

中国医师协会
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 1671-0223

CN 13-1305/R

现代养生

XIANDAI YANGSHENG

2023年4月 第23卷 第7期 April 2023 Vol.23 No.7

HEALTH
PROTECTION
AND
PROMOTION

河北省卫生健康委员会 主管
河北省医疗气功医院 主办



ISSN 1671-0223



9 771671 022233

07>

7

2023

2023年4月第23卷第7期

半月刊

2023年4月5日出版

主 管

河北省卫生健康委员会

主 办

河北省医疗气功医院

066199 河北省北戴河海滨东经路17号

编 辑

《现代养生》编辑部

066199 河北省北戴河海滨东经路17号

电话: 0335-4041257

网址: <http://www.xdyangsheng.com>

出 版

现代养生杂志社

社长/主编

陈玉娟

执行主编

徐应军

副 主 编

徐大平 栾 奕(常务)

编辑部主任

栾 奕

事务编辑

张 杰

作者投稿信箱

E-mail: xdyskj@163.com

发行部电话

0335-4025770

广告部电话

0335-4025609

创刊时间

2001年1月

印 刷 者

秦皇岛市晨欣彩印有限公司

总 发 行

秦皇岛市邮政局

国外总发行

中国国际图书贸易集团有限公司

中国标准连续出版物号

ISSN 1671-0223

CN 13-1305/R

订 购

全国各地邮政局

邮发代号: 18-99

国外代号: M1034

广告经营许可证号

1303024000104

广 告

xdyszs480@sina.com

定 价

每册18.00元

凡本刊录用的稿件,作者若无特别声明,均视为同意下述权利内容:①作者文责自负,拥有作品的著作权(版权),有权取得《现代养生》杂志支付的一次性稿酬。②准许《现代养生》杂志有作品的编辑、修改、出版权以及与本刊相关媒体的使用权等,无须再另行支付稿酬。③本刊有独家使用权,未经《现代养生》杂志社书面许可,作者不得再许可其他单位或个人转载、出版和使用该作品。

研究综述

穴位贴敷治疗慢性胃炎的研究进展.....周首辰 王和生 (481)

手术室护理信息化管理的研究与应用进展.....周燕 林静 胡龙妹 刘佳 (483)

急性缺血性脑卒中静脉溶栓患者血压管理的研究进展

.....马昆仑 李茂庚 张树山 (487)

临床论著

院前急救医疗服务对急性胸痛患者的应用价值.....白永花 (491)

奥希替尼对晚期 NSCLC 脑转移患者的治疗效果及影响疗效的因素分析

.....谭艳红 孙婷 (494)

丙泊酚联合依托咪酯用于老年无痛胃肠镜的临床效果观察

.....夏乐强 张先杰 赵支付 (497)

补肾健脑针法联合运动疗法对脑瘫患儿运动功能及脑血流动力学的影响

.....王琼 张于凤 刘玲 朱小健 林红 张黎 (501)

miR-146a-5p 对 HepG2 细胞炎症反应因子 IRAK-1 表达的影响

.....孙雅楠 尹明洁 米颖 李斯 (504)

中医药与中西医结合

子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷在改善无创通气腹胀中的应用...张雪峰 (507)

预防医学与公共卫生

健康认知评价在老年 2 型糖尿病共病患者糖尿病痛苦与自我管理间

的中介效应.....任雅鑫 唐艳 郝晶 刘雨威 杨洁 (510)

社区老年人跌倒恐惧现状及影响因素分析.....裴鑫悦 卢孟倩 邢凤梅 (514)

临床护理

中药封包联合常规护理对产后子宫收缩的促进效果.....李小妹 (518)

“互联网+健康管理”护理模式对体检中心高血压前期患者

的应用效果.....关荣 郭艳芳 (520)

CRAMS 评分联合标准化分级转运护理在多发性创伤患者中的应用效果

.....陈杨勤 (524)

中药热奄包联合揸针治疗急性重症阑尾炎术后腹胀患者的疗效观察.....贾雪 (527)

腰椎间盘突出症患者中医护理效果分析.....兰红娟 (530)

家庭参与型护理模式对早产儿的护理效果.....杨芳菲 (532)

