 赵航, 庞灵. King 达标理论应用于喉癌术后患者早期颈肩功能康复训练 [J]. 护理学杂志, 2018, 33(8): 64-65, 69.
- [2] 周平, 归纯漪, 韩宇. 全喉切除行胸骨舌肌重建新声门患者的围手术期护理 [J]. 护理学杂志, 2018, 33(12): 40-42.
- [3] 柴丽娟, 姚爱勤, 陈伟等. 喉癌术后气管切开患者下呼吸道感染的易感因素与预防 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(14): 2212-2215.
- [4] 刘玉琼, 蔡丽. 多学科护理模式对喉癌术后下呼吸道感染患者自护能力与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(12): 110-112.
- [5] 汪琳, 刘春艳. 喉癌手术后患者下呼吸道感染影响因素调查分析及护理对策 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(12): 21-23.
- [6] 尹国华, 岳文江, 付高洁, 等. 喉癌术后下呼吸道感染危险因素与护理管理 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(2): 149-151.
- [7] 吴美娟, 祝华珺, 朱雅琴. 早期功能锻炼对喉癌患者术后肩关节功能、心理状态和生存质量的影响分析 [J]. 中国地方病防治杂志, 2018, 33(5): 595-596.
- [8] 徐文博. 老年喉癌术后患者生存质量与社会支持及其主要照顾者应对方式的相关性研究 [J]. 重庆医学, 2017, 46(17): 2396-2398.

中医取穴干预联合运动康复护理在心力衰竭患者中的应用

匡晓菊

【摘要】 目的 探讨中医取穴干预联合运动康复护理在心力衰竭患者中的应用效果。方法 选择2018年3月—2019年12月医院收治的80例心力衰竭患者为研究对象,按照组间基线特征均衡可比的原则,分为对照组和观察组,每组40例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上实施中医取穴干预联合运动康复护理,比较两组患者干预前后心功能评分情况、预后状况、疗效及中医证候积分情况。结果 观察组患者左室射血分数(LVEF)、心输出量(CO)、每搏输出量(SV)明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者症状性心力衰竭、恶性心律失常、心肌梗死、心脏性猝死等不良心血管事件发生率低于对照组,治疗有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组中医证候积分评分为 13.94 ± 4.62 分明显优于对照组的 20.77 ± 5.18 分,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 中医取穴干预联合运动康复护理应用于心力衰竭患者护理中,可有效改善其心功能、中医证候,改善预后。

【关键词】 中医取穴干预;运动康复护理;心力衰竭;应用效果

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.004

Application of traditional chinese medicine acupoint intervention combined with exercise rehabilitation nursing in patients with heart failure KUANG Xiaoju (The Second People's Hospital of Sanxia University, Yichang 443000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of traditional Chinese medicine acupoint intervention combined with exercise rehabilitation nursing in patients with heart failure. **Methods** To select 80 cases of patients with heart failure admitted to hospital from March 2018 to December 2019 as the study objects. According to the principle of balanced and comparable baseline characteristics between the groups, they were divided into a control group and an observation group, with 40 cases in each group. The control group was given routine nursing care, and the observation group implemented traditional Chinese medicine acupoint intervention combined with exercise rehabilitation nursing on the basis of the control group to compare the cardiac function scores, prognosis, curative effect and traditional Chinese medicine syndrome scores of the two groups before and after intervention. **Results** The left ventricular ejection fractions(LVEF), cardiac output(CO) and stroke volume (SV) in the observation group were significantly better than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). The incidence rate of adverse cardiovascular events such as symptomatic heart failure, malignant arrhythmia, myocardial infarction, and sudden cardiac death in the observation group was lower than that of the control group, and the effective rate of treatment was higher than that of the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The score of traditional Chinese medicine syndrome score of the observation group was 13.94 ± 4.62 points significantly better than the 20.77 ± 5.18 points of the control group, and

作者单位: 443000 湖北省宜昌市, 三峡大学第二人民医院·宜昌市第二人民医院

[9] 龚敏,方利,陶春花,等.PDCA引导喉癌患者健康教育改良模式的临床实践[J].重庆医学,2017,46(28):4021-4022.

[10] 黄晓琳.Snyder希望理论结合微信平台在喉癌病人术后康复中的应用效果[J].护理研究,2019,33(2):219-223.

[11] 李春卉,王超.以家庭为中心的护理干预对喉癌术后化疗患者近远期疗效的影响[J].现代肿瘤医

学,2019,27(21):3793-3797.

[12] 冯翔,田俊,王斌全,等.护士主导的喉癌术后患者随访清单的制订[J].中华护理杂志,2018,53(8):956-961.

[13] 邹越,李芳,张艳芬,等.早期喉癌患者术后医院感染状况与干预措施研究[J].中华医院感染学杂志,2018,28(5):742-745.

[2020-04-02 收稿]

(责任编辑 陈景景)

the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Application of acupuncture point intervention combined with rehabilitation nursing in the care of patients with heart failure can effectively improve their heart function, traditional Chinese medicine syndromes and improve prognosis.

【Key words】 Traditional Chinese medicine acupoint intervention; Exercise rehabilitation nursing; Heart failure; Application effect

心力衰竭是冠心病发生和进展的最终结局,具有发病率和致死率高、预后差等特征^[1-2]。有文献指出^[3-4],心力衰竭患者住院率低于同期心血管疾病20%,但病死率高达40%,预后极差。有研究报道^[5-6],心力衰竭患者常伴随运动能力的明显减弱,进而导致生活能力、生活质量降低。中医学认为^[7],心力衰竭属于胸痹、心痹范畴,与寒邪内侵、情志失常、劳倦内伤、饮食失调等皆密切关系。磁珠压耳穴指刺激耳穴以有效缓解患者失眠、耳鸣等不良反应,但在有关辅助治疗心力衰竭研究中甚少^[8]。因此,本研究探讨中医取穴干预联合运动康复护理在心力衰竭患者中的应用效果,为临床施护提供借鉴,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年3月—2019年12月医院收治的80例心力衰竭患者为研究对象。纳入条件:年龄18~75岁;符合《慢性心力衰竭诊断治疗指南》中有关心力衰竭诊断指标^[9-10];左室射血分数(LVEF) $\leq 50\%$ 且纽约心功能分级II~IV级;理解阅读及沟通能力正常;资料齐全;患者和家属自愿参与本次调查。排除条件:合并严重器质性疾病;存在意识障碍或精神疾病;对所使用的任一中西药物存在过敏症;患急性冠脉综合征、活动性心肌炎、肺栓塞、严重心律失常或代谢紊乱、严重感染等疾病;不配合治疗或依从性低。按照组间基线特征均衡可比的原则,分为对照组和观察组,每组40例。对照组:男27例,女13例;年龄32~74岁;原发疾病:冠心病9例,肺源性心脏病15例,风湿性心脏病5例,高血压性心脏病7例,扩张型心肌病3例,其他1例;美国纽约心脏病协会心功能分级标准^[11]:II级14例,III级17例,IV级9例。观察组:男26例,女14例;年龄34~74岁;原发疾病:冠心病8例,肺源性心脏病14例,风湿性心脏病6例,高血压性心脏病6例,扩张型心肌病5例,其他1例;美国纽约心脏病协会心功能分级标准:II级16例,III级16例,IV级8例。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 给予常规护理:面对面健康宣教、心理指导;心电图、心脏彩超等辅助检查;进行6min步行试验、运动负荷试验、心功能状态评估;实施初期、中期、末期评定心力衰竭认知程度与康复效果,并不断改进康复护理措施。

1.2.2 观察组

(1)根据《上海市中医病证诊疗常规》《GB/T13734-2008耳穴名称与定位》^[12-13],结合医院以往患者实际症状实施中医取穴干预。取穴:遵医嘱选取心、肾、肺、交感、神门耳穴中3~4个。操作方法:专业培训护理人员首先采用75%酒精棉签或安尔碘消毒耳廓皮肤,接着使用耳穴探棒定穴,再将王不留行籽贴于0.6cm×0.6cm的小块医用胶布中间部位并贴于选定耳穴上,示指指腹轻柔压实,并用示指与拇指由上而下、由内而外按压,指导患者及家属学会正确按压办法。按压频次、时间、手法:每日3~5次,每次每穴位1~2分钟,手法根据患者病情由轻及重,两耳交替,每2~7天更换1次,力度以稍微出现酸胀痛等为宜。注意事项:局部皮肤存在胶布过敏者采用3M胶布或真丝胶布代替,外耳患湿疹、溃疡等穴位损伤暂不使用取穴干预。

(2)配合运动康复护理,协助医生对患者病情、体质、心功能等级进行动态评估,并以心功能IV~II级依次制定个性化康复运动措施,具体方案如下:

1)针对心功能IV级者,叮嘱入院即绝对卧床休养,护士协助完成全身各关节被动训练,每日2次,每次5min,并循序渐进过度至主动关节训练,协助患者进行床上进餐、翻身、排泄、洗漱等日常自理活动。

2)针对心功能III级者,卧床休息后护理人员首先协助患者行床边站立、移动训练,每天4次,每次8min,待病情好转后取50%基础值运动量^[14],由专人指导陪同下进行步行训练,佩戴24h动态心电图手环,密切关注心率波动保持低于每分钟10次静息状态,步行时间每次20~25min,保持患者自感精力充沛。

3)针对心功能II级者,采取低强度-中强度-低强度步行训练模式,每日运动时间 $\geq 30\text{min}$,步

数不低于 4000 步, 并伴随室外散步、太极拳、保健操等有氧运动, 每天 1 次, 每周 5 天, 必要时可将步行运动联合上下楼爬楼。要求患者每日上传运动视频或照片, 实施针对性监督。

1.3 观察指标

1.3.1 心功能指标评估^[15] 评估患者干预前后的 LVEF、心输出量 (CO)、每搏输出量 (SV), LVEF、CO、SV 采取彩色多普勒超声仪器由专人对患者实施检测操作。

1.3.2 预后评估 对出院后 60 天内患者发生的不良心血管事件, 包括: 症状性心力衰竭、恶性心律失常、心肌梗死、心脏性猝死等进行评估并记录。

1.3.3 疗效评估及中医证候评分标准 疗效评估标准^[16]: 显效, 治疗干预后咳嗽、呼吸困难、心悸等症状完全或基本全部缓解, 心功能改善 >2 级; 有效, 治疗干预后咳嗽、呼吸困难、心悸等症状显著改善, 心功能改善 >1 级但 <2 级, 临床症状有所好转; 无效, 无以上改善情况或病情加重。中医证候评分标准^[17]: 根据《中药新药临床研究指导原则》提出的症状分级量化标准, 主症包括: 浮肿、口唇紫暗、心悸、气短、胸闷、畏寒肢冷、气喘, 评分范围 0 ~ 6 分, 次症包括: 尿少、自汗、疲劳乏力、腹胀, 评分范围 0 ~ 3 分, 累计评分, 得分高低与中医证候程度

高低呈正相关。

1.4 统计学处理

采用 SPSS20.0 统计学软件进行数据分析, 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 \pm 标准差”表示, 组间比较采用两独立样本的 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预后两组患者心功能评分比较

结果显示, 干预后观察组患者 LVEF、CO、SV 明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 干预后两组患者预后状况比较

结果显示, 干预后观察组患者症状性心力衰竭、恶性心律失常、心肌梗死、心脏性猝死等不良心血管事件发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 干预后两组患者疗效及中医证候积分比较

结果显示, 干预后观察组患者治疗有效率为 95.00% 高于对照组的 72.50%, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组中医证候积分评分明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 1 干预后两组患者心功能评分情况比较

组别	观察例数	LVEF (%)	CO (L/min)	SV (ml)
对照组	40	49.62 \pm 3.14	4.12 \pm 0.90	44.15 \pm 4.76
观察组	40	53.78 \pm 3.22	5.01 \pm 0.93	53.94 \pm 4.19
	t 值	5.850	4.349	9.764
	P 值	0.000	0.000	0.000

表 2 干预后两组患者预后状况比较

组别	观察例数	症状性心力衰竭	恶性心律失常	心肌梗死	心脏性猝死	心血管事件发生率 (%)
观察组	40	2	0	0	0	5.0
对照组	40	6	2	2	1	27.5

$\chi^2=7.440$, $P=0.006$ 。

表 3 干预后两组患者疗效及中医证候积分情况比较

组别	观察例数	疗效				中医证候积分
		显效	有效	无效	有效率 (%)	
观察组	40	20	18	2	95.00	13.94 \pm 4.62
对照组	40	14	15	11	72.50	20.77 \pm 5.18

有效率比较: $\chi^2=7.440$, $P=0.006$; 中医证候积分比较: $t=6.223$, $P=0.000$ 。

3 讨论

中医护理作为疾病治疗的重要组成部分,强调因时、因地、因人,进行整体、辨证针对性施护,可起到标本兼治作用^[18]。有文献指出^[19],针对心力衰竭药物治疗可一定程度降低致死率,但带病生存人群急剧增多,护理管理难度大,造成巨大社会家庭负担、医疗资源及生产力消耗。此外,常规护理措施多以静养为主,辅以运动康复锻炼,但开展过程盲目无序,一定程度限制心功能、自理能力与社会活动功能恢复,极易引发便血、血栓等症状。

吴楠研究指出^[20],分级匹配+动态阶梯递增运动康复护理干预应用于慢性心力衰竭患者,可有效降低再入院率,帮助快速恢复心功能,改善生活质量水平。另外,临床实践证明,中医耳穴取穴,刺激穴位或反应点可有效调节脏器、疏通经络、运行气血,达到防治疾病目的^[21]。本研究联合中医取穴干预与运动康复护理,结果显示,干预后观察组患者LVEF、CO、SV等心功能指标明显优于对照组($P<0.05$),提示中医学认为心力衰竭患者因脾脏亏虚、阳气亏虚,导致运动耐量下降,运动康复护理可有效调节内分泌、改善心肌代谢、增强血管弹性,进而改善心功能。此外,结果还显示,干预后观察组中医证候积分评分均优于对照组($P<0.05$),提示针对以心气虚、血瘀、水停为主或气虚血瘀、阳虚水泛不同型心力衰竭患者,可有效改善下肢血液循环、提升肌肉力量、改善中医症状,提高疗效。分析原因:①配合中医取穴干预,按摩心、肾、肺、交感、神门耳穴,并刺激对应反应点,对疏导气血、宁心安神、调理气机作用积极;②运动康复护理根据患者病情、心功能等级及其动态改变特点,予以针对性运动康复训练,采取被动康复转为主动康复锻炼等逐步递增、阶梯式过渡训练,持续运动训练过程有效增进心排血量、推动心功能恢复,进而改善生活质量。

综上所述,中医取穴干预联合运动康复护理应用于心力衰竭患者护理中,可有效改善其心功能、中医证候及疗效,降低不良反应发生,改善预后。

4 参考文献

- [1] 叶利华. 运动康复护理应用于老年慢性心力衰竭患者中的临床效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2019,13(18):118-119.
- [2] 蔡黎娇. 运动康复结合情绪管理在慢性心力衰竭患者护理中的应用价值[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2019,9(11):91-93.

- [3] 曾婷,刘文伟,曾海涓,等. 基于代谢当量的运动康复护理在老年慢性心力衰竭患者中的应用效果[J]. 广西医学, 2018,40(17):2026-2028.
- [4] 温金刚. 中医康复护理对心力衰竭患者心功能及预后的影响[J]. 中国医药指南, 2018,16(18):235.
- [5] 马晶晶,宗丽春,李萍,等. 运动康复护理在老年冠心病慢性心力衰竭患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2018,4(5):130-133.
- [6] 刘玉志,杨太聪. 运动康复护理联合健康宣教在老年慢性心力衰竭患者中的应用效果[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018,26(4):157-159.
- [7] 于莹. 不同运动方式对慢性心力衰竭病人的疗效观察[D]. 天津:天津医科大学, 2017.
- [8] 李红艳. 中医康复护理对心力衰竭患者心功能及预后的影响[J]. 护理实践与研究, 2015,12(12):151-152.
- [9] 韩霜,李沁,郑在英. 老年慢性心力衰竭患者心房颤动影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2020,40(2):244-246.
- [10] 姜波,张超,李涛. 葱白穴位贴敷对心力衰竭患者NT-proBNP的影响分析[J]. 贵州医药, 2019,43(12):1886-1887.
- [11] 潘贤枝. 康复护理对老年哮喘合并心力衰竭患者肺功能及生活质量的影响[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2019,9(23):83-85.
- [12] 郑夏雯. 品管圈活动在心力衰竭患者中的应用效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2019,12(32):127-128.
- [13] 董金枝. 运动康复护理对改善慢性心力衰竭患者心功能的效果评价[J]. 中国实用医药, 2019,14(27):136-137.
- [14] 燕莉莉. 多学科康复团队模式对冠心病合并心力衰竭患者的护理效果[J]. 护理实践与研究, 2019,16(16):6-8.
- [15] 尚丽春. 中医护理干预对慢性心力衰竭患者临床疗效及其预后的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2019,13(5):176-177.
- [16] 张娜. 慢性心力衰竭患者实施中医护理后的生活质量分析[J]. 中国城乡企业卫生, 2019,34(1):93-94.
- [17] 吴红英,范静怡,吴萍,等. 基于“互联网+”下的健康教育对老年慢性心力衰竭出院患者健康素养及遵医行为的影响[J]. 护理实践与研究, 2018,15(24):4-7.
- [18] 罗爱清. 中医护理在心力衰竭病患者护理中的应用评价[J]. 中医临床研究, 2018,10(24):34-35.
- [19] 温金刚. 中医康复护理对心力衰竭患者心功能及预后的影响[J]. 中国医药指南, 2018,16(18):235.
- [20] 吴楠. 个体化心脏运动康复疗法在慢性心力衰竭患者心脏康复中的应用[J]. 国际医药卫生导报, 2018,24(24):3843-3846.
- [21] 王亚青,葛卫力. 运动康复干预对射血分数保存心力衰竭合并房颤患者运动耐力、生活质量及心肺功能的影响[J]. 中国现代医生, 2019,57(17):47-50.

[2020-03-13 收稿]

(责任编辑 陈景景)

经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的危险因素分析

王庆英

【摘要】 目的 探讨经蝶垂体瘤切除术后低钠血症危险因素及预防措施。方法 选择2017年5月至2019年5月医院124例经蝶垂体瘤切除术患者为研究对象,将其中出现低钠血症的22例纳为病例组,未出现低钠血症的102例纳为对照组,收集患者年龄、合并症、术后并发症等病历资料,采用多因素Logistic回归分析调查经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的高危因素。结果 多因素Logistic回归分析发现,垂体功能紊乱、术后脑性耗盐综合征(CSWS)、术后抗利尿激素异常分泌综合征(SIADH)、术后尿崩症是经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的独立危险因素($P<0.05$)。结论 经蝶垂体瘤切除术后易发生低钠血症,影响因素包括垂体功能紊乱、术后CSWS、术后SIADH、术后尿崩症等,应采取针对性预防措施以降低低钠血症发生率。

【关键词】 经蝶垂体瘤切除术;低钠血症;危险因素

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.005

Analysis of risk factors of hyponatremia after transsphenoidal pituitary tumor resection WANG Qingying
(Qilu Hospital, Jinan 250012, China)

【Abstract】 Objective To explore the risk factors and preventive measures of hyponatremia after transsphenoidal pituitary tumor resection. **Methods** To select 124 cases of patients undergoing transsphenoidal pituitary tumor resection in hospital from May 2017 to May 2019 as the study subjects, among which 22 cases of patients with hyponatremia were selected as a case group, and 102 cases of patients without hyponatremia were selected as a control group, the patient's age, comorbidities, postoperative complications and other medical records were collected, and multivariate Logistic regression analysis was used to investigate the high-risk factors of hyponatremia after transsphenoidal pituitary tumor resection. **Results** Multivariate Logistic regression analysis showed that the pituitary dysfunction, postoperative cerebral salt-wasting syndrome (CSWS), postoperative syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH), and postoperative diabetes insipidus were the independent risk factors of hyponatremia after transsphenoidal pituitary tumor resection($P<0.05$). **Conclusion** The hyponatremia was prone to occur after transsphenoidal pituitary tumor resection, and the influencing factors included pituitary dysfunction, postoperative CSWS, postoperative SIADH, and postoperative diabetes insipidus, etc., so targeted preventive measures should be taken to reduce the incidence of hyponatremia.

【Key words】 Transsphenoidal pituitary tumor resection; Hyponatremia; Risk factors

垂体腺瘤是最常见的鞍区良性肿瘤,肿瘤体积增长对垂体、下丘脑结构产生影响,进而干扰机体的水盐代谢^[1]。显微镜下经鼻蝶窦手术是垂体腺瘤的主要治疗术式,但术后易发生低钠血症,虽然低钠血症能够经电解质检查快速确诊,但该并发症病因复杂,由其造成的神经精神症状、肌肉痛性痉挛、共济失调等可能对手术预后造成严重影响,因此术后低钠血症的预防在经蝶垂体瘤切除术的护理中至关重要^[2-3]。为此本研究纳入124例经蝶垂体瘤切除术患者,通过调查其低钠血症发生情况以及围手术期相关临床资料探讨低钠血症发生的独立危险因素

作者单位:250012 山东省济南市,齐鲁医院神经外科

素,以期构建针对性预防措施提供理论支持,报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2017年5月至2019年5月本院124例经蝶垂体瘤切除术患者为研究对象,将其中出现低钠血症的22例患者为病例组,未出现低钠血症的102例患者为对照组。纳入条件^[4-5]:经影像、病理检查确诊为垂体大腺瘤、巨腺瘤;患者经蝶垂体瘤切除成功;术前检查尿钠、血钠水平正常;围手术期病历资料完成;患者对本研究知情且积极配合。排

除条件：合并其他内分泌疾病或其他类型的鞍区病变；术前有垂体手术治疗史；术后补液过多引起的血钠水平低下。

1.2 低钠血症诊断标准^[6]

术后进行血清电解质检查，血钠水平 <135 mmol/L 即可诊断为低钠血症，临床表现为恶心呕吐、乏力软弱、头痛思睡、可逆性共济失调等，严重者木僵、抽搐、昏迷以及颅内压升高表现。

1.3 调查内容

查阅国内外文献^[7]，掌握经蝶垂体瘤切除术后发生低钠血症的潜在危险因素，并结合医院具体情况确定调查内容，包括：年龄、性别、合并高血压、合并糖尿病、肿瘤最大径、垂体功能紊乱^[8]、术后脑性耗盐综合征 (CSWS)^[9]、术后抗利尿激素异常分

泌综合征 (SIADH)^[10]、术后尿崩症^[11]等。

1.4 统计学处理

采用 SPSS19.00 统计学软件进行数据分析，计数资料组间比较采用 χ^2 检验；采用 Logistic 回归分析进行多因素分析，检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 经蝶垂体瘤切除术后低钠血症单因素分析

结果显示，合并高血压、肿瘤最大径、垂体功能紊乱、术后 CSWS、术后 SIADH、术后尿崩症是影响经蝶垂体瘤切除术后发生低钠血症的相关因素 ($P<0.05$)，见表 1。

表 1 经蝶垂体瘤切除术后低钠血症单因素分析

分析因素	类别	病例组 (n=22)	对照组 (n=102)	χ^2 值	P 值
性别				0.003	0.958
	男	12	55		
	女	10	47		
年龄 (岁)				1.164	0.281
	< 60	14	52		
	≥ 60	8	50		
合并高血压				9.195	0.002
	是	15	34		
	否	7	68		
合并糖尿病				0.125	0.723
	是	4	22		
	否	18	80		
肿瘤最大径 (cm)				4.086	0.043
	< 3	6	52		
	≥ 3	16	50		

2.2 经蝶垂体瘤切除术患者术后低钠血症发生情况及多因素分析变量赋值

以术后是否发生低钠血症为因变量，以年龄、合并高血压、合并糖尿病、肿瘤最大径、垂体功能紊乱、术后 CSWS、术后 SIADH、术后尿崩症为自变量，进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示，垂体功能紊乱、术后 CSWS、术后 SIADH、术后尿崩症是经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的独立危险因素 ($P<0.05$)，见表 2。

表 2 经蝶垂体瘤切除术后低钠血症多因素分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2	P 值	OR (95%CI)
垂体功能紊乱	0.885	0.382	5.362	0.038	2.422 (1.146~5.125)
术后尿崩症	1.056	0.348	9.209	0.019	2.875 (1.453~5.686)
术后 CSWS	1.355	0.327	17.166	0.008	3.876 (2.042~7.359)
术后 SIADH	1.284	0.313	16.835	0.009	3.612 (1.955~6.668)

3 讨论

水钠代谢紊乱是经蝶垂体瘤切除术后的常见并发症，以低钠血症为最终表现，报道称垂体瘤切除术后低钠血症发生率为 4%~30%，多数发生于术后 3 ~ 7 d^[12]，本研究结果显示，124 例经蝶垂体瘤切除术患者术后发生低钠血症 22 例，发生率 17.74%，与既往报道结果一致。针对低钠血症如今主要强调针对性干预，严重的低钠血症仍可能造成垂体瘤术后预后不佳甚至死亡。如何在围手术期评估低钠血症的危险因素对术后低钠血症预防的护理指导工作具有重要意义。林昆哲等^[13]认为，在排除术前生命体征不稳定、合并严重基础疾病、代谢紊乱等，把握一定手术适应证的基础下，导致经蝶垂体瘤切除术后低钠血症主要为术后因素，本

研究结果显示,垂体功能紊乱、术后 CSWS、术后 SIADH、术后尿崩症是经蝶垂体瘤切除术后低钠血症的独立危险因素,提示术后进行相关并发症的监测及干预在降低低钠血症发生率中具有重要意义。

SIADH 导致低钠血症包括以下机制:当血容量减少、血浆渗透压降低时会促进分泌抗利尿激素,而垂体瘤手术时,下丘脑可能受到间接损伤,亦可造成水肿,导致大量抗利尿激素经垂体后叶释放,肾小管重吸收水分增加,从而降低水排泄,因血液稀释致血容量增加,最终导致水潴留,造成稀释性低钠血症^[14]。因此一旦出现 SIADH 应降低液体入量,确保水的负平衡,护士严格控制患者入水量低于 1000ml/d 每天监测血钠水平,控制血钠上升速度,应保持 $<1.0\text{mmol}/(\text{L}\cdot\text{h})$ 为宜。CSWS 是颅内病变基础上出现的循环血容量减少、肾排钠增多一类综合征,其造成低钠血症实质上是肾性盐耗增加,临床表现为血容量减少、负钠平衡等,是导致中枢性低钠血症的重要原因^[15]。对于病情轻者,考虑进行口服补液补钠,补钠方式可通过口服 3% 高渗盐水进行,监测血钠水平,尽快升高血钠到 130mmol/L;个别病情严重口服耐受较差者可通过呼吸机进行雾化补钠。

垂体功能紊乱可能是原发性功能减退也可能是手术操作的继发性伤害,导致合成促甲状腺激素量下降,继而抑制甲状腺素分泌,发生肾上皮细胞钠泵功能障碍,导致低钠血症。对于该类患者以支持干预为主,包括均衡营养,多进食易消化吸收的饮食,制定科学、合理的作息规律,注意感染预防,免疫力提升等^[16]。尿崩症造成的低钠血症是水分潴留所导致的相对性血钠水平下降,是尿崩少尿期的间接效应,大多数患者待少尿期过去后,再次大量排出尿液亦可逐渐缓解低钠现象^[17]。因此针对降低因尿崩症引起的低钠血症应该以积极监测预防为主,密切监测术后尿量,如未运用脱水剂的前提下,患者每小时尿量 $>200\text{ml}$ 、尿比重小于 1.005、且持续时间 $>3\text{h}$ 、尿颜色为清水状,则高度怀疑发生尿崩症,考虑给予赖氨酸加压素鼻腔喷雾、鞣酸加压素注射液注射等。

综上所述,经蝶垂体瘤切除术后易发生低钠血症,影响因素包括垂体功能紊乱、术后 CSWS、术后 SIADH、术后尿崩症等,应采取针对性预防措施以降低低钠血症发生率。

4 参考文献

[1] 徐学友,唐珂韵,杨华,等.鞍区非垂体腺瘤罕见病的

临床观察 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(33):2619-2621.

- [2] 中国垂体腺瘤协作组,中华医学会神经外科学分会.中国复发性垂体腺瘤诊治专家共识(2019) [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(19):1449-1453.
- [3] 袁仙仙,朱惠娟,潘慧.肿瘤免疫学在垂体瘤发病机制中的研究进展 [J]. 国际内分泌代谢杂志, 2019, 39(1):61-64.
- [4] 王志刚,洪涛,杨玄勇,等.神经内镜经双鼻孔入路假包膜外切除垂体腺瘤 [J]. 中华神经外科杂志, 2018, 34(6):554-558.
- [5] 黄银兴,张芳芳,张建鹤,等.经鼻蝶入路手术治疗垂体腺瘤致肢端肥大症患者的疗效及早期生化指标缓解因素分析 [J]. 中华神经医学杂志, 2019, 18(3):256-262.
- [6] 冯铭,卢琳,刘小海,等.垂体促肾上腺皮质激素腺瘤术后低钠血症的特点和处理 [J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2016, 21(8):357-358.
- [7] 刘寒若. 危险因素早期控制在经蝶垂体瘤切除术后低钠血症预防中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(24):69-70.
- [8] 隋婧,史沛杰,郭辉,等.颅咽管瘤术后下丘脑垂体功能管理的临床应对 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2018, 34(12):1042-1047.
- [9] 陈兰春,杨亚敏,唐玮欣,等.氟氢可的松治疗脑耗盐综合征 2 例报告并文献复习 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(15):145-147.
- [10] 刘娅琳,陈万伟,许良璧,等.特利加压素导致抗利尿激素分泌不当综合征一例 [J]. 中华消化杂志, 2018, 38(6):424-425.
- [11] 幸标,彭占威,李俊.前交通动脉动脉瘤夹闭术后并发中枢性尿崩症的危险因素 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2019, 24(10):586-588.
- [12] 黄星,周岩,刘祯,等.经鼻蝶内镜手术治疗垂体瘤卒中 [J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2019, 24(8):353-355.
- [13] 林昆哲,秦勇,魏梁锋,等.垂体腺瘤患者围手术期低钠血症的影响因素分析 [J]. 中华神经外科杂志, 2019, 35(5):489-493.
- [14] 周建华,李晓华,贝鹏剑.以抗利尿激素不适当分泌综合征为首表现的直肠癌合并胰岛素自身免疫综合征 1 例 [J]. 实用老年医学, 2018, 32(2):198-200.
- [15] 吴瑾,许健,杨瑾,等.基于循证护理的预见性干预对脑膜瘤手术患者预后的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(13):75-77.
- [16] 朱建新,种宗雷,肖以磊,等.儿童重型颅脑损伤后垂体激素变化及亚低温治疗疗效分析 [J]. 中华神经医学杂志, 2018, 17(6):582-587.
- [17] 梅金玉,杨见明,邱录斌,等.经蝶鼻内镜垂体瘤切除术的治疗体会 [J]. 立体定向和功能性神经外科杂志, 2018, 31(1):47-49.

[2020-03-25 收稿]

(责任编辑 刘学英)

消肿活络散结合踝泵训练预防老年骨折 下肢深静脉血栓形成的效果观察

罗红涛 李女仙 叶耀欣

【摘要】 目的 探讨消肿活络散结合踝泵训练预防老年骨折下肢深静脉血栓(DVT)形成的效果。方法 选取2018年8月—2019年8月医院收治的老年骨折患者64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32例。对照组患者采取踝泵训练,观察组患者在对照组基础上结合消肿活络散熏蒸。比较两组患者DVT形成情况、血液黏度、凝血相关指标、下肢深静脉管径测量结果。**结果** 观察组DVT发生1例,对照组DVT发生6例,观察组DVT发生率3.13%低于对照组18.75%,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,观察组高切血黏稠度、血浆黏度均低于对照组;观察组凝血酶原时间(PT)、部分凝血活酶时间(APTT)水平高于对照组;观察组股浅静脉、腘静脉大于对照组;差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 消肿活络散结合踝泵训练可有效预防老年骨折后DVT形成。

【关键词】 消肿活络散;踝泵训练;老年骨折;下肢深静脉血栓

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.006

Effect observation of xiaozhonghuoluo powder combined with ankle pump training in preventing deep venous thrombosis of lower limbs in the elderly patients with fracture LUO Hongtao, LI Nvxian, YE Yaixin (Xinhui District Siqian People's Hospital of Jiangmen, Jiangmen 529159, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of Xiaozhonghuoluo powder combined with ankle pump training in preventing deep venous thrombosis (DVT) of lower limbs in the elderly patients with fracture. **Methods** To select 64 cases of elderly fracture patients admitted to hospital from August 2018 to August 2019 was set as the study objects, and they were divided into a control group and an observation group with 32 cases in each group based on the principle of comparability of basic characteristics between groups. Patients in the control group took ankle pump training, and patients in the observation group were fumigated with Xiaozhonghuoluo powder on the basis of the control group. The formation of DVT, blood viscosity, coagulation-related indicators, and measurement results of deep vein diameter of lower limbs were compared between the two groups. **Results** One case of DVT occurred in the observation group and 6 cases in the control group. The incidence of DVT in the observation group was 3.13% lower than that 18.75% of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the high blood viscosity and plasma viscosity of the observation group were lower than those of the control group, the levels of prothrombin time (PT) and activated partial thromboplastin time (APTT) of the observation group were higher than those of the control group, the superficial femoral vein and popliteal vein of the observation group were larger than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The Xiaozhonghuoluo powder combined with ankle pump training can effectively prevent the formation of DVT after fracture in the elderly.

【Key words】 Xiaozhonghuoluo powder; Ankle pump training; Senile fracture; Deep venous thrombosis of lower extremities

下肢深静脉血栓(Deep Venous Thrombosis, DVT)是静脉血液凝结于下肢深静脉血管内而成,临床表现为单侧下肢肿胀、疼痛^[1]。老年群体因骨质疏松

等问题极易发生骨折,术后需长期卧床休养,极大地增加了DVT形成的发生风险。DVT可蔓延至近端的主干静脉,严重者血栓脱落引起肺栓塞致死^[2]。既往踝泵训练、穿弹力袜、下肢肌肉运动等可促进下肢淋巴回流和血液循环,取得了一定成效,但对长期卧床的高龄骨折患者效果仍不理想。中医理论

基金项目:江门市卫生计生局科学技术研究项目(编号:19A064)
作者单位:529159 广东省江门市新会区司前人民医院

认为, DVT 形成属“血瘀证”范畴, 气血运行不畅是主要发病原因, 为此, 本院自制消肿活络散, 方中白芷、海桐皮、透骨草等祛风胜湿止痛; 苏木、乳香、没药、红花活血祛瘀; 牛膝、当归、川芎、赤芍疏经通络、活血祛瘀; 续断、木瓜舒筋健骨; 甘草、细辛、花椒温经通络、芳香止痛。全方与高浓度硫酸镁混合, 共奏消肿通络、活血化瘀之效, 取得了较好疗效, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

经医学伦理委员会批准, 选取医院 2018 年 8 月—2019 年 8 月收治的老年骨折患者 64 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 32 例。诊断标准: 参照《骨质疏松性骨折诊疗指南》^[1]。纳入条件: 年龄 ≥ 60 岁; 入院前确诊无 DVT 形成; 确诊骨折患者; 单侧骨折患者。排除条件: 对本研究中使用药物过敏者; 服用抗凝药物者; 合并严重肝、肾功能障碍; 合并血液系统、免疫系统疾病或恶性肿瘤者; 合并难以控制的糖尿病、高血压; 沟通障碍、精神障碍者。对照组男 17 例, 女 15 例; 年龄 61 ~ 79 岁, 平均年龄 71.15 ± 4.32 岁; 体质指数 (BMI) 21 ~ 24, 平均 BMI 22.54 ± 1.22 ; 骨折类型: 髌关节骨折 16 例, 膝关节骨折 10 例, 股骨转子间骨折 6 例。观察组男 18 例, 女 14 例; 年龄 63 ~ 78 岁, 平均年龄 71.33 ± 4.40 岁; BMI 21 ~ 24, 平均 BMI 22.63 ± 1.18 ; 骨折类型: 髌关节骨折 15 例, 膝关节骨折 11 例, 股骨转子间骨折 6 例。分组后两组患者上述资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。所有患者签署知情同意书。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 给予踝泵训练, 内容为根据患者具体情况, 在患者病情稳定并允许情况下尽可能早的指导患者进行足踝活动、踝关节背伸训练, 让患者平躺于床上、下肢伸展、大腿放松, 缓慢勾起脚尖, 尽量让脚尖朝向自己, 保持在勾起最大位置 10s 后缓慢朝下崩起脚背, 至最大位置保持 10s, 然后放松。稍作休息后进行重复训练。完成屈伸动作训练后进行绕环动作, 保持平躺位、下肢伸展、大腿放松, 以踝关节为中心作 360° 环绕动作, 嘱咐患者尽可能保持幅度最大。每组动作 30 次, 每天 3 组动作, 并在评估患者病情同时逐渐增加训练强度。直到患者可下地行走为止。

1.2.2 观察组 在对照组基础上联合消肿活络散熏

蒸, 组方构成为: 白芷 30g、牛膝 20g、苏木 20g、海桐皮 20g、透骨草 20g、乳香 18g、没药 18g、木瓜 18g、续断 18g、当归 12g、红花 12g、威灵仙 12g、川芎 12g、独活 12g、防风 12g、赤芍 12g、羌活 12g、花椒 9g、细辛 9g、秦艽 9g、甘草 6g, 上述中药与 687g 硫酸镁粉 (批准文号: 国药准字 H13022031, 厂家: 河北邢台冶金镁业有限公司) 碎成中药粉末后混匀, 以 200g 为 1 袋分装。每次熏蒸将 1 袋消肿活络散放入盆中, 加 1500ml 开水摇匀, 趁热熏蒸患处, 每次熏蒸 30min, 每日 2 次, 每次 1 袋。直至患者可下地行走为止。

1.3 评价指标

1.3.1 DVT 形成情况 参照《静脉血栓栓塞症抗凝治疗微循环血栓防治专家共识》^[4]。

1.3.2 血液黏度 于治疗前、后抽取患者空腹静脉血 5ml, 采用贝克曼库尔特 AU480 全自动生化分析仪检测高切血黏稠度和血浆黏度。

1.3.3 凝血相关指标 于所有患者治疗前、后抽取患者肘静脉血 5ml, 采用 CoaLAB6000 全自动凝血分析仪检查凝血酶原时间 (Prothrombin Time, PT)、部分凝血活酶时间 (Activated Partial Thromboplastin Time, APTT) 水平。

1.3.4 下肢深静脉管径测量 于所有患者治疗前、后采用彩色多普勒超声测股浅静脉、腘静脉管径大小。

1.4 统计学方法

采用 SPSS19.0 软件统计分析, 计量资料以“均数 \pm 标准差”形式表示, 组间均数比较采用独立样本 t 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 DVT 发生率比较

观察组 DVT 发生 1 例, 对照组 DVT 发生 6 例, 观察组 DVT 发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 治疗前后两组血液黏度比较

治疗前两组高切血黏稠度、血浆黏度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组高切血黏稠度、血浆黏度均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 治疗前后两组凝血相关指标比较

治疗前两组 PT、APTT 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组 PT、APTT 水平高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 治疗前后两组下肢深静脉管径比较

治疗前两组股浅静脉、腘静脉大小比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后观察组股浅静脉、腘静脉大于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

表 1 两组 DVT 发生率比较

组别	观察例数	DVT 例数	DVT 发生率 (%)
对照组	32	6	18.75
观察组	32	1	3.13

$\chi^2=4.010, P=0.045$ 。

表 2 两组血液黏度比较

组别	观察例数	高切血黏稠度		血浆黏度	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	32	5.52 ± 1.31	5.03 ± 1.21	1.52 ± 0.31	1.45 ± 0.29
观察组	32	5.55 ± 1.34	4.26 ± 0.90	1.54 ± 0.34	1.04 ± 0.13
	<i>t</i> 值	0.091	2.888	0.246	7.298
	<i>P</i> 值	0.928	0.005	0.806	0.000

表 3 两组凝血相关指标比较 (s)

组别	观察例数	PT		APTT	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	32	11.83 ± 1.54	10.51 ± 1.26	24.26 ± 3.14	22.05 ± 2.49
观察组	32	11.74 ± 1.59	11.46 ± 1.48	24.19 ± 3.20	23.76 ± 3.05
	<i>t</i> 值	0.230	2.765	0.088	2.457
	<i>P</i> 值	0.818	0.006	0.930	0.017

表 4 两组下肢深静脉管径比较 (mm)

组别	观察例数	股浅静脉		腘静脉	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	32	8.15 ± 1.26	7.45 ± 1.01	9.34 ± 1.56	8.50 ± 1.24
观察组	32	8.18 ± 1.30	8.05 ± 1.25	9.37 ± 1.60	9.25 ± 1.55
	<i>t</i> 值	0.094	2.112	0.076	2.137
	<i>P</i> 值	0.925	0.035	0.940	0.037

3 讨论

DVT 形成的三大主要原因是静脉壁受损、血液高凝状态以及静脉血流缓慢。老年群体血管弹性较差, 且多患有高血脂、糖尿病等, 血液长期处于高凝状态, 发生骨折后需手术以及长期卧床休养等导致下肢静脉血流瘀滞, DVT 发生风险高^[5]。老年骨折患者并发 DVT 多发生于腓肠肌静脉丛, 引发静脉功能不全, 造成下肢静脉的血流障碍, 严重阻碍肢体功能恢复, 甚至血栓脱落导致肺栓塞危及生命^[6-7]。且 DVT 一旦发生, 再通过溶栓、抗凝等措施治疗效果不理想, 且老年患者对药物耐受性较差, 副作用较多^[8]。因此采取有效措施积极预防 DVT 形成对老年骨折患者康复十分重要。物理性 DVT 形成预防措

施成为研究与应用热点。

踝泵运动是通过踝关节的屈跖、最大背伸以及内翻、外翻运动产生泵作用, 促进下肢淋巴回流和血液循环^[9]。临床研究指出^[10], 弹力袜等虽也可帮助下肢淋巴回流和血液循环, 但属于被动运动, 下肢肌肉被挤压, 未增加肌力, 对促进下肢循环以及下肢功能恢复的效果不佳。腿部肌肉中腓肠肌与比目鱼肌存在静脉窦, 这些静脉中血液大多需要靠肌肉泵作用回流^[11]。相关研究表明^[12], 下肢肌肉运动可局部改善组织代谢内管径, 提高纤维蛋白溶解活性, 加快下肢静脉回流, 进而减少 DVT 的发生。踝关节主动运动能增加腓肠肌收缩, 减少血流淤积。本研究结果显示, 对照组 DVT 发生率 18.75%, 低

于文献报道的 34%。可知踝泵训练在预防老年骨折 DVT 形成中有一定效果。

中医理论将 DVT 形成归属为“血瘀证”范畴,认为气血运行不畅是主要发病原因,防治以活血化瘀为主^[13]。消肿活络散为本院自制制剂,方中白芷、海桐皮、透骨草、独活、羌活、秦艽祛风胜湿止痛,苏木、乳香、没药、红花活血祛瘀,牛膝、当归、川芎、赤芍疏经通络、活血祛瘀,续断、木瓜舒筋健骨,甘草、细辛、花椒温经通络、芳香止痛,全方与具有消肿作用的高浓度硫酸镁混合,共奏消肿通络、活血化瘀之效,且熏蒸之法有利于局部患处吸收,对消肿、缓解疼痛、恢复肢体功能、促进组织修复有较好作用。本结果显示,观察组患者经消肿活络散联合踝泵训练, DVT 发生率 3.13%, 低于对照组。现代药理学研究指出^[14], 活血化瘀类中药可提高超氧化物歧化酶活性, 增加抗自由基作用, 抑制脂质过氧化反应, 进而改善血液黏稠度。本结果中观察组治疗后高切血液黏稠度及血浆黏稠度均低于对照组, 由此可知消肿活络散结合踝泵训练能有效改善老年骨折患者血液黏稠度, 进而抑制血小板聚集, 降低血栓的发生风险。PT 和 APTT 均被临床作为反应机体凝血功能指标。报道指出^[15], APTT、PT 水平异常降低, 提示机体血液可能出现高凝状态, 有血栓形成危险。本结果中, 对照组患者治疗后 APTT、PT 水平降低较为明显, 但较为接近正常水平, 分析可能是治疗后有 6 名 DVT 患者, 影响了整体 APTT、PT 水平。且治疗后对照组患者股浅静脉、腘静脉管径减小明显, 提示对照组患者血栓发生情况较多且静脉阻塞较为严重, 从侧面反应出消肿活络散联合踝泵在老年骨折后深静脉血栓形成的预防中效果显著。

综上所述, 消肿活络散结合踝泵训练可有效预防老年骨折后 DVT 形成。

4 参考文献

- [1] 李倩, 严邱英, 易瑜. 多媒体健康教育下的量化踝泵运动在预防肝硬化患者股静脉置管深静脉血栓形成中的应用 [J]. 血栓与止血学, 2019, 25(1): 132-134.
- [2] Sackley C M, Walker M F, Burton C R, et al. An occupational therapy intervention for residents with stroke related disabilities in UK care homes (OTCH): Cluster randomised controlled trial [J]. 2016, 20(15): 1.
- [3] 刘霞, 武宗寅. 规范评估及早期干预 DVT 高危人群对综合性医院肺栓塞发病率的影响 [J]. 现代医学, 2018, 46(3): 281-285.
- [4] 张玥, 姜振, 刘明, 等. 中西医结合治疗急性期混合型深静脉血栓形成 240 例 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2018, 24(4): 10-11.
- [5] 王雪峰, 何小花, 黄蕾, 等. 合并急性下肢深静脉血栓的偏瘫病人进行下肢踝泵运动观察 60 例 [J]. 健康之路, 2017, 16(4): 464-466.
- [6] Yu-Hsiu Hung, Pin-Ju Chen, Wan-Zi Lin. Design factors and opportunities of rehabilitation robots in upper-limb training after stroke [C] // 2017 14th International Conference on Ubiquitous Robots and Ambient Intelligence (URAI). IEEE, 2017.
- [7] 李静丹, 贾铁钢, 张景丹, 等. D-二聚体峰值与下肢单纯闭合性骨折患者深静脉血栓形成的关系 [J]. 贵州医科大学学报, 2017, 42(1): 105-108.
- [8] Shoji Kinoshita, Wataru Kakuda, Naoki Yamada, et al. Therapeutic administration of atomoxetine combined with rTMS and occupational therapy for upper limb hemiparesis after stroke: a case series study of three patients [J]. Acta Neurologica Belgica, 2016, 116(1): 31-37.
- [9] 李辰阳, 李鸿斌, 罗雪峰, 等. 下肢骨折术后深静脉血栓形成相关危险因素分析 [J]. 新疆医科大学学报, 2017, 40(7): 876-879.
- [10] 李孟泽, 汪永泉. 中药外敷对跟骨骨折术前软组织肿胀治疗效果评价 [J]. 中国基层医药, 2019, 26(9): 1123-1125.
- [11] 朱翔宏, 郑志江, 李亚先, 等. 通络消肿止痛汤外敷治疗四肢骨折肢体肿胀的临床研究 [J]. 内蒙古中医药, 2019, 38(5): 119-120.
- [12] Hannah Spring. Making information skills meaningful: a case study from occupational therapy [J]. Health Information & Libraries Journal, 2018, 35(1): 78-83.
- [13] 孙健平, 薛汉中, 王谦, 等. 下肢开放性骨折患者深静脉血栓形成的研究 [J]. 国际外科学杂志, 2019, 46(3): 156-159.
- [14] Janet K. Freburger, Dongmei Li, et al. Community use of physical and occupational therapy after stroke and risk of hospital readmission [J]. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation, 2017, 99(1): 1-8.
- [15] 王新红. 分析踝泵运动护理预防剖宫产患者术后下肢深静脉血栓形成的具体效果 [J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(24): 443-447.

[2020-03-20 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

子午流注低频治疗联合中药热奄包对妇科腹腔镜术后胃肠功能及疼痛的影响

梁菊花 蔡晓珊 张惠珍 段祖珍 张文艳

【摘要】 目的 探讨子午流注低频治疗联合中药热奄包对妇科腹腔镜术后胃肠功能及疼痛状况的影响。方法 选取医院妇科2018年8月—2019年8月收治的行腹腔镜手术患者80例,根据组间基本特征均衡可比的方法分为观察组和对照组,每组40例。对照组采用常规护理,观察组采用子午流注低频治疗联合中药热奄包,比较两组患者术后胃肠功能恢复及疼痛状况。结果 观察组术后胃肠功能恢复时间明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组术后疼痛评分、持续时间显著小于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论 子午流注低频联合中药热奄包在妇科腹腔镜手术患者中的应用,能促进胃肠功能恢复,可缓解术后疼痛。

【关键词】 子午流注; 低频电刺激; 中药热奄包; 腹腔镜手术; 胃肠功能

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.007

Effect of acupuncture based on midnight-noon cycle of qi low frequency electrical stimulation therapy combined with traditional chinese medicine hot package on gastrointestinal function and pain after gynecological laparoscopy LIANG Juhua, CAI Xiaoshan, ZHANG Huizhen, DUAN Zuzhen, ZHANG Wenyan (Bao'an District Traditional Chinese Medicine Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518100, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of acupuncture based on Midnight-Noon Cycle of Qi low frequency electrical stimulation therapy combined with traditional Chinese medicine hot package on gastrointestinal function and pain after gynecological laparoscopy. **Methods** A total of 80 patients undergoing laparoscopic surgery who were admitted to the Department of Gynecology in hospital from August 2018 to August 2019 were selected and divided into an observation group and a control group, with 40 cases in each group according to the method of balanced and comparable basic characteristics between the groups. The control group received routine nursing care, and the observation group received acupuncture based on Midnight-Noon Cycle of Qi low frequency electrical stimulation therapy combined with traditional Chinese medicine hot package to compare the postoperative gastrointestinal function recovery and pain status of the two groups. **Results** The recovery time of postoperative gastrointestinal function in the observation group was significantly better than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The postoperative pain score and duration of the observation group were significantly less than those of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of acupuncture based on Midnight-Noon Cycle of Qi low frequency electrical stimulation therapy combined with traditional Chinese medicine hot package in gynecological laparoscopic surgery patients can promote the recovery of gastrointestinal function and relieve postoperative pain.

【Key words】 Acupuncture based on Midnight-Noon Cycle of Qi; Low frequency electrical stimulation; Traditional Chinese medicine hot package; Laparoscopic surgery; Gastrointestinal function

腹腔镜手术因手术麻醉、CO₂气腹、术中胃肠脏器牵拉、电解质紊乱及卧床等因素影响,术后多伴有一定程度的腹胀、恶心、呕吐及排便困难等不

良反应,严重者出现肠梗阻、肠粘连等合并症^[1]。有数据显示^[2-3],腹腔镜术后胃肠不良反应发生率达到35%~60%,约70%~80%的妇科腹腔镜手术患者术后伴有不同程度的疼痛,主要集中于肩颈部、上腹部等部位,严重影响术后睡眠、进食及病情恢复。子午流注^[3]以中医经络理论为基础,强调根据

基金项目:2018年宝安区医疗卫生基础研究项目(编号:2018JD078)

作者单位:518100 广东省深圳市宝安区中医院

各时辰气血流注经穴原则实施治疗。中药热奄包^[4-5]则是基于中医基础理论的外治方法,将加热中药包置于特定穴位或身体部位,通过药、热共同作用实施治疗。研究在妇科腹腔镜手术患者中应用低频治疗联合中药热奄包,探究其对术后胃肠功能及疼痛状况的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院妇科 2018 年 8 月—2019 年 8 月收治的行腹腔镜手术患者 80 例为研究对象。纳入条件:年龄 17 ~ 60 岁;确定行全麻妇科腹腔镜手术;术前心肺功能正常,且无脏器功能异常。研究经医院伦理委员会审核批准。排除条件:恶性肿瘤腹腔镜手术;术后伴有严重并发症;合并精神障碍;中途退出。根据组间基本特征均衡可比的方法分为观察组和对照组,每组 40 例。对照组年龄 18 ~ 58 岁,平均 38.03 ± 12.42 岁;疾病分类:子宫肌瘤 21 例,卵巢囊肿 11 例,其他 8 例;手术时间 3.41 ± 0.52 h;术中出血量 64.02 ± 13.59 ml。观察组年龄 20 ~ 59 岁,平均 39.52 ± 12.62 岁;疾病分类:子宫肌瘤 22 例,卵巢囊肿 9 例,其他 9 例;手术时间 3.52 ± 0.56 h;术中出血量 63.98 ± 13.62 ml。

1.2 干预方法

对照组采用常规护理,包括术后吸氧 6h、早期营养支持、术后 24h 密切检查心电变化、术后感染防控、电解质平衡治疗、体位管理及常规康复活动等。观察组在对照组基础上加以低频电刺激联合中药热奄包,具体如下。

1.2.1 子午流注低频治疗 选用 ZWIZ—VI 型子午流注低频治疗仪,仪器有 10 路输出,每路输出对应 2 个电极片,能同时满足 20 个穴位的同步或异步刺激。本研究依据子午流注学说择时开穴(通过子午流注治疗仪重置时间,根据仪器提示确定穴位),配合足三里、内关穴,借助乙醇溶液清洁穴位处皮肤,待擦拭处皮肤稍干后,粘贴电极片,并连接仪器实施电刺激,电流强度为 0 ~ 99mA,连续可调,频率为 0.3 ~ 400Hz,脉宽为 0 ~ 500 μ s,以 5 μ s

递增,并在治疗时积极询问患者感受,据此调节电流强度,每次刺激 30min,术后当天 1 次,术后第 1 天起,每天 2 次^[6-8]。

1.2.2 中药热奄包 ①热熨部位:取中脘穴(当脐中上 4 寸)。②治疗时间:术后当天 1 次,术后第 1 天起每天 2 次分别于 7:00—9:00、19:00—21:00 实施中药热奄包热熨^[9]。③热奄包操作:选取吴茱萸、枳实、厚朴、炒莱菔子各 30g,取 16cm \times 14cm 的包布,将上述药材放入其中,并置于微波炉内加热,设定温度为 60 ~ 70 $^{\circ}$ C,加热时长为 2min,而后取出借助干毛巾包好,通过测定患者温度耐受度、热奄包掌心测温确定热熨合适温度,将中药热奄包置于所选部位,顺时针热熨 10min,而后热敷 20 ~ 30min,治疗时需做好保暖工作,并观察患者热温觉反应、皮肤状态(瘙痒、色泽变化等),如存在不适,则立即停止治疗^[10-13]。

1.3 评价指标

1.3.1 胃肠功能恢复 包括腹胀发生率(%)、首次肛门排气时间(h)、排便时间(h)、肠鸣音恢复时间(h),每 3h 询问 1 次,并如实记录相关数据^[14]。

1.3.2 疼痛状况 选用 VAS 评分标准评价患者术后疼痛状况,分值 0 ~ 10 分,其中 0 分为无痛感,10 分为剧烈疼痛,评分越高则痛感越剧烈,护理人员于干预后第 3 天评价患者非切口疼痛状况,并记录疼痛持续时长(d)^[15]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS21.0 统计学软件分析数据,正态分布计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 *t* 检验;计数资料组间比较采用 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 两组胃肠功能恢复比较

观察组首次肛门排气、首次排便、肠鸣音恢复时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组腹胀发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组胃肠功能恢复及腹胀率比较

组别	观察例数	首次肛门排气(h)	首次排便(h)	肠鸣音恢复(h)	腹胀率(%)
对照组	40	24.59 ± 4.73	34.86 ± 5.48	18.69 ± 2.41	8(20.00)
观察组	40	18.35 ± 3.26	24.37 ± 4.72	13.04 ± 2.04	1(2.50)
<i>t</i> 值		6.870	9.173	11.317	4.507*
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.034

* χ^2 值。

2.2 两组术后疼痛状况比较

观察组疼痛状况评分及持续时间明显小于对照

组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组术后疼痛状况比较

组别	观察例数	疼痛状况 (分)	持续时间 (d)
对照组	40	5.41 ± 0.47	3.83 ± 0.84
观察组	40	3.25 ± 0.32	2.46 ± 0.59
<i>t</i> 值		24.026	8.441
<i>P</i> 值		0.000	0.000

3 讨论

腹腔镜手术具有创伤小、恢复快、安全性高等优势, 但术后多伴有不同程度的肠麻痹, 难以实现正常排气, 极易引起腹胀、腹痛等不适感, 甚至出现肠梗阻等不良反应。本研究观察组应用子午流注低频治疗、热敏灸治疗、中药热奄包综合治疗。

本研究结果显示, 观察组术后胃肠功能恢复表现明显优于对照组, 且腹胀发生率为 2.5% 明显低于对照组的 20.0% ($P < 0.05$), 表明子午流注低频治疗联合中药热奄包在妇科腹腔镜术患者中的应用, 可促进胃肠功能恢复, 缓解腹胀、腹痛等不适感。这是因为足三里属胃腑下合穴, 具有健脾和胃、温经通络的功效, 而内关穴属手厥阴心包经络穴, 具有养心安神和胃疏肝的功效^[16-17]; 子午流注低频治疗强调择时取穴, 通过低频刺激可改善机体神经系统兴奋性, 对开穴、足三里、内关穴实施低频电刺激治疗, 具有和胃健脾、理气通腑的效用, 可实现对胃部功能的有效调节, 促进胃肠功能尽早恢复^[18-19]; 子午流注低频治疗仪将疾病辨证、针灸处方、“子午流注”及“灵龟八法”开穴工作程序化, 得到标准数码程序, 实现了对取穴电刺激治疗的简化, 提高了治疗效率; 治疗过程中, 根据同日手术患者手术时间确定子午流注低频治疗顺序, 投入使用仪器共 4 台, 护理人员 6 人 1 组, 每人每次负责 1 名患者, 以实现无缝衔接, 节省患者转运耗时。观察组术后疼痛评分、持续时间显著小于对照组 ($P < 0.05$), 表明子午流注低频治疗联合中药热奄包能缓解术后疼痛, 缩短疼痛持续时间; 腹腔镜手术不仅会造成创伤, 还会导致血脉受损, 气机遭受破坏, 且血瘀气滞、气血运行受阻, 进而诱发腹胀等不适感; 中药热奄包中吴茱萸、枳实、厚朴、炒莱菔子 4 类药材均有行气降逆和胃止痛之功效, 热熨治疗通过药理、热力共同作用, 能扩张局部血管、促进血液循环, 实现对药物的有效吸收, 可降低痛觉神经兴奋度, 改善结缔组织伸展性, 有助于

缓解术后疼痛, 增强舒适度^[20-21]; 子午流注低频治疗择气血流注此外, 相关研究证实^[22], 腹腔镜术后患者多伴有系列并发症, 导致胃肠功能恢复受阻, 而子午流注配合中药热奄包干预下, 并发症发生率降至 4.26% 低于常规护理下的 21.28%。

综上所述, 子午流注低频治疗联合中药热奄包在妇科腹腔镜手术患者中的应用, 能促进胃肠功能恢复, 可缓解疼痛。

4 参考文献

- [1] 庄飞婵. 体位活动对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的影响 [J]. 卫生职业教育, 2017, 35(9): 151-153.
- [2] 陶涛, 陈婷, 杨爱明, 等. 耳穴贴压对全麻下妇科腹腔镜术后患者血浆胃动素的影响 [J]. 中国针灸, 2017, 37(2): 171-174.
- [3] 王文丽, 要慧萍. 耳穴贴压治疗腹腔镜术后胃肠功能障碍 50 例 [J]. 西部中医药, 2019, 32(6): 114-116.
- [4] 谭敏华. 子午流注低频穴位治疗对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的观察 [J]. 中国临床研究, 2018, 10(19): 40-42.
- [5] 王李菲. 消胀贴穴位贴敷对子宫肌瘤术后患者胃肠道功能恢复的影响 [J]. 湖北中医杂志, 2017, 39(7): 28-29.
- [6] 程腊花, 姚欣, 彭莉贞. 妇科腹腔镜术后穴位按摩对胃肠功能恢复的疗效观察 [J]. 江西中医药大学学报, 2017, 29(3): 42-43.
- [7] 杨汝艳, 王进进, 石英, 等. 子午流注理论在临床护理中的应用进展 [J]. 全科护理, 2018, 16(19): 2335-2337.
- [8] 贺乐. 基于子午流注学说的护理干预对妊娠合并原发性高血压孕妇的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(14): 102-103.
- [9] 刘春艳, 方晓丹, 王婷婷, 等. 子午流注中药热奄包促进妇科腹腔镜术后胃肠功能恢复疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(11): 121-123.
- [10] 林丽莲. 腹腔镜下胃大部切除术后循证护理的应用效果分析 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(11): 235-236.
- [11] 饶赞, 余妮丝, 蔡方敏, 等. 子午流注热敏灸对妇科腹腔镜术后胃肠功能恢复的影响 [J]. 江西中医药大学学报, 2019, 31(4): 58-61.

热奄包联合中医针刺艾灸在腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者中的应用

罗舟燕

【摘要】 目的 探讨中医针刺艾灸联合热奄包在腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者中的应用效果。方法 选择2018年3月—2019年2月就诊于医院的132例腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者作为研究对象,采用组间匹配的方法分为两组,各66例。对照组接受常规口服非甾体消炎止痛药,布洛芬缓释胶囊等对症治疗,观察组采用中医针刺艾灸联合热奄包治疗,观察比较两组治疗效果。结果 观察组患者治疗总有效率高于对照组;治疗前,两组患者主观症状、临床体征、日常活动和总分比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后观察组各项评分均高于对照组($P<0.05$);治疗后,观察组患者生活质量各项评分均高于对照组($P<0.05$)。结论 中医针刺艾灸联合热奄包治疗腰椎间盘突出症合并腰腿痛疗效显著,能快速缓解疼痛症状,改善肢体功能,提高患者生活质量。

【关键词】 腰椎间盘突出症;腰腿痛;针刺;艾灸;热奄包

中图分类号 R248 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.008

TCM hot package combined with TCM acupuncture and moxibustion in patients with lumbar disc herniation and low back pain LUO Zhouyan (The Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of traditional Chinese medicine (TCM) acupuncture and moxibustion combined with TCM hot package in patients with lumbar disc herniation and low back pain.

Methods To select 132 cases of patients with lumbar disc herniation and low back and leg pain who were treated in hospital from March 2018 to February 2019 as the study objects, and they were divided into two groups by matching between groups, with 66 cases in each group. The control group received conventional oral non-steroidal anti-inflammatory analgesics, ibuprofen sustained-release capsules and other symptomatic treatments, and the observation group received traditional Chinese acupuncture and moxibustion combined with TCM hot package treatment to observe and compare the treatment effects of the two groups. **Results** The total effective

作者单位: 421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第二医院中医科

[12] 孔玲娟. 快速康复护理对妇科腹腔镜术后患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018,24(22):107-108.

[13] 朱云飞, 袁冬儿, 陈润清, 等. 子午流注中药热熨对妇科腹腔镜术后非切口疼痛的效果研究 [J]. 护理学报, 2016,23(24):1-4.

[14] 张晓瑞, 文艳杰, 韩颖. 子午流注择时五行音乐疗法在胰腺癌术后患者康复护理中的应用及其效果 [J]. 放军护理杂志, 2018,35(21):54-57.

[15] 廖利琼. 中药热封包对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的效果观察 [J]. 中医临床研究, 2019,11(10):87-89.

[16] 黄莉, 史娅平. 体位和活动指导对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的影响 [J]. 昆明医科大学学报, 2017,38(1):145-148.

[17] 裴青. 子午流注择时中药热奄包对外科腹腔镜术后胃肠功能恢复 30 例临床观察 [J]. 中国民族民间医药, 2019,28(8):82-84.

[18] 王惠, 张丽华. 穴位贴敷联合中药热奄包对肠道手

术后胃肠功能恢复的效果观察 [J]. 中西医结合护理, 2018,4(6):56-58.

[19] 全建, 赵雪晗, 王凡. 中药热熨配合耳穴贴压对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的影响 [J]. 新中医, 2018,50(6):206-208.

[20] 陶涛, 陈婷, 杨爱明, 等. 耳穴贴压辅助全麻对妇科腹腔镜术后恶心呕吐发生率及镇痛效果影响的临床研究 [J]. 浙江中医药大学学报, 2016,40(8):632-635.

[21] 陈宏福, 张瑞东, 高宝斌. 全麻复合硬膜外麻醉在妇科腹腔镜手术中的效果及对血流动力学的影响 [J]. 浙江医学, 2016,38(16):1351-1353.

[22] Jeltling Y, Eberhart L, Kranke P. Reply to: postoperative nausea and vomiting: solutions and questions [J]. Eur J Anaesthesiol, 2017,34(9):633-634.

[2020-03-17 收稿]

(责任编辑 陈景景)

rate of treatment in the observation group was higher than that in the control group. Before treatment, there was no significant difference in subjective symptoms, clinical signs, daily activities and total scores between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the scores of the observation group were higher than those of the control group ($P<0.05$), and the quality of life scores of the patients in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The TCM acupuncture and moxibustion combined with TCM hot package were effective in treating lumbar intervertebral disc herniation combined with low back and leg pain, which can quickly relieve pain symptoms, improve limb function, and improve the quality of life of patients. It was worthy of clinical promotion and application.

【Key words】 Lumbar disc herniation; Low back pain; Acupuncture; Moxibustion; Traditional Chinese medicine hot package

腰椎间盘突出症和腰腿疼痛是临床常见病症，多见于中老年人群，近年来发病率有升高趋势^[1]。中医认为，腰椎间盘突出症合并腰腿痛的发生，与肾精气亏虚、腰府失养、诸邪痹阻经脉，导致气血不通有关，临床治疗应当以活血化瘀、祛风除湿、补肝益肾为主^[2-3]。中医针刺、艾灸联合热奄包治疗腰椎间盘突出症合并腰腿痛，集温热效应和经络效应于一体，通过针刺、热灸和药物渗透等方式，使中药中各类有效成分直接进入病灶部位，起到促进局部血液循环、改善神经循环障碍、促进炎症代谢产物吸收的作用，尤其在改善腰腿疼痛方面效果显著，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年3月—2019年2月就诊于本院的132例腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者作为研究对象，纳入条件：入院后经相关检查确诊，符合腰椎间盘突出症合并腰腿痛诊断；未伴有其他急慢性基础疾病；患者临床资料齐全，研究中途无退出，能配合相关调查工作开展；了解研究内容，自愿参与，签署知情同意书。排除条件：无法耐受治疗者，研究中途退出或出院后失联者；并发其他传染性、血液性疾病，需隔离治疗；肝肾、心肺等脏器功能障碍；精神障碍或智力障碍，无法配合调查工作开展；患结核、类风湿病变或其他脊柱炎症性病变者。采用组间匹配的方法分为两组，各66例。观察组男35例，女31例，年龄34~76岁，平均 53.42 ± 8.46 岁；病程0.5~6年，平均 3.25 ± 1.03 年。对照组男34例，女32例；年龄33~77岁，平均 54.12 ± 8.44 岁；病程0.5~7年，平均 3.41 ± 1.13 年。分组后两组上述资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究上报医院伦理委员会获得审核批准。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 患者常规口服非甾体消炎止痛药，

布洛芬缓释胶囊（批准文号：H10900089）口服，每次0.3g，每天2次；甲钴胺片（批准文号：H20041767）口服，每次0.5mg，每天3次，根据实际症状酌情增减。同时应用灯盏花素（批准文号：Z44023596）50mg，溶于250ml浓度0.9%的氯化钠注射液中，静脉滴注给药，每天1次，连续用药14d为1个疗程。

1.2.2 观察组 患者采用中医针刺艾灸联合热奄包治疗，中药热奄包组成：威灵仙30g，桃仁、红花、姜黄、羌活、赤芍和川椒各15g，川芎、莪术、当归各20g，透骨草30g。取中药饮片，捣碎成粉末，加入温开水混合，将糊状药物均匀涂抹于患处，将患处置于神灯下照射40min左右，每天1次，每次治疗时间约30min，使用2~3次后更换药包，视患者病情改善情况调整用药时间，一般用药14d左右。针刺治疗具体方法：确定病变腰椎，取病灶周围夹脊穴、肾俞、大肠俞、环跳、秩边、委中、阳陵泉和悬钟多个穴位，指导患者呈俯卧位，常规皮肤消毒后，使用0.30mm×50mm一次性不锈钢针灸针垂直刺入，直刺进穴40mm左右后，平补平泻捻转，捻转幅度控制在180°，频率为每分钟120次，每个穴位行针半分钟，得气后留针半小时，每15min再次捻转行针，针刺治疗每天1次，每次治疗时间为30min，治疗21d为1个疗程，共治疗一个疗程。艾灸治疗具体方法：根据患者病灶位置不同选择合适体位，使用购自安徽省天长县寿民灸具厂的灸架施行温和灸，主要针对大椎和关元两穴，选用华佗牌纯艾条，点燃后距离穴位皮肤2~3cm温和灸，根据患者耐受度适当调整，没穴每日灸1h，每天1次，21d为一个疗程，共治疗一个疗程。

1.3 观察指标

1.3.1 疗效 参照《中医病症诊断疗效标准》，①治愈（坐骨神经痛、棘突旁压痛及腰腿疼痛症状完全消失，直腿抬高 $\geq 70^\circ$ ，生活自理，可参与正常工作）；②好转（坐骨神经痛、棘突旁压痛及腰腿

疼痛症状较治疗前明显改善,直腿抬高 $<70^\circ$,生活、工作受一定影响);③无效(疼痛症状无改善或加重,正常生活、工作受严重影响)。总有效率=治愈率+好转率。

1.3.2 JOA 评分 评估患者腰腿疼痛和行走能力,调查项目包含主观症状、临床体征和日常活动3个项目,每项总分为14分,得分越高表示腰椎和腿部功能恢复质量越佳。

1.3.3 生活质量 治疗后使用简易生活质量评估量表(SF-36)评估,量表包括生理功能、生理职能、情感职能、社会功能等8个维度,总分100分,得分越高表示生活质量越好。

1.4 统计学处理

采用SPSS19.0统计学软件进行数据分析,计数资料计算百分率,组间率的比较采用两独立样本的 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。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较

观察组患者治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组患者临床疗效比较

组别	<i>n</i>	治愈	好转	无效	总有效率(%)
观察组	66	57	8	1	98.48
对照组	66	41	17	8	85.29

$\chi^2=5.843$, $P=0.016$ 。

2.2 两组治疗前后 JOA 评分比较

治疗前,两组患者主观症状、临床体征、日常活动和总分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,观察组各项评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组治疗后生活质量评分比较

治疗后,观察组患者生活质量各项评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表2 治疗前后 JOA 评分结果比较

组别	主观症状		临床体征		日常活动		总分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (<i>n</i> =66)	4.50 \pm 1.22	10.25 \pm 2.13	4.33 \pm 1.03	11.03 \pm 2.41	4.15 \pm 1.11	11.25 \pm 2.05	12.85 \pm 3.33	34.60 \pm 3.15
对照组 (<i>n</i> =66)	4.32 \pm 1.15	7.45 \pm 1.83	4.19 \pm 1.14	8.42 \pm 1.73	4.02 \pm 1.13	8.19 \pm 1.30	12.59 \pm 3.52	25.15 \pm 2.44
<i>t</i> 值	0.872	8.100	0.665	7.147	0.715	10.241	0.556	19.268
<i>P</i> 值	0.549	0.000	0.358	0.000	0.352	0.000	0.426	0.000

注:观察组:*n*=66,对照组:*n*=66。

表3 两组治疗后生活质量评分比较

项目类型	观察组 (<i>n</i> =66)	对照组 (<i>n</i> =66)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
生理功能	85.33 \pm 3.72	72.01 \pm 3.10	22.347	0.000
生理职能	87.22 \pm 3.90	71.20 \pm 3.01	26.418	0.000
情感职能	81.20 \pm 3.11	72.11 \pm 2.94	17.225	0.000
社会功能	86.10 \pm 3.90	71.13 \pm 2.80	25.331	0.000
疼痛	89.22 \pm 3.40	70.11 \pm 2.76	35.452	0.000
精神状态	88.01 \pm 3.55	79.42 \pm 2.11	16.898	0.000
活力	85.30 \pm 3.08	71.27 \pm 2.60	28.278	0.000
总健康评分	89.20 \pm 3.94	72.76 \pm 2.40	28.950	0.000

3 讨论

腰椎间盘突出症和腰腿疼痛是临床常见疾病,受人们生活方式及生存环境改变,此类疾病发病风险明显升高,若未及时治疗,疾病引起反复疼痛将严重影响患者正常生活和工作^[4]。调查发现,目前临床针对腰椎间盘突出症和腰腿疼痛患者,多行常规口服非甾体消炎止痛药,布洛芬缓释胶囊等对症治疗,虽然也能取得一定效果,但总体治愈率不高,出院后易复发,且长期服药还易引发药物不良反应,增加患者痛苦^[5]。针刺、艾灸和热奄包是中医临床治疗腰腿病变的常用方法,近年来在腰椎间盘突出症患者中应用愈发广泛^[6-7]。

本研究在治疗前后,使用JOA量表评估患者肢体功能状态,结果得出,治疗前两组患者主观症状、

临床体征、日常活动和总分比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗后观察组各项评分均高于对照组 ($P<0.05$), 显示中医针刺艾灸联合热奄包治疗在促进腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者肢体功能恢复方面效果更佳, 与梁虹等^[8]研究结论一致。本研究使用热奄包由威灵仙、桃仁、红花、姜黄、羌活、赤芍、川椒、川芎、莪术、当归和透骨草组成, 方中桃仁、红花、川芎、当归均有活血补血、祛风止痛之功效; 方中羌活具有通经络、止痹痛之功效; 姜黄、赤芍、莪术等可起到活血痛经、辛温行散之功效^[9-10]。诸药调和, 涂抹于患处, 加用神灯照射, 可驱风寒、散寒湿, 是中医临床治疗腰椎间盘突出症的有效手段^[11]。同时搭配针刺、艾灸治疗, 可起到温通经脉、行气活血之功效, 尤其适用于关节痹痛, 肌肤不仁患者中, 临床疗效显著^[12]。

另外, 本研究在所有患者治疗结束后, 使用生活质量评分表, 评估患者生活状态, 结果显示, 观察组生活质量调查量表各项评分均高于对照组, 显示中医针刺艾灸联合热奄包治疗, 在改善腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者生活质量方面效果显著, 与杨建英等^[13]研究结果一致。中医针刺艾灸联合热奄包治疗腰椎间盘突出症合并腰腿痛, 可起到通络止痛、活血化瘀之功效, 现代病理也证实具有缓解腰部疼痛和坐骨神经疼痛的作用^[14-16]。通过针刺、艾灸和药物外敷, 能改善病灶局部血液循环状态, 清除淤积的神经炎症代谢产物, 扩张局部微血管, 组织血流灌注增加, 血液循环得到有效改善, 局部疼痛和功能受限症状也相应得到缓解, 可见, 该治疗方法的确适用于腰椎间盘突出症合并腰腿痛患者, 值得临床进一步深入研究^[17-18]。

综上所述, 中医针刺艾灸联合热奄包治疗腰椎间盘突出症合并腰腿痛疗效显著, 能快速缓解疼痛症状, 改善肢体功能, 提高患者生活质量。

4 参考文献

- [1] 王雷, 郭运岭, 王壮, 等. “柔筋调脊”针法治疗腰椎间盘突出症所致慢性腰腿痛疗效研究 [J]. 陕西中医, 2019, 40(10): 1464-1466, 1482.
- [2] 王智群, 刘汝专, 张磊, 等. 桃红四物汤联合经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症疗效研究 [J]. 陕西中医, 2019, 40(12): 1676-1679.
- [3] 王江平, 沈晓峰, 李晓春, 等. 枳壳甘草汤联合经皮椎间孔镜腰间盘切除术治疗腰椎间盘突出症的研究 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(33): 3649-3653.
- [4] 李凌霄, 李嫚, 方勇. 射频治疗腰椎间盘突出症的疗效及对相关细胞因子的研究 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25(11): 844-849.
- [5] 屈勇, 李慧琴, 李玉娥, 等. 复方当归注射液穴位注射治疗血瘀型腰椎间盘突出症的疗效观察 [J]. 中国中医药科技, 2019, 26(5): 742-744.
- [6] 李道通, 毛书歌. 手法整骨复位结合中医定向透药疗法治疗腰椎间盘突出症疗效研究 [J]. 陕西中医, 2019, 40(8): 1077-1080.
- [7] 赵继荣, 马同, 赵宁, 等. 经皮激光汽化减压术联合银质针治疗腰椎间盘突出症放射性腰痛疗效观察 [J]. 应用激光, 2018, 38(6): 1057-1062.
- [8] 梁虹, 罗漫丽, 李海婷. 温热疗法联合背俞穴按压治疗腰椎间盘突出症寒湿证的护理 [J]. 中医正骨, 2019, 31(6): 75-76.
- [9] 王丹, 汤宇. 腰椎间盘突出症保守治疗的中医辨证分型护理 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(6): 743-745.
- [10] 陈丽菁. 阶梯式康复护理干预在微创腰椎间盘突出患者术后功能恢复中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(24): 157-158.
- [11] 万霞, 黄笑梅, 许珍珍. 腰椎间盘突出症保守治疗中的中医康复治疗临床效果评价 [J]. 湖北中医药大学学报, 2019, 21(1): 99-101.
- [12] 朱栩宏, 吕建龙, 李亚先. 椎间孔镜与椎间盘镜技术治疗腰椎间盘突出症的疗效对比 [J]. 颈腰痛杂志, 2019, 40(1): 140-141.
- [13] 杨建英. 温针灸联合通痹液熏蒸治疗腰椎间盘突出症 57 例 [J]. 中国中医药科技, 2019, 26(4): 633-634.
- [14] 周忠良, 苏国宏, 郑保主, 等. 针刺推拿联合臭氧注射融盘术治疗腰椎间盘突出症的临床研究 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(5): 48-51.
- [15] 张圣宏, 张峻峰, 李石胜, 等. 中药熏蒸联合洛芬待因缓释片治疗腰椎间盘突出症临床研究 [J]. 河北中医, 2018, 40(12): 1807-1811.
- [16] 池蓉蓉. 穴位按摩配合中药汤剂治疗腰椎间盘突出症的临床观察 [J]. 中国中医药科技, 2018, 25(5): 713-714.
- [17] 王冰, 冯润, 宁江兰. 中医针刺结合骨伤护理对腰椎间盘突出症患者预后的影响 [J]. 海南医学, 2019, 30(8): 1082-1085.
- [18] 崔佰红, 顾海燕, 孙丽. 可调节自动计数直腿抬高锻炼器在腰椎间盘突出症患者中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(8): 64-66.

[2020-03-13 收稿]

(责任编辑 陈景景)

早期感觉护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病预后的影响

李惠怡 孟琼* 林静兰 黄惜华

【摘要】 目的 探讨早期感觉护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)患儿应用鼠神经生长因子联合亚低温治疗预后的影响。方法 选取2017年4月—2019年3月医院收治的89例HIE患儿为研究对象,采用组间匹配的方法分为观察组($n=45$)和对照组($n=44$),两组患儿均采取亚低温联合鼠神经生长因子治疗,其中对照组实施一般护理,观察组则在对照组基础上采取早期感觉干预,比较两组患儿预后。结果 观察组严重不良结局总发生率和不良事件发生率,均低于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$);观察组12个月BSID评分中的PDI评分和MDI评分均较对照组明显升高($P<0.05$);观察组28天NBNA评分较对照组明显增加($P<0.05$)。结论 HIE应用鼠神经生长因子联合亚低温治疗并给予早期加强感觉护理干预,有效改善了患儿预后,提升了患儿的智力及运动发育水平。

【关键词】 亚低温治疗;新生儿缺氧缺血性脑病;预后;早期感觉干预

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.009

Effect of early sensory nursing intervention on the prognosis of neonates with hypoxic ischemic encephalopathy LI Huiyi, MENG Qiong, LIN Jinglan, HUANG Xihua (The Second People's Hospital of Guangdong Province, Department of Neonatal, Guangzhou 510317, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of early sensory nursing intervention on the prognosis of neonates with hypoxic ischemic encephalopathy(HIE) using mouse nerve growth factor combined with mild hypothermia. **Methods** A total of 89 children patients with HIE admitted to hospital from April 2017 to March 2019 were selected as the study objects, and they were divided into an observation group ($n=45$) and a control group ($n=44$) by using the method of matching between groups. The children patients were treated with mild hypothermia combined with mouse nerve growth factor. The control group received general nursing care, and the observation group took early sensory intervention on the basis of the control group to compare the prognosis of the two groups. **Results** The total incidence rate of serious adverse outcomes and the incidence of adverse events in the observation group were lower than those in the control group, but the differences were not statistically significant($P>0.05$). The PDI score and MDI score in the 12-month BSID score of the observation group were significantly higher than those of the control group($P<0.05$). The 28-day NBNA score of the observation group was significantly higher than that of the control group($P<0.05$). **Conclusion** The application of mouse nerve growth factor combined with mild hypothermia treatment and early enhanced sensory nursing intervention for HIE can effectively improve the prognosis of the children and improve their intelligence and motor development. Therefore, it is worth promoting.

【Key words】 Mild hypothermia treatment; Neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy; Prognosis; Early sensory intervention

新生儿缺氧缺血性脑病(HIE)目前尚无特效治疗方案,临床多以降低颅内压、提高脑细胞能量供给等对症治疗为主。其中亚低温治疗在改善患儿神经系统发育障碍方面取得了良好效果,降低了HIE患儿的病死率,但该疗法无法恢复受损神经细

胞^[1]。鼠神经生长因子具有促进神经突起生长及营养神经元双重生物学功能,其应用能够有效激活周围及中枢神经元发育,促进其分化与修复,从而进一步修复受损神经纤维^[2]。鼠神经生长因子与亚低温治疗联合应用,起到了促进脑神经细胞修复和近期、远期脑保护作用,对于改善患儿预后具有重要价值。但在临床实践护理中发现,二者同时应用也有一些不良反应,如亚低温治疗期间可引起局部疼痛、心律失常、硬肿症、窦性心动过缓等,且患儿

基金项目:广东省科技项目(编号:2017ZC0257)

作者单位:510317 广东省广州市,广东省第二人民医院新生儿科(李惠怡、孟琼、黄惜华);510010 广东省妇幼保健院新生儿科(林静兰)

* 通讯作者

听觉、视觉等感觉功能恢复较慢^[3-4]。为进一步改善患儿预后,本次研究将早期感觉干预应用于HIE护理中,以期为临床护理提供参考,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年4月—2019年3月医院收治的89例HIE患儿为研究对象,纳入标准:诊断符合中华医学会制定的《新生儿缺氧缺血性脑病诊断标准》中关于HIE的相关诊断标准^[5];经CT/MRI证实;为孕足月出生,新生儿5min内Apgar评分<7分。排除标准:需排除合并脑发育缺陷、先天畸形等先天疾病的患儿;宫内感染、严重颅内出血的患儿;出生后24h内死亡或转院的患儿。采用组间胎龄、HIE分度等基线资料匹配的原则,将患儿分为观察组和对照组。观察组45例,男27例,女18例;胎龄38~41周,平均 39.84 ± 0.45 周;出生时体质量2640~4564克;HIE分度:中度34例,重度11例。对照组44例,男25例,女19例;胎龄38~42周,平均 38.45 ± 0.51 周;出生时体质量2752~4854克;HIE分度:中度32例,重度12例。两组上述资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。研究通过伦理论证,并获得患儿家长在知情同意书上签字确认。

1.2 干预方法

两组患儿均采用亚低温联合鼠神经生长因子治疗,随访12个月。护理干预措施分别如下。

1.2.1 对照组 实施一般护理干预,内容包括:①采取通俗易懂语言与患儿家长沟通治疗方案,为其讲解病情,亚低温治疗、鼠神经生长因子治疗原理及优势,缓解患儿家长紧张情绪,并为其提供参与患儿护理机会。亚低温治疗前获取患儿家长同意,其后根据治疗要求准备安置降温装置、采集血标本、温度计等。②治疗期间密切监测患儿一般状况、生命体征、意识、精神状态等变化,遵医嘱测量体温,有异常及时处理;HIE存在并发癫痫风险^[6-9],因此,护理人员还需观察患儿是否有阵挛性抽动、强直、反复伸舌头和吮吸等早期癫痫迹象,以评估是否发生癫痫。③亚低温治疗可能导致皮下脂肪坏死等并发症,因此治疗期间护理人员应观察患儿皮肤是否出现发红或发绀、皮肤疼痛等变化,并及时采取翻身等措施预防,一旦出现皮肤并发症及时予以局部保暖等处理。鼠神经生长因子治疗期间则可能发生局部疼痛,疼痛感受可能导致患儿躁动,致使体温升高,影响治疗效果,因此护理人员应结合血压、心率等变化评估患儿疼痛情况,并予以抚触、调节

病室温度等方法减少患儿不适感受,必要时遵医嘱应用药物局部镇痛^[10]。④营养支持建议,治疗期间确保营养供给,以维持血糖正常,亚低温治疗中避免肠道喂养,采取静脉摄取营养,亚低温复温阶段应首选母乳喂养。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施早期感觉干预训练,患儿病情稳定后,早期加强听觉、视觉、前庭运动、触觉、运动等方面的干预^[11]。听觉干预采取听音乐,指导患儿母亲与其交流等方法;前庭运动采取改变抱姿、左右摇动等方式干预;视觉采取观察色彩丰富物品干预,提高患儿视觉反射及辨识能力;触觉则采取手指、四肢被动训练结合按摩完成干预。同时为患儿家长讲解居家感觉干预训练要点,指导其持续训练至少12个月。出院后定期随访,了解患儿喂养及心理行为发育情况,解答家长提出疑问并给予护理指导。

1.3 评价标准

1.3.1 严重不良结局和不良事件发生情况 其中严重不良结局指的是住院期间病死和随访期间伤残患儿,伤残包括患儿发生癫痫、脑性瘫痪、共济失调、智力低下其中任意一项^[12];不良事件指的是严重心律失常、硬肿症、窦性心动过缓、全身性感染、血糖紊乱的发生情况^[9]。

1.3.2 新生儿行为神经评价 采用新生儿行为神经量表(NBNA)对出生28天的新生儿进行评价,量表满分40分,不足35分为异常^[13]。

1.3.3 婴幼儿发展状况评价 采用贝利婴幼儿发展量表(BSID)对12个月患儿进行评价,包括心理运动发育指数(PDI)和智力发育指数(MDI)两个方面,MDI或PDI评分不足80分,则认为该项目发育迟缓^[14]。

1.4 统计学分析

采用SPSS25.0统计学软件,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用独立样本 t 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 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿严重不良结局和不良事件发生率比较 观察组患儿严重不良结局总发生率和不良事件发生率均低于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

2.2 两组患儿BSID评分和NBNA评分比较

观察组12个月BSID评分中的PDI评分和MDI评分和28天NBNA评分均高于对照组,差异有统

计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组患儿严重不良结局和不良事件发生情况比较

组别	严重不良结局			不良事件					
	住院期间病死	随访期间伤残	发生率 (%)	严重心律失常	硬肿症	窦性心动过缓	全身性感染	血糖紊乱	发生率 (%)
观察组 (n=45)	0	1	2.2	0	1	1	0	3	11.1
对照组 (n=44)	1	3	9.1	0	0	3	1	2	13.6
χ^2 值	0.896*								
P 值	0.344								

* 校正后。

表 2 两组患儿 BSID 评分和 NBNA 评分比较

组别	12 个月 BSID 评分		28 天 NBNA 评分
	PDI 评分	MDI 评分	
观察组 (n=45)	97.6 ± 14.5	96.8 ± 11.2	38.9 ± 2.3
对照组 (n=44)	91.7 ± 12.4	90.4 ± 8.9	35.4 ± 1.8
t 值	2.047	2.959	7.924
P 值	0.043	0.004	0.000

3 讨论

HIE 治疗期间的护理质量是影响患儿神经康复及预后的重要因素^[15]。本次研究中: 观察组严重不良结局总发生率为 2.2%, 低于对照组 ($P > 0.05$), 提示鼠神经生长因子联合亚低温治疗中实施早期感觉干预, 显著降低了患儿严重不良结局发生率, 其中对随访期间伤残发生率的降低作用更为显著, 可能与观察组加强了对患儿的随访干预相关, 护理人员通过了解患儿动态并给予相应护理指导, 有助于及时发现患儿异常征象, 进而及早督促患儿家属携带患儿复诊, 减少严重不良结局发生风险。两组不良事件发生率比较无明显差异 ($P > 0.05$) 且发生率均较低, 提示亚低温治疗阶段做好对患儿家长的解释工作, 治疗期间加强体温监测及疼痛评估有效减少了治疗相关并发症。观察组 12 个月 BSID 评分中的 PDI 评分和 MDI 评分均较对照组显著升高 ($P < 0.05$); 观察组 28 天 NBNA 评分较对照组明显增加 ($P < 0.05$), 提示实施早期感觉干预及随访期间的居家感觉干预指导, 明显提高了患儿的智力及运动发育水平, 患儿病情稳定后加强听觉、视觉、触觉等方面的良性刺激, 激活了神经元的可塑性及代偿功能, 进而促进了患儿脑功能恢复, 起到了辅助治疗及提升预后改善效果作用。

综上所述, HIE 应用鼠神经生长因子联合亚低温治疗早期加强感觉干预, 有效改善了患儿预后, 提升了患儿的智力及运动发育水平。

4 参考文献

- [1] 吴冬雪, 马建荣. 亚低温治疗新生儿缺氧缺血性脑病研究进展 [J]. 中国实用儿科杂志, 2018, 33(6): 463-467.
- [2] 丁丽丽, 王军. 盐酸纳美芬联合鼠神经生长因子对新生儿缺血缺氧性脑病的效果及其对脑电图背景活动和预后的影响 [J]. 河北医学, 2020, 26(1): 97-101.
- [3] 陈信, 彭万胜, 张阵, 等. 选择性头部亚低温治疗新生儿缺氧缺血性脑病的疗效和安全性 [J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(11): 1046.
- [4] 谭晓辉, 邓民强. 早期干预型护理对新生儿缺血缺氧性脑病预后的影响 [J]. 中国全科医学, 2017, 20(S1): 200-202.
- [5] 李红新, 于敏, 郑爱斌, 等. 缺氧缺血性脑病新生儿大脑静息态网络功能属性变化的初步研究 [J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2018, 27(9): 814-819.
- [6] 王来栓, 邹亮燕. 间充质干细胞移植治疗新生儿缺氧缺血性脑病研究进展 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2018, 33(2): 81-85.
- [7] 曲鑫, 王光明, 王宁, 等. 长时程亚低温治疗高分级动脉瘤性蛛网膜下腔出血的临床分析 [J]. 中华神经外科杂志, 2018, 34(4): 388-392.

虚拟现实技术对弱视儿童视功能的影响

梁彩红 欧春蓓 邱悦 刘淑芳 李连改 朱灵

【摘要】 目的 探讨虚拟现实技术在弱视儿童视功能检查与治疗中的临床效果。方法 选取医院 2019 年 5 月—2020 年 3 月经检查收治的 100 例弱视患儿 (200 只眼) 为研究对象, 按照基础资料组间均衡可比的原则分为对照组和观察组, 各组 50 例 (100 眼)。对照组实施国际标准视力表进行常规远近视力检查及传统治疗方法, 观察组在对照组基础上实施虚拟现实技术, 比较两组患儿治疗后视功能水平。结果 治疗后观察组患儿在同时视功能方面与对照组差异无统计学意义 ($P>0.05$); 观察组在融合、立体视功能、动态立体视功能方面明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 对弱视患儿视功能检查与治疗过程采用虚拟现实技术, 可有效提升检查及治疗效果, 改善视功能。

【关键词】 虚拟现实技术; 弱视儿童; 视功能检查与治疗; 临床效果

中图分类号 R473.77 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.010

Effect of virtual reality technology on the visual function of amblyopia children LIANG Caihong, OU Chunbei, QIU Yue, LIU Shufang, LI Liangai, ZHU Ling (The People's Hospital of Jiangmen, Jiangmen 529000, China)

【Abstract】 Objective To explore the clinical effect of virtual reality technology in the examination and treatment of visual function in children with amblyopia. **Methods** A total of 100 children (200 eyes) with amblyopia who had undergone menstrual examination in hospital from May 2019 to March 2020 were selected as the study objects. According to the principle of balance and comparability between the basic data groups, they were divided into a control group and an observation group, with 50 cases (100 eyes) in each group. The control group implemented the international standard visual acuity chart for routine distance and near vision inspection and traditional treatment method, and the observation group implemented virtual reality technology on the basis of the control group to compare the visual function level of the two groups after treatment. **Results** After treatment, there was no significant difference in simultaneous visual function between the observation group and the control

基金项目: 江门市医疗卫生领域科技计划项目 (编号: 2019020300270003930)

作者单位: 529000 广东省江门市人民医院眼科

- [8] 卢萧, 党菊会. 强化风险护理在新生儿缺血缺氧性脑病护理中的应用观察 [J]. 贵州医药, 2020, 44(2): 311-312.
- [9] 杜红艳. 循证护理联合临床护理路径在新生儿缺血缺氧性脑病中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(12): 123-124.
- [10] 占利凤, 周璇, 张小琴. 集束化护理干预对新生儿缺血缺氧性脑病预后的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(1): 71-73.
- [11] Shahina Bano, Vikas Chaudhary, Umesh Chandra Garga. Neonatal Hypoxic-ischemic Encephalopathy: A Radiological Review [J]. Journal of Pediatric Neurosciences, 2017, 12(1): 1.
- [12] 袁先桃, 徐骞. 家属护理干预在高压氧治疗新生儿缺血缺氧性脑病封闭式病房管理中的应用 [J]. 海军医学杂志, 2019, 40(3): 277-279.
- [13] 郝春贞, 吴宏伟. 袋鼠式护理干预对新生儿缺氧缺血性脑病患儿智力、体格及运动功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(29): 3279-3281, 3293.
- [14] Cecilia Lundgren, Lars Brudin, Anna-Stina Wanby. Ante- and intrapartum risk factors for neonatal hypoxic ischemic encephalopathy [J]. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, 2017, 31(12): 1-7.
- [15] 曾秋莲, 罗木娇, 辛玉文. 康复护理干预在新生儿缺血缺氧性脑病中的应用研究 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(14): 85-86.

[2020-03-19 收稿]

(责任编辑 陈景景)

group($P>0.05$). The observation group was significantly better than the control group in terms of fusion, stereo vision function, and dynamic stereo vision function, and differences were statistically significant($P<0.05$).

Conclusion The use of virtual reality technology in the visual function inspection and treatment of children with amblyopia can effectively improve the inspection and treatment results and improve visual function.

【Key words】 Virtual reality technology; Amblyopia children; Examination and treatment of visual function; Clinical effect

弱视是指临床常见空间视觉发育混乱且经光学矫正后远视力仍 ≤ 0.8 的发育性儿童眼部疾病,常伴屈光参差、斜视或高度屈光不正,严重者甚至引发单眼失明^[1-2]。流行病学调查显示^[3-4],该病国外平均患病率为2.0%~2.5%,我国弱视儿童高达1000多万,患病率约为2.90%~4.32%,多发于3~5岁处于视觉发育关键期的人群。弱视患儿日常生活、学习等均会受一定影响,造成心理负面情绪^[5]。目前,常用治疗方法包括遮盖疗法、抑制疗法、屈光治疗、药物治疗、手术治疗、知觉学习及针刺疗法等,但上述方法多针对单眼训练、患儿依从性低,一定程度损伤深度知觉^[6-7]。有文献报道^[8],虚拟现实设备通过分离摄入左右眼观看内容,具有较好立体感、沉浸感效果,有望为弱视治疗提供新方式,因此,本研究旨在探讨虚拟现实技术在弱视儿童视功能检查与治疗中的临床效果,以期为临床弱视儿童视功能治疗提供有效支持,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2019年5月—2020年3月收治的100例弱视患儿(200眼)为研究对象,纳入条件:在医院小儿眼科门诊行眼部及眼底检查且经专业医师确诊为两眼均为弱视患儿,且符合中华眼科学会制定的弱视斜视诊断标准^[9];矫正远视力 ≤ 0.8 ;年龄4~8岁;患儿与家属自愿参与本次调查。排除条件:合并系统性疾病或近期服用药物者;无精神或认知疾病、躯体疾病或屈光不正、弱视等状况;存在眼部器质性病变者;资料不齐全或因各种原因中途退出研究者。按照基础资料组间均衡可比的原则分为对照组和观察组,各组50例(100眼)。对照组男27例,女23例;年龄4~8岁;弱视程度:轻度17眼,中度18眼,重度15眼;弱视类型:屈光不正性弱视22例,斜视性弱视17例,屈光参差性弱视11例。观察组男28例,女22例;年龄4~8岁;弱视程度:轻度18眼,中度19眼,重度13眼;弱视类型:屈光不正性弱视24例,斜视性弱视15例,屈光参差性弱视11例。两组患儿一般资料比较差

异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 检查方法

1.2.1 对照组 采取国际标准视力表进行常规远近视力检查,掌握患儿年龄、弱视程度、弱视类型等基本资料,通过一级同时视、二级融合视、三级立体视检查患儿眼底、眼位、眼屈光间质、眼前节、眼球运动等,排除眼部器质性病变。检查医疗器械:日本Topcon公司SP-1型同视机^[10]。根据上述三级视功能检查结果,拟定合理治疗措施:结合眼位配戴矫正眼镜以矫正屈光不正;结合弱视度,采取传统遮盖法针对性调节遮盖比例治疗;斜视矫正手术治疗;借助光栅、红灯闪烁、海丁格尔刷等增视治疗仪治疗;必要时对弱视患儿进行穿针、插孔、拣豆子、画图、走迷宫等精细目力训练。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施虚拟现实技术,具体方案如下。

(1)视知觉状态的评估:①建立视知觉缺损解析探针库,利用临床已有患儿同视知觉矢量量化数据联合分析挖掘,构建模型并迭代至下一级神经网络系统。②建立两个神经网络系统,分别负责视知觉矢量输入、输出两者决策系统权重关系,和接收前一网络选择后视知觉矢量输入、输出神经可塑治疗方案。③开发系列脑认知感知任务刺激图像,利用已确诊治疗弱视患儿感受双眼间参数随图像刺激规律,建立动态实程诊断治疗平台,不断修正扩大脑认知感知图形库,提升疗效。④视知觉训练前后对患儿进行视知觉功能各项临床检查。⑤采购国家医疗保健器具工程技术研究中心的脑力影像双眼视觉训练系统,由家长陪伴监督下定期视知觉训练治疗,上午、下午、晚上分别治疗约15min,训练周期3min,训练采取遮盖优势眼。

(2)感知觉学习的训练方法:通过遮盖法、雾视法、弱视治疗仪的红闪、海丁光刷、后像、光栅、高低敏感治疗法训练弱视患儿最佳视力达到0.6,斜视患儿手术矫正眼位达正位。若上述训练方法后再次检查无双眼视觉患儿,则采取设计软件的知觉、融合功能、立体视觉逐级训练,并配合SJ-400型视加强弱视治疗仪三级视功能训练图片逐级训练^[11]。

(3) 智能互动方式：①使用方式：用户注册及登录：首次使用在家长协助下填写患儿个人信息，设备离线自动保存用户数据，连接网络后可备份或上传至服务器，注册成功后可直接账号密码登录系统，每次登录可查看曾经训练具体时间与内容，未登录也可注册前进行试训练。训练内容选择：由患儿自己喜好确定场景或模式。训练过程：患儿需佩戴 VR 眼镜，结合无线蓝牙手柄使用，每次训练时长 ≤ 15min。数据保存与上传：结束训练后，患儿将训练数据保存或上传至服务器端，也支持本地离线保存。②虚拟现实交互训练过程。以 Pac Man 游戏为例，患儿训练任务：控制豆豆人在迷宫中的上、下、左、右移动，通过吃豆豆获得积分，躲避怪物以防被吃；开始训练：患儿依据自身情况选择左、右眼，佩戴 VR 眼镜后场景安排左边图像为优势眼所视屏幕，右边图像为懒惰眼所视屏幕，懒惰眼观看豆豆人及小怪物，优势眼观看静止豆豆，维持两眼所视屏幕迷宫地图完全一致，佩戴 VR 眼镜后屏幕融合，但若要吃掉豆豆需提升懒惰眼观察，并配合蓝牙手柄控制豆豆人移动、躲避固定移动轨迹中怪物实现训练任务；难度调整：记录每次训练全程时间与数据，根据患儿表现调整下次训练内容难度系数。

1.3 观察指标

1.3.1 弱视儿童评判标准 根据中国卫生部(现卫健委)发布的《儿童弱视诊断及疗效标准》指南^[12]，将弱视儿童视功能分为轻、中、重3等级，其中矫正视力 0.6 ~ 0.8 为轻度弱视，矫正视力 0.2 ~ 0.5 为中度弱视，矫正视力 ≤ 0.1 为重度弱视。

1.3.2 视功能疗效比较评估^[13] 对患儿进行散瞳验光，矫正患者屈光不正，同时三棱镜加交替遮盖法及映光法对患儿进行斜视角等常规检查；采取日本 INAMI L-2510HB 同视机检查患者治疗后同时视、远立体视及内外融合范围；选择多维空间感知觉训练软件检验患儿治疗前后双眼动态立体视功能情况。

1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件系统进行数据分析。计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗后观察组患儿在同时视功能方面与对照组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组在融合功能、立体视功能、动态立体视功能方面明显优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患儿疗效比较

组别	例数	同时视功能		融合功能		立体视功能		动态立体视功能	
		+	-	+	-	+	-	+	-
对照组	50	38	12	24	26	20	30	29	21
观察组	50	37	13	39	11	33	17	43	7
	χ^2 值	0.053		9.653		6.784		9.722	
	P 值	0.817		0.002		0.009		0.002	

3 讨论

弱视是常见的、发病率较高的儿童视觉功能早期发育不良性眼科疾病，属于双眼对视刺激输入失去平衡结果，其表现症状为视力下降、无健全双眼单视功能^[14]。调查显示^[15]，弱视若未获得及时治疗，可导致融合视功能消失、立体视功能不全甚至失明等严重影响。

徐英群等^[16]借助视觉虚拟现实训练软件增视能力，使弱视治疗在虚拟场景中实施，疗效显著。高雄飞等研究发现^[17]，感知学习 (perceptual learning) 应用于弱视功能训练，一定程度也提升视觉敏感期后患者懒惰眼视力，具备一定可塑性。鉴于此，研究采用虚拟现实 (virtual reality) 技术，结果显示，治

疗后观察组患儿在同时视功能方面与对照组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组在融合功能、立体视功能、动态立体视功能方面明显优于对照组，表明上述治疗弱视双眼视功能借助虚拟现实技术训练，利用双眼分任务精细操作，刺激同时视、融合视和立体视觉 3 阶段神经感知，结合前期感知学习、设计训练模块等内容，借助游戏交互操作训练，有效提升患儿依从性，改善疗效。深入分析：由于本次研究应用了国际最新的“大脑神经知觉学习”“神经视觉矫治”“神经侧向交互”“视觉空间交互”等神经视觉治疗理论，采用感知觉学习的训练方法，在传统视力表评估患者视力水平基础上，加入对弱视儿童视知觉状态的评估，确定患者的低级视知觉 (包括对比敏感度、定位敏感度、双眼视功能)、噪

声中提取视觉信息能力、高级信息整合功能水平。以此作为依据分别进行针对性治疗,修复弱视儿童的视知觉功能障碍,建立正常的三维视觉信息摄取能力。在最新的“混合现实”“虚拟现实”信息技术平台开发了“儿童视觉与智能虚拟现实训练”系列项目。为弱视、阅读障碍、多动症等视功能障碍儿童疾病的治疗建立科学的三维视觉刺激模式并且在网络技术基础上,采用智能互动方式对患者进行交互跟踪治疗,建立了包括三维刺激图形数据库、三维刺激模板数据库等视功能检测和治疗系统,从而有效改善患儿双眼视功能,提升治疗效果。

综上所述,对弱视患儿视功能检查与治疗过程采用虚拟现实技术,可有效提升检查及治疗效果,改善视功能。

4 参考文献

- [1] 韦仕岗,蓝剑青,谢文娟,等.虚拟现实视感知觉平台在近视性屈光参差性弱视患者立体视功能可塑性的临床应用研究[J].中国斜视与小儿眼科杂志,2019,27(4):13-15.
- [2] 王宏娜,许军.Oculus C-Quant 散射光计量仪在视功能检查中的临床应用价值[J].中国医科大学学报,2020,49(2):165-169,189.
- [3] 董毅,边云卓,郭强强,等.弱视治疗研究进展[J].黑龙江医学,2019,43(12):1549-1550,1555.
- [4] 闫春妮,曲晓瑜,郅瑛,等.视感知觉学习结合遮盖治疗屈光参差性弱视的疗效[J].国际眼科杂志,2019,19(11):1998-2000.
- [5] 姬艳敏.视觉功能训练对屈光参差性弱视患儿双眼视功能及调节功能的效果评价[J].中国现代药物应用,2019,13(19):3-5.
- [6] 李玉琢.虚拟遮盖训练治疗屈光参差及屈光不正性弱视的临床研究[D].青岛:青岛大学,2019.
- [7] 江文珊,魏润菁,陈华新,等.双眼视功能训练对间歇性外斜视患者术后双眼视功能重建的影响[J].国际眼科杂志,2018,18(9):11006-11009.
- [8] 姬明利,贾俊,万鹏飞,等.斜视和弱视儿童心理状况的调查分析[J].国际精神病学杂志,2017,44(4):686-688,700.
- [9] 朱鹏志,周恒艳,周谟圣,等.虚拟现实技术在弱视治疗中的应用[J].科技与创新,2017(15):114-115.
- [10] 斜弱视和儿童眼病的创新观点和诊疗新技术高峰论坛(第一期)暨复旦大学附属耳鼻喉科医院小儿眼科和斜弱视专科奠基学习班[J].中国耳鼻咽喉科杂志,2017,17(4):248.
- [11] 金霞,张晓瑾,周磊,等.儿童屈光不正性弱视 115 例调查分析[J].现代实用医学,2017,29(7):914-916.
- [12] 刘斯焯.基于虚拟现实的双眼视功能训练系统设计[J].中国医学教育技术,2017,31(4):455-459.
- [13] 王予伟.弱视治疗仪治疗儿童弱视的临床效果观察[J].河南医学研究,2017,26(4):676-677.
- [14] 檀思蕾,俞晓英,王萌,等.眼外伤后视觉功能综合评价 1 例[J].中国司法鉴定,2017, 8(3):94-98.
- [15] 任蓓.多媒体视觉训练系统与传统方法治疗儿童弱视的临床效果对比[J].现代诊断与治疗,2017,28(8):1503-1504.
- [16] 徐英群,黄冰.Orem 自我护理干预对糖尿病视网膜病变患者视功能生存质量的影响研究[J].护理实践与研究,2017,14(5):61-63.
- [17] 高雄飞.基于移动终端的视功能与眼底检测技术研究[D].天津:天津大学,2016.

[2020-03-13 收稿]

(责任编辑 陈景景)

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。辟有: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。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

快速康复联合针对性护理方案对经内镜逆行性胰胆管造影术的影响研究

曹桂莉 胡春霞 郭爱香 卢兰玉 许华民 蒿玉敬*

【摘要】 目的 探讨经内镜逆行性胰胆管造影术行快速康复联合针对性护理方案,对患者术后恢复、并发症的发生、生活质量以及护理满意度的影响。方法 选取2017年6月—2019年6月在聊城市人民医院行经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)治疗的胆总管结石患者80例,依据组间基线资料匹配的原则分为对照组和观察组,每组各40例。对照组行常规护理方案,观察组行快速康复联合针对性护理方案。比较两组患者术后恢复、并发症的发生、生活质量以及护理满意度相关指标。结果 观察组患者术中出血量、术后首次进食时间、鼻胆管造影和留置时间、住院时间优于对照组($P<0.05$)。观察组并发症发生率低于对照组($\chi^2=4.588, P=0.032$)。手术前两组患者胃肠道生活质量指数(GIQLI)评分差异无统计学意义($P>0.05$)。出院2周后,两组患者GIQLI评分较治疗前有改善,观察组患者GIQLI评分优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组护理总满意度97.50%,优于对照组的82.50%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 ERCP行快速康复联合针对性护理方案,能够提高患者护理满意度,降低术后并发症的发生并加快术后恢复,有效改善患者生活质量。

【关键词】 经内镜逆行性胰胆管造影术;快速康复外科理念;针对性护理

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.011

Study on the effect of rapid rehabilitation combined with targeted nursing program on endoscopic retrograde cholangiopancreatography CAO Guili, HU Chunxia, GUO Aixiang, LU Yulan, XU Huamin, HAO Yujing (The People's Hospital of Liaocheng, Liaocheng 252000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of rapid rehabilitation combined with targeted nursing program performed in endoscopic retrograde cholangiopancreatography(ERCP) on patients' postoperative recovery, occurrence of complications, quality of life and nursing satisfaction. **Methods** We selected 80 cases of patients with choledocholithiasis who underwent ERCP treatment in People's Hospital of Liaocheng from June 2017 to June 2019, and they were divided into a control group and an observation group according to the principle of matching baseline data between groups, with 40 cases in each group. The control group underwent routine nursing program, and the observation group underwent rapid rehabilitation combined with targeted nursing program to compare the related indicators such as postoperative recovery, occurrence of complications, quality of life and nursing satisfaction. **Results** In the observation group, the amount of blood loss, the time of first eating after the operation, the time of radiography through nose-bile tube and indwelling time, and the length of hospital stay were better than those of the control group($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group($\chi^2=4.588, P=0.032$). There was no significant difference in gastrointestinal quality of life index(GIQLI) scores between the two groups before surgery($P>0.05$). Two weeks after discharge, the GIQLI scores of the two groups of patients improved compared to before treatment, the GIQLI score in the observation group was better than that in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). The total nursing satisfaction of the observation group was 97.50%, which was better than 82.50% of the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of the rapid rehabilitation combined with targeted nursing programs performed in ERCP can improve patient's nursing satisfaction, reduce the occurrence of postoperative complications, accelerate postoperative recovery, and effectively improve the living quality of patients.

【Key words】 Endoscopic retrograde cholangiopancreatography; Rapid rehabilitation surgery concept; Targeted nursing

作者单位: 252000 山东省聊城市人民医院消化内镜室

* 通讯作者

经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)是目前公认的诊断胰胆管疾病的首选诊断方法,且具有诊断和治疗一体化的优势^[1]。相比于外科手术,ERCP创伤小、手术时间及住院时间大幅缩短,临床应用广泛。但ERCP对操作者要求较高,术后可能出现高淀粉酶血症、急性胰腺炎、胆道感染等并发症,影响患者术后恢复^[2]。快速康复外科理论(ERAS)以循证医学为基础,旨在减少患者围手术期应激反应以及术后并发症的发生。针对性护理指对患者可能出现的术后并发症,给予针对性干预措施,减少患者术后并发症的发生^[3]。为进一步探讨经ERCP术后行快速康复联合针对性护理方案对患者的影响,就医院收治的相关患者,给予相应干预方案,具体汇报如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年6月—2019年6月在聊城市人民医院行ERCP治疗的胆总管结石患者80例为研究对象,依据组间基线资料匹配的原则分为对照组和观察组,每组各40例。纳入条件:患者胆总管结石诊断明确,经影像学检查明确诊断;患者意识清醒,无精神异常能够配合治疗以及干预方案的进行;患者无ERCP禁忌证;患者及患者家属知情并签署知情同意书。排除条件:患者认知功能障碍或意识障碍;患者合并其它系统疾病影响治疗的进行;患者既往有胆总管手术病史;患者为孕期或哺乳期妇女。分组后两组基线特征见表1,组间比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。研究方案经过医院伦理论证。

表1 两组患者基本情况比较

基本情况	对照组 (n=40)	观察组 (n=40)	t 值	P 值
性别 (男/女)	21/19	22/18	0.050*	0.823
年龄 (岁)	53.61 ± 8.12	54.02 ± 9.23	0.269	0.788
体重 (kg)	63.60 ± 8.33	64.71 ± 9.05	0.728	0.468
结石数 (单发/多发)	17/23	16/24	0.052*	0.820
结石直径 (mm)	14.22 ± 3.10	14.29 ± 4.11	0.110	0.913
胆管直径 (mm)	18.86 ± 4.03	19.02 ± 3.75	0.234	0.815
病程 (年)	4.09 ± 1.21	4.17 ± 1.30	0.363	0.717

* χ^2 值。

1.2 护理方案

1.2.1 对照组 行常规护理方案。入院后常规健康宣教,术前禁食超过8h。术中做好患者体位安置、开放静脉通道。术后护理,①镇痛:采取阿片类镇痛;②鼻胆管处理:检查血淀粉酶正常,无腹痛行造影后拔管;③进食进水:检查血淀粉酶正常且患者无腹痛;④下床活动:根据患者情况自主决定下床活动时间;⑤术后常规补液、抗感染。

1.2.2 观察组 行快速康复联合针对性护理方案。术前进行快速康复理念宣教,告知患者及家属相关注意事项。对患者进行心理疏导,鼓励患者及家属积极配合治疗及护理干预,并依据患者实际情况制定适宜护理干预方案。手术前4~6h口服10%葡萄糖500ml。手术中注意气管插管、静脉输液、腹腔冲洗液及手术室保温。术后护理,①镇痛:根据疼痛评分ERCP后非甾体类抗炎药肛塞;②鼻胆管

处理:术后24h行胆管造影,次日拔管;③进食进水:术后24h无腹痛;④下床活动:鼓励患者尽早下床进行活动;⑤术后补液量控制在2000ml以内,滴速250ml/h。无明显感染者术后24h停用抗生素。针对性护理:针对患者可能出现的并发症,采用相应护理措施。①高淀粉酶血症:如患者有胰腺炎病史,则给予奥曲肽等药物预防性治疗。造影过程中注入造影剂避免高压过量,如果造影剂有残留则放置鼻胰管并加强监控,手术中要保持视野清晰,防止器械和导丝对胰管的损伤。②急性胰腺炎:术后注意血尿淀粉酶检查结果,密切注意患者有无腹痛、腹痛范围、持续时间以及疼痛性状。若患者出现持续高热或呕吐后仍明显腹痛,则应立即向主管医师汇报。术后控制患者饮食,应食用易消化、脂肪含量低及刺激性小的流质或半流质饮食。③胆道继发感染:术中注意避免感染,术后注意患者有无感染

症状如寒颤、高热、黄疸、腹痛等，注意引流管护理，避免阻塞。④消化道出血：术后注意监测患者粪便以及呕吐物颜色、性状，注意引流管引流物颜色，注意患者血压变化。⑤消化道穿孔：术中注意保持视野清晰，注意减少术中出血。术后若患者出现腹痛则及时进行X线检测，注意有无游离气体出现，及时向主管医师汇报。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗及术后恢复情况 指标包括术中出血量、术后首次进食时间、鼻胆管造影和留置时间、住院时间。

1.3.2 并发症发生情况 包括高淀粉酶血症、急性胰腺炎等。

1.3.3 生活质量评价 手术前及患者出院2周后对患者进行生活质量评估，利用GIQLI生活质量评分量表进行评估^[4]，包括自觉症状评分、社会活动评分、躯体生理功能评分、心理情绪评分以及特殊疾病评分等方面，共36个条目，采用0~4分5级评分法，满分144分，得分越高患者生活质量越好。

1.3.4 护理满意度 采用科室自制护理满意度评估量表进行评估，总分100分，不足60分为不满意、60~79分为比较满意、超过80分为满意，总满意度 = (满意 + 比较满意) / 总患者数 × 100%。

1.4 统计学处理

采用SPSS21.0统计学软件进行数据处理，计量

资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，组间均数比较采用两独立样本的t检验，计数资料比较采用 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 两组治疗及术后恢复情况比较

观察组患者术中出血量、术后首次进食时间、鼻胆管造影和留置时间、住院时间均优于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表2。

2.2 两组患者并发症发生情况比较

对照组患者3例发生高淀粉酶血症、1例发生急性胰腺炎、7例发生胆道感染、2例发生消化道出血，并发症发生率为32.50%；观察组患者2例发生高淀粉酶血症、1例发生急性胰腺炎、1例发生胆道感染、1例发生消化道出血，并发症发生率为12.50%。观察组并发症发生率低于对照组，差异有统计学意义 ($\chi^2=4.588$, $P=0.032$)。

2.3 两组患者治疗前后生活质量比较

手术前两组患者GIQLI生活质量评分差异无统计学意义 ($P>0.05$)。出院2周后两组患者GIQLI生活质量评分较治疗前均有改善，且观察组改善优于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表3。

2.4 两组患者护理满意度比较

观察组护理总满意度为97.50%，优于对照组的82.50%，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表4。

表2 两组患者手术情况及术后恢复情况比较

组别	术中出血量 (ml)	术后首次进食时间 (h)	鼻胆管造影和留置时间(h)	住院时间 (d)
对照组 (n=40)	5.83 ± 1.69	45.16 ± 6.08	234.21 ± 19.12	19.83 ± 2.01
观察组 (n=40)	2.36 ± 0.82	31.39 ± 5.23	26.04 ± 6.03	12.38 ± 1.89
t 值	11.683	10.859	65.671	17.078
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患者治疗前后生活质量比较

组别	n	干预前	干预后
对照组	40	98.57 ± 8.14	108.51 ± 9.51
观察组	40	98.79 ± 9.09	122.65 ± 9.73
t 值		0.114	6.573
P 值		0.885	0.000

表4 两组患者护理满意度比较

组别	n	满意度分级			总满意度 (%)
		不满意	比较满意	满意	
对照组	40	7	21	12	82.50
观察组	40	1	19	20	97.50

$\chi^2=5.000$, $P=0.025$ 。

3 讨论

ERCP 自上世纪 60 年代问世, 迅速成为临床诊断和治疗胆胰疾病的重要手段, 随着医学技术的发展, 目前 ERCP 成功率超过 90%, 成为诊治胆道系统疾病的首选方案。然而不同医师操作水平会影响患者 ERCP 诊疗效果, 且术中受十二指肠乳头位置、形态及结石大小、数量等因素影响, 术后可能出现高淀粉酶血症、急性胰腺炎、胆道感染、消化道出血甚至消化道穿孔等并发症, 影响患者术后恢复^[5]。ERAS 依据一系列有循证医学证据的围手术期护理干预措施, 降低手术操作带来的生理和心理不良应激, 加快患者恢复^[6]。ERAS 理念在骨科手术、妇科手术、胃肠手术中应用研究广泛, 但在胆道外科应用研究相对不足。依据 ERAS 理念进行术前宣教, 可以使患者更好的配合治疗。术前 4 ~ 6h 口服 10% 葡萄糖消除患者饥饿感, 有利于缓解患者恐慌。围手术期保温可以减少寒冷应激反应, 降低因低温导致的凝血功能异常, 以利于患者术后恢复^[7]。术后使用非甾体抗炎药肛塞可以减轻炎症反应以及腹痛, 生长抑素可以抑制腺体分泌进而降低门静脉压力, 进一步降低术后胰腺炎等并发症的发生^[8]。术后 24h 无腹痛即可进食进水, 鼓励患者尽早下床活动, 能够加快患者胃肠功能恢复。术后鼻胆管早期拔管, 可以减轻患者的不适反应。本次试验中, 观察组患者术中出血量、术后首次进食时间、鼻胆管造影和留置时间、住院时间优于对照组 ($P < 0.05$), 说明相关干预能够加快患者术后恢复。

针对胆胰疾病患者 ERCP 治疗后并发症的发生严重影响患者术后的恢复, 给予相应针对性护理以期降低患者并发症的发生。血清淀粉酶异常、胰腺炎是患者最常见的并发症, 与患者 ERCP 过程中胰管内压力突然增高有关, 通过对术后患者血清淀粉酶以及腹部体征的监测, 给予尽早干预, 降低胰腺炎的发病率^[9-10]。另外通过对患者有无感染症状、出血临床表现等进行监测, 尽早给予针对性护理干预, 降低相关并发症的发生。观察组并发症发生率低于对照组 ($\chi^2 = 4.588, P = 0.032$)。手术前两组患者 GIQLI 生活质量评分无显著差异 ($P > 0.05$)。出院 2 周后两组患者 GIQLI 生活质量评分较治疗前有改善

($P < 0.05$)。出院 2 周后观察组患者 GIQLI 生活质量评分优于对照组 ($P < 0.05$)。观察组护理总满意度 97.50% 优于对照组的 82.50% ($P < 0.05$)。证明了 ERCP 行快速康复联合针对性护理方案, 能够提高患者护理满意度, 降低术后并发症的发生, 进而改善患者的生活质量。

综上所述: ERCP 行快速康复联合针对性护理方案, 能够提高患者护理满意度, 降低术后并发症的发生并加快术后恢复, 有效改善患者生活质量。

4 参考文献

- [1] 中华医学会消化内镜学分会 ERCP 学组, 中国医师协会消化医师分会胆胰学组, 国家消化系统疾病临床医学研究中心. 中国 ERCP 指南 (2018 版) [J]. 中华消化内镜杂志, 2018, 35(11): 777-813.
- [2] 杨金伟, 陈昊, 苏锐良, 等. 内镜逆行胰胆管造影术后主要并发症的防治 [J]. 中华肝胆外科杂志, 2019, 25(2): 149-154.
- [3] 蒋铁民, 吐尔干艾力·阿吉, 冉博, 等. 快速康复在胆道系统疾病患者 ERCP 围手术期饮食中的应用 [J]. 中华普通外科杂志, 2018, 33(4): 341-342.
- [4] Yeung SM, Shiu ATY, Martin CR, et al. Translation and validation of the Chinese Version of the Gastrointestinal Quality of Life Index in patients with gastric tumor [J]. Journal of Psychosomatic Research, 2006, 61(4): 469-477.
- [5] 李婧伊, 刘飞, 马跃峰, 等. 年龄对 ERCP 治疗胆总管结石术后并发胰腺炎及严重程度的影响 [J]. 中国普通外科杂志, 2019, 28(8): 936-942.
- [6] 牛放, 孙诚谊, 曾文英, 等. 加速康复外科理念下治疗性内镜逆行胰胆管造影术应用于老年胆胰疾病患者的安全性及有效性研究 [J]. 中国内镜杂志, 2018, 24(5): 50-57.
- [7] 李晓芳, 李香玉, 王雪萍, 等. 舒适护理在胆管结石患者行 ERCP+EST 治疗中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(8): 49-51.
- [8] 翁维华, 郭华, 蒋小东. 基于快速康复理念的集束化护理管理在胆石症患者 ERCP 术后引入和干预的效果 [J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(15): 2149-2152.
- [9] 马卫平, 邹强, 刘晓, 等. 规范化护理培训在降低经内镜逆行胰胆管造影术后胰腺炎发生率的研究 [J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(10): 751-755.
- [10] 司水清, 梁婷婷, 王凤稳. 快速康复护理联合针对性护理对经内镜逆行性胰胆管造影的效果观察 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, 25(6): 740-743.

[2020-04-09 收稿]

(责任编辑 刘学英)

支气管哮喘管理 APP 对患者自我管理能力及护理质量的影响

陈婷婷 薛瑞芹

【摘要】 目的 探讨支气管哮喘管理 APP 对患者自我管理能力及护理质量的影响。方法 选取 2018 年 1 月—2019 年 3 月医院收治的 108 例支气管哮喘稳定期患者为研究对象, 按照组间均衡可比的原则分为观察组和对照组, 各 54 例。对照组进行常规健康教育和随访, 观察组采用支气管哮喘管理 APP 对患者进行健康教育和随访。3 个月后, 比较两组患者自我管理能力、哮喘控制情况、哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用以及患者满意度。**结果** 干预后, 观察组自我管理能力中的避免诱发因素、病情监测、发作症状的识别与处理、用药情况、复诊情况 5 个维度得分以及总分均高于对照组; 观察组哮喘控制情况优于对照组。观察组哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用均低于对照组; 观察组对护理质量满意度评分高于对照组; 组间比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 运用支气管哮喘管理 APP 对支气管哮喘稳定期患者进行个体化的疾病管理, 能有效提高其自我管理能力和帮助患者更好地控制病情、减少发作次数, 对于节约医疗资源、提高护理质量有积极作用。

【关键词】 支气管哮喘; 移动医疗; 自我管理; 健康教育; 护理质量

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.012

Effect of bronchial asthma management APP on patients' self-management ability and nursing quality

CHEN Tingting, XUE Ruiqin

【Abstract】 Objective To explore the effect of bronchial asthma management APP on patients' self-management ability and nursing quality. **Methods** A total of 108 patients with stable bronchial asthma who were admitted to the hospital from January 2018 to March 2019 were selected as the study subjects, and they were divided into an observation group and a control group according to the principle of balance and comparability, with 54 cases in each group. The control group received regular health education and follow-up, and the observation group used bronchial asthma management APP to provide health education and follow-up for patients. After 3 months, the two groups of patients were compared for their self-management ability, asthma control status, and number of times of asthma attacks, rate of emergency room visit, treatment cost, and patient's satisfaction. **Results** After the intervention, the observation group's self-management ability in avoidance of predisposing factors, disease monitoring, identification and treatment of onset symptoms, medication use, and follow-up diagnosis, and the total score were all higher than those of the control group, the observation group had better asthma control than the control group. The number of times of asthma attacks, emergency room visits, and treatment costs in the observation group were lower than those in the control group, the observation group's scores on nursing quality satisfaction were higher than those in the control group, and the differences between the groups were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Using the Bronchial Asthma Management APP for individualized disease management for patients with stable bronchial asthma can effectively improve their self-management ability, help patients better control their condition, reduce the number of attacks, and it have a positive effect on saving medical resources and improving the quality of care.

【Key words】 Bronchial asthma; Mobile medicine; Self-management; Health education; Nursing quality

支气管哮喘为常见气道慢性炎症, 该病反复发作可导致气道不可逆性缩窄, 造成患者呼吸功能受限。有调查显示, 全球支气管哮喘患病率为 0.89% ~ 2.24%, 发病率和病死率逐年上升^[1-2]。由

于支气管哮喘目前尚无特效的治疗办法, 只能采取规范化的疾病管理尽可能控制哮喘急性发作, 预防不可逆性气道阻塞, 减少急诊和住院概率^[3]。林江涛等^[4]调查显示, 根据支气管哮喘全球防治倡议委员会 (Global Initiative for Asthma, GINA) 制定的哮

喘控制标准,我国哮喘的临床控制率仍处于较低水平,不足20%的患者达到了哮喘良好控制,未控制患者高达34.91%。多项研究表明^[5-6],患者缺乏支气管哮喘的防护知识和自我管理能力低下是导致患者哮喘复发、病情加重和高病死率的重要原因。GINA委员会也表示对于哮喘稳定期患者,有必要进行规范化的哮喘自我管理^[7]。医院依托移动互联网和大数据分析技术,与微医集团共同开发支气管哮喘管理APP,对患者进行个体化疾病管理,具体内容见图1,取得了较好的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年1月—2019年3月医院收治的108例支气管哮喘稳定期患者为研究对象。纳入标准:符合支气管哮喘的诊断标准^[8];患者经急性发作期治疗后好转,处于稳定期;年龄18~60岁;熟练使用智能手机;本市常住人口,能进行随访者。排除标准:急性发作期患者;合并其他呼吸系统疾病,如肺炎、肺结核、慢性阻塞性肺疾病、慢性呼吸衰竭等;小儿支气管哮喘;合并恶性肿瘤、严重慢性病、血液病、精神病等;认知功能障碍,如痴呆等^[8]。按照组间均衡可比的原则分为观察组和对照组,每组各54例。观察组男20例,女34例;年龄22~56岁,平均 39.75 ± 6.87 岁;病程2~17年,平均病程 8.23 ± 2.60 年;文化程度:小学12例,中学27例,大专及以上15例。对照组男25例,女29例;年龄19~53岁,平均 41.28 ± 7.10 岁;病程3~15年,平均病程 7.96 ± 3.05 年;文化程度:小学15例,中学20例,大专及以上19例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准,患者理解并签署知情同意书。

1.2 干预方法

患者均建立健康档案,详细记录身份信息和疾病相关资料,急性期发作经治疗后均转为稳定期,出院进行家庭康复。

1.2.1 对照组 采取常规健康教育和随访,护士发放出院指导手册,进行口头宣教。每2周进行1次电话随访,了解患者病情控制情况,并答疑解惑,共持续3个月。

1.2.2 观察组 采用支气管哮喘管理APP对患者进行健康教育和随访,共3个月。具体过程如下。

(1)成立支气管哮喘管理APP干预团队:人员包括医院2名呼吸内科主治医师,负责患者日常诊

疗工作;3名高年资呼吸内科专科护士,均主管护师以上职称,负责护理评估、健康教育和随访工作;1名信息管理工程师负责APP的后台管理。该APP包括用户端和后台端2个端口。

(2)用户端:指导患者在手机上下载安装APP,设立“登录用户名、医院住院号”。用户端APP面向患者,有3个主要功能:①获取哮喘健康知识。APP每周以文章或小视频的形式向患者推送面向大众的哮喘健康知识,包括疾病治疗方案、哮喘诱发危险因素的预防、哮喘发作先兆的处理、哮喘紧急发作时的用药、雾化吸入器操作方法、哮喘控制与监测等。②哮喘随访功能。APP将收集患者哮喘日记卡信息汇报至APP后台端供医护人员查看。③动态调整治疗计划。APP内设置线上交流栏目,患者若有疑问,可通过线上交流栏目与医护人员进行交流。患者向医护人员反馈自我管理实施效果和困难,对下一时间段的管理项目进行适当的调整,以便更好地适应哮喘自我管理节奏。

(3)后台端:护士登录后台管理系统,该系统面向医护人员,有3个主要功能。①健康宣教和随访。护士可以随访每名患者哮喘控制情况,进行线上健康宣教,定向推送当周的哮喘管理计划和内容。该哮喘管理计划是与患者充分沟通协商好确定的,落实到每一个项目细节,帮助患者进行哮喘自我管理。随访每周1次,以在线视频形式或短消息形式,每周了解疾病控制情况并答疑解惑、督促。②动态获取患者哮喘日记卡资料。APP将收集患者哮喘日记卡信息汇报至APP后台端供医护人员查看,便于医护人员详细了解管理情况,同时根据此管理情况以及对患者哮喘控制情况进行评估,形成患者每周的哮喘控制测试表。③筛选哮喘控制不良患者。APP展示患者每周的哮喘控制测试表评分情况,将患者分为哮喘控制良好、哮喘基本控制、哮喘控制不良3类人群,哮喘控制不良人群为红色预警。对于持续2周以上的哮喘控制不良患者,护士可通过APP向患者发出警告,还可以在下一线上沟通时与患者分析哮喘控制不良的原因,适当调整自我管理计划。

(4)干预内容:医护人员、患者和家属共同制定哮喘自我管理行动计划,详细到每日的管理项目、时间和频次,每周一个小计划,每月一个大计划。APP内设置患者专人哮喘日记卡,患者根据自身每日的管理落实项目,逐一打卡,哮喘日记卡帮助患者详细记录日常管理行动计划完成情况。管理行动项目主要分为5类,包括避免诱发因素、发作症状

的识别与处理、用药情况和复诊情况、病情监测（患者自填哮喘控制测试表，APP 会上传到后台）、峰流速仪的使用方法（患者定期检测，在 APP 中填写

结果）。随访期间密切观察患者哮喘发作次数；对于哮喘发作患者收集相关的急诊就诊信息、治疗费用等。见图 1。

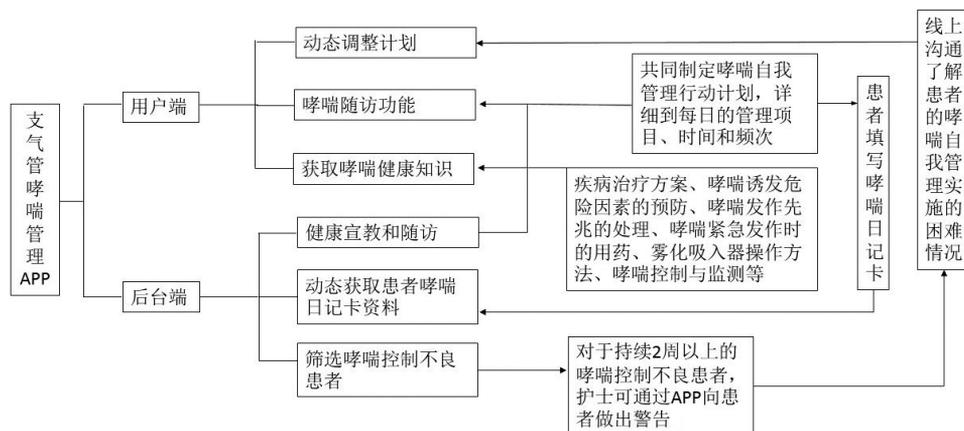


图 1 支气管哮喘管理 APP 介绍

1.3 观察指标

1.3.1 自我管理能力 采用 Makinen 等编制的成人哮喘自我管理行为量表^[9]进行评价。该量表包括 5 个维度共 34 个条目，每个条目评分 0 ~ 4 分，得分越高表示自我管理能力越好。量表的 Cronbach's α 系数为 0.83，分半系数为 0.94，具有良好信效度。

1.3.2 哮喘控制情况 采用哮喘控制测试表 (Asthma Control Test, ACT)^[10]进行评价，包括 5 个条目：呼吸急促、急救药物的使用、哮喘对生活和工作的影响、夜间觉醒、患者对哮喘控制的标化。每项评分 1 ~ 5 分，满分 25 分。其中 25 分为哮喘控制良好，20 ~ 24 分为哮喘基本控制， ≤ 19 分为哮喘控制不良。

1.3.3 随访期间观察患者哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用。

1.3.4 患者对护理质量满意度评分 该评分包括 2

个部分：健康教育、随访态度，各 50 分，满分 100 分。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 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。计数资料组间比较采用 χ^2 检验。有序分类等级资料采用 Mann-Whitney U 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者自我管理能力的比较

干预前，两组自我管理能力的各维度得分及总分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。干预后，观察组避免诱发因素、病情监测、发作症状的识别与处理、用药情况、复诊情况 5 个维度得分以及总分均高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者自我管理能力的比较 (分)

组别	例数	避免诱发因素		病情监测	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	54	24.53 \pm 6.58	30.28 \pm 6.89	6.23 \pm 2.02	8.25 \pm 2.06
对照组	54	25.21 \pm 7.04	27.33 \pm 6.67	6.58 \pm 1.99	7.02 \pm 2.35
	t 值	0.519	2.261	0.907	2.892
	P 值	0.605	0.026	0.366	0.005

组别	例数	发作症状的识别与处理		用药情况	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	54	16.03 \pm 4.26	18.54 \pm 4.86	9.33 \pm 3.57	12.01 \pm 4.16
对照组	54	15.69 \pm 4.55	16.23 \pm 5.16	10.02 \pm 3.14	10.36 \pm 3.48
	t 值	0.401	2.395	1.066	2.236
	P 值	0.689	0.018	0.289	0.027

组别	例数	复诊情况		总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	54	7.26 \pm 2.96	9.53 \pm 3.26	63.38 \pm 17.57	78.61 \pm 19.33
对照组	54	7.55 \pm 3.04	8.19 \pm 3.52	65.05 \pm 18.50	69.13 \pm 17.89
	t 值	0.502	2.052	0.481	2.645
	P 值	0.617	0.043	0.632	0.009

2.2 两组患者哮喘控制情况比较

观察组患者哮喘控制情况优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者哮喘控制情况比较

组别	观察例数	控制良好	基本控制	控制不良
观察组	54	20	24	10
对照组	54	9	27	18

秩和检验： $u=2.564$ ， $P=0.012$ 。

2.3 两组患者哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用比较

观察组患者哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用均低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者哮喘发作次数、急诊就诊率、治疗费用比较

组别	例数	人均哮喘发作次数(次)	急诊就诊率(%)	人均治疗费用(元)
观察组	54	6.87 ± 2.33	12(22.22)	1927.96 ± 420.57
对照组	54	8.59 ± 3.10	23(42.59)	2631.48 ± 539.15
<i>t</i> 值		3.259	5.115*	7.561
<i>P</i> 值		0.002	0.024	0.000

*为 χ^2 值。

2.4 两组患者对护理质量满意度评分比较

观察组患者护理质量满意度评分高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者护理质量满意度比较(分)

组别	例数	健康教育	随访态度	总满意度
观察组	54	43.96 ± 7.67	40.51 ± 8.33	84.47 ± 10.35
对照组	54	40.22 ± 5.89	37.42 ± 6.48	77.64 ± 12.31
<i>t</i> 值		2.842	2.152	3.121
<i>P</i> 值		0.005	0.034	0.002

3 讨论

尽管目前支气管哮喘的诊断、评估和治疗取得了长足进步，但临床良好控制率仍然很低，哮喘完全控制情况不容乐观。支气管哮喘的治疗目标在于控制临床症状、解除支气管痉挛、改善缺氧、恢复肺功能，防止哮喘恶化和再次发作^[11]。支气管哮喘作为一种慢性疾病，患者需要主动参与哮喘的控制和管理，提高自我管理能力，根据就诊计划定期随访，提高治疗依从性^[12]。Hanlon 等^[13] 研究表明，哮喘自我管理对于患者病情控制有积极作用。Miles 等^[14] 研究表明，哮喘自我管理可有效减轻患者家庭、社会负担，节省医疗资源。

我国支气管哮喘的自我管理尚处于起步阶段，自我管理方法尚不成熟。林江涛等^[15] 调查发现，尽管规范化管理可使大多数患者达到较好的临床控

制，但在实际工作中由于患者对哮喘知识的缺乏和对哮喘控制的错误认知，自我管理能力低下，严重影响疾病管理效果。国内对于高血压、糖尿病等慢性非传染性疾病使用 APP 管理均取得显著成效^[16-17]，相对于传统管理措施，不仅能有效控制患者病情，而且节省医疗资源。本研究使用的支气管哮喘 APP，依托移动互联网和大数据分析技术，相比传统的哮喘管理具有多项优势：① APP 能对病情变化进行监控，患者定期上传哮喘控制测试表，APP 智能分析，筛查出控制不良的患者，医护人员可以重点监测并能借助远程医疗在线上提出针对性的个体化干预方案，保证每名患者管理质量。②传统的哮喘管理宣教形式单一，在长期的管理中仅只有数次电话随访或上门随访的健康教育，患者很容易遗忘哮喘防治的知识点，管理时间过长，患者也容易产生倦怠放松心理。而本研究使用的 APP 能对患者进行长期的健康教育，患者可以每天登陆 APP 获取教育内容，每天可以提高、巩固哮喘防治知识，每天潜移默化地帮助患者在思想上重视哮喘的自我管理。③传统的哮喘管理耗费人力资源，对健康教育和随访也需要规划专门的时间来完成工作，要求医患双方必须在同一个时间段交流。而本研究使用 APP 作为随访工具，操作简便，患者可以随时留言，医护人员可以选择空闲的时间统一回答问题，节省时间；医患双方也可以预约线上复诊，提高医患沟通效率。经过为期 3 个月的管理，取得了较好效果。

本研究结果显示，观察组在自我管理能力中的避免诱发因素、病情监测、发作症状的识别与处理、用药情况、复诊情况 5 个维度得分以及总分均高于对照组，说明了支气管哮喘 APP 可有效提高患者自我管理能力，患者主动参与到哮喘的控制与管理。分析原因：借助 APP 对患者开展哮喘管理和健康教育，管理行动项目分为避免诱发因素、发作症状的识别与处理、用药情况和复诊情况、病情监测（患者自填哮喘控制测试表，APP 会上传到后台）、峰流速仪的使用方法（患者定期检测，在 APP 中填写结果），各项管理措施涵盖了患者健康管理的各个要点，患者只要愿意配合参与哮喘管理，加上 APP 的定期监视功能，医护人员很容易监视到哮喘控制不良患者，实施重点教育和管理。当患者发觉自己的哮喘管理控制良好、哮喘症状不再发作，会更加自觉遵守 APP 使用规则，形成哮喘管理的良性循环。关志芳等^[18] 研究也表示，支气管哮喘管理 APP 可较好的对患者进行哮喘管理。喜雷等^[19] 将支气管哮喘管理 APP 应用于哮喘儿童中，指导家长对患儿进

行管理,也发现患儿用药依从性、自我管理执行情况明显改善,哮喘控制率从 24.2% 提高到 54.5%。

按照 GINA 委员会划分的哮喘控制 3 个等级,本研究结果显示,观察组哮喘控制良好占 37.04%,基本控制占 44.44%,控制不良占 18.52%,而对照组患者占比依次为 16.67%、50.00% 和 33.33%,说明观察组哮喘控制情况优于对照组。观察组哮喘发作次数低于对照组,同样说明了支气管哮喘 APP 管理可以改善哮喘控制情况。哮喘控制监测是该 APP 的独特优势之一,医护人员很容易监测到哮喘控制不良患者,实施重点教育和管理,对于控制不良人群加大教育和管理力度。Tinschert 等^[20]研究也表示,患者哮喘控制良好,对于支气管哮喘 APP 使用较为满意。此外,观察组哮喘急诊就诊率为 22.22% 明显低于对照组的 42.59%,人均治疗费用明显下降,说明支气管哮喘 APP 管理可以有效减轻患者医疗负担,减少经济压力,这也是因为 APP 下患者哮喘控制良好,故而减少了哮喘再发作次数,因此患者急诊就医次数、治疗费用也相应降低。观察组对护理质量满意度评分高于对照组,也说明患者对于支气管哮喘管理 APP 的认可与支持,该 APP 使用便捷、满足了患者及医护人员对哮喘管理的基本需求。

综上所述,运用支气管哮喘管理 APP 对支气管哮喘稳定期患者进行个体化的疾病管理,能有效提高自我管理能力和帮助患者更好的控制病情、减少发作次数,对于节约医疗资源、提高护理质量有积极作用。

4 参考文献

- [1] Backman H,Räisänen P,Hedman L,et al.Increased prevalence of allergic asthma from 1996 to 2006 and further to 2016—results from three population surveys[J]. Clin Exp Allergy,2017, 47(11):1426–1435.
- [2] Wu MK,Wang HY,Chen YW,et al.Significantly higher prevalence rate of asthma and bipolar disorder comorbidity: a meta-analysis and review under PRISMA guidelines[J].Medicine,2016,95(13):3217.
- [3] Bergmann KC.Bronchial asthma—many types, different therapies[J].Dtsch Med Wochenschr,2016,141(10):687–692.
- [4] 林江涛,王文巧,周新,等.我国 30 个省市城区门诊支气管哮喘患者控制水平的调查结果[J].中华结核和呼吸杂志,2017,40(7):494–498.
- [5] 农英,林江涛,王文巧,等.我国城区支气管哮喘患者疾病认知与控制水平关系的多中心调查[J].中华医学杂志,2017,97(18):1425–1429.
- [6] 林江涛,王文巧,周新,等.我国十城市支气管哮喘控

制和疾病管理及患者认知水平的变化[J].中华结核和呼吸杂志,2018,41(3):191–195.

- [7] Becker AB,Abrams EM.Asthma guidelines: the Global Initiative for Asthma in relation to national guidelines[J]. Curr Opin Allergy Clin Immunol,2017,17(2):99–103.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组.支气管哮喘防治指南(2016年版)[J].中华结核和呼吸杂志,2016,39(9):675–697.
- [9] Grammatopoulou E,Skordilis EK,Haniotou A,et al.The effect of a holistic self-management plan on asthma control[J].Physiother Theory Pract,2017,33(8):622–633.
- [10] Schuler M,Faller H,Wittmann M,et al.Asthma control test and asthma control questionnaire: factorial validity, reliability and correspondence in assessing status and change in asthma control[J].J Asthma,2016,53(4):438–445.
- [11] Franzese C.Management of acute asthma exacerbations[J]. Int Forum Allergy Rhinol,2016,5(1):51–56.
- [12] 刘蕾,王蕾,王刚.共同决策与哮喘管理[J].中国呼吸与危重监护杂志,2018,17(1):88–92.
- [13] Hanlon P,Daines L,Campbell C,et al.Telehealth interventions to support self-management of long-term conditions: a systematic metareview of diabetes,heart failure,asthma,chronic obstructive pulmonary disease,and cancer[J].J Med Internet Res,2017,19(5):172.
- [14] Miles C,Arden E,Thomas M,et al.Barriers and facilitators of effective self-management in asthma: systematic review and thematic synthesis of patient and healthcare professional views[J].NPJ Prim Care Respir Med,2017,27(1):57.
- [15] 林江涛,王文巧,周新,等.我国中心城市支气管哮喘患者急性发作征兆及其自我管理水平的调查分析[J].中华医学杂志,2017,97(30):2329–2332.
- [16] 柏杨,孙强,隗学玲,等.以远程家庭血压监测为基础的社区高血压管理效果[J].中国卫生事业管理,2018,35(10):73–75.
- [17] 孙成林,冯亚坤,孙琳,等.糖尿病 U-健康管理系统的应用及介绍[J].中国全科医学,2016,19(19):2332–2334.
- [18] 关志芳,肖倩,孙柳,等.基于内容分析法对支气管哮喘管理应用程序质量评价研究[J].护理研究,2018,608(12):63–68.
- [19] 喜雷,皇惠杰,倪鑫,等.基于移动互联网技术儿童哮喘自我管理工具的构建与应用研究[J].中国全科医学,2017,20(28):3542–3547.
- [20] Tinschert P,Jakob R,Barata F,et al.The potential of mobile apps for improving asthma self-management: a review of publicly available and well-adopted asthma apps[J].JMIR Mhealth Uhealth,2017,5(8):113.

[2020-06-23 收稿]

(责任编辑 陈景景)

案例—问题驱动式教育对维持性血液透析患者并发症防控及自我管理能力的影 响

史桂花 李巧巧 杨洁*

【摘要】 目的 探讨案例—问题驱动式教育对维持性血液透析患者并发症防控及自我管理能力的影 响。方法 选择医院 2017 年 6 月—2019 年 10 月收治的维持性血液透析患者 160 例,按患者性别、年龄、透 析时长、原发病具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组各 80 例。对照组采取常规健康教育,观察 组在对照组基础上加以案例—问题驱动式教育,比较两组并发症发生率及自我管理能力的影 响。结果 观察组 高血压、钙磷代谢紊乱、感染、内瘘闭塞等并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组维持性血液透析自我管理力量表 4 维度评分均高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 案例—问题驱动式教育在维持性血液透析患者中的应用,能改善并发症防控效果,提升患者自我 管理能力。

【关键词】 维持性血液透析; 并发症; 自我管理能力的影 响; 健康教育

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.013

Effect of case-problem driven education on the prevention and control of complications and self-management ability of patients undergoing maintenance hemodialysis SHI Guihua, LI Qiaoqiao, YANG Jie

【Abstract】 Objective To explore the effect of case-problem driven education on the prevention and control of complications and self-management ability of patients undergoing maintenance hemodialysis. Methods To select 160 cases of patients who underwent maintenance hemodialysis and were admitted to hospital from June 2017 to October 2019 as the study objects, and they were divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of patients' gender, age, dialysis duration, and primary disease, with 80 cases in each group. The control group took regular health education, and the observation group received case-problem-driven education based on the control group to compare the incidence rate of complications and self-management ability between the two groups. Results The incidence of complications such as hypertension, calcium and phosphorus metabolism disorder, infection, and internal fistula occlusion in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The scores of 4 dimensions of the maintenance hemodialysis self-management scale in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). Conclusion The application of case-problem-driven education in patients undergoing maintenance hemodialysis can improve the prevention and control of complications and enhance the self-management ability of patients.

【Key words】 Maintenance hemodialysis; Complications; Self-management ability; Health education

维持性血液透析是替代治疗终末期肾病的重要方法,基于弥散、渗透、对流及超滤原理,实现对机体代谢废物的及时、有效清除,调节水电解质平衡,以改善生存质量^[1]。相关研究数据显示^[2],我国现有终末期肾病患者突破了 300 万例,年增长率约为 15%,其中超过 85% 的患者需依靠维持性血液透析维持生命,而国内每年行透析治疗的患者仅 30

万左右。因维持性血液透析治疗属于创伤性操作,加之肾脏内毒素累积,机体免疫力下降,且患者疾病认知不足、自我管理能力的低下,极易引发相关并发症^[3]。案例—问题驱动式教育通过分析临床案例、提出相关问题,促进患者主动学习相关知识,提升自护能力,强化风险防控意识。研究在维持性血液透析患者中应用案例—问题驱动式教育,探究其对并发症防控及自我管理能力的影 响,现报告如下。

作者单位: 212400 江苏省镇江市,句容市人民医院

* 通讯作者

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2017 年 6 月—2019 年 10 月收治的维持性血液透析患者 160 例为研究对象。纳入条件：临床诊断确定行维持性血液透析治疗；透析时间 ≥ 3 个月，每周 2 ~ 3 次；认知、沟通能力良好；无其他脏器功能异常；签署知情同意书。排除条件：既往有精神类疾病史；伴有慢性感染性疾病；伴有凝血功能障碍或免疫系统疾病；出现严重性感染症状。按两组患者性别、年龄、透析时长、原发病具有可比性的原则分为对照组和观察组，每组 80 例。对照组男 65 例，女 15 例；年龄 56.36 ± 3.67 岁；透析时长：3 ~ 12 个月 55 例， >12 个月 25 例；原发病：慢性肾小球肾炎 24 例，慢性间质性肾病 11 例，高血压肾动脉硬化 15 例，其他 30 例。观察组男 67 例，女 13 例；年龄 56.74 ± 3.41 岁；透析时长：3 ~ 12 个月 56 例， >12 个月 24 例；原发病：慢性肾小球肾炎 22 例，慢性间质性肾病 10 例，高血压肾动脉硬化 13 例，其他 35 例。

1.2 干预方法

对照组采取常规健康教育，包括口头介绍病情、说明血液透析原理；发放维持性血液透析治疗健康手册，说明手册阅读要点及计划；了解患者的维持性血液透析知识水平，据此改进健康教育计划。观察组在常规健康教育基础上加以案例 - 问题驱动式教育，具体如下。

1.2.1 问题驱动教育

1.2.1.1 经验总结式提问 挑选 8 名透析时长 ≥ 20 个月、未出现严重并发症，且自我管理评分 ≥ 64 分的维持性血液透析患者，即“高资历患者”，通过经验交流，总结得到血液透析期自我管理中所遭遇或存在的问题，包括“维持性血透期自我管理要点”“维持性血透期自护影响因素”“维持性血透期疲乏调节措施”“维持性血透期睡眠质量调节措施”“动静脉内瘘管理要点”等；“高资历患者”根据经验总结成果向研究患者提问，如“维持性血透期自我管理要点有哪些”，患者阅读健康手册，根据自身经历答题，如“维持性血透期自我管理要点包括饮食、运动、动静脉内瘘管理、感染防控”等，“高资历患者”听取、评价患者答案，并予以补充，时长 30 ~ 40 min^[4]。

1.2.1.2 主题模拟式教学 护理人员根据维持性血液透析自我管理要点确定情景模拟主题，包括“疲乏调控”“睡眠调节”“动静脉内瘘管理”等，据

此开展模拟演示教学，时长 40 ~ 60 min。

以“血液透析治疗期睡眠质量调节”为例，介绍维持性血液透析患者睡眠障碍现状，如维持性血液透析患者中睡眠障碍发生率为 52.3% ~ 61.9% 高于普通人群的 10.0% ~ 20.0%；引导分析维持性血液透析患者睡眠质量影响因素，包括躯体症状（如皮肤干燥、不安腿综合征等）、心理因素（如抑郁或焦虑情绪）、血液透析时间及模式等；演示睡眠质量调节措施，包括正念减压疗法、渐进肌肉放松训练、耳穴贴压、穴位按摩等，以耳穴贴压为例，护理人员借助人体的穴位图说明取穴方法，并演示耳穴贴压操作，患者跟随练习，选取耳穴包括神门穴、交感穴、内分泌穴、皮质下穴及心穴，医用胶布粘贴于不留行籽置于所选穴位处，基于示指指腹进行按压，每穴位 1 min，每天 2 次^[5-6]。

1.2.2 案例驱动教育 根据维持性血液透析治疗常见并发症选取典型案例，包括“维持性血液透析医院感染案例”“维持性血液透析高血压案例”“维持性血液透析钙磷代谢紊乱案例”“维持性血液透析内瘘闭塞案例”各 1 例，介绍典型案例患者临床资料，并结合相关研究分析并发症发生的危险因素，说明临床防控护理措施及配合要求。以“维持性血液透析医院感染案例”为例，护理人员结合统计数据说明维持性血液透析患者中医院感染发生率（约 14.2% ~ 45.9%），说明医院感染危害性，如肾功能衰竭加重、引发其他脏器功能衰竭等；介绍案例患者信息，包括性别、年龄、合并基础疾病、置管留置时间、透析时长、透析频率、自护能力、抗生素使用情况等；护理人员结合唐利等人研究^[7]，引导患者归纳、总结维持性血液透析治疗医院感染的危险因素，包括高龄、合并糖尿病、透析时间长、抗生素不合理使用、置管留置时间长、营养不良、自护能力低水平，分析各因素作用机制；介绍维持性血液透析医院感染预防护理对策，包括感染风险评估分级、局部按摩热敷、内瘘监测管理等，并说明感染防控护理配合要求。

1.3 评价指标

1.3.1 并发症防控效果 维持性血液透析患者常见并发症有高血压、钙磷代谢紊乱、感染、内瘘闭塞，护理人员统计护理干预 1 个月内各并发症发生例数，计算并发症发生率^[8-9]。

1.3.2 自我管理能力 护理干预 1 个月后，采用中文版血液透析病患自我管理量表进行评价，量表 Cronbach's α 系数为 0.87，重测信度为 0.86，量表共有 4 个维度，分别为伙伴关系、问题解决、情绪

处理、执行自我护理, 共计 20 个条目, 条目采取 4 级评分法, 包括从不、偶尔、经常、总是 4 级, 对应分值 1 ~ 4 分, 量表评分高低与自我管理能力强弱一致^[10]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS20.0 统计学软件进行数据分析, 计数资料组间率比较采用 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。

表 1 两组并发症发生情况比较

组别	例数	高血压	钙磷代谢紊乱	感染	内瘘闭塞	发生率 (%)
对照组	80	4	1	2	2	11.3
观察组	80	1	0	0	1	2.5

$\chi^2=4.783$, $P=0.029$ 。

表 2 两组自我管理能力比较 (分)

组别	例数	伙伴关系	执行自我护理	问题解决	情绪处理
对照组	80	12.54 \pm 1.43	17.95 \pm 1.63	14.69 \pm 1.45	12.43 \pm 1.14
观察组	80	13.23 \pm 1.25	19.02 \pm 1.48	15.18 \pm 1.26	13.11 \pm 1.05
	t 值	3.249	4.347	2.282	3.924
	P 值	0.001	0.001	0.024	0.001

3 讨论

相关研究数据指出^[11], 超过 80% 的维持性血液透析患者伴有不同程度的高血压症状, 而内瘘术后第 1 年闭塞发生率达到 52.63%。周敏研究显示^[12], 维持性血液透析患者中并发症发生率高达 30%, 经临床护理干预其发生率仍可达到 12%, 对生命质量产生了极大影响, 临床应强化护理干预, 提升患者自我管理能力和并发症防控意识。

本研究在维持性血液透析患者中应用案例—问题驱动式教育, 结果显示, 观察组高血压、钙磷代谢紊乱、感染、内瘘闭塞发生率低于对照组 ($P<0.05$), 观察组维持性血液透析自我管理力量表 4 维度评分均高于对照组 ($P<0.05$)。案例—问题驱动式教育强调通过问题引导, 促进患者思考相关问题, 学习相关知识, 并总结相关经验或技能, 结合典型案例进行反思, 据此明确自身状况, 实现针对性干预, 能显著改善临床疗效^[13]。研究采取经验总结式提问, 由“高资历患者”总结并提出问题, 保证了所提问题的代表性, 确保研究问题为患者所关注, 增强了学习兴趣; 经验总结式提问围绕“维持性血液透析自我管理”提出问题, 涉及多方面内容, 有助于明确患者自我管理现状, 包括自我管理知识掌握程度、

2 结果

2.1 两组并发症发生情况比较

观察组高血压、钙磷代谢紊乱、感染、内瘘闭塞发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组自我管理能力比较

观察组维持性血液透析自我管理力量表 4 维度评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

自我管理行为水平; 主题模拟式教学根据自我管理要点确定模拟主题, 并指导患者模拟演练自护操作, 能强化其对自护操作的掌握, 全面提升患者自护水平^[14]。研究根据维持性血液透析治疗期常见并发症选择相关典型案例, 引导患者分析案例, 以了解各并发症发生率、相关危险因素及各因素作用机制; 同时, 护理人员说明各并发症危害性, 介绍并发症临床护理对策, 可提升患者的并发症防控认知水平及护理配合度, 能显著改善维持性血液透析并发症防控效果, 减少并发症发生^[15]。

综上所述, 案例—问题驱动式教育在维持性血液透析患者中的应用, 能改善并发症防控效果, 提升患者自我管理能力。

4 参考文献

- [1] 徐雪芳, 吴静月, 崔莉娜, 等. 自我效能干预对维持性血液透析患者遵医行为与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(19): 58-60.
- [2] 罗畅, 李招, 卢娟. 以病例为引导的互动式教学模式在血液透析室护理带教中的应用 [J]. 中国卫生产业, 2019, 16(20): 147-148.
- [3] 周美玲, 许秀君, 陈燕芳, 等. 动机性访谈对维持性血液透析患者健康素养和生活质量的影响 [J]. 中华现

集束化护理干预在脑卒中患者预防压疮发生的临床效果评价

黄凤英 秦秀英 宁炳雯

【摘要】 目的 探讨集束化护理干预在脑卒中患者预防压疮发生的临床效果。方法 选择医院 2018 年 3 月—2019 年 12 月收治的急性脑卒中患者 200 例为研究对象。根据两组患者性别、年龄、病因以及文化程度组间匹配的原则分为对照组与观察组, 每组 100 例。对照组给予常规护理, 观察组给予集束化护理干预。对两组患者的压疮发生率、护理满意度、住院天数以及住院费用进行总结比较。结果 观察组压疮发生率低于对照组; 护理满意度高于对照组; 住院时间短于对照组; 住院费用低于对照组; 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 给予脑卒中患者集束化护理干预, 可降低压疮发生率, 缩短住院时间, 减少住院费用, 提高患者的护理满意度。

【关键词】 集束化护理干预; 脑卒中; 压疮; 临床效果

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.014

脑卒中是指由于急性循环障碍引起的局限性或弥散性脑功能缺损的病症。压疮, 是一种压力性损伤, 因为局部组织长时间遭到压迫, 血液循环发生异常, 局部组织表现出持续缺血、缺氧现象, 缺乏营养, 皮肤失去了正常的功能, 引起组织缺损、坏死。脑卒中患者发生压疮的风险系数比较高, 脑卒中压疮发生, 治愈难度大, 积极有效的预防是防止压疮发生的有效办法^[1]。科学有效的护理管理制度与护理规范正确指导护士的行为, 是护士的工作准则,

是保障患者得到安全、高质量的护理服务的前提。集束化护理, 是一种新型护理形式, 是指在面对难以规避的风险时, 治疗及护理过程中, 将循证医学作为基础, 集合一组可操作、具体且得到认可的护理干预元素, 解决某一个临床问题的护理观念^[2]。本次研究将集束化护理应用在 100 例急性脑卒中患者中, 取得了比较好的效果, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2018 年 3 月—2019 年 12 月医院收治的

基金项目: 江门市科技计划项目 (编号: 2018B026)
作者单位: 529000 广东省江门市人民医院神经内科

代护理杂志, 2019, 25(24): 3156-3160.