儿科开展风险防范护理的临床效果观察.....江利红 (535)

有氧运动结合抗阻训练对血液透析患者生活质量

及躯体功能的影响效果.....孙润润 (538)

集束化护理在小儿肺炎患者雾化吸入治疗中的应用效果.....章梅 (541)

基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中应用效果.....杨娟娟 (544)

人工叩背联合穴位按摩对慢性阻塞性肺疾病患者排痰的临床效果.....尹念念 (547)

认知行为干预在神经内科住院患者跌倒恐惧中的应用效果.....朱大勇 (550)

呼吸训练联合康复护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能

及生活质量的影响.....龙巧玲 (553)

基层论坛

健康老龄化背景下河北省老年人社区居家“医养结合”模式探讨

.....王艳 刘蕾 邱旭 张梅 郭向飞 (556)

万全“调乳母,节饮食,慎医药”思想探析.....何欣怡 (558)

穴位贴敷治疗慢性胃炎的研究进展

周首辰 王和生*

【摘要】 慢性胃炎是一种常见消化系统疾病，主要有浅表性、萎缩性、特异性三种类型，致病原因较多，在各类胃病中发病率最高，并且随着时间的推移呈上升趋势。中医对慢性胃炎的界定尚不明确，但是根据其临床症状，属于“胃脘痛”“痞满”的范畴。穴位贴敷治疗是一种传统的中药治疗方法，可以有效地解决口服药物对肝脏、肾脏的损伤以及抗药性问题。目前，穴位贴敷在治疗各类消化道疾病中得到了广泛的运用，为临床慢性胃炎的诊治带来了新的思路及优势。与其他中医疗法不同，穴位贴敷不仅可以消除因服用药物而引发的胃肠不适，还能缓解患者对针灸的畏惧，因此受到了患者的欢迎。本研究就慢性胃炎的穴位贴敷治疗展开综述。

【关键词】 慢性胃炎；穴位贴敷；效果

中图分类号 R246.1 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-481-03

由于人们饮食习惯和生活方式的变化，慢性胃炎的发病率呈逐年升高趋势，成人慢性胃炎的患病率为26%~80%。穴位贴敷是将中药与不同的介质混合制成膏状物贴敷于穴位上，让药力在特定的位置被充分吸收，同时也可以对穴位起到刺激效果^[1]。幽门螺杆菌是引起慢性胃炎的重要原因，如果不及时进行有效的处理，会对人体产生不良影响。目前，中医主要采用药物治疗法，虽然取得了一定效果，但是易反复发作，降低患者的治疗依从性。《灵枢·邪气脏腑病形》中提出“胃病者，腹腹胀，胃脘当心而痛”。《伤寒论》中提出“满而不痛者，此为痞”。中医对胃病的诊治源远流长，慢性胃炎在中医学属于“痞满”“胃脘痛”范畴，主因胃病和降、肝失疏泻所致。穴位贴敷具有不良反应少、价格低廉、安全性高的特点，对慢性胃炎的临床治疗效果显著。近年来，穴位贴敷治疗在消化道疾患方面得到了越来越多的运用，本研究就其在慢性胃炎的临床应用进行总结。

1 穴位贴敷的治疗机制

《灵枢》中提出，经脉是阴阳调和、调气血、决生死、治百病的必要条件。人的身体是一个有机的整体，由内脏组成，它们相互作用联系、相互影响。经脉为表里和气血运行的通道^[2]。因此，可以利用药物和物理的治疗方法来调整人体经脉和血液循环，以达到治病的效果。在对应的穴位上贴敷治疗属于“归经”疗法，是将药剂涂抹在相应的穴位上，然后通过皮肤的渗入，对相应脏腑经络进行刺激，达到“归经”的效果，药物可通过皮肤的表皮、汗腺和毛囊进入血液。