- [4] 彭用华, 张平, 俞小敏, 等. 思维导图结合 PBL 在肾内科临床见习带教中的应用 [J]. 继续医学教育, 2018, 32(6): 34-36.
- [5] 韩晓苇, 吴宗壁. 维持性血液透析患者睡眠障碍相关因素及中医安神干预研究进展 [J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(16): 2105-2108.
- [6] 杨婷, 谌秘, 汤小敏, 等. 普拉提运动对维持性血液透析患者疲乏状况和睡眠质量的影响 [J]. 中国血液净化, 2018, 17(7): 456-460.
- [7] 唐利, 蔡明玉, 田淋, 等. 老年维持性血液透析患者医院感染现状及其危险因素调查 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(1): 32-34.
- [8] 汪莉. PDCA 循环管理对维持性血液透析患者并发症和生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(11): 57-59.
- [9] 危志强, 章旭, 蔡小琴, 等. 不同组合透析方案对维持性血液透析患者相关并发症的影响 [J]. 临床肾脏病杂志, 2019, 19(7): 516-519.
- [10] 陈凌云, 倪松, 施凌云, 等. 慢性肾衰竭维持性血

液透析患者自我管理行为研究 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(6): 713-715.

- [11] 孙林林, 陈慧敏, 陈志. 维持性血液透析患者肺动脉高压及其影响因素的研究进展 [J]. 中国血液净化, 2019, 18(5): 325-327.
- [12] 周敏. 基于微信公众平台的健康教育指导对维持性血液透析患者自我管理能力及并发症的影响 [J]. 实用临床医学杂志, 2019, 23(20): 109-112.
- [13] 蔡超, 杨道荣. 基于问题学习的教学模式在血液透析临床带教中的应用效果 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(4): 178-179.
- [14] 白玉琴, 储润, 顾珍凤. 多元化健康教育在维持性血液透析患者中的应用效果评价 [J]. 实用临床医学杂志, 2019, 23(19): 112-115.
- [15] 田淋, 蔡明玉, 唐利. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘术后早期失功影响因素的调查研究 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(23): 15-17.

[2020-03-15 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

急性脑卒中患者 200 例为研究对象, 纳入条件: 患者均符合《各类脑血管疾病的诊断要点》^[1]中关于急性脑卒中的诊断标准, 并且经颅 CT 或 MRI 等检查, 确诊急性脑卒中; Glasgow 评分^[4]3 ~ 8 分; 年龄 50 ~ 80 岁; 自愿参与研究, 签署知情同意书。排除条件: 严重心肝肾功能不全; 认知障碍、精神障碍; 失语失聪、无法正常交流。根据两组患者性别、年龄、病因以及文化程度组间匹配的原则分为对照组与观察组, 每组 100 例。对照组男 57 例, 女 43 例; 年龄 51 ~ 78 岁, 平均年龄 64.92 ± 5.12 岁; 脑梗死 59 例, 脑出血 25 例, 蛛网膜下腔出血 16 例。文化程度: 小学及以下 71 例, 初中 21 例, 高中 7 例, 大学 1 例。观察组男 59 例, 女 41 例; 年龄 50 ~ 75 岁, 平均年龄 65.11 ± 4.51 岁; 脑梗死 61 例, 脑出血 23 例, 蛛网膜下腔出血 16 例; 文化程度: 小学及以下 67 例, 初中 20 例, 高中 11 例, 大学 2 例。本研究得到医院伦理委员会的批准同意。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理, 每隔 2h 辅助患者翻身 1 次, 避免潮湿, 减少摩擦, 保持皮肤与床单清洁干燥状态, 勤更换, 遵照医嘱提供对症护理服务。

1.2.2 观察组 给予集束化护理干预, 具体措施如下。

(1) 成立压疮管理小组: 在管理小组组长的带领下, 制定高危压疮管理的标准流程, 编写高位压疮告知书, 并且设置高危压疮警示牌, 对压疮预防管理措施的落实情况进行监督指导。

(2) 组织培训: 定期或者不定期借助网络检索、专题讲座、护理查房、阅读杂志等方式进行培训, 向科室内的护士宣传集束化护理, 要求护士熟练掌握集束化护理的内涵、方法等, 提高护士对压疮的认知程度, 了解压疮的预防及处理办法, 实现对压疮的科学管理。

(3) 压疮危险性评估以及申报: 患者入院之后, 由责任护士进行入院评估, 采取 Norton 评分法^[5], 对患者的压疮危险程度进行评价, 涉及一般情况、活动能力、尿便失禁、意识状态以及行走灵活性等内容, 每一项得分 1 ~ 4 分, 总分值 20 分, 评分越高提示压疮风险系数越低, 其中 ≤ 14 分表示压疮高危。

(4) 落实压疮护理干预: 第一, 减轻局部压力, 采取间歇性解除压力方式; 第二, 根据患者的身体状况, 适当营养支持; 第三, 加强对患者与患者家属的健康教育, 宣传压疮的发生原因、危害与防治方法, 引起他们的重视, 增加依从性; 第四, 增加

与患者的沟通交流, 适当心理疏导, 提高其心理承受能力, 维持积极状态, 配合治疗; 第五, 在身体状况较好的情况下, 可指导患者功能锻炼, 积极预防压疮。

(5) 落实交接班制度: 护士长在每天早上与晚上查房的时候, 带领全体护士, 对压疮高危患者的情况进行观察, 重点检查皮肤状况, 并且给予意见。夜班护士在交接班的时候, 需做到床旁交接, 翻身对患者的皮肤情况进行查看。

(6) 动态监察: 护士长需增加巡视次数, 加强管理, 动态了解护理策略的实施情况, 根据相关要求, 对压疮的危险因素进行评价分析, 有助于调整预防压疮的措施。另外, 压疮专科护理小组每一周都需要到科室进行调查, 了解申报对象的预防干预情况, 并且及时反馈, 督促改进。

(7) 压疮质量考核: 综合评估患者的情况, 做出客观评价, 按照要求评估、申报, 采取积极预防但是仍然发生压疮的情况, 不宜作为护理差错处理, 无需追究责任, 但是需要总结临床经验, 尽量减少同类事件再次发生, 提高护理整体水平。

1.3 观察指标

包括两组患者压疮发生情况、住院时间以及住院费用、护理服务的满意程度。其中满意程度采用自制的问卷调查表, 总分 100 分, 90 ~ 100 分表示非常满意, 60 ~ 89 分表示满意, 0 ~ 59 分表示不满意。

1.4 统计学处理

采用 PEMS3.2 统计学软件进行数据的统计分析, 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 非正态分布的计量资料以“中位数 (四分位数间距)”表示, 组间中位数比较采用秩和检验; 计数资料比较采用 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 两组患者压疮发生率比较

观察组压疮发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者护理满意度比较

观察组的满意度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者住院时间及住院费用比较

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 3。

表1 两组患者压疮发生率比较

组别	观察例数	压疮例数	发生率 (%)
观察组	100	1	1.0
对照组	100	9	9.0

$\chi^2=6.736, P=0.009$ 。

表2 两组患者护理满意度比较

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度 (%)
观察组	100	67	33	0	100.0
对照组	100	43	49	8	92.0

$\chi^2=8.333, P=0.003$ 。

表3 两组患者住院时间与住院费用比较

组别	例数	住院时间 (d)	住院费用 (元)
观察组	100	15.93 (5.12)	3284.95 ± 312.85
对照组	100	21.47 (4.58)	4195.82 ± 456.71
<i>t</i> 值		4.581*	16.454
<i>P</i> 值		0.000	0.000

* 中位数比较的秩和检验 *Z* 值。

3 讨论

脑卒中也称“中风”“脑血管意外”，属于常见急性脑血管疾病，是因为脑部血管突然破裂，或者由于血管阻塞导致血液无法流入大脑所致的脑组织损伤的一组疾病^[6]。临床一般将脑卒中分成两类：一类是缺血性卒中；另一类是出血性卒中^[6]。缺血性卒中的发病率比出血性卒中更高，在全部卒中中约占 60% ~ 70%。其中，颈内动脉以及椎动脉闭塞、狭窄都可能导致缺血性脑卒中，年龄 >40 岁人群是高发人群，男性发病率比女性高，严重时可致死^[7]。脑卒中，中老年患者居多，特别是老年患者，皮肤松弛，缺乏弹性，皮下脂肪出现萎缩，增加了皮肤易损性，而且在脑卒中的影响下，长时间卧床，容易发生压疮^[8]。一旦发生压疮，治疗难度大，增加患者痛苦，加剧经济负担，延长住院时间，降低预后。因此，我们应该加强护理干预，积极预防压疮^[9-10]。

集束化护理，坚持以患者为中心，充分考虑患者的情况，评估风险系数，通过系列被认可的措施，为患者提供全面优质的护理服务，提高护理质量。脑卒中患者护理中，我们给予集束化护理干预，成立压疮管理小组，结合医院的情况，制定系列压疮防治制度，提高压疮防治的程序化以及规范性；加大对护理人员的培训与教育，提高护士对压疮相关

知识的认知程度，调动其积极性与主动性，充分发挥主观能动性，提高工作效率；患者入院后，评估患者的压疮危险因素，进行准确分级，便于针对性管理，可提高护士对风险的预测能力，动态掌握压疮发生的风险因素，积极采取措施进行防范，科学预防，充分利用有限的资源，达到预防压疮的目的；坚持个体化原则，预防压疮，责任护士负责落实护理措施；动态关注压疮变化，促进压疮的进展，保持护理服务的持续性与连续性；通过对交接班制度的优化，明确划分各岗位、各班次工作内容，将责任落实到个人身上去；优化压疮质量考核，坚持实事求是，对压疮事件的发生进行客观评价，难以避免的压疮无需问责，减轻护士心理负担，及时上报压疮事件。本次研究比较显示，观察组压疮发生率住院费用低于对照组，护理满意度高于对照组，住院时间短于对照组 ($P<0.05$)，提示集束化护理干预在预防脑卒中患者压疮方面的作用显著。

4 参考文献

- [1] 王丽娜, 古长维, 张亚茹, 等. 集束化护理干预预防老年脑卒中患者压疮的作用 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 18(24): 143-145.
- [2] 周颖. 集束化护理对脑卒中吞咽功能障碍患者康复效果与生存质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(7): 59-61.
- [3] 邵金萍. 集束化护理预防急性脑卒中压疮发生的临床效果评价 [J]. 中外医学研究, 2015, 13(33): 93-94.
- [4] Cedric, Mabire, Christophe, et al. Nursing discharge planning for older medical inpatients in Switzerland: A cross-sectional study [J]. Geriatric Nursing, 2015, 36(6): 451-457.
- [5] 李崇娜. 集束化护理干预在脑卒中患者压疮预防中的效果 [J]. 现代医药卫生, 2016, 32(10): 1561-1562.
- [6] 彭宇, 谷娅, 王静, 等. 集束化护理对 ICU 重症脑卒中患者误吸和压疮的影响研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(2): 138-140.
- [7] 宋晓琳. 压疮预防护理干预联合集束化护理模式对重症脑卒中患者压力性损伤发生率及生活质量的影响 [J]. 黑龙江医药科学, 2018, 41(6): 178-179.
- [8] 谭碧贤, 苏顺清, 陈海湛, 等. 集束化护理在急性脑卒中压疮管理中的应用 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(13): 185-186.
- [9] 苏善英. 集束化护理在预防卒中相关性肺炎中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2011, 8(15): 31-32.
- [10] 王洁. 集束化护理干预在重症监护室脑卒中患者中的应用效果 [J]. 医学理论与实践, 2017, 30(9): 1373-1374.

[2020-04-28 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

以兴趣为导向的主题卡片在脑卒中后失语症患者语言康复训练中的应用效果

左红霞 吴红燕*

【摘要】 目的 探讨以兴趣为导向的主题卡片在脑卒中后失语症患者语言康复训练中的应用价值。方法 选取2018年9月—2019年9月医院收治的83例脑卒中后失语症患者为研究对象,按照组间年龄、性别、脑卒中类型匹配的原则,分为观察组44例和对照组39例。对照组采取常规语言康复训练,观察组则在语言康复训练中增加以兴趣为导向的主题卡片,比较两组语言功能恢复及训练注意力集中情况。结果 干预后,观察组在复述、理解、书写、阅读4个维度语言功能评分均明显高于对照组;日常生活交流能力检查法(CADL)、斯特鲁色图测验(Stroop)均优于对照组;差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 以兴趣为导向的主题卡片在脑卒中后失语症患者语言康复训练中的应用,有效提高了其语言交流能力及注意力,提升了复述、理解等方面的语言功能康复效果。

【关键词】 脑卒中;失语症;语言康复训练;交流能力

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.015

Application effect of interest-oriented theme cards in language rehabilitation training of patients undergoing aphasia after stroke ZUO Hongxia, WU Hongyan

【Abstract】 Objective To explore the application value of interest-oriented theme cards in language rehabilitation training of patients undergoing aphasia after stroke. **Methods** To select 83 cases of patients who underwent aphasia after stroke and were admitted to hospital from September 2018 to September 2019 as the study objects. According to the principle of matching age, gender, and stroke type between groups, they were divided into an observation group 44 cases and a control group 39 cases. The control group took regular language rehabilitation training, and the observation group added interest-oriented theme cards to the language rehabilitation training to compare the recovery of language function and training concentration of the two groups. **Results** After the intervention, the observation group's language function scores in the four dimensions of retelling, comprehension, writing, and reading were significantly higher than those of the control group, communication activities of daily living(CADL) and Stroop color-word test(Stroop) were better than those of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of interest-oriented theme cards in the language rehabilitation training of patients undergoing aphasia after stroke can effectively improve their language communication ability and attention, and enhance the rehabilitation effect of language function in terms of retelling and comprehension.

【Key words】 Stroke; Aphasia; Language rehabilitation training; Communication ability

失语症为脑卒中等脑损伤疾病后常见的获得性语言障碍。据统计^[1-2],脑卒中患者中约有1/3遗留失语症,包括语言生成及语言理解等方面的障碍,严重损害了沟通技能,降低了社会参与感,给患者造成了严重的心理负担。多项研究表明^[3],语言康复训练在提高脑卒中失语症患者语言输出及理解方面取得了良好效果,利于患者逐步恢复沟通积极性,促进患者融入家庭及社会生活。但在实践护理中发

现,脑卒中后失语症患者语言康复训练过程中易出现注意力差、积极性不高情况,严重影响了训练有效性。为此,本研究探讨以兴趣为导向的主题卡片式语言康复训练在医院脑卒中失语症患者中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年9月—2019年9月医院收治的83例脑卒中后失语症患者为研究对象。纳入条件:所有患者均经CT/MRI证实;患者均对研究知情同意;

作者单位:252000 山东省聊城市人民医院康复科(左红霞);
山东省聊城市人民医院神经内科(吴红燕)

* 通讯作者

均意识清晰, 自愿配合语言康复训练; 患者母语均为普通话^[4]。排除条件: 合并恶性肿瘤等严重内科疾病的患者; 合并精神疾病、视听功能或智力障碍影响正常交流的患者; 脑卒中前就存在理解、阅读、语言障碍的患者。按照组间年龄、性别、脑卒中类型匹配的原则, 分为观察组 44 例和对照组 39 例。观察组男 25 例, 女 19 例; 年龄 46 ~ 79 岁, 平均 61.84 ± 2.41 岁; 脑出血 16 例, 脑梗死 28 例。对照组男 22 例, 女 17 例; 年龄 48 ~ 77 岁, 平均 61.12 ± 2.37 岁; 脑出血 15 例, 脑梗死 24 例。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规语言康复训练, 包括: ①为患者讲解训练目的、方法, 以获取患者配合; ②讲解唇、舌、软腭训练方法; ③采取吹哨子、吹蜡烛、吹气球等方法训练气息控制, 同时锻炼咽喉肌肉, 为发音训练做准备; ④指导患者深吸气, 并发元音“a”, 从单音字开始训练发音, 逐渐过渡到词汇, 发音时间尽量延长^[5-6]; ⑤发音训练过程中还可结合阅读、书写等训练。训练时间每次 20 ~ 30 分钟, 每天 1 ~ 2 次, 共干预 12 周。

1.2.2 观察组 在语言康复训练基础上增加应用以兴趣为导向的主题卡片, 训练如下: ①收集患者兴趣点: 与患者本人或其家属及亲友沟通, 了解患者患病前的兴趣类型, 参与的相关活动, 兴趣爱好对患者生活的影响以及兴趣相关故事等, 以为关键词、语句总结提供参考^[7]; ②汇总关键词: 通过家人、亲友及患者本人提供的信息, 总结兴趣相关关键词或句子, 如针对喜欢下象棋的患者, 汇总关键词为“将”“士”“兵”“楚河汉界”等; ③定做兴趣主题卡片: 定做白色硬纸卡片, 打印汇总的兴趣关键词或句子, 装入 8cm × 10cm 包装中塑封, 以便反复使用; ④训练过程: 护理人员随机拿出主题卡片, 指导患者阅读或书写, 引导患者拓展关键词相关话题, 耐心倾听患者讲述内容, 并与患者交流

看法。护理人员还需为患者家属讲解主题卡片使用方法, 并将卡片发放给患者家属保管, 家属可随时拿出卡片, 引导患者阅读及书写词语。定期更新词汇, 使患者保持新鲜感, 此外卡片还可加入日常用语、饮食、用药、知识宣教、出院指导等健康教育内容, 以便患者及其家属随时查阅, 训练时间每次 20 ~ 30 分钟, 每天 1 ~ 2 次, 共干预 12 周。

1.3 观察指标

1.3.1 语言功能恢复 采用汉语失语症检查量表 (BDAS) 从复述、理解、书写、阅读 4 个维度对干预前及干预 12 周后言语损伤严重程度加以评价, 分数越高则该维度的功能恢复越好^[8]。

1.3.2 交流能力 采用日常生活交流能力检查法 (CADL) 对两组交流能力恢复情况加以评估, 所得分数越高, 则交流能力越强^[9]。

1.3.3 注意力水平 应用斯特鲁色图测验 (Stroop) 对干预前及干预 12 周后注意力水平加以评价, 通过评价患者对红、绿、黄、蓝卡片的辨识及理解力评定注意力水平, 正确判断卡片数目 ≥ 100 张即为注意力良好^[10]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS24.0 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 α=0.05, *P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者语言功能恢复情况比较

干预前, 两组语言功能恢复在复述、理解、书写、阅读 4 个维度评分差异均无统计学意义 (*P*>0.05); 干预后, 两组语言功能评分均明显升高, 但观察组功能恢复评分均高于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05), 见表 1。

表 1 两组患者语言功能恢复情况比较 (分)

组别	复述		书写		理解		阅读	
	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 (<i>n</i> =44)	424.6 ± 17.8	509.9 ± 34.5	221.4 ± 20.5	278.6 ± 24.8	151.6 ± 17.1	181.2 ± 19.6	178.6 ± 25.6	241.5 ± 28.7
对照组 (<i>n</i> =39)	426.1 ± 16.4	487.6 ± 22.7	220.5 ± 19.8	261.5 ± 23.9	153.7 ± 16.5	167.4 ± 17.9	179.3 ± 24.7	223.9 ± 26.2
<i>t</i> 值	0.397	3.430	0.202	3.188	0.567	3.338	0.126	2.904
<i>P</i> 值	0.692	0.001	0.839	0.002	0.571	0.001	0.899	0.004

2.2 两组患者交流能力及注意力水平比较

干预前, 两组 CADL、Stroop 比较差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 两组交流能力及注意

力水平均显著改善, 但观察组 CADL、Stroop 均优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者交流能力及注意力水平比较

组别	CADL (分)		Stroop (张)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 ($n=44$)	34.5 ± 6.8	97.2 ± 11.6	105.7 ± 5.6	124.7 ± 10.6
对照组 ($n=39$)	35.2 ± 7.1	79.4 ± 9.3	106.9 ± 6.1	117.8 ± 8.2
<i>t</i> 值	0.458	7.647	0.934	3.285
<i>P</i> 值	0.647	0.000	0.353	0.002

3 讨论

临床治疗失语症的常用方法包括: 药物治疗、高压氧治疗、脑部刺激干预以及语言训练等^[11]。语言康复训练在促进脑卒中失语症语言康复方面取得了一定进展, 但在实践中发现, 失语症患者注意力存在一定缺陷, 表现为注意力疏散和集中无法合理调节, 受环境影响较大, 安静环境可顺利完成语言训练计划, 一旦患者处于嘈杂环境, 训练依从性大大降低, 严重影响了训练积极性及训练效果。有研究显示^[12-13], 约 60% 脑卒中患者在发病后 3 个月内存在认知障碍, 也是影响患者注意力的重要因素。近年来, 临床对脑卒中后失语症患者康复训练的注意力缺陷问题关注度较高, 并不断探讨提升语言康复训练注意力, 提高语言功能康复效果及交流能力的有效策略^[14]。为此, 医院设计了以患者兴趣为导向的主题卡片, 并应用于患者语言康复训练中, 取得了一定成效。

本研究结果显示, 与常规语言康复训练比较, 应用以兴趣为导向主题卡片训练的脑卒中后失语症注意力水平显著提高 ($P<0.05$), 提示主题卡片的应用有效提升了注意力。护理人员收集兴趣点, 汇总相关词汇, 打印成卡片供患者训练, 该方法不但简单易于实践, 同时训练工具投入小, 训练词汇均为兴趣点, 患者更易集中注意力。干预后, 观察组在复述、理解、书写、阅读 4 个维度的语言功能评分均高于对照组 ($P<0.05$); 观察组交流能力优于对照组 ($P<0.05$), 提示主题卡片式训练模式趣味性较强, 在提升患者注意力同时, 提高了语言功能恢复效果, 从而进一步提升了交流能力。个性化主题卡片的设计及应用, 有利于引导患者针对某个感兴趣关键词展开话题, 提高患者主动沟通意愿。值

得注意的是, 训练期间还需避免患者应用手机、平板、笔记本等电子设备, 以免分散患者训练注意力^[15]。每次训练均需在护理人员指导下进行, 训练难度从简单到复杂逐步提升, 鼓励患者根据兴趣点拓展话题, 护理人员认真倾听, 并与患者交流, 以提升交流主动性。

综上所述, 以兴趣为导向的主题卡片在脑卒中后失语症患者语言康复训练中的应用, 有效提高了注意力及语言交流能力, 提升了复述、理解等方面的语言功能康复效果。

4 参考文献

- [1] 肖瑜康, 李丹莹, 李海峰. 头皮针刺联合语言康复增强脑卒中失语症的疗效 [J]. 神经损伤与功能重建, 2019, 14(11): 581-582, 592.
- [2] 翁瑛丽, 王秋晨, 刘智慧, 等. 强制诱导言语治疗对脑卒中后失语症康复效果的 Meta 分析 [J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(11): 1346-1350.
- [3] 王莉, 朱毅, 李晓丹, 等. 低频重复经颅磁刺激治疗脑卒中后亚急性期非流利性失语症的有效性及其安全性评价 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(9): 662-667.
- [4] 李学敏, 陈文文, 金维, 等. 经颅直流电刺激联合认知功能训练治疗缺血性脑卒中后失语症临床效果观察 [J]. 临床误诊误治, 2019, 32(8): 80-85.
- [5] 杨孟丽, 张桂芳, 范露佳, 等. 个案管理模式联合认知护理在脑卒中后抑郁患者中的应用效果 [J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(36): 4436-4438.
- [6] 彭晓兰, 陈辉, 王岚, 等. 虚实融合交互系统辅助脑卒中后失语症康复训练 [J]. 计算机辅助设计与图形学报, 2019, 31(2): 256-265.
- [7] 邓北珍, 张波, 杨柳. 脑卒中后失语症患者认知障碍的影响因素分析 [J]. 中国听力语言康复科学杂

案例反思联合模拟体验教育对首诊 2 型糖尿病患者血糖水平及自我管理行为的影响

魏璐 冯春秀* 李青青 李泉慧 李艳丽

【摘要】 目的 探讨案例反思联合模拟体验教育对首诊 2 型糖尿病患者血糖水平及自我管理行为的影响。方法 选择医院 2018 年 9—11 月接治确诊的 2 型糖尿病患者 128 例,按组间均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组 64 例。对照组采取常规宣教,观察组在常规宣教基础上加以案例反思联合模拟体验教育,比较两组患者血糖水平及自我管理行为。结果 观察组空腹血糖、糖化血红蛋白及餐后 2h 血糖水平低于对照组;观察组糖尿病自我管理行为量表(SD-SCA)评价结果优于对照组;差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 案例反思联合模拟体验教育在首诊 2 型糖尿病患者中的应用,有助于降低血糖水平,提升自我管理行为水平。

【关键词】 案例反思;模拟体验教学;2 型糖尿病;血糖水平;自我管理行为

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.016

Effect of case rethink combined with simulation experience education on the blood glucose level and self-management behavior of patients with the first diagnosed type 2 diabetes WEI Lu, FENG Chunxiu, LI Qingqing, LI Quanhui, LI Yanli

【Abstract】 Objective To explore the effect of case rethink combined with simulation experience education on the blood glucose level and self-management behavior of patients with the first diagnosed type 2 diabetes. **Methods** To select 128 cases of patients with type 2 diabetes who were diagnosed in hospital from September to November 2018 as the study objects, and they were divided into a control group and an observation group according to the principle of balanced Kobe between groups, with 64 cases in each group. The control group adopted routine education, and the observation group used case rethink combined with simulation experience education based on routine education to compare the blood glucose level and self-management ability of the two

作者单位:450000 河南省郑州市,郑州大学第一附属医院郑东院区(魏璐、李泉慧、李艳丽);河南中医药大学第一附属医院中原路门诊部(冯春秀);郑州大学第一附属医院郑东院区综合三科(李青青)

* 通讯作者

志,2019,17(2):96-98.

- [8] 郭连荣. 注意康复训练对脑卒中失语症患者语言功能和注意力水平的影响[J]. 护理实践与研究,2019,16(7):153-155.
- [9] 王红,李淑青,周志贤,等. 非流利性失语理解障碍与优势侧弓状纤维损伤的相关性研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2019,41(9):657-661.
- [10] 郭健,关天嘉,刘远立,等. 不同性别心房颤动患者缺血型脑卒中的相关因素分析[J]. 中华预防医学杂志,2019,53(11):1136-1140.
- [11] 杨海蕾,陈晨,屈秋民. 社区脑卒中高危人群颈动脉粥样硬化与缺血性脑卒中的关系[J]. 西安交通大学学报(医学版),2019,40(6):916-921.
- [12] 金冠,马银华,刘义,等. 血栓弹力图对急性缺血性

脑卒中患者复发缺血的预测价值[J]. 中国老年学杂志,2019,39(23):5663-5665.

- [13] 窦佳鸣,李春光,睦演祥,等. 重复经颅磁刺激对脑卒中后上肢功能影响的近红外脑功能成像研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2019,41(6):418-423.
- [14] 张小宁,陈爽,孟坤. 儿童期社会经济地位与中老年脑卒中患病风险的关系[J]. 中国老年学杂志,2019,39(24):6109-6113.
- [15] 陈秋红,刘亮,诸懿,等. 头针疗法联合言语康复训练对脑卒中后失语症患者语言功能康复及生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2019,28(10):1032-1035,1064.

[2020-03-24 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

groups. **Results** The fasting blood glucose, glycated hemoglobin and 2 hours postprandial blood glucose levels in the observation group were lower than those in the control group, the evaluation result of summary of diabetes self care activities (SD-SCA) in the observation group were better than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of case rethink combined with simulation experience education in patients with the first diagnosis of type 2 diabetes can help reduce blood sugar levels and improve self-management behavior.

【Key words】 Case rethink; Simulation experience teaching; Type 2 diabetes; Blood glucose level; Self-management behavior

统计数据显示^[1],我国糖尿病患者约有1.16亿,2型糖尿病患者占比超过了90%,临床以口服降糖药物或胰岛素皮下注射治疗为主,以实现血糖水平的有效控制。而敖莉等^[2]研究显示,我国2型糖尿病患者中血糖控制达标率不足40%,且其慢性并发症发生率持续上升。陈丽娟等^[3]指出,糖尿病患者血糖水平与自我管理行为相关,改善其自我管理行为可促进血糖稳定。案例反思教育以案例为基础,通过分析案例了解相关知识,并据此反思自我,以达到警示目的,而模拟体验教育通过创设情景,引导开展模拟演练,学习自我管理技能,体验慢性并发症所带来的不适感,以强化其自我管理意识^[4]。本研究在首诊2型糖尿病患者中应用案例反思联合模拟体验教育,探讨其对患者血糖水平及自我管理行为的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院2018年9—11月接治确诊的2型糖尿病患者128例,纳入条件:符合中国2型糖尿病防治指南中相关诊断标准;年龄 ≥ 60 岁,且首次确诊;未发生糖尿病严重并发症;能实现正常认知、沟通;知晓研究,且签署知情同意书。排除条件:合并有严重脏器功能异常;未全程参与健康教育;既往有精神类疾病或阅读功能障碍;中途退出研究或失联。按组间均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组64例。对照组男45例,女19例;年龄 62.41 ± 3.63 岁;体质指数(BMI) 25.26 ± 2.43 ;文化水平:初中及以下24例,高中及以上40例。观察组男46例,女18例;年龄 62.76 ± 3.44 岁;BMI 25.47 ± 2.24 ;文化水平:初中及以下25例,高中及以上39例。两组上述资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 干预方法

对照组采取常规宣教,即通过发放糖尿病健康手册、PPT集中教育形式,介绍2型糖尿病知识、血糖监测方法,说明自我管理内容及注意事项等。

观察组在常规宣教基础上加以案例反思联合模拟体验教学,具体如下。

1.2.1 案例反思教育

(1)案例比较分析:护理人员挑选医院首诊的2型糖尿病临床案例2则,1则病例血糖控制效果良好,无相关并发症,另1则病例血糖控制效果差,伴有相关并发症(确诊8年内出现),如视网膜病变、糖尿病足、糖尿病肾病等,介绍2则病例的临床资料,包括年龄、首诊时间、治疗方法、首诊及各阶段血糖水平[含空腹血糖(FPG)、糖化血红蛋白(HbA1C)及餐后2h血糖水平(2hPG),每2周1次]、各阶段自我管理行为量表评分(每2周1次)、并发症出现时间及临床表现等;护理人员以“时间(周)”为横轴,分别以“自我管理行为评分”“血糖水平”为纵轴绘制折线图,向患者展示折线图,并分析“自我管理行为评分”“血糖水平”对应折线变化趋势同步情况,并结合马艳华等人研究,说明2型糖尿病患者血糖控制效果与自我管理行为的相关性,明确自我管理重要性,时长30min^[5]。

(2)案例反思学习:引导患者对出现相关并发症的2型糖尿病案例进行深入学习,并提出问题,引导患者结合案例、常规教育知识回答问题,对应问题有“案例患者并发症出现时间早于常模(≥ 10 年)的相关因素有哪些”“血糖水平影响因素有哪些”“2型糖尿病自我管理项目有哪些”“2型糖尿病日常血糖监测要点”“2型糖尿病并发症预防自护措施有哪些”;患者结合案例及问题进行反思,并制定自我管理计划,明确自我管理目标,假想自我管理中可能出现的问题,提出相应应对策略,学习时长40min^[6]。

1.2.2 模拟体验教育

(1)自护模拟教育:护理人员结合2型糖尿病患者自我护理确定模拟主题,包括“胰岛素注射”“穴位按摩降糖”“室内降糖操”“踝泵运动”等,护理人员结合模拟主题演示相关自护操作,并指导患者练习,使其掌握自护技能。以“穴位按摩降糖”

为例,护理人员结合穴位图向患者介绍按摩取穴方法,包括风池穴、承浆穴、内关穴、百会穴、三阴交、中脘穴、气海穴、关元穴及足三里,指导患者借助人体模型尝试自行取穴,护理人员判定取穴位置准确度,时长 20 ~ 30min;护理人员演示穴位按摩手法,患者跟随练习,包括旋转按摩法、抹运法、点按法,其中旋转按摩法对应穴位有中脘、气海、关元及中极 4 穴位,每穴位按摩 30s,抹运法对应部位为额、鼻唇沟、颊部、眼周,每部位抹运 6 ~ 8 遍,点按法对应穴位有承浆穴、风池穴、内关穴、合谷穴及足三里,每穴位 30s,学习时长 40min^[7]。

(2) 并发症体验教育:引导开展糖尿病并发症体验教育,包括下肢动脉病变症状体验、视网膜病变症状体验、糖尿病性白内障症状体验、糖尿病性肾病体验、冠心病症状体验等,具体如下:①下肢动脉病变症状体验。指导患者穿戴好固定装置,并在装置两侧佩戴脚步重物,单个重物重量为 1kg,而后步行 20m,认真感受小腿、足部肌肉萎缩性乏力感,时长 6min。②糖尿病性肾病体验。向患者展示正常肾脏、衰竭后肾脏模型,引导患者观察、触摸两模型并进行比较,反馈观看、触摸感,正常肾脏表面光滑钝圆且质地结实、有弹性,而衰竭后肾脏呈萎缩状,且失去弹性,时长 3min。③心血管病变-冠心病症状体验。引导患者穿着负载背心,拉好胸前拉链,根据体验者体重确定适重布制重物,如体质量 ≥ 60kg,则左右两口袋各装 2 个 1.5kg 的重物,如 <60kg,则左右两口袋各装 1 个 1.5kg 的重物,并配合调节背部收束带松紧度,指导患者取站位、坐位、平卧位 3 种体位,感受冠心病发作时,因心绞

痛而引起的胸闷、胸部压迫感、背部放射性压迫感,时长 8 ~ 10min^[8-9]。

1.3 评价指标

1.3.1 血糖水平 护理干预 4 周后,测定患者血糖水平,所涉生化指标有 FPG、HbA1C 及 2hPG,并进行比较^[10]。

1.3.2 自我管理行为 护理干预 4 周后,护理人员借助糖尿病自我管理行为量表(SD-SCA)评价患者自我管理行为,量表 Cronbach' s α 系数为 0.83,共有 5 个维度,分别为血糖监测管理、健康饮食管理、健康运动管理、遵医用药管理和并发症防控管理,共 11 个条目,采取 8 级评分法,分值 0 ~ 7 分,根据评分划分行为水平,≤ 44 分,则低水平,45 ~ 66 分,则中等水平,≥ 67 分,则高水平^[11]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS21.0 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 *t* 检验;等级资料比较采取两独立样本 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 α=0.05, *P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血糖水平比较

观察组 FPG、HbA1C 及 2hPG 水平低于对照组,差异具有统计学意义 (*P*<0.05),见表 1。

2.2 两组患者自我管理行为比较

观察组 SD-SCA 评价结果优于对照组,差异具有统计学意义 (*P*<0.05),见表 2。

表 1 两组患者血糖水平比较

组别	例数	FPG (mmol/L)	HbA1C (%)	2hPG (mmol/L)
对照组	64	10.32 ± 2.53	10.47 ± 2.46	16.39 ± 3.17
观察组	64	8.91 ± 1.94	9.35 ± 1.83	14.83 ± 2.88
<i>t</i> 值		3.538	2.922	2.914
<i>P</i> 值		0.001	0.004	0.004

表 2 两组患者自我管理行为比较

组别	例数	低水平	中等水平	高水平
对照组	64	26	24	14
观察组	64	11	26	27

秩和检验: *u*=3.154, *P*=0.002。

3 讨论

临床将健康教育列为糖尿病综合管理需遵循的“五驾马车”之一,认为健康教育有助于提升患者自我管理能力及治疗依从性。江培兰等人研究^[12],在门诊2型糖尿病患者健康教育中应用同伴教育联合并发症模拟体验,结果显示,观察组患者干预3个月后、干预6个月后的自我管理行为评分明显高于对照组,且HbA1C水平明显下降。

本研究在首诊2型糖尿病患者中应用案例反思联合模拟体验教育,结果显示,观察组FPG、HbA1C及2hPG水平低于对照组($P<0.05$);观察组SD-SCA评价结果优于对照组($P<0.05$)。引导开展案例反思教育,比较血糖控制良好、较差病例,明确血糖控制效果对并发症发生率的影响,并通过绘制、比较阶段性自我管理评分、阶段性血糖水平,明确自我管理对血糖控制效果的影响因素,强化患者对自我管理重要性的认知;同时,通过提出问题、分析案例、搜集知识、回答问题、反思自身的流程,引导学习糖尿病疾病知识、并发症知识、自护知识,可显著提升患者自我管理能力,实现对血糖水平的有效控制^[13]。研究结合2型糖尿病自我护理确定自护模拟主题,开展模拟演练,能强化患者对自护操作的掌握,可规范胰岛素注射、提升其治疗依从性,而糖尿病相关穴位按摩、室内降糖操,能有效调节机体状态,实现对血糖水平的有效调控^[14]。首诊2型糖尿病患者经降糖药物治疗,血糖控制效果往往较好,部分患者易盲目乐观,加之2型糖尿病知信行水平低,对相关并发症缺乏了解。自我管理行为表现较差;而并发症体验式教育通过视觉、触觉刺激,强化患者对并发症发生后机体不适、生活不便的感知,使其认识到血糖控制、自我管理的重要作用,有助于改善血糖控制效果^[15]。

综上所述,案例反思联合模拟体验教育在首诊2型糖尿病患者中的应用,有助于降低血糖水平,提升自我管理行为水平。

4 参考文献

[1] 李萍,吴利霞.心理引导配合健康教育对首诊2型糖尿病患者干预效果研究[J].中国社会医学杂

- 志,2019,36(2):210-213.
- [2] 敖莉,高雨婷,潘亚红,等.动机性访谈联合行为塑造法对2型糖尿病患者血糖及体质指数控制效果的随机对照研究[J].护士进修杂志,2019,34(20):1839-1843.
- [3] 陈丽娟.自我管理信息化支持对中青年2型糖尿病患者血糖和自我管理能力及抑郁的影响[J].护理实践与研究,2019,16(24):42-44.
- [4] 王庆菊,杜娟,许香.团体认知干预联合情景模拟体验在老年2型糖尿病患者中的应用价值[J].医学临床研究,2019,36(9):1727-1729,1732.
- [5] 马艳华,汪海东.2型糖尿病患者自我管理行为及其对血糖控制效果的影响[J].实用临床医药杂志,2017,21(6):52-54.
- [6] 叶惠玲,刘刷艺,何贵碧.问题反省法在2型糖尿病患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(6):44-46.
- [7] 王燕,高媛,程康耀,等.穴位按摩对2型糖尿病血糖疗效的Meta分析[J].中国初级卫生保健,2019,33(3):69-70.
- [8] 王金萍,陆晔,谢雯俊,等.并发症模拟体验教育在初诊2型糖尿病患者中的应用效果[J].现代医药卫生,2019,35(24):3835-3838.
- [9] 任华栋,谷媛媛,杨松,等.新发2型糖尿病患者同伴教育的效果观察[J].中国基层医药,2019,26(23):2914-2917.
- [10] 李洁凌,张妍,阙飞燕.胰岛素注射部位轮换图在2型糖尿病患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(10):63-64.
- [11] 冯红云,赵媛媛,谷体心,等.延续性护理对利拉鲁肽治疗老年慢性心力衰竭伴2型糖尿病患者自我管理能力和心功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(25):2829-2832.
- [12] 江培兰,蔡照红,朱瑜瑜,等.同伴教育联合并发症模拟体验对门诊2型糖尿病患者的影响研究[J].中国基层医药,2019,26(12):1499-1502.
- [13] 蔡建,梁洁,姚岚,等.移动健康平台联合同伴支持教育在2型糖尿病患者中的作用[J].护士进修杂志,2019,34(12):1146-1148,1151.
- [14] 于茜.中药熏洗联合穴位按摩在2型糖尿病0级糖尿病足患者中的应用[J].糖尿病天地,2018,15(3):52,54.
- [15] 张文娜,李晓静,张秀玲,等.基于跨理论模型的动机访谈对老年2型糖尿病患者主观幸福感与自我管理能力的影

[2020-03-16 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

糖尿病低血糖对心血管不良事件的影响及护理应对措施

杨依玲

【摘要】 目的 调查糖尿病低血糖患者诱发心血管事件的现状, 探讨护理应对措施。方法 选取医院2018年6月—2019年12月住院部接诊的糖尿病患者为研究对象, 根据是否低血糖分为低血糖组(205例)和非低血糖组(254例)。比较两组患者心血管事件的发生率。结果 低血糖组患者心血管事件发生率为31.71%。非低血糖组为10.63%, 组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 糖尿病低血糖患者发生心血管事件的概率明显高于一般的糖尿病患者, 影响患者的生命安全, 应积极采取护理干预措施, 以预防糖尿病低血糖诱发心血管事件的发生。

【关键词】 糖尿病低血糖; 心血管事件; 心力衰竭; 现状调查; 护理干预

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.017

Effect of diabetic hypoglycemia on adverse cardiovascular events and nursing countermeasures YANG Yiling

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of cardiovascular events induced by diabetic hypoglycemia patients, and explore nursing measures. **Methods** The diabetic patients admitted to the inpatient department of hospital from June 2018 to December 2019 were selected as the study objects, and were divided into hypoglycemia group (205 cases) and non-hypoglycemia group (254 cases) according to whether they were hypoglycemic to compare the incidence of cardiovascular events between the two groups. **Results** The incidence of cardiovascular events in the hypoglycemia group was 31.71% and 10.63% in the non-hypoglycemic group, and the differences between the groups were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The incidence of cardiovascular events in diabetic hypoglycemia patients was significantly higher than that of ordinary diabetic patients, which affected the life safety of patients. Nursing intervention measures should be actively taken to prevent the occurrence of cardiovascular events induced by diabetic hypoglycemia.

【Key words】 Diabetic hypoglycemia; Cardiovascular events; Heart failure; Current situation survey; Nursing intervention

低血糖是糖尿病治疗中极易出现的一种不良事件, 临床数据指出, 心血管死亡人数超过糖尿病死亡人数的50%, 对于糖尿病低血糖是否会造成患者死亡风险增加, 目前临床上尚缺少定论, 且对于糖尿病低血糖是否会增加心血管事件发生概率也存在一定的争议^[1]。急性低血糖发作主要受交感神经过度兴奋、以及儿茶酚胺大量释放等因素的影响, 一旦出现自主神经强烈刺激, 在导致血液流动学发生改变的同时, 会进一步加重心脏负荷, 糖尿病患者会因心脏负荷的突然增加而出现血管内凝血、血栓形成等情况, 最终诱发严重的心血管事件^[2]。本研究探讨糖尿病低血糖患者诱发心血管事件的现状以及护理措施, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2018年6月—2019年12月住院部接诊的糖尿病患者为研究对象, 根据是否低血糖分为低血糖组(205例)和非低血糖组(254例)。纳入条件: 经临床检查确诊为糖尿病; 部分患者伴有心血管疾病, 研究前病情稳定; 无器官衰竭等疾病; 无精神疾病病史。排除条件: 年龄低于18岁; 有严重心律失常、心肌缺血等情况; 处于妊娠期、哺乳期。此次研究取得患者与家属同意后进行。

1.2 调查方法

由专门护士负责调查收集相关资料, 包括患者基础资料、过往病史、治疗情况等; 对患者血糖值变化进行分析, 并记录发生心血管事件患者的即刻血糖值。心血管事件包括心律失常、心绞痛、心肌缺血、心力衰竭。

1.3 糖尿病低血糖诱发心血管事件的判断标准

病发时患者出现明显低血糖情况,即刻血糖值低于 2.8mmol/L^[3];患者临床诊断以及症状表明为心律失常、心肌缺血等心血管事件;采取葡萄糖等治疗措施有明显效果;排除其他可能诱发心血管事件的影响因素。

1.4 统计学处理

采用 EpiData4.1 统计学软件进行双轨录入并进行逻辑核查,使用统计学软件 SPSS 22.0 对数据进行分析处理,其中计数资料比较采用 χ^2 检验;

正态分布计量资料以“均数 ± 标准差”表示,组间均数比较采用 *t* 检验;非正态分布计量资料以“中位数(四分位数间距)”表示,组间中位数比较采用秩和检验。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 两组患者临床基础指标比较

两组患者在进入研究前的各项临床基础指标比较差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 两组患者的临床基础指标比较

项目	低血糖组 (n=205)	非低血糖组 (n=254)	χ^2 值	P 值
性别			0.455	> 0.05
男	122 (59.51)	159 (62.60)		
女	83 (40.49)	95 (37.40)		
年龄(岁)	60.62 ± 2.68	60.35 ± 2.73	1.239*	> 0.05
病程(d)	24.02 (2.26)	23.97 (2.77)	0.208 [△]	> 0.05
体质量指数	24.14 ± 1.85	23.89 ± 2.09	1.340*	> 0.05
收缩压(mmHg)	150.62 ± 17.54	148.52 ± 12.98	1.466*	> 0.05
舒张压(mmHg)	90.25 ± 10.68	88.69 ± 7.54	1.831*	> 0.05
既往心血管疾病	174 (84.88)	186 (73.23)	1.190	> 0.05
用药情况			0.445	> 0.05
口服药	121 (59.02)	126 (49.61)		
胰岛素	84 (40.98)	128 (50.39)		

**t* 值, [△] *Z* 值。

2.2 两组患者心血管事件发生情况比较

低血糖组患者心血管事件发生率明显高于非低血糖组患者,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者心血管事件发生情况比较

组别	各类心血管事件发生例数				总发生率 (%)
	心律失常	心绞痛	心肌缺血	心力衰竭	
低血糖组 (n=205)	29	15	13	8	31.71
非低血糖组 (n=254)	11	9	5	2	10.63

$\chi^2=31.447$, $P=0.000$ 。

3 讨论

3.1 糖尿病低血糖诱发心血管事件分析

糖尿病是目前内分泌科中发病率较高的一种慢性病,病情反复变化且治愈困难,是目前临床较为棘手的一种疾病。糖尿病属于行为相关性病种,需要药物治疗配合行为干预,在加强治疗期间出现低血糖的概率较高。长时间以来,人们多忽略了低血糖对人体心血管系统存在的潜在威胁,传统认知中,认为出现需要长时间接受治疗的重度低血糖的概率极低,事实上,近 3 年的临床研究不断指出,强化

治疗中的糖尿病患者出现低血糖现象,对于心血管事件的发生具有一定的影响,即使目前对于糖尿病低血糖与死亡率发生的关系尚无确定的研究结果,其仍具有一定的潜在威胁^[4]。

糖尿病患者一旦出现低血糖,会导致体内交感神经极度兴奋,分泌大量的儿茶酚胺、血管升压素、血管紧张肽等物质,使心率增快、血压增高,出现心肌耗氧量增加等情况、最终降低心肌收缩力,增加心绞痛、心力衰竭以及梗死的可能性^[5]。

低血糖可以引起心电图变化,包括 ST 段改变、QT 间期延长及心脏复极延迟,增加心律失常风险,据临床多项研究结果发现,低血糖患者会出现多种异位心律包括室速及房颤的情况^[6]。同时低血糖可引起 T 波振幅降低、T 波低平、QT 间期延长,导致低血糖相关电生理改变的主要影响因素包括低钾血症等,这也是儿茶酚胺出现大量分泌后造成的^[7]。

交感活性增加以及低血糖过程中其他激素及肽类(如强效血管收缩剂、内啡肽)同时分泌对血管内的血液流变学、血液粘滞度及凝血功能有明显作用。血浆粘滞度增加由于红细胞浓缩所致,而凝血活性增强是血小板活化以及 VIII 因子等增殖的结果^[8]。

由于 C 反应蛋白升高、白细胞动员及活化、血小板激活等原因低血糖可能出现内皮功能障碍。这些病理生理变化可能促进血管内凝血、血栓形成以及加重组织缺血, 心肌细胞亦有潜在缺血可能^[9]。最终增加出现心血管事件的概率。

3.2 导向护理措施

3.2.1 问题导向评估 成立导向干预小组, 使用自制需求导向评估调查表, 评估病情, 结合 2 次评估结果进行相关护理问题搜索, 搜索范围包括相关案例库、临床现有文献等, 并根据问题搜索后的列表进行针对性问题讨论, 积极提出和讨论问题解决方法和计划^[10]。

3.2.2 问题导向措施

(1) 生活问题: 以评估表结果为基础, 解决生活问题; 调整作息, 尽量减少电子产品的使用时间, 增加休息时间, 确保充足睡眠, 并每周测量睡眠情况; 干预饮食计划, 选择粗细搭配的主食^[11]。合理搭配蔬菜, 如西兰花、生菜等, 每日可摄入 1 颗鸡蛋, 早餐减少粥类食品, 午餐或是晚餐可摄入肉类, 禁止肥肉; 需要少餐多食, 进食至 2/3 即可; 减少食用油的摄入, 尤其是油炸性食物^[12]。

(2) 认知问题: 大部分患者认知程度差, 缺乏一定的基础常识, 在常规健康宣讲的基础上, 需要通过家属陪同式的考核宣讲方式, 家属陪同在环境舒适的房间中, 接受护理人员的讲解和介绍, 护理人员通过视频、图片等多媒体方式结合口述, 讲述内容包括监管血糖、处理心血管不良事件方式等, 并在讲述结束后, 对家属进行基础考核, 加深印象, 并将记忆难点, 使用卡片记录并放置床头^[13]。

(3) 运动问题: 根据评估中偏好制定运动锻炼计划, 如偏向跑步的, 可为其提供相关的计划, 初期进行慢跑, 慢跑 30min, 不需要注意长度, 1 周后可适当增加时长, 逐渐递增, 后至慢跑 1h 为止^[14]; 初期跑步 1 周 1 次, 后可逐渐增加至 1 周 3 ~ 4 次。制定运动计划的过程中, 需强调运动的适量性, 避免过多或过少造成低血糖情况出现加重^[15]。

(4) 心血管事件应急处理问题: 针对可能出现的心血管事件进行相关知识培训, 加强护理人员与患者的预防意识、应激意识; 由护理人员详细、明确地向患者及其家属介绍每种药物的作用、具体服用方法以及有关注意事项, 例如用于缓解心绞痛的硝酸甘油在服用后可能会出现颜面潮红、心悸、头痛等副作用, 静脉输注硝酸甘油时应严格控制好输液速度等。

综上所述, 糖尿病低血糖患者发生心血管事件

的概率明显高于一般的糖尿病患者, 这对于患者的生命安全影响极大, 应在治疗的基础上, 积极采取护理干预措施, 进一步减少糖尿病低血糖诱发心血管事件的发生率。

4 参考文献

- [1] 黄丽珊, 周宇, 刘礼斌. 低血糖与糖尿病心血管并发症 [J]. 国际内分泌代谢杂志, 2019, 39(2): 116-119.
- [2] 许筱渝. 院内糖尿病患者低血糖管理前馈控制的效果分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(28): 2176-2178.
- [3] 肖凌凤, 迟金凤, 孟利平, 等. 糖尿病病人发生低血糖不同纠正方法与血糖上升关系的研究 [J]. 护理研究, 2019, 33(5): 843-846.
- [4] 赵燕, 张业平, 林宏华, 等. 延续护理在 1 型糖尿病儿童居家症状性低血糖中的应用效果 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(36): 4615-4617.
- [5] 顾楠, 张俊清, 郭晓慧. 动态葡萄糖图谱在糖尿病患者中的应用 [J]. 中华糖尿病杂志, 2018, 10(11): 753-756.
- [6] 徐蕾, 张茵. 动态血糖监测系统对降低 2 型糖尿病患者低血糖发生率的效果观察 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(21): 47-49.
- [7] 潘政雯, 刘安诺, 朱桂月, 等. 2 型糖尿病患者低血糖恐惧感对自我管理行为的影响 [J]. 现代预防医学, 2019, 46(10): 1838-1842.
- [8] 罗明春. 老年急性心肌梗死伴心力衰竭患者心血管不良事件发生的影响因素分析与对策 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(9): 38-40.
- [9] 尤巧英, 李丙磊, 诸葛福媛. 2 型糖尿病患者无症状低血糖时心率变异性的变化 [J]. 中华糖尿病杂志, 2019, 11(6): 418-422.
- [10] 晁鹏, 任澎, 王勇. 血糖波动对心房颤动合并 2 型糖尿病患者预后的影响 [J]. 中国心血管杂志, 2018, 23(3): 256-259.
- [11] 王迪文, 钟兴, 杜益君, 等. 医生糖尿病管理质量的改善对 2 型糖尿病群体血糖管理水平的影响 [J]. 安徽医学, 2019, 40(2): 164-168.
- [12] 范立荣, 左晶晶. 糖尿病患者血清中维生素 D 水平与患者微血管病变及心血管风险事件的关系 [J]. 中国卫生检验杂志, 2018, 28(13): 1620-1622.
- [13] 唐男男, 方爱娟, 孙步高, 等. 急性非糖尿病心肌梗死病人中糖尿病前期与心脏主要不良事件的相关性分析 [J]. 安徽医药, 2017, 21(4): 695-698.
- [14] 黄健怡, 陈美容, 黄慧, 等. 老年急性心肌梗死伴心力衰竭患者心血管不良事件发生的影响因素分析与对策 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(16): 56-58.
- [15] 邹婷婷, 王丽双, 刘美嵘, 等. 2 型糖尿病患者低血糖恐惧对察觉意识障碍和低血糖影响的研究 [J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(30): 2338.

[2020-03-17 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

精细化护理对结肠息肉电切术后患者舒适度及血糖影响

陆少颜 王明珠 魏华添 叶晓文 廖丽萍

【摘要】 目的 探讨精细化护理对结肠息肉电切术后患者舒适度及血糖影响。方法 将2018年4-9月住院的328例结肠息肉患者作为研究对象,根据患者性别、年龄、疾病类型均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组164例。对照组患者围术期采用常规综合护理方法,观察组患者进行精细化护理干预。比较两组患者术后舒适度、心理状态、术后低血糖反应发生率。结果 观察组患者护理后焦虑评分低于对照组,口渴、饥饿等不适症状及低血糖发生率低于对照组,比较差异无统计学意义。观察术后出现恶心例数低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 结肠息肉电切患者行围术期精细化护理干预能够改善不良心理状态,可降低患者术后不适反应和低血糖的发生率,从而提高患者的总体舒适度,促进患者尽早恢复。

【关键词】 精细化护理; 结肠息肉电切术; 血糖; 舒适度

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.018

Effect of meticulous care on the comfort and blood glucose of patients after undergoing colon polypectomy

LU Shaoyan, WANG Mingzhu, WEI Huatian, YE Xiaowen, LIAO Liping

【Abstract】 Objective To evaluate the effect of meticulous care on the comfort and blood glucose of patients after undergoing colon polypectomy. **Methods** To take 328 cases of patients with colon polyps who were hospitalized from April to September 2018 as the study objects, and the patients were divided into a control group and an observation group according to the principle of balanced and comparable gender, age, and disease type, with 164 cases in each group. Patients in the control group received routine comprehensive nursing methods during the perioperative period, and patients in the observation group received meticulous nursing intervention to compare the postoperative comfort, mental state, and incidence of postoperative hypoglycemia between the two groups. **Results** After nursing, the anxiety score in the observation group was lower than that in the control group, the incidence rate of uncomfortable symptoms such as thirst and hunger and hypoglycemia in the observation group was lower than that in the control group, and the differences were not statistically significant. The observation group had fewer cases of nausea after operation than the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The perioperative meticulous nursing intervention for patients with colon polypectomy can improve their unhealthy mental state, reduce the incidence rate of postoperative discomfort and hypoglycemia, thereby improving the overall comfort of the patient and promoting the patient's early recovery.

【Key words】 Meticulous care; Colon polypectomy; Blood sugar; Comfort

结肠息肉是临床消化道的常见病和多发病,结肠息肉中腺瘤息肉具有发生癌变的可能性^[1],需要及时切除。目前,无痛内镜下电凝电切除术因具有麻醉风险小、创伤小、痛苦小、费用低、适用人群广等优点已成为结直肠息肉最重要的治疗方法^[2]。结肠息肉术后低血糖是结肠息肉患者最为多见、发生率较高的并发症之一,短时间低血糖发作会破坏脑细胞,连续严重的低血糖会破坏中枢神经系统功能,以至不能转变,患者的生命安全受到影响^[3]。

围手术期患者可能出现情绪改变、引起各种不适反应。在进行内镜下电凝电切术为了保持肠道清洁质量,术前2d进食半流,热量相对不足,服用泻药后大便次数增多,而且术后严格禁食12~24h,因此容易引起患者出现低血糖反应,导致因血糖低而造成脑组织缺血缺氧等严重后果^[4]。所以,精细化护理干预在内镜下结肠息肉切除患者围手术期的应用,在确保手术安全性,改善不良心理状态,降低术后不适反应和低血糖反应的发生,减少术后并发症有重要意义,现报告如下。

基金项目:广东省佛山市医学类科技攻关项目(编号:19200010001621)

作者单位:528000 广东省佛山市南海区人民医院消化内科

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择本院 2018 年 4 月至 2018 年 9 月住院行结肠息肉电切术患者 328 例, 根据两组患者性别、年龄、疾病类型均衡可比的原则分为对照组和观察组, 每组 164 例。对照组男 99 例, 女 65 例; 年龄 30 ~ 73 岁, 平均 50.48 ± 2.11 岁; 病变分布情况: 直肠 78 例, 乙状结肠 70 例, 降结肠 11 例, 横结肠 28 例, 升结肠 20 例, 回盲肠 3 例; 单发 65 例, 多发 99 例。观察组男 97 例, 女 67 例; 年龄 32 ~ 74 岁, 平均 50.51 ± 2.13 岁; 病变分布情况: 直肠 74 例, 乙状结肠 86 例, 降结肠 25 例, 横结肠 18 例, 升结肠 16 例, 回盲肠 7 例; 单发 74 例, 多发 90 例。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规围手术期护理方式: ①术前完善相关检查、健康知识普及、用药及饮食指导, 血糖常规监测、肠道准备(术前 2d 低渣饮食, 手术前晚患者进食无渣流质饮食, 根据检查时间禁食、禁饮 8h, 晚 20:00 服用聚乙二醇电解质溶液共 2L, 排成无渣清水样便。术日晨禁食, 上午 8:00—10:00 行电子内镜下进行结肠息肉切除术)。②术中配合与观察。③术后禁食、休息、遵医嘱补液处理及观察血糖与并发症。

1.2.2 观察组 由培训后考核合格的护士负责进行围手术期精细化护理干预:

(1) 术前护理

1) 注意心理及病情评估: 做好个体化面对面针对性宣教^[5], 患者在入院时因环境陌生与担心手术, 情绪紧张、坐立不安、烦躁等心理反应, 护理人员要热情接待患者, 利用本科室自行制作宣教小册子、视频、公众平台等对患者耐心讲解一些内镜治疗的知识, 告知术前、术中、术后相关检查注意事项, 术后禁食出现低血糖反应的应对办法, 让患者了解内镜治疗的危险小、效果好。通过这种方法让患者保持良好情绪及心理, 这样在干预过程中患者就会积极配合^[6]。耐心和患者交谈, 予以心理支持, 疏导负性心态。依照患者具体情况进行细致评估, 规范流程, 在术前晚 20:00 服用泻药对患者肠道进行清洁。

2) 饮食指导: 护理人员根据具体预约检查时间前 2d 嘱咐其进半流质类低渣食物, 详细了解患者胃纳、病史和病情等情况, 进行个体化针对性饮食指导: 根据患者食量、身高、体重进行热量计算, 调整餐次及加餐食物种类, 保证足够能量摄入。禁

食不宜过早, 根据检查预约时间确定禁食 8h、禁水 4h。

3) 监测血糖: 发生低血糖的睡前血糖关键点为 5.9mmol/L, 当夜间睡觉前血糖 $<5.9\text{mmol/L}$ 时, 出现低血糖的风险显著增加^[7]。因患者服用泻药与排便在夜间, 容易引起水、电解质紊乱与低血糖, 加强监测睡前血糖及重点观察夜间血糖变化, 如睡前血糖 $<6.0\text{mmol/L}$ 时应通知医师, 注意巡视, 必要时给予预防低血糖处理。如出现头晕、全身乏力、心慌、手抖、出冷汗、明显饥饿感等低血糖症状先兆, 即监测指尖血糖, 给予补充 50% 葡萄糖, 报告医师并在记录上详细描述。

4) 睡眠指导: 由于患者检查前 1d 担心肠道准备质量与手术, 情绪比较紧张, 再之患者口服泻剂缓慢起效, 排便次数多, 患者的睡眠质量受到影响, 机体对葡萄糖的损耗加大, 低血糖的发生率增多。护士给患者尽量提供良好的睡眠环境, 如耐心细致地进行心理安慰, 安排安静的房间, 不与其他精神兴奋患者同一病室, 做好睡前准备, 如听轻音乐、睡前不做剧烈运动等, 必要时遵医嘱服用安定类镇静催眠药^[8]。

5) 安全护理: 服用泻药后注意避免摔倒、坠床等意外事件^[9-11]。护理人员要评估患者跌倒风险, 患者下床、上厕所时需加强巡视及协助, 注意地面防滑, 检查所穿裤子、鞋子, 加用床档, 必要时留陪护。

(2) 术中护理

密切观察患者各项生命体征, 麻醉前常规测指尖血糖, 了解血糖情况, 如有低血糖先兆或反应, 即测指尖血糖了解血糖情况及时处理。密切注意并发症发生与处理。

(3) 术后护理

1) 病情观察: 在完成手术患者麻醉完全清醒之后, 需及时将患者送回病房, 护理人员要对患者生命体征、指尖血糖、不适及心理等变化进行严密的观察, 行腹部体查、记录大小便情况, 注意有无出血与感染、穿孔等并发症的发生。部分患者可发生无症状低血糖, 特别是在晚间 19:00—3:00 时间段, 有时患者睡眠中突然出现惊醒、大汗、胸闷等不适, 应引起重视^[8]。护理人员要密切关注患者, 并向其讲解低血糖的危害性, 有所警惕, 能识别低血糖。如出现低血糖反应要立即处理, 同时报告医师。

2) 液体管理: 禁食期间加强液体管理, 以此来补充患者能量, 统一给予浅静脉留置针输液, 保证液体补充, 一般总量 2000 ~ 2500ml, 含糖量 125 ~ 150g, 补液顺序为消炎 / 制酸 - 10%GS - 低糖

液体-无糖液体, 实施三段式输液, 避免补液滴速过快, 补液持续 9 ~ 11h, 术后、睡前常规监测血糖(若指尖血糖 < 6.0mmol/L 时与医师沟通酌情增加补液量)。

3) 饮食指导: 术后禁食 24h, 如无异常, 解除禁食后饮食遵循流质—半流质—软食—普食逐渐过渡, 3d 内进少渣饮食, 1 周后进普食^[12]。交待患者身边携带少量含糖食品, 掌握低血糖防范及处理。

1.3 观察指标

(1) 术后舒适度指标: 术后 0.5h、睡前、术后 24h 进行评估, 分为口渴、饥饿、恶心、焦虑等^[13], 其中口渴及饥饿程度分为无症状、轻度、中度、重度, 轻度: 自觉无饥渴或稍有饥渴; 中度: 自觉比较饥渴但可以忍受; 重度: 患者自觉非常饥渴, 不能忍受; 恶心: 有胃内不适的欲吐感; 焦虑: 患者有情绪紧张、烦躁、担忧、恐惧等现象。

(2) 指尖血糖监测: 监测指尖血糖采用强生牌稳豪血糖仪, 分别对术前、术后血糖值、睡前发生低血糖例数统计分析, 血糖正常参考值

3.9 ~ 6.1mmol/L, 低于 3.9mmol/L 为血糖值偏低, 术后低血糖反应: 患者出现头晕、全身乏力、心悸、手颤、出冷汗、明显饥饿等情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS13.0 统计学软件包进行数据的统计分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验; 计数资料比较采用 χ^2 检验; 等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血糖水平比较

两组术前及术后血糖水平比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 睡前发生低血糖的例数差异亦无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 1。

2.2 两组术后舒适度相关指标的比较

术后观察组恶心的例数低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 而焦虑、口渴、饥饿组间比较差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 2。

表 1 两组血糖水平比较

组别	例数	术前血糖值 (mmol/L)	术后血糖值 (mmol/L)	睡前是否发生低血糖 (例)	
				有	无
对照组	164	7.32 ± 1.49	7.74 ± 2.14	7	157
观察组	164	7.38 ± 1.52	8.01 ± 1.93	4	160
<i>t</i> 值		-0.361	-1.200	0.847 [△]	
<i>P</i> 值		0.895	0.289	0.358	

△为 χ^2 值。

表 2 两组术后舒适度相关指标的比较

组别	例数	恶心		焦虑		口渴			饥饿				
		有	无	有	无	无症状	轻度	中度	重度	无症状	轻度	中度	重度
对照组	164	12	152	17	147	115	31	14	4	111	34	15	4
观察组	164	4	160	8	156	126	25	9	4	114	36	11	3
χ^2 值		4.205		3.507			1.493*			0.924*			
<i>P</i> 值		0.04		0.061			0.527			0.834			

* 秩和检验的 *U* 值。

3 讨论

精细化护理最早是由“科学管理之父”泰勒提出的, 是一种优质护理, 它主要是根据患者的具体情况, 对患者整个治疗过程中可能存在的风险进行全面评估, 将各种护理程序细致的分解, 给予患者针对性、个性化以及优质性的护理服务, 放松患者的心情, 从而让患者积极的配合康复^[14]。良好的护理干预可防范低血糖风险与不适, 舒缓患者心理上

存在的压力, 降低患者术后不适反应和低血糖的发生风险。

患者因文化程度、接受能力、基础病、年龄不同存在个体差异, 心理承受能力不一样, 需要护理人员细致评估, 进行个体化针对性护理干预。患者因肠道准备中口服泻药及术后禁食, 摄入不足, 排出增多, 热量不够, 容易引起机体代谢紊乱与低血糖。部分老年患者担心肠道清洁质量不好影响肠镜进行, 主动提前禁止进食时间, 能量消耗更多, 更

容易出现低血糖^[15]。

术前2d嘱咐患者进食半流质类低渣食物,详细了解患者胃纳、病史和病情等信息,进行个体化饮食指导,根据患者平时食量、身高、体重进行热量计算,调整餐次及加餐食物种类,保证足够热量摄入,让机体有更多储备,尽量减少因肠道清洁排便次数增多引起电解质紊乱及低血糖。依照检查预约时间确定禁止进食8h、禁止饮水4h。加速康复外科(ERAS)提议腹部择期手术患者在麻醉前2~3h进食流质,在术前减少口渴感、饥饿感等不适,对机体恢复更快,血糖影响减少。现在该理念在中外已经被引荐使用,外国学者对其临床受益及优势已经提供了大样本数据支持,但大多国内医师对于该理念仍持怀疑态度,因此没有在国内得到普遍使用^[16]。

脑细胞能够存活的主要来源是血糖供应能量,短期内的低血糖可引起脑组织缺血缺氧,而严重和长期的低血糖会导致脑死亡。有糖尿病病史、情绪焦虑、术前过早禁食、术日不足补液、睡眠差以及高龄等这些因素的患者,在行内镜下结肠息肉高频电切除术术后往往容易出现低血糖反应^[17-18]。楼娟亚等^[19]认为,容易引起低血糖发生风险的患者年龄是>55岁。尤其是糖尿病与年龄大的患者,护理人员在临床工作中特别留意对这些特定人群的低血糖出现,甚至引起心脑血管事件^[20]。重视评估这些特定人群的进食、血糖情况与病情,提高患者或家属、陪护识别低血糖反应。加强培训护理人员用药知识,合理安排手术后静脉输液顺序和速度^[21]。低血糖在夜间是好发时间段^[22],如果患者睡觉前指尖血糖低于5.9mmol/L时,低血糖发生情况显著增多,需多巡视与观察,必要时报告医师对症处理。护理人员应及时发现患者低血糖反应的初期表现,如头晕、心跳加快、手颤、饥饿感明显、出冷汗、全身乏力等,及时发现、及时处理。评估与做好安全风险,减少低血糖反应的出现^[6]。对于体质虚弱、年老的患者可先行输液,补充能量^[23]。

当滴注浓度高葡萄糖突然停止时,机体仍存在大量胰岛素,血糖继续不断下降,引起低血糖反应^[24]。所以补液顺序为10%GS-低糖液体-无糖液体,实施三段式输液逐渐过渡,更好预防与减少血糖波动。

综上所述,肠息肉电切患者行围手术期精细化护理干预能够改善不良心理状态,可降低患者术后不适反应,保持血糖稳定,减少术后并发症,有利于早日康复,从而提升患者的总体舒适度^[25]。

4 参考文献

- [1] Song M1, Emilsson L2, Bozorg SR3, et al. Risk of colorectal cancer incidence and mortality after polypectomy: a Swedish record-linkage study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* [J]. 2020, 16S2468-1253(20)30009-1.
- [2] 胡煦晨, 杨雪松, 刘艳霞, 等. 结直肠腺瘤382例癌变相关危险因素分析 [J]. *中华消化杂志*, 2016, 36(4): 271-274.
- [3] 陈芸, 沈月秀, 宋佳薇. 31例老年患者胃肠息肉摘除术后并发低血糖原因分析与护理 [J]. *浙江医学*, 2015, 34(6): 527-529.
- [4] 蒙超燕, 涂庆丽, 邹琳琳. 内镜下结肠息肉高频电切术后并发低血糖反应的相关因素及护理干预 [J]. *世界最新医学信息文摘*, 2017, 17(101): 82.
- [5] Su H, Lao Y, Wu J, et al. Personal instruction for patients before colonoscopies could improve bowel preparation quality and increase detection of colorectal adenomas [J]. *Ann Palliat Med*, 2020, 9(2): 420-427.
- [6] 李细群, 项芳. 对胃肠道息肉经内镜下黏膜切除术护理的思考 [J]. *中外医学研究*, 2017, 6(18): 64-65.
- [7] 李想. 住院糖尿病患者的低血糖发生现状及其风险评估 [D]. 北京: 北京协和医学院, 2019.
- [8] 陈亲平, 章珊珊, 徐珊瑚. 浅谈神经内科患者跌倒、坠床的原因及管理措施 [J]. *医院管理论坛*, 2018, 35(8): 45-46, 39.
- [9] 边晓莉. 品管圈小组干预缩短门诊输液患者等候时间的应用 [J]. *临床医药实践*, 2018, 27(2): 150-151.
- [10] 顾勇, 李娜, 崔海斌, 等. 结肠镜检查肠道准备四种方法效果比较 [J]. *武警医学*, 2015, 26(8): 805-807, 811.
- [11] 石丹. 一次性吸痰管在肠梗阻患者清洁灌肠中的应用 [J]. *基层医学论坛*, 2019, 23(3): 444.
- [12] 罗小茜. 改善无痛胃镜患者候诊期间舒适度的相关研究 [D]. 长春: 吉林大学, 2016.
- [13] 王玲, 钟薇, 潘俊玲, 等. 精细化护理对结直肠息肉患者康复期胃肠道恢复的影响 [J]. *中华结直肠疾病电子杂志*, 2018, 7(6): 584-588.
- [14] 吕敏芳, 郑晶晶, 郑琼娜, 等. 非糖尿病老年患者肠道准备中血糖监测分析 [J]. 2015, 14(9): 852-853.
- [15] 姜雅慧, 王亚旭, 顾海涛. 术前糖皮质激素处理消化道恶性肿瘤手术患者预后的Meta分析 [J]. *中国综合临床*, 2018, 34(1): 64-70.
- [16] 康颖, 杨欣, 田士玲. 内镜结肠息肉术后低血糖相关因素及护理 [J]. *中国继续医学教育*, 2019, 11(33): 171-173.
- [17] 陶晓明, 黄宇新, 蒋翠萍, 等. 动态血糖监测评估预混人胰岛素低血糖的特点及危险因素 [J]. *中国糖尿病杂志*, 2019, 27(5): 337-342.
- [18] Yoon JE, Sunwoo JS, Kim JS, et al. Poststroke glycemic variability increased recurrent cardiovascular events in diabetic patients [J]. *J Diabetes Complicat*. 2017, 31(2): 390-394.
- [19] 马旭东, 陈炜, 杜光. 滥用静脉输液的危害与防范 [J].

先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素及预防措施

杜娟

【摘要】 目的 探讨先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素，并制定针对性预防措施。方法 选择2017年1月—2019年1月在医院经根治性切除术治疗的先天性巨结肠患儿122例作为研究对象，对所有纳入对象完成追踪随访1年，根据患儿是否发生小肠结肠炎，分为病例组（发生小肠结肠炎）和对照组（未发生小肠结肠炎）。详细记录患儿的统计学资料，采用单因素及多因素 Logistic 回归分析影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。**结果** 经多因素 Logistic 回归分析显示，营养不良、术前小肠结肠炎、肠道菌群紊乱及术后吻合口瘘或狭窄为影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。**结论** 先天性巨结肠患儿术后小肠结肠炎发生率较高，且影响因素较多，应正确认识其影响因素的存在并积极干预，可有效减少或避免术后并发症给患儿术后康复带来的不利影响。

【关键词】 先天性巨结肠；小肠结肠炎；影响因素；护理

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.019

Risk factors and preventive measures of enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease DU Juan

【Abstract】 Objective To explore the risk factors of enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease after surgery and develop targeted preventive measures. **Methods** To select 122 cases of children patients with congenital Hirschsprung's disease treated by radical resection in hospital from January 2017 to January 2019 as the study objects. All included subjects were followed up for 1 year, according to whether the children patients had enterocolitis, they were divided into a case group (enterocolitis) and a control group (no enterocolitis). The statistical data of the children patients were recorded in detail, and the single factor and multivariate Logistic regression analysis was used to analyze the risk factors of enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease. **Result** Multivariate Logistic regression analysis showed that the malnutrition, preoperative enterocolitis, disturbance of intestinal flora, and postoperative anastomotic leakage or stenosis was all the risk factors affecting postoperative enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease. **Conclusion** The incidence rate of postoperative enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease was higher, and there were many influencing factors. The existence of its influencing factors should be correctly recognized and actively intervened, which can effectively reduce or avoid the adverse effects of postoperative complications on children's postoperative recovery.

【Key words】 Hirschsprung's disease; Enterocolitis; Influencing factors; Nursing

作者单位：250012 山东省济南市，山东大学齐鲁医院小儿外科

医药导报,2015,34(2):279-281.

[20] Ngo CQ, Chai R, Nguyen TV, et al. Electroencephalogram Spectral Moments for the Detection of Nocturnal Hypoglycemia[J]. IEEE J Biomed Health Inform, 2019, 29. doi: 10.1109/JBHI.2019.2931782.

[21] 吴怡,徐兰,马茜,等.2型糖尿病住院患者低血糖发生的相关因素分析及护理对策[J].中西医结合护理(中英文),2019,5(9):86-89.

[22] 廖容,陈玉,马霞,等.不同输注顺序减少静脉滴注极化液致低血糖反应的效果观察[J].基层医学论坛,2017,21(6):713.

[23] 崔映琴,赵华,李振苏.快速康复外科理念在胃癌手术病人围术期护理中的应用[J].护理研究,2018,32(14):2261-2263.

[2020-04-28 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

先天性巨结肠是小儿常见的一种肠道发育畸形疾病，常由于结肠缺乏神经节细胞导致肠管持续痉挛，肠管通而不畅，导致患儿出生后排便延迟，若不及时采取干预措施，可逐渐发展为顽固性便秘和腹胀，影响患儿生长发育^[1-3]。由于先天性巨结肠手术复杂，加之手术应激反应，患儿术后易发生便秘、便血、污便及小肠结肠炎等多种并发症，且并发症发生率差异较大^[4]，其中以小肠结肠炎最为常见，发生率为21.0%~33.0%^[5]。小肠结肠炎一旦发生产会出现感染性休克，影响患儿术后生理功能恢复，需高度重视，积极防范。鉴于此，本研究对122例行根治性切除术的先天性巨结肠患儿发生小肠结肠炎的危险因素进行分析，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2019年1月在本院经手术治疗的先天性巨结肠患儿为研究对象。随访1年，选择其中发生小肠结肠炎的36例患儿为病例组，未发生小肠结肠炎的86例患儿为对照组。纳入条件：符合先天性巨结肠临床诊断标准，且经钡剂灌肠及病理检查确诊；具有根治性切除术手术指征；患儿及家属知情配合完成随访工作，并获得知情同意书。排除条件：排除其他部位畸形患儿；合并严重的心、肝、肾等重要脏器不全者；手术治疗失败患儿。

1.2 术后小肠结肠炎诊断标准

参照相关文献^[6]，对术后小肠结肠炎进行总结。轻度：腹泻次数每天<10次，体温<38℃，肠镜检查示肠黏膜充血、轻度水肿，伴有隐窝脓肿、炎性

细胞浸润；中度：腹泻突然，伴有中重度腹胀、心率增快、脱水等症状，体温38~40℃，肠镜检查示结肠黏膜局灶性破坏和溃疡形成；重度：爆发性水泻，腹泻次数每天>10次，伴有重度腹胀、高热、休克等症状，肠镜检查示结肠黏膜大面积溃疡（突破肌层、浆膜层），严重者伴有肠穿孔。

1.3 调查方法

对所有纳入对象完成追踪随访1年，采用本院自行编制的问卷，对无法填写问卷患儿，由家属或研究者协助填写，收集资料包括性别、年龄、营养不良、术前洗肠时间、术前小肠结肠炎、肠道菌群紊乱、饮食控制、痉挛段长度、病理分型、手术方式、术后吻合口瘘或狭窄。本研究共发放问卷130份，回收有效问卷为122份。

1.4 统计学处理

采用SPSS22.0统计学软件，计数资料比较采用 χ^2 检验；采用Logistic回归分析确定影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。检验水准 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎因素的单因素分析

单因素分析结果显示，两组患儿性别、年龄、病理分型及手术方式比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；两组患儿营养不良、术前小肠结肠炎、肠道菌群紊乱、饮食控制、术后吻合口瘘或狭窄、术前洗肠时间和痉挛段长度比较，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表1。

表1 影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的单因素分析结果

分析因素	类别	例数	病例组 (n=36)	对照组 (n=86)	χ^2 值	P值	分析因素	类别	例数	病例组 (n=36)	对照组 (n=86)	χ^2 值	P值
性别	男	73	26	47	3.260	0.071	病理分型	常见型	86	28	58	1.303	0.254
	女	49	10	39				其他	36	8	28		
营养不良	是	44	21	23	10.982	0.001	手术方式	Swenson手术	65	25	40	0.019	0.891
	否	78	15	63				Soave手术	42	7	35		
术前小肠结肠炎	是	33	20	13	21.031	0.000		Duhamel手术	15	4	11		
	否	89	16	73				术后吻合口瘘或狭窄					
肠道菌群紊乱	是	53	26	27	17.216	0.000	是	31	19	12	20.182	0.000	
	否	69	10	59			否	91	17	74			
饮食控制	是	93	33	60	6.716	0.010	年龄(岁)		3.09±0.47	3.23±0.41	1.646*	0.102	
	否	29	3	26			术前洗肠时间(d)		12.56±3.31	8.52±3.47	5.944*	0.000	
							痉挛段长度(cm)		15.43±2.67	11.52±2.51	7.701*	0.000	

*t值。

2.2 影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的多因素 Logistic 回归分析

以是否发生小肠结肠炎作为因变量,以单因素分析中有统计学意义的因素为自变量(各变量赋值情况见表2),纳入多因素 Logistic 回归模型。分析显示,营养不良、术前小肠结肠炎、肠道菌群紊乱及术后吻合口瘘或狭窄为影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素($P<0.05$),见表3。

表2 小肠结肠炎影响因素的自变量赋值情况

因素	赋值
营养不良	是=1, 否=0
术前小肠结肠炎	是=1, 否=0
肠道菌群紊乱	是=1, 否=0
饮食控制	是=1, 否=0
术后吻合口瘘或狭窄	是=1, 否=0
术前洗肠时间	数值变量
痉挛段长度	数值变量

表3 多因素 Logistic 回归分析影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素

分析因素	β	SE	Wald χ^2	P 值	OR	95%CI
营养不良	2.324	0.611	14.485	0.001	10.204	3.082~33.812
术前小肠结肠炎	2.463	0.498	24.958	0.001	11.715	4.462~30.764
肠道菌群紊乱	2.100	0.530	14.252	0.001	7.381	2.631~20.782
术后吻合口瘘或狭窄	2.361	0.344	19.665	0.004	10.598	3.712~30.068

3 讨论

小肠结肠炎是先天性巨结肠术后常见并发症。有临床研究认为,小肠结肠炎的发生与患儿黏膜屏障机制缺陷、肠管痉挛狭窄、饮食等因素密切相关^[7]。小肠结肠炎的发生不仅会引起患儿营养素和体液丢失,严重者可产生酸中毒、休克甚至死亡。研究表明,先天性巨结肠症患儿手术治疗后小肠结肠炎的发生率为35.66%(51/143)^[8]。方静静等^[9]研究发现,先天性巨结肠患儿术后小肠结肠炎的发生率为28.7%(25/87)。本次研究结果显示,纳入的122例先天性巨结肠患儿中,有36例发生小肠结肠炎,发生率为29.51%,与相关学者研究相似。说明在临床康复护理过程中,医护人员应重视小肠结肠炎发生的影响因素,制定严格的防范干预措施。

本文研究经多因素 Logistic 回归分析显示,营养不良、术前小肠结肠炎、肠道菌群紊乱及术后吻合口瘘或狭窄为影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。①营养不良。营养状态影响患儿免疫功能,营养不良患儿抵抗力相对较差,影响多聚免疫球蛋白A(IgA)转运,形成分泌型免疫球蛋白A(SIgA),而SIgA作为黏膜免疫的主要抗体,能有效抑制病原体黏附,保护黏膜屏障完整性。若胃肠道SIgA减少,会导致细菌、病毒黏附于肠黏膜并大量繁殖,破坏肠道免疫功能,从而引发小肠结肠炎^[10-11]。本文研究结果显示,营养不良患儿中,有47.73%(21/44)发生小肠结肠炎,与对照组比较,差异具有统计学意义($P<0.05$),提示

营养不良是影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。②术前小肠结肠炎。术前合并小肠结肠炎可导致肠道黏膜发生慢性改变,影响内皮细胞免疫功能,破坏肠道黏膜屏障;而先天性巨结肠患儿存在肠道免疫细胞群受损,破坏肠道防御系统,二者相互影响,增加了术后小肠结肠炎的发生风险^[12-13]。本文研究结果显示,术前小肠结肠炎患儿中,有60.61%(20/33)术后发生小肠结肠炎,提示术前合并小肠结肠炎对术后发生小肠结肠炎有一定的影响。③肠道菌群紊乱。肠道菌群紊乱破坏微生态平衡系统,造成肠黏膜生物屏障功能受损,导致细菌、病毒黏附和定植于肠上皮细胞^[14]。安宗剑等^[15]研究发现,小肠结肠炎的发生与肠道菌群失调密切相关,原因可能与肠内致病细菌大量繁殖,产生毒素导致肠道黏膜功能障碍有关,与本次研究相似,提示肠道菌群失调是影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。④术后吻合口瘘或狭窄。先天性巨结肠术后吻合口瘘或狭窄,可导致患儿肠道粪便淤积,肠道内细菌、病毒等病原体大量繁殖而侵犯肠黏膜,破坏本身免疫力低下的肠道,增加了术后小肠结肠炎的发生风险^[16-17]。本文研究结果显示,术后吻合口瘘或狭窄的患儿发生小肠结肠炎的概率是未合并吻合口瘘或狭窄患儿的10.598倍,提示术后吻合口瘘或狭窄是影响先天性巨结肠患儿术后发生小肠结肠炎的危险因素。

为降低先天性巨结肠患儿术后小肠结肠炎的发生率,应制定以下护理干预措施:

(1) 术前肠道准备: 术前 7d 对患儿采用温热 0.9% 氯化钠溶液 ($< 40^{\circ}\text{C}$) 洗肠; 粪便干结患儿, 自肛门注入 3:2:1 混合液 (蒸馏水、甘油、硫酸镁) 40~60ml 保留灌肠; 术前 1d 让患儿口服聚乙二醇电解质溶液 200~250ml 后 6h, 使用 0.5% 甲硝唑保留灌肠。

(2) 营养支持: ①年长儿。给予肠道营养液支持, 遵循营养液浓度由低到高、速度由慢到快、容量由少到多的原则, 初始供给量 100~140ml/d, 并给予富含蛋白质、易消化的无渣食物。②婴幼儿。护理人员每天在固定时间测量患儿体质量, 并在体温单上绘制体质量曲线, 根据患儿体重曲线变化给予特别配方奶 (温度 $38\sim 40^{\circ}\text{C}$), 采用俯卧位重力管饲喂养, 俯卧位时患儿两臂屈曲, 胸下、髋部及踝部放置软枕, 腹部悬空、胸髋部紧贴床上, 四肢呈蛙状, 左右 45° 侧俯卧两边交替 (2~3h/次), 每天俯卧位时间 14~15h。

(3) 肛周皮肤护理: 采用鸟巢式品圈护理, 全棉浴巾对角折叠呈长条状, 沿患儿身体四周围成椭圆状 (似鸟巢), 将患儿放置在护理圈内, 会阴下垫方形尿不湿, 使双上肢可屈曲或伸展于圈上自然活动。该姿势既可减少患儿无规则运动, 又能充分暴露肛门。

(4) 术后排便功能锻炼: 术后采用肛门扩张器 (从最小型号扩张器开始), 每周增大一号, 每天扩肛 2 次, 并辅以生物反馈训练, 指导年长儿进行缩肛运动, 每次 30 个, 每天 2 次, 对无法配合患儿, 护理人员辅以手指捏肛法, 即用拇指、示指捏挤肛门周围, 刺激肛周皮肤, 起到缩肛目的, 每次捏肛 10~20 次, 每天 3 次。

综上所述, 先天性巨结肠患儿术后小肠结肠炎发生率较高, 且影响因素较多, 尤其是营养不良、术前合并小肠结肠炎、肠道菌群紊乱及术后吻合口瘘或狭窄的高危患儿, 应针对性做好护理工作, 以降低小肠结肠炎的发生风险。

4 参考文献

- [1] 彭春辉, 陈亚军, 张廷冲, 等. 先天性巨结肠术后早期有症状吻合口漏的治疗与转归 [J]. 中华小儿外科杂志, 2018, 39(12): 895-899.
- [2] 张洪涛, 任传涛, 孙洪强. 腹腔镜辅助术式对消化道畸形患儿的疗效及术后并发症的影响分析 [J]. 国际

医药卫生导报, 2018, 24(4): 541-544.

- [3] 夏舒雅. 精细化护理干预在先天性巨结肠经肛门行巨结肠根治术患儿中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018, 24(12): 14-16.
- [4] 黄艳, 梁小琴, 张敏, 等. 新生儿坏死性小肠结肠炎不良预后危险因素分析 [J]. 中华新生儿科杂志, 2018, 33(5): 368-371.
- [5] 虞梅, 徐华, 陆玉洁, 等. 低出生体质量儿坏死性小肠结肠炎的影响因素及手术疗效分析 [J]. 安徽医药, 2018, 22(10): 1949-1952.
- [6] 谢崇, 李水学, 和军, 等. 一期手术与二期手术治疗先天性巨结肠的 Meta 分析 [J]. 中华普通外科学文献 (电子版), 2019, 13(6): 496-504.
- [7] 陆田田. 新生儿坏死性小肠结肠炎致病高危因素及预后状况分析 [J]. 医学临床研究, 2018, 35(9): 1826-1828.
- [8] 董彦清. 先天性巨结肠患儿术后并发小肠结肠炎的相关因素分析及预防措施 [J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(15): 176-178.
- [9] 方静静, 黄敏燕, 金丽虹. 先天性巨结肠术后小肠结肠炎的危险因素病例对照及预防研究 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(23): 5445-5447.
- [10] 文艺, 董玉斌. 先天性巨结肠术后并发肠炎危险因素逻辑回归分析 [J]. 中华实验外科杂志, 2019, 36(1): 130.
- [11] 高明娟, 刘远梅, 祝代威. 腹腔镜辅助下经肛门逐层梯度切除直肠肌鞘改良 Soave 术治疗小婴儿先天性巨结肠的疗效分析 [J]. 临床小儿外科杂志, 2019, 18(10): 839-843.
- [12] 张瑾, 蒋飞. 先天性巨结肠患儿术后排便相关并发症的影响因素分析 [J]. 中华小儿外科杂志, 2018, 39(6): 472-476.
- [13] 杜书华, 刘佳, 胡敏, 等. 48 例新生儿结肠炎患儿的发病因素和致病菌特点分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2019, 29(13): 2029-2032.
- [14] 孙玲玲, 王佚, 李晓庆, 等. 159 例小婴儿先天性巨结肠的临床特点分析 [J]. 重庆医科大学学报, 2019, 44(9): 1240-1243.
- [15] 安宗剑, 孙勇. 新生儿肠道菌群与坏死性小肠结肠炎发病关系的研究进展 [J]. 临床小儿外科杂志, 2019, 18(5): 356-360.
- [16] 尚利宏, 赵艳梅, 雷冰, 等. 新生儿坏死性小肠结肠炎 237 例危险因素分析 [J]. 中国实用医刊, 2018, 45(4): 57-60.
- [17] 崔冠华, 练涛峰, 樊亮, 等. 影响新生儿坏死性小肠结肠炎发生的危险因素及手术时机研究 [J]. 岭南现代临床外科, 2019, 19(3): 264-267.

[2020-03-18 收稿]

(责任编辑 刘学英)

关键点质控在腹腔镜下结直肠癌根治术患者中的应用效果

胡小英

【摘要】 目的 研究关键点质控在腹腔镜下结直肠癌根治术患者中的运用效果。方法 选取2018年9月至2019年9月医院104例结直肠癌患者为研究对象,所有患者均采用腹腔镜下根治手术,根据入院顺序及组间具有可比性的原则,将患者分为常规组(46例)与关键点质控组(58例)。术中分别进行常规护理以及关键点质控护理。比较两组患者术中急性压疮危险评估量表、Caprini深静脉血栓风险评估量表以及最低鼻咽温度;术后评价患者满意度。结果 关键点质控组术中急性压疮危险评分、Caprini评分均明显低于常规组,最低鼻咽温度高于常规组,差异具有统计学意义($P<0.05$);关键点质控组患者满意度评分显著高于常规组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论 术中关键点质控能够有效弥补腹腔镜下结直肠癌根治术中压疮、深静脉血栓、低体温等护理质量缺陷点,能够提高医护配合度,提升患者满意度。

【关键词】 关键点质控;腹腔镜;结直肠癌根治术

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.020

Application effect of key point quality control in patients undergoing colorectal cancer radical resection under laparoscope HU Xiaoying

【Abstract】 Objective To study the effect of application effect of key point quality control in patients undergoing colorectal cancer radical resection under laparoscope. **Methods** To select 104 cases of patients with colorectal cancer in hospital from September 2018 to September 2019 as the study objects, and all patients underwent colorectal cancer radical resection under laparoscope. According to the order of admission and the principle of comparability between groups, the patients were divided into a conventional group (46 cases) and a key point quality control group (58 cases). During the operation, routine nursing and key point quality control nursing were performed respectively to compare "Acute Pressure Sores Risk Assessment Scale", "Caprini Deep Vein Thrombosis Risk Assessment Scale" and minimum nasopharyngeal temperature between the two groups of patients, and patient's satisfaction was evaluated after operation. **Results** The intraoperative acute pressure sores risk score and Caprini score in the key point quality control group were significantly lower than those of the conventional group, the lowest nasopharyngeal temperature was higher than that of the conventional group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). The satisfaction score of patients in the key point quality control group was significantly higher than that in the conventional group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The quality control of key points during the operation can effectively make up for the defects of nursing quality such as pressure ulcer, deep vein thrombosis and hypothermia during laparoscopic radical resection of colorectal cancer, which can improve the coordination of medical care and patient's satisfaction.

【Key words】 Key point quality control; Laparoscopy; Colorectal cancer radical resection

腹腔镜下结直肠癌根治术中操作复杂,麻醉及手术时间较长,术中易出现低体温、急性压疮、深静脉血栓等不良并发症,对手术效果及预后均造成不良影响^[1]。内镜微创手术要求医护配合密切,若配合不佳,必然会影响手术进度,同时也会增加并发症发生风险^[2-3]。为提高医院腹腔镜下结直肠癌根治术手术效果,提升术中护理质量,本院通过查

阅文献并结合术中常见护理质量缺陷、漏洞等实施关键点质控,获得了良好的临床运用效果。本研究总结分析术中常规护理与关键点质控在腹腔镜下结直肠癌根治术护理中的运用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年9月—2019年9月医院104例结直肠癌患者为研究对象,纳入条件^[4]:经病理诊断

确诊为结肠癌与直肠癌；患者同意接受腹腔镜根治手术；TNM分期 < III b期；美国麻醉协会分级 (ASA) I ~ II级；术前生命体征各项指标均无明显异常；无呼吸系统、循环系统以及血液疾病史；身体皮肤完整，无明显皮肤病。排除条件：直肠癌转移癌；消化系统手术史或其他疾病史；合并远处转移者；TNM分期 III b、IV期；预计生存时间 < 3个月；合并神经、心血管、肝、肾等其他严重疾病；年龄 > 80岁。所有患者均采用腹腔镜下根治手术，根据入院顺序及组间具有可比性的原则，将患者分为常规组 (46例) 与关键点质控组 (58例)。术中分别进行常规护理以及关键点质控护理。关键点质控组男 38例，女 20例；年龄 39~78岁，平均 60.21 ± 8.87岁；结肠癌 21例，直肠癌 37例；常规组男 30例，女 16例；年龄 39~75岁，平均 60.76 ± 7.98岁；结肠癌 18例，直肠癌 28例。两组一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 干预方法

由医院胃肠外科优秀骨干成员组成腹腔镜下结肠癌根治术护理质量改进小组，通过调查过去一年我科室结直肠癌根治术手术记录单以及与主治医生讨论确定了 5 项常见护理质量缺陷点，包括术中压疮、深静脉血栓、低体温、器械管理以及护理配合不佳。结合上述 5 点制定了护理关键点质控策略^[5]，见表 1。

1.3 观察指标

术中每 30min 评估压疮及深静脉血栓风险，取几次监测中的最高值，急性压疮危险评估量表^[6]：包括呼吸、皮肤颜色、动脉氧分压等 11 项术中指标，每项评分 0~4 分，总分 0 ~ 44 分，分值越高风险越高，以 14 分为急性压疮高危临界值；Caprini 深静脉血栓风险评估量表^[7]：分为 4 个等级，0~1 分、2 分、3~4 分、≥ 5 分分别为低危、中危、高危、极高危；统计术中最低鼻咽温度；患者满意度评分采用 4 级评分法，非常满意、满意、基本满意、不满意，满意度为基本满意及以上。

1.4 统计学处理

采用 SPSS22.00 统计学软件，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；计数资料组间率比较采用 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 两组术中情况比较

关键点质控组术中急性压疮危险评分、Caprini 评分均低于常规组，最低鼻咽温度高于常规组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.2 两组患者满意度比较

关键点质控组患者满意度评分高于常规组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 1 常规护理以及关键点质控护理措施比较

项目	常规组	关键点质控组
术中压疮与深静脉血栓质控	①保持手术床干燥、清洁； ②受压部位选择不同规格的泡沫敷料； ③取截石位，小腿放于支架自然下垂	①使用记忆海绵垫； ②术前采用急性压疮危险评估量表评估，高危患者床头用红色标识； ③采用改良截石位，采用可调节高度搁脚架底座，支架上放软垫，患者双腿置于支架，臀下放长软垫； ④弹力绷带缠绕小腿区域
术中低体温预防质控	①提供暖水袋、毛毯放置静脉通路侧下方； ②室内温度控制为 22~24℃； ③冲洗液、输液均为 22 ~ 24℃ 常温液体	①采用 42℃ 热空气毯或碳纤维毯保护体温； ②电子恒温水箱将所有输注液体加热到 37℃； ③人工鼻连接气管导管，确保呼吸道内温湿度恒定
器械管理与术中配合质控	①医生与护士按既定排班随机分配组合； ②手术器械按常规流程送入手术室	①选择主治医师配合默契度较高护士进行组合，提前安排沟通交流； ②提前 1 d 由手术室护士与供应室人员对手术器械进行对接、准备； ③组织腔镜器械使用技能专项培训，定期考核合格后才能上腹腔镜手术

表 2 两组术中情况比较

组别	n	急性压疮危险评分	Caprini 评分	最低鼻咽温度
关键点质控组	58	7.65 ± 2.01	0.98 ± 0.26	34.81 ± 1.10
常规组	46	10.02 ± 2.94	1.13 ± 0.30	36.36 ± 1.22
t 值		4.872	2.729	6.800
P 值		0.001	0.008	0.001

表3 两组患者满意度比较

组别	观察例数	满意例数	满意度 (%)
关键点质控组	58	56	96.55
常规组	46	39	84.78

$\chi^2=4.495, P=0.034$ 。

3 讨论

胃肠外科中,无论是开腹还是腹腔镜手术,均可出现术中低温,这主要因在全麻和肌松药物作用下血管扩张热量能力逐渐下降,而手术室温度远低于体温,加之麻醉气体持续进入到致使热量丢失^[8]。既往通过暖水袋、毛毯放置静脉通路侧下方进行保温效果仍较为局限,严重者甚至发生术中低体温。本研究针对该项关键点质控后,监测术中鼻咽温度发现,关键点质控组术中最低鼻咽温度高于常规组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。其原因在于采用42℃热空气毯或碳纤维毯较常用的棉絮、毛毯被动加温效果更好,比较于普通电热毯还更具安全性^[9]。通过电子恒温水箱对输入液体进行加热,有助于保证液体输入温度恒定为37度,确保体温相对稳定。人工鼻连接气管导管也能确保呼吸道内足够的温湿度^[10]。

全麻手术术中急性压疮与深静脉血栓是较为常见的两项并发症,主要表现为骶尾部、足跟部压迫发红,皮肤破损等,对手术预后造成极大影响。使用记忆海绵垫能够吸收并分解人体的压力,创造无压力贴合感,给予有效身体支撑,保护血液循环、降低肢体压力^[11]。术前评估急性压疮危险程度,能针对高危患者加强监护^[12]。因此本研究关键点质控组术中急性压疮危险评分低于常规组($P<0.05$),说明通过关键点质控,能够降低术中压疮发生风险。运用改良截石位,通过可调节高度搁脚架底座保证手术体位的同时调整搁接触面积与腿板高度,将小腿承担的重量分散,并通过软垫进行小腿支撑,促进小腿血液循环^[13];弹力绷带缠绕小腿区域也起到促进血液循环的作用^[14]。因此本研究关键点质控组Caprini评分明显低于常规组($P<0.05$),深静脉血栓风险更低。

在腹腔镜结直肠癌根治术中,内镜器械运用效果是手术治疗效果的关键所在,若器械配合、管理以操作不佳,必然会影响手术实施进度。本项关键点质控措施中,选择主治医师配合较多、配合默契的护士互为搭档,并提前安排沟通交流,有助于提升术中配合效果^[15]。提前1d由手术室护士与供应

室人员对手术器械进行对接、准备,避免手术器械准备不充分。组织专项培训与考核,有助于提升手术室护士腹腔镜相关手术器械的使用与配合^[16]。关键点质控组患者满意度评分、医生满意度评分均显著高于常规组($P<0.05$),说明经过关键点质控后,医护配合度以及患者手术满意程度明显提升。综上所述,术中关键点质控能够有效腹腔镜下结直肠癌根治术弥补压疮、深静脉血栓、低体温等护理质量缺陷点,能够提高医护配合度,提升患者满意度。

4 参考文献

- [1] 李鑫, 骆成玉, 李海连, 等. 腹腔镜辅助结直肠癌根治术的临床研究 [J]. 中华腔镜外科杂志 (电子版), 2017, 39(3):701-703.
- [2] 中华医学会外科学分会腹腔镜与内镜科学组, 中华医学会外科学分会结直肠外科学组, 中国医师协会外科医师分会结直肠外科医师委员会, 等. 腹腔镜结直肠癌根治术操作指南 (2018 版) [J]. 中华消化外科杂志, 2018, 17(9):877-885.
- [3] 闫龙剑, 曹培雨, 刘功俭. 不同通气方式对腹腔镜结直肠癌根治术患者肺功能的影响 [J]. 徐州医学院学报, 2017, 37(5):333-337.
- [4] 姚宏伟, 张忠涛. 中国结直肠外科发展的机遇与挑战 [J]. 中华消化外科杂志, 2018, 17(1):29-32.
- [5] 郑民华, 马君俊. 2018 版《腹腔镜结直肠癌根治术操作指南》更新要点 [J]. 中华外科杂志, 2019, 57(3):224-226.
- [6] 李温霞, 孙静, 李育红, 等. 压疮风险预警系统在胸腰段骨折手术患者压疮管理中的效果评价 [J]. 中华创伤杂志, 2019, 35(5):460-465.
- [7] 陈亚文, 章左艳, 曹永梅, 等. Caprini 评分与创伤患者下肢深静脉血栓的相关性分析 [J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2019, 14(5):446-449.
- [8] 刘细梅, 陈玉巧, 陈喻萍, 等. 手术室低体温全程前瞻性管理在胃肠手术患者中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(8):124-126.
- [9] 韩志海, 免剑波, 陈丽娜, 等. 两种复温方法对长时程海水浸泡体温过低症大鼠肺损伤及血气的影响 [J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2018, 25(3):135-141, 157.
- [10] 翁维吉, 张永明, 刘劲芳, 等. 颅脑创伤患者术后体温监测的多中心前瞻性研究 [J]. 中华神经外科杂志, 2017, 33(7):655-659.
- [11] 王晓静, 党霞. 循证护理干预用于心脏术后患者压疮预防的效果评价 [J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(8):1334-1336.
- [12] 张素容, 陈育珊, 陈育珠, 等. 循证护理在预防脑卒中患者压疮中的效果 [J]. 中国当代医药, 2018, 25(1):173-176.

喉癌术后患者创伤后成长的相关因素分析

闫雅楠 马灵草 董婷

【摘要】 目的 探讨喉癌术后患者创伤后成长的相关因素及护理对策。方法 选取医院 2018 年 7 月至 2019 年 7 月收治的 251 例喉癌手术患者, 采用创伤后成长量表进行调查, 通过单因素及多因素分析喉癌手术患者的成长现状以及影响因素。结果 单因素分析显示, 术后有无加强功能锻炼、有无放疗、有无合并其他疾病、手术方式(全切、部分切除)、婚姻状况(已婚、离异、丧偶)、家庭居住地(农村、城镇)、宗教信仰(有、无), 是喉癌手术患者创伤后成长的影响因素($P < 0.05$); 多因素分析显示, 宗教信仰、家庭居住地、手术方式、是否接受放疗、功能锻炼等是喉癌手术患者创伤后成长的影响因素($P < 0.05$)。结论 喉癌术后患者创伤后成长处于中等水平, 医护人员应根据各影响因素, 注重患者心理疏导, 帮助患者术后功能重建, 加强社会支持, 促进其创伤后成长的积极正性改变。

【关键词】 喉癌术后患者; 创伤后成长; 现状; 影响因素

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.021

Analysis of related factors of post-traumatic growth of patients after undergoing laryngeal cancer surgery

YAN Yanan, MA Lingcao, DONG Ting

【Abstract】 Objective To explore the related factors and nursing countermeasures of post-traumatic growth of patients after undergoing laryngeal cancer surgery. **Methods** To select 251 cases of patients undergoing laryngeal cancer surgery in hospital from July 2018 to July 2019 as the study objects, and the post-traumatic growth scale was used to investigate the growth status and influencing factors of patients undergoing laryngeal cancer surgery through univariate and multiple factors. **Results** Univariate analysis showed that Whether to strengthen functional exercises after surgery, with or without radiotherapy, with or without combined other diseases, surgical methods (total resection, partial resection), marital status (married, divorced, widowed), family residence (rural, urban), religion belief (with or without) were the influencing factors affecting post-traumatic growth of patients with laryngeal cancer surgery ($P < 0.05$). Multivariate analysis showed that the religion belief, family residence, surgical methods, with or without radiotherapy, and functional exercise, ect, were the influencing factors affecting post-traumatic growth of patients with laryngeal cancer surgery ($P < 0.05$). **Conclusion** The post-traumatic growth of patients with laryngeal cancer was at a moderate level. Medical staff should pay attention to the psychological counseling of patients according to various influencing factors, help patients rebuild their functions after surgery, strengthen social support, and promote positive changes in their post-traumatic growth.

【Key words】 Patients after laryngeal cancer surgery; Post-traumatic growth; Current situation; Influencing factors

作者单位: 450003 河南省郑州市, 河南省人民医院耳鼻喉
喉头颈外科·郑州大学人民医院

[13] Keller DS, Steele SR. 经肛全直肠系膜切除术治疗直肠癌的优点和局限 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2018, 21(3):250-258.

[14] 蒋珍丽. 集束化护理干预对预防老年股骨颈骨折患者深静脉血栓形成的效果观察 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(19):75-76.

[15] 刘红艳. 快速康复外科护理干预对结肠癌手术患者

恢复疗效及生活质量影响研究 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(12):2124-2126.

[16] 吴凤云, 张东昌, 黄景昊, 等. 右半结肠癌手术中完整结肠系膜切除的技巧 [J]. 中国现代普通外科进展, 2018, 21(5):385-387.

[2020-03-20 收稿]

(责任编辑 刘学英)

创伤后成长 (PTG) 是指个体在遭遇如慢性病、严重事故、癌症和天灾等创伤性事件后, 进行自我抗争后的一种心理上的主观正性、积极转变。有研究证实, 大多数癌症患者普遍存在 PTG 现象, 疾病给患者带来一定程度创伤的同时, 也会让患者发生应激性自我改变, 在创伤中成长^[1-3]。本研究将创伤后成长现象纳入喉癌术后的积极心理学研究范畴, 调查分析喉癌术后患者的创伤后成长水平, 分析其相关影响因素并制定针对性护理措施, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取本院 2018 年 7 月—2019 年 7 月收治的喉癌手术患者 251 例。纳入标准: 均经过病理组织检查确诊为喉癌患者; 均在患者以及患者家属知情下参与; 临床资料完整者。排除标准: 合并其他恶性肿瘤疾病者; 合并精神障碍者; 中途退出本次研究者。251 例喉癌手术患者中男 168 例, 女 83 例。平均年龄 63.9 ± 7.2 岁。

1.2 调查工具及方法

1.2.1 调查问卷 采用本院制定的问卷进行调查, 主要内容有: 患者的性别、年龄、家庭地址、宗教信仰、婚姻状况、手术方式、有无放疗等。

1.2.2 创伤后成长量表 主要包括以下 5 个维度: 人际关系、个人力量、新可能性、精神变化以及欣赏生活。量表总分为 0 ~ 105 分, 分数越高说明喉癌患者创伤后的成长水平越高, 分数越低说明喉癌患者创伤后的成长水平越低。

1.2.3 调查方法 问卷调查量表需在患者术后 5~8d 内进行调查, 出院患者可在门诊复诊时进行调查。由统一培训的调查员对患者说明此次调查的目的, 在征求患者以及患者家属同意下进行。发放问卷 251 份, 回收问卷 251 份。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据分析, 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t* 检验或方差分析, 采用多元线性回归分析确定影响喉癌术后患者创伤后成长水平的危险因素。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 喉癌手术患者创伤后成长得分情况

251 例喉癌手术患者创伤后成长的各个维度评分, 见表 1。

表 1 喉癌手术患者创伤后成长分数分析

内容	分数
人际关系	17.6 ± 3.5
个人力量	11.2 ± 2.3
新可能性	12.8 ± 3.7
精神变化	5.3 ± 2.4
欣赏生活	7.4 ± 2.6
总分	53.7 ± 7.2

2.2 影响喉癌手术患者创伤后成长的单因素分析

单因素分析显示, 术后功能锻炼、放疗、合并其他疾病、手术方式、婚姻状况、家庭居住地、宗教信仰等因素, 对喉癌手术患者创伤后成长有影响, 组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 影响喉癌手术患者创伤后成长的多因素分析

以创伤后成长量表总分为因变量, 进行多因素线性回归分析。结果显示, 宗教信仰、家庭居住地、手术方式、是否接受放疗、功能锻炼, 是影响喉癌手术患者创伤后成长的因素 ($P<0.05$), 见表 3。

表 2 影响喉癌手术患者创伤后成长的单因素分析

分析因素	分数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
功能锻炼		5.314	0.000
有 ($n=142$)	56.3 ± 5.8		
无 ($n=109$)	52.1 ± 6.7		
放疗		5.676	0.000
有 ($n=150$)	50.2 ± 6.1		
无 ($n=101$)	54.9 ± 6.9		
合并其他疾病		4.260	0.000
有 ($n=137$)	51.6 ± 6.8		
无 ($n=114$)	55.2 ± 6.5		
手术方式		5.674	0.000
全切 ($n=109$)	50.5 ± 6.7		
部分切除 ($n=142$)	55.3 ± 6.6		
婚姻状况		36.098*	0.000
已婚 ($n=150$)	55.5 ± 6.7		
离异 ($n=50$)	48.1 ± 4.6		
丧偶 ($n=51$)	48.6 ± 5.7		
家庭居住地		3.582	0.000
农村 ($n=104$)	55.9 ± 8.2		
城镇 ($n=147$)	52.0 ± 8.7		
宗教信仰		4.881	0.000
有 ($n=120$)	56.2 ± 7.3		
无 ($n=131$)	51.6 ± 7.6		

* 为 *F* 值。

表3 喉癌手术患者创伤后成长的多因素分析

分析因素	β	SE	标准化 β	t 值	P 值
常量	52.569	4.128	11.562	-	0.001
宗教信仰	3.121	0.447	0.796	6.754	0.000
手术方式	3.037	1.187	0.139	2.531	0.011
家庭居住地	-0.668	0.123	-0.247	-6.876	0.000
功能锻炼	3.228	1.165	0.176	-2.957	0.004
是否接受放疗	-1.839	0.460	0.569	-3.967	0.000

3 讨论

喉癌在我国的发生率比较高,是一种临床常见恶性肿瘤。文献研究显示,喉癌好发于中老年男性人群,临床主要表现为:咽喉部不适;咳嗽;颈部淋巴结转移等^[4]。调查研究显示,全球喉癌发病率呈日益上升发展趋势,而每年因喉癌死亡的人数也呈日益上升趋势。随着喉癌的发生率日益上升,死亡人数日益增加,提高喉癌患者的生存质量成为医护人员面临的主要挑战之一^[5]。PTG是一种积极转变的行为,研究资料显示,癌症是创伤后发生应激障碍的源头,因此为癌症患者的创伤后成长的有关研究奠定基础。了解喉癌术后患者的心理状态,再进行针对性的心理干预,对提高喉癌术后患者的生存水平具有重大影响^[6]。本研究结果显示,251例喉癌手术患者创伤后成长的各个维度评分比较差异有统计学意义($P<0.05$),上述研究结果提示喉癌手术患者创伤后成长水平为中等,因此,说明创伤后成长水平仍然有上升空间。医护人员需高度重视此种现象,注重将患者引导到积极情绪方面,便于提高患者的身心健康度。

3.1 影响喉癌手术患者创伤后成长的因素

单因素分析251例喉癌手术患者创伤后成长在术后有无加强功能锻炼、有无放疗、有无合并其他疾病、手术方式(全切、部分切除)、婚姻状况(已婚、离异、丧偶)、家庭居住地(农村、城镇)、宗教信仰(有、无),差异比较有统计学意义($P<0.05$);多因素分析显示宗教信仰、家庭居住地、手术方式、是否接受放疗、功能锻炼是影响喉癌手术患者创伤后成长的独立因素。上述研究结果显示居住在农村的患者评分高于居住在城镇患者,有可能是因为新农合医保能够很大程度上缓解其压力以及其思想发生巨大变化,促使此类患者获得较高的创伤后成长评分。喉部分切除术以及未合并放疗的患者相比起全切手术和合并放疗患者分数更高,术后加强锻炼的患者分数高于未加强锻炼患者,主要原因在于会

引起相关并发症,继而导致患者负面心理情绪加重。有关研究指出,婚姻状况良好以及有宗教信仰者能够有利于患者创伤后成长^[7-8]。本研究显示患者在已婚家庭关系中相比起离异或丧偶家庭关系中创伤后成长评分显著更高,主要是因为患者得到家庭的支持和照顾;有宗教信仰者相比起无宗教信仰者更能够提升其自我控制感,促使其创伤后成长。

3.2 促进喉癌术后PTG的干预措施

3.2.1 建立良好护患关系,适时进行心理干预

由心理治疗师执行,每周与患者进行超过半小时的心理沟通干预。

(1)积极—认知干预:明确患者在认知方面的错误,定制个体化的干预方案,提高患者能对自身病情的全方面认知;鼓励患者积极的发表自己的意见,疏解心中的负面情绪。

(2)积极—行为干预:通过一些能让人放轻松的方式进行治疗,如瑜伽等来降低患者的实际疼痛感。时间安排:一般于手术后第1天就可以开展,2次/天,20分钟/次,具体时间以午休或晚上睡前为佳。实施方案:首先对患者进行一对一的指导,其次患者能自行掌握动作要领就可以使其自行锻炼。

(3)音乐干预:当喉癌患者在手术后出现悲愤、抑郁、暴躁等负面情绪,可以通过播放轻松的音乐来舒缓其紧张的情绪^[9-10]。术后第2天,睡前、饭前30min播放轻音乐,护士提供音乐种类,家属自行下载后在固定的时间为患者播放。如果患者的情绪比较紧张,就可以选择羽调式音乐,例如小提琴协奏曲《梁祝》、二胡《二泉映月》等,如果患者因为过分紧张而无法配合时就可以选择听角调式音乐,例如钢琴曲《蓝色多瑙河》、葫芦丝《江南丝竹乐》等。

3.2.2 加强健康教育,促进喉功能重建

(1)专家知识讲座:每周二、周四组织健康讲座,由专业的医疗专家对喉癌相关知识进行宣传或授课,授课的内容为喉癌形成原因、诱因、分型、分期、临床表现、诊疗方案以及患者出院后的管理、

康复锻炼等,并在现场能为有疑问的患者进行解答。还可以邀请手术后恢复情况良好的患者尤其是生存期超过十年的患者作为抗击喉癌明星来现身说法,讲述其治疗与康复过程中的问题与处理方式,激励其他患者树立抗癌信心。

(2) 个性化饮食干预:对于所有患者的身体质量指数、营养情况、检查检验结果以及手术方式、切口生长情况等都经过 N4 级以上的专业护士以及营养科以科学的方式进行统一规划,针对所有患者进行评估后定制符合其自身的个性化饮食方案,并且定时评估,一旦发现问题就要及时调整。通过“私人定制”的手段,确保鼻饲患者的手术切口能在规定的时间内康复,降低咽瘘并发症。

(3) 发音功能训练:鼓励喉癌患者术后尽早开始发音、吞咽功能训练。根据患者的手术方式以及痊愈情况制定发音重建、吞咽功能训练的个体化指导:例如部分喉切除手术的患者,鼓励其多用语言的方式与医护人员、家属交流,可采取堵住套管口进行经鼻呼吸训练,同时鼓励其尝试发音,每次训练 10min 以内为宜,避免劳累。针对全喉切除患者,可以 PPT、随手记、发音及吞咽功能康复视频等进行指导,同时练习食管发音法:舌向后方运动,空气进入口腔后咽下压在食管内,然后收缩腹肌,增加胸内压力使得食管内空气受压向上排出而发声,反复训练 2~3 周。

3.2.3 出院后延续性护理,建立社会支持网络

(1) 设置喉康复俱乐部:定期通过培训,组建患者出院后的互相沟通交流平台,患者出院后遇到问题可通过康复俱乐部平台进行院外护理衔接,使患者对喉癌术后恢复更有信心,帮助喉癌患者能早日返回到家庭,回归社会。

(2) 电话干预:电话随访患者的基本情况,告知其用药注意事项,建立院外延续性护理良好的护患关系,告知患者当遇到困难时,可通过电话与医务人员求助。鼓励家属用心聆听、回应和鼓励患者,增加患者出院后的社会互动行为,减弱患者因疾病带来的负性情绪,有助于改善患者的适应能力和促进创伤后成长,促使其尽快康复。

(3) 微信干预:患者出院当天可以通过扫描科室二维码进入到“康复助手”学习软件中来系统的进行出院后的护理,注意有对发音的锻炼、对饮食进行指导,微信公众号还能通过定期发布和疾病有关的文章,其中的内容应该以预防疾病为主,同时介绍一些常见的并发症以及处理方案。

3.2.4 其他 共情可极大地促使患者心理护理和干

预的效果,有相关研究^[11-12]显示,以共情的方式对患者机械能护理能促使乳腺癌患者经历创伤后的成长。因此,针对创伤后成长的干预方式提出建议,主要有:注重用心聆听、回应和鼓励患者而非为其处理问题;注重个体表现出的成长现象;明确个体创伤后成长是需要通过自身努力,积极应对创伤的抗争。这些建议使我们在日后喉癌术后 PTG 干预工作中有了新的指导方向,有待进一步探索。

4 参考文献

- [1] 吴沛霞,陈君仪,彭峥嵘等.喉癌颈淋巴清扫患者参加肩颈康复锻炼意愿影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2017,23(31):3965-3968.
- [2] 范改萍,赵宏彩.特色护理措施对喉癌术后患者创伤后成长的影响[J].中国药物与临床,2017,17(11):1709-1710.
- [3] 张贵,袁泉良,邵静等.早期喉癌患者根治术后医院感染的易感因素分析与预防措施[J].中华医院感染学杂志,2018,28(2):236-238,272.
- [4] 郭文俊,孙利兵,王斌全,等.喉癌患者术后生存质量及护理干预策略的研究进展[J].国际护理学杂志,2018,37(22):3165-3168.
- [5] 李丽,马士崑.喉癌术后患者生存质量及影响因素[J].中国老年学杂志,2016,36(8):2028-2030.
- [6] 黄晓琳,莫福琴,欧子苗,等.466例喉癌术后患者出院准备度现状及影响因素分析[J].护理学报,2018,25(9):44-47.
- [7] 汪琳,刘春艳.喉癌手术后患者下呼吸道感染影响因素调查分析及护理对策[J].护理实践与研究,2019,16(12):21-23.
- [8] 王月霞,徐芳,滕海荣等.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.
- [9] 梁英,肖文芳,焦丹丹.严重烧伤患者创伤后成长状况及对策[J].临床护理杂志,2016,15(1):58-61.
- [10] 王小平,彭欢,雷小燕,等.全喉切除术患者创伤后成长与伤残接受度的相关性研究[J].护理学杂志,2016,31(22):14-16.
- [11] Nekhlyudov L, Lacchetti C, Davis NB, et al. Head and neck cancer survivorship care guideline: American society of clinical oncology clinical practice guideline endorsement of the American cancer society guideline[J]. J Clin Oncol, 2017, 35(14):1606-1621.
- [12] 陈红涛,宋小花,董彩梅,等.喉癌术后患者创伤后成长现状及影响因素分析[J].护理杂志,2017,32(6):22-24.

[2020-03-26 收稿]

(责任编辑 刘学英)

神经外科行心电监护危重患者使用创新型五孔病员服的效果观察

谢芳芳 王文学 金子媛 张爱娟 伏光辉 张海云*

【摘要】 目的 探讨创新型五孔病员服在需要使用心电监护的危重患者中的应用效果。方法 选取连云港市东方医院神经外科2018年4月至2019年6月收治的需要使用心电监护的住院患者182例为研究对象,采用患者性别、年龄、意识类型匹配的方法将患者分为对照组和观察组,每组91例。对照组穿传统病员服,观察组使用创新型五孔病员服。比较两组患者的肢体活动、体位、电极脱落对心电监护波形的干扰率,患者皮肤改变情况,清醒患者满意率。**结果** 与对照组比较,观察组患者肢体活动干扰率明显减少($P<0.05$),体位干扰率与电极脱落干扰率比较差异均无统计学意义($P>0.05$);与对照组相比,观察组患者的不良反应(如皮肤发红、瘙痒、压痕等)明显减少($P<0.05$);观察组中的清醒患者的满意率明显提高($P<0.05$)。**结论** 创新型五孔病员服对神经外科使用心电监护患者的应用效果显著,可明显降低使用心电监护患者的肢体活动干扰率,并且降低因使用心电监护仪造成的皮肤发红、发痒、压痕等不良反应发生率,明显提高患者的舒适度与满意度,且外观整齐、美观、便于护士整理、利于护士观察心电监护导联线连接情况,可推广使用。

【关键词】 创新型;五孔病员服;心电监护;效果

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.022

Effect observation of using innovative five-hole patient uniform in critically ill patients who received electrocardiography monitoring in neurosurgery XIE Fangfang, WANG Wenxue, JIN Ziyuan, ZHANG Aijuan, FU Guanghui, ZHANG Haiyun

【Abstract】 Objective To explore the application effect of innovative five-hole patient uniform in critically ill patients who need electrocardiography(ECG) monitoring. **Methods** A total of 182 in-patients who needed ECG monitoring and were admitted to the Department of Neurosurgery of Dongfang Hospital in Lianyungang from April 2018 to June 2019 were selected as the study objects. By using the method of matching the gender, age, and consciousness type of patients, the patients were divided into a control group and an observation group, with 91 cases in each group. The control group wore traditional patient clothes, and the observation group wore innovative five-hole patient clothes to comparing the two groups of patients' limb activity, body position, interference rate of electrode falling off to ECG monitoring waveform, the patient's skin changes, and the satisfaction rate of awake patients. **Results** Compared with the control group, the interference rate of limb activity of the observation group was significantly reduced($P<0.05$), and there was no significant difference between the interference rate of body position and the interference rate of electrode shedding($P>0.05$). Compared with the control group, adverse reactions (such as skin redness, itching, indentation, etc.) of the observation group were significantly reduced($P<0.05$), and the satisfaction rate of the awake patients in the observation group was significantly improved($P<0.05$). **Conclusion** The innovative five-hole patient uniform had a significant effect on the patients using ECG monitoring in neurosurgery, which can significantly reduce the interference rate of the limbs of patients using ECG monitoring, and reduce the redness and itching of the skin caused by using the ECG monitor. The incidence of adverse reactions such as, indentation, etc., significantly improved the comfort and satisfaction of patients, and the appearance was neat and beautiful, which was convenient for nurses to organize and facilitates nurses to observe the connection of ECG monitoring leads, which can be promoted.

【Key words】 Innovative; Five-hole patient uniform; Electrocardiography; Effect

基金项目: 连云港市科技计划(社会发展)项目(编号: SH1604)

作者单位: 222042 江苏省连云港市, 徐州医科大学附属连云港市东方医院神经外科

* 通讯作者

心电监护是监测心脏电活动的一种手段,被广泛应用于危重病患者中,可以连续对患者进行无创血压、呼吸、心率等基本生命体征监测,为治疗提供可靠直观的信息数据支持,为临床医师诊疗活动提供依据,指导实时处理^[1-3],在现代医学治疗中发挥着十分重要的作用。传统的病员服不便于心电监护患者使用,它不能隔开导联线容易刺激患者皮肤^[4],临床实践证明,患者在进行心电监护过程中因心电监护的导联线与皮肤的摩擦造成皮肤发红、瘙痒、破损等皮肤损伤;多数患者躁动不安、意识障碍、感觉异常等因素,使导联线受压而未能及时发现,引起皮肤压痕,甚至是压疮,增加患者的痛苦^[5],部分清醒的患者就会抵触使用心电监护仪、自行取下导联线等,使医务人员不能实时观察到患者的病情变化,影响临床医师对患者病情的判断,也增加了护士工作量,给护理上带来麻烦,因此需要将心电监护的导联线与患者皮肤隔开,置于易于观察处,避免直接摩擦和受压。通过临床观察研究,因此将传统病员服进行改进,在患者身上电极片粘贴的相应位置上增加5个小孔,心电监护导联线通过这五孔与患者身上的电极片相连,此为五孔病员服,可避免导联线与患者的皮肤直接接触,现探讨自制五孔病员服对使用心电监护患者的临床效果,报道如下。

1 对象与方法

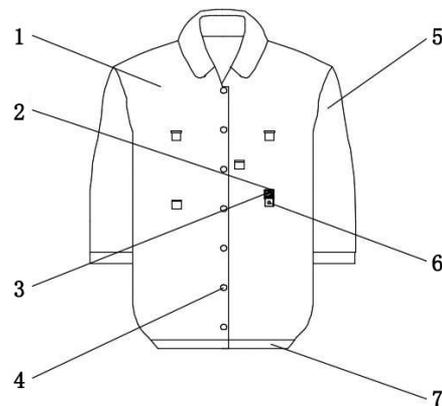
1.1 研究对象

选取2018年4月—2019年6月在连云港市东方医院神经外科住院且需要使用心电监护大于24h的患者182例为研究对象。排除条件:胸前原有破损或瘢痕者;敏感皮肤对电极片过敏者;不配合监护患者或者患者及家属拒绝。采用患者性别、年龄、意识类型匹配的方法将患者分为对照组和观察组,每组91例。对照组男60例,女31例;年龄10~80岁,平均年龄 68.12 ± 9.32 岁;意识类型:清醒70例,意识障碍21例。观察组男60例,女31例;年龄12~78岁,平均 65.12 ± 8.53 岁;意识类型:清醒65例,意识障碍26例。本研究经连云港市东方医院医院伦理委员会批准,并签署患者知情同意书。

1.2 干预方法

两组患者均采取迈瑞五导联心电监护仪实施心电监护,心电监护前向患者或家属讲解心电监护的重要意义及使用注意事项等。对照组患者穿传统病员服,实施心电监护,导联线或从衣服的领口或从

衣服的下摆穿过与患者身上的电极片相连。观察组患者使用创新型五孔病员服,所谓的五孔病员服,就是在普通病员服的基础上设有5个电极孔,这5个电极孔与患者身上的电极片粘贴位置相适应,心电监护的导联线通过这5个电极孔与患者身上的电极片相连,电极孔的大小正好适合导联线的穿梭,避免了导联线与患者皮肤的直接接触。五孔病员服见图1。



1. 病员服主体; 2. 魔术贴; 3. 防护盖布; 4. 扣子; 5. 袖子; 6. 电极孔; 7. 下摆。

图1 五孔病员服

1.3 观察指标

(1)心电监测时示波干扰状况:肢体活动、体位、电极脱落等因素可引起示波干扰,各项干扰率=各项干扰例数/总例数 $\times 100\%$ 。

(2)皮肤改变情况:根据接触史,皮肤在接触部位或身体暴露部位突然发生境界清晰的发红、瘙痒、压痕、破损等皮肤改变,除去导联线后皮肤改变很快消退等特点,经2名主治医师确诊。皮肤改变:发红、瘙痒、压痕、破损的发生率,即皮肤改变发生率=发红、瘙痒、压痕、破损例数/总例数 $\times 100\%$ 。

(3)护理满意度:采用自制量表评估清醒患者护理满意度,分为满意和不满意2个选项,满意度=满意例数/总例数 $\times 100\%$ ^[6]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据的统计分析,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率比较采用 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 两组患者心电监测时示波干扰状况比较

观察组肢体活动的干扰率(14.3%)明显低于对照组(28.6%),差异有统计学意义($P<0.05$);

两组的体位干扰率、电极脱落干扰率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者的皮肤改变不良反应情况比较

观察组患者皮肤发红、瘙痒、压痕发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 皮肤破损组间差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 2。

表 1 两组患者心电监测时示波干扰状况比较

组别	观察例数	肢体活动干扰		体位干扰		电极脱落干扰	
		例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)
对照组	91	26	28.6	9	9.9	11	12.1
观察组	91	13	14.3	11	12.1	10	11.0
	χ^2 值	5.515		0.225		0.054	
	P 值	0.019		0.635		0.817	

表 2 两组患者皮肤改变不良反应情况比较

组别	观察例数	皮肤发红		皮肤瘙痒		皮肤压痕		皮肤破损	
		例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)	例数	率 (%)
对照组	91	12	13.2	21	23.1	16	17.6	2	2.2
观察组	91	2	2.2	0	0.0	6	6.6	0	0.0
	χ^2 值	7.738		21.532		5.17		0.506	
	P 值	0.005		0.000		0.023		0.477	

2.3 两组清醒患者护理满意度比较

观察组护理满意度 (93.8%) 明显高于对照组 (70.0%), 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 3 两组清醒患者护理满意度比较

组别	观察例数	满意例数	满意率 (%)
对照组	70	49	70.0
观察组	65	61	93.8

$\chi^2=12.701, P=0.000$ 。

3 讨论

心电监护仪已广泛应用于临床, 为临床诊断、治疗及危重患者的抢救提供了重要数据^[7], 神经外科患者病情危重, 生命体征不稳定, 病情进展较快, 致死率较高^[8]。心电监护能够监测患者生命体征的动态变化, 为医护人员提供连续客观的数据, 对患者的病情变化早发现早处理, 保障患者安全^[9]。当前临床上进行心电监护的过程中, 心电监护仪的导联线不管如何妥善安置, 总有部分导联线是与患者的胸前区皮肤直接接触, 长期的摩擦、受压, 不仅给患者带来了不适感, 损伤患者皮肤, 也给仪器造成损伤, 使导联线出现破损、铜丝外露甚至断裂等情况, 影响正常使用, 更加使患者不适^[8], 形成恶

性循环, 因此将使用心电监护仪的心电监护导联线与患者的皮肤隔开是十分重要的, 传统病员服对于使用心电监护仪患者却有诸多不便, 带给患者极大的心理负担, 间接影响患者康复^[10]。本研究通过自制的创新型五孔病员服, 为使用心电监护的患者穿上, 导联连线通过 5 个电极孔与患者身上的电极片相连, 避免了导联线直接接触患者皮肤, 减少了皮肤的损伤和暴露, 提高了患者的舒适度, 患者对护理服务的满意度也得到了提高, 配合治疗。而且导联线位于衣服的外面, 便于护士观察电极是否脱落, 连接是否正确, 导联线是否受压等情况, 以便及时处理。此外, 心电监护过程中示波常因患者肢体活动、体位、皮肤损伤等诸多因素而出现干扰图像, 本次研究中两组患者 (体位、电极脱落) 干扰图像发生率对比差异无统计学意义, 观察组的肢体活动干扰率明显低于对照组, 可能与患者舒适度增加、活动量减少有关, 说明患者穿上创新型五孔病员服进行心电监护不影响心电监护效果。但此创新型五孔病员服也存在不足之处, 由于导联线位于衣服的外面, 在患者进行活动或牵拉时, 导联线易与患者身上的电极片分离或使电极片脱落。

创新型五孔病员服制作简单, 与普通病员服相比, 方便穿脱, 只在粘贴电极片的相应位置增加了

聚焦解决模式对胸腰椎骨折患者术后并发症及应对方式的影响

赵长虹

【摘要】 目的 探讨聚焦解决模式对胸腰椎骨折患者术后并发症及应对方式的影响。方法 选择医院2019年2—12月收治的胸腰椎骨折手术患者50例,按照组间匹配的方法分为对照组和观察组,每组25例。对照组采用常规护理,观察组在常规护理基础上加以聚焦解决模式,比较两组术后并发症发生率及应对方式。结果 观察组术后便秘、腹胀、肺部感染及压疮发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组医学应对方式问卷(MCMQ)面对维度评分高于对照组,且屈服、回避两维度评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 聚焦解决模式在胸腰椎骨折患者中的应用,能减少术后并发症发生,促进患者积极面对疾病治疗与康复。

【关键词】 聚焦解决模式; 胸腰椎骨折; 术后并发症; 应对方式

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.023

Effect of focused solution mode on postoperative complications and coping styles of patients with thoracolumbar fractures ZHAO Changhong

【Abstract】 Objective To explore the effect of focused solution mode on postoperative complications and coping styles of patients with thoracolumbar fractures. **Methods** To select 50 cases of patients undergoing thoracolumbar fracture surgery in hospital from February to December 2019 as the study objects, and they were divided into a control group and an observation group according to the method of matching between groups, with 25 cases in each group. The control group was treated with routine nursing care, and the observation group was treated with a focused solution mode based on routine nursing to compare the incidence of postoperative complications and coping methods between the two groups. **Results** The incidence of postoperative constipation, abdominal distension, lung infection and pressure ulcers in the observation group were lower than those in the control group,

作者单位: 510730 广东省广州市, 广州开发区医院护理部

5个电极孔,5个电极孔很小,不影响美观,也适用于普通患者,不会造成浪费。

综上所述,五孔病员服可以减少患者的皮肤损伤,减轻患者不适,提高患者满意度,且不影响监护效果,临床上可推广使用。

4 参考文献

- [1] 章梅妹,刘四琴,周丽芳,等.持续质量改进在提高急诊科护士心电监护应用能力中应用[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(32):186.
- [2] 刘吉梅.心电监护仪应用中的常见问题及护理措施探究[J].实用医技杂志,2016,23(12):1378-1379.
- [3] 佟晓艳.心电监护仪的常见问题及护理研究[J].医疗装备,2016,29(23):202-203.
- [4] 黄蓉,赵慧慧,孟娟.危重患者病号服的设计与应用[J].当代护士(中旬刊),2015(2):187-188.
- [5] 曹俊霞,杨爱春,王经梅.巧用呼吸管路固定心电监护仪导线[J].中国老年保健医学,2015(4):108.
- [6] 谢萍.持续质量改进对心内科护士心电监护仪使用及患者护理满意度的影响[J].医疗装备,2018,31(15):92-93.
- [7] 齐爱华,张利英,杨慧媛.品管圈活动在提高护士对患儿使用心电监护仪规范率中的应用[J].齐鲁护理杂志,2017,23(2):104-106.
- [8] 唐丽华.自制心电监护仪导线保护套对危重患者监护效果的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(12):19-22.
- [9] 冯少娟,吕云霞,李丹枫.心电监护仪线路防折损的创新方法[J].当代护士(下旬刊),2019,26(18):封3.
- [10] 林守虹,林敬源,卢海燕,等.新型改良病号服用于心电监护患者的效果评价[J].中华危重病急救医学,2019,31(3):355-358.

[2020-04-19 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The medical coping modes questionnaire (MCMQ) face dimension score of the observation group was higher than that of the control group, and the scores of the two dimensions of submission and avoidance were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of focused solution mode in patients undergoing thoracolumbar fracture surgery can reduce postoperative complications and promote patients to actively face disease treatment and rehabilitation.

【Key words】 Focused solution mode; Thoracolumbar fractures; Postoperative complications; Coping style

胸腰椎骨折是常见的骨科疾病, 该病占脊柱骨折的 40% 左右, 约占全身骨折的 2% ~ 3%。临床针对一切 C 型、A3 及部分 B 型胸腰椎骨折采取手术治疗, 为支具不耐受及多发创伤患者创造了新路径, 对脊柱序列恢复有促进作用^[1-2]。但因术后需长时间卧床、运动量不足, 机体胃肠蠕动力明显减弱, 且肺部痰液淤积, 易出现愈合不良、坠积性肺炎、泌尿系感染、压力性损伤等并发症, 而术后腹胀、便秘发生率约为 40% ~ 88%, 且多发于骨折后 12 小时^[3]。聚焦解决模式强调对个体自身资源的利用, 聚焦于个体构建解决方案, 高度重视问题解决办法, 挖掘个体自身潜能, 以解决相关问题^[4]。本研究在胸腰椎骨折患者中应用聚焦解决模式, 探讨其对术后并发症及应对方式的影响, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2019 年 2—12 月收治的胸腰椎骨折手术患者 50 例为研究对象, 纳入条件: 通过 X 线片等检查确诊为胸腰椎骨折, 且无神经损伤; 确定行手术治疗, 符合适应证; 既往无精神疾病, 且能实现正常认知、沟通; 签署知情同意书。排除条件: 植入心脏起搏器; 术前便秘或伴有慢性胃肠道疾病; 伴有其他部分骨折; 合并有重要脏器功能异常; 椎管腔中存在翻转骨块; 存在凝血功能障碍或骨质疏松症。按照组间匹配的方法分为对照组和观察组, 每组 25 例。对照组男 21 例, 女 4 例; 年龄 48.63 ± 2.71 岁; 骨折位置: 胸椎骨折 9 例, 腰椎骨折 10 例, 胸腰椎联合骨折 6 例; 骨折分类: 爆裂型 10 例, 屈曲压缩型 15 例。观察组男 20 例, 女 5 例; 年龄 48.80 ± 2.63 岁; 骨折位置: 胸椎骨折 10 例, 腰椎骨折 10 例, 胸腰椎联合骨折 5 例; 骨折分类: 爆裂型 11 例, 屈曲压缩型 14 例。两组性别、年龄、骨折位置、骨折分类比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 干预方法

对照组采取常规护理, 有术后生命体征监测及

病情观察、体位管理、康复知识常规教育、疼痛评估及药物镇痛等。观察组在常规护理基础上加以聚焦解决模式, 具体如下。

1.2.1 描述关注问题 术后第 1 天, 患者意识清晰且生命体征稳定情况下, 开展床旁问卷调查。护理人员借助“胸腰椎骨折术后床旁调查问卷”实施调查, 问卷所涉问题有“术后最关心问题”“关注该问题原因”“您对该问题的认知程度如何”“护理干预期待程度如何”4 个问题(前两个问题多选, 后两个问题单选), 护理人员根据问卷提问, 并记录患者回答。

1.2.2 创建可行目标 根据医院胸腰椎骨折术后并发症防控现状, 参照相关文献研究数据, 确定胸腰椎骨折术后并发症防控目标为 $< 8\%$, 并向患者说明防控目标, 分析其可行性。

1.2.3 组织性思维工具图 护理人员以“胸腰椎骨折术后护理”为核心关键词, 衍生发散出 4 个 1 级思维分枝, 包括常规护理、健康教育、康复锻炼、并发症防控, 1 级思维分枝衍生得到相关 2 级分枝, 其中常规护理对应分枝有体征指标监测、体位管理、疼痛管理、遵医嘱用药, 健康教育对应分枝有健康手册宣教、组织性思维工具图, 康复锻炼分枝有双腿搭桥、五点支撑训练、伸腰屈髋踢腿, 并发症防控分枝有腹胀(腹部按摩、低频脉冲刺激)、便秘(穴位按摩、低频脉冲刺激)、肺部感染(主动呼吸、反馈式呼吸)、压疮(定时体位调整),

据此绘制组织性思维工具图。护理人员下发组织性思维工具图, 据图介绍术后护理项目, 说明护理配合要求, 并结合临床案例介绍术后并发症表现及危害性, 说明护理防控效果^[5]。

1.2.4 低频脉冲刺激 术后第 2 天, 开展低频脉冲电刺激治疗。采用 TENS 电刺激治疗仪, 脉宽 $0 \sim 500 \mu s$, 以 $5 \mu s$ 递增, 频率为 $0.3 \sim 400 Hz$, 输出电流为 $0 \sim 99 mA$, 且连续可调; 选择患者肚脐上 13cm 处、下 10cm 处, 使用 75% 乙醇溶液擦拭、清洁, 待皮肤稍干后, 粘贴定向导入电极片, 并接通电源, 逐渐调整刺激电流, 根据患者感受确定合

适刺激强度,配合开展肛门收缩、放松运动,每天2次,每次10~20min^[6]。

1.2.5 取穴按摩刺激 术后第2天,取平卧位,选取患者中脘、天枢、气海3穴位,护理人员以手掌对患者腹部实施轻抚,以缓解腹部紧张,后以掌根着力于治疗部位,开展轻缓旋转按揉,以带动皮下组织揉动;采取一指禅推法对所选穴位进行顺时针推按,保持作用力持久、均匀且缓和,每穴位20~30组,每天2次,每次20min^[7]。

1.2.6 反馈式呼吸训练 术后第2天起,借助反馈式呼吸训练仪开展治疗,输出电流可调,范围为0~50mA,输出频率为1~120Hz,脉宽为50~500 μ s。指导患者选取舒适卧位,将A、B通道电极分别贴于锁骨上2~3cm与胸锁乳突肌外侧交叉点膈神经投射点、腹直肌,仪器发出相应提示音与光信号后,患者根据提示信号开展呼吸训练,A、B两通道交替作用,经A通道电极片刺激能促进膈肌收缩,强化吸气深度,经B通道电极片刺激能促进腹肌收缩,强化呼气深度,呼吸比例为1:1.5,每天2次,每次20min,连续训练3~5天^[8-9]。

1.2.7 反馈控制 护理干预第3天,护理人员询问患者自感,统计术后排便情况,并与护理目标比较,明确偏差情况,并征询患者意见,据此提出改进措施;同时,借助医学应对方式问卷(MCMQ)调查患者应对方式,了解其情绪状况,提出干预方法。

1.2.8 效果评价 护理干预1周后,统计术后并发

症发生率,回顾性分析整个护理过程,明确护理中存在的问题,总结护理经验,确定新的护理目标,制定新的护理计划。

1.3 评价指标

①术后并发症;②应对方式:护理干预1周后,护理人员借助MCMQ进行评价,问卷包括面对、回避、屈服3个维度,各维度对应Cronbach's α 系数分别为0.72、0.65、0.70,各维度条目数分别为8个、7个、5个,均实施Likert 4级评分法,分值范围1~4分,维度分值即表示患者应对倾向,分值越大则越倾向^[10]。

1.4 统计学处理

采用SPSS21.0统计学软件进行数据分析处理,计数资料计算百分率,组间率比较采用 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。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 两组术后并发症比较

观察组术后便秘、腹胀、肺部感染及压疮发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组医学应对方式比较

观察组MCMQ面对维度评分高于对照组,屈服、回避两维度评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组术后并发症比较

组别	例数	便秘	腹胀	肺部感染	压疮	发生率(%)
对照组	25	3	2	1	1	32.0
观察组	25	0	0	0	1	4.0

$\chi^2=5.357$, $P=0.021$ 。

表2 两组医学应对方式比较

组别	例数	面对	回避	屈服
对照组	25	28.76 \pm 2.05	26.52 \pm 2.14	18.04 \pm 0.76
观察组	25	30.41 \pm 1.02	24.37 \pm 2.45	16.55 \pm 1.13
t 值		3.063	3.305	5.471
P 值		0.001	0.002	0.001

3 讨论

胸腰椎骨折后脊柱周围软组织受损, 导致局部出血受压, 加之长时间卧床, 造成内脏植物神经功能紊乱, 且胃肠蠕动减慢, 导致腹胀便秘^[11]。相关研究显示^[12], 胸腰椎骨折术后因痰液潴留、呼吸肌力量减弱, 肺分泌物难以得到及时、彻底清除, 易引起肺部感染, 如坠积性肺炎, 导致术后恢复进程缓慢。

研究在胸腰椎骨折术患者中应用聚焦解决模式, 结果显示, 观察组术后便秘、腹胀、肺部感染及压疮发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 观察组 MCMQ 面对维度评分高于对照组, 且屈服、回避两维度评分低于对照组 ($P < 0.05$)。聚焦解决模式重视个体在护理中的重要作用, 强调密切关注个体需求, 引导其参与护理工作中, 发挥其主观能动性, 提升护理配合度; 参照相关研究结论, 立足临床实践, 确立科学、可行的护理目标, 以此为方向开展护理工作, 并及时反馈干预效果, 能显著增强患者自信心, 使其积极面对疾病与治疗^[13]。组织性思维工具图基于图示形式, 实现了对繁杂信息的线性、发散性思维展示, 围绕一个核心发散出多个分枝, 有助于患者学习、掌握相关疾病、治疗及康复知识, 实现了对临床治疗、康复护理的直观呈现, 引导其面对疾病、治疗。低频脉冲刺激借助外部脉冲刺激表皮组织细胞, 促使异常细胞产生动作电位, 同时, 能实现对植物神经功能的调整, 促进大肠蠕动, 对胃肠道综合肌电紊乱有纠正作用, 解除大脑抑制状态, 确保排便反射功能正常^[14]。中脘、天枢、气海 3 穴位分别与胃、大肠、小肠有关, 研究对 3 穴位实施推拿按摩, 能达到刺激胃肠目的, 增大平滑肌张力、弹力及收缩力, 且按大肠结构走向实施按摩, 对胃肠道血液循环及代谢有促进作用, 可梳理脏腑气血、化积运滞, 缓解腹胀、促进排便^[15]。反馈式呼吸训练通过吸气时刺激膈肌神经、呼气时刺激腹肌收缩, 能增大膈肌向下运动幅度, 可促进肺部气体交换、气道分泌物流动, 避免痰液淤积, 造成肺部感染。

综上所述, 聚焦解决模式在胸腰椎骨折手术患者中的应用, 能减少术后并发症发生, 促进患者积极面对疾病治疗与康复。

4 参考文献

- [1] 刘珊, 张春虹. 核心肌力训练在胸腰椎骨折功能锻炼中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(23): 80-82.
- [2] 姚建媛, 周岚, 吴治琳, 等. 中西医结合护理模式对胸腰椎骨折术后患者胃肠道改善情况的影响 [J]. 中外医学研究, 2019, 17(29): 88-90.
- [3] 陆海平, 李萍, 壮静. 情志护理联合取穴施护对胸腰椎骨折手术后恢复与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(18): 59-61.
- [4] 任慧琳, 郑雪琴, 曾迎迎. 聚焦解决模式在老年骨质疏松性骨折患者护理中的应用价值 [J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(32): 3634-3636.
- [5] 陈秀丽. 组织性思维工具图对老年髌部骨折患者照顾者照护能力及患者术后康复效果的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(9): 7-9.
- [6] 周鹃, 鄂梦迪. 低频脉冲电疗联合手法按摩治疗腰椎骨折术后便秘的疗效观察 [J]. 广西中医药大学学报, 2018, 21(4): 102-104.
- [7] 钟文, 黄慧芬, 孙巧玉. 穴位按摩护理改善胸腰椎骨折术后腹胀、便秘的疗效观察 [J]. 中国医药导报, 2017, 14(17): 174-177.
- [8] 龚健, 张婉莉. 反馈式呼吸刺激联合主动循环呼吸训练对肺癌术后肺功能和肺部并发症的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(20): 85-86.
- [9] 袁甜, 赵衍, 陈晶晶. 基于信息不对称理论的共同决策护理对胸腰椎体骨折患者围手术期康复效果的影响 [J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(32): 4194-4198.
- [10] 曾萍, 梁木生, 唐淑妮, 等. 路径式护理流程对慢性阻塞性肺疾病患者希望水平和应对方式的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(5): 27-29.
- [11] 丁腊梅. 弹性按压复位结合经皮椎弓根螺钉内固定术治疗胸腰椎骨折的护理 [J]. 皖南医学院学报, 2016, 35(6): 609-611.
- [12] 曾迎迎, 任慧琳. 聚焦解决模式在老年胸腰椎骨折经皮椎体成形术患者护理中的应用 [J]. 西部中医药, 2018, 31(2): 125-127.
- [13] 吴治琳, 金叶, 徐佳毅. 基于聚焦解决模式的健康教育对胸腰椎骨折术后患者焦虑抑郁及并发症发生的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(20): 83-84.
- [14] 张晓莹, 张翠英, 王元玲. 多学科协作护理模式在伴有基础疾病的老年胸腰椎骨折围术期中的应用 [J]. 海南医学, 2019, 30(7): 949-952.
- [15] 廖惠玲, 陈丽兰. 中医护理在老年骨质疏松胸腰椎骨折患者中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(21): 147-148.

[2020-03-16 收稿]

(责任编辑 刘学英)

护理敏感指标对神经外科护士护理质量的影响

王国琴 王婷* 付永花

【摘要】 目的 探讨护理敏感指标对于神经外科护士护理质量的影响。方法 以医院神经外科于2018年6月—2019年6月收治的200例患者为研究对象,按组间具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组各100例。对照组采用常规护理质量管理,观察组运用护理敏感指标进行管理。3个月后比较两组护理质量、护理不良事件发生率及并发症发生率。结果 观察组的护理质量评分高于对照组,护理不良事件及并发症发生率均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 护理敏感指标的运用可以有效提升神经外科护士的护理质量,降低护理不良事件及并发症发生率。

【关键词】 神经外科; 护理敏感指标; 护理质量管理

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.024

Effect of nursing sensitivity index on the nursing quality of neurosurgical nurses WANG Guoqin, WANG Ting, FU Yonghua

【Abstract】 Objective To explore the effect of nursing sensitivity index on nursing quality of neurosurgical nurses. **Methods** To take 200 cases of patients admitted to hospital's neurosurgery department from June 2018 to June 2019 as the study objects, and they are divided into an observation group and a control group according to the principle of comparability between groups, with 100 cases in each group. The control group used routine nursing quality management, and the observation group used nursing sensitive index for management. Three months later, the quality of care, the incidence of adverse nursing events and the incidence of complications were compared between the two groups. **Results** The nursing quality score of the observation group was higher than that of the control group, the incidence of adverse nursing events and complications were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The application of nursing sensitive index can effectively improve the nursing quality of neurosurgical nurses and reduce the incidence of adverse nursing events and complications. It was worthy of further promotion.