作者单位：210003 江苏省南京市，南京中医药大学附属医院（江苏省中医院）、南京中医药大学

* 通讯作者

杨鹏等^[3]发现，对脾胃虚寒型慢性胃炎患者实施黄芪建中汤联合穴位贴敷治疗，可以显著提高患者的治疗有效率，并且改善患者胃蛋白酶原 I (pepsinogen I, PG I)、胃蛋白酶原 II (pepsinogen II, PG II)、胃泌素 (gastric secrete element, GS) 的水平，有利于降低患者的上腹不适、饥不欲食、胃脘疼痛积分。鄢佳佳等^[4]为脾胃虚寒型慢性胃炎提供黄芪建中汤与穴位贴敷联合治疗，结果显示观察组的胃脘痛、喜温喜按、恶心呕吐、食欲不振积分低于对照组，胃泌素、胃动素 (motilin, MLT)、活性肠肽 (vasoactive intestinal peptide, VIP) 水平低于对照组，观察组胃排空量、基础胃酸分泌量 (basal acid output, BAO)、最大胃酸分泌量 (maximum acid output, MAO) 低于对照组，说明黄芪建中汤联合穴位贴敷治疗可以改善胃肠功能及胃肠动力，提高机体免疫功能。

慢性胃炎多表现为胃脘满闷、疼痛，病机以脾胃亏损为主，以气滞、血瘀、湿热为表征，以脾胃不畅、中焦不畅为主要病因^[5]。从中医整体思想出发，脾主运化、胃主消化，清代医学家叶天士曾提出，肝是疾病的源头，胃是疾病传染的场所。《四圣心源》记载：“升降之权，则在阴阳之交。”，因此“知其阴阳，以使其平衡”以治病^[6]。穴位贴敷是中药外治法的一种独特的方法，主要是利用中药的药理作用，药物成分经皮肤吸收，在经脉和气血的作用下，达到疏通经络、调节气血的功效。穴位贴敷治疗可以调整脏腑功能，调整经气运行、阴阳变化。例如，背俞穴位于背部，是指将五脏六腑之气输注于背部的腧穴，通过穴位贴敷刺激，可以促进血液循环，畅通经络，使穴位、经络、药物三者有机地联系起来，促进药物更好地吸收。中医穴位贴敷法疗效确切、经济安全、操作简单，

适合在基层医疗卫生单位中应用。

2 穴位贴敷治疗慢性胃炎的具体应用

2.1 穴位贴敷治疗的常用穴位

穴位贴敷治疗一般根据《内经》中“春夏养阳”的原则,采用辛温解表法和芳香开窍法辨证选穴。慢性胃炎患者多选择中脘、足三里、胃俞、脾俞、神阙穴等。中脘穴在腹部,是八会穴、脏腑和胃部的聚集点。足三里穴是足阳明胃经的合穴,具有调理脾胃、扶正培元之功效,是治疗脾胃虚弱的主要穴位之一。胃俞穴和脾俞穴都是脾胃的背俞穴,是脾胃气血的主要来源。神阙穴位于肚脐正中,上接中焦,下接脾胃,与十二经络及五脏相连,是人的先天之基,也是后天之气的来源。

2.2 穴位贴敷治疗的常用药物

穴位贴敷疗法起源于《五十二病方》,是在中医整体观念、辨证论治的理论基础上选择相应中药,与生姜混合,或煎成膏状,选择合适的穴位进行贴敷治疗。《伤寒杂病论》《肘后备急方》《本草纲目》等巨著中皆有大量关于穴位贴敷治疗方式和效果的记载。穴位贴敷常用药物包括以下几种,第一种为木香、吴茱萸、丁香等具有辛香味的药物;第二种为生姜、黄芪、肉桂、甘草等健脾补虚的药物;第三种为延胡索、香附、陈皮、郁金等活血化瘀的药物;第四种为黄连、栀子等清热的药物^[7]。穴位贴敷应按照中医辨证分型治疗,如脾胃虚寒型可以选择吴茱萸、黄芪、延胡索等药物进行贴敷。

2.3 穴位贴敷治疗的介质选择

在施药方法上,通常以膏剂为主,也可制成饼剂、散剂、泥剂、浸膏剂、熨贴剂、粉剂、膜剂等。在穴位贴敷治疗之前可以加入一些辅料进行调配,如将所需要的药粉加入一定比例的姜汁混匀。姜汁不仅能健脾,还能加速气血的运行,加速药效发挥,达到更佳的治疗效果。另外还可以选择醋、酒、蜂蜜等介质进行调配。醋可以理气止痛、活血散瘀,促进药物溶解,增加治疗效果。酒可以起到“助药势”的作用,加速药力的释放。蜂蜜的功效为补中润燥、缓和药性、促进吸收,有利于减少药物的不良反应^[8]。