【Key words】 Neurosurgery; Nursing sensitivity index; Nursing quality management

神经外科收治的患者,常伴有意识障碍、严重基础性疾病,不良事故发生率及病死率高,加之患者容易出现焦虑、恐惧、绝望等情绪,护理难度大、工作强度大^[1-2]。既往研究亦表明:合理应用护理敏感指标可以显著提升病区护理质量管理水平^[3]。护理敏感指标是护理管理人员把控护理质量建设的重要抓手,以点带面地反映护理质量管理中存在的细节问题^[4-5],以便及时解决。国外对于护理敏感指标建设相对完善,已经形成一套完整的理论体系,建立针对不同学科的护理敏感指标体系,广泛应用于临床实践。有报道称,手术专科护理指标的应用,使得手术患者死亡率降低40%^[6]。神经外科护理一直是护理领域的重难点,亟需建立一套神经外科专科护理敏感指标体系。目前,国内对于专科护理敏感指标体系的研究起步迟,研究领域狭小,几乎未

涉及神经外科,缺乏临床实践^[7-8]。本研究在广泛查阅国内外文献的基础上,筛选出了一套符合神经外科科室特点的护理敏感指标,并深入探讨了护理敏感指标对神经外科护理质量的影响。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院神经外科2018年6月—2019年6月收治的200例患者作为研究对象。纳入条件:神志清晰,认知能力良好,能够正常沟通;未合并严重免疫缺陷以及血液系统疾病;病情较为稳定,有能力配合研究的进行;了解并自愿参与本项目研究。排除条件:年龄 >70 岁;合并肝脏、肾脏、心脏等其他重要器官疾病患者;存在严重精神障碍者。按性别、年龄、疾病种类组间具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组100例。观察组男55例,女45例;年龄45~62岁,平均 51.26 ± 5.74 岁;

作者单位:210011南京医科大学第二附属医院神经外科

*通讯作者

疾病种类：脑血管疾病 53 例，脑肿瘤性疾病 34 例，脑外伤 13 例。对照组男 54 例，女 46 例；年龄 44 ~ 61 岁，平均 52.14 ± 5.88 岁；疾病种类：脑血管疾病 51 例，脑肿瘤性疾病 35 例，脑外伤 14 例。研究方案获得院方伦理论证，患者知情同意。

1.2 护理措施

对照组予以常规护理措施，观察组予以品管圈方案护理，具体如下。

(1) 组建护理敏感指标管理小组：抽取 10 名神经外科护士，其中主任护师 1 名、副主任护师 2 名、主管护师 7 名，组建管理小组，神经外科病区的护士长担任组长，护理部主任担任顾问。

(2) 拟定护理敏感指标：通过知网、维普、万方等平台检索下载国内外最新神经外科专科护理敏感指标的参考文献，根据医院神经外科常见疾病种类，筛选文献。对文献中神经专科护理敏感指标进行分类整理，分为护理指标、病区管理指标。经护理敏感指标管理小组讨论，采用界值法来确定护理指标，护理指标包括基础护理合格率、护理文书书写合格率、危重患者护理合格率、患者护理满意度。病区管理指标包括病房管理合格率、消毒隔离合格率、无菌物品合格率、仪器设备管理合格率、急救物品药品完好率。

(3) 护理敏感指标的落实：以 2016 年版《护理质量敏感指标实用手册》作为培训教材，定期组织专家对神经外科专科护理敏感指标进行讲解，着重培训与护理敏感指标密切相关的护理操作技能（如护理文书书写、医患沟通技巧等），并进行考核，例如采取结对帮扶的方式，手把手指导新进护士神经外科专科护理操作，邀请护理部相关人员详细讲

解病区物品规范摆放、“三查七对”等护理管理重点，邀请院感科相关人员着重指导医疗垃圾分类、病区卫生规范化管理及与院感密切相关的护理规范化操作；采用视频学习与临床实践相结合的培训方式，录制颅内动脉瘤护理常规、三叉神经痛减压治疗护理常规、脑出血护理常规等神经外科专科护理技能供护理人员于班外时间学习，定期组织考核。

1.3 观察指标

应用医院自制的护理质量评分表对护士护理患者过程中的护理文书、护理技能以及医患沟通能力进行评估，每项满分 100 分，分数越高说明护理质量越高。护理过程中详细记录护理人员用药错误、患者跌倒等不良事件发生率以及患者住院期间感染、颅内出血等并发症发生情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS24.0 统计学软件进行数据统计分析，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；计数资料比较采用 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 两组护理质量评分比较

观察组护理文书书写质量、护理技能、医患沟通能力评分均高于对照组，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表 1。

2.2 两组不良事件及并发症发生率比较

观察组不良事件发生率、并发症发生率均少于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表 2。

表 1 两组护理质量评分比较

组别	观察例数	护理文书	护理技能	医患沟通能力
观察组	100	82.41 ± 7.42	84.20 ± 6.97	81.47 ± 6.85
对照组	100	70.56 ± 6.24	71.41 ± 5.24	69.48 ± 7.10
	<i>t</i> 值	12.223	14.667	12.153
	<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000

表 2 两组不良事件及并发症发生率比较

组别	观察例数	不良事件		并发症	
		例数	发生率 (%)	例数	发生率 (%)
观察组	100	3	3.0	5	5.0
对照组	100	12	12.0	15	15.0
	χ^2 值	5.838		5.557	
	<i>P</i> 值	0.016		0.018	

3 讨论

神经外科收治患者具有病情严重、不良事件频发以及操作负担较重的特点,常规的护理管理模式,一味地强调绩效考核,单纯依赖奖惩制度来管理病区的护理人员,虽然指令传达效果好,但忽视患者的护理实效,导致易出现护理效率低下、护理质量得不到提升等问题^[9-12]。

医院一直在探索能够有效提升神经外科护理质量,保障患者护理体验舒适性的模式,神经外科专科护理敏感指标作为护理质量管理的问题导向,对病区护理进行实时监测,及时发现科室存在的细节问题,持续对科室实施高效的质量管理^[13]。本研究通过组建护理指标管理小组,群策群力、查阅文献,确定神经外科专科护理敏感指标,并开展相应培训;通过结对帮扶的形式,营造良好的学习氛围,让圈内的护理人员相互学习,相互取长补短,共同进步,促进整体护理水平的提升。

本研究结果显示,观察组护理文书、护理技能、医患沟通能力评分均高于对照组,不良事件、并发症发生率低于对照组,说明护理敏感指标模式引导下护理人员能够对自己的专业内容进行针对性调整,多个方面相互影响从而进入了良性循环,诸如护理文书书写水平的提升,使得科室资料更为规范完整,有利于科室工作的开展;护理技能的进步,能够减少护理事故的发生情况,避免不必要的医疗纠纷;医患沟通能力的提升,对于缓和医患间的关系,营造良好的医疗环境具有重要意义。这与刘红梅^[14]在其研究当中认为对护理专业素质调整有利于保障整体护理质量的结论相一致。此外,护理敏感指标能够真实客观反映细节问题,更容易发现患者存在的危险因素,并及时予以处理,有效地预防不良事件及并发症的发生。

综上所述,护理敏感性指标应用于神经外科中,

护理质量显著提升,不良事件、并发症发生率显著下降。

4 参考文献

- [1] 么莉. 护理敏感质量指标实用手册 [M]. 2016 版, 北京: 人民卫生出版社, 2016:6.
- [2] 黄莉. 基于循证理论的护理质量敏感指标在手术室护理质量持续改进中应用 [J]. 检验医学与临床, 2017, 14(22):3408-3410.
- [3] 余满荣, 苏丹, 张明会, 等. 手术室专科护理质量敏感指标的构建 [J]. 中华护理杂志, 2017, 52(4):418-421.
- [4] 李春来, 陈红梅. 手术室护理质量敏感性指标的研究进展分析 [J]. 中外医学研究, 2018, 16(15):186-188.
- [5] 刘燕. 专科护理小组在护理质量管理中的实践 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(1):118-119.
- [6] 戴轶, 邓彩弟, 王芳. 五常法在口腔科门诊护理质量管理中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(10):112-114.
- [7] 曾遵英, 黄广玲, 翟惠崧, 等. 东莞市哮喘患儿护理敏感指标相关性研究 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(8):4-6.
- [8] 白昆霞. 健康教育流程在住院糖尿病患者中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(12):49-51.
- [9] 高明裕, 白利平, 成守珍, 等. ICU 护理质量敏感指标评价体系建立的研究 [J]. 护理实践与研究, 2014, 11(7):121-122.
- [10] 杨玉茹. 护理敏感指标在护理质量管理中的应用效果 [J]. 临床护理, 2017, 38(5):597-598.
- [11] 简伟研, 周宇奇, 吴志军, 等. 护理敏感质量指标的发展和运用 [J]. 中国护理管理, 2016, 16(7):865-869.
- [12] 郭小花, 沈琦, 刘玉姣, 等. 专科护理质量敏感指标在手术室中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(6):1-5.
- [13] 杭莺, 刘马超, 费甄甄, 等. ICU 量敏感指标制定与应用的研究进展 [J]. 全科护理, 2019, 17(10):1190-1192.
- [14] 刘红梅. 儿科护理质量敏感指标在优质护理服务中的实践应用 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(7):1213-1215.

[2020-03-17 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

疫情报道高频术语(一)

序号	学科	规范用词	英文	定义	来源	公布年份
03.0001	感染病学_病毒 原体感染_病毒 毒感染	病毒	virus	由 RNA 或 DNA 及蛋白质等组成的、专营细胞内感染和复制的、结构简单的微生物。	感染病学名词	2019
03.0009	感染病学_病毒 原体感染_病毒 毒感染	正链单链 RNA 病毒	positive-stranded single-stranded RNA virus	遗传物质为正链单链 RNA 的一类病毒的总称。进入宿主细胞后可直接作为模板合成病毒蛋白质。	感染病学名词	2019

(全国科学技术名词审定委员会提供)

脊柱术后早期医院感染的影响因素及护理对策分析

魏萍

【摘要】 目的 探讨影响脊柱手术患者术后早期医院感染的因素及护理对策。方法 选取2013年6月—2019年6月在医院进行脊柱手术治疗的654例患者为研究对象,记录患者发生感染的概率,并对感染部位及病原菌分布进行分析,同时对患者感染的危险因素进行单因素及多因素分析。结果 654例脊柱手术患者中,出现感染症状患者49例,感染发生率为7.49%,其中以肺部感染所占比例最高,占全部感染患者的46.94%,占全部患者的3.52%。不同性别患者术后早期医院感染发生率差异无统计学意义($P>0.05$);不同年龄、住院时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管、手术时间患者术后早期医院感染率差异有统计学意义($P<0.05$)。多因素 Logistic 回归分析显示,年龄、住院时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管、手术时间是影响脊柱手术患者术后早期医院感染的主要因素($P<0.05$)。结论 患者年龄、住院时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管、手术时间是影响脊柱手术患者术后感染的因素,因此,应通过对患者进行术前评估、早期去除导尿管、科学调整抗菌药物的应用、术后适当开展运动干预及提高护理人员操作能力等方式避免脊柱手术患者术后早期医院感染的发生。

【关键词】 脊柱手术; 术后早期; 医院感染; 病原菌; 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.1672-9676.2021.01.025

Analysis of factors and nursing countermeasures affecting early nosocomial infection in patients undergoing spinal surgery WEI Ping

【Abstract】 Objective To explore the risk factors and nursing countermeasures affecting early nosocomial infection in patients undergoing spinal surgery. **Methods** To select 654 cases of patients who underwent spinal surgery in hospital from June 2013 to June 2019 as the study objects. The probability of infection in the patients was recorded, and the location of infection and the distribution of pathogenic bacteria were analyzed. At the same time, the risk factors of patient infection were analyzed by single factor and multiple factor analysis. **Results** Of the 654 patients undergoing spinal surgery, 49 patients had symptoms of infection, and the incidence of infection was 7.49%. Among them, lung infection accounted for the highest proportion, accounting for 46.94% of all infected patients and 3.52% of all patients. There was no statistically significant difference in the incidence of early postoperative nosocomial infections in patients of different genders ($P>0.05$), there were statistically significant differences in the early postoperative nosocomial infection rates of patients with different ages, hospitalization time, intraoperative materials, diabetes, indwelling catheters and surgical time ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that the patient's age, hospitalization time, intraoperative materials, diabetes, indwelling catheters and surgical time were the main factors that affected early nosocomial infections in patients undergoing spinal surgery ($P<0.05$). **Conclusions** The patient's age, hospitalization time, intraoperative materials, diabetes, indwelling catheters and time of operation were the factors that affected postoperative infection in patients undergoing spinal surgery. Therefore, preoperative evaluation of patients, early removal of catheters, scientific adjustment of the application of antimicrobials, postoperative exercise intervention and improved operation ability of nursing personnel and other methods should be taken to avoid the occurrence of early nosocomial infections in patients undergoing spinal surgery.

【Key words】 Spinal surgery; Early postoperative; Nosocomial infections; Pathogenic bacteria; Risk factors; Nursing countermeasures

脊柱手术作为临床常见外科手术,该治疗方法虽然能够有效清除患者病灶,缓解患者神经压迫症状,但由于手术具有较大的创伤性,且多数患者术

中需置入材料,加之手术时间及术后恢复时间均较长,患者在术后极易出现感染等并发症^[1],且戴利明,刘师良,陈其荣等学者^[2]指出,感染已成为影响脊柱手术质量的重要因素,且感染导致治疗费用显著增加,给患者及其家庭带来了沉重经济负担^[3],为

探究脊柱手术患者术后早期医院感染的危险因素,进而采取相应护理对策,降低术后感染发生概率,本研究特选取2013年6月—2019年6月在医院进行脊柱手术治疗的654例患者进行研究,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2013年6月—2019年6月在医院进行脊柱手术治疗的654例患者为研究对象,纳入标准:患者骨折至手术时间 ≤ 3 d;患者符合脊柱外科手术指征,经进行手术治疗;患者对本次研究知情同意,并自愿参与调查。排除标准:患者在术前长期使用激素类药物治疗;患者治疗前伴有免疫功能异常或感染等疾病;患者伴有心、肝、肾等内脏功能严重异常或恶性肿瘤。其中男396例,女258例;年龄49~71岁,平均 61.71 ± 5.63 岁;疾病类型:脊柱侧弯132例,腰椎间盘突出症220例,颈椎病87例,脊柱结核53例,脊柱骨折90例,其他72例;学历:小学109例,初中114例,高中205例,大专及以上学历226例。

1.2 调查方法

1.2.1 调查表 通过查阅相关文献,同时结合医院以往护理经验,制定脊柱手术患者感染基本情况调查表,调查内容包括患者性别、年龄、置入材料、合并糖尿病、留置导尿情况、住院时间、手术时间等。

1.2.2 调查方式 由2名专职护理人员根据患者治疗情况填写调查表,并与患者进行沟通,共同核实后回收该表。

1.3 诊断标准

以《医院感染诊断标准》^[4]中相关标准为准,判定患者是否发生感染,具体标准包括:①无明确潜伏期的感染,规定入院48h后发生的感染为医院感染;有明确潜伏期的感染,自入院时起超过平均

潜伏期后发生的感染为医院感染;②本次感染直接与上次住院有关;③在原有感染基础上出现其他部位新的感染(除外脓毒血症迁徙灶),或在原感染已知病原体基础上又分离出新的病原体(排除污染和原来的混合感染)的感染;④由于诊疗措施激活的潜在性感染,如疱疹病毒、结核杆菌等的感染。

1.4 统计学处理

采用SPSS20.0统计学软件,计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验,采用多因素Logistic回归分析脊柱手术患者术后早期医院感染的相关因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者感染部位构成比

654例脊柱手术患者中,出现感染症状患者49例,感染发生率为7.49%,其中以肺部感染所占比例最高,占全部感染患者的46.94%,占全部患者的3.52%,见表1。

表1 患者感染部位构成比

感染部位	感染患者例数	占感染患者比例(%)	占全部患者比例(%)
肺部	23	46.94	3.52
泌尿系统	13	26.53	1.99
切口浅层	10	20.41	1.53
深静脉置管	3	6.12	0.46
合计	49	100.00	7.49

2.2 影响脊柱手术患者术后早期医院感染因素的单因素分析

不同性别患者术后早期医院感染发生率差异无统计学意义($P>0.05$);不同年龄、住院时间、手术时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管情况下患者术后早期医院感染率差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 脊柱手术患者术后早期医院感染单因素分析

分析因素	类别	患者例数	感染例数(%)	χ^2 值	P 值
性别	男	396	27(6.82)	0.658	0.417
	女	258	22(8.53)		
年龄(岁)	≥ 65	231	39(16.88)	45.442	0.000
	< 65	423	10(2.36)		
术中置入材料	是	464	47(10.13)	16.023	0.000
	否	190	2(1.05)		
合并糖尿病	是	379	43(11.35)	19.309	0.000
	否	275	6(2.18)		
留置导尿管	是	536	48(8.96)	9.172	0.002
	否	118	1(0.85)		
住院时间(d)	≥ 15	366	40(10.93)	14.162	0.000
	< 15	288	9(3.13)		
手术时间(h)	< 4	477	5(1.05)	105.598	0.000
	≥ 4	177	44(24.86)		

2.3 影响脊柱手术患者术后早期医院感染因素的多因素 Logistic 回归分析

以是否早期医院感染为因变量，将患者年龄、住院时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管

管为自变量，进行 Logistic 回归分析。结果显示，年龄、住院时间、术中置入材料、合并糖尿病、留置导尿管、手术时间是脊柱手术患者术后早期医院感染的影响因素 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 脊柱手术患者术后早期医院感染多因素 Logistic 回归分析

分析因素	回归系数	标准误	Wald χ^2	P 值
年龄	0.912	0.235	7.018	0.016
合并糖尿病	1.072	0.316	6.151	0.047
留置导尿管	0.368	0.143	6.146	0.007
术中置入材料	0.525	0.539	4.594	0.020
住院时间	0.722	0.112	3.521	0.017
手术时间	1.209	0.226	6.231	0.013

3 讨论

3.1 影响因素

随着患者年龄的增加，机体各器官及组织功能均出现一定程度的退行性变，且机体代谢功能及免疫功能也逐渐减弱，影响创口的愈合，进而更容易导致患者出现感染等症状^[5]，另外，由于骨折患者在术后早期普遍伴有疼痛等症状，对睡眠质量及患者心理状态造成一定影响^[6]，进一步延缓患者创口的愈合，同时影响患者炎性因子的代谢水平，石磊^[6]等学者指出，老年人群免疫功能及机体代谢水平的降低，是影响手术部位炎性因子的代谢及创口愈合的主要原因，也是导致患者出现感染等术后并发症的主要因素。合并糖尿病、糖尿病等合并症可导致患者血浆渗透压及血液黏稠程度增加，且糖尿病患者血清调节素及白细胞吞噬能力均降低，影响患者免疫系统，另外，部分糖尿病患者伴有酮症酸中毒导尿管症状^[7]，进一步增加术后感染的概率。

多数脊柱损伤患者在术中需留置导尿管，且随着导尿管留置时间的延长，可导致置管部位周围黏膜受损，而受损黏膜又可增加受到病菌侵入的概率，同时，病菌的侵入还可沿导管上行^[7]，引起感染等症状的发生。脊柱手术患者在术中常需置入材料以固定骨关节，而置入材料时如医务人员未能完全按照无菌操作要求对患者进行操作或患者机体所置入的材料发生免疫排除反应^[8]，均可导致感染的发生，加之患者在术后免疫功能较低，更增加了感染的发生概率。住院时间较长的患者，通常伴有严重并发症或自身机体功能较差，因此更易导致感染的发生，

同时，随着治疗时间的延长，患者在医院等病菌较多的环境中暴露时间也随之增加，进而加大了患者发生感染的概率。同时，孙英飞^[9]等学者研究发现，手术时间较长的患者术后出现感染的概率较高，提示由于治疗方法等原因导致对患者造成的创伤增加，进而导致患者切口愈合时间延长，同时大量失血后，患者机体免疫功能有所降低，也可导致感染的发生。

3.2 护理对策

(1) 加强术前评估工作：术前对患者血糖、血脂及血压水平进行监测，对伴有糖尿病的患者，密切观察患者血糖，每日分早、中、晚 3 次对患者血糖水平进行检测，并通过给予患者降糖药物，开展饮食干预等措施控制患者血糖水平，确保患者血糖在治疗期间处于正常状态；对年龄 ≥ 65 岁的患者，加强护理监护工作，并对患者免疫功能，营养状态进行监护并记录，确保患者在治疗前符合手术治疗相关指征，另外，在术前对免疫功能低下的患者加强护理，并尽可能减少备皮与手术时间间隔^[10]，避免对患者皮肤造成损伤或感染等情况，以避免术后感染的发生。

(2) 早期去除导尿管：根据患者恢复情况，在术后 3 ~ 5d 将导尿管拔除，以免导管对患者置管部位黏膜造成过度损伤，促进患者恢复，在拔除导管后，对导管周围皮肤进行消除处理，以免控制感染的发生^[11]。

(3) 科学调整抗菌药物的应用：根据实验室细菌培养检测结果，合理使用抗菌药物^[12]，避免因长

期使用抗菌药物或仅根据以往治疗经验开展多种抗菌药物治疗。

(4) 术后适当开展运动干预: 根据患者术后恢复情况, 指导患者开展脊柱体操及呼吸训练, 以提高患者体力耐受程度及免疫功能^[13]。

(5) 完善侵入性无菌操作: 本次研究结果显示, 以肺部感染所占比例最高, 占全部感染患者的46.94%, 占全部患者的3.52%, 与其他感染部位存在差异($P < 0.05$), 这是由于脊柱手术患者在术中多需采用呼吸机辅助治疗, 因此应尽可能使用无创呼吸机对患者进行干预, 并在术后, 根据患者恢复情况, 尽可能指导患者保持半卧位姿势, 避免患者因误吸而导致肺部感染的发生^[14], 另外, 禁止患者在治疗期间吸烟, 对痰液较多的患者因及时采取排痰处理, 避免患者出现坠积性肺炎等并发症。

(6) 强化特殊患者护理工作: 对术中出血量 $\geq 1000\text{ml}$ 的患者, 应适当提高抗菌药物用量, 并严格控制预防用药的时间, 保证在出现细菌污染前, 患者血清及组织内药物浓度达到有效水平。

(7) 加强切口管理: 切口感染占全部感染总数的20.41%, 占全部患者的1.53%, 因此, 在治疗后应加强对患者切口进行管理, 尤其对采用开放式手术进行治疗的患者, 由于其创口较大, 因此应在术后按时对创口敷料情况进行观察, 以免创口因污染或敷料松动而导致感染的发生, 同时, 及时对创口内分泌物进行化验, 以进行有效的抗感染治疗。

(8) 加强生活护理工作: 本次研究中泌尿系统感染发生概率占全部感染患者的26.53%, 由于脊柱手术患者术后恢复时间较长, 且患者年龄普遍较高, 因此应在治疗前指导患者进行床上排便训练^[15], 避免患者因排便不适而导致泌尿系统感染等症状的发生, 另外, 可通过及时更换床单及患者衣物等方式保证患者皮肤, 尤其是会阴处皮肤干燥, 以避免泌尿系统感染的发生。

(9) 避免交叉感染: 在院内建立预防感染管理小组, 由护理人员及相关医师共同组成, 严格控制参与治疗的医护人员数量, 规定患者治疗期间探视时间及探视人员数量, 以降低交叉感染概率, 同时, 对病区环境进行严格控制及监测。

(10) 加强护理人员操作能力: 对参与脊柱手术患者术后康复护理的护士进行培训, 培训内容以《医院感染管理规范》等相关医院感染规范、制度及无菌操作要求, 加强护理人员对医院感染控制的意识及无菌操作技能, 并在培训后对护理人员进行考核, 另外, 加强对护理人员的管理工作, 定期对

护理人员无菌操作理论及实践能力进行考核, 并将考核成绩纳入年终考核范围等措施, 提高护理人员对无菌操作的重视程度。

4 参考文献

- [1] 周源, 齐强. 脊柱术后手术部位感染诊断现状及进展[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2015, 25(11): 1026-1029.
- [2] 戴利明, 刘师良, 陈其荣, 等. 脊柱术后手术部位感染的危险因素分析[J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2018, 45(1): 22-25.
- [3] 王浙克, 黄岩石, 郑铁牛, 等. 脊柱手术后切口感染患者血清炎症因子变化及临床意义[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(24): 5638-5641.
- [4] 王力红, 巩玉秀. 医院感染管理新标准制定与解读[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(18): 10001.
- [5] 刘军, 张陆, 高松明, 等. 脊柱结核术后感染风险分析与围术期预防研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(9): 2079-2081.
- [6] 石磊, 李海峰, 阮狄克, 等. 脊柱术后手术部位感染的危险因素分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2017, 27(10): 908-912.
- [7] 徐海丽, 倪乐丹, 叶芊芊, 等. 脊柱手术患者术后切口感染的相关因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(1): 191-193.
- [8] 李爱国, 路坦, 彭兴梅, 等. 脊柱术后患者医院感染的病原学与危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(9): 2073-2075.
- [9] 孙英飞, 蒋欣, 移平. 检测感染相关指标对脊柱手术后深部切口感染的早期预判价值研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(14): 69-71, 82.
- [10] 宫瑜, 王锐. 脊柱术后急性深部组织感染的观察及护理[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18(5): 839-841.
- [11] 徐小群, 许多, 滕红林. 多点反馈管理模式对脊柱手术医院感染控制的效果观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(8): 1273-1276.
- [12] 张骞, 吕凌燕, 扈桂海, 等. 脊柱内固定术后手术部位感染的原因分析及防治措施[J]. 局解手术学杂志, 2018, 27(12): 906-909.
- [13] 马灵馥, 刘燕, 徐冠华. 降低脊柱手术患者术后感染率的多学科诊疗模式探讨[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(18): 86-88, 92.
- [14] 孙慧, 林红, 雷晓婷. 脊柱内固定术后手术部位感染危险因素分析与干预效果[J]. 公共卫生与预防医学, 2016, 27(1): 108-110.
- [15] 魏燕, 张翠红, 谭桃, 等. 脊柱手术患者术后医院感染的临床特点与影响因素及预防[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(24): 133-136.

[2020-03-09 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

疾病专项护理管理对骨质疏松症患者的风险控制及生活质量的影响

徐丽红

【摘要】 目的 评价疾病专项护理管理对骨质疏松症患者的风险控制及生活质量的临床效果。方法 选取2017年6月—2019年12月科室收治的80例骨质疏松症患者,按照组间年龄、性别具有可比性的原则分成对照组和观察组,每组40例。对照组采用常规护理,观察组采用疾病专项护理管理的方法,包括疾病认知干预、疼痛康复护理、防跌倒干预、韵律操、给药护理、饮食护理。结果 观察组患者的疼痛评分、跌倒效能评价、生活质量、患者跌倒的次数及骨折发生率均较对照组有明显改善,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 对骨质疏松症患者采取认知干预、疼痛康复、平衡及肌肉质量训练、饮食管理等疾病专项护理管理,有利于控制跌倒、骨折发生的风险,减轻患者疼痛,提高患者生活质量。

【关键词】 疾病专项护理管理;骨质疏松症;风险控制;生活质量

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.026

Effect of disease-specific nursing management on the risk control and living quality of patients with osteoporosis XU Lihong

【Abstract】 Objective To evaluate the clinical effects of disease-specific nursing management on the risk control and living quality of patients with osteoporosis. **Methods** A total of 80 osteoporosis patients admitted to the department from June 2017 to December 2019 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of age and gender comparability between groups, with 40 cases in each group. The control group used conventional nursing care, and the observation group used disease-specific nursing management methods, including disease cognition intervention, pain rehabilitation nursing, fall prevention intervention, aerobics, medication nursing, and diet nursing. **Results** The pain score, fall efficacy evaluation, quality of life, the number of falls and fracture incidence of the observation group were significantly improved compared with the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The cognitive intervention, pain rehabilitation, balance and muscle mass training, diet management and other special care management for patients with osteoporosis can help control the risk of fall and fracture, reduce pain and improve the quality of life of patients.

【Key words】 Disease-specific nursing management; Osteoporosis; Risk control; Quality of life

骨质疏松症是一种以骨量减少、骨密度下降、骨强度降低、骨折风险增加为特征的全身代谢性骨病^[1],在我国骨质疏松症发病率高达50%~70%。老年骨质疏松患者往往因骨吸收增多使骨脆性增加,轻微外力就易发生骨折,而在其发生前往往无临床症状^[2]。因此,骨质疏松症患者生活质量随着疼痛或骨折的发生而严重下降,给家庭和社会带来严重负担。骨质疏松骨折常发生在腰椎、髌部和腕部等,女性发病率远高于男性^[3]。本研究对40例骨质疏松症患者采用疾病专项护理管理取得了满意的临床疗效,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2017年6月—2019年12月收治的80例骨质疏松症患者为研究对象,按照组间年龄、性别具有可比性的原则分成对照组和观察组,每组40例。对照组男19例,女21例;年龄61~76岁,平均 64.17 ± 4.82 岁;观察组男18例,女22例;年龄62~78岁,平均 63.94 ± 4.63 岁。两组患者均行骨密度(DAX)检查,符合骨质疏松症的诊断标准。两组患者均志愿参加本次研究,签署知情同意书,并报医院伦理委员会同意备案。纳入标准:年龄小于80周岁;无严重心肺等疾病;神志和精神正常者。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规护理方法,包括:入院宣教、病情观察、药物治疗、给药护理、健康指导;指导患者进食维生素D、维生素C含量高的食物,如海产品、橙子等。鼓励患者多晒太阳,多参加户外活动等。

1.2.2 观察组 采用疾病专项护理管理,内容如下。

(1) 成立疾病专项护理管理小组 由主治医师1名、副主任护师1名,主管护师2名,护师3名组成专科护理小组,小组的主要职责是根据患者的病情及评估结果制定干预方案,定期评价干预效果,专人对患者进行干预前、干预1个月、干预3个月、干预6个月的随访调查和收集整理资料。

(2) 疾病专项护理管理措施

1) 提高疾病认知:针对患者关于骨质疏松症的认知度,让患者及家属共同参与制定认知干预内容,着重在骨质疏松症的概念及其病因,临床表现与特点,防治措施和并发症,需要配合的注意事项等,采用理论指导、现场模型展示与演示的方法为患者讲解骨质疏松症骨质密度的变化与发生骨折的关系,采用图文并茂的折页或自媒体工具进行居家生活的宣教与指导。

2) 疼痛康复护理管理:遵循“评估、干预、再评估”的原则,直至疼痛评分低于3分。评估发生的疼痛部位是否固定,采用数字评分法,指导患者动态进行疼痛评分,大于4分进行疼痛干预,给予止痛剂进行治疗,评分低于3分采取放松疗法。指导患者避免久坐或长时间站立,睡眠时注意避免对疼痛部位的压迫。

3) 防跌倒护理管理:采用平衡训练和肌肉质量的锻炼。平衡训练:单腿站立,双目微闭,逐步做到保持10s,每天3次,双腿交替进行。股四头肌质量训练:采用坐位,单腿伸直,脚尖内钩和伸直各保持20s,两个动作交接进行,从单腿训练逐步做到双腿同时进行。每天2次,每次20~30min,训练中注意保护膝关节及踝关节周围组织,避免二次损伤。对踝关节及膝关节定期进行按摩,按摩前双手搓热,顺时针和逆时针方向交替按摩,每次按摩30min,每天1~2次。指导患者选择适合的防滑鞋,家庭环境做好防滑处理。

4) 韵律操:根据患者个体差异,选择适合的音乐与韵律操,指导患者每个关节均能在韵律操中得到锻炼,每天或隔天1次,每次30min。韵律操前注意热身后方可进行,循序渐进,以第2天不引起患者的疼痛或其他损伤为原则。

5) 提高服药依从性:骨质疏松症患者的主要

药物治疗为阿法骨化醇、唑来膦酸、密固达、钙剂等,绝经期妇女症状较重者还会增加激素替代治疗。因此,阿法骨化醇静脉给药前3d给予补充钙剂治疗,鼓励患者多喝水,静脉滴注时滴速保持恒定, $<6.6\text{ml}/\text{min}$ 。出院前帮助患者制定口服药物服药的日志表,将口服药物填入表内,指导患者按表中勾选的剂量、时间进行服药,在相关栏内注明服药注意事项及自我观察方法,出现异常的处理方法及联系方法,出院前将患者加入骨质疏松治疗群,便于患者定期上传日志表,由专科医生和护士进行指导与处理。

6) 科学饮食管理:根据患者的饮食习惯,帮助患者及家属制定居家生活中饮食管理方案,在方案中钙的摄入为饮食管理中的重点管理内容,合理范围应保持在1000~2000mg,尽量减少发酵食品、茶饮品、咖啡的摄入,注意深色蔬菜去草酸盐化的处理,以免影响钙剂的吸收,戒烟酒。注意食物中钙磷比例维持在2:1或以上,指导患者奶、鱼等优质蛋白的摄入量控制在每天60~80g。适当增加进食山药、葡萄干和香蕉等,以增加铜和锌、镁和钾等微量元素的摄入;避免进食腌制菜品以减少磷、铝等摄入。

1.3 评价标准

1.3.1 疼痛程度评估 采用视觉模拟评分法(visual analogue scale,VAS)在直线标记0~10分,让患者表达疼痛程度,评分越高则表示疼痛越严重。

1.3.2 两组患者跌倒效能评价 采用修订版跌倒效能量表^[4](modified falls efficacy scale,MFES)评定,评定内容包括室内9项、户外5项活动条目,每个条目分值为0~10分,得分越高表明效能越高。

1.3.3 生活质量 采用中文版简明健康调查简表^[5](the short-form 36 item health survey questionnaire,SF-36)评定,包括36个子条目,子条目均有权重得分,得分越高表示生活质量越高。

1.3.4 观察两组患者跌倒的次数及骨折发生率。

1.4 统计学处理

采用SPSS 24.0统计学软件,计数资料采用 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 两组患者干预前后疼痛评分比较

干预前两组患者的疼痛评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),而干预后各观察时点观察组患

者疼痛评分较对照组明显降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者疼痛评估结果比较

组别	例数	VAS 评分			
		干预前	干预后 1 个月	干预后 3 个月	干预后 6 个月
观察组	40	5.11 ± 1.01	3.99 ± 1.20	2.78 ± 0.62	2.02 ± 0.60
对照组	40	4.98 ± 1.79	4.67 ± 1.03	4.56 ± 1.91	3.94 ± 1.33
	<i>t</i> 值	0.440	2.720	5.606	8.323
	<i>P</i> 值	0.071	0.016	0.000	0.000

2.2 两组患者的跌倒效能评价比较

两组患者干预前及干预后 1 个月跌倒效能评价比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 而干预后 3 个月、6 个月观察组患者的跌倒效能评价明显优于对照组,

差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者跌倒效能评价比较

组别	例数	MFES 评分			
		干预前	干预后 1 个月	干预后 3 个月	干预后 6 个月
观察组	40	4.78 ± 1.41	5.12 ± 1.76	6.87 ± 2.01	7.93 ± 2.11
对照组	40	4.34 ± 1.36	4.97 ± 1.52	5.18 ± 1.74	5.91 ± 1.43
	<i>t</i> 值	1.421	0.408	4.020	5.012
	<i>P</i> 值	0.080	0.612	0.003	0.000

2.3 两组患者的生活质量评定比较

干预前及干预后 1 个月两组患者生活质量评定, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 而干预后 3 个月、6 个月观察组患者的生活质量评定优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者生活质量评定比较

组别	例数	SF-36 评分			
		干预前	干预 1 个月	干预 3 个月	干预 6 个月
观察组	40	99.94 ± 2.36	102.34 ± 2.17	105.67 ± 1.88	109.36 ± 2.73
对照组	40	100.46 ± 2.27	101.79 ± 2.16	102.31 ± 2.34	103.44 ± 1.97
	<i>t</i> 值	1.004	1.136	7.080	11.122
	<i>P</i> 值	0.332	0.169	0.000	0.000

2.4 两组患者跌倒次数、骨折发生率比较

观察组患者的跌倒次数、骨折发生率均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者跌倒次数及骨折发生率比较

组别	例数	跌倒次数		骨折发生率 (%)
		干预前 6 个月	干预后 6 个月	
观察组	40	3.17 ± 0.79	0.56 ± 0.31	5.0
对照组	40	3.36 ± 1.01	2.79 ± 0.91	20.0
	<i>t</i> 值	0.937	14.671	4.114*
	<i>P</i> 值	0.511	0.000	0.043

* 为 χ^2 值。

3 讨论

骨质疏松症是钙质从骨质向血液移动, 导致骨骼内钙的流失, 使得骨质内间隙变大, 骨组织结构受损, 骨矿成分和骨基质的比例不断减少, 使骨小梁数量减少出现骨质的疏松现象^[6]。骨质疏松的速度由破骨细胞和成骨细胞活性的消长决定^[7]。骨质疏松症的症状是以慢性疼痛为主, 以身高变矮、后凸畸形、发生骨质疏松为主要临床表现。目前骨质

疏松的发病机制尚不明确, 临床研究显示其与性别、年龄、家族史、生活方式、用药、疾病等呈相关性, 目前尚无有效的防治方法, 主要以疾病专项护理管理为主, 以减轻疼痛、降低发生骨折的风险, 从而提高患者的生活质量^[8]。

骨质疏松症是慢性骨代谢异常的全身性系统性疾病, 其骨量减少、骨结构损伤引起骨强度下降, 脆性增加, 从而极易发生骨折^[9]。老年人中枢神经系统运动神经元的协调功能随着年龄的增长逐步下降, 导致肌肉协调性也降低, 使患者的身体平衡能力减弱而易发生跌倒, 更进一步加重了发生骨质疏松骨折的风险^[10]。本研究通过对患者进行骨质疏松症知识的认知干预, 使患者了解骨质疏松症的发生、导致跌倒甚至骨折的风险因素, 有利于控制跌倒, 降低发生骨折的风险。指导患者在日常生活中锻炼身体平衡、韵律操及肌肉质量训练, 通过训练刺激患者运动神经元的兴奋性, 保持或增加神经肌肉的协调性, 维持身体的平衡, 同时提高了患者肌肉韧带的质量, 使关节周围韧带及骨骼肌对关节的保护更稳固, 从而发生跌倒的风险也随之下^[11]。通过医护患共同制定训练方案, 使患者及家属日常

生活中确定减少发生跌倒事件和跌倒后骨折事件为最高目标,调动了患者及家属主动训练的积极性。训练中注意指导患者避免发生二次意外损伤,而时间、频次、强度应结合患者的个体差异进行。本研究表明,通过综合干预,观察组患者的跌倒次数和骨折发生率明显降低,提示疾病专项护理管理有利于控制跌倒,降低发生骨折的风险。

骨质疏松症患者症状以慢性疼痛为主,疼痛部位通常发生在腰背部、髋部、踝部^[12]。疼痛是一种引起患者不愉快体验的情绪反应,轻则患者引起不适反应,尚能正常生活;严重疼痛者易发生行动障碍,甚至出现应激反应,患者常出现睡眠障碍,烦躁焦虑,需要用止痛剂维持,严重影响日常生活,导致生活质量下降^[13]。护理干预以帮助患者进一步缓解或减轻疼痛,恢复正常生活、提高生活治疗为目标。本研究疼痛康复护理中以评估不低于3分作为疼痛干预的目标线,鼓励患者及家属共同参与并动态评估,改变日常生活中的不良习惯,正确站姿和坐姿及卧姿,减少对疼痛部位的压迫,教会患者放松疗法,转移患者对疼痛的过度注意。药物亦是抗骨质疏松关键措施之一,常用药物包括钙剂、维生素D、促骨形成药(特立帕肽)、抑制骨吸收药(密固达)等多种类,药物不良反应也是日常居家观察的重要方面^[14]。因此,指导患者遵医嘱正确服药则是护理干预的重要措施,本研究中建立患者服药日志上传微信群,动态保持对患者服药中的监测与指导,及时评价药物的疗效及不良反应,实时掌握患者的剂量、服药时间,通过患者自我观察到的内容勾选,能发现患者出现的不良反应,便于调整治疗及处理,使患者治疗周期能遵医嘱进行,有利于患者治疗效果,使疼痛的症状得到缓解。骨质疏松症作为一种慢性病,改善生活方式是减少慢性病患者并发症的重要措施之一。骨质疏松症患者的居家生活管理与宣教是护士干预的重要内容,特别是饮食护理与户外活动,注意进食钙剂含量大饮食的同时也要避免进食影响钙剂吸收的饮食,指导患者科学饮食,保持进食一定量的优质蛋白质,同时,注意钙磷搭配比例和摄入对钙磷比例有促进影响的微量元素^[15]。鼓励患者多参加户外活动、多晒太阳,减少钙质的流失。本研究表明,观察组患者干预前后VAS评分、SF-36评定比对照组有明显改善,提示疾病专项护理管理有利于减轻患者疼痛,提高患者生活质量。

综上所述,对骨质疏松症患者采取认知干预、疼痛康复、平衡及肌肉质量训练、饮食管理等疾病

专项护理管理,有利于控制跌倒、骨折发生的风险,减轻患者疼痛,提高患者生活质量。

4 参考文献

- [1] 欧阳晓俊.老年骨质疏松症—《原发性骨质疏松症诊疗》指南(2017)》解读[J].实用老年医学,2018,32(1):95-97.
- [2] Moncada LVV, Mire LG. Preventing falls in older persons[J]. Am Fam Physician, 2017, 96(4): 240-247.
- [3] Dong A, Chen S, Zhu L, et al. The reliability and validity of Chinese Version of SF-36 v2 in aging patients with chronic heart failure [J]. Aging Clin Exp Res, 2017, 29(4): 685-693.
- [4] 孙志成,顾晓美,欧阳钢,等.基于虚拟现实的八段锦对养老机构老年骨质疏松症患者跌倒风险及生活质量的影响[J].中国医药导报,2020,17(1):90-93+97.
- [5] 傅萍,李国青,刘丹,等.延续性护理干预对类风湿性关节炎伴骨质疏松患者疼痛及生活质量的影响[J].护理实践与研究,2018,15(16):153-155.
- [6] 杨华,郭勇.北京城镇中老年人25-羟维生素D3、甲状旁腺素、骨钙素与骨密度的相关性分析[J].中国现代医生,2018,56(2):4-7.
- [7] 李春亮,罗成林,朱海勇,等.骨质疏松合并压缩性骨折患者Th17细胞功能测定及其与骨代谢的相关性分析[J].疑难病杂志,2018,17(10):145-148.
- [8] 冯飞,陈浩,张湛金,等.维生素D干预对老年骨质疏松症患者躯体功能、肌力和跌倒风险的影响[J].中华骨质疏松和骨矿盐杂志,2017,10(4):313-319.
- [9] 许静霞.聚焦解决模式在住院老年骨质疏松症患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(16):56-58.
- [10] 陈国平,裴飞,王艳.八段锦结合平衡垫训练对于老年人平衡功能及跌倒风险的研究[J].中国康复,2017,32(2):141-142.
- [11] 陈良慈.核心稳定训练对骨质疏松症患者平衡功能、下肢肌力及跌倒发生的影响[J].临床研究,2019,27(3):15-17.
- [12] 潘展霞,郑娟霞,陈贵珍.认知干预对老年女性骨质疏松腰痛患者的影响研究[J].护理实践与研究,2019,16(2):71-72.
- [13] 何利娟.基于保护动机理论的护理干预对骨质疏松患者认知水平、自护能力、生活行为和生活质量的影响[J].中国当代医药,2019,26(33):211-214,218.
- [14] 任华,张之梁,蔡伟,等.唑来膦酸联合碳酸钙D3治疗糖尿病性骨质疏松症的疗效及其对患者骨密度和骨代谢指标的影响[J].河北医学,2020,26(1):45-50.
- [15] 王慧文,王星星.以自我管理为导向的5A护理在中老年骨质疏松患者中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(24):3-5.

[2020-03-10 收稿]

(责任编辑 刘学英)

生物反馈治疗联合康复训练在中年女性膀胱过度活动症患者中的应用效果

范天丽 林金生 庄泽香 李艳 朱素勤 李秀婷

【摘要】 目的 探讨生物反馈治疗联合康复训练在中年女性膀胱过度活动症(OAB)患者中的应用效果。方法 选取医院2015年2月—2017年8月收治的中年女性OAB患者96例为研究对象,将患者按照组间年龄、病程、膀胱过度活动症患者症状评估表(OABSS)评分匹配的原则分为对照组和观察组,每组48例。对照组采取常规护理及药物治疗,观察组采取生物反馈治疗联合康复训练。比较两组患者的膀胱功能及生活质量。结果 观察组患者膀胱功能治疗效果优于对照组($P<0.05$);观察组患者膀胱过度活动症问卷简表(OAB-q SF)问卷应对、睡眠及情感社交3个子量表评分均明显高于对照组($P<0.05$)。结论 生物反馈治疗联合康复训练在中年女性OAB患者中的应用,能显著改善其膀胱功能,提升生活质量。

【关键词】 生物反馈治疗; 康复训练; 中年女性 OAB; 膀胱功能

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.027

Application effect of biofeedback therapy combined with rehabilitation training in middle-aged women with overactive bladder FAN Tianli, LIN Jinsheng, ZHUANG Zexiang, LI Yan, ZHU Suqin, LI Xiuting

【Abstract】 Objective To explore the application effect of biofeedback therapy combined with rehabilitation training in middle-aged women with overactive bladder(OAB). **Methods** To select 96 cases of middle-aged female OAB patients admitted to hospital from February 2015 to August 2017 as the study objects, and the patients were divided into a control group and an observation group according to the principle of age, disease course, and overactive bladder symptom severity(OABSS) score matching between groups, with 48 cases in each group. The control group took conventional nursing and medication, and the observation group took biofeedback therapy combined with rehabilitation training to compare the bladder function and living quality of the two groups of patients. **Results** The treatment effect of bladder function in the observation group was better than that in the control group($P<0.05$). The scores of the three subscales of the overactive bladder questionnaire short form(OAB-q SF) questionnaire coping, sleep, and affection in the observation group were significantly higher than those in the control group($P<0.05$). **Conclusion** The application of biofeedback therapy combined with rehabilitation training in middle-aged women with OAB can significantly improve their bladder function and improve their quality of life.

【Key words】 Biofeedback therapy; Rehabilitation training; Middle-aged women with overactive bladder; Bladder function

膀胱过度活动症(OAB)是一种多发于女性群体且以尿急症状为特征的症候群,患者伴有尿频、夜尿症,甚至出现急迫性尿失禁^[1]。我国40岁以上群体中OAB发病率约为11.3%,而女性群体中OAB发病率为7.7%~31.3%,且不良排尿行为属于OAB重要危险因素,包括憋尿、不良排尿姿势及排尿时间等^[2]。M受体拮抗剂是临床治疗OAB的重要手段,其有效率达到了75%,为强化OAB临床疗效,除坚持药物治疗外,还需加以行为疗法、康复训练^[3]。生物反馈治疗是临床治疗OAB的主要行

为疗法之一,其借助生物反馈治疗仪放大体内信息,以声、光、图像等形式反映膀胱活动,使患者肌群活动具有直观感知,并逐渐学会自我控制^[4]。本研究在中年女性OAB患者中应用生物反馈治疗联合康复训练,探讨其应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2015年2月—2017年8月收治的中年女性OAB患者96例为研究对象,将患者按照组间年龄、病程、膀胱过度活动症患者症状评估表

(OABSS) 评分匹配的原则分为对照组和观察组, 每组 48 例。对照组平均年龄 32.13 ± 2.43 岁; 平均病程 4.21 ± 1.52 个月; 入院 OABSS 评分 8.23 ± 1.36 分。观察组患者平均年龄 33.36 ± 2.71 岁; 平均病程 4.46 ± 1.74 个月; 入院 OABSS 评分 8.68 ± 1.41 分。纳入标准: 与 OAB 临床诊断标准相符, 且入院 OABSS 评价得分 ≥ 3 分; 年龄 25 ~ 45 岁; 认知、沟通正常, 且能配合医护工作; 签署知情同意书。排除标准: 伴有尿路感染、神经功能障碍; 既往有盆腔器官脱垂或行盆腔手术; 合并有前列腺癌、膀胱癌; 哺乳期或怀孕女性。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规护理及药物治疗, 其中治疗药物以 M 受体拮抗剂、 α 受体阻滞剂为主, 如托特罗定、奥昔布宁、坦索罗辛, 护理人员根据医嘱指导患者服药; 护理干预措施有健康手册宣教、心理状况调节等。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加以生物反馈治疗联合康复训练, 具体如下。

(1) 生物反馈治疗: 选用 LABORIE 公司生产的 PHENLX 型号盆底生物反馈治疗仪实施治疗, 治疗参数为: 治疗频率为 5 ~ 15Hz, 脉冲为 0.2ms, 治疗强度为 0 ~ 20mA。指导患者取侧卧位, 取直径大小为 1.5 ~ 2.0cm 的治疗棒, 将其插入患者阴道内, 插入深度为 5 ~ 7cm, 开启仪器, 基于电流刺激盆底肌肉, 促使其产生收缩; 捕获盆底肌肉收缩、松弛时对应的峰值肌电, 并经转化以图像及声音形式呈现于仪器显示屏, 包括曲线图、数值; 指导患者观看显示屏信息, 了解盆底肌收缩情况, 选择呼吸放松模式, 开展盆底肌收缩、放松训练, 使肌电幅度处于最佳范围, 每周治疗 6d, 每天 1 次, 每次 20 ~ 30 分钟^[5]。

(2) 盆底磁刺激: 选用南京伟思生产的 Magneuro30F 磁刺激仪开展治疗, 治疗参数为: 治疗频率为 10Hz, 刺激时长为 4s, 间歇时长为 6s。引导患者端坐于治疗椅上, 选择治疗方案, 即膀胱过度活动症方案, 开启仪器实施刺激, 询问患者主观感受, 待产生明显收缩感后, 在对应强度上增加 5%, 即得到适宜刺激强度, 每次 20 分钟, 每天 1 次, 每周练习 4 ~ 6 天^[6]。

(3) 康复训练

1) 反射性排尿训练: 播放“哗哗水声”录音, 患者取平卧位, 放松全身, 而后根据护理人员指令主动抬臀缩肛 5s, 每天 3 次, 4 组 / 次; 导尿前 30min, 指导患者运用手腕力量基于指腹对耻骨上

区、大腿 1/3 内侧实施轻力度叩击, 每分钟 50 ~ 80 次, 每次叩击 2min, 并牵拉阴毛、挤压阴蒂或刺激肛门, 以诱发膀胱反射性收缩, 促进膀胱排尿, 每天练习 4 ~ 6 次^[7]。

2) 代偿性排尿训练: ① Crede 排尿法。指导患者按由外向内顺序对下腹部施压, 逐渐增大按压力度, 向耻骨方向滚动, 至膀胱充盈呈球状, 而后双手交叠抵住膀胱底, 朝耻骨方向施压, 以促进排尿, 每天练习 4 ~ 6 次。② Valsalva 排尿法。患者取坐位, 上身微前倾, 深吸气后屏息以增大腹部压力, 并对下腹部进行推拿、按摩, 以促进腹压向膀胱、尿道及盆底方向传导, 促进尿液排出, 每天练习 4 ~ 6 次^[8]。

1.3 评价标准

1.3.1 膀胱功能 护理人员分别于干预前 1d、干预后第 1 周, 借助 OABSS 量表、IUSS 量表评价患者膀胱功能, OABSS 量表包括日排尿次数、夜排尿次数、尿急状况、尿失禁状况 4 个条目, 量表总分 15 分, 如症状、体征消失, 且 OABSS 评分减少 $\geq 90\%$, 则痊愈; 如症状、体征基本消失, 且 OABSS 评分减少 70% ~ 89%, 则显效; 如症状、体征减轻, 且 OABSS 评分减少为 30%~69%, 则有效; 如症状、体征有所减轻, 且 OABSS 评分减低不足 30%, 则无效, 统计各级患者例数, 计算治疗有效率, 即有效、显效及痊愈患者占比^[9]。

1.3.2 生活质量 干预后第 2 周, 借助膀胱过度活动症问卷简表(OAB-q SF)评价 OAB 患者生活质量, 量表共 3 个子量表, 分别为应对、睡眠、情感社交, 共 13 个条目, 均采用 6 级评分法, 经标准化公式换算得到量表总分为 0 ~ 100 分, 得分越高则生活质量越好^[10]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS21.0 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; 计数资料计算百分率, 组间率比较采用 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 两组患者膀胱功能治疗效果比较

观察组膀胱功能治疗有效率明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者生活质量比较

观察组生活质量 3 个子量表得分均优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表1 两组患者膀胱功能疗效比较

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	有效率(%)
对照组	48	12	13	14	9	81.2
观察组	48	18	17	12	1	97.9

$\chi^2=7.144, P=0.008$ 。

表2 两组患者生活质量比较(分)

组别	例数	应对	睡眠	情感社交
对照组	48	72.36 ± 3.53	69.43 ± 3.85	75.37 ± 3.21
观察组	48	81.52 ± 2.15	79.85 ± 2.46	83.25 ± 1.98
<i>t</i> 值		15.354	15.801	14.475
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

OAB 是泌尿外科常见病症, 主要表现为排尿功能异常, 且中年女性属于 OAB 高发群体, OAB 对中年女性生活影响极大, 经药物治疗患者治愈率为 70.19%, 行为治疗患者治愈率为 30.13%, 而药物、行为联合治疗下患者治愈率为 86.30%^[11-12], OAB 临床疗效还受到康复护理的影响。

研究在中年女性 OAB 患者中应用生物反馈治疗联合康复训练, 针对患者实施生物反馈治疗、盆底磁刺激治疗, 指导开展反射性排尿训练、代偿性排尿训练。研究发现, 观察组患者膀胱功能表现显著优于对照组 ($P<0.05$), 观察组患者 OAB-q SF 问卷应对、睡眠及情感社交 3 个子量表评分高于对照组 ($P<0.05$)。盆底电生物反馈治疗基于间歇式电流对盆底肌群实施刺激, 使盆底肌群出现规律性收缩, 且电刺激经阴部神经传至纤维, 能实现对逼尿肌的干预, 减少逼尿肌不自主收缩的发生^[13]; 同时, 盆底电刺激对脊髓神经具有兴奋作用, 并可产生操作性条件反射。研究指导开展盆底电生物反馈治疗配合盆底肌训练, 引导患者关注屏幕中电信号变化, 据此控制盆底肌收缩幅度, 有助于建立肌感, 使其保持放松的排尿状态。盆底磁刺激属于非介入性治疗, 且该模式下患者无需脱衣便能开展治疗, 能缓解其治疗抵触心理, 增大医护配合度^[14]; 盆底磁刺激治疗通过对盆底神经的肛门直肠分支、阴部神经实施刺激, 有效抑制了逼尿肌不自主活动, 或刺激 S3 传入神经根以达到激活脊髓抑制通路的目的, 进而减少逼尿肌神经元冲动, 防止逼尿肌不稳定收缩^[15]。研究指导患者开展反射性排尿训练、代偿性排尿训练, 引导患者自主寻找反射性排尿诱发点, 并通过训练活动增大膀胱内压, 可实现有效排尿, 有助于膀胱功能恢复。

综上所述, 生物反馈治疗联合康复训练在中年女性 OAB 患者中的应用, 能显著改善其膀胱功能, 提升生活质量。

4 参考文献

- [1] 孙桂杰. 行为疗法干预在女性膀胱过度活动症患者中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2017,14(2):46-47.
- [2] 孙亚岚, 张莉. 泌尿外科膀胱过度活动症患者的行为干预护理 [J]. 实用临床医药杂志, 2019,23(9):99-101.
- [3] 艾方方, 朱兰. 绝经后女性膀胱过度活动症的治疗进展 [J]. 中华妇产科杂志, 2016,51(5):390-393.
- [4] 范雪梅, 李永智. 针灸及护理干预治疗膀胱过度活动症患者的效果观察 [J]. 中国继续医学教育, 2018,10(7):185-187.
- [5] 张进生, 乔政, 刘宁, 等. 生物反馈电刺激联合托特罗定治疗膀胱过度活动症合并轻度认知障碍: 前瞻性随机对照研究 [J]. 中国微创外科杂志, 2019,19(8):673-676,683.
- [6] 王阳赞, 焦伟, 史朝亮, 等. 盆底磁刺激联合生物反馈治疗女性膀胱过度活动症的疗效观察 [J]. 现代泌尿外科杂志, 2019,24(2):98-101.
- [7] 王阳赞, 史朝亮, 王洋, 等. 索利那新联合骶式盆底优化训练疗法治疗女性重度膀胱过度活动症的前瞻、随机、对照临床研究 [J]. 中国新药与临床杂志, 2017,36(11):657-662.
- [8] 刘良乐, 戴鸣海, 叶秀芝, 等. 盆底电生物反馈法治疗中老年颈部脊髓损伤患者术后排尿困难的疗效研究 [J]. 中国全科医学, 2019,22(11):1359-1363.
- [9] 张鹏. 外周神经电刺激治疗膀胱过度活动症进展 [J]. 山东大学学报, 2018,56(3):25-28.
- [10] 黄立群, 李静静, 徐东娟, 等. 排尿行为健康教育对膀胱过度活动症患者结局变化趋势的预测作用研究 [J]. 护士进修杂志, 2018,33(9):771-775.
- [11] 满延萍, 何作瑜, 李淦洪. M 受体阻滞剂联合膀胱训练治疗成年女性膀胱过度活动症的疗效观察 [J]. 海峡药学, 2018,30(6):99-101.
- [12] 宋志明, 安恒远, 张华, 等. 骶神经根功能性磁刺激对脊髓损伤后神经源性膀胱过度活动症的作用 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2019,29(6):544-548.
- [13] 李腾, 周小兰, 褚静, 等. 电刺激结合盆底肌训练对多发性硬化症女性下尿路功能障碍的临床疗效分析 [J]. 安徽医学, 2019,40(5):496-500.
- [14] 陈欢, 董自强, 董传江, 等. 膀胱过度活动症神经电刺激研究进展 [J]. 海南医学, 2018,29(14):2009-2013.
- [15] 张杰, 黄捷, 潘永军, 等. 经皮胫神经电刺激治疗女性膀胱过度活动症的临床疗效 [J]. 检验医学与临床, 2017,14(15):2177-2179.

[2020-03-11 收稿]
(责任编辑 陈景景)

母婴同室住院产妇母乳喂养态度的影响因素分析

王迎春 邹友红 廖远丹

【摘要】 目的 调查母婴同室住院产妇母乳喂养态度, 分析其影响因素。方法 选取 2018 年 3—9 月 200 例产妇为研究对象, 采用中文版 Iowa 婴儿母乳喂养态度量表 (IIFAS) 调查母婴同室后母乳喂养态度, 调查分娩方式、分娩史、年龄等临床资料, 采用多元线性回归分析调查影响母婴同室住院产妇母乳喂养态度的相关因素。结果 200 例产妇 IIFAS 72.87 ± 6.32 分。多元逐步回归分析显示, 母乳喂养知识、分娩方式、分娩史、爱丁堡产后抑郁量表 (EPDS) 是影响母婴同室住院产妇母乳喂养态度的相关因素 ($P < 0.05$)。结论 医院产妇产后母婴同室时母乳喂养态度多处于中、高水平, 母乳喂养态度受到母乳喂养知识、分娩方式、分娩史、产后抑郁情绪等因素的影响, 应采取针对性健康宣教、心理护理等提高母乳喂养态度。

【关键词】 母婴同室; 产妇; 母乳喂养态度

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.028

Analysis of influencing factors of breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants WANG Yingchun, ZOU Youhong, LIAO Yuandan

【Abstract】 Objective To investigate the breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants, and analyze its influencing factors. **Methods** We selected 200 cases of parturients from March to September 2018 as the study objects. Chinese-version Iowa infant feeding attitude scale (IIFAS) was used to investigate the breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants, and clinical data such as delivery methods, delivery history, age and other clinical data were investigated. Multiple linear regression analysis was used to investigate the relevant factors affecting the breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants. **Results** The IIFAS scores of 200 parturients were 72.87 ± 6.32 points. Multiple stepwise regression analysis showed that the breastfeeding knowledge, delivery methods, delivery history, Edinburgh postnatal depression scale (EPDS) were relevant factors that affected the breastfeeding attitude of parturients hospitalized in the same room with infants ($P < 0.05$). **Conclusion** The breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants after delivery were mostly at a medium or high level, and the breastfeeding attitudes were affected by factors such as breastfeeding knowledge, delivery methods, delivery history, postpartum depression and other factors, so targeted health education and psychological care should be adopted to improve breastfeeding attitudes.

【Key words】 Mother and infant in the same room; Parturients; Breastfeeding attitude

母乳喂养态度是产妇对新生儿母乳喂养方法的想法与选取, 近年来国内外有关母乳喂养的调查显示, 纯母乳喂养不容乐观, 母乳喂养率有降低态势^[1]。虽然多项研究表明, 母乳喂养态度在妊娠期便已形成, 但实际上仍有部分产妇因分娩创伤应激、妊娠期或产后并发症等影响母婴同室期间的母乳喂养态度^[2]。张晓霞^[3]则认为, 孕产妇对新生儿的母乳喂养态度容易受到来自家庭、社会、个人等各方面原

作者单位: 523000 广东省东莞市, 东莞康华医院产二科

因的影响。也有学者^[4]认为, 母乳喂养态度是产妇是否选取母乳喂养以及喂养持续时间、效果的重要始动因素。为进一步了解医院产妇母婴同室住院产妇母乳喂养态度现状并制定针对性护理干预措施, 现纳入 200 名产妇进行相关研究, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取医院 2018 年 3—9 月 200 例产妇为研究对

象, 纳入条件: 孕周 37~42 周的足月妊娠; 产妇年龄 >20 岁; 产妇与新生儿均无哺乳禁忌证; 新生儿无先天性心脏病、唇腭裂等严重疾病; 产妇对本研究知情同意; 围生期资料完整。排除条件: 早产或低体重儿; 母婴分离; 因产妇服药、乳头凹陷、合并严重疾病等无法正常哺乳; 小学及以下文化水平。200 例产妇年龄 21~35 岁, 平均 28.71 ± 4.01 岁; 孕周 37~41 周, 平均 39.79 ± 0.87 周; 初产 149 例, 经产 51 例; 剖宫产 63 例, 自然分娩 137 例; 计划内妊娠 148 例, 非计划妊娠 52 例; 文化水平: 初中 39 例, 高中 36 例, 中专 30 例, 大专 48 例, 本科 34 例, 研究生 13 例。

1.2 调查方法

首先对调查人员进行统一培训, 调查内容包括年龄、分娩史、分娩方式、是否为计划内妊娠、文化水平、居住地等。调查时调查人员当面向产妇说明调查目的、内容以及注意事项。问卷统一发放、当场收回。母婴同室后当天进行问卷调查。

1.3 调查工具

①中文版 Iowa 婴儿母乳喂养态度量表 (IIFAS)^[5]: 该量表共 17 个条目, 各条目采用 Likert5 级评分法, 总分 85 分, 分值越高提示母乳喂养态度越好, 17~48 分、49~69 分、70~85 分分别表示母乳喂养态度低、中、高水平。②母乳喂养知识评分^[6]: 包括母乳喂养益处、母乳喂养技能两个方面, 共 10 个条目, 回答正确记 1 分, 错误记 0 分, 总分 10 分,

分值越高表明喂养知识掌握程度越高。③爱丁堡产后抑郁量表 (EPDS)^[7]: 包含 10 个条目, 各条目采用 Likert4 评分法, 总分 30 分, ≥ 10 分即可判断为产后抑郁。

1.4 统计学处理

采用 SPSS22.00 统计学软件进行数据分析, 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 两组间均数比较采用 *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逐步回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 影响母婴同室住院产妇母乳喂养态度单因素分析

结果显示, 分娩方式、分娩史、是否为计划内妊娠、文化水平、居住地、年龄、EPDS 评分、母乳喂养知识评分是影响母婴同室住院产妇母乳喂养态度的相关因素 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 母婴同室住院产妇母乳喂养态度得分及多元线性回归分析因素赋值

以 IIFAS 评分为因变量, 年龄、分娩史、分娩方式、是否为计划内妊娠、文化水平、居住地、EPDS 评分、母乳喂养知识评分为自变量, 进行多元线性回归分析。结果显示, 母乳喂养知识、分娩方式、分娩史、EPDS 评分是母婴同室住院产妇母乳喂养态度的影响因素 ($P<0.05$), 见表 2。

表 1 影响母婴同室住院产妇母乳喂养态度单因素分析

分析因素	类别	例数	IIFAS 评分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	分析因素	类别	例数	IIFAS 评分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
分娩方式				6.100	0.000	居住地				4.149	0.001
	剖宫产	63	70.83 \pm 5.42				农村	80	70.83 \pm 6.02		
	自然分娩	137	76.82 \pm 6.87			城市	120	74.81 \pm 7.03			
分娩史				17.515	0.000	年龄 (岁)				3.643	0.001
	初产	149	64.76 \pm 4.83				< 30	146	70.82 \pm 5.22		
	经产	51	80.21 \pm 6.93			≥ 30	54	74.12 \pm 6.80			
是否为计划内妊娠				9.866	0.000	EPDS (分)				3.446	0.001
	是	148	75.12 \pm 6.73				≥ 10	39	70.12 \pm 5.54		
	否	52	65.11 \pm 4.82			< 10	161	74.17 \pm 6.81			
文化水平				2.969*	0.033	母乳喂养知识评分 (分)				7.756	0.001
	初中	39	70.82 \pm 5.55				≥ 6	140	75.76 \pm 6.76		
	高中 / 中专	66	72.17 \pm 6.23				< 6	60	68.23 \pm 5.02		
	大专 / 本科	82	73.82 \pm 6.54								
	研究生	13	75.37 \pm 6.77								

* 方差分析的 *F* 值。

表2 母婴同室住院产妇母乳喂养态度得分多元线性回归分析

分析因素	β	SE	标准化 β	t 值	P 值
母乳喂养知识	2.877	0.712	0.329	4.041	0.001
分娩方式	1.786	0.432	0.289	4.134	0.001
分娩史	-0.981	0.372	-1.621	2.637	0.020
EPDS 评分	1.343	0.495	0.232	2.696	0.019

3 讨论

有调查^[1]发现,大多女性均赞同及认可母乳喂养在婴儿喂养的重要性,且明确表示具有较高的参与母乳喂养意愿,但实际情况下我国产妇母乳喂养成功率远不及全球85%的标准。本研究结果显示,200名产妇 IIFAS 72.87 ± 6.32 分,与张金玲等^[8]对447名产妇的调查结果相一致,说明医院产妇对母乳喂养具有较为积极的态度。虽然均分高过70分的高水平母乳喂养态度标准值,但其中不乏部分中等水平甚至低水平母乳喂养态度者,该类产妇对能否胜任母乳喂养、是否具备喂养技能的看法与选取具有消极性。深入调查发现,母乳喂养态度受到母乳喂养知识、分娩方式、分娩史、产后抑郁情绪等因素的影响,这也为制定针对性的护理措施提高母乳喂养提供理论依据。

本研究中, IIFAS 总分与母乳喂养知识有关,母乳喂养知识掌握程度越高母乳喂养态度越好,分析原因在于产妇具备了丰富的母乳喂养知识在进行母乳喂养前自信心提高,母乳喂养态度水平也更高。因此产前需要进行全面母乳喂养技能健康宣教,基于新媒体的快速发展,可建立新型立体化平台进行健康教育,采用线下“孕妇学校”结合线上微信等全面母乳喂养技能培训^[9]。“孕妇学校”主要开展母乳喂养知识讲堂,提供哺乳姿势、宝宝乳头含接、手法挤奶、乳晕反向按压等哺乳相关技能实操;微信负责推送母乳喂养优势、妊娠前乳房保健等,最后再回到“孕妇学校”,进行团体问卷及婴儿模型考核,并给予现场指导。

分娩方式中,剖宫产产妇母乳喂养态度不及自然分娩者,其原因可能为剖宫产后因切口疼痛、术后体限制位等原因导致不愿母乳喂养,同时剖宫产后母乳分泌量、泌乳时间均低于自然分娩者。因此针对剖宫产产妇,术后应积极进行镇痛护理、家属陪伴等,降低对婴儿喂养的排斥心理^[10]。另外,针对剖宫产产妇,需要遵循“早接触”“早吮乳”进行预防性促进泌乳,WHO提出产后尽早接触并吮乳超过1h;可通过吸奶器吸出乳汁,通过电动吸奶器进行定时吸乳有助于确保泌乳启动及维持;若仍未泌乳者,还可借助低频电子脉冲治疗仪以及

穴位按压促进剖宫产产妇泌乳^[11]。无分娩史即初产妇母乳喂养态度不及经产产妇,其原因在于前者相关经验不足以及母亲角色适应性较差,后者具备成功的母乳喂养经验,较初产妇更倾向积极的母乳喂养态度。因此针对初产妇,也适用上文提到的母乳喂养新型立体化平台进行健康教育,针对母亲角色适应性较差也可通过早期袋鼠式照护进行提升,即将新生儿包裹于产妇胸前进行亲密接触与抚摸,便于增进母婴关系,提升产妇角色适应性^[12-13]。

产后抑郁是产后常见精神类并发症,产后抑郁者易出现困倦、焦虑、自责、心境低沉等情绪,还可能过分担心婴儿健康,害怕不能照顾好婴儿,对其健康状况存在过分焦虑,这些因素均是影响产妇母乳喂养态度的重要原因。因此针对抑郁情绪较严重者可进行音乐干预、积极自我对话、静坐冥想等简易应对训练以降低抑郁情绪;还可通过感恩教育缓解抑郁情绪:书写感恩日记,记录孕期、分娩后来自家人、朋友、医护之间的值得感动的小故事,起到提升幸福感以及减压作用^[14];找到儿时与母亲合照,倾听母亲养育自己的过程,感受伟大的母爱,激励自己积极参与到婴儿的照顾与喂养中^[15]。

综上所述,医院产妇产后母婴同室时母乳喂养态度多处于中、高水平,母乳喂养态度受到母乳喂养知识、分娩方式、分娩史、产后抑郁情绪等因素的影响,应采取针对性健康宣教、心理护理等提升母乳喂养态度。

4 参考文献

- [1] 周红女,旷洋,侯达,等.长沙市母乳喂养现状及主要影响因素研究[J].实用预防医学,2017,24(2):210-212.
- [2] Ebrahimzadeh F, Hajizadeh E, Baghestani A R, et al. Effective Factors on the Rate of Growth Failure in Children below Two Years of Age: A Recurrent Events Model[J]. Iranian Journal of Public Health, 2018, 47(3):418-426.
- [3] 张晓霞.贵州某医院住院产妇母乳喂养态度现状调查及影响因素分析[J].承德医学院学报,2018,35(4):308-310.
- [4] 方甜,闫华,林昕,等.医护人员、住院产妇及配偶捐赠母乳知识及态度的现状调查[J].蚌埠医学院学报,2019,44(5):690-695.

认知行为干预对子宫内膜癌手术患者术后病耻感及自我效能的影响

王运霞 李晨阳 张鑫鑫

【摘要】 目的 探讨认知行为干预对子宫内膜癌手术患者术后病耻感及自我效能的影响。方法 选取2017年1月—2019年12月医院收治的子宫内膜癌手术患者80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40例。对照组予以常规护理干预,观察组在对照组基础上给予认知行为干预,比较两组患者干预8周后病耻感及自我效能水平情况。结果 干预8周后,观察组患者社会影响量表(SIS)、弹性量表(CD-RISC10)总评分分别为40.24±5.09分、34.72±3.81分,均优于对照组的59.84±6.17分、26.90±4.52分;观察组患者癌症自我管理效能感量表(SUPPH)评分为96.39±12.04分明显优于对照组的77.89±12.37分,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 子宫内膜癌手术患者术后普遍存在病耻感等心理问题,自我效能较差,借助认知行为干预可显著改善其心理状态,提升自我效能,值得临床借鉴。

【关键词】 认知行为干预;子宫内膜癌手术;病耻感;自我效能

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.029

Effect of cognitive behavioral intervention on postoperative stigma and self-efficacy of patients undergoing endometrial cancer surgery WANG Yunxia, LI Chenyang, ZHANG Xinxin

【Abstract】 Objective To explore the effect of cognitive behavioral intervention on postoperative stigma and self-efficacy of patients undergoing endometrial cancer surgery. **Methods** To select 80 cases of patients who underwent endometrial cancer surgery and were admitted to hospital from January 2017 to December 2019 as the study objects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 40 cases in each group. The control group was given routine nursing intervention, and the observation group was given cognitive behavioral intervention

作者单位:450003 河南省郑州市,河南省人民医院妇科·郑州大学人民医院

- [5] 王蓓,卢金,龚幼兰,等.农村初产妇母乳喂养自我效能现状及需求调查[J].医学研究与教育,2019,36(5):52-57.
- [6] 刘雅静,路俊梅,武维锋,等.爱婴社区创建工作对促进母乳喂养的作用及影响[J].实用预防医学,2017,24(2):208-209.
- [7] Sha T, Yan Y, Gao X, et al. Influential factors for postpartum depression based on the structural equation model in Kaifu District in Changsha[J]. Zhong Nan Da Xue Xue Bao. Yi Xue Ban, 2017, 42(10):1191-1197.
- [8] 张金玲,陈彩华.个体化干预对母乳喂养成功率及泌乳时间的改善作用评价[J].山西医药杂志,2019,48(14):1774-1775.
- [9] 孙召香.“互联网+孕妇学校”健教模式对初产妇产后纯母乳喂养的影响[J].实用妇科内分泌电子杂志,2019,6(10):7-9.
- [10] 宋玮敏,金珊,俞黎铭.跟踪联动自我管理教育对出院剖宫产妇女母乳喂养的影响[J].中国预防医学杂志,2019,20(5):368-370.
- [11] 江春丽,李亚文,张蓓,等.母婴皮肤早接触早吸吮对母婴结局的影响[J].医学临床研究,2018,35(9):1799-1801.
- [12] Bostanabad MA, Namdarareshtanab H, Balila M, et al. Effect of family-centered intervention in neonatal intensive care unit on anxiety of parents[J]. International Journal of Pediatrics, 2017, 5(6):5101-5111.
- [13] 薛霏.个性化发育支持联合袋鼠式护理干预对喂养不耐受早产儿生长发育及家长护理满意度的影响[J].护理实践与研究,2019,16(20):119-120.
- [14] 朱宇航,郭继志,罗盛,等.简易应对方式问卷在老年人群体中的修订及信效度检验[J].中国卫生统计,2016,33(4):660-664.
- [15] 丁辉,陈林,邸晓兰.产后抑郁障碍防治指南的专家共识(基于产科和社区医生)[J].中国妇产科临床杂志,2014,15(6):572-576.

[2020-03-24 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

on the basis of the control group to compare the stigma and self-efficacy levels of the two groups of patients after 8 weeks of intervention. **Results** After 8 weeks of intervention, the total scores of social impact scale(SIS) and Connor-Davidson resilience scale(CD-RISC 10) in the observation group were 40.24 ± 5.09 points and 34.72 ± 3.81 points respectively, which were better than the control group's 59.84 ± 6.17 points and 26.90 ± 4.52 points, and the observation group's strategies used by people to promote health(SUPPH) score of 96.39 ± 12.04 points was significantly better than the control group's 77.89 ± 12.37 points, and the differences were statistically significant($P < 0.05$). **Conclusion** The postoperative patients undergoing endometrial cancer surgery generally had psychological problems such as stigma and poor self-efficacy, so applying cognitive behavioral intervention can significantly improve their psychological state and enhance self-efficacy. It was worthy of clinical reference.

【Key words】 Cognitive behavioral intervention; Endometrial cancer surgery; Stigma; Self-efficacy

子宫内膜癌发病率位居欧美地区女性生殖系统恶性肿瘤首位, 位居我国发病率第2位, 近年来, 女性生活习惯、工作压力转变, 发病率与致死率呈上升趋势^[1-2]。目前, 临床无有效治疗该病方案, 早期则多采取手术治疗, 术后结合放化疗及糖皮质激素等综合治疗^[3]。而子宫是女性特殊器官, 由此往往导致其生育能力丧失、内分泌失调, 加上女性特征丧失等症状, 而产生自卑、病耻感^[4-7]。病耻感指患者因自身疾病感到被歧视和贬低、被疏远和回避、不被理解和接纳等内心耻辱体验, 自我效能感是指个体面对自身疾病有效行动的主观评估, 且会对病耻感产生影响。有文献报道^[8-9], 子宫内膜癌术后患者病耻感常处于中等偏下水平, 自我效能较低。鉴于此, 本研究将认知行为干预应用于子宫内膜癌手术患者中, 探讨其对术后病耻感及自我效能的影响, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2019年12月医院收治的子宫内膜癌手术患者80例为研究对象。纳入标准: 经盆腔超声、X线、CT、MRI等影像学检查, 妇科专项检查及病理学检查确诊为子宫内膜癌, 且仅限于子宫体及宫颈^[10]; 不存在淋巴或器官转移; 均接受腹腔镜手术治疗; 均实施全身麻醉; 配合治疗且依从性较好。排除标准: 合并严重肝肾功能不全; 合并严重心功能不全; 有腹腔手术史、其他恶性肿瘤、凝血功能障碍等; 精神异常或存在认知障碍; 因各种原因中途退出调查。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, 每组各40例。对照组年龄43~68岁, 平均 55.32 ± 3.41 岁; 病程0.5~4年, 平均 3.14 ± 1.72 年。观察组年龄45~66岁, 平均 54.71 ± 3.09 岁; 病程1~5年, 平均 3.27 ± 1.33 年。研究方案经过伦理论证, 并获

取患者及家属知情同意。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 实施常规护理干预, 内容为: ①向患者及家属讲解子宫内膜癌疾病知识、手术治疗方法、并发症预防; ②疏导患者抗拒与抵触情绪, 缓解疼痛、可能出现的失眠、心跳过速、血压上升等症状; ③指导术后合理饮食, 避免生冷、寒凉食物; 引导患者与家属正确认知。④建立微信交流群, 群主与管理员为1名国家二级心理咨询师和2名专业认知行为疗法护理人员, 不定期分享成功手术案例、术后康复效果良好的子宫内膜癌患者心得体验。

1.2.2 观察组 在对照组基础上采取认知行为干预, 根据子宫内膜癌围手术患者人数分组, 进行小班式面对面认知干预, 实行患者与家属陪同评估会谈, 改变不合理认知, 并展开行为干预, 此活动在医院示教室中进行并贯穿确诊日至出院日, 具体方案如下。

(1) 科学评估: ①由子宫内膜癌手术患者独自参与, 自行分组后进行自我介绍, 拉近护患之间距离, 了解每位患者基本情况, 播放术后康复科普短片。②根据李权超等主编的《实用团体心理游戏与心理辅导》^[11]中游戏方法, 组织信任背摔、风中劲草、挑战极限、脑力激荡等团队协作类游戏; 组织救援基础、同舟共济、脚踏实地、集思广益等情感支持类游戏, 鼓励患者倾述1~2条面临子宫摘除的悲观失望情绪、手术及麻醉应激反应, 鼓励每位患者发言, 咨询师予以正面回馈, 详细记录患者担忧于电子档案内。③首次评估会谈持续约50~80min。

(2) 改变认知环节: 依据个体差异, 因人施教。由患者及配偶或其他家属共同参与, 详细介绍家庭支持的重要性、病情诊断疗护、患者身心健康及社会适应行为不良影响、饮食、作息及体育锻炼注意事项, 并根据每位患者学历, 采取对应指导方法: ①专科及以上学历: 发放健康指导手册, 现场鼓励

患者与家属提问并行答疑解惑。②小学到高中学历：列举既往治疗成功的案例，发放健康指导手册，让患者尽力阅读，纳入互相交流、随机健康指导流程，并在疗护巡查时随机提问进行针对性认知指导，及时纠正患者羞耻感、自卑感，家属认为可通过性生活传染等错误认知，使其明白应对方式与心态可帮助术后快速恢复。③文盲患者：视频滚动播放多媒体课件，全面细致讲解健康宣教内容，制定简单明了配图护理计划，定期对患者和其家属健康指导内容抽查。

(3) 认知重建环节：心理咨询师根据患者的思维、情感、行为异常等特点，在第1~2周纠正患者不合理信念认知，如：癌症等于判死刑、不相信或拒绝治疗方案、认为自身想法和做法才正确等内容发问、质疑；向患者宣传WHO发布的“三个三分之一法”^[12]：1/3的癌症可预防，1/3的癌症早发现早治愈，1/3的中晚期癌症经合理治疗可延长生存期，帮助患者自我摒弃错误认知、重建信念。在第3~4周采用视频滚动播放形式，鼓励患者或家属间相互提问、交流，重建信念系统，削弱病耻感。在第5~6周鼓励再次学习子宫内膜癌术后自护科普知识、生活技能训练，转移羞耻感与退缩应对，以平常心面对该病。

(4) 行为转移干预：每次控制在15~30 min，每日1次。转移关注点：播放舒缓轻音乐，引导患者闭眼，腹式呼吸，注意力集中于体内，寻找体内某个地方的愤怒、焦虑等情绪，并以呼吸方式释放。阅读疗法：指导患者阅读癌症手术治疗相关知识或文学故事作品，如：《我与地坛》《假如给我三天光明》，鼓励大声朗读宣泄内心情绪，增强自信心。肌肉放松训练：按照手、臂、肩、颈、脸、后背、小腹、臀、双腿、双脚遍布全身顺序先用力

再彻底放松形式。

1.3 观察指标 两组患者术后干预8周，评估比较下述相关指标。

1.3.1 病耻感^[13] 选择社会影响量表(Social Impact Scale, SIS)评估两组患者病耻感水平，包括：社会排斥、经济歧视、内在羞耻感、社会隔离4个维度，共24个条目，评分范围24~96分，得分高低与病耻感水平呈正相关。

1.3.2 心理弹性^[14] 采取弹性量表(CD-RISC10)对患者心理弹性进行评估，包含10个条目，各条目评分范围0~4分，累积得分0~40分，得分高低与个体心理弹性水平呈正相关。

1.3.3 自我效能感评估^[15] 运用癌症自我管理效能感量表(SUPPH)对术后患者自我管理效能进行评估，包括： positivity态度、缓解压力和自我决策3个维度，共28个条目，各项内容评分范围1~5分，累积得分0~140分，得分高低与患者自我管理效能呈正比。上述量表经检验均具有较好信度和效度。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件，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α=0.05，双侧P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预后病耻感、心理弹性评分比较

干预8周后，观察组患者SIS、CD-RISC10总评分明显低于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)，见表1。

2.2 两组患者干预后自我效能评分比较

干预8周后，观察组患者SUPPH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 两组患者病耻感、心理弹性评分比较

组别	例数	SIS 评分				CD-RISC10 总评分
		社会隔离	社会排斥	经济歧视	内在耻辱感	
观察组	40	12.35 ± 3.19	14.79 ± 3.50	4.72 ± 0.83	8.38 ± 2.41	40.24 ± 5.09
对照组	40	19.07 ± 4.57	22.08 ± 4.28	6.39 ± 0.61	12.30 ± 2.54	59.84 ± 6.17
t 值		7.626	8.339	10.254	7.081	15.498
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组患者自我效能评分比较

组别	例数	缓解加压	自我决策	positivity态度	总分
观察组	40	32.56 ± 5.23	11.70 ± 2.83	52.13 ± 5.17	96.39 ± 12.04
对照组	40	24.80 ± 4.17	8.13 ± 2.69	44.96 ± 5.26	77.89 ± 12.37
t 值		7.337	5.783	6.148	6.778
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

子宫内膜癌多发于围绝经期和绝经后的妇女,据不完全统计^[16],我国子宫内膜癌发病率约为0.06%,死亡率约为0.02%,且呈上升趋势。若治疗不及时,可迅速转移至肾脏、膀胱等器官,致死率高。目前,临床采用手术辅以术后放化疗的综合治疗,由于发病部位的特殊性,加上放化疗周期较长,严重影响身心健康与自信心。临床采用综合治疗,虽然提高了患者5、10年生存率,但患者面对子宫这个器官的切除很容易产生自卑、病耻感,部分患者还因婚姻生活、工作、社会歧视等顾虑选择逃避现实的应对方式,进而影响自我效能感,给患者与家庭造成巨大生理与心理伤害与压力。

文献指出^[17],病耻感作为患者不满自身疾病现状的认知偏见,属于强自我耻辱感,对公众舆论长期消极应激感,同时,若子宫内膜癌患者合并有高血压、糖尿病、肥胖等慢性疾病,加重对内分泌系统的病理改变,无形中加重患者的病耻感。有研究发现,病耻感会对上述生理不适施加心理负担,加重免疫功能下降,降低自我效能。大量文献显示^[18],认知行为干预作为积极的心理干预措施,通过分析病因、纠正不良心理状态、提升自信心及心理应对能力,进而有效改善患者的心理不良状况,增强其应对疾病的信心和自我管理能力,弱化病耻感,从而提高机体免疫力和治疗依从性。本研究通过行为转移而分散患者注意力;通过改变患者消极的认知观念,纠正其负面心理状态;行为疗法则通过改善患者的不良行为,促使良好心态及自我效能感提升;认知行为相互影响,有效缓解子宫内膜癌手术患者与家属焦虑抑郁心理,极大改善其生活质量。结果显示,干预8周后,观察组患者SIS、CD-RISC10总评分均显著优于对照组($P<0.05$);观察组患者SUPPH评分明显优于对照组($P<0.05$)。

综上所述,本研究认为子宫内膜癌手术患者术后普遍存在病耻感等心理问题,自我效能较差,借助认知行为干预可显著改善其心理状态,提升自我效能,值得临床借鉴。

4 参考文献

- [1] 金明珠,狄文.子宫内膜癌分型的研究进展[J].国际妇产科学杂志,2020,47(1):15-18.
- [2] 于靓,王劲红,付小萌,等.前哨淋巴结检测在子宫内

膜癌精准治疗中的技术研究[J].中国计划生育和妇产科,2020,12(1):69-72,99.

- [3] 梅红莲.分析预防子宫内膜癌术后下肢深静脉血栓形成的护理干预效果[J].中国现代药物应用,2020,14(1):232-234.
- [4] 刘亚楠,郝尚辉,贾春霞,等.140例子宫内膜癌患者的年龄分布及卵巢转移高危因素[J].中国卫生工程学,2019,18(6):860-862.
- [5] 刘晓静,张一红,李霞,等.子宫内膜癌术后下肢深静脉血栓形成因素分析[J].护理实践与研究,2019,16(23):106-108.
- [6] 黎兴美.子宫内膜癌初次手术后化疗对阴道微生态的影响及其与阴道残端感染的关系分析[J].中国医学创新,2019,16(34):134-137.
- [7] 杨海宁,赵轩宇,孔为民,等.手术前后危险分层不一致的子宫内膜癌患者的临床特征及预后分析[J].癌症进展,2019,17(22):2713-2716.
- [8] 蒋蕾,严浩,黄奕,蒋孝会,等.子宫内膜癌手术治疗预后的影响因素分析[J].解放军预防医学杂志,2019,37(10):136-137,139.
- [9] 付婷,高香转.保留盆腔自主神经的腹腔镜下子宫切除联合盆腔淋巴结清扫术治疗子宫内膜癌的临床疗效[J].实用癌症杂志,2019,34(10):1718-1720.
- [10] 张正宇,凌静娴,李荣,等.46例I~II期子宫内膜癌复发的相关因素[J].肿瘤防治研究,2019,46(9):807-810.
- [11] 张孟丽.早期子宫内膜癌手术治疗研究进展[J].罕见疾病杂志,2019,26(5):111-112.
- [12] 张君.临床护理路径在子宫内膜癌根治术患者临床护理中的应用价值[J].吉林医学,2019,40(7):1630-1631.
- [13] 王留利,侯凡,聂夏子,等.ERAS理念在腹腔镜子宫内膜癌全面分期手术围手术期应用的效果分析[J].中华腔镜外科杂志(电子版),2019,12(3):146-149.
- [14] 张雅.阶段性护理在子宫内膜癌术后护理中的应用[J].黑龙江医药科学,2019,42(2):192-193,195.
- [15] 袁杰清.延伸性护理在子宫内膜癌手术中的应用效果观察[J].实用中西医结合临床,2018,18(12):169-170.
- [16] 叶安花,吕莉莉.整体护理与人文关怀在子宫内膜癌围术期的护理探讨[J].中外医学研究,2018,16(24):65-66.
- [17] 高汉文,杜娟.心理干预护理对子宫内膜癌患者术后情绪及生活质量影响[J].临床医学研究与实践,2018,3(21):160-161.
- [18] 陈莉,陈梅,张风贞.焦虑和抑郁量表及护理需求量表在子宫内膜癌患者评估中的应用[J].护理实践与研究,2018,15(8):115-117.

[2020-03-12 收稿]

(责任编辑 刘学英)

医疗失效模式与效应分析对无痛分娩患者的影响

陈志芳 李小琴 刘华华 季爱云 成晓燕*

【摘要】 目的 探讨医疗失效模式与效应分析 (HFMEA) 对无痛分娩患者的影响。方法 选取 2018 年 1—12 月医院实施 HFMEA 前收治的无痛分娩患者 1437 例为对照组, 选取 2019 年 1—12 月医院实施 HFMEA 后收治的无痛分娩患者 1465 例为观察组。比较 HFMEA 实施前后失效模式危急值 (RPN) 的变化情况、风险优先下降率、尿潴留发生率、留置尿管率及护理质量评分。结果 观察组产前护理不当、分娩过程处置不当、产后护理不当、产妇依从性差的 RPN 值显著低于对照组; 观察组产后首次排尿时间与阴道出血量明显小于对照组; 观察组产后尿潴留发生率与留置尿管率明显小于对照组; 观察组患者对医护人员的宣教评分、医护人员管理评分、问题解决效率以及服务态度评分明显高于对照组; 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 HFMEA 能够排序优先解决的问题, 降低产后尿潴留与留置尿管的潜在发生风险, 提高产后护理质量。

【关键词】 医疗失效模式与效应分析; 无痛分娩; 尿潴留; 护理质量

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.030

Effect of healthcare failure mode and effect analysis on patients undergoing painless delivery CHEN Zhifang, LI Xiaolin, LIU Huahua, LI Aiyun, CHENG Xiaoyan

【Abstract】 Objective To explore the effect of healthcare failure mode and effect analysis (HFMEA) on patients undergoing painless delivery. **Methods** To select 1437 cases of patients undergoing painless delivery who were admitted before HFMEA in hospital from January to December 2018 as a control group, and 1465 cases of patients with painless childbirth who were admitted after HFMEA in hospital from January to December 2019 were selected as an observation group, and the changes of the failure mode critical value (RPN) before and after the implementation of HFMEA, the risk priority reduction rate, the incidence of urinary retention, the rate of indwelling catheters, and the nursing quality score were compared. **Results** The RPN values of improper prenatal care, improper handling during delivery, improper postpartum care, and poor maternal compliance in the observation group were significantly lower than those in the control group, the first urination time and vaginal bleeding in the observation group were significantly lower than those in the control group. The incidence rate of postpartum urinary retention and indwelling catheter in the observation group were significantly lower than those in the control group, and the publicity and education scores, medical staff management scores, problem solving efficiency, and service attitude scores of medical staff that were from patients in the observation group were significantly higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$).

Conclusion The HFMEA can prioritize the problems to be solved, reduce the potential risk of postpartum urinary retention and indwelling catheter, and improve the quality of postpartum care.

【Key words】 Healthcare failure mode and effect analysis; Painless delivery; Urinary retention; Nursing quality

尿潴留是产后常见并发症, 大量尿液聚集潴留于膀胱, 阻碍子宫收缩, 影响产后恢复, 严重者甚至会引起产后出血、尿路感染^[1]。医疗失效模式与效应分析 (HFMEA) 作为一种新型的医疗风险管理

模式, 具备前瞻性、系统性以及团队性质, 对医疗风险提前进行评估, 能有效提示相关医务人员实施前瞻性防范举措, 以达到降低医疗风险的目的^[2]。在产科中虽已实施常规产后风险管理, 但仍难免尿潴留等风险事件的发生^[3]。为有效降低产后风险, 产科室于 2019 年 1 月开始运用 HFMEA 模式对产后尿潴留问题进行持续质量改进, 取得了一定成果,

基金项目: 南通市科技局 (指导性) 项目 (编号: MSZ19038)

作者单位: 226018 江苏省南通市妇幼保健院产科

* 通讯作者

现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2018 年 1—12 月本院实施 HFMEA 前收治的无痛分娩患者 1437 例为对照组；2019 年 1—12 月本院实施 HFMEA 后收治的无痛分娩患者 1465 例为观察组。HFMEA 实施前发放问卷 1453 份，回收 1437 份，HFMEA 实施后发放问卷 1494 份，回收 1465 份。对照组年龄 20 ~ 43 岁，平均 28.54 ± 1.76 岁，孕龄 37 ~ 40 周，平均 38.74 ± 1.21 周；观察组年龄 23 ~ 48 岁，平均 32.15 ± 4.34 岁，孕龄 37 ~ 40 周，平均 38.66 ± 1.32 周。两组年龄、孕龄比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 研究方法

1.2.1 成立 HFMEA 项目小组 由护士长担任组长，另选取护理骨干人员 6 人，共 7 人构成，工作年限 5 ~ 15 年，平均 8.53 ± 1.72 年；年龄 23 ~ 48 岁，平均 31.14 ± 4.34 岁；大专 3 人，本科 4 人，具备较高的职业素养与抗风险意识。小组全体成员在组长带领下共同系统学习 HFMEA 有关概念及内容，讨论如何进行合理的风险评估。

1.2.2 产后尿潴留的潜在失效模式及原因分析 HFMEA 项目小组各成员分析病例，明确诱发产后尿潴留的风险因素，整理产后护理的工作流程，采用集体讨论模式，梳理出各个环节的潜在失效模式，分析可能产生影响的风险因素；绘制失效模式汇总表，由 HFMEA 项目小组成员对 2018 年 1—12 月期间发生的失效模式中后果严重度 (S)、发生概率 (O) 及可检测程度 (D) 进行评估，取 3 种因素的平均数，计算危急值 (RPN)， $RPN = O \times D \times S$ ，各因子 1 ~ 10 分，RPN 1 ~ 1000 分，RPN 值越高则失效安全隐患越大^[4]，见表 1。

1.2.3 改进措施 对潜在失效模式制定改进措施，

包括加强产后护理技能、分娩过程、产前产后宣教等重点知识相关培训，并对培训效果进行考核；对产妇采取追溯机制，合理调配医护资源，提高管理水平；HFMEA 小组规范宣教流程，监督医护人员对产妇行产前、产后宣教，减缓患者的焦虑心情；设置应急预案，当产妇过多、产床太多时实施安排弹性工作制保证护理质量。

1.3 观察指标

① HFMEA 实施前后两组产后首次排尿时间与 24h 内阴道出血量；尿潴留发生率、留置尿管率。

② 护理质量调查问卷^[5]，调查产妇对 HFMEA 实施前护理质量的评价，调查项目分为宣教评分、医护人员管理评分、问题解决效率以及服务态度 4 项，每项评分 1 ~ 100 分，评分越高表示工作质量越好。

1.4 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计学软件，计数资料计算百分率，组间率比较采用 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；非正态分布的计量资料以“中位数 (四分位数间距)”表示，组间中位数比较采用非参数秩和检验；等级资料组间比较采用秩和检验。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 失效模式 RPN 值比较

观察组产前护理不当、分娩过程处置不当、产后护理不当、产妇依从性差的 RPN 值明显低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.2 两组产后首次排尿时间与阴道出血量比较

观察组产后首次排尿时间与阴道出血量明显小于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

2.3 两组产后尿潴留发生率与留置尿管率比较

观察组产后尿潴留发生率、产后留置尿管率低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 1 产后尿潴留患者 HFMEA 的 RPN 结果

失效模式	可能的失效原因	危急值 (分)			
		O	D	S	RPN
产前护理不当	产前功能训练不足；产前准备不足；产前宣教不到位	8 ± 1	7 ± 2	9 ± 1	504 ± 81
分娩过程处置不当	产程过长；产程中患者尿液排出不及时；产程中存在反复导尿情况	8 ± 1	7 ± 1	8 ± 2	448 ± 51
产后护理不当	产床太多医护人员管理不及时；协同排尿措施缺乏；排尿体位不当；产后宣教不到位	7 ± 1	8 ± 2	6 ± 1	336 ± 38
产妇依从性差	产妇心理压力过大，精神焦虑；阴道撕裂或侧切伤口疼痛过于剧烈；泌尿系统感染	7 ± 2	6 ± 1	5 ± 1	210 ± 35

2.4 两组产妇的护理质量评分

观察组患者对医护人员的宣教评分、医护人员

管理评分、问题解决效率以及服务态度评分明显高

于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 2 HFMEA 实施前后失效模式 RPN 值比较 (分)

组别	例数	产前护理不当	分娩过程处置不当	产后护理不当	产妇依从性差
对照组	1437	504 ± 81	448 ± 51	336 ± 38	210 ± 35
观察组	1465	180 ± 31	144 ± 26	120 ± 15	90 ± 13
<i>t</i> 值		144.014	204.223	203.205	114.304
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组产后首次排尿时间与阴道出血量比较

组别	例数	产后首次排尿时间 (h)	24 h 内阴道出血量 (ml)
对照组	1437	4.93 (1.07)	244.92 ± 41.07
观察组	1465	2.72 (0.57)	162.71 ± 30.31
统计量		70.241 ^a	62.083 ^b
<i>P</i> 值		0.000	0.000

a: 中位数比较秩和检验的 *u* 值; b: *t* 值。

表 4 两组产后尿潴留发生率与留置尿管率比较

组别	例数	产后排尿时间 (例)			尿潴留发生率 [n(%)]	留置尿管率 [n(%)]
		< 3h	3 ~ 6h	> 6h		
对照组	1437	431	941	81	81 (5.57)	79 (5.43)
观察组	1465	819	626	49	49 (3.28)	37 (2.48)
统计量			183.851 ^a		9.203 ^b	17.068 ^b
<i>P</i> 值			0.000		0.002	0.000

a: 等级资料比较秩和检验的 *u* 值; b: χ^2 值。

表 5 两组产妇的护理质量评分比较 (分)

组别	例数	宣教评分	医护人员管理评分	问题解决效率评分	服务态度评分
对照组	1437	82.51 ± 8.37	80.62 ± 6.85	75.28 ± 5.76	81.08 ± 6.28
观察组	1465	88.63 ± 7.91	90.24 ± 6.63	85.97 ± 6.51	87.49 ± 6.13
<i>t</i> 值		5.759	7.226	8.704	6.165
<i>P</i> 值		0.001	0.000	0.000	0.000

3 讨论

尿潴留是产后常见并发症, 在产科中虽已实施常规产后风险管理, 但仍难避免尿潴留等风险事件的发生^[6]。HFMEA 作为一种新型的医疗风险管理模

式, 能对医疗风险提前进行评估, 能有效提示相关医务人员实施前瞻性防范举措, 以达到降低医疗风险的目的^[7]。HFMEA 主要通过对于产后护理流程环节的研究, 找出诱发产后尿潴留的风险因素, 对风险

因素的 RPN 值进行排序,对高风险事项提出优先针对性的解决措施,提高综合质量管理水平^[8-9]。

本研究将 HFMEA 应用于无痛分娩患者产后尿潴留的预防效果及护理质量研究, HFMEA 项目小组通过集体讨论,调查产后护理中高风险诱发尿潴留的失效模式,包括产前护理不当、分娩过程处置不当、产后护理不当、产妇依从性差等 4 项,分析 4 项高风险失效模式中的潜在失效原因和影响因素。研究结果显示,潜在失效原因和影响因素主要包括产前功能训练不足,产前准备不足,产前宣教不到位,产程过长,产程中患者尿液排出不及时,产程中存在反复导尿情况,产床太多医护人员管理不及时,协同排尿措施缺乏,排尿体位不当,产后宣教不到位,产妇心理压力过大,精神焦虑,阴道撕裂或侧切伤口疼痛过于剧烈,泌尿系统感染^[10-11]。根据 RPN 值进行排序,对风险优先事项积极采取改进措施。HFMEA 项目小组成员采用多媒体新型培训模式对医护人员进行针对性培训,包括编写分娩过程处置培训手册、制作产后护理培训 PPT,录制产前、产后宣教视频等,使用文字、图片、视频等多种方式对医护人员进行全方位的培训,提高医护人员的护理技能与宣教水平;优化医护人员的管理模式,合理调配医护资源,减少产后管理不及时引起的尿潴留;规范宣教流程,监督医护人员对产妇行产前、产后宣教,减缓患者的焦虑心情,提高自信心与积极性,提高产妇的依从性,降低泌尿系统的感染风险^[12-13]。实施上述措施后,2019 年 12 月 HFMEA 项目小组再次对 4 项重点失效模式的 RPN 值、尿潴留发生率与护理质量进行评估,研究结果显示, HFMEA 实施后 RPN 值显著降低,产后首次排尿时间、阴道出血量、尿潴留发生率与留置尿管率明显小于对照组,观察组宣教评分、医护人员管理评分、问题解决效率以及服务态度评分明显高于对照组,分析原因可能是 HFMEA 能将风险扼杀在摇篮中,通过对医护人员的培训,增强其责任心与使命感,提高服务态度;查找导致失效模式发生的原因,及时制定防范措施,提高了产后尿潴留的风险预测性,根据不同情况提前制定不同预案,提高问题解决率,实现持续全面的质量管理^[14-15]。

综上所述, HFMEA 能够排序优先解决的问题,降低产后尿潴留与留置尿管的潜在发生风险,提高产后护理质量。

4 参考文献

- [1] Bergstra T G, Gutmanis I, Byrne J, et al. Urinary retention and medication utilization on a palliative care unit: A retrospective observational study [J]. *J Pain Palliat Care Pharmacother*, 2018, 31(4):1-6.
- [2] 张悦, 陈艳, 孙雯敏. 医疗失效模式与效应分析在医院风险管理中的应用现状 [J]. *护理实践与研究*, 2016, 13(18):22-24.
- [3] 魏敏, 郭爱华, 陈敏, 等. HFMEA 在妇科术后患者尿管非计划性拔管风险中的应用 [J]. *国际护理学杂志*, 2015, 11(14):2013-2016.
- [4] 刁晓丽, 李晓红, 曲月洁. 基于循证的护理措施预防顺产后尿潴留效果观察 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2020, 26(6):102-105.
- [5] 董莉, 林翠萍, 张永苗, 等. 基于服务质量差异模型的产科护理质量评价及影响因素分析 [J]. *卫生软科学*, 2019, 33(6):58-62.
- [6] 代云萍, 邓富秋, 陈慧, 等. HFMEA 模式对妇产科住院患者医院感染的防控效果 [J]. *中华医院感染学杂志*, 2017, 27(18):4206-4209.
- [7] 顾秋芳, 赵丽, 张春旭. 医疗失效与效应分析管理在 PICU 气管插管非计划性拔管中的应用 [J]. *护理实践与研究*, 2020, 17(1):117-119.
- [8] 张晓红, 周明, 吴珊, 等. 早期盆底功能训练联合康复治疗仪预防产后尿潴留的疗效 [J]. *安徽医学*, 2017, 38(7):925-926.
- [9] 丁丰华. FMEA 护理管理模式对产后尿潴留的影响 [J]. *护理实践与研究*, 2017, 14(7):91-93.
- [10] 林姗姗, 何杏, 钟倩茹. 失效模式效应分析法在产后尿潴留护理中的应用 [J]. *中国实用护理杂志*, 2011, 27(2):118.
- [11] 李晓静, 杨菁菁, 杨美, 等. 预防性护理对产后尿潴留发生率及产妇精神状态的效果观察 [J]. *国际精神病学杂志*, 2018, 45(3):547-549, 562.
- [12] 张华, 杨妮. 以时效性激励理论为指导的延伸服务对产后出血产妇自我效能的影响 [J]. *检验医学与临床*, 2020, 17(5):688-690.
- [13] 徐翠芳. 医疗失效模式与效应分析在重点科室感控管理中的应用效果 [J]. *护理实践与研究*, 2018, 15(16):102-104.
- [14] 毕颖. 细节优化护理对初产妇产后母乳喂养、康复、抑郁及生活质量的影响 [J]. *国际护理学杂志*, 2019, 38(19):3227-3230.
- [15] 董银芳. 前瞻性护理在产妇产后尿潴留中的应用 [J]. *国际护理学杂志*, 2018, 37(17):2360-2362.

[2020-04-26 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

康复护理在新生儿肺炎纤维支气管镜肺泡灌洗治疗中的应用效果

付延霞 王丽 孟芳铭 胡莹莹 王晓辉

【摘要】 目的 将康复护理用于新生儿肺炎纤维支气管镜肺泡灌洗(BAL)治疗中,探讨其对患儿临床疗效及心智发育的影响。方法 选取医院新生儿科2017年1月—2019年1月收治的肺炎患儿100例为研究对象,按照组间匹配的原则分为对照组和观察组,每组50例。对照组采用BAL治疗,观察组在此基础上联合康复护理,比较两组患儿的呼吸指标、心理运动发育指数(PDI)及智力发育指数(MDI)。结果 干预后,观察组患儿动脉血二氧化碳分压低于对照组;血氧饱和度、血氧分压高于对照组;PDI、MDI指数评分高于对照组;差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 在BAL治疗的新生儿肺炎患儿中联合应用康复护理,能改善临床疗效,促进患儿心理运动及智力发育。

【关键词】 纤维支气管镜肺泡灌洗;康复护理;新生儿肺炎;临床疗效;智力发育

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.031

Application effect of rehabilitation nursing in bronchoalveolar lavage treatment of neonatal pneumonia FU Yanxia, WANG Li, MENG Fangming, HU Yingying, WANG Xiaohui

【Abstract】 Objective To apply rehabilitation nursing in the treatment of neonatal pneumonia bronchoalveolar lavage(BAL) and explore its effect on the clinical efficacy and mental development of children patients. **Methods** We selected 100 cases of children patients with pneumonia admitted to the department of neonatology in hospital from January 2017 to January 2019 as the study objects. According to the principle of matching between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 50 cases in each group. The control group was treated with BAL, and the observation group was combined with rehabilitation nursing on this basis to compare the respiratory indexes, psychomotor developmental index(PDI) and mental development index(MDI) of the two groups of children. **Results** After the intervention, the arterial carbon dioxide partial pressure of the observation group was lower than that of the control group, the blood oxygen saturation and blood oxygen partial pressure were higher than those of the control group, the PDI and MDI scores were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** The combined application of rehabilitation nursing in children patients with neonatal pneumonia treated by BAL can improve the clinical efficacy and promote the children's psychomotor and intellectual development.

【Key words】 Fiberoptic bronchoscopy alveolar lavage; Rehabilitation nursing; Neonatal pneumonia; Clinical efficacy; Intellectual development

肺炎是一种新生儿多发性呼吸系统疾病,统计资料显示^[1],我国活产婴儿中新生儿肺炎发生率为15%~20%。临床根据病因将新生儿肺炎分为吸入性肺炎、感染性肺炎2类,其中新生儿吸入性肺炎又可分为羊水吸入、胎粪吸入、乳汁吸入3类,患儿多伴有肺部湿啰音、气促等症状^[2]。临床治疗新生儿肺炎强调对症支持治疗,包括机械通气治疗、抗生素治疗等,能有效改善患儿呼吸功能,可促进

其生长发育。但因新生儿缺乏自我管理能力和呼吸不畅、医护干预等因素影响,对临床疗效影响极大,故需增大护理干预力度^[3]。本研究在新生儿肺炎纤维支气管镜肺泡灌洗(BAL)患儿中联合康复护理,探讨其对患儿临床疗效及心智发育的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院新生儿科2017年1月—2019年1月

作者单位:251700 山东省滨州市中心医院儿科

收治的肺炎患儿 100 例为研究对象。纳入条件：与新生儿肺炎临床诊断标准相符者；经 X 线检查确诊者；伴有呼吸困难、气促、肺部湿啰音等症状者；单胎、足月新生儿；出生体质量超过 2500g，且头围超过 33.50cm。排除条件：出生 24h 后曾行抗生素、镇静治疗者；先天性畸形或伴有产伤者；产妇产孕期伴有其他妊娠并发症者。按照组间匹配的原则分为对照组与观察组，每组 50 例。对照组男 38 例，女 12 例；日龄 2 ~ 18d，平均 11.35 ± 4.56 d；体质量 2700~4750g，平均 3420 ± 215 g；生后 5min 阿普加评分 (5min Apgar) 8.5 ~ 9.7 分，平均 9.1 ± 0.4 分。观察组男 34 例，女 16 例；日龄 3 ~ 22d，平均 14.64 ± 4.86 d；体质量 2730 ~ 4780g，平均 3460 ± 242 g；5min Apgar 评分 8.5 ~ 9.8 分，平均 9.2 ± 0.6 分。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 实施 BAL 治疗，BAL 治疗前禁食 4 ~ 6h，实施吸氧治疗 2h，确保血氧饱和度 >90%；选择合适型号的喉罩，对应压力值为 5.88kPa，静脉推注镇静药物 (0.1mg/kg 咪达唑仑、2mg/kg 丙泊酚)，并实施鼻咽喉部表面麻醉；选用奥林巴斯 (OLYMPUS) 生产的 XP-40 型支气管镜实施治疗，经鼻插入并监测气道情况，而后选用 37℃ 的无菌生理盐水分段灌洗，每次用量为 5 ~ 10ml，并负压吸引灌洗液^[4]。如患儿气促、缺氧症状得到有效改善指导患儿家属根据分泌物集中位置通过调整患儿体位方式纠正引流方向，如分泌物集中在左侧，则以右侧卧位实施排痰，每隔 2h 翻身 1 次。患儿痰多稀薄，则选用叩击器由上而下按、由外向内顺序轻拍患儿背部，可通过震动作用促进肺泡、呼吸道中分泌物排出。同时，密切观察病情变化，遵医嘱抗感染治疗、超声雾化吸入、喂养护理等。

1.2.2 观察组 在 BAL 治疗基础上联合康复护理，具体如下。

(1) 泳疗护理：调节泳疗室室温为 30℃ 左右、水温 38℃，为患儿粘贴防水贴，自前向后佩戴游泳圈，并系扣保险贴，双手分托患儿腹部 (或臀部)、胸部将其放入泳池，促使患儿肢体得以伸展，并上下、前后方向慢速移动，每天 2 次，每次 10min，泳疗结束后，需做好保暖及脐部护理工作。

(2) 抚触护理：①家属抚触：患儿哺乳或喂奶前 1 ~ 2h，调节室温为 30~35℃、室内湿度为 55% ~ 60%，指导家属预热双手、涂抹润肤油，顺序性抚触患儿头部、面部、腹部、背部、臀部，注意抚触动作轻柔、力度适中，避免对患儿皮肤造成伤害。同时，在抚触过程中，需加强与患儿的语言、

眼神交流，每天 2 次，每次 20min^[5]。②腹背按摩：护理人员预热掌心并涂抹润肤油，贴合患儿腹部自剑突下至耻骨联合上缘实施顺时针按摩，每天 2 次，每次 5 ~ 10min；按由下至上顺序对患儿脊柱两侧实施按摩，并对脾俞、肾俞实施按揉，根据患儿反应调节按摩力度，每天 2 次，每次 8 ~ 10min。

(3) 口腔、视、听刺激：①口腔诱导刺激：护理人员佩戴无菌手套对患儿唇部、面部、牙龈、上颌及舌部实施按揉刺激，并触压患儿舌骨、舌体，以增强舌肌运动功能，改善患儿耐受表现；同时，引导患儿吮吸安慰奶嘴，以刺激口腔迷走神经，可促进胃激素分泌，能缓解患儿喂养不耐受，增大其进食量，每天 3 次，每次 6min^[6]。②视听感官刺激：在患儿上方 30cm 处悬挂红、黄、绿、蓝 4 色气球，通过摆动气球吸引患儿注意，并规律性摆动以转移患儿视线，从而实现视觉刺激；挑选婴儿安抚曲、录制母亲安抚语，借助手机媒体播放，放置在距患儿 40cm 处，并控制音量在 45dB 内，左右侧各 3min，听觉刺激时，家属需轻拍患儿胸部以安抚其情绪^[7]。

1.3 评价指标

1.3.1 临床疗效 借助血气分析仪测定干预后 2 周患儿呼吸指标，包括动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂/mmHg)、血氧分压 (PaO₂/mmHg) 及血氧饱和度 (SpO₂/%)，并实施比较^[8]。

1.3.2 心智发育 干预后 2 周，选用小儿智能发育量表 (CDCC) 评价患儿心智发育情况，包括心理运动发育指数 (PDI)、智能发育指数 (MDI)，MDI 量表共 121 个项目，PDI 量表共 61 个项目，原始分数 = 基线以上项目 + 标记为 P 的项目，分数越高，则发育状况越好^[9]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计学软件进行数据处理，符合正态分布的计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ 为差异具有统计学意义

2 结果

2.1 两组患儿临床治疗效果比较

干预护理后，观察组 PaCO₂ 水平低于对照组，PaO₂、SpO₂ 水平高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

2.2 两组患儿心智发育状况比较

干预护理后，观察组智能发育指数及心理运动发育指数均高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

表1 两组患儿临床治疗效果比较

组别	例数	PaCO ₂ (mmHg)	PaO ₂ (mmHg)	SpO ₂ (%)
对照组	50	54.43 ± 5.24	68.59 ± 6.13	90.53 ± 6.48
观察组	50	43.26 ± 4.38	79.24 ± 6.85	98.24 ± 8.45
<i>t</i> 值		11.565	8.192	5.120
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

表2 两组患儿心智发育状况比较

组别	例数	智能发育指数	心理运动发育指数
对照组	50	87.54 ± 5.43	90.15 ± 7.53
观察组	50	95.46 ± 6.58	97.38 ± 8.02
<i>t</i> 值		6.564	4.647
<i>P</i> 值		0.000	0.001

3 讨论

统计数据显示^[10],我国每年新发肺炎患儿约2100万,其中重症肺炎患儿占比为7%~13%。新生儿肺炎致病原因复杂,患儿多伴有呼吸困难、湿啰音、缺氧等症状,对患儿心智发育影响极大^[11]。同时,因新生儿肺部发育不完善,且免疫能力较差,临床用药存在极大局限性,为此,必须采取有效护理干预措施,以强化临床疗效,促进患儿心智发育。

本研究通过在新生儿肺炎BAL患儿中联合康复护理发现,观察组患儿PaCO₂显著低于对照组,SpO₂、PaO₂显著高于对照组($P < 0.05$),BAL是一种集合诊、疗的内镜操作,经纤维支气管镜实施肺泡灌洗能清除气道内痰栓、炎性分泌物,可有效缓解气道阻塞症状,有助于控制炎症因子及致病微生物浓度,改善肺功能^[12];护理人员根据患儿气道分泌物集中情况调整体位,以实现引流方向的纠正,并借助重力作用及叩击震动作用促进肺泡及呼吸道分泌物排出,能改善呼吸状况,强化临床疗效^[13];本研究指导开展泳疗护理,指导新生儿肺炎患儿练习游泳,能实现对肺功能的有效锻炼,可促进患儿呼吸功能恢复,有助于改善临床治疗效果^[14]。观察组患儿PDI、MDI指数评分均显著高于对照组($P < 0.05$),护理人员实施家属抚触护理,指导家属抚触患儿肌肤并与其沟通,同时,对患儿腹部、脊背实施顺序性按摩刺激,能增强患儿与家属的接触、交流,可促进患儿胃肠道功能发育,有利于胃肠道吸收、利用营养物质^[15];护理人员对患儿实施口腔视听刺激,包括口腔诱导刺激、视听感官刺激,能实现对患儿口腔迷走神经的有效刺激,增强胃激素分泌,同时,还能促进患儿视听功能发育成熟,

以提高患儿心智发育水平。

综上所述,BAL联合康复护理在新生儿肺炎患儿中的应用,能改善临床疗效,促进患儿心理运动及智力发育。

4 参考文献

- [1] 王新会. 优质护理在小儿肺炎合并心力衰竭护理中的应用价值[J]. 河南医学研究, 2018, 27(12): 2282-2283.
- [2] 陈昌萍. 临床护理路径在小儿肺炎治疗过程中的应用效果[J]. 中国医药指南, 2016, 14(22): 233.
- [3] 周梦洁, 陈文娟, 彭颖慧, 等. 新生儿重症肺炎合并呼吸衰竭肺超声特点分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2016, 11(5): 367-369.
- [4] 丁武君, 姚晓燕, 杨戎威. 纤维支气管镜肺泡灌洗治疗新生儿重症肺炎的临床效果[J]. 中国医药导报, 2019, 16(9): 94-97.
- [5] 薛莹, 李华, 古卓佳. 抚触护理措施对肺炎新生儿智力指数与心理运动的效果[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(10): 115-118.
- [6] 王建平, 周迎春, 潘迎洁, 等. 口腔运动干预联合面部特定穴位刺激对新生儿经口喂养效果评价[J]. 浙江中医药大学学报, 2019, 43(4): 305-310.
- [7] 刘佳, 张楠. 新生儿智护训练在提高早产儿视听能力中的临床应用思路构架[J]. 中国保健营养, 2016, 26(13): 138.
- [8] 张维. 以家庭为中心的护理对小儿支气管肺炎疗效与肺功能的影响研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(7): 105.
- [9] 张德碧, 牛晓英. 人性化护理模式在新生儿肺炎护理中的临床疗效分析[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(7): 167.
- [10] 何伟玲, 苏贞, 黄丽娟. 整体护理对小儿支气管肺炎患者肺功能的影响[J]. 中国城乡企业卫生, 2017, 32(12): 140-142.
- [11] 刘媛. 人性化护理干预对新生儿肺炎患儿治疗效果及复发的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2017, 17(5): 154-156.
- [12] 林春苑, 吴慧娟, 郑方芳. 以家庭为中心实施护理干预在小儿支气管肺炎中的影响[J]. 牡丹江医学院学报, 2017, 38(6): 129-130.
- [13] 韩海玲, 淡云, 卫文峰. 精细化护理对于新生儿重症肺炎合并呼吸衰竭的影响研究[J]. 中国医学装备, 2016, 13(7): 94-96, 97.
- [14] 马志明, 苏洁, 孙晖, 等. 个性化康复护理结合音乐治疗对重症肺炎并发多脏器功能衰竭效果1例报道[J]. 中国康复理论与实践, 2018, 24(4): 488-491.
- [15] 王云慧, 罗春霞. 阿奇霉素联合特布他林雾化吸入治疗小儿支原体肺炎的临床疗效[J]. 中国实用医药, 2017, 12(26): 123-124.

[2020-03-23 收稿]

(责任编辑 刘学英)

人工种植牙患者围手术期感染的危险因素及护理管理对策

杨雨琳 张雪兰 殷春芳*

【摘要】 目的 探讨人工种植牙患者围手术期感染的相关危险因素及护理管理对策。方法 选择医院2018年3月—2019年9月收治的人工种植牙患者90例为研究对象,根据患者围手术期是否感染分为病例组(感染组)与对照组(未感染组)。通过单因素、多因素Logistic回归分析筛选人工种植牙围手术期感染的危险因素,据此制定护理管理对策。结果 单因素分析显示,人工种植牙围手术期感染的相关因素有年龄、吸烟史、合并糖尿病、手术时间、病史询问、医护人员感染意识、感染防控知识宣教、植入物管理、术后护理依从性($P<0.05$);多因素Logistic回归分析显示,合并糖尿病、手术时间 ≥ 1 h、病史询问不详细、感染防控知识宣教缺失、植入物管理不严、术后护理依从性差是人工种植牙围手术期感染的危险因素($P<0.05$)。结论 人工种植牙围手术期感染的危险因素有合并糖尿病、手术时间 ≥ 1 h、病史询问不详细、感染防控知识宣教缺失、植入物管理不严、术后护理依从性差。

【关键词】 人工种植牙;感染;危险因素;护理管理对策

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.032

Risk factors of perioperative infection and nursing management in patients with artificial dental implants

YANG Yulin, ZHANG Xuelan, YIN Chunfang

【Abstract】 Objective To explore the related risk factors of perioperative infection and nursing management strategies for patients with artificial dental implants. **Methods** We selected 90 cases of patients with artificial dental implants admitted in hospital from March 2018 to September 2019 as the study objects. According to whether the patients were infected during the perioperative period, they were divided into a case group (infected group) and a control group (non-infected group). Single-factor and multi-factor Logistic regression analysis was used to screen the risk factors of perioperative infection of artificial dental implants, and formulate nursing management strategies accordingly. **Results** Univariate analysis showed that the related factors of perioperative infection of artificial dental implants included age, smoking history, diabetes, operation time, medical history inquiry, infection awareness of medical staff, infection prevention and control knowledge education, implant management, and postoperative nursing compliance($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that the diabetes, operation time ≥ 1 h, insufficient medical history inquiry, lack of knowledge about infection prevention and control, poor implant management, and poor postoperative care compliance were the risk factors of perioperative infection of artificial dental implants($P<0.05$). **Conclusion** The risk factors of perioperative infection of artificial dental implants included diabetes, operation time ≥ 1 h, insufficient medical history inquiry, lack of knowledge about infection prevention and control, poor implant management, and poor postoperative care compliance.

【Key words】 Artificial dental implants; Infection; Risk factors; Nursing management countermeasures

人工种植牙通过将生物材料制作的仿生牙植入人体颌骨,以发挥支持固定、咀嚼作用,在缺牙患

者治疗中得到充分应用^[1]。相关研究显示^[2],种植牙围手术期易并发感染,且感染时间分为2阶段,即术后1~2周左右、术后1个月左右,对种植牙根骨头愈合产生影响,甚至造成种植牙失败。何杏芳^[3]研究显示,人工种植牙术后恢复时间偏长,且受多因素影响,人工种植牙围手术期感染率达到了

作者单位:511400 广东省广州市,广东省妇幼保健院口腔科(杨雨琳);广东省妇幼保健院体检科(张雪兰);广东省妇幼保健院急诊科(殷春芳)

*通讯作者

26.45%。本研究通过筛选人工种植牙围手术期感染的相关危险因素，据此制定护理管理对策，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2018 年 3 月—2019 年 9 月收治的人工种植牙患者 90 例为研究对象，根据患者围手术期是否感染分为病例组（感染组）与对照组（未感染组）。纳入条件：确定行人工种植术且符合手术适应证；术前无口腔感染症状；无其他口腔疾病；知晓本研究且签署知情同意书。排除条件：伴有严重血液系统疾病或凝血功能障碍；伴有重要脏器功能异常；存在认知、沟通障碍或精神疾病。

1.2 资料收集

内容包括性别、年龄、吸烟、合并糖尿病、合并高血压、病史询问情况、术前感染防控宣教、手卫生合格、环境消毒、手术室布局、手术时间、医护人员感染意识、植入物管理、种植用具及器械、术后护理依从性。

1.3 感染诊断标准^[4]

①术后术区肿胀或疼痛；②牙龈有渗出物或溢脓；③低烧且温度不超过 38℃；④细菌培养、鉴定显示：革兰阳性菌与真菌 $\geq 10^4$ CFU/ml 为阳性，革兰阴性菌 $\geq 10^5$ CFU/ml 为阳性，对同一患者的相同部位重复菌株予以剔除。

1.4 统计学处理

选择 SPSS21.0 统计学软件进行数据分析，计数资料组间比较采用 χ^2 检验，多因素分析采用 Logistic 回归模型。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 人工种植牙围手术期感染危险因素的单因素分析

单因素分析显示，两组间年龄、吸烟史、合并糖尿病、手术时间、病史询问、医护人员感染意识、感染防控知识宣教、植入物管理、术后护理依从性比较，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

2.2 人工种植牙围手术期感染的多因素 Logistic 回归分析

以人工种植牙围手术期是否感染为因变量，自变量为单因素分析中有统计学意义的因素，包括年龄、吸烟史、合并糖尿病、手术时间、病史询问、感染防控知识宣教、医护人员感染意识、植入物管理、术后护理依从性，自变量赋值表见表 2。多因素 Logistic 回归分析结果显示，人工种植牙围手术

表 1 人工种植牙围手术期感染危险因素的单因素分析

分析因素	类别	感染组 (n=12)	未感染组 (n=78)	χ^2 值	P 值
性别	男	8	40	0.989	0.320
	女	4	38		
年龄(岁)	< 50	3	53	6.436	0.011
	≥ 50	9	25		
吸烟史	无	1	48	11.870	0.001
	有	11	30		
合并糖尿病	否	2	44	6.574	0.010
	是	10	34		
合并高血压	否	7	54	0.177	0.674
	是	5	24		
手术时间(h)	< 1	3	47	5.236	0.021
	≥ 1	9	31		
手卫生合格	是	9	45	0.677	0.411
	否	3	33		
环境消毒	合格	10	58	0.098	0.755
	不合格	2	20		
手术室布局	合理	11	52	2.019	0.155
	不合理	1	26		
医护人员感染意识	良好	3	51	5.485	0.019
	差	9	27		
种植用具及器械	合格	10	60	0.015	0.901
	不合格	2	18		
病史询问	详细	2	52	8.850	0.003
	不详细	10	26		
感染防控知识宣教	开展	3	46	4.840	0.028
	缺失	9	32		
植入物管理	严格	4	54	4.387	0.036
	不严格	8	24		
术后护理依从性	良好	3	47	5.236	0.022
	差	9	31		

期感染的危险因素有合并糖尿病、手术时间 $\geq 1h$ 、管理不严、术后护理依从性差 ($P<0.05$)，见表 3。病史询问不详细、感染防控知识宣教缺失、植入物

表 2 自变量赋值表

自变量标签	赋值说明
年龄	< 50 岁 =0, ≥ 50 岁 =1
吸烟史	无 =0, 有 =1
合并糖尿病	否 =0, 是 =1
手术时间	$< 1h$ =0, $\geq 1h$ =1
病史询问	详细 =0, 不详细 =1
感染防控知识宣教	开展 =0, 缺失 =1
医护人员感染意识	良好 =0, 差 =1
植入物管理	严格 =0, 不严格 =1
术后护理依从性	良好 =0, 差 =1

表 3 人工种植牙围手术期感染的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald	P 值	OR	95% CI
合并糖尿病	0.724	0.322	4.840	0.028	2.063	1.648~4.561
手术时间 $\geq 1h$	0.719	0.320	7.479	0.006	2.052	1.702~4.683
病史询问不详细	0.735	0.331	8.481	0.004	2.085	1.755~4.317
感染防控知识宣教缺失	0.762	0.357	9.022	0.003	2.143	1.836~4.926
植入物管理不严	0.738	0.333	9.593	0.002	2.092	1.922~5.107
术后护理依从性差	0.707	0.315	5.052	0.025	2.028	1.933~5.107

3 讨论

3.1 人工种植牙围手术期感染的相关危险因素

本研究通过多因素 Logistic 回归分析得到，人工种植牙围手术期感染的相关危险因素有合并糖尿病、手术时间 $\geq 1h$ 、病史询问不详细、感染防控知识宣教缺失、植入物管理不严、术后护理依从性差 ($P<0.05$)。研究显示，合并糖尿病属于人工种植牙围手术期感染的相关危险因素。究其原因，合并糖尿病患者机体处于高血糖状态，为细菌生长繁殖创造了良好的环境，导致机体抵抗力、免疫力降低，极易诱发内源性、外源性病原菌入侵^[5]；此外，糖尿病患者唾液腺分泌减少，且唾液酶活性显著降低，口腔自净能力、口腔黏膜防御能力明显下降，口腔中滋生细菌难以得到及时、有效清除，易并发感染^[6]。研究显示，手术时间 $\geq 1h$ 属于人工种植牙围手术期感染的相关危险因素；相关研究显示^[7]，口腔患者手术时间每延长 1h 则感染风险增大 1 倍；人工

种植牙手术时间越长，则多伴有创伤面扩大、出血或局部血肿等，且手术操作会造成口腔内黏膜完整性受损，黏膜对细菌侵入的抵御能力显著降低，为病原菌侵入创造了条件，易引起术后感染^[8-10]。研究显示，病史询问不详细、植入物管理不严为人工种植牙围手术期感染的相关危险因素；相关研究显示，人工种植牙围手术期感染与既往病史有关，如牙周炎等，牙周炎发病与细菌感染有关，包括厌氧菌、需氧菌，加之手术创伤，机体抵抗力显著下降，易引起相关感染^[11]；未执行详细病史询问情况下，缺少相关实验室检查，难以实现对传染病的有效筛查，未能据此确定有效防控对策；植入物管理涉及种植针、种植车及器械等，如管理不善，则清洁、消毒质量难以得到保障，为围手术期感染创造了机会。研究显示，感染防控知识宣教缺失、术后护理依从性差为人工种植牙围手术期感染的相关危险因素；相关研究调查显示，超过 75% 的人工种植牙患

者对手术治疗、围手术期感染知识缺乏了解,且自护能力较差,加之术后护理依从性差,导致感染防控效果差^[12]。

3.2 人工种植牙围手术期感染防控的护理管理对策

3.2.1 种植牙感染防控导图培训 选择本科高年资(≥8年)主管护师以上级别人员负责培训工作,确定培训主题为“人工种植牙围手术期感染防控”,以此为主题绘制思维导图,所涉分支主题有“人工种植牙治疗”“人工种植牙围手术期感染现状”“人工种植牙围手术期感染诊断及危险因素”“植入物管理要点”“人工种植牙围手术期感染防控护理”,培训人员结合导图介绍种植牙感染防控相关知识,并结合临床数据说明种植牙围手术期感染情况(20%~30%)、感染分布时间(2阶段,术后1~2周、术后1个月左右)、抗生素治疗下感染率(9%),结合具体临床案例说明、演示规范化感染防控护理,并通过问答方式实施考核,考核题目有“人工种植牙围手术期感染诊断标准有哪些”“人工种植牙围手术期感染危险因素有哪些”等,共5题,答对题数≥4则合格,教育时长30~40min^[13]。

3.2.2 种植牙围手术期感染警示教育 术前3~4h,开展人工种植牙围手术期感染警示教育。护理人员选择“种植牙围手术期感染”临床案例,向患者介绍感染情况,包括既往病史、合并基础疾病、抗生素治疗情况、感染时间、感染症状表现、感染防控措施,教育时长20~30min;引导种植牙围手术期感染患者与治疗患者进行交流,结合自身围手术期情况说明围手术期所涉护理措施及配合情况,介绍感染期自身感受或症状表现,如低烧情况、肿痛感受等,明确围手术期感染防控护理配合要点,引导观看感染后口腔、术区的相关图片、视频,教育时长30min^[14-15]。

3.2.3 种植牙围手术期感染预警防控 结合研究所得人工种植牙围手术期感染相关危险因素编制预警量表,量表涉及“合并疾病情况”“手术时间”“病史询问情况”“感染防控知识宣教”“植入物管理”“术后护理依从性”6点。合并疾病有糖尿病、牙周炎及其他口腔疾病,每合并1种疾病加“1分”;手术时间以“1h”为基准值,每增加10min加“1分”;病史询问情况由护理人员自评,详细则“0分”,不详细则“1分”;感染防控知识宣教以宣教考核结果为准,护理人员根据宣教内容设置考核问题,每人5题,每题1分,5分为基准值,减少1分,则加“1分”;植入物管理参照清洁、消毒效果实施评价,良好则“0分”,差则“1分”;根据术

后患者的医嘱、护理指导依从情况实施评价,如能完全遵守,则依从性良好,加“0分”;如未能遵守,则依从性差,加“1分”;量表评分0~1分,则无风险或低风险;2~3分,则中风险;≥4分,则高风险。护理人员根据评价分级确定防控护理力度。

综上所述,部分人工种植牙患者围手术期出现感染症状,且其相关危险因素复杂,需加强对围手术期感染危险因素的识别、防控,强化护理管理。

4 参考文献

- [1] 高敏,宋明文.口腔种植牙围手术期护理分析[J].全科口腔医学杂志(电子版),2019,6(25):65.
- [2] 徐丹慧,林海燕,刘翠梅.口腔颌面部手术部位感染11年趋势分析[J].中国感染控制杂志,2019,18(3):200-205.
- [3] 何杏芳.人工种植牙围手术期感染的相关因素分析与防护措施[J].护理实践与研究,2019,16(20):115-116.
- [4] 陈玲,丁婧,程春.口腔颌面外科手术病人口腔感染的临床特点和危险因素分析[J].安徽医药,2019,23(5):986-990.
- [5] 查大慧,李玉红,张柳,等.牙支持式种植导板指引下种植体植入的围手术期护理[J].安徽医药,2019,23(7):1350-1353.
- [6] 李冬,汤晓雨.优质护理在急危重口腔颌面部多间隙感染患者中的应用[J].中国美容医学,2019,28(7):155-157.
- [7] 何詠.口腔种植体周围细菌感染病原菌分布和危险因素分析[J].中国基层医药,2019,26(23):2878-2881.
- [8] 汤肖娟,郑树灿,张瑞芳,等.舒适护理在种植牙患者围术期的应用效果[J].护理实践与研究,2018,15(14):94-95.
- [9] 陈秀红.PDCA护理管理模式在种植牙围手术期护理的效果观察[J].糖尿病天地,2019,16(10):10.
- [10] 靳立琼.PDCA护理管理模式在种植牙围手术期护理的效果观察[J].山西医药杂志,2017,46(11):1387-1388.
- [11] 李娜,李梦倩,文冰,等.正念减压疗法和音乐治疗对种植牙牙科焦虑症患者焦虑及疼痛的影响[J].解放军护理杂志,2018,35(12):31-35.
- [12] 张晓明.PDCA循环在种植牙围手术期护理中的应用[J].中国医药指南,2019,17(13):209-210.
- [13] 李冬,汤晓雨.不同岗前培训方法对口腔专科医院感染防控知识掌握程度的影响[J].护理实践与研究,2018,15(20):138-140.
- [14] 范林莉,陈昕,甘雪琦,等.实用口腔种植手术的围手术期护理体会[J].中国急救医学,2017,37(z2):231-232.
- [15] 龚婷,张红,魏本娟.风险评估在口腔科医院感染控制中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2019,25(29):3807-3810.

[2020-03-20 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

四手操作配合法在下颌低位阻生智齿拔除中的疗效观察

乔莲花 陈美玲 吴淑漫

【摘要】 目的 探讨四手操作配合法在下颌低位阻生智齿拔除中的应用效果。方法 选取2017年1月—2019年1月来医院就诊的下颌低位阻生智齿患者80例为研究对象,按组间匹配方法分为对照组和观察组。对照组采取常规护理模式,观察组采取四手操作护理,比较两组患者手术时间、术中出血量,术后1、3、5天的疼痛程度,并发症发生状况以及护理满意度。结果 观察组患者手术时间短于对照组,术中出血量少于对照组,观察组患者不同时间段疼痛程度低于对照组患者,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组并发症的发生率低于对照组,护理满意度高于对照组,但差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 四手操作配合在下颌低位阻生智齿的拔除手术中,可以提高医师和护士的工作效率,降低感染的可能性。

【关键词】 四手操作; 下颌低位阻生智齿; 疗效

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.033

Observation on the curative effect of four-handed operation matching method in the extraction of low-mandibular impacted wisdom teeth QIAO Lianhua, CHEN Meiling, WU Shuman

【Abstract】 Objective To explore the application effect of four-handed operation matching method in the extraction of low-mandibular impacted wisdom teeth. **Methods** To select 80 cases of patients with low-mandibular impacted wisdom teeth who came to hospital from January 2017 to January 2019 as the study objects. According to the matching method between the groups, they were divided into a control group and an observation group. The control group adopted conventional nursing mode, and the observation group adopted four-handed nursing care to compare the time of operation, intraoperative blood loss, pain degree 1, 3, and 5 days after surgery, complications and nursing satisfaction of the two groups. **Results** The time of operation in the observation group was shorter than that of the control group, the intraoperative blood loss was less than that of the control group, the pain degree of the observation group was lower than that of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group, and the nursing satisfaction was higher than that in the control group, but the differences were not statistically significant ($P > 0.05$). **Conclusion** The application of four-handed operation matching method in the extraction of low-mandibular impacted wisdom teeth can improve the working efficiency of doctors and nurses and reduce the possibility of infection.

【Key words】 Four-handed operation; Low-mandibular impacted wisdom teeth; Curative effect

下颌阻生智齿是常见的口腔疾病之一,在成人中也有一定的发病率,下颌低位阻生智齿会引起邻牙损伤,造成口腔炎症,甚至会导致囊肿等不良后果^[1-3],需要及时进行手术拔除。手术难度较大,术中容易出现邻牙松动、舌侧骨板骨折,术后容易出现疼痛,面部肿胀等并发症,不仅影响患者安全和术后的恢复,还会增加患者的心理痛苦,给患者带来精神压力^[4]。四手操作配合法是指在手术的过程中,手术医师与1名护士相配合,两人四手,相互配合,高效完成手术的一种手术方式^[5]。本研究

将四手操作配合法应用到下颌低位阻生智齿的拔除中,取得了一定的成效,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2019年1月来医院就诊的下颌低位阻生智齿患者80例为研究对象,根据就诊顺序及组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组各40例。对照组男24例,女16例;年龄18~42岁,平均 27.22 ± 4.15 岁。观察组男25例,女15例;年龄20~43岁,平均 27.25 ± 3.95 岁。纳入标准:经影像学检查确认为下颌低位阻生智齿;

自愿参与本次研究；无拔牙手术禁忌证；患侧组织无明显炎症；排除标准：合并严重凝血功能异常；伴有严重传染性疾病；精神疾病无法配合。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 采取常规的护理模式，在患者入院后进行评估，为患者确定手术日期，详细了解患者的患病时间、发病过程及过敏史和家族史，了解患者有无高血压、糖尿病、心脏病等慢性疾病，详细了解疾病的治疗过程，完善辅助检查，X片、CT、化验等、根据检查结果，排除手术禁忌证，术前准备好器械，麻醉药品和器械、术中配合手术医师，术后按医嘱予抗感染药物。

1.2.2 观察组 在对照组患者术前准备的基础上进行四手操作护理，①护理人员与医师互相配合，向患者解释其病情，告知手术的相关流程，以及强调手术拔除智齿的必要性，告知患者术中需要注意的问题，使患者对拔牙过程有一定的认知，做好心理准备，用积极主动态度与患者沟通，鼓励患者、尽量消除患者的紧张情绪，保证患者最大程度的进行配合。②术中护理。为患者摆好体位，使患者仰卧于牙科治疗椅上，调整座椅角度到患者舒适的位置，调节灯光角度，方便手术医师操作，随后护士站在患者左侧，协助医生进行消毒铺巾、递给医生2%的盐酸利多卡因进行麻醉，观察患者的麻醉后反应，并及时汇报医师。护士用颊拉钩牵拉颊侧软组织，充分暴露拔牙区域，医生利用高速手机磨除骨质，充分暴露牙冠，磨除的深度不能过深，以免损伤神经和其他组织^[6]。配合的护士在医师操作的过程中及时用吸唾管吸出血液和唾液，避免视线不清影响医师的操作。在手术医师使用微创拔牙铤增隙时，护士可扶托患者术侧下颌骨防止术侧关节脱，然后用生理盐水冲洗，去除相关碎牙；同时在手术过程中，护理人员应密切观察患者的情绪，给予患者适当的鼓励，安抚患者。③术后护理。为患者整理衣物，观察患者有无身体不适，确认患者无恙后可从检查椅坐起，整理机械、根据分类处理垃圾，给患者交代术后注意事项，嘱咐患者要咬紧纱布0.5h以上防止出血，如果患者面部有明显肿胀，可用采取冰敷进行消肿；嘱咐患者术后两小时才可进食，食物应选择温热的软质食物，避免辛辣刺激的食物，防止污染；嘱咐患者不要随意的舔伤口，防止出血，24h内不要刷牙；如有不适随时复诊。

1.3 观察指标

1.3.1 视觉模拟评分法(VAS)评分 包括两组患者手术时间、术中出血量，术后1、3、5天的疼痛程

度，采用VAS评分^[7]判断疼痛程度。满分为10分，分数越高，疼痛程度越重。

1.3.2 并发症发生状况 主要包括骨板骨折、邻牙松动、术后出血、局部麻木、肿胀等。

1.3.3 护理满意度 采用自制医护满意度量表测评患者护理满意度，分为十分满意、较为满意和不满意3个等级。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0 统计学软件处理数据，正态分布计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用t检验；非正态分布计量资料以“中位数(四分位数间距)”表示，组间中位数比较采用秩和检验；计数资料计算百分率，组间率的比较采用χ²检验。检验水准 α=0.05，P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术时间和术中出血量比较

观察组患者手术时间短于对照组，术中出血量少于对照组，组间比较差异有统计学意义(P<0.05)，见表1。

表1 两组患者手术时间和术中出血量比较

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)
对照组	40	32.58 (6.58)	2.58 ± 0.46
观察组	40	21.58 (4.58)	1.56 ± 0.23
t 值		9.58*	12.543
P 值		0.000	0.000

* 秩和检验的Z值。

2.2 两组患者不同时间VAS评分比较

两组术后1天、3天、5天VAS评分比较，观察组均明显低于对照组，差异均有统计学意义(P<0.05)，见表2。

表2 两组患者不同时间VAS评分比较

组别	例数	术后1天	术后3天	术后5天
对照组	40	5.65 ± 1.23	4.51 ± 0.86	3.58 ± 0.41
观察组	40	4.62 ± 0.17	3.45 ± 0.26	2.56 ± 0.18
t 值	40	5.246	7.462	14.407
P 值	40	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患者并发症发生情况比较

观察组患者并发症的发生率低于对照组，但差异无统计学意义(P>0.05)，见表3。

表3 两组患者并发症情况比较

组别	例数	邻牙 松动	骨板 骨折	术后 出血	局部 麻木	脸部 肿胀	发生 率(%)
观察组	40	1	0	0	2	1	10.0
对照组	40	2	1	1	1	2	17.5

$\chi^2=0.949, P=0.330$ 。

2.4 两组患者护理满意度比较

观察组患者护理满意度高于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$),见表4。

表4 两组患者护理满意度比较

组别	例数	十分满意	较为满意	不满意	护理满意度(%)
观察组	40	18	21	1	97.5
对照组	40	15	22	3	92.5

$\chi^2=1.053, P=0.305$ 。

3 讨论

阻生智齿是指颌骨内牙齿位置不当,导致牙齿无法正常咬合^[8]。阻生智齿的发病率较高,数据表明在下颌低位阻生智齿占很大比例^[9],该疾病会导致各类并发症,包括骨髓炎,下颌骨囊肿以及各类感染等,必须及时进行拔牙治疗干预^[10]。下颌阻生智齿拔牙手术具有一定的难度,对医师的操作技术具有一定的要求。近年来口腔诊所发展迅速,各类新设备,新理念逐渐被运用到治疗中,传统的护理操作已经被四手操作护理模式逐渐取代,四手操作可以缩短手术时间,提高手术效果,在临床应用广泛^[11]。

四手操作配合促进了医师和护士之间的配合,参与手术的护士均通过专业培训,熟悉手术的操作流程,与传统的护理模式相比,四手操作模式能将护士从被动配合医师变为主动配合医师,提高了护理人员的主动性和配合性,在一定程度上提高了治疗的效率,尤其是对于需要在一旁进行更多操作步骤和需要更长操作时间的手术来说,效率提升更加明显^[12]。一对一的护理模式,使得护理人员可以与医师专心配合,不必来回奔波,在术前就已经准备好相应的器械和物品,从而减少医生的等待时间,提高了护士的工作效率。另外,有研究指出,大部分口腔医师伴有肌肉酸痛、背痛等不适^[13]。四手护理模式减少了医师的工作量,手术医师只需要在小范围内进行手指和手臂的运动,即可以得到相应的器械和材料,减轻了手术医师的工作压力和劳动量,在一定程度上缓解了医师因为手臂抬举多次导致的疲劳和疼痛,有助于医师将精力集中在拔牙治疗上,从而更好地发挥自己的水平,保障了手术的安全性,本次结果表明观察组患者手术时间明显少于对照组

手术时间,表明四手操作配合可有效提高工作效率。

在传统的手术护理模式中,从患者进入诊室到调整体位、调节灯光、吸唾等,这些操作均由手术医师一人完成,如果术中患者情况出现变化,需要改变手术方案则需要重新准备器械和材料,这在很大程度上占用了手术时间,影响了医生的工作效率^[14]。在四手操作配合模式下,护士在术前对患者进行了心理不良情绪的疏导,手术相关知识讲解,术中注意观察患者的表情,安抚鼓励患者,促进了医患之间的关系,减轻了患者对于手术的恐惧感,提高患者在术中的配合度,明显缩短手术时间,同时,当手术中需要更换手套或者器械时,由于一对一的护士协助,医生不必反复离开座椅去更换,可提前与护士沟通,护士将相应的材料准备好,如此一来,明显加快手术进程,手术效果好,降低患者的疼痛感,也使得患者对手术更为满意,术后VAS评分较对照组低。

本次结果表明,观察组患者并发症的发生率低于对照组患者(虽差异无统计学意义),分析原因为^[15]:拔牙手术是一项侵入性的治疗,在患者手术的过程中,患者的唾液,血液等会污染医师的手,在四手操作配合的护理模式下,医生只需要接触治疗器械和患者的口腔,而其他如灯光、吸唾器、其他物品等操作,均由一旁的护理人员进行,避免了医生污染的手接触到其他用品造成二次污染,同时,护士在一旁随时为患者将口腔内的唾液和血液吸引干净,避免患者自己吐出,减少了工作台被污染的机会,有利于降低感染的发生率,同时吸引血液和唾液也有利于手术医生视野清晰,加快了手术的进程,从而避免可能并发症的发生。

综上所述,四手操作配合在下颌低位阻生智齿的拔除手术中,可以提高医生和护士的工作效率,降低感染的可能性。

4 参考文献

- [1] 徐芳,张慧霞.微创拔牙法与传统拔牙法拔除下颌阻生智齿疗效比较[J].上海口腔医学,2016,25(5):613-616.
- [2] 付玉萍,张祖训,周福亭,等.下颌近中阻生第三磨牙两种拔除方式效果比较[J].山东医药,2016,56(6):71-73.
- [3] 黄玉琦,苏涛,陈曼曼,等.0.5%罗哌卡因应用于下颌阻生智齿拔除术的临床效果观察[J].中国现代医学杂志,2016,26(3):87-91.
- [4] 冯丽嫦,林丽珊,周小彤,等.多种形式的口腔健康宣教在阻生牙拔除术后患者中的应用效果[J].护理实践与研究,2019,16(5):95-96.
- [5] 高丽,张斌,齐慧妮,等.微创拔牙术应用于下颌

营养管理对食管癌同步放化疗患者的影响

牛兵 徐欣欣

【摘要】 目的 探讨食管癌同步放化疗患者加强营养管理,对患者营养状况、不良反应发生以及生活质量的影响。方法 选取2018年5月—2019年5月南阳市中心医院收治的食管癌同步放化疗患者130例为研究对象,依据基线资料可比的原则分为对照组和观察组,每组65例。对照组行常规护理干预,观察组在对照组基础上给予精细化营养管理干预。比较两组患者营养状况、不良反应发生以及生活质量的变化。结果 干预前两组患者营养状况各指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组患者营养状况各指标优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者放射性食管炎、感染发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者骨髓抑制、放射性肺炎的发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预前两组患者肿瘤患者生活质量自评量表(EORTC QLQ-C30)评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,观察组患者肿瘤患者EORTC QLQ-C30评分优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 食管癌同步放化疗患者加强营养管理,可以降低治疗不良反应发生率,提高患者营养状况以及生活质量。

【关键词】 营养管理;食管癌;同步放化疗;临床分析

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.034

Effect of nutrition management on patients with esophageal cancer undergoing concurrent radiotherapy and chemotherapy NIU Bing, XU Xinxin

【Abstract】 Objective To explore the effects of strengthening nutritional management in patients undergoing concurrent radiotherapy and chemotherapy for patients with esophageal cancer on the nutritional status, occurrence of adverse reactions, and quality of life. **Methods** A total of 130 patients with esophageal cancer who underwent concurrent radiotherapy and chemotherapy and were admitted to Nanyang Central Hospital from May 2018 to

作者单位:473000 河南省南阳市中心医院放射治疗科

阻生智齿拔除的临床总结[J].现代口腔医学杂志,2016,30(2):112-113.

[6] 潘韦霖,曹钰彬,刘畅,等.不同翻瓣设计对下颌第三磨牙拔除术后疼痛的影响:系统评价与Meta分析[J].国际口腔医学杂志,2019,46(2):142-148.

[7] 齐伟,李健男,赵静仁,等.角形切口设计和愈合方式与下颌阻生智齿拔除术后并发症[J].北京大学学报(医学版),2019,51(5):949-953.

[8] 喻学洲,胡图强,周永庆,等.PDCA在降低下颌阻生第三磨牙拔除术干槽症发生率的应用[J].口腔医学研究,2016,32(5):510-512.

[9] 黄昕,乔峰,王珊,等.不同冲洗方式对下颌阻生智齿拔除术后生活质量的影响[J].实用口腔医学杂志,2017,33(5):704-707.

[10] 吴妹娟,李张维,吴丹妮,等.超声骨刀拔除牙科焦虑症患者阻生齿的应用与护理[J].护理实践与研究,2017,14(6):68-70.

究,2017,14(6):68-70.

[11] 王莉,黄从发,任建岗,等.4+1操作配合模式在牙槽外科的初步建立和应用[J].口腔医学研究,2016,32(7):720-722.

[12] 陆璨,吴晓珊,翦新春.阻生智齿拔除术后不同医嘱告知模式对患者术后并发症的影响[J].上海口腔医学,2019,28(5):541-544.

[13] 洪小伟,王志勇,王育新,等.下颌第三磨牙拔除术中不同操作过程对心率影响的临床研究[J].口腔医学研究,2017,33(10):1103-1105.

[14] 李向军,张晓燕,张晓,等.2种微动力系统应用于下颌低位阻生智齿拔除术的比较研究[J].口腔医学研究,2017,33(5):554-558.

[15] 刘宇,王海鑫,才越,等.糖尿病患者系统拔牙治疗后感染情况观察[J].山东医药,2016,56(22):77-78.

[2020-03-09 收稿]
(责任编辑 崔兰英)

May 2019 were selected as the study objects. Based on the principle of comparable baseline data, they were divided into a control group and an observation group, with 65 cases in each group. The control group received routine nursing intervention, and the observation group was given refined nutrition management intervention on the basis of the control group to compare the nutritional status, occurrence of adverse reactions and changes in the quality of life of the two groups. **Results** Before the intervention, there was no statistically significant difference in the nutritional status of the two groups of patients ($P>0.05$). After the intervention, the nutritional status indicators of the observation group were better than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The incidence of radiation esophagitis and infection in the observation group was significantly lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of bone marrow suppression, radiation pneumonitis between the two groups ($P>0.05$). Before the intervention, there was no statistically significant difference between the two groups of patients on the self-rating quality of life scale (EORTC QLQ-C30) score comparison of cancer patients ($P>0.05$). After the intervention, the EORTC QLQ-C30 scores of tumor patients in the observation group were better than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Enhancing nutritional management for patients with esophageal cancer undergoing concurrent radiotherapy and chemotherapy can reduce the incidence of adverse treatment reactions and improve the nutritional status and living quality of patients.

【Key words】 Nutritional management; Esophageal cancer; Concurrent radiotherapy and chemotherapy; Clinical analysis

食管癌是常见的消化道肿瘤，全世界每年约有30万人死于食管癌，其发病率和病死率各国差异很大，我国是世界上食管癌高发地区之一，每年平均病死约15万人^[1]。食管癌的治疗以手术为主，但患者早期症状常不明显，一旦出现进行性咽下困难典型临床症状，则进入食管癌中晚期，手术治疗困难，即便手术前5年生存率也难以令人满意。中晚期食管癌的治疗以同步放化疗为主要治疗方案，但患者难以进食以及治疗不良反应会导致患者不良营养状态^[2]。治疗的副作用以及不良状态会影响患者生活质量，进而反过来影响患者治疗效果。营养管理指在患者治疗过程中精确制定膳食营养方案，并在患者出院后进行营养指导，尽可能减少同步放化疗对患者营养状态的负面影响^[3]。为进一步探讨营养管理对食管癌同步放化疗患者的影响，就医院收治的相关患者，给予相应干预方案，现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年5月—2019年5月南阳市中心医院收治的食管癌同步放化疗患者患者130例为研究对象，纳入条件：原发性食管癌，无其他癌症病史，无手术指征；心肺功能正常，血常规生化检查正常，无放化疗禁忌证；能够配合治疗及干预方案的进行，且对治疗方案知情并签署知情同意书。排除条件：

患者认知功能障碍或意识障碍；合并其它系统疾病影响治疗的进行；消化道严重梗阻不能经口进食，肠道功能损坏导致不能接受肠内营养；治疗过程出现严重不良反应，或不能完成相关干预方案。

依据基线资料可比的原则分为对照组和观察组，每组65例。观察组患者男性30例，女性35例，平均年龄 61.72 ± 8.11 岁，食管癌临床分期II期14例、III期24例、IV期27例，病变部位颈段6例、上段26例、中段30例、下段3例，分化程度高9例、中23例、低33例。对照组患者男性30例，女性35例，平均年龄 60.61 ± 7.12 岁，食管癌临床分期II期14例、III期25例、IV期26例，病变部位颈段7例、上段25例、中段29例、下段4例，分化程度高8例、中22例、低35例。

1.2 营养干预方案

1.2.1 对照组 常规护理干预方案。入院后发放健康宣教资料，包括治疗方案以及营养宣教资料。主管护师对患者进行营养宣教，并回答患者及患者家属有关营养知识的宣教，必要时请营养科会诊。出院后定期电话随访，并给予膳食指导。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予精细化营养管理干预方案。①成立精细化营养管理小组：由护士长牵头任组长，包括主管护师以及责任护士，另请主管医师以及营养师作为小组顾问。所有营养管理干预方案由小组成员讨论确定，组长负责对小组成

员规范化培训以及质量监督。②建立患者营养档案：患者入院后进行营养评估，了解患者基本情况、病史资料、饮食习惯以及进食情况，根据患者情况以及营养评估结果，结合已制定精细化营养管理方案进行个性化干预。③营养宣教：采取集体宣教与个体讲解相结合的方式进行营养宣教，发放宣传彩页，要求患者及其家属关注科室公众号，定期推送营养宣教知识。主要包括：患者营养状况的评估方式、营养支持及监测的重要性、营养支持途径及方案、不良饮食的危害及治疗过程中不良反应的评估。④结合患者实际情况以及营养评估结果，动态调整患者营养支持方案，并及时了解患者治疗过程中出现的问题，及时帮助解决并给予心理支持，确保患者治疗顺利进行。⑤调动患者家属积极性，指导共同参与患者的营养支持及监管，提高患者营养支持及监管的依从性。⑥加强院外指导，出院患者加入微信群，群内定期分享营养支持相关知识，患者在群内进行营养膳食打卡，鼓励大家在群内分享心得，互相支持及鼓励。每周通过微信与患者或患者家属至少沟通1次，了解患者营养支持进行情况以及营养状况，并进行营养膳食指导。

1.3 观察指标

1.3.1 干预前后营养状况 比较两组患者干预前后体质质量指数（BMI）、上臂肌围等指标。利用个体主观整体营养状况评估量表（PG-SGA）^[4]评估患者营养状况，0~3分为营养良好、4~8分为中度营养不良、超过8分为重度营养不良。

1.3.2 干预前后生活质量 比较两组患者干预前后

生活质量变化，利用肿瘤患者生活质量自评量表（EORTC QLQ-C30）^[5]对患者生活质量进行评估，包括食欲情况、精神状况、睡眠质量、家庭理解与配合、日常生活情况5个维度，采用5级评分法，得分越高生活质量越高。

1.4 统计学处理

采用SPSS21.0统计学软件分析处理数据，计量资料以“均数±标准差”表示，组间均数比较采用t检验；计数资料计算百分比，组间比较采用χ²检验。检验水准α=0.05, P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后营养状况比较

干预前，两组患者营养状况各指标，差异无统计学意义（P>0.05）。干预后，观察组患者营养状况各指标优于对照组，差异有统计学意义（P<0.05），见表1。

2.2 两组患者并发症发生情况比较

观察组患者放射性食管炎、感染发生率明显低于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。两组患者骨髓抑制、放射性肺炎的发生率比较，差异无统计学意义（P>0.05），见表2。

2.3 两组患者干预前后生活质量EORTC QLQ-C30评分比较

干预前两组患者生活质量EORTC QLQ-C30评分，差异无统计学意义（P>0.05）。干预后，观察组患者生活质量EORTC QLQ-C30评分优于对照组，差异有统计学意义（P<0.05），见表3。

表1 两组患者干预前后营养状况比较

组别	例数	男性上臂肌围（cm）		女性上臂肌围（cm）		BMI		PG-SGA（分）	
		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	65	26.89±3.96	24.49±3.64	25.13±3.63	23.33±2.69	21.69±2.22	18.49±2.64	2.69±0.57	8.30±2.01
观察组	65	26.82±4.12	26.62±4.91	25.16±3.59	24.83±3.10	21.87±2.35	20.83±2.51	2.67±0.69	6.48±2.19
	t值	0.098	2.774	0.047	2.911	0.444	5.120	0.180	4.936
	P值	0.922	0.006	0.963	0.004	0.658	0.000	0.857	0.000

观察组患者男性30例，女性35例；对照组患者男性30例，女性35例。

表2 两组患者并发症发生比较

并发症	对照组（n=65）	观察组（n=65）	χ ² 值	P值
骨髓抑制	43（66.15）	41（63.08）	0.135	0.714
放射性食管炎	23（35.38）	6（9.23）	12.827	0.000
放射性肺炎	7（10.76）	5（7.69）	0.367	0.545
感染	19（29.23）	8（12.30）	5.656	0.017

表中（）内数据为百分数（%）。

表3 两组患者干预前后生活质量 EORTC QLQ-C30 评分比较 (分)

组别	食欲情况		精神状况		睡眠质量		家庭理解与配合		日常生活情况	
	干预前	干预后								
对照组	3.21 ± 0.45	2.69 ± 0.64	3.74 ± 0.66	2.82 ± 0.63	4.40 ± 1.01	3.49 ± 0.89	3.61 ± 0.59	2.74 ± 0.79	4.02 ± 0.55	3.00 ± 0.55
观察组	3.23 ± 0.51	3.07 ± 0.72	3.72 ± 0.58	3.41 ± 0.72	4.42 ± 0.96	4.09 ± 0.83	3.59 ± 0.67	3.18 ± 0.68	4.04 ± 0.63	3.74 ± 0.60
<i>t</i> 值	0.237	3.180	0.184	4.972	0.116	3.975	0.181	3.403	0.193	7.330
<i>P</i> 值	0.813	0.002	0.855	0.000	0.908	0.000	0.857	0.001	0.847	0.000

观察组 $n=65$, 对照组 $n=65$ 。

3 讨论

中国是世界上食道癌的高发国家,也是世界上食道癌高死亡率的国家之一,年平均死亡率为1.3 ~ 90.9/10万,且近年来发病率呈现上升趋势^[6]。同步放化疗是中晚期食管癌患者的主要治疗方案,但同步放化疗会增加患者能量蛋白质以及水的代谢,且放化疗会出现黏膜炎、恶心呕吐等不良反应,易导致患者出现不同程度的营养不良^[7]。有研究发现,食管癌患者由于长时间营养摄入和吸收不足,代谢异常以及本身消耗,食管癌同步放化疗患者营养不良的发生率超过40%^[8]。营养不良以及治疗不良反应会导致患者心理受到极大压力,进而影响患者的治疗效果以及生活质量下降^[9]。目前临床对于食管癌同步放化疗患者的营养干预愈发重视,加强对患者治疗过程中的营养支持与监管可以提高患者的营养状况与机体耐受力。

精细化营养管理干预方案给予患者全程和精细化管理,要求医、护、患共同参与,并与膳食营养科积极合作,给予患者全面的、科学的营养支持。加强对患者和患者家属的营养宣教,提高患者及患者家属对营养支持的重视和依从性,并依据患者自身情况及治疗过程中的营养状态评估动态调整营养支持方案,可以提高营养支持方案的合理性与精确性,确保患者营养均衡,提高机体抵抗力并减少放化疗副作用的影响^[10]。除此之外,精细化营养管理同样重视患者出院后的营养支持与管理,通过互联网平台加强与患者沟通的频率与时效性^[11]。患者在互联网平台相互沟通并进行营养膳食打卡,可以提高出院后患者加强营养支持的积极性以及治疗信心^[12]。调动患者家属的积极性,帮助患者更好的进行营养支持与监管,提高营养支持效果,并改善患者生活质量。本研究结果,观察组患者干预后营养状况、不良反应发生情况以及生活质量均优于对照组。

综上所述,食管癌同步放化疗患者加强营养管理,可以降低治疗不良反应发生率,提高患者营养状况以及生活质量。

4 参考文献

- [1] 吕家华,李涛,朱广迎,等. 肠内营养对食管癌同步放化疗患者营养状况、不良反应和近期疗效影响——前瞻性、多中心、随机对照临床研究(NCT02399306)[J]. 中华放射肿瘤学杂志,2018,27(1):44-48.
- [2] 王利利,王坚,汪建林,等. 老年食管癌患者单纯放疗和同步放化疗的临床研究[J]. 中华放射医学与防护杂志,2018,38(12):907-911.
- [3] 周燕,王莉,卢秀芳. 食管癌同步放化疗患者的全程营养管理[J]. 护理学杂志,2014,29(1):74-75.
- [4] Wiegert EVM, Padilha PC, WA Ferreira P. Performance of Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) in patients with advanced cancer in palliative care[J]. Nutr Clin Pract, 2017, 32(5): 675-681
- [5] Leung Li, Frankie KF Mo, Stephen L Chan, et al. Prognostic values of EORTC QLQ-C30 and QLQ-HCC18 index-scores in patients with hepatocellular carcinoma—clinical application of health-related quality-of-life data[J]. BMC Cancer, 2017, 17(1):8.
- [6] 刘晓梅,张瑾熔,阿衣古丽·哈热,等. 食管癌同步放化疗后营养风险因素分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(12):1656-1658.
- [7] 姜雯雯,杨大刚,孙晓红,等. 早期肠内营养对食管癌患者放化疗后营养状况及胰岛素抵抗的影响[J]. 国际老年医学杂志, 2016, 37(5):216-219, 231.
- [8] 薛志芳,武雪亮,王丽,等. 全程精细化营养管理对老年食管癌同步放化疗患者营养状况、免疫功能及生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(6):1331-1334.
- [9] 程国威,孙莉,张涛,等. 不同营养支持方式对食管癌放疗患者影响[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2019, 28(7):505-508.
- [10] 郝玉静,赵立华. 食管癌患者同步放疗及化疗的营养支持及护理[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(5):50-51.
- [11] 杨丽萍,高劲,周燕,等. 营养干预对食管癌同步放化疗疗效研究[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2018, 27(9):810-813.
- [12] 张海霖,张含凤,江格非,等. 全程营养管理对食管癌同步放化疗患者肠内营养干预的效果分析[J]. 重庆医学, 2019, 48(9):1594-1596.

[2020-04-06 收稿]

(责任编辑 刘学英)

自制中药封包联合取穴施灸护理肝硬化腹水患者的效果观察

胡子英

【摘要】 目的 探讨自制中药封包联合取穴施灸治疗在肝硬化腹水患者中的应用效果。方法 选择医院2018年2月—2019年12月收治的肝硬化腹水患者100例,按性别、年龄、病程、肝硬化类型组间均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组50例。对照组采取基础治疗,观察组在基础治疗上加以中药封包联合取穴施灸治疗,比较两组患者的肝功能及临床疗效。结果 观察组谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)水平低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗有效率为98%高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 中药封包联合取穴施灸治疗在肝硬化腹水患者中的应用,能改善临床疗效及肝功能。

【关键词】 中药封包治疗;取穴施灸;肝硬化腹水;肝功能

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.035

Effect observation of self-made traditional chinese medicine package combined with acupoint moxibustion in nursing patients with liver cirrhosis ascites HU Ziying

【Abstract】 Objective To explore the effect of self-made traditional Chinese medicine package combined with acupoint moxibustion treatment in patients with liver cirrhosis ascites. **Methods** A total of 100 patients with liver cirrhosis ascites admitted to hospital from February 2018 to December 2019 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of gender, age, course of disease, and type of liver cirrhosis, with 50 cases in each group. The control group took basic treatment, and the observation group was treated with traditional Chinese medicine package combined with acupoint moxibustion on the basic treatment to compare the liver function and clinical efficacy of the two groups. **Results** The levels of alanine aminotransferase(ALT) and aspartate aminotransferase (AST) in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant($P < 0.05$). The treatment effective rate of the observation group was 98% higher than that of the control group, and the difference was statistically significant($P < 0.05$). **Conclusion** The application of traditional Chinese medicine package combined with acupoint moxibustion treatment in patients with liver cirrhosis ascites can improve clinical efficacy and liver function.

【Key words】 Traditional Chinese medicine package treatment; Acupoint moxibustion; Liver cirrhosis ascites; Liver function

肝硬化是一种常见消化系统疾病,调查数据显示^[1],我国肝硬化年发病率为17/10万,发病群体集中在20~50岁男性,城市50~60岁男性患者病死率为112/10万。腹水是肝硬化失代偿期的主要临床表现之一,统计数据显示^[2],50%的代偿期患者10年内出现腹水,5年病死率达到了44%,而顽固性腹水1年病死率超过了50%。中医将肝硬化腹水纳入“鼓胀”“水肿”范畴,认为其发生于肝脾肾功能受损,气、血、水、瘀等实邪在腹中聚积所致,多表现腹大胀满、皮色苍黄等,治疗以活血行气、

作者单位:277500 山东省滕州市中医医院肝胆脾胃病科

利水消肿为主^[3]。本研究在肝硬化腹水患者中应用中药封包联合取穴施灸治疗,探讨其对肝功能及临床疗效的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院2018年2月—2019年12月收治的肝硬化腹水患者100例为研究对象。纳入条件:符合肝硬化中西医诊断标准;非难治性腹水患者;非心源性、癌性、结核性腹水;经基础治疗病情稳定;经医院伦理委员会批准,且签署知情同意书。排除

条件：合并恶性肿瘤或其他肝疾病；合并有系统原发性疾病；存在出血倾向；既往有精神疾病；存在认知沟通障碍；病情恶化或其他原因退出。按性别、年龄、病程、肝硬化类型组间均衡可比的原则分为对照组和观察组，每组 50 例。对照组男 32 例，女 18 例；平均年龄 51.32 ± 2.15 岁；平均病程 9.24 ± 2.04 年；肝硬化类型：乙型肝炎 21 例，丙型肝炎 8 例，酒精性肝病 14 例，原发性胆源性 7 例。观察组男 33 例，女 17 例；平均年龄 51.09 ± 2.18 岁；平均病程 9.31 ± 2.02 年；肝硬化类型：乙型肝炎 23 例，丙型肝炎 7 例，酒精性肝病 15 例，原发性胆源性 5 例。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 采取常规治疗与护理，遵医嘱给予利尿剂治疗、血管活性药物治疗、腹腔穿刺放液治疗及腹水浓缩回输；给予心理护理、饮食指导、用药护理等。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加以中药封包联合取穴施灸治疗，具体如下。

(1) 中药封包治疗：①组方：中药封包组方包括芒硝 100g，茯苓、猪苓、炒白术、大腹皮、炒莱菔子各 30g，乌药 20g，盐泽泻、炒葶苈子、路路通、炒王不留行籽、厚朴各 15g，丁香 9g，冰片 6g，将药物研磨成粉加凡士林调制糊状并封包。②治疗位置选取：指导患者选取舒适体位，暴露腹部，根据腹水情况及腹围选择合适的棉质多头腹带，将其置于腰后，选取患者腹部脐周穴位，包括神阙、关元、气海、天枢及腹结穴等，将封包置于所选部位，粘合棉质多头腹带，并调节以保证松紧适宜。③照射治疗：选择 8071-D1 型红外线治疗仪进行治疗，将治疗仪移至封包上方约 30 ~ 50cm 处，根据患者温热感觉反馈情况调节距离，每次照射 20 ~ 30min，每天 1 次，每个疗程 7d，连续干预 2 个疗程^[4]。

(2) 取穴施灸治疗

1) 热敏灸治疗：①热敏穴探查：嘱咐患者治疗前排空尿液，选取舒适且便于取穴的体位，选取规格为 22mm × 120mm 的 3 年陈艾条。研究选取腹部任脉、胃经、脾经循行路线，腰背部督脉、膀胱经循行路线实施探查，基于回旋、往返、雀啄、温和灸 4 步法，在皮肤上 3 ~ 4cm 处施灸，每种手法重复 2 ~ 3 遍，以皮肤潮红为准，根据患者灸感反馈情况确定热敏腧穴。②热敏悬灸：护理人员按照辨敏选穴优先原则选择热敏穴，每次选取 2 ~ 3 个热敏穴位，对其实施温和灸，距离以无灼痛感为准，施灸时间以灸感消失为度，约 30 ~ 40min，并记录每次灸感及施灸时间，每天 1 次，每个疗程

7d，疗程间歇 1d，连续干预 2 疗程^[5]。

2) 穴位针灸治疗：①针灸取穴：主穴有中脘透水分、水分透气海、气海透中级，配穴有足三里、三阴交、肝俞、肾俞及三焦俞穴。②针灸治疗：采用 0.35mm × 75mm 无菌针，对主穴实施针刺，以针感放射至前阴为准，采用 0.35mm × 40mm 无菌针，向脊柱方向斜刺背俞穴，刺入 0.5 ~ 0.8 寸，直刺足三里穴位，刺入 1 ~ 2 寸，施针手法均为平补平泻法，留针时长为 20min，每天 1 次，每疗程 7d，连续干预 2 疗程^[6]。

3) 隔姜灸治疗：选取鲜生姜 1 颗，切取 0.5cm 薄片若干备用，基于三棱针穿孔，引导患者取仰卧位，选取中脘穴、气海穴、神阙穴、关元穴，将姜片置于所选穴位上，取艾条悬于姜片上 4cm 左右施灸，以皮肤潮红且无灼痛感为准，每天 1 次，每次 10 ~ 20min，连续干预 2 周^[7]。

1.3 评价指标

1.3.1 肝功能 干预 2 周后，根据检查指标评价患者肝功能损伤情况，包括谷丙转氨酶 (ALT)、谷草转氨酶 (AST)，指标水平升高，则肝实质损害越严重^[8]。

1.3.2 治疗效果 干预 2 周后，参照“肝硬化腹水的中西医结合诊疗共识意见”评价治疗效果，包括有效 (3 级) 与无效，有效 I 级：症状有效 I 级、B 超检查阴性、腹水完全消退、体质量恢复腹水前水平；有效 II 级：症状有效 II 级、腹水消退超过 50%、体质量减轻超过 2kg、腹围缩减超过 5cm；有效 III 级：症状有效 III 级、腹水消退不足 50%、体质量减轻不足 2kg、腹围缩减不足 5cm；无效：腹水无明显变化，症状无明显改善。肝硬化腹水症状改善效果划分，I 级：排气次数明显增多，无腹胀感，且大便通畅、纳食正常；II 级：排气正常腹胀感有所缓解，且大便通畅、纳食有所增加；III 级：排气次数较少 (每天 1 ~ 3 次)，餐后有腹胀感，且大便状态有所改善、纳食一般；无效：症状改善不明显^[9]。

1.4 统计学处理

采取 SPSS21.0 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，计数资料采用 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 两组患者肝功能状况比较

观察组 ALT、AST 水平低于对照组 ($P<0.05$)，差异具有统计学意义，见表 1。

表1 两组患者肝功能状况比较

组别	例数	ALT(μ /L)	AST(μ /L)
对照组	50	70.32 \pm 3.15	68.93 \pm 3.36
观察组	50	68.74 \pm 3.47	67.20 \pm 3.55
<i>t</i> 值		2.384	2.503
<i>P</i> 值		0.019	0.014

2.2 两组患者治疗效果比较

观察组治疗有效率为 98.0%，高于对照组的 82.0%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表2 两组患者治疗效果比较

组别	例数	I 级	II 级	III 级	无效	有效率 (%)
对照组	50	12	14	15	9	82.0
观察组	50	19	20	10	1	98.0

$\chi^2=7.111, P=0.008$ 。

3 讨论

研究数据显示^[10]，失代偿期肝硬化腹水患者 5 年生存率约为 14% ~ 20%。临床治疗肝硬化腹水所涉措施有药物治疗、手术治疗及中医治疗，并强调加强生活管理。王艳等研究显示^[11]，临床西医治疗肝硬化腹水效果一般，病情缠绵难愈，而中医治疗能在一定程度上缓解症状，改善临床效果。

本研究在肝硬化腹水患者中应用中草药封包联合取穴施灸治疗，结果显示，观察组 ALT、AST 水平低于对照组 ($P < 0.05$)，观察组治疗有效率为 98.0% 高于对照组 ($P < 0.05$)。炒白术燥湿利水，冰片清热止痛、开窍醒神，芒硝泻下通便、清火消肿，盐泽泻利水渗湿、化浊降脂，大腹皮行气宽中、行水消肿，炒莱菔子可消食除胀，路路通祛风活络，王不留行籽可利尿通淋，丁香可补肾助阳，红外线照射中药封包可使药物作用于皮肤，经络脉汇入经脉，能调节脏腑功能、气血津液，促进组织再生、加快对炎性介质的吸收，以实现利水、消肿^[12]。经探查得到热敏穴高发区为神阙穴，其主要分布于膀胱经、任脉、胃经 3 条经脉，通过热敏灸能温经通络、促进气血运行，可缓解腹胀，实现对神经体液的有效调节^[13]。中脘有健脾和胃、降逆利水功效，水分穴有通调水道功效，三阴交有滋补肝肾、健脾利湿功效，足三里有健脾补肾、调节胃肠功效，通过对上述穴位实施针刺，能疏通经脉、疏利水道、行气利水，有助于消退腹水，缓解肝功能损伤^[14]。艾灸

有温经散寒、扶阳固脱功效，艾热能强化生姜温中散寒功用，而热效应可促进气血运行，有助于缓解疼痛不适、减轻腹水，改善治疗效果^[15]。

综上所述，中药封包联合取穴施灸治疗在肝硬化腹水患者中的应用，能改善临床疗效及肝功能。

4 参考文献

- [1] 费景兰, 权春分, 赵婷婷, 等. 通阴三阳灸治疗肝硬化腹水临床研究 [J]. 中西医结合肝病杂志, 2018, 28(6): 342-344.
- [2] 朱筱婷. 泄水穴贴联合芒硝外敷佐治肝硬化腹水 30 例观察 [J]. 浙江中医杂志, 2019, 54(4): 289.
- [3] 刘雅丽, 孟祥林, 王恩杰, 等. 肝硬化腹水患者基于子午流注理论下荷叶封包联合红外线照射治疗的护理 [J]. 护理学杂志, 2017, 32(23): 39-41.
- [4] 李杨, 董霞. 中药封包治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水临床观察 [J]. 光明中医, 2019, 34(12): 1777-1780.
- [5] 涂菊保, 黄长军, 吴运瑶, 等. 热敏灸治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水的疗效观察 [J]. 江西中医药, 2019, 50(9): 52-55.
- [6] 夏会敏, 张丽萍, 田婷. 针灸疗法联合中药汤剂辅助治疗肝硬化腹水临床研究 [J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(2): 141-145.
- [7] 王博奇, 魏冬梅. 隔姜灸治疗肝硬化腹水的中医护理干预效果观察 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(24): 36, 43.
- [8] 刘建阳, 许金钗. 消胀利水方穴位贴敷治疗肝硬化腹水疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(3): 256-259.
- [9] 叶盈盈, 柯洪奎. 针灸透穴治疗肝硬化腹水 50 例临床观察 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(20): 161.
- [10] 张照兰, 顾亚娇, 马素平. 中医药三联疗法治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水的临床疗效观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2018, 25(5): 506-510.
- [11] 王艳, 刘冬梅, 李成艳, 等. 十字灸联合中药敷脐治疗肝硬化腹水的临床研究 [J]. 中医临床研究, 2018, 10(2): 59-61.
- [12] 何成邦, 沈国英, 孙成芝, 等. 茯苓桂枝白术甘草汤联合针灸及中药敷脐治疗肝硬化腹水疗效及安全性观察 [J]. 四川中医, 2018, 36(11): 100-103.
- [13] 董春玲, 俞美定, 陶茹, 等. 艾灸联合神阙穴贴敷改善肝硬化腹水 [J]. 长春中医药大学学报, 2018, 34(3): 525-527.
- [14] 刘佳, 戚莉, 陈高峰. 针刺配合药物治疗老年肝硬化疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2018, 37(1): 42-46.
- [15] 孙洁, 薛博瑜. 肝硬化腹水中医外治法研究进展 [J]. 中国中医急症, 2016, 25(6): 1084-1086.

[2020-03-24 收稿]

(责任编辑 陈景景)

图片式体位解释法对手术室患者体位配合程度及并发症的影响

林青 陈元芝 古秀清

【摘要】 目的 探讨图片式体位解释法对手术室患者体位配合程度及相关并发症的影响。方法 选取医院 2018 年 1—10 月收治的外科手术患者 180 例为研究对象,按照患者性别、年龄、体重、科室来源、手术体位及文化程度组间均衡可比的原则,分为对照组和观察组,每组 90 例。对照组单纯以语言方式解释手术体位,观察组结合图片式体位解释法,比较两种不同的手术体位解释方式对患者体位配合程度、体位摆放时间、舒适度和手术体位相关并发症的影响。结果 观察组患者摆放体位所需时间明显短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组患者手术体位配合程度、体位舒适度明显高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组手术体位相关并发症发生率明显低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 运用图片式体位解释法对手术患者进行手术体位指导和护理,可有效提高患者体位配合程度和舒适度,缩短体位摆放用时,减少手术体位相关并发症的发生率。

【关键词】 手术室患者;图片式体位解释法;体位配合程度;手术结局

中图分类号 R472.3 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.036

Effect of the picture-based posture interpretation method on the degree of coordination of the patient's posture in the operating room and complications LIN Qing, CHEN Yuanzhi, GU Xiuqing

【Abstract】 Objective To explore the effect of the picture-based posture interpretation method on the degree of coordination of the patient's posture in the operating room and related complications. **Methods** We select 180 cases of surgical patients admitted to hospital from January to October 2018 as the study objects. According to the gender, age, weight, source of the department, surgical position and education level of the patients, they were divided into a control group and an observation group according to the principle of balance and comparability between groups, with 90 cases in each group. The control group explained the surgical position by language only, and the observation group combined with the picture-based position interpretation method to compare the effects of two different surgical position interpretation methods on the patient's position coordination, positioning time, comfort and complications related to the surgical position. **Results** The time required for the observation group to be placed was significantly shorter than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The degree of cooperation and body position comfort of the observation group were significantly higher than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of surgical position-related complications in the observation group was significantly lower than that in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of picture-based posture interpretation method for surgical posture guidance and nursing of surgical patients can effectively improve the degree of coordination and comfort of the patient's posture, shorten the time of posture placement, and reduce the incidence of complications related to surgical posture.

【Key words】 Patients in operating room; Picture-based posture interpretation method; Degree of position coordination; Surgical outcome

手术体位安置是术前准备工作中极其重要的一项,是指患者在手术或麻醉时采取何种体位,主要由患者的姿势、体位辅助用具的使用、手术床的调整三部分完成^[1-2]。大多手术患者术前都会想要得到“我应该做什么”的信息,而手术体位的安置则是其中较为重要的指导工作。正确合理的手术体位需要最大限度的提高患者的舒适度和安全性,还需要充分暴露手术视野,同时还不能够对患者的呼吸、循环功能产生负面影响,最重要的是要避免神经、血管损伤、压力性损伤、肌肉损伤等由于体位不当所致的并发症^[3-5]。王秀宇等^[6]研究手术体位摆放不当,会在压迫、牵拉和过度限制的作用下,导致患者产生各种并发症,增加手术风险,增大患者术后恢复难度。因此,在术前访视时,手术体位介绍是必不可少的工作,但是患者的文化程度、理解能力各不相同,手术室护士的语言表达能力也有一定差异,因此访视效果也因人而异。基于此,本研究以180例手术患者为研究对象,将常见手术体位制作成图片,探讨图片式体位解释法对手术室患者体位配合程度及相关并发症的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院2018年1—10月收治的外科手术患者180例为研究对象,按照患者性别、年龄、体重、科室来源、手术体位及文化程度组间均衡可比的原则,分为对照组和观察组,每组90例。观察组男45例,女45例;平均年龄 49.13 ± 5.41 岁。对照组男47例,女43例;平均年龄 48.86 ± 5.29 岁。纳入条件:择期手术患者;首次手术患者;术前皮肤状况良好;有一定认知能力;临床资料完整;签署研究知情同意书。排除条件:既往有手术史;急诊手术患者;既往有精神病史;存在认知障碍、心理障碍、语言障碍、听力障碍;严重视力障碍;明确表示不愿参与研究者。

1.2 手术体位指导方法

1.2.1 对照组 术前常规进行访视,除常规访视内容外,由术前访视护士向患者讲解一遍手术体位如何摆放,患者入手术室后也只用语言进行体位指导。

1.2.2 观察组 使用图片式体位解释法对患者进行体位指导,具体如下。

(1) 图片制作:确定水平仰卧位、颈仰伸位、上肢外展仰卧位、一般侧卧位、脑部手术侧卧位、俯卧位、膀胱截石位、半坐卧位等常见手术体位的标准,由手术室护士模拟患者,摆好各种标准手术

体位后用相机全方位拍摄然后制作成图片,图片旁边附上该体位摆放的流程图,下方辅以文字说明,标注好该体位名称,摆放要点及注意事项等,图片中需详细标注各体位中头部和肢体旋转方向、旋转角度、垫高高度,需要使用的体位辅助用具等,最后做成一张A4纸大小的解释图。

(2) 术前访视:术前1天由手术室护士对患者进行术前访视,了解患者既往史、过敏史、用药史,告知患者手术名称、手术大致时间、麻醉方式等情况,对于骨科和神经外科患者了解其是否有被动体位,了解患者有无皮肤受压状况。手术护士携带手术体位图片解释卡,向患者展示其手术时应摆放的体位。首先向患者展示图片,让患者说出对该图片的理解,并提出自己的疑问,然后手术护士用通俗易懂的语言纠正患者的错误理解,解答患者的疑问,补充其他注意事项,尤其要向患者解释各肢体摆放位置和旋转方向的目的,同时向患者介绍各种体位垫、体位架、固定带等辅助物品对于保护患者安全,预防各种体位不当相关并发症的作用。最后指导患者在病床上练习1次,护士对其错误位置进行调整,同时结合患者体型对该体位可能发生的风险因素进行评估,最后将手术体位图片解释卡留给患者,以供患者进行练习,告知患者在第2天手术时携带该手术体位图片解释卡。此外,还应告知患者手术体位对降低手术风险、促使手术顺利进行的积极意义,以促使患者术前主动练习,提高其配合能力。

(3) 患者进入手术室:患者进入手术室再次观看图片,同时手术护士运用图片再次向患者讲解躯体和四肢摆放的方向、角度、高度等,并告知患者该种摆放方式的目的,让患者认识到体位摆放每一要点都对手术安全和术后恢复有重要影响,避免患者由于不能忍受手术体位带来的不适而私自调整各肢体摆放的位置、角度。

1.3 观察指标

1.3.1 摆放体位所需时间 在患者进入手术室后记录其从体位摆放开始到摆放完好的时长。

1.3.2 体位配合程度 将患者体位配合程度分为3种。完全配合:患者无需手术室护士指导或协助,能独立摆放好手术和麻醉所需体位;部分配合:患者对体位如何摆放有疑惑,需要手术室护士指导或协助才能摆放准确;不能配合:患者完全不能摆出手术体位,全靠手术室护士被动摆放。

1.3.3 体位舒适度 按照李克特5级评分调查患者体位舒适度,分级为非常舒适、舒适、一般、不舒适和非常不舒适,调查舒适度为非常舒适和舒适两

个选项患者所占比例。

1.3.4 手术体位相关并发症 包括：周围神经损伤（腓总神经、桡神经、臂丛神经）、血管受压（桡动脉、肱动脉）、挤压伤（髌、骶、髌、足跟等部位）、呼吸受阻、腰背痛等。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 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 *t* 检验；计数资料计算百分率，组间率比较采用 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 两组患者体位摆放时间比较

观察组患者摆放体位所需时间明显短于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者体位摆放时间比较 (min)

组别	例数	摆放体位所需时间
对照组	90	5.47 ± 1.36
观察组	90	2.24 ± 0.61

$t=20.558$, $P=0.000$ 。

2.2 两组患者体位配合程度比较

观察组患者手术体位配合程度明显高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

2.3 两组患者体位舒适度比较

观察组患者体位舒适度明显高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 3。

2.4 两组患者相关并发症发生情况比较

观察组手术体位相关并发症发生率明显低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 4。

表 2 两组患者体位配合程度比较

组别	例数	完全配合	部分配合	不能配合	配合度 (%)
对照组	90	43	37	10	88.89
观察组	90	48	41	1	98.89

$\chi^2=7.843$, $P=0.005$ 。

表 3 两组患者体位舒适度比较

组别	例数	非常舒适	舒适	一般	不舒适	非常不舒适	舒适度 (%)
对照组	90	12	35	20	13	10	52.22
观察组	90	23	46	10	6	5	76.67

$\chi^2=11.735$, $P=0.002$ 。

表 4 两组患者相关并发症发生情况比较

组别	例数	周围神经损伤	血管受压	挤压伤	呼吸受阻	腰背痛	其他	总发生率 (%)
对照组	90	3	2	3	3	1	3	16.67
观察组	90	1	1	1	2	0	1	6.67

$\chi^2=4.367$, $P=0.037$ 。

3 讨论

手术体位安置作为术前重要的准备工作之一，对于降低手术风险，提高患者安全性具有至关重要的意义^[7]。手术体位的安置既要考虑患者的舒适度，也要考虑手术视野，患者生理功能不受影响。近年来，临床中由于手术体位摆放不恰当而造成的不良事件或相关并发症并不少见^[8]，最常见的有^[9-11]：俯卧位手术体位不当导致胸廓受压进而导致患者呼吸受阻；手术时间过长或约束带过紧或手术垫过硬导致患者

骨质突出部位皮肤受损；约束带过紧或肢体过度外旋外展导致桡动脉等血管受压；约束带或支腿架挤压导致腓总神经损伤等。然而，上述并发症在一定的干预下是可以有效预防的。

3.1 图片式体位解释法对手术患者体位配合程度和摆放时间的影响

手术体位的摆放需要手术护士对患者进行指导^[12]，在本研究中，观察组患者手术体位摆放完好所用时间明显短于对照组 ($P<0.05$)，手术体位摆

放的配合程度也明显高于对照组 ($P<0.05$)，产生这一结果的原因是我们运用图片对患者进行了手术体位的解释。研究发现，人对于外界信息的获取，通过视觉获取的约占 83%，通过听觉获取的约占 11%，对于知识的记忆，通过看能记住 30% 左右，通过听能记住 20% 左右，但将看和听结合即可提高到 70% 左右。通过对比本研究中两组患者的体位配合程度即可看出，仅仅使用语言对患者进行手术体位解释，部分患者是难以全部理解和接受的，因此就会导致配合程度低下。然而，护士先通过向患者展示图片让其对手术体位有了初步了解后，再运用语言进行解释，把不可直观的过程生动形象的展示在患者面前，把复杂的语言描述向患者简单陈述，充分调动了患者的视觉和听觉，为患者提供一个直观方便的表达方式，患者不仅可以直观的看到自己应该摆放的体位，还能够对不明白的地方直接指出，进而让患者充分了解自己的手术体位，在安置时有了很大的主动性，从而提高配合程度，缩减体位安置的时间。此外，运用图片进行讲解，既不受手术护士语言表达能力的影响，而且对于文化程度高的患者，可使其理解更加深刻，对于文化程度低的患者，直观形象的展示可有效提高其理解能力，因此该方式不仅可降低手术体位指导难度，而且易于所有患者接受。

3.2 图片式体位解释法对手术患者体位舒适度和体位相关并发症的影响

本研究结果还显示，观察组手术体位舒适度明显高于对照组，体位相关并发症发生率明显低于对照组 ($P<0.05$)。究其原因，是因为我们通过图片式体位解释法提高了患者体位配合程度，促进体位安置合理安全，保证了患者体位安置中机体每一部位摆放的准确性，进而提高了患者的体位舒适度，同时也降低了体位相关并发症的发生。以往临床中通常是通过语言进行指导，患者配合度低且对体位摆放的原理和目的认知度也较为低下，因此不仅会影响麻醉和手术的顺利进行，还有可能会由于一些体位安置的细节处理不当而发生皮肤损伤、神经损伤或循环淤积等问题^[13-15]，此次，我们通过图片解释后，既提高了患者对于体位摆放方式的认知，也提高了患者的配合程度，进而摆出患者舒适安全且方便手术操作的体位，从而促进手术顺利进行，减少各种并发症的发生。

综上所述，运用图片式体位解释法对手术患者进行手术体位指导和护理，可有效提高患者体位配合程度和舒适度，缩短体位摆放用时，减少手术体

位相关并发症的发生。

4 参考文献

- [1] 孙万瑶,张子叶,朱怡霏,等.手术室体位护理对手术室脑瘤患者长时间手术压疮形成的影响[J].中国肿瘤临床与康复.2017,24(6):726-729.
- [2] YE Juhua,LU Yanfei.Application of prone position method with rolling axis turnover in physical position nursing of spinal surgery patients[J].Journal of Clinical Medicine in Practice,2016,20(12):95-97.
- [3] 王志波,张苗芳,钱平,等.手术体位对全身麻醉患者手术后肺部感染的影响[J].中华医院感染学杂志.2016,26(2):376-378.
- [4] 沈碧玉,何燕,马灵馥.患者角色体验在手术体位摆放情景模拟演练培训中的应用[J].解放军护理杂志.2016,33(2):57-59.
- [5] 陈卫珍,黄素珍,陈丽华,等.手术室专科化术前访视在特殊手术体位患者中的应用效果[J].实用临床医药杂志.2017,21(4):111-114.
- [6] 王秀宇,张凌,彭红娟.自制一体式选择性充气体位垫在颈过伸手术体位中的应用观察[J].护理研究.2016,30(22):2796-2799.
- [7] 孙晓铮,刘保虎.直肠癌手术患者体位摆放影响因素及护理方法的研究进展[J].护士进修杂志.2016,31(21):1949-1951.
- [8] 薛燕雄,李桂荣.手术室护士对玻璃体腔硅油填充术患者体位护理干预的效果评价[J].护士进修杂志.2015,30(23):2159-2160.
- [9] Wang Zhijing,Jia Rufu,Sun Jie,et al.Research progress on prevention of pressure ulcers and position placement in neurosurgery patients with lateral position[J].Chinese Journal of Modern Nursing,2017,23(18):2413-2418.
- [10] 羽云燕,黄石群,李莲英.神经外科侧卧手术体位安置的改进对颅脑手术效果影响的研究[J].护理研究.2016,30(16):2009-2011.
- [11] 冯茜.两种侧卧位摆放法在神经外科手术中的应用效果研究[J].护士进修杂志.2016,31(18):1705-1706.
- [12] 刘英敏,王震,陆群峰,等.自制截石位架在婴幼儿腹腔镜巨结肠根治术体位护理中的应用[J].中华护理杂志.2018,53(9):47-49.
- [13] 王婷,张穗.手术体位改良固定法的应用与评价[J].解放军护理杂志.2015,32(24):43-44.
- [14] 聂志芳,刘秋秋.改良手术体位用物在普胸外科侧卧位手术的应用[J].护理学杂志.2015,30(10):43-45.
- [15] 邓曼丽,张伟丽,路晓霞,等.全麻手术后患者最适宜体位的分析及护理[J].中华现代护理杂志.2015,21(31):3768-3770.

[2020-03-16 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

项目管理在术中低体温预防中的应用效果观察

涂国霞 郑嫦娟 吴艳媛 黎娇娜 吕韵红

【摘要】 目的 探讨项目管理在预防术中低体温发生的临床效果。方法 选择2017年5月—2019年4月手术患者资料,将其中420例未实施低体温项目管理手术全麻患者为对照组,450例实施低体温项目管理的手术全麻患者为观察组。比较分析两组患者术后各种并发症发生率及术中低体温发生的情况等指标。结果 观察组患者术中低体温发生率明显比对照组低,而护理满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组术后并发症的总发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 通过项目管理使术中低体温的发生得到有效预防,有效降低术后并发症的发生率,提高生命质量安全,改善护理质量,提高患者对手术室护理工作的满意度。

【关键词】 项目管理; 并发症; 优质护理

中图分类号 R472 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.037

结合管理方法和计划管理理论的项目管理作为一种新兴学科,其主要是指通过采用规范化的管理流程,综合利用当前各种资源、系统、人员,在规定的时间内、质量目标和预算内完成项目^[1]。项目管理的起源可以追溯到几千年前的古人对长城、金字塔等大型工程项目的管理实践^[2],项目管理是现代管理的发展前沿,在欧美国家应用于各行各业,随着临床护理学科的发展,提高护理工作效率,优化护理流程,保证护理质量将项目管理应用于临床护理中,并取得良好的效果。术中低体温是麻醉期和术中的常见并发症,发生率可达50%~70%^[3]。术中低体温指麻醉和手术过程中发生的对机体有害的体温下降,核心温度 $<36^{\circ}\text{C}$ ^[4]临床上把轻度低体温定义为核心温度在 $34\sim 36^{\circ}\text{C}$,临床中大约有50%的手术患者核心体温 $<36^{\circ}\text{C}$,33%患者核心体温 $<35^{\circ}\text{C}$ ^[5]。医护人员在术中对患者护理干预行为的缺失,是导致术中低体温的原因之一^[6]。有报道术中低体温的发生会增加患者手术部位感染、麻醉恢复期延长、心血管系统并发症、凝血功能延长、住院时间延长等直接伤害,并增加术后感染及发热等并发症的发生率,这影响患者的康复及预后^[7];是当前手术室护理工作的一大难题,所以人体维持各种生理功能的正常稳定代谢必须有恒定的体温;因此,将项目管理应用于术中低体温的预防护理,制定术中低体温护理质量过程管理的基本框架和实施方案,明确术中低体温护理的各个环节,关键质控点和影响手术护理质量的因素,从而提高术中低体温护理的整体护理质量,将实施的情况报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以2017年5月—2019年4月的手术患者为研究对象,将其中420例未实施低体温项目管理手术全麻患者为对照组,450例实施低体温项目管理的手术全麻患者为观察组。对照组男257例,女163例,年龄 $38\sim 80$ 岁,平均 63.4 ± 2.1 岁。观察组男238例,女212例;年龄 $36\sim 82$ 岁,平均 66.2 ± 3.0 岁。两组性别和年龄比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具备可比性。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 仅给予常规的保暖措施。

1.2.2 观察组

1.2.2.1 项目启动过程 设立术中低体温预防项目管理小组,护士长担任组长,选择对工作认真负责的优秀护理人员分别担任顾问、组员和秘书;增强护理人员术中低体温预防的意识及服务理念,强化护理责任和服务意识,严格规范预防术中低体温发生的护理干预流程。

1.2.2.2 项目计划过程 护士长做好小组的管理,项目管理预防低体温发生过程中充分调动每位组员工作的积极性;与护士们一起并肩作战,用积极主动的心态去解决预防术中低体温遇到的问题。

1.2.2.3 项目实施过程 体温预防项目管理小组制定低体温预防专项计划书与项目实施进度表。应用创新性的护理技术,邀请专家对术中保暖工作进行指导,对观察组患者进行全面术前评估,指导术前饮食,制定保温措施;有研究显示,单层覆盖物即能有效降低散热30%^[8];制定保温护理对策,手术室温度严格规范控制室温 $23\sim 24^{\circ}\text{C}$,湿度在

60% ~ 70% 并保持恒温状态, 手术过程中注意覆盖包裹。

1.2.2.4 项目控制过程 为确保项目的顺利开展, 可对不同阶段的项目进行总结评价, 观察其完成效果, 及时矫正其中存在的问题^[9], 同时通过术中低体温项目管理小组定期检查术中低体温预防工作的实施和效果如何, 及时发现问题, 合理纠正和解决, 做好监督和控制。

1.2.2.5 评估和收尾 项目收尾就是通过实施项目管理根据具体情况不断对术中低体温预防进行护理干预, 所有工作是否顺利完成, 通过多个周期的实施比较, 完善相应的护理工作制度, 优化督查考核方案使得术中低体温的发生率逐步下降; 分析术中低体温预防护理中存在的问题提出改进措施, 做好评价考核与跟踪反馈, 对项目实施整个过程中的资料进行整理, 完善术中低体温的管理制度、指引及上报流程, 汇编成册, 将术中低体温预防护理由终末质量管理转变为全程管理。

1.3 观察指标

术中低体温发生率、术后并发症的发生率、患者对手术室护理工作满意度。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 13.0 软件包完成统计分析。计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用独立样本 *t* 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组患者术中低体温发生率明显比对照组低, 而护理满意度明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1; 观察组术后并发症的总发生率低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组患者术中低体温发生率及护理满意度比较

组别	例数	术中低体温		护理满意度	
		例数	率 (%)	例数	率 (%)
对照组	420	192	45.8	360	85.7
观察组	450	81	19.3	444	98.7
χ^2 值		77.491		51.985	
P 值		0.000		0.000	

表 2 两组患者术后并发症的发生率比较

组别	例数	出血	感染	发热	发生率 (%)
对照组	420	60	25	47	31.4
观察组	450	12	8	21	9.8

$\chi^2 = 67.919, P = 0.000$ 。

3 讨论

项目管理在护理工作中具有重要的地位。一方面, 项目管理有利于改善复苏, 降低并发症的发生率; 另一方面能够更好的节约医疗资源。

在护理质量方面, 项目管理是精细化管理的一种探索, 主旨是实行全面质量管理^[10]; 术中低体温发生率是手术室护理质量评价的重要指标之一, 通过对比项目管理前后术中低体温发生率明显下降, 各项并发症的发生率也相应降低。护理工作的最终目的是保障患者生命安全和提高生命质量以及提高手术室护理工作质量; 本研究结果显示采用项目管理能有效降低术中低体温的发生相应规避了多种并发症的出现, 同时加强了病房 - 手术室的整体护理, 提高了手术室的护理服务质量, 改善了医患关系, 避免了医疗护理纠纷的发生, 提高护理工作满意度^[11-14]。

在资源上, 项目管理是指向在当前条件有限的情况下, 项目管理者在配以适当的管理策略下所开展的科学、有效的管理^[15]。作为一门综合管理技术, 项目管理被引入到术中低体温预防中, 是一种较新的管理模式, 为临床护理管理以服务为中心的思想提供全新的思路和有效的管理工具; 项目管理作为一种有效形式贯穿于护理质量改善全过程, 避免了因术中低体温发生而导致的住院天数的增加, 医疗费用的增高, 以及术后病房护理难度及工作量的增大, 减少了医疗资源的浪费, 最终达到患者受益的目标。

项目管理是一门新兴的管理科学, 是项目的管理者在有限的资源下, 运用系统的观点、方法和理论, 对项目涉及的全部工作进行有效地管理^[16]。作为护理管理精细化的一种探索将项目管理用在术中低体温预防中, 主要是实行全面优质护理管理, 规范护理人员的行为、提高护理质量、保证护理安全、提高患者满意度, 更好地服务患者。

4 参考文献

[1] 朱早兰, 陈淑怡. 项目管理在提高护士简易呼吸球囊技能水平中的应用效果 [J]. 国际护理学杂志, 2019, 138(16): 2518-2520.
 [2] 许寅超, 冯常森, 关勋强, 等. 运用项目管理理论

品管圈管理工具在减少 ICU 床旁监护仪误报警应用效果

成丽 陈小滩 卢月琴

【摘要】 目的 探讨品管圈管理工具在减少重症加强护理病房 (ICU) 床旁监护仪误报警应用效果。方法 纳入 2018 年 1 月—2019 年 12 月 98 例 ICU 患者, 其中 2018 年 1—12 月实施品管圈管理前共 48 例为对照组, 2019 年 1—12 月实施品管圈管理共 50 例为观察组, 参与品管圈活动护士共 7 名。设定品管圈名为“HOPE 圈”, 以“采用品管圈进行监护报警干预, 降低监护仪误报警率”为主题, 采用鱼骨图分析误报警出现的主要原因, 制定相应护理措施及培训计划降低床旁监护仪误报警次数, 提升有形成果与无形成果。**结果** 观察组 ICU 床旁监护仪误报警率为 29.16%, 低于对照组 64.32%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组护士责任感、凝聚力、沟通配合、积极性、问题解决能力、品管手法评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 采用品管圈管理工具进行针对性对策实施与护理培训能够有效降低 ICU 床旁监护仪误报警率, 并提高护士的综合护理能力。

【关键词】 品管圈; ICU; 床旁监护仪; 误报警

中图分类号 R472 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.038

Application effect of quality control circle management tools in reducing false alarms of ICU bedside monitors CHENG Li, CHEN Xiaowei, LU Yueqin

【Abstract】 Objective To explore the application effect of quality control circle management tools in reducing false alarms of intensive care unit (ICU) bedside monitors. **Methods** To enroll 98 cases of ICU patients from January 2018 to December 2019, of which 48 cases were set as a control group before the implementation of quality control circle management from January to December 2018, and another 50 cases from January to

作者单位: 226000 江苏省南通市妇幼保健院重症医学科

- 提高医学科研管理水平 [J]. 中华医学科研管理杂志, 2005, 18(2): 76-77.
- [3] 李志娟, 张红棉, 邱爱芬. 泌尿外科腹腔镜手术患者围术期低体温及寒战的影响因素分析与护理干预对策 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(8): 68-70.
- [4] 郭志红. 围麻醉期促进正常体温管理流程的研究与进展 [C]// 中华护理学会. 中华护理学会第十六届全国手术室护理学术交流会议论文汇编 (上册). 北京: 中华护理学会, 2012, 346-351.
- [5] 陈婷, 刘秋秋. 综合性护理干预对腹腔镜下胃癌手术患者术中低体温的影响 [J]. 中国社区医师, 2019, 35(9): 139-140.
- [6] 徐善玉, 吴泉玲, 方淑慧. 液体保温对宫腔镜手术患者术中低体温及并发症的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(6): 114-115.
- [7] 詹莹莹. 术中低体温的发生以及预防 [J]. 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2017, 6(29): 71-72.
- [8] 钱文静, 钱蓓健. 浅谈围手术期低体温的危害及防护 [J]. 全科护理, 2007, 12(5): 55-57.
- [9] 彭雪娟, 崔妙玲, 邓佳忠, 等. 流程管理在护理质量管理中的应用 [J]. 广西医学, 2011, 33 (3): 356-358.
- [10] 夏正, 张国新, 高树云, 等. 实施项目管理促进医疗质量全面提升 [J]. 江苏卫生事业管理, 2015, 26(2): 52-54.
- [11] 杨洋, 何睿新. 手术患者低体温的预防与术中体温的管理 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(10): 171.
- [12] 董涛. 老年腹部全身麻醉手术患者术中低体温的影响因素 [J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(6): 1228-1231.
- [13] 刘燕梅, 李莲英, 李雪清. 术中低体温的危险因素和防护措施研究进展 [J]. 护士进修杂志, 2020, 35(5): 440-443.
- [14] 朱佳, 张琼手. 术室术中患者低体温因素分析与复合保温措施效果观察 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(1): 122-124.
- [15] 刘子凤. 基于护理管理的人性化管理实施要点初探 [J]. 中国卫生标准管理, 2014, 5 (21): 3-5.
- [16] 王海和, 陈先祥, 唐振刚. 项目管理在医院重大评审及创建工作中的运用 [J]. 中国医院, 2011, 6(11): 46-47.

[2020-02-29 收稿]

(责任编辑 陈景景)

December 2019 were set as an observation group, and there were 7 nurses participating in the quality control circle activities. Set the name of the quality control circle as "HOPE circle", with the theme of "Using the quality control circle for monitoring and alarm intervention to reduce the false alarm rate of monitors", using fishbone diagrams to analyze the main causes of false alarms, and formulating corresponding nursing measures and the training plan to reduce the number of false alarms of bedside monitors, and improve tangible and intangible results. **Results** The false alarm rate of ICU bedside monitors in the observation group was 29.16%, which was lower than 64.32% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The nurses in the observation group scored higher in responsibility, cohesion, communication and cooperation, enthusiasm, problem-solving ability, and quality control techniques than the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Using quality control circle management tools to implement targeted countermeasures and nursing training can effectively reduce the false alarm rate of ICU bedside monitors and improve the comprehensive nursing ability of nurses.

【Key words】 Quality control circle; Intensive care unit; Bedside monitors; False alarm

ICU床旁监护仪报警主要用以警示医务人员,提示患者可能出现了病情变化,或提示医疗仪器出现故障。ICU床旁监护仪正常报警是增加患者护理安全的重要工具,但过多报警,尤其是误报警不仅造成噪声危害,且过多无意义的报警可能造成报警倦怠,导致护士对报警的不信任、不敏感,也对患者的睡眠质量及疾病监护均造成不良影响^[1]。报道显示ICU床旁监护仪误报警率达到48%~87%,很少是具备临床意义的真实报警,这对ICU护理质量带来一定影响^[2]。我科室近年采用品管圈管理工具,对ICU床旁监护仪进行持续质量改进,旨在降低误报警率及提升护士相关综合护理能力,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将2018年1月—2019年12月本院ICU患者98例及其护理人员作为研究对象,纳入条件:进入ICU>24h;患者需要进行床旁监护仪进行辅助治疗监测;纳入护士均持有护士执业证书;既往未接受品管圈活动者。排除条件:患者进入ICU不满24h或死亡;实习、规培护士。将其中2018年1—12月实施品管圈管理前48例患者为对照组,男20例,女28例;年龄18~84岁,平均 54.32 ± 7.32 岁;进入ICU时间1~14d,平均 4.19 ± 0.43 d。将2019年1—12月实施品管圈管理后50例患者为观察组,男20例,女30例;年龄18~88岁,平均 55.98 ± 7.21 岁;进入ICU时间1~14d,平均 4.25 ± 0.46 d。两组患者上述资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。参与品管圈活动护士共7名,副主任护师1名,主管护师1名,护师4名,护士1名。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 对ICU床旁监护仪采用常规管理;对监护仪报警进行常规识别及处理,有意义报警率为报警中需要医护进行干预措施的,错误报警即无法真正反映患者病情的报警。

1.2.2 观察组 实施品管圈管理。

(1) 成立品管圈小组:7名成员中由主管护师任组长,通过头脑风暴法确定品管圈名为“HOPE圈”,“H”即Help,帮助患者,挽救生命;“O”即Order,报警即命令,做监护工作;“P”即Pacification,创建和谐医患关系;“E”即Efficiency,提升效率、改善护理品质。

(2) 选定主题:以“采用品管圈进行监护报警干预,降低监护仪误报警率”为主题。

(3) 拟定活动计划:本次活动时间为2019年6—12月,根据品管圈各步骤内容确定各步骤时间长度、负责人、使用工具、实施计划等。

(4) 现状把握:统计显示2018年1—12月实施品管圈管理前48例ICU患者,报警次数1774次,错误报警1141次,误报警率达到64.32%。

(5) 目标设定:查阅相关文献指南,结合医院ICU设备、人员配置等实际情况,设定活动目标为控制ICU床旁监护仪误报警率<30%。

(6) 原因分析:全体圈员再次进行头脑风暴,从软件、硬件两方面分析ICU床旁监护仪误报警原因,并制作“鱼骨图”,见图1。

(7) 拟定对策:各圈员针对鱼骨图查找原因,逐一拟定解决对策,主要包括操作培训、理论培训、护患沟通3个方面。

(8) 对策实施:①操作培训:消除干扰因素:包括减少电极片脱落、紧密连接电极片、电极片放置位置正确、及时清除患者皮肤油脂、减少呼吸造

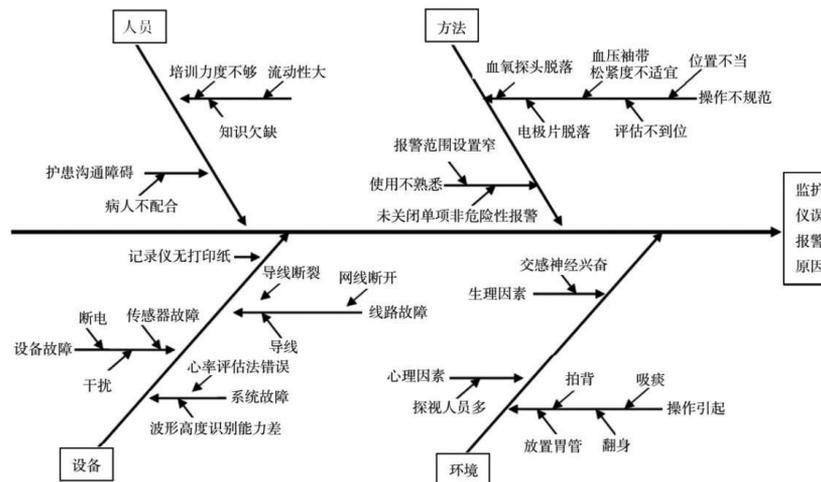


图 1 ICU 床旁监护仪误报警原因“鱼骨图”

成的示波上下漂移、识别 R 波、P 波振幅一致时仪器误显示成 2 倍心率等。合理设置报警：心率、血压报警值设置为当前实际数值的 $\pm 30\%$ 内；II 型呼吸衰竭患者血氧饱和度 (SpO_2) 设置在 85% 以上，若高流量氧气吸入患者 SpO_2 仍 $<95\%$ ，可根据患者实际数据下浮 5% 为报警数值。调整声音：非抢救情况下关闭体温、心输出量、有创动脉压、中心静脉压等非危险性单项报警；报警音量设置在保证医护人员能听见范围的稍低音量。②理论培训：明确报警颜色：红色报警，即“L”表示，如需在 5s 内进行处理的致命性心律失常；黄色报警，即“E”如漏搏、心动过缓、RonT 现象等，需要 20s 内处理；加强报警分类：生理报警：心电信号太弱或生命体征不在报警上下限范围内；技术报警：系统故障、操作不当、监护结果失真等触发提示信息；提示信息：不涉及患者生命体征，如 SpO_2 传感器、ECG 导联脱落等。③加强护患沟通：采用 SBAR 沟通方式，向患者或家属针对患者病情重，各种线路、管路多，进行 Situation（现状）、Background（背景）、Assessment（评估）、Recommendation（建议）沟通，保证家属、患者配合各项监护设备的使用与保持。

1.3 观察指标

① ICU 床旁监护仪报警总次数以及错误报警次数，计算监护仪误报警率。②护士责任感、凝聚力、沟通配合、积极性、问题解决能力、品管手法，每项评分 1 ~ 5 分，得分越高相关能力越好。

1.4 统计学处理

采用 SPSS20.00 统计学软件，计数资料比较采用 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。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 ICU 床旁监护仪误报警率比较

观察组 ICU 床旁监护仪误报警率为 29.16%，低于对照组的 64.32%，差异具有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

2.2 两组护理能力比较

采用品管圈管理工具后护士责任感、凝聚力、沟通配合、积极性、问题解决能力、品管手法评分均显著高于管理前，差异具有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

表 1 品管圈管理工具实施前后 ICU 床旁监护仪误报警率比较

组别	观察例数	报警次数	误报警次数	误报率 (%)
观察组	50	1774	1141	64.32
对照组	48	1444	421	29.16

$\chi^2=394.033, P=0.000$ 。

表 2 品管圈管理工具实施前后护理能力比较

组别	护士数	护士责任感	凝聚力	沟通配合	积极性	问题解决能力	品管手法
观察组	7	4.72 \pm 0.26	4.66 \pm 0.23	4.70 \pm 0.19	4.49 \pm 0.40	4.55 \pm 0.28	3.98 \pm 0.38
对照组	7	3.96 \pm 0.40	4.12 \pm 0.32	4.36 \pm 0.18	4.06 \pm 0.31	4.03 \pm 0.37	2.23 \pm 0.40
t 值		4.215	3.625	3.437	2.248	2.965	8.392
P 值		0.001	0.002	0.004	0.020	0.017	0.000

3 讨论

研究表明^[3], 在 ICU 内床旁监护仪中往往因各种原因导致警报不断出现, 即使严格落实各类指标的上下限值, 错误警报率仍居高不下。本研究在采用品管圈管理工具前 ICU 内床旁监护仪误报警率达到 64.32%, 提示虚假警报情况不容乐观^[4]。在进行误报警原因的“鱼骨图”发现, 人员、设备、监护方法、病房环境等多方面原因对监护仪误报警产生影响, 其中电极片脱落、血氧探头脱落等设备监测方法原因以及断电、传感器故障等设备原因较多。这也为品管圈管理工具在减少 ICU 床旁监护仪误报警的应用提供了活动计划依据。

本研究在设定“HOPE 圈”圈名、以“采用品管圈进行监护报警干预, 降低监护仪误报警率”为主题、鱼骨图原因分析后制定相应护理措施及培训计划后, 结果显示, 采用品管圈管理工具后 ICU 床旁监护仪误报警率为 29.16%, 显著低于管理前 64.32%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示品管圈管理工具能够有效减少 ICU 床旁监护仪误报警率。首先我们针对生命体征监测过程中的干扰因素制定了减少电极片脱落、紧密连接电极片、清除患者皮肤油脂等措施, 减少因监测过程中操作不规范以及患者自身等干扰因素增加的误报警。针对 ICU 患者病情复杂的实际情况, 将心率、血压报警值设置为当前实际数值的 $\pm 30\%$ 内, 并适当调整不同类型患者 SpO₂ 上、下限值, 合理设置报警参数也能有效减少误报警^[5-7]。有报道称, 非抢救情况下, 患者体温、心输出量、有创动脉压等指标的危险性较低, 因此这些单项报警在日常监护中取消, 一定程度上减少了误报警发生情况^[8-10]。

理论培训中再次加强报警颜色分类, 红色、黄色报警分别表示不同严重程度的情况, 以及加强生理报警、提示信息、技术报警等报警分类有助于提高护士问题解决能力^[11-13]。本研究结果显示, 采用品管圈管理工具后护士责任感、凝聚力、沟通配合、积极性、问题解决能力、品管手法评分均显著高于管理前, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 表明品管圈活动能够提高护理综合能力。在 ICU 床旁监护仪误报警的人员因素方面, 患者相关监测设备的非计划性脱落极易导致误报警, 但患者病情危重, 还可能伴发不同程度的不良情绪, 因此加强护患沟通, 提高患者及家属对各种线路、管路的重视程度具有重要意义^[14]。采用 SBAR 沟通方式能够在紧急情况下保证医护信息的准确传递, 有助于保证家属、

患者配合各项监护设备的使用与保持, 继而减少误报警^[15]。

综上所述, 采用品管圈管理工具进行针对性对策实施与护理培训, 能够有效降低 ICU 床旁监护仪误报警率, 并提高护士的综合护理能力。

4 参考文献

- [1] 何健卓, 张展林, 张敏州, 等. 第三次全国中医医院重症医学科现状调查分析 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2018, 25(5):453-457.
- [2] 兰婷. 护理干预在降低 ICU 心电监护仪误报警率中的应用 [J]. 医疗装备, 2019, 32(13):141-142.
- [3] 牛艳华. 标准操作规程在医院监护仪使用管理中的应用 [J]. 中国医疗设备, 2019, 34(8):155-157, 165.
- [4] 张丽. 优质护理干预在降低心电监护仪误报警率中的应用 [J]. 医疗装备, 2019, 32(15):164-165.
- [5] Haridy S, Maged A, Kaytbay S, et al. Effect of sample size on the performance of Shewhart control charts [J]. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 2017, 90(1-4):1177-1185.
- [6] Hossain MP, Omar MH, Riaz M, New V control chart for the Maxwell distribution [J]. Journal of Statistical Computation and Simulation, 2017, 87(3):594-606.
- [7] Borsboom D, Fried EI, Epskamp S, et al. False alarm? A comprehensive reanalysis of "Evidence that psychopathology symptom networks have limited replicability" by Forbes, Wright, Markon, and Krueger (2017) [J]. Journal of Abnormal Psychology, 2017, 126(7):989-999.
- [8] 中华医学会重症医学分会. 中国成人 ICU 镇痛和镇静治疗指南 [J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(6):497-514.
- [9] 司滢. 临床护理路径在重症监护病房呼吸衰竭患者中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(14):49-51.
- [10] 陈伟, 夏奉静, 徐玉兰, 等. 我院监护仪报警疲劳的多因素 Logistic 回归分析及改进对策 [J]. 中国医疗设备, 2020, 35(1):138-141, 144.
- [11] 任润芝. ICU 心电监护仪器误报警的研究进展 [J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(13):51, 174.
- [12] 王爱凤. 年轻护士对监护仪报警设置敏感度降低的原因分析与对策 [J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(8):77-78.
- [13] 陈晓媛. 研究临床干预对降低心电监护仪误报警率的效果 [J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(8):117-118.
- [14] 吴敏, 胡梅仙. 品管圈在规范心电监护报警设置中的应用 [J]. 中国卫生产业, 2018, 15(36):93-95.
- [15] 魏安海, 张和华, 尹军, 等. 重症监护报警管理系统设计 [J]. 中国医学装备, 2018, 15(11):133-135.

[2020-03-20 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

目标激励教育联合多重刺激治疗对首发抑郁症患者病情恢复及睡眠质量的影响

李靓

【摘要】 目的 探讨目标激励教育联合多重刺激治疗对首发抑郁症患者病情恢复及睡眠质量的影响。方法 选择医院 2018 年 4 月—2019 年 12 月收治的首发抑郁症患者 140 例为研究对象,按两组患者性别、年龄、病程、抑郁程度具有可比性的原则,分为对照组和观察组,每组 70 例。对照组采用药物治疗联合常规护理,观察组在对照组基础上加以目标激励教育联合多重刺激治疗。比较两组患者的病情恢复情况及睡眠质量。结果 观察组脑源性神经营养因子(BDNF)含量高于对照组,且汉密尔顿抑郁自评量表(HAMD)评分低于对照组;观察组睡眠质量评价高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 目标激励教育联合多重刺激治疗在首发抑郁症患者中的应用,可促进病情恢复,改善其睡眠质量。

【关键词】 刺激治疗;抑郁症;病情恢复;睡眠质量

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.039

Effect of goal motivation education combined with multiple stimulation therapy on recovery and sleep quality of patients with first-episode depression LI Liang

【Abstract】 Objective To explore the effect of goal motivation education combined with multiple stimulation therapy on the recovery and sleep quality of patients with first-episode depression. **Methods** To select 140 patients with first-onset depression treated in hospital from April 2018 to December 2019 as the study objects, and the two groups of patients were divided into a control group and an observation group with 70 cases in each group according to the principle of comparability of gender, age, course of disease, degree of depression. The control group was treated with medication and conventional care. The observation group was given a target incentive education combination based on the control group. Multi-stimulus therapy was used to compare the recovery and sleep quality of the two groups of patients. **Results** The brain-derived neurotrophic factor(BDNF) content of the observation group was higher than that of the control group, and the Hamilton depression rating scale (HAMD) score was lower than that in the control group, the sleep quality evaluation in the observation group was higher than in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of goal motivation education combined with multiple stimulation therapy in first-episode depression patients can promote the recovery of the disease and improve their sleep quality.

【Key words】 Stimulation therapy; Depression; Recovery; Sleep quality

抑郁症是临床常见轻型精神疾病或心理障碍,患者主要表现为思维迟缓、意志减退、认知功能损害及睡眠障碍等。统计数据显示^[1],我国抑郁症发病率约为 5% ~ 6%,老年人发病率约为一般人群的 3 ~ 4 倍。而抑郁症患者经首次药物治疗后有效率不足 50%,30% 的抑郁症患者经不同药理机制的药物足量、足疗程治疗后病情仍未好转,且停药后 1 年内复发率高达 60%^[2]。申丽娟等^[3]研究显示,因抑郁症患者大脑机制失调且植物神经功能紊乱,导致患者出现睡眠障碍,主要表现为入睡困难且易醒。作者单位:237000 安徽省六安市第二人民医院精神科

本研究在首发抑郁症患者中应用目标激励教育联合多重刺激治疗,探究其对患者病情恢复及睡眠质量的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2018 年 4 月—2019 年 12 月收治的首发抑郁症患者 140 例为研究对象。纳入条件:符合抑郁症临床诊断标准,且首次发病;无其他精神或心理疾病;无自杀倾向及肢体症状;认知、沟通能力正常,且配合调查。排除条件:既往有精神疾

病或心理疾病史；合并有脏器功能异常；伴有其他慢性疾病；存在血液系统或免疫系统疾病；存在双向情感障碍。按两组患者性别、年龄、病程、抑郁程度具有可比性的原则，分为对照组和观察组，每组70例。对照组男45例，女25例；平均年龄 44.76 ± 2.17 岁；平均病程 6.87 ± 2.47 个月；抑郁程度：轻度抑郁23例，中度抑郁43例，重度抑郁4例。观察组男47例，女23例；平均年龄 45.03 ± 2.09 岁；平均病程 6.92 ± 2.44 月；抑郁程度：轻度抑郁22例，中度抑郁41例，重度抑郁7例。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 常规艾司西酞普兰片10mg，每天1次。给予常规护理：心理疏导，关心关爱患者；发放疾病知识手册，据此开展常规教育；指导患者有氧运动；音乐助眠干预。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加以目标激励教育联合多重刺激治疗，具体如下。

(1) 目标激励教育：①确定学习目标。选择医院2016—2017年度收治且现已康复或显著恢复的抑郁症患者10名为激励目标，护理人员整理其入院、住院治疗期、出院前、居家阶段的HAMD评分及躯体化症状表现，并以时间为横轴，HAMD评分为纵轴绘制抑郁症患者康复折线图。②引导治疗期抑郁症患者学习康复折线图，分析康复进程、“拐点”（病情好转或恶化）含义，说明各“拐点”出现前所涉医护干预措施，以强化患者对临床疗效的认知，增强自我效能。③组建目标激励小组，每组1名康复或显著恢复患者与7名治疗期患者，由康复或显著恢复患者介绍自身患病、治疗历程，分析治疗期心理变化，明确临床治疗对病情恢复的促进作用，包括药物治疗、理疗及中医干预等，介绍自身克服厌世心理、睡眠障碍、人际交流障碍、自杀意识的方法或经验，交流时长30~40min^[4]。

(2) 多重刺激治疗：①经颅磁刺激治疗。选择武汉依瑞德公司生产的YRDCCY-I型经颅磁刺激仪进行治疗，线圈直径为9cm，确定刺激部位为右侧前额叶背外侧皮质，线圈与颅骨保持平行，确定刺激强度：刺激频率为10Hz，刺激强度为90%的运动阈值，每串刺激1s。串间间歇4s，刺激总量为1500次，每次20min，每周3次，连续干预2周^[5-6]。②针刺疗法。选取印堂、神门、内关、膻中、百会、三阴交及足三里等穴位，引导取仰卧位，使用医用酒精对上述穴位处皮肤进行清洁，取 $0.25\text{mm} \times 13\sim 40\text{mm}$ 的毫针对所选穴位实施针刺，对内关、合谷2穴位实施直刺，刺入0.3~0.5寸，

向下斜刺足三里，刺入0.5~1寸，向后斜刺三阴交，刺入0.5寸，对印堂、百会2穴位实施平刺，刺入0.3~0.5寸，直刺神门穴，刺入0.3寸，其中神门、内关、膻中、三阴交及足三里等穴位行小幅度提插、大幅捻转，印堂、百会2穴位仅施以捻转，刺入得气后平补平泻，快速捻转约5s后，即可出针，每天1次，每周5d，连续干预2周^[7-8]。③耳穴按压。研究选择双侧心、神门、皮质下3耳穴，使用医用酒精对耳廓部位皮肤进行擦拭，待表层皮肤干燥后，取 $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ 的医用胶布粘取王不留行籽或圆形小粒绿豆，粘于心、神门、皮质下3穴位，并施加旋转按压，根据耐受度确定按压力度，以产生酸、胀“得气”感为准，每穴位1min，两耳交替执行，每天2次，每3天更换1次耳贴，连续干预2周^[9]。

1.3 评价指标

1.3.1 病情恢复情况 干预2周后，抽取静脉血3ml经酶联免疫法测定血清脑源性神经营养因子(BDNF)浓度；选择24项汉密尔顿抑郁自评量表(HAMD)进行评价，量表包括7个因子，分别为焦虑躯体化、体重、认知障碍、日夜变化、阻滞、睡眠障碍、绝望感，共24个评价项目，第4、5、6、12、13、14、16、17、18、21项采取3级评分法(1~3分)，其他项目采取5级评分法(1~5分)，根据评分分级，<8分，则无抑郁症状，8~20分，则可能有抑郁症，21~35分，则轻、中度抑郁症，>35分，则重度抑郁症^[10]。

1.3.2 睡眠质量 干预2周后，选择匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)进行评价，量表共24个条目，其中计分条目共18个，分为7个成分，每个成分采取4级评分，分值0~3分，各成分累计得分为睡眠评价总分，分值范围0~21分，根据评分分级，0~5分睡眠质量良好，6~10分睡眠质量较好，11~15分睡眠质量一般，16~21分睡眠质量较差^[11]。

1.4 统计学处理

采用SPSS21.0统计学软件，计量资料以“均数±标准差”表示，组间均数比较采用 t 检验，等级资料比较采用两独立样本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 两组患者病情恢复情况比较

观察组BDNF含量高于对照组，且汉密尔顿抑郁自评量表(HAMD)评分低于对照组，差异具有统计学意义($P<0.05$)，见表1。

2.2 两组患者睡眠质量比较

观察组睡眠质量评价高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组患者病情恢复情况比较

组别	例数	BDNF (ng/ml)	HAMD 评分
对照组	70	11.35 ± 1.64	13.53 ± 2.15
观察组	70	13.27 ± 1.28	10.84 ± 2.73
<i>t</i> 值		7.722	6.477
<i>P</i> 值		0.000	0.000

表 2 两组患者睡眠质量比较

组别	例数	很差	一般	较好	良好
对照组	70	14	25	25	6
观察组	70	5	16	32	17

秩和检验: $u = 3.496, P = 0.000$ 。

3 讨论

临床针对抑郁症患者多采取抗抑郁药物治疗, 治愈率为 30% ~ 40%, 且患者停药后多伴有系列停药反应, 甚至病情加重^[12]。董佳妮等^[13]对门诊抑郁症患者自杀风险因素实施分析, 得到抑郁症患者自杀的独立危险因素有抑郁情绪加重、存在自杀意念, 而其他研究显示^[14], 抑郁症躯体化症状发生与患者自杀具有相关性, 而睡眠障碍则属于自杀意识形成的促进因素之一。

本研究在首发抑郁症患者中应用目标激励教育联合多重刺激治疗, 结果显示, 观察组 BDNF 含量高于对照组, 且 HAMD 评分低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组睡眠质量评价高于对照组 ($P < 0.05$)。目标激励教育通过整理康复数据、绘制康复折线图并引导患者学习, 能强化其对抑郁症康复进程及效果的认知, 通过康复经验交流, 分享治疗感受及心理克服方法, 有助于增强患者医护依从性, 改善临床疗效。经颅磁刺激治疗通过对大脑皮质进行刺激, 改变神经细胞膜电位, 可实现对神经电活动及脑内代谢的有效调节, 对兴奋神经细胞、脑组织血液循环有促进作用, 进而达到抑制抑郁症的目的^[15]。百会、印堂有安神定志向功效, 神门、膻中有神清气爽、效用, 而足三里与三阴交可调节全身气机, 通过针刺治疗能调节 5-羟色胺分泌, 对肾上腺素、皮质醇分泌具有促进作用, 可实现对下丘脑垂体肾上腺的有效纠正, 使海马神经元得到有效保护, 进而缓解躯体化症状, 改善睡眠质量, 促进病情恢复。护理人员借助王不留行籽或绿豆对耳廓处心、神门及皮质下 3 穴位实施集中性、渗透性刺激, 能实现对心神的鼓动和振奋, 可促使气机通畅、疏肝理气,

从而达到缓解抑郁状态、睡眠障碍的目的。

综上所述, 目标激励教育联合多重刺激治疗在首发抑郁症患者中的应用, 可促进病情恢复, 改善其睡眠质量。

4 参考文献

- [1] 王建平, 桂沛君, 谢瑛. 经颅直流电刺激治疗轻中度老年抑郁症的临床观察 [J]. 首都医科大学学报, 2019, 40(6): 948-952.
- [2] 张妍菀, 杨冬榕, 李艳, 等. 中医心理低阻抗意念导入疗法对抑郁症患者的影响 [J]. 西部中医药, 2019, 32(5): 60-63.
- [3] 申丽娟, 何益群, 肖伟霞, 等. 经颅磁刺激治疗抑郁症睡眠障碍 120 例 [J]. 神经损伤与功能重建, 2018, 13(6): 318-319.
- [4] 霍丽丽. 健康教育程序在抑郁症患者护理中的应用 [J]. 中国实用医药, 2019, 14(30): 185-186.
- [5] 田海佳, 朱程, 刘林晶, 等. 低频重复经颅磁刺激对抑郁症患者 BDNF 及认知功能的影响 [J]. 浙江临床医学, 2019, 21(8): 1063-1065.
- [6] 朱蓓英, 尹肖雯. 重复经颅磁刺激联合运动疗法对抑郁症患者认知功能和血清炎症细胞因子水平的影响 [J]. 中国现代医学杂志, 2019, 29(22): 113-117.
- [7] 陈晓磊, 徐世芬. 针刺治疗老年抑郁症的临床思路和机制研究进展 [J]. 老年医学与保健, 2019, 25(4): 544-547.
- [8] 杨超, 王梦, 马明. 不同频率电针联合经颅直流电刺激治疗难治性抑郁症 28 例临床研究 [J]. 江苏中医药, 2019, 51(7): 58-61.
- [9] 孙红立, 乔冬冬, 葛茂宏, 等. 重复经颅磁刺激技术治疗老年抑郁症的研究进展 [J]. 中国民康医学, 2019, 31(17): 1-3, 8.
- [10] 崔倩, 李艳丽, 汪丹, 等. 基于共情理论的护理干预对抑郁症患者病情恢复与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(24): 146-147.
- [11] 鲍毅梅, 宋映星, 李秀娟, 等. 穴位埋线联合子午流注针法对抑郁症患者抑郁状态及睡眠质量的影响 [J]. 国际中医中药杂志, 2019, 41(2): 134-137.
- [12] 张骏, 谌先召. 针刺疗法对轻中度抑郁症患者停药后睡眠质量及停药症状的影响 [J]. 国际中医中药杂志, 2019, 41(7): 706-710.
- [13] 董佳妮, 毕波, 孔令韬. 综合医院心理科门诊抑郁症患者自杀未遂的相关因素分析 [J]. 中国医师杂志, 2019, 21(10): 1460-1463.
- [14] 陈丽, 贾守梅. 抑郁症患者躯体化症状的研究进展 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(23): 2146-2150.
- [15] 邓旭, 刘永辉, 韦衡秋, 等. 穴位贴敷联合经颅磁刺激治疗抑郁症的临床观察 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(6): 150-151.

[2020-03-23 收稿]

(责任编辑 白晶晶)

住院精神病患者跌倒性损伤与抗精神病药物相关性

亓霞

【摘要】 目的 分析住院精神病患者跌倒性损伤与抗精神病药物相关性,并针对性提出护理应对措施。方法 选取2017年10月—2019年9月收治的157例住院治疗的精神疾病患者为研究对象,通过收集患者人口学特征、用药情况及跌倒相关因素,并录入统计学软件进行计算处理分析。结果 157例患者中有28例(17.83%)发生用药后跌倒,其中有11例(39.29%)发生反复跌倒,且患者年龄集中在41~50岁;与住院精神疾病患者跌倒致伤相关的抗精神病药物有:心境稳定剂($OR=2.380, 95\%CI=1.327\sim4.099$)、利尿剂($OR=2.361, 95\%CI=1.215\sim4.588$)、非苯二氮革类催眠药($OR=2.115, 95\%CI=1.189\sim3.763$)。结论 多种抗精神病药物与导致住院精神疾病治疗患者跌倒风险相关,增加跌倒和反复跌倒发生风险。护理人员应针对患者疾病程度和用药情况拟定相应预防跌倒护理干预措施,保证患者住院治疗期间的安全性和有效性。

【关键词】 住院治疗;精神疾病;跌倒性损伤;抗精神病药物;护理措施

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.040

Correlation between fall injury and antipsychotic drugs in hospitalized patients with mental illness QI Xia

【Abstract】 Objective To analyze the correlation between fall injury and antipsychotic drugs in hospitalized patients with mental illness, and put forward specific nursing measures. **Methods** A total of 157 patients with mental illness who were hospitalized between October 2017 and September 2019 were selected as the study objects. The demographic characteristics, medication usage, and fall-related factors of the patients were collected and input into statistical software for calculation processing and analysis. **Results** In 157 cases of patients, 28 cases (17.83%) had falls after medication, 11 cases (39.29%) of them had repeated falls, and the age of the patients was concentrated between 41 and 50 years old. Antipsychotic drugs related to falls and injuries in hospitalized patients with mental illness included: mood stabilizers ($OR=2.380, 95\%CI=1.327\sim4.099$), diuretics ($OR=2.361, 95\%CI=1.215\sim4.588$), non-benzodiazepine hypnotics ($OR=2.115, 95\%CI=1.189\sim3.763$). **Conclusion** A variety of antipsychotic drugs were associated with the risk of falls in hospitalized patients treated for mental illness, increasing the risk of falls and repeated falls. Nursing staff should formulate corresponding fall prevention nursing intervention measures according to the patient's disease degree and medication situation to ensure the safety and effectiveness of the patient during hospitalization.

【Key words】 Hospitalization; Mental illness; Fall injury; Antipsychotic drugs; Nursing measures

跌倒指不自主、未预见的、非故意的倒向地面或较低平面的体位改变,而住院患者跌倒多因年龄、慢性骨骼肌疼痛、用药种类与剂量、视力下降、肌力下降、体重指数下降、环境因素等引起^[1],为住院常见不良事件类型。据不完全数据统计,每1000个住院床位日跌倒发生率约为2.2%~9.1%,其中4%~6%由跌倒引发严重躯体损伤,而对于住院患者跌倒可增加住院和医疗设备占用时长^[2]。既往针对养老院、社区、综合医院,对精神疾病专科医院的跌倒时间报道较少,但就有限文献和临床数据可见,抗精神病药物和多重用药为跌倒常见危险因素,本

次就住院精神病患者跌倒性损伤与抗精神病药物相关性进行调查,并制定护理干预措施,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2017年10月—2019年9月收治的157例住院治疗的精神疾病患者调查对象,其中发生跌倒的住院患者为病例组,未发生跌倒的住院患者为对照组。所有患者家属均详细了解本次调查目的、方法、流程,并自愿签署知情同意书。

1.2 调查方法

自制调查问卷收集患者性别、年龄、疾病类型、跌倒发生时间、跌倒地点、跌倒前调整药物及服用

作者单位:256600 山东省滨州市,滨州市优抚医院精神科女病区

药物类型具体构成比情况。本次共计发放调查问卷 157 份,回收有效问卷 157 份。

1.3 统计学处理

采用 SPSS20.0 统计学软件分析数据,组间计数资料比较采用 χ^2 检验,采用多因素 Logistic 回归分析确定神经疾病住院患者跌倒的影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基本特征比较

结果显示,两组患者性别、年龄、入院诊断表,

差异均无统计学意义 ($P>0.05$),见表 1。

2.2 两组患者服药情况比较

结果显示,两组苯二氮草类、非苯二氮草类催眠药、利尿剂、降糖药物服用情况差异有统计学意义 ($P<0.05$),病例组服药的比例高于对照组,见表 2。

2.3 抗精神药物和跌倒致伤风险的关系分析

因变量为发生跌倒,自变量为服用心境稳定剂、利尿剂、非苯二氮草类催眠药,见表 3。

3 讨论

住院精神疾病治疗患者由于长期处于封闭环境

表 1 两组患者基本特征比较

项目	病例组 (n=28)	对照组 (n=129)	χ^2 值	P 值
性别			0.144	0.704
男	13	65		
女	15	64		
年龄 (岁)			1.338	0.512
11 ~	12	41		
31 ~	7	42		
≥ 51	9	46		
入院诊断			3.996	0.262
情感障碍	7	31		
精神分裂症	12	34		
神经症躯体化反应	6	35		
器质性精神障碍	3	29		

表 2 两组住院精神疾病患者服药情况比较分析

药物类型	病例组 (n=28)	对照组 (n=129)	χ^2 值	P 值
典型抗精神病药物	9	59	1.732	0.188
非典型抗精神病药物	11	63	0.842	0.359
心境稳定剂	23	73	6.324	0.012
苯二氮草类	21	70	4.060	0.044
非苯二氮草类抗焦虑药	14	43	2.764	0.096
非苯二氮草类催眠药	19	59	4.503	0.034
抗焦虑药物	15	71	0.020	0.888
利尿剂	22	73	4.652	0.031
心血管药物	17	54	3.301	0.069
缓泻剂	12	49	0.230	0.632
降糖药物	63	66	6.330	0.012

表 3 抗精神药物和跌倒致伤风险的关系分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2	P 值	OR	95%CI
心境稳定剂	0.867	0.298	9.763	0.002	2.380	1.327 ~ 4.099
利尿剂	0.859	0.339	7.475	0.006	2.361	1.215 ~ 4.588
非苯二氮草类催眠药	0.749	0.294	8.655	0.003	2.115	1.189 ~ 3.763

中, 机体出现各器官和认知功能减退, 生活自理能力下降, 以及药物治疗和疾病症状^[3], 以上多种因素协同作用, 增加跌倒意外事件发生率, 如精神药物引起体位性低血压、锥体外系反应, 精神运动的行为失控、激越、烦躁、木僵等, 以及合并躯体功能障碍的癫痫发作、行走不稳等^[4]。本次研究 157 例患者中有 28 例发生跌倒, 经多因素回归分析显示, 心境稳定剂、利尿剂、非苯二氮草类催眠药与跌倒致伤风险存在密切关系。

心境稳定剂药物包括卡马西平、拉莫三嗪、加巴喷丁、托吡酯及锂盐等^[5], 服用药物后可快速改善癫痫、情感性精神障碍、激越、情绪不稳定、冲动等症状, 但该类药物共性不良反应多见于嗜睡、乏力、视物模糊、腱反射亢进等, 且当摄入量增多后可出现高钙血症, 增加肌力和肌张力兴奋性^[6]。

利尿剂药物广泛应用于合并高血压、肾病等需脱水治疗疾病, 其原因如下: ①日间或夜间服用利尿剂后, 尿频、尿急、尿量增加等, 可由于屋内道路障碍物所致跌倒^[7]。②服用利尿剂后, 脑补血量降低, 血压下降或体位性低血压, 表现眼花、头晕等, 影响辨识往返路途障碍物位置和地势^[8]。③长期采用利尿剂治疗后, 可增加低钠和低钾血症发生风险, 表现出嗜睡、乏力、倦怠等, 可由于地势不平的体位和姿势调整不当所致跌倒。除此之外, 当夜间联合服用催眠和利尿剂时, 可导致在未完全入睡状态下产生尿意, 意识模糊和体力不支增加跌倒发生率^[9]。

非苯二氮草类催眠药经口服后可选择性作用与苯二氮草 W1 受体相结合, 增加 GABA (γ -氨基丁酸) 与受体结合点亲和性, 开放 Cl⁻ 流入神经细胞内通道, 通过促进细胞膜超级化, 达到抑制神经元兴奋性, 降低患者焦虑、躁动等对睡眠质量的影响, 且该药物服用后 30min 即可产生睡意, 睡醒后可保持清醒状态^[10]。但部分对该药物和剂量敏感患者可出现乏力、眩晕、日间瞌睡、共济失调、步态不稳、颤抖、烦躁不安等不良反应。由此分析, 服用该药患者可由于对药物和剂量敏感所致跌倒^[11]。

基于以上抗精神病药物和合并症治疗药物, 均可由于长期服用药物或治疗方案改良, 增加患者跌倒发生率, 护理人员应根据患者住院期间服药和机体综合素质差异拟定相应护理干预措施: ①跌倒高危因素评估量表的应用。自患者入院 8h 内应采用“跌倒危险因子评估量表”对易增加跌倒高危因素进行评估, 其中对意识障碍、活动障碍、视力障碍及年龄 ≥ 65 岁患者均增加 1 分危险分数, 体能虚

弱增加 3 分、体位性低血压增加 2 分、服用镇静安眠、抗精神药、降压利尿、抗抑郁、麻醉止痛药物等均增加 1 分, 无照顾人增加 1 分。累积分危险分数 ≥ 4 分说明患者存在高危跌倒发生风险, 应每周评估两次, 并在床头悬挂“跌倒高危”警示牌^[12]。

②下肢肌力评估。单脚稳定站立 $\geq 5s$ 表示患者符合独立行走标准, 对于出现眩晕、肢体摆动, 且未完成单脚稳定站立时间 $< 5s$ 后, 表示存在跌倒高危患者^[13]。③完善住院医疗环境。应严格执行保持地面清洁干燥、光线均匀、地面无障碍等, 且在走廊、卫生间、浴室等安装扶手和紧急报警按铃, 一方面避免跌倒发生率, 另一方面降低跌倒致伤程度和最快提供有效医疗^[14]。④合理用药。保证患者合理用药, 减少联合用药, 避免药物不良反应, 对于需脱水治疗患者应尽量选择白天用药, 避免夜间用药增加夜间小便频率^[15]。

综上所述, 多种抗精神病药物与导致住院精神疾病治疗患者跌倒风险相关, 增加跌倒和反复跌倒发生风险。护理人员应针对患者疾病程度和用药情况拟定相应预防跌倒护理干预措施, 保证患者住院治疗期间的安全性和有效性。

4 参考文献

- [1] 贺海蓉, 马现仓, 范雄雄, 等. 儿茶酚-O-甲基转移酶基因多态性 rs4680 对抗精神病药物疗效的影响 [J]. 西安交通大学学报 (医学版), 2018, 39(3): 419-424.
- [2] 薛晓静, 何饶丽, 李伟兴, 等. 非典型抗精神病药治疗痴呆精神行为症状安全性的系统评价 [J]. 中华医学杂志, 2018, 98(25): 2030-2036.
- [3] 王媛, 张敏. 附加药物干预对第二代抗精神病药所致精神分裂症体重增加的影响 [J]. 中华精神科杂志, 2017, 50(1): 81-84.
- [4] 齐安思, 陆峥. 多巴胺与精神分裂症药物治疗机制研究进展 [J]. 中华精神科杂志, 2019, 52(4): 289-292.
- [5] 班春霞, 张群英, 李慧娟, 等. 住院老年期精神分裂症患者合并躯体疾病因素分析 [J]. 中华老年医学杂志, 2018, 37(11): 1243-1247.
- [6] 孙媛, 王莉, 陈欢, 等. 右美托咪定对精神分裂症患者术后谵妄的预防效果 [J]. 中华麻醉学杂志, 2019, 39(3): 268-271.
- [7] 黄月香, 薛琴, 汤臻, 等. 沉思对首发抑郁症患者抗抑郁药物治疗效果的影响 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2018, 44(6): 344-348.
- [8] 巢丽红, 赵惠英, 王秀霞, 等. PDCA 循环模式对降低住院精神病患者保护性约束率的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(22): 147-149.
- [9] 黄双英. 甲泼尼龙冲击疗法联合抗癫痫药物治疗儿

ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念相关分析

张艳芳

【摘要】 目的 探讨 ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念的相关性。方法 于 2018 年 7 月随机抽取医院 ICU 护理人员 56 名作为调查对象, 采用护理专业自我概念量表 (PSCNI) 和情绪调控信念量表 (ERBS) 对本院 ICU 护理人员护理专业自我概念及情绪调控信念水平进行测评, 并分析 ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念的相关性。结果 ICU 护理人员护理专业自我概念水平评分为 77.48 ± 9.62 分, 情绪调控信念水平评分为 62.18 ± 6.49 分; Pearson 相关分析显示, ICU 护理人员护理专业自我概念总分及各维度与情绪调控信念总分及调控价值维度之间为正相关 ($P < 0.05$), 与情绪胁迫、情绪约束维度之间为负相关 ($P < 0.05$); 多因素线性回归分析结果显示, ERBS 总分、学历、职称是影响 PSCNI 总分的相关因素 ($P < 0.05$)。结论 ICU 护理人员护理专业自我概念总体趋于积极, 但专业自我概念水平及情绪调控信念水平有待进一步提高, 两者密切相关, ICU 护理管理者可制定相应措施以提高情绪调控信念水平, 进而提高护理专业自我概念水平。

【关键词】 ICU 护理人员; 护理专业自我概念; 情绪调控信念; 相关性

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.041

Correlation analysis between self-concept of nursing and beliefs of emotion regulation in ICU nursing staff

ZHANG Yanfang

【Abstract】 Objective To explore the correlation between self-concept of nursing and beliefs of emotion regulation in ICU nursing staff. **Methods** To randomly select 56 ICU nursing staff in hospital in July 2018 as the survey subjects. professional self-concept of nurses instrument(PSCNI) and emotionand regulation beliefs scale(ERBS) were used to evaluate the self-concept of nursing and belief of emotion regulation in ICU nursing staff in this hospital, and analyze the correlation between self-concept of nursing and beliefs of emotion regulation. **Results** ICU nurses' professional self-concept level score was 77.48 ± 9.62 points, and the emotional control belief level score was 62.18 ± 6.49 points. Pearson correlation analysis showed that the ICU nurses' nursing professional self-concept total scores and various dimensions were positively correlated with the emotional control belief total scores and regulatory value dimensions ($P < 0.05$), and negatively correlated with emotional stress and emotional restraint dimensions ($P < 0.05$). Multiple linear regression analysis showed that the total score of ERBS, educational background, and professional title were the related factors that affected the total score of PSCNI ($P < 0.05$).

作者单位: 455000 河南省濮阳市安阳地区医院科教科

童睡眠期癫痫性电持续状态效果观察 [J]. 山东医药, 2017, 57(2):55-57.

[10] 周宇, 许勤伟, 吴传东. 抑郁障碍患者抗抑郁药物使用情况及其影响因素分析 [J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2018, 27(9):830-833.

[11] 徐象珍, 陈彬彬, 吕海燕. 同时检测人血浆中 11 种治疗精神病药物浓度的 HPLC-MS/MS 方法的建立 [J]. 中国药理学杂志, 2018, 53(10): 808-816.

[12] 何厚建, 胡茂荣, 陈盈, 等. 精神分裂症患者家庭亲密度和适应性、社会支持与经验性回避的关系 [J]. 现代预防医学, 2018, 45(1): 99-101.

[13] 张会然, 陶好娟, 蒲唯丹, 等. 不同症状类型首发精神分裂症患者任务态脑功能研究 [J]. 中国临床心理学杂志, 2018, 26(3): 421-426.

[14] 宋籽良, 宋清海, 郑昌江. 奥氮平联合焦点解决式健康指导对精神分裂症患者病情及社会认知的影响 [J]. 广东医学, 2019, 40(11): 1608-1612.

[15] 陈贵静, 黄吟, 黄智前. 药物管理技能训练在精神分裂症患者中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(15):140-141.

[2020-03-13 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

Conclusion The professional self-concept of ICU nursing staff tended to be positive overall, but the professional self-concept level and the level of emotional control beliefs need to be further improved. The two were closely related. ICU nursing managers should be formulate corresponding measures to improve the level of emotional control beliefs, and then improve nursing professional self-concept level.

【Key words】 ICU nursing staff; Nursing professional self-concept; Emotionand regulation beliefs; Correlation

护理专业自我概念是护理人员在其选择、学习、从事护理行业的过程中对护理专业和自尊感的认识以及在此过程中护理人员的行为取向^[1]。护理专业自我概念注重护理人员对自我职业的领悟,在其职业生涯中起着重要的作用,直接影响着护理人员对职业的最终选择以及在工作中所采取的态度是否积极^[2]。护理人员工作中所采取的态度积极与否对其工作积极主动性产生较大的影响,并且还影响着护理人才队伍的梯队建设^[3]。情绪调控信念是指个体在适应外界环境变化、处理人际关系时进行的自我情绪调整。ICU护理人员较其他综合护理人员的专业操作技能要求更高,其面临的工作压力更大,是情绪劳动密集型的职业,良好的调控情绪可使个体面对复杂的突发事件保持沉着冷静,对提高工作质量具有重要意义^[4-5]。研究证实,护理专业学生护理专业自我概念与情绪调控信念呈正相关^[6],但两者的关系在ICU护理人员中的研究尚处于空白状态,因此,本研究通过对本院ICU护理人员护理专业自我概念及情绪调控信念水平进行测评,并分析两者之间的相关性,旨在为提高ICU护理人员护理专业自我概念提供科学依据,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2018年7月选取本院ICU护理人员56名作为调查对象,其中男12名,女44名;平均年龄 32.62 ± 5.38 岁;平均护龄 10.41 ± 3.56 年;学历:专科23名,本科33名;职称:初级30名,中级21名,高级5名。纳入条件:纳入研究对象均正式注册;在ICU工作超过1年者;自愿参与本次调查研究并签署知情同意书。排除条件:院内进修、实习者;岗位轮转者;病假、产假、哺乳假或其他原因不在岗者。

1.2 调查方法

利用ICU护理人员开会的时间,采取不记名形式统一填写问卷,问卷填写时长为30min,填写问卷前由调查者向其介绍本次问卷调查的目的以及填写问卷时的注意事项。本次共发放56份调查问卷,有效回收56份。

1.2.1 护理专业自我概念水平 采用护理专业自我概念量表(PSCNI)^[7]对本院ICU护理人员护理专业自我概念水平进行评分,该量表包含专业技能、灵活性、沟通交流能力、领导能力、满意度5个维度,共30个条目,依次为5、7、5、4、9个条目。所有问题均采用Likert4级评分法,1~4分反映从“不同意”到“同意”,问卷总分为120分,得分越高则说明护理专业自我概念越积极,总分 ≥ 75 分或条目均分 ≥ 2.5 分说明护理专业自我概念为积极乐观。

1.2.2 情绪调控信念水平 采用情绪调控信念量表(ERBS)^[8]对本院ICU护理人员情绪调控信念水平进行评分,该量表包含情绪胁迫(4个条目)、情绪约束(5个条目)、调控价值(7个条目)3个维度16个条目。采用Likert5级评分法对所有问题进行评分,1~5分反映从“非常不同意”到“非常同意”。情绪胁迫维度得分反映被测者相信的情感行为情况,得分越高则相信的情感行为越多;情绪约束维度得分反映被测者相信的情绪约束行为情况,得分越高说明相信的情绪约束行为越多;调控价值维度得分反映被测者价值信念水平,得分越高说明价值信念越高,对调节情绪更加认同。

1.3 统计学处理 使用SPSS21.0统计学软件对调查资料进行统计分析处理,计量资料均采用“均数 \pm 标准差”表示;采用Pearson相关分析对护理专业自我概念与情绪调控信念进行相关性分析;多因素分析采用线性回归模型。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 ICU护理人员护理专业自我概念水平

ICU护理人员护理专业自我概念水平评分为 77.48 ± 9.62 分,见表1。

2.2 ICU护理人员情绪调控信念水平

ICU护理人员情绪调控信念水平评分为 62.18 ± 6.49 分,见表2。

2.3 ICU护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念相关性分析

Pearson相关分析显示,ICU护理人员护理专业自我概念总分及各维度与情绪调控信念总分及调控

价值维度之间为正相关 ($P<0.05$), 与情绪胁迫、情绪约束维度之间为负相关 ($P<0.05$), 见表 3。

表 1 ICU 护理人员护理专业自我概念水平评分 ($n=56$)

项目	条目	总得分	条目均分
专业技能	5	15.53 ± 2.83	3.11 ± 0.57
灵活性	7	16.69 ± 3.08	2.38 ± 0.44
沟通交流能力	5	11.47 ± 2.12	2.29 ± 0.42
领导能力	4	9.34 ± 1.83	2.34 ± 0.46
满意度	9	24.45 ± 4.33	2.72 ± 0.48
总分	30	77.48 ± 9.62	2.58 ± 0.32

表 2 ICU 护理人员情绪调控信念水平评分 ($n=56$)

项目	条目数	总得分	条目均分
情绪胁迫	4	16.56 ± 2.26	4.14 ± 0.54
情绪约束	5	21.24 ± 2.82	4.25 ± 0.56
调控价值	7	25.38 ± 3.73	3.63 ± 0.53
总分	16	62.18 ± 6.49	3.89 ± 0.41

表 3 ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念相关性分析 (r)

项目	ERBS 总分	情绪胁迫	情绪约束	调控价值
PSCNI 总分	0.453*	-0.339*	-0.378*	0.376*
专业技能	0.346*	-0.455*	-0.236*	0.229*
灵活性	0.324*	-0.283*	-0.246*	0.313*
沟通交流能力	0.389*	-0.426*	-0.237*	0.205*
领导能力	0.475*	-0.207*	-0.215*	0.212*
满意度	0.376*	-0.213*	-0.228*	0.215*

* $P<0.05$ 。

2.4 ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念的多因素线性回归分析

以 PSCNI 总分为因变量, ERBS 总分及性别、年龄、学历、职称等因素为自变量进行多因素线性回归分析。结果显示, ERBS 总分、学历、职称是影响 PSCNI 总分的相关因素 ($P<0.05$), 见表 4。

表 4 ICU 护理人员护理专业自我概念与情绪调控信念的多因素线性回归分析

因素	B	t 值	P 值	标准化 B
ERBS 总分	2.492	5.402	0.001	1.164
性别	2.617	4.378	0.109	2.213
年龄	4.330	4.690	0.216	2.049
学历	5.948	4.125	0.024	3.840
职称	2.023	4.359	0.012	1.157

3 讨论

自我概念是心理学范畴的一个重要指标, 反映的是个体对自身角色的认知, 专业自我概念是自我概念中的一个重要组成部分, 是个体职业生涯决定性的影响因素, 直接影响着个体对职业的选择和发展^[9-10]。而护理专业自我概念则反映的是护理工作或护理专业学生的专业自我概念, 对个体长期从事、热爱护理行业起着核心驱动作用^[11-12]。本研究中, ICU 护理人员护理专业自我概念水平评分为 77.48 ± 9.62 分, 与 75 分分界值对比, 其护理专业自我概念总体趋于积极乐观, 其原因分析如下: ICU 是护理工作含金量较高的科室之一, 收治的患者均为病情较重或危急病, 较其他科室护理人员而言, 具有更坚实的理论基础和更熟练的操作技能, 对各种监护仪器的操作、使用方法相当娴熟, 因而 ICU 护理人员的自信程度较高, 护理专业自我概念乐观积极^[13-14]。乐观积极的护理专业自我概念提示 ICU 护理人员对自我的评价是正向的、积极的, 其自我接纳和专业自尊均处于良好水平, 其护理质量相对较高, 对 ICU 科护理工作的积极开展较为有利, 同时也利于 ICU 护理人才梯队的建设^[15-16]。本研究中专业技能维度得分相对较高, 这与 ICU 护理人员能熟练掌握各种设备的操作方法并加之利用而完成护理工作自信程度高有关, 沟通交流能力维度得分最低, 这可能与 ICU 病房的患者病情较重, 多数患者无法脱离呼吸机, 导致 ICU 护理人员无法像与普通病房患者交流有关, 提示 ICU 护理人员在护理工作中应密切关注患者的病情变化, 在患者病情相对平稳时积极进行沟通, 从而获得患者的护理需求, 以便针对性的提高护理服务, 进而促进护理专业自我概念朝积极的方向发展。

护理人员情绪调控对自身身心健康、情绪正向调节以及护理患者的护理质量、护患融洽相处具有

良好促进作用,对顺利开展护理工作非常重要^[17]。ICU护理人员工作任务重、工作压力大,超负荷的工作强度导致护理人员身心疲惫,严重打击了其工作积极性^[18],保持良好的情绪,可促使护理人员对工作充满兴趣并积极、高质量地完成护理工作。因此,情绪调控信念水平影响着护理人员职业发展水平^[19]。ERBS是从情绪胁迫、情绪约束、调控价值3个方面对情绪调控信念水平进行评估,其中情绪胁迫和情绪约束2个维度代表消极意义,得分越高则说明情绪调节水平越低,而调控价值维度代表积极意义,得分越高则说明个体越认同情绪调节的价值^[20]。本研究中,ICU护理人员情绪调控信念水平评分为 62.18 ± 6.49 分,处于中等水平,说明仍有待提高。

Pearson相关分析显示,ICU护理人员护理专业自我概念总分及各维度与情绪调控信念总分及调控价值维度之间为正相关($P < 0.05$),与情绪胁迫、情绪约束维度之间为负相关($P < 0.05$),说明良好的护理专业自我概念水平能促进积极健康的情绪调控,并且良好的情绪调控信念水平又能促进护理专业自我概念水平,护理专业自我概念与情绪调控信念相互促进,形成良性循环。多因素线性回归分析结果显示,ERBS总分、学历、职称是影响PSCNI总分的相关因素,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,ICU护理人员护理专业自我概念总体趋于积极,但专业自我概念水平及情绪调控信念水平有待进一步提高,两者密切相关,ICU护理管理者可制定相应措施以提高情绪调控信念水平,进而提高护理专业自我概念水平。

4 参考文献

- [1] 喻雅婷,蒋仁莲,肖峰,等.新护士的专业自我概念与规范化培训满意度的相关性[J].安徽医药,2018,22(8):1639-1642.
- [2] 柴博微,欧阳红娟.护士专业自我概念对职业获得感的影响[J].护理研究,2017,31(4):445-448.
- [3] 曹瑾茹,朱菁菁,叶希希.男护士自我概念清晰度与专业生活品质的相关性研究[J].中华现代护理杂志,2018,24(27):3320-3323.
- [4] 郭婷,隋树杰,于方,等.护士情绪智力培养的研究进展[J].护士进修杂志,2015,30(5):424-426.
- [5] 刘文萍,魏丽丽,孙黎惠,等.三级甲等综合医院护士情绪管理现状及影响因素分析[J].中国护理管理,2018,18(6):791-795.

- [6] 杨姝雅,胡静,张萌,等.规范化培训护士心理资本与专业自我概念和职业倦怠的关系[J].预防医学,2017,29(2):209-211.
- [7] 冷雅楠,刘婷婷,李玉琦,等.本科护生实习期专业自我概念、临床实践行为表现与职业认同的相关性[J].护理研究,2019,33(17):2930-2934.
- [8] 张莉莉,关持循,狄官举,等.情绪调控信念量表在护理专业学生中的信效度检验[J].中华护理杂志,2016,51(11):1380-1384.
- [9] 韩卓琴,李英琦,任广宗,等.临床医学专业学位研究生规培适应不良与自我概念的相关性分析[J].中国社会医学杂志,2019,36(6):578-580.
- [10] 金宗兰,陈萍萍,汪艳,等.叙事医学方式教学对护理学专业学生的专业自我概念和职业价值观的影响[J].中华医学教育杂志,2019,39(6):425-429.
- [11] 安章英.新入职护理专科生护理专业自我概念与情绪调控信念的相关性分析[J].现代医学,2019,47(4):427-430.
- [12] 徐婉琼,山慈明,何爽,等.河南省护理硕士专业学位研究生专业自我概念水平现况调查[J].护士进修杂志,2018,33(19):1808-1810.
- [13] 夏燕萍,李娟,王蕾,等.三级甲等医院ICU护士工作沉浸体验与专业自我概念的相关性分析[J].中华现代护理杂志,2016,22(27):3893-3896.
- [14] 袁海燕,王玲,冷鲜群,等.ICU低年资护士生涯适应力与专业自我概念的相关性分析[J].临床护理杂志,2016,15(2):21-23.
- [15] 徐驰,周美丽,李惠玲,等.苏州市某三甲医院ICU床位护士工作感受的质性研究[J].中华现代护理杂志,2016,22(34):4982-4985.
- [16] 李漓,姬亚茹,陈玉平,等.ICU护士重症监护基本护理能力及其影响因素分析[J].护理学报,2016,23(15):46-50.
- [17] 韩蕊.手术室护士情绪调控信念和护理专业自我概念水平及相关性研究[J].首都食品与医药,2019,26(22):128.
- [18] 李群.重症医学科护理人员工作压力调查与对策分析[J].保健文汇,2018(2):214.
- [19] 杨秀娟,杨姗姗,邹树芳.综合医院护士情绪智力、应对方式与护士职业形象的相关性研究[J].中国护理管理,2017,17(2):234-238.
- [20] 李景贤,王莉,勇杰,等.手术室护士情绪调控信念和护理专业自我概念水平及相关性分析[J].中国医药导报,2018,15(13):168-172.

[2020-03-11 收稿]
(责任编辑 白晶晶)

社区老年获得性肺炎患者预后影响因素分析

杜华 丛慧 邢娇娜 毛英超 司静

【摘要】 目的 探讨社区老年获得性肺炎患者预后效果及影响因素。方法 选择医院 2018 年 2 月—2019 年 12 月接诊的社区老年获得性肺炎患者 200 例为研究对象, 根据预后结果分为预后不良组(死亡或恶化)和预后良好组, 通过单因素和多因素 Logistic 回归分析筛选预后影响因素。结果 单因素分析显示, 社区老年获得性肺炎患者预后效果相关因素有年龄、合并心脑血管疾病、合并基础疾病、合并慢性阻塞性肺疾病(COPD)、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇、低年资护士($P<0.05$); 多因素 Logistic 回归分析显示, 社区老年获得性肺炎患者预后的影响因素有年龄 ≥ 70 岁、合并基础疾病、合并 COPD、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇 $\geq 2d$ 、低年资护士(<5 年)。结论 社区老年获得性肺炎患者预后影响因素有年龄 ≥ 70 岁、合并基础疾病、合并 COPD、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇 $\geq 2d$ 、低年资护士(<5 年), 临床需加强预后影响因素识别。

【关键词】 社区老年患者; 获得性肺炎; 影响因素; 防控护理

中图分类号 R473.2 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.042

Analysis of factors affecting the prognosis of elderly patients with acquired pneumonia in the community

DU Hua, CONG Hui, XING Jiaona, MAO Yingchao, SI Jing

【Abstract】 Objective To explore the prognostic effect and influencing factors of elderly patients with acquired pneumonia in the community. **Methods** We selected 200 cases of patients with community-acquired pneumonia in hospital from February 2018 to December 2019 as the study objects. According to the prognostic results, they were divided into a poor prognosis group (death or deterioration) and a good prognosis group. Multivariate Logistic regression analysis was used to screen prognostic factors. **Results** Univariate analysis showed that the related factors for the prognosis of elderly patients with acquired pneumonia in the community included age, combined cardiovascular and cerebrovascular diseases, combined with underlying diseases, combined with COPD, hyponatremia, hypoalbuminemia, intermittence of warning assessment, and low-age nurses($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that the influencing factor for the prognosis of elderly patients with acquired pneumonia in the community included age ≥ 70 years old, combined with underlying diseases, combined with COPD, hyponatremia, hypoalbuminemia, intermittence of warning assessment $\geq 2d$, and low-age nurses(<5 years) ($P<0.05$). **Conclusion** The influencing factor for the prognosis of elderly patients with acquired pneumonia in the community included age ≥ 70 years old, combined with underlying diseases, combined with COPD, hyponatremia, hypoalbuminemia, intermittence of warning assessment $\geq 2d$, and low-age nurses(<5 years). The identification of prognostic factors should be strengthened in clinical.

【Key words】 Elderly patients in the community; Acquired pneumonia; Influencing factors; Prevention and control care

社区获得性肺炎(CAP)是一种诊断困难、病情重且预后较差的感染性疾病, 统计数据显示^[1-2], 老年群体中 CAP 发病率约为 2.5% ~ 3.5%, 65 岁以上老年人中发病率超过了 5%, 且其病死率约为

20% ~ 50%。宋伟伟等^[3]研究显示, CAP 患者病死率与年龄具有相关性, 年龄越大则病死率相应增大, 且与年轻患者相比, 老年 CAP 患者初期缺乏典型症状、合并症多且病原体复杂, 导致临床诊治不及时, 预后效果整体较差。本研究通过单因素和多因素 Logistic 回归分析筛选预后影响因素, 现报告如下。

作者单位: 257000 山东省东营市, 东营胜利胜东医院护理部

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2018 年 2 月—2019 年 12 月接诊的社区老年获得性肺炎患者 200 例为研究对象, 根据预后结果分为预后不良组(死亡或恶化)和预后良好组。纳入标准: 符合“成年人社区获得性肺炎诊断和治疗指南”中的相关标准; 经胸部 CT 或胸片检查确诊; 年龄 ≥ 60 岁; 非医院获得性肺炎患者; 首次发病, 过去 2 周内未曾因病住院; 临床资料齐全, 且签署知情同意书。排除标准: 住院 24h 内病死; 合并肺部肿瘤、肺栓塞、肺不张或肺水肿等肺部疾病; 伴有免疫系统、血液系统疾病; 过去 3 个月内曾行放化疗。

1.2 资料收集

包括性别、年龄、合并心脑血管疾病、基础疾病情况、并发呼吸机相关性肺炎(VAP)、合并慢性阻塞性肺疾病(COPD)、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇等。

1.3 预后评价标准

入院 1 周评价(不足 1 周, 以出院状况为准)患者呼吸道症状、体征、血气分析、炎症指标、肺部炎性病灶状况。较入院前有不同程度改善或完全恢复, 则“预后良好”, 如较治疗前无明显改善或恶化, 甚至死亡者, 则“预后不良”。

1.4 统计学处理

选择 SPSS21.0 统计学软件, 计数资料组间构成比较行 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 社区老年获得性肺炎患者预后影响因素的单因素分析

单因素分析显示, 预后良好组与预后不良组间合并心脑血管疾病、合并基础疾病、合并 COPD、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇、低年资护士的比例, 差异有统计学意义($P<0.05$), 见表 1。

表 1 社区老年获得性肺炎患者预后影响因素的单因素分析

分析因素	类别	预后不良组 (n=68)	预后良好组 (n=132)	χ^2 值	P 值
性别	男	42	80	0.025	0.874
	女	26	52		
年龄(岁)	< 70	20	76	14.263	0.000
	≥ 70	48	56		
合并心脑血管疾病	是	45	50	14.411	0.000
	否	23	82		
基础疾病情况	有	46	44	21.351	0.000
	无	22	88		
并发 VAP	是	14	20	0.940	0.332
	否	54	112		
合并 COPD	是	47	54	14.286	0.000
	否	21	78		
低钠血症	否	22	80	14.336	0.000
	是	46	52		
低白蛋白血症	否	24	89	18.851	0.000
	是	44	43		
预警评估间歇(d)	< 2d	18	90	31.435	0.000
	$\geq 2d$	50	42		
低年资护士(< 5 年)	是	49	40	31.684	0.000
	否	19	92		

2.2 社区老年获得性肺炎患者预后影响因素的多因素分析

以单因素分析中具有统计学意义的因素为自变量, 变量赋值见表 2, 进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示, 社区老年获得性肺炎患者预后的影响因素有年龄 ≥ 70 岁、合并基础疾病、合并 COPD、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇 $\geq 2d$ 、低年资护士 (< 5 年), 见表 3。

表 2 变量赋值说明

自变量	赋值
年龄	< 70 岁 =0, ≥ 70 岁 =1
合并心脑血管疾病	否 =0, 是 =1
基础疾病情况	否 =0, 是 =1
合并 COPD	否 =0, 是 =1
低钠血症	否 =0, 是 =1
低白蛋白血症	否 =0, 是 =1
预警评估间歇	$< 2d=0$, $\geq 2d=1$
低年资护士 (< 5 年)	否 =0, 是 =1

表 3 社区老年获得性肺炎患者预后影响因素的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β	SE	Wald χ^2	P 值	OR	95% CI
年龄 ≥ 70 岁	0.733	0.318	6.437	0.011	2.081	1.181 ~ 3.667
合并基础疾病	0.725	0.315	7.632	0.006	2.065	1.235 ~ 3.453
合并 COPD	0.745	0.322	8.932	0.003	2.106	1.292 ~ 3.433
低白蛋白血症	0.713	0.347	10.009	0.002	2.040	1.312 ~ 3.172
低钠血症	0.739	0.358	10.572	0.001	2.094	1.341 ~ 3.270
预警评估间歇 $\geq 2d$	0.773	0.381	12.003	0.001	2.166	1.399 ~ 3.355
低年资护士 (< 5 年)	0.765	0.336	10.937	0.001	2.149	1.365 ~ 3.383

3 讨论

本研究结果显示, 年龄 ≥ 70 岁属于社区老年获得性肺炎患者预后效果的影响因素; 因老年人免疫力下降, 呼吸道防御系统等机体功能显著退化, 咳嗽反射下降, 肺泡弹性明显降低, 易进展成社区老年获得性肺炎^[4-6]。老年患者多伴有相关基础疾病, 如 COPD, 当机体处于高糖状态下, 白细胞吞噬能力将显著下降, 如机体营养不良, 则免疫系统防御能力明显减弱, 加之部分患者并发 COPD, 易诱发低氧血症, 造成肺功能障碍, 更易出现 CAP, 导致预后效果恶化^[7-9]。研究显示, 低钠血症、低白蛋白血症属于社区老年获得性肺炎患者预后效果的影响因素; 相关研究显示, CAP 患者极易引起全身性炎症反应, 并发肺部水肿、炎症渗出及肺泡塌陷等症状, 诱发低氧血症; 社区老年获得性肺炎患者多伴有不同程度的电解质紊乱, 且存在顽固性的低钠血症、低白蛋白血症, 病情将显著恶化^[10]; 而白蛋白是反应器官蛋白合成、预后的重要指标, 相关研究显示, 约 90% 的社区老年获得性肺炎患者伴有低白蛋白血症, 且预后效果均较差^[11-13]。研究显示, 预警评估间歇 $\geq 2d$ 、低年资护士属于社区老年获得性肺炎患者预后的影响因素; CAP 患者起病急且病情

波动大, 预警评估能实现对病情的有效评价, 为临床护理提供了参照, 相关研究显示, CURB-65 评分属于老年 CAP 患者预后的独立影响因素, 是临床评估 CAP 患者病情严重程度及预后的重要工具之一, 能有效预测 30d 内病死率, 如预警评估间歇过长, 则难以准确把握病情变化, 临床护理效果较差^[14-15]; 低年资护士专业知识欠缺, 且临床操作不熟练, 难以保障 CAP 患者护理效果, 预后效果也将受到影响。

综上所述, 社区老年获得性肺炎患者预后效果不一, 且影响因素复杂, 有年龄 ≥ 70 岁、合并基础疾病、合并 COPD、低钠血症、低白蛋白血症、预警评估间歇 $\geq 2d$ 、低年资护士 (< 5 年), 临床需加强预后影响因素识别。

4 参考文献

- [1] 杨扬, 游曼清, 罗林城, 等. 老年社区获得性肺炎患者预后的影响因素研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(9): 35-38.
- [2] 马利, 修欣欣, 翟颖, 等. 降钙素原联合 CURB 评分对老年重症社区获得性肺炎的预后评估 [J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2018, 45(6): 405-409.
- [3] 宋伟伟, 王宇, 王志勇, 等. 95 岁及以上长寿老年人社区获得性肺炎住院转归的相关因素分析 [J]. 中华老

7S 管理模式在感染科低年资护士物品管理中的应用效果观察

张日连 张君颜 姜琴

【摘要】 目的 探讨 7S 管理模式在加强感染科低年资护士物品管理中的应用效果。方法 2017 年 1 月—2018 年 6 月医院感染科低年资护士采用常规物品管理方法, 自 2018 年 7 月—2019 年 12 月实施 7S 管理模式进行干预。分析比较实施前、后物品管理合格率情况、护理质量、护理人员满意度情况等。结果 实施 7S 管理模式后, 低年资护士检查过程物品分类存放、有效期管理、双人复核、备用药品清单等方面合格率均明显高于实施前; 物品管理护理质量、护理人员满意度均明显高于实施前, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 将 7S 管理模式应用于感染科低年资护士物品管理中, 可有效加强物理管理合格率, 提升低年资护士护理质量及护理人员满意度, 缩短护理实践, 减少用药错误。

【关键词】 7S 管理模式; 感染科低年资护士; 物品管理; 应用效果

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.043

Application of 7s management mode in the items management of junior nurses in the infection department

ZHANG Rilian, ZHANG Junyan, JIANG Qin

【Abstract】 Objective To explore the application effect of 7S management mode in strengthening the items management of junior nurses in the infection department. **Methods** To adopt conventional item management methods in junior nurses in the infection department of hospital from January 2017 to June 2018, and implement

作者单位: 200001 上海市, 海军军医大学附属长征医院感染科

年医学杂志, 2019, 38(2): 113-118.

- [4] 郑金丹, 李琪, 陈志林, 等. 影响高龄重症社区获得性肺炎患者预后的相关危险因素分析 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2019, 26(5): 551-555.
- [5] 江桂忠, 陈知, 郭劫琳. 低磷血症与老年社区获得性肺炎患者近期预后的相关性分析 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(15): 28-30.
- [6] 司延香. 有创—无创序贯性机械通气对高龄重症社区获得性肺炎患者预后的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(23): 52-53.
- [7] 林云才. 临床肺部感染评分和降钙素原对于评估 EICU 老年重症社区获得性肺炎患者病情及预后的意义 [J]. 中国急救医学, 2018, 38(z1): 293-294.
- [8] 杨莉萍, 刘继霞, 王琼瑛. 老年重症社区获得性肺炎预后危险因素的临床观察 [J]. 中国社区医师, 2017, 33(21): 68-69.
- [9] 王呈铖. 老年重症社区获得性肺炎预后危险因素的临床分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(40): 51, 57.
- [10] 陈亮, 韩秀迪, 李艳丽, 等. 既往吸入糖皮质激素对合并慢性阻塞性肺病的社区获得性肺炎住院患者预后的影响 [J]. 中山大学学报 (医学科学版), 2019, 40(6): 881-888.
- [11] 史茹梦, 祝亭亭, 于凤颖, 等. 入院时血乳酸水平联合重症评分对社区获得性肺炎患者预后的评估价值 [J]. 内科急危重症杂志, 2019, 25(3): 198-201.
- [12] 丁婷婷, 高磊, 郑凌, 等. 社区获得性肺炎患者细胞免疫功能变化及预后危险因素分析 [J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(6): 684-688.
- [13] 金成, 胡蓉, 顾倩, 等. 衰弱与老年人社区获得性肺炎预后的相关性 [J]. 实用老年医学, 2018, (9): 862-865.
- [14] 武芳芳, 李爱民, 瞿奥林. 社区获得性肺炎相关心血管事件的研究进展 [J]. 国际呼吸杂志, 2019, 39(10): 793-796.
- [15] 刘晓, 王彤, 蒋怡芳, 等. 重症社区与医院获得性肺炎临床特征与预后分析 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2018, 18(2): 163-170.

[2020-03-12 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

the 7S management model to intervene from July 2018 to December 2019. We analyzed and compared the qualification rate of item management, nursing quality, and satisfaction of nursing staff before and after implementation. **Results** After the implementation of the 7S management model, the pass rates of items classified storage, expiration management, double review, and spare drug list during inspection by junior nurses were significantly higher than those before implementation, item management, nursing quality and nursing staff satisfaction were significantly higher than those before implementation, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Applying the 7S management model to the item management of junior nurses in the infectious department can effectively strengthen the qualification rate of physical management, improve the quality of care of low-age nurses and the satisfaction of nurses, shorten nursing practice, and reduce medication errors. It was worthy of clinical reference and promotion.

【Key words】 7S management mode; Junior nurses in infection department; Items management; Application effect

安全用药、物品管理是确保感染科患者与医护人员生命健康的必备条件,临床一线护理人员是物品管理、药物治疗环节执行与监督人。7S管理模式源于日本企业内部现代化管理,包括:整理、整顿、清扫、清洁、节约、素养、安全7个重点环节^[1-2],近年来,已被逐渐延伸至医疗圈,在提升医院管理质量与护理人员综合素养、强化用药安全效果方面较好^[3-4]。研究显示^[5-6],感染科多收治高风险、高传染性患者,临床用药多(≥ 10 种)、常联合危重症用药,部分患者自备冰箱冷藏保存药物或需24h持续服药,加上低年资护士因操作技能不熟、培训压力大、经验匮乏,所以感染科低年资护士物品管理成为医护工作者较为关注的内容^[7]。因此,本研究通过借鉴7S管理理念,设计并不断改进管理方案,探究其在加强感染科低年资护士物品管理中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院感染科2017年1月—2018年6月(实施前)33名护理人员为对照组,2018年7月—2019年12月(实施后)相同科室且与实施前无重复的33名护理人员为观察组,年资均低于3年,其中对照组女32名,男1名;年龄20~25岁;护龄1~3年,科室平均一线临床工作时间 2.21 ± 0.63 年;学历:研究生1人,本科17人,大专15人。观察组女31名,男2名;年龄21~25岁;护龄1~3年,科室平均一线临床工作时间 2.34 ± 0.68 年;学历:研究生2人,本科18人,大专13人。实施前后护理人员性别、年龄、文化程度等基本资料差异无统计学意义($P > 0.05$),有可比性。

1.2 管理方法

对照组采用传统物品管理方法,观察组实施7S管理模式进行物品管理。7S管理方法具体措施如下。

(1)整理:根据物品重要度(价值率)、使用频率、区域概念吻合度区分为客观需要和主观需要两类,一留一弃,每日根据第2日工作量需求整理,各区不需要物品移至物资暂存区、设备区或作废,提高工作效率。实施整理:药柜、冰箱和备用药品根据每小时、每天、每周使用频率,及有效期先近后远分别摆放一、二、三层,红笔记录警示有效期6个月内物品,感染科抢救车、毒麻和高危类药品数目通过唯一编码信息控制,利用数据采集终端实时动态记录绑定历史使用情况,每月1次申请交档案室备案保存。

(2)整顿:需要的物品定位、定容、定量、定标识摆放、定方法,便于见、取、放。实施整顿:①严格划分各类物品,包括手套类、贴膜类、敷料类、试管类等,分别采用橙、黄、蓝、绿、青标识区分^[1]。②基于最短距离、流程化、立体化、弹性化原则规划布置桌面、抽屉、文件,统一物品侧面标记LOGO、颜色、字体,便于索引查找。③利用计算机系统合理评估一次性无菌物品领用情况,计算库存量应对突发事件,配合地板画线、图物标识、制订废弃物处理办法等^[12]。

(3)清扫、清洁:整理、整顿后加强清扫科室床头护栏、床头遥控板、床垫、床头柜4项,清洁微量泵、氧气瓶、吸痰盘、监护仪上的指套及面板、治疗盘、各床单位空气模式6项^[13],使上述场所清扫与清洁制度化、标准化。清扫、清洁实施:制定清扫作业指导册,除医护人员外,分发给患者与家属,设立“感染科意见箱”,进行协助监督与建议。每日专人早晚10~15min清洁储物柜、无菌物品间,

检查物品数量、种类、状况，损坏或破损器械包及时整理替换并微信拍照发送至当日责任人整改。

(4) 节约：改善物品、能源、时间、空间、人力资源合理利用，发挥最大效能，消除浪费、节约成本。节约实施：调查、把握物品浪费现象、张贴看板，制定感应灯、水龙头；采用现代化管理工具、网络资源优化 workflow、沟通工具、信息流等；院外青年志愿者定期科室传递“废物回收”“医院是我家，我是主人翁”意识。

(5) 素养：通过 7S 理念宣教、户外拓展活动培训员工守纪律、守时、守标准、文明有礼良好习惯。素养实施：开设线上培训课程在形式化→行事化→习惯化→精益化发展过程养成习惯内化为素养，达到精神上的“清洁”；举办 1 次 / 周情景教育、反面教材、相互交流等知识学习，1 次 / 周礼仪活动、文化活动等精神活动，提升感染科防范意识与综合素养。

(6) 安全：消除人与人、人与物间感染隐患，预防不良事故。安全实施：①严格监控一次性无菌物品质量，核对采取环氧乙烷灭菌物品编码、器械编码和灭菌机编码，出入库前扫描器械条形码，护理人员再次确认灭菌指标合格、并与患者身份信息绑定。②加强安全教育，通过设计的情景游戏 App，掌握防护应急预案处理流程并定期演练。③每日专人早晚 10 ~ 15min 检查、补充无菌区，确保物品完备、有效、有序。

1.3 效果评价

抽取医院感染科 7S 管理模式实施前和实施后物品管理各 72 次检查结果，统计检查过程物品分类存放、有效期管理、双人复核、备用药品清单等方面合格率^[14]。采取科室自行设计的护理质量检查与护理人员满意度调查问卷，收集 7S 管理前后护理质量（安全生产、无菌物品管理）、护理人员满意度评分信息，评分均为 0 ~ 100 分^[15]，得分越高，护理质量及护理人员满意度越高。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 17.0 统计学软件对数据进行分析，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；计数资料计算百分率，组间率比较采用两独立样本的 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 两组实施 7S 管理模式前后物品管理合格率比较

结果显示，观察组实施 7S 管理模式后，低年资护士检查过程物品分类存放、有效期管理、双人复核、备用药品清单等方面合格率均明显高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

2.2 两组实施 7S 管理模式前后物品管理效果比较

结果显示，观察组实施 7S 管理模式后，物品管理护理质量、护理人员满意度均明显高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

表 1 两组实施 7S 管理模式前后低年资护士物品管理合格率比较

组别	检查次数	合格次数及合格率 (%)			
		分类存放	有效期管理	双人复核	备用药品清单
对照组	72	53 (73.61)	57 (79.17)	58 (80.56)	54 (75.00)
观察组	72	69 (95.83)	72 (100.00)	72 (100.00)	70 (97.22)
	χ^2 值	13.658	16.906	19.118	18.254
	<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组实施 7S 管理模式前后物品管理效果比较 (分)

组别	检查次数	护理质量	护理人员满意度
对照组	72	86.90 ± 3.48	85.53 ± 3.17
观察组	72	98.26 ± 4.56	96.70 ± 5.82
	<i>t</i> 值	16.804	14.302
	<i>P</i> 值	0.000	0.000

3 讨论

安全用药、物品管理是确保感染科患者与医护人员生命健康的必备条件,临床一线护理人员是物品管理、药物治疗环节的执行与监督人,调查显示^[16],提升护理人员药物安全管理意识、健全管理制度、优化流程、持续改进感染科临床工作环节与缺陷,才可确保杜绝安全隐患、提升护理质量。7S管理模式以整理(sort)、整顿(straighten)、清扫(sweep)、清洁(sanitary)、素养(sentiment)、安全(safety)和节约(save)内容为主,进行循序渐进、有效改善工作方法。

有文献报道^[17],将7S工具用于口腔科护理,物品放置规范率、取放流程合理率、器械设备维修状况维修率均明显提升。朱正云等^[18]实施7S管理干预,护理质量由实施前87分提升为98分,满意度提高5%。本研究通过采取定点拍摄、物资暂存区设置、颜色标识卡、寻宝活动、行迹管理、看板管理、目标管理卡、OEC法的7S管理工具,应用于无菌药物、外用或口服药、护理文件等,也用于冰箱、库房、急救车、污物间等区域,以改善环境品质、提升效率,结果显示,实施7S管理模式后,低年资护士检查过程物品分类存放、有效期管理、双人复核、备用药品清单等方面合格率均明显高于实施前($P<0.05$);实施7S管理模式后,物品管理护理质量、护理人员满意度均明显高于实施前($P<0.05$),表明7S管理方法为改善护士综合素质、提升安全与护理质量的有效干预手段,分析原因:一方面7S管理模式实施后减少药物积压、过期、浪费等现象,药物摆放有序、标签醒目,感染科抢救车、毒麻和高危类药品数目借助唯一编码信息控制,利用数据采集终端实时动态记录绑定历史使用情况,提升存放、拿取准确率与工作效率,另一方面,利于计算机系统合理评估一次性无菌物品领用情况、目视管理低年资护士操作流程、药物管控清晰化,为患者提升心理信心,降低外界环境影响,护理质量显著提高。

综上所述,本研究将7S管理模式应用于感染科低年资护士物品管理中,可有效加强物品管理合格率,提升低年资护士护理质量及护理人员满意度,缩短护理实践,减少用药错误。

4 参考文献

- [1] 李琳琴,陈焯,牟林静.风险管理对传染科护理人员传染预防意识的影响[J].护理实践与研究,2019,16(22):147-148.
- [2] 张雯,袁皓琪,杨英.连续性排班与质量控制在感染科护理管理中的应用效果[J].临床合理用药杂志,2019,12(31):173-174.
- [3] 许丽红,李粉香,杨娜,等.SWOT分析法在感染科低年资护士管理中的评估与应用[J].中国医院,2019,23(11):65-67.
- [4] 晁青,曹敏,张飞,折帅帅,等.感染科病房护理中断事件的干预性管理效果[J].护理研究,2019,33(20):3586-3589.
- [5] 邹永芳.风险管理在感染科护理工作中的应用研究[J].中国卫生产业,2019,16(30):12-13,16.
- [6] 黄磊.感染科输液室应用护理风险管理的效果观察[J].中国乡村医药,2019,26(14):79-80.
- [7] 黄珍,黄娅妮,高杨,等.感染科护士触摸舒适感现状及其影响因素[J].护理学杂志,2019,34(13):68-71.
- [8] 赵金秋,黄文祥,章述军.以问题为基础教学方法在感染科的效果[J].中国继续医学教育,2019,11(17):24-26.
- [9] 罗卫娟.6S管理模式在消毒供应中心一次性无菌物品管理中应用分析[J].辽宁医学杂志,2019,33(3):56-58.
- [10] 黄磊.强化护理管理对感染科护理人员标准预防行为依从性的影响[J].护理与康复,2018,17(12):76-78.
- [11] 林栋羚,郭静,卡丽比努尔·力提甫,等.多样化传染病应急培训模式的教学效果研究[J].中国医药导报,2018,15(28):170-173.
- [12] 郭继瑞,陈伟珠,侯智容,等.可移动式取物标牌在手术室无菌间管理中的应用效果[J].护理实践与研究,2018,15(19):130-131.
- [13] 许春美.7S管理模式在加强感染科安全用药中的实践[J].中医药管理杂志,2018,26(18):104-105.
- [14] 许剑,王朝永.基层综合医院感染病学学科面临的机遇与挑战[J].中西医结合肝病杂志,2018,28(3):129-131.
- [15] 张瑞,金家琼.护理风险管理在感染科护生职业防护中的应用效果[J].西南军医,2018,20(2):185-187.
- [16] 魏新荣.连续性排班与质量控制对感染科护士夜间休息和患者满意度的影响[J].内蒙古中医药,2017,36(22):171-172.
- [17] 文小静.风险管理应用于感染科护理工作中的应用效果评价[J].医学理论与实践,2017,30(23):3568-3569.
- [18] 朱正云,孟卉,赵巧娣,等.开展品管圈活动在感染科病房转床中的应用效果[J].护理实践与研究,2017,14(8):118-120.

[2020-03-09 收稿]

(责任编辑 肖向莉)

Kartagener 综合征患者行双肺移植术围手术期护理 1 例

郑媛媛

【摘要】 报告 1 例反复感染伴咯血多年, 症状进行性加重的 Kartagener 综合征患者行双肺移植手术, 术前及术后的病房护理。护理要点: 术前疾病管理、心理护理, 术后的消毒隔离、呼吸道的管理、急性排斥反应的管理、液体管理、术后康复的管理、心理护理。患者移植术后恢复良好出院。

【关键词】 Kartagener 综合征; 肺移植; 护理

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.01.044

Kartagener 综合征(支气管扩张-鼻窦炎-内脏转位综合征, Kartagener syndromen)主要表现为慢性鼻窦炎、支气管扩张、镜面内脏反位三联征, 是一种常染色体隐性遗传病。该类患者由于先天性生理结构的异常, 容易继发呼吸系统感染性疾病。Kartagener 综合征发病率低, 难以在疾病早期确诊并对症治疗。部分患者确诊时已处于疾病晚期, 此时多危及生命, 并且预后较差。1933 年 Kartagener 报道了 22 个家族中的 48 个病例, 所有患者具备支气管扩张、慢性鼻窦炎或鼻息肉、内脏反位三联症, 此后即被命名为 Kartagener 综合征^[1]。目前国内外只报道了 10 余例肺移植治疗 Kartagener 综合征病例, 其中国内报道 1 例。患者由于存在全内脏反位(俗称:“镜面人”), 肺门解剖结构异常, 移植手术难度非常大。2017 年 7 月, 医院肺移植科收治 1 例 Kartagener 综合征患者, 经双肺移植术后的治疗和护理, 好转出院, 现报告如下。

1 病历介绍

患者, 女性, 45 岁, 主因“反复胸闷气促、咳嗽咳痰伴咯血 30 余年”入住我科, 入院时患者消瘦貌明显, 身高 156cm, 体重 37 kg, 主诉胸闷气急明显, 咳嗽, 咳白黏痰, 予氧袋面罩吸氧 10L/min。生命体征: SpO₂: 62%, HR: 每分钟 136 次, T: 37℃, BP: 126/78mmHg。本院肺部 CT 结果示: 患者存在右位心脏, 同时全内脏反位。双侧气胸, 右侧肺压缩约 70%, 颈部、纵隔、腋下、右侧皮下积气。右肺下叶及左肺支气管扩张伴感染, 两肺感染, 左肺下叶肺气肿。同时患有慢性鼻窦炎, 诊断为

Kartagener 综合征。患者两肺支气管扩张, 反复感染伴咯血多年, 为终末期肺病, 肺移植是唯一途径。患者于入院第 40 天行体外膜肺置入术(extracorporeal membrane oxygenation, ECMO)辅助下的双肺移植术, 分别植入同种异体供肺, 手术结束转至 ICU, 予机械通气辅助呼吸、补充血容量、抗感染、抗炎、抗排异、保护重要脏器功能等治疗。术后第 6 天, 拔除气管插管, 改鼻导管吸氧。术后第 7 天, 患者出现睡眠差, 焦虑症状较明显, 予精神卫生科会诊后予调整抗排异药物剂量及抗焦虑药物对症治疗。术后早期进行运动干预, 心肺康复训练及平衡训练, 加强气道廓清管理和呼吸训练。术后第 14 天转入肺移植病房继续治疗, 患者恢复良好, 病情平稳, 于术后第 33 天出院。

2 护理

2.1 肺移植术前病房护理

2.1.1 完善术前准备 评估患者健康史、症状及体征。遵医嘱对症处理, 给予吸氧, 使用药物。配合医师完善各项检查, 做好术前准备。

2.1.2 疾病管理 疾病管理迄今为止, 三个主要重点领域是: 呼吸道清除、感染控制和炎症最小化^[2]。据文献报道^[3], 我国肺移植受者围术期死因构成中感染占 50% 以上, 明显高于国际水平(20.1%)。所以, 做好围术期感染评估及制定感染控制策略尤为重要。患者入院后, 我们也采取了综合的护理措施。给其安置单间病房, 环境舒适, 利于患者休息。由专人负责患者的治疗和护理, 做好患者的日常生活指导, 卫生宣教, 最大限度减少医院内病原体的交叉感染。由于原发性纤毛运动障碍, 所以特别要重视气道清理。指导并教会患者行深呼吸、有效咳嗽, 使用医用振动排痰机协助排痰, 指导患者使用

呼吸功能训练器。按医嘱予雾化吸入治疗,增加气道清除率,同时根据感染症状给予抗感染治疗。由于患者有鼻窦炎,五官科会诊后,予高渗盐水2次/日洗鼻,莫米松鼻喷剂1次/日喷鼻,减少呼吸道感染。

2.1.3 心理护理 患者疾病反复30余年,症状进行性加重,严重降低了患者的日常生活质量。患者表现出焦虑、抑郁,对疾病不确定,和家人的沟通也减少。有研究^[4]报道,长时间的等待移植,使患者出现各种情绪障碍,自身免疫功能紊乱,病情进展,甚至在等待过程中因病情加重而死亡。因此,主管护士主动与患者及家属沟通,告知良好的心理状态可以促进机体康复,帮助患者及家属共同树立战胜疾病的信心,减缓患者的紧张、焦虑,提高等待供肺时期的耐受性,用积极的心态迎接手术。

2.2 肺移植术后病房护理

2.2.1 消毒隔离 由于肺移植的特殊性,移植的肺脏与外界相通,持续受到上呼吸道定植微生物的影响及暴露在外部的病原体环境中,免疫抑制剂的应用等都是术后患者感染的高危因素^[5]。患者移植术后转入我科,予单间保护性隔离,空气消毒机2次/日,1h/次空气循环消毒。由专门护士负责患者的日常护理及治疗。严格执行消毒隔离制度,严格无菌操作,尽量集中进行治疗操作。做好患者的个人卫生,做好皮肤、口腔、导管等的护理。接触患者要穿隔离衣、戴帽子、口罩、手套。限制探视人数,限制有上呼吸道感染的家属探视,探视者需做好隔离措施。患者所有物品需经消毒后才可使用,病房地面每日1:50施康二次拖地。每班用消毒湿巾擦拭仪器设备、床单位、床头柜、治疗车。要求直系家属陪护1人,做好家属宣教工作,每2h更换口罩,穿隔离衣,避免在病房内就餐。当病房内人数超过3人时,病人要戴口罩。

2.2.2 呼吸道的管理 由于移植肺缺乏神经支配,支气管纤毛运动减弱,失去正常的咳嗽反射,加上受者术前因慢性疾病长期消耗,基础情况差,术后胸腔留置引流管,患者主动咳嗽排痰能力减弱,容易发生肺部感染,进一步增加病死率^[6]。因此,肺移植术后呼吸道的管理是护理的重点。患者由ICU转入我科后,采用经鼻高流量氧气湿化治疗(HFNC)给氧, HFNC作为一种新型无创辅助通气方式,已广泛应用于需要呼吸机辅助呼吸的呼吸衰竭的患者^[7]。该患者设置流量12L/min,氧浓度21%,湿化温度37℃,维持SPO₂在98%~100%。HFNC能充分加热、加湿、精确的吸氧浓度及高流速的氧气支持,

有效减少呼吸道解剖死腔,给予持续的气道压力支持^[8],降低吸气阻力。

责任护士每2h评估患者的呼吸音及咳嗽咳痰情况。指导患者行腹式呼吸、有效咳嗽,宣教主动咳嗽的重要性。指导患者使用呼吸功能训练器。雾化吸入每天4次,促使痰液稀释松动,易于排出。使用医用排痰机协助患者排痰,每天2次,每次10分钟,频率不超过每分钟32转,以患者能耐受的程度,叩击顺序为由外向内,自下而上,覆盖整个肺野。对于痰液较多不易咳出的患者,行床边纤维支气管镜吸痰,以防肺不张。医嘱予替加环素抗感染、缬更昔洛韦抗病毒治疗。患者体温正常,无畏寒发热等不适。

2.2.3 急性排斥反应的管理 急性排斥反应是术后一年内面临的主要临床问题,常发生在术后1周,术后2~3周发生率最高,常表现为:在X线变化之前24~72h就有胸部紧迫感、压迫感、胸闷、气短、咳嗽增加、一过性体温升高。肺移植术后第1年,急性排斥反应发生率约为54%^[9],正确应用免疫抑制剂是干预肺移植术后排斥反应的关键因素,对患者的生存时间、生活质量均有直接影响。本例患者早8:00服用他克莫司3mg,晚20:00服用他克莫司2mg和骁悉500mg,泼尼松片15mg抗排异治疗。每日监测FK506血药浓度,在服药前30~60min抽血药浓度测定。本例患者,术后3个月内血药浓度要求维持在10~12ng/ml,3个月以后维持在8~10ng/ml。检测频率为两周内2次/周检测,两周后1次/周,3个月后1次/月。根据患者的用药反应及血药浓度调整药物剂量。严格掌握用药时间,不能提前、忘记、延迟和随意调整。

2.2.4 液体管理 肺移植术后液体控制不佳引起再灌注损伤是导致原发性移植物功能丧失的主要原因^[10]。由于供肺在转运过程中缺血、缺氧,移植时缺血再灌注损伤,缺乏淋巴回流等,导致肺水肿的发生机率提高。因此保持低血容量是肺移植术后容量管理最为重要的原则,该患者术后要求每日液体负平衡,医师需要根据护士准确记录的患者24h出入量调整补液。该患者每日入量3000ml左右,呋塞米片20mg 2次/日口服,螺内酯片20mg 2次/日口服,出量维持3500ml左右。

2.2.5 术后康复管理 经研究^[11]证实,术后早期运动干预能够提高肺移植术后患者的活动耐力,改善患者的肺功能状态,有效降低肺移植术后并发症对患者造成的影响。本例患者由于患病时间长,消瘦貌,加之肺移植手术的消耗,转入我科时以卧床休

息为主,四肢肌力正常,疲乏较明显。我们采取肺功能康复联合呼吸肌群功能训练,这样能更有效地改善患者功能状态,利于肺移植康复。协助患者2h翻身1次,指导和鼓励患者最大限度地完成自理活动,鼓励她在可能和安全的条件下进行独立活动。提供循序渐进的活动,指导患者行肢体主动的、全关节活动的锻炼,每天至少4次。指导患者行缩唇呼吸和腹式呼吸,吸气和呼气时间比为1:2或1:3,呼吸频率为每分钟7~8次,每天2次,每次10~20分钟,同时严密监测心率和血氧饱和度。

2.2.6 心理护理 由于患者及家属对肺移植认知不足,加之治疗费用高、手术风险大,使患者承受较大心理压力。因此在围手术期,做好心理护理等各项支持性干预减轻患者焦虑情绪尤为重要,可以帮助患者减少应激反应,提高生活质量,延长生命^[12]。我们为患者营造安静舒适的环境,合理安排治疗和护理时间,保证夜间睡眠时间。由责任护士与患者及家属一对一沟通,耐心倾听,分析焦虑的原因。评估患者的焦虑症状,及时调整用药。向患者讲解手术技术成熟,也有完整的治疗护理方案,并邀请已行肺移植成功的患者与其现场沟通,鼓励患者,增强患者战胜疾病的信心,促进患者康复。

2.3 出院指导

向患者及家属宣教免疫抑制剂的重要性,服药时间和剂量必须遵守,不能随意提前、忘记、延迟和随意调整剂量。了解出现排异反应时的症状和体征。定期监测患者免疫抑制剂血药浓度和肝肾功能等生化指标。及时复诊,保持与主管医师、主管护士的沟通,寻求身体疾病和心理方面的帮助。平时要注意环境卫生,保持空气新鲜流通,避免去人口密集处,养成规律的生活习惯,增强体质。

3 小结

本病例由 Kartagener 综合征引发的支气管扩张伴感染导致的终末期肺病患者,肺移植是终末期肺病的唯一治疗手段^[13]但手术难度大,术后并发症多。非巨噬细胞病毒感染感染是肺移植术后的常见并发症,术后1个月内导致的病死率高达19.3%,是患者长期生存率的主要危险因素之一^[14]。术前的疾病管理、患者的手术顺利完成、术后的抗排斥反应和抗感染、积极康复锻炼等围手术期的护理,减少了本例患者肺移植术后的并发症,提高了其生活质量。

4 参考文献

[1] Kartagener M. Bronchiectasis with situs inversus[J]. Arch

Pediatr, 1962, 79: 193-207.

- [2] Julian R, Jeffrey SC. Gene Therapy for Duchenne muscular dystrophy [J]. Expert Opin Orphan Drugs, 2015, 3(11): 1255-1266.
- [3] Remund KF, Best M, Egan JJ. Infections relevant to lung transplantation [J]. Proc Am Thorac Soc, 2009, 6(1): 94-100.
- [4] Archonti C, D'Amelio R, Klein T et al. Physical quality of life and social support in patients on the waiting list and after a lung transplantation [J]. Psychother Psychosom Med Psychol, 2004, 54(1): 17-22.
- [5] 刘学松, 陈思蓓, 刘晓青, 等. 肺移植术后感染的评估与救治 [J/OJ]. 中华重症医学电子杂志, 2018, 4(1): 82-86.
- [6] Dorgan DJ, Hadjiliadis D. Lung transplantation in patients with cystic fibrosis: special focus to infection and comorbidities [J]. Expert Rev Respir Med, 2014, 8(3): 315-326.
- [7] 杨毅, 孙立忠, 刘楠, 等. 无创正压通气及其不同界面改善主动脉夹层手术后低氧血症的研究进展 [J]. 心肺血管病杂志, 2015, 34(2): 147-149.
- [8] Sztrymf B, Messika J, Bertrand F, et al. Beneficial effects of humidified high flow nasal oxygen in critical care patients: a prospective pilot study [J]. Intensive Care Med, 2011, 37(11): 1780-1786.
- [9] Hertz MI, Taylor DO, Trulock EP, et al. The registry of the international society for heart and lung transplantation: nineteenth official report - 2002 [J]. J Heart Lung Transplant, 2002, 21(9): 950-970.
- [10] 潘红, 黄琴红, 王大鹏, 等. 肺移植术后严重原发性移植物功能丧失患者的护理 [J]. 中华护理杂志, 2016, 51(8): 923-926.
- [11] Carlin BW, Lega M, Veynovich B. Management of the patient undergoing lung transplantation an intensive care perspective [J]. Crit Care Nurs Q, 2009, 32(1): 49-57.
- [12] 宫玉翠, 李平东, 陈洁雅, 等. 多专业协作模式在肺移植患者中的运用及效果 [J]. 中华护理杂志, 2014, 49(7): 800-803.
- [13] YUSEN RD, EDWARDS LB, KUCHERYAVAYA A Y, et al. The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Thirty-second Official Adult Lung and Heart-Lung Transplantation Report--2015; Focus Theme: Early Graft Failure [J]. J Heart Lung Transplant, 2015, 34(10): 1264-77.
- [14] 刘学松, 陈思蓓, 刘晓青, 等. 肺移植术后感染的评估与救治 [J/OJ]. 中华重症医学电子杂志, 2018, 4(1): 82-86.

[2020-04-21 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

《护理实践与研究》杂志第六届编辑委员会

主任 刘华平

副主任、主编 尚少梅

副主任、执行主编 徐应军 栾奕

副主任、副主编 李春燕 张俊敏 应岚 韩琳 李卡 王志稳

副主任 周莲茹 邢凤梅 左文述 徐天和 王明晓 叶冬青 韩建军 陈玉娟 王国立

唐启群 栗克清 陈海英 郭宏 王文军 赵秋利 周昌华

秘书长 曲艺

副秘书长 郭景丽

常务编委、副主编 庄一渝 方琼 蒋艳 栾晓嵘 张先庚 李伟

常务编委（按汉语拼音顺序排列）

安利杰 卞伶俐 常健 陈珺 成杰 迟巍 迟俊涛 崔慧霞 底瑞青 丁俊琴
范燕燕 高凤莉 高秀珍 高宇清 郭会敏 韩斌如 郝丽 贺润莲 侯小妮 胡丽莹
黄榕 黄峥 姜梅 焦静 靳英辉 孔冬 李伟 李贤 李越 李海燕
李红霞 李来有 李秋菊 李赛花 李淑娟 李云峰 林蓉金 刘蕾 刘燕 刘桂瑛
刘俐惠 刘鹏飞 柳韦华 罗艳艳 宁传艺 邱忠君 沈曲 沈丹薇 宋丽莉 孙玉香
唐惠艳 佟冰渡 王鸣 王艾英 王建辉 王晓媛 王玉芳 王兆霞 温峥 吴笛
武建辉 谢彩霞 许红梅 杨颖 杨芳宇 杨桂华 尹崇高 张欣 张艳 张寅
张桂丽 张建慧 张莉莉 张琳琳 张卫红 张喜维 张运捷 张志云 赵林 赵鑫
赵美玉 郑思琳 郑晓静 郑旭娟 周敏 朱雪娇

编委（按汉语拼音顺序排列）

白建英 白妙春 曹淑荣 陈靖 陈璐 陈晓艳 程梅 崔怡 董丽 董素婷
窦娜 杜蕾 杜蕊 冯立 高梦颖 高淑红 耿连霞 郭爱梅 郭爱霞 郭立华
郭全荣 韩晶 郝青 胡韵 黄景香 黄香河 焦桂梅 金云玉 孔荣华 李娜
李爱琴 李彩云 李春香 李冬梅 李金梅 李丽景 李淑杏 李素丽 李晓晨 李秀婷
李亚妹 李阳溪 李玉丽 李玉琢 刘杰 刘静 刘威 刘宇 刘金平 刘顺莉
刘学明 刘玉芳 刘志敏 吕丽格 吕晓静 马继红 马亚楠 穆素红 齐新荣 邱素红
石海花 宋志红 苏春雄 孙海娅 孙莉莉 孙素娟 唐丽梅 田建丽 王静 王琳
王芹 王妍 王伯丽 王彩凤 王春丽 王丛新 王翠芝 王凤娇 王华英 王建华
王建新 王丽娜 王培芝 王庆丰 王素云 王新玲 王彦华 王彦芝 王艳华 王玉光
韦键 文丽娜 武海英 肖红媛 许夕霞 杨静 杨素勉 杨晓莹 姚丽娟 尹淑环
于婧 张丽 张敏 张海荣 张海艳 张静涛 张丽华 张淑君 张素萍 张晓玲
张晓霞 张秀果 张秀杰 张艳玲 张玉芳 张智霞 张竹青 赵芳 赵春香 赵芳菲
赵惠敏 赵俊敏 赵培玉 赵志妙 郑荣坤 周立芝 朱瑛 朱颖 祝红娟 左月仙

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 18, Number 1 Jan. 10, 2021

CONTENTS IN BRIEF

- Analysis of risk factors of hyponatremia after transsphenoidal pituitary tumor resection
..... Wang Qingying (18)
- Effect observation of xiaozhonghuoluo powder combined with ankle pump training in preventing deep venous thrombosis of lower limbs in the elderly patients with fracture
..... Luo Hongtao, Li Nvxian, Ye Yaixin (21)
- TCM hot package combined with TCM acupuncture and moxibustion in patients with lumbar disc herniation and low back pain
..... Luo Zhouyan (28)
- Effect of diabetic hypoglycemia on adverse cardiovascular events and nursing countermeasures
..... Yang Yiling (61)
- Risk factors and preventive measures of enterocolitis in children patients with congenital Hirschsprung's disease
..... Du Juan (68)
- Analysis of factors and nursing countermeasures affecting early nosocomial infection in patients undergoing spinal surgery
..... Wei Ping (89)
- Analysis of influencing factors of breastfeeding attitudes of parturients hospitalized in the same room with infants
..... Wang Yingchun, Zou Youhong, Liao Yuandan (100)
- Effect of cognitive behavioral intervention on postoperative stigma and self-efficacy of patients undergoing endometrial cancer surgery
..... Wang Yunxia, Li Chenyang, Zhang Xinxin (103)
- Correlation between fall injury and antipsychotic drugs in hospitalized patients with mental illness
..... Qi Xia (141)

Responsible institution

Health Commission 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>

Proprietor

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 Newspapers and Journal Publishing House

Scope of issuing

Overtly Issued at Home and Abroad

CSSN

ISSN 1672-9676

CN 13-1352/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人以上全部写出，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部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。