2.4 穴位贴敷治疗的时间

在治疗期间,提倡根据经络学说和人体生理时钟原理来决定治疗的最佳时机,从而提高治疗效果。“子午流注理论”是一种以十二时辰为基础,结合其运行规律形成的一种时间疗法。慢性胃炎病位在胃,与肝、脾有密切关系,因此,从“天干、地支、十二经”理论来看,辰时是胃所主,丑时为肝所主,巳时为脾所主,此三时胃、肝、脾三经气血运行旺盛,加以穴位

贴敷疗法效果更佳。另外,贴敷药物调配时间应尽量以当日调配,以免时间太久而影响到治疗效果。贴敷的时间最好是2~4小时,根据个人的肌肤敏感程度调整,以防局部肌肤过敏。郭菊红等^[9]在研究中对对比西药口服治疗及穴位贴敷治疗的效果,结果显示,穴位贴敷组的治疗总有效率高于西药口服组,中医症候积分低于西药口服组,穴位贴敷治疗显著改善了体温喜按、泛吐清水、胃脘胀满及大便稀溏四方面症候评分,且不良反应更低。

2.5 穴位贴敷治疗的注意事项

穴位贴敷治疗过程中需保持良好的生活习惯,饮食作息规律,少食多餐,禁食生冷及辛辣食物,禁止暴饮暴食。如患者出现轻度皮肤瘙痒,及时停止贴敷,皮肤瘙痒可自行消失;如患者皮肤出现较严重的红肿、小水泡等,可使用炉甘石洗剂、氧化锌软膏等外用涂抹,同时需注意不能搔抓,以免引起炎症;如患者治疗期间出现痛感、破溃、出血等情况,应及时停止治疗,并采取针对性的措施干预^[10]。

3 结语

穴位贴敷治疗在中医药治疗中占有举足轻重的地位,吴师机提出穴位贴敷乃为“外治之理,即内治之理、外治之药、治内外之药”,以及“以膏治百病”之说。与传统的中医疗法相比较,穴位贴敷治疗是经皮肤吸收药物,可以减轻普通注射、口服药物带来的不良反应,从而减少用药剂量。穴位贴敷对慢性胃炎的治疗机理与消除损伤因子、增强胃黏膜屏障、调控细胞增殖、凋亡、调控脑神经和肠道神经功能有关。临床研究表明,中医穴位贴敷可以通过局部药物刺激周围神经和淋巴,促进血液的流通,从而达到治病的目的。但目前,在慢性胃炎的穴位贴敷治疗中,尚无规范的药物组成及穴位选择,且存在样本量不足等问题,因此仍需进一步深入探究,以期能为穴位贴敷在慢性胃炎的临床应用提供理论依据。

4 参考文献

- [1] 刘明林,王丽娜.穴位贴敷治疗慢性胃炎的研究进展[J].现代中西医结合杂志,2022,31(11):1583-1586.
- [2] 王莹.黄芪建中汤联合中药穴位贴敷疗法治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的临床研究[J].黑龙江中医药,2021,50(4):92-93.
- [3] 杨鹏,陈国菊.黄芪建中汤联合中药穴位贴敷疗法治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的效果[J].临床合理用药杂志,2021,14(5):84-86.
- [4] 鄢佳佳,杨雅明,杜婷.黄芪建中汤与穴位贴敷联合治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的临床疗效及其对胃肠功能的影响[J].临床合理用药杂志,2022,15(24):80-83.
- [5] 喻琳,丁劲,周海玲,等.穴位贴敷治疗慢性胃炎效果的Meta分析[J].循证护理,2022,8(18):2446-2450.

手术室护理信息化管理的研究与应用进展

周燕 林静 胡龙妹 刘佳

【摘要】 当今医院信息系统建设发展迅速,信息技术的应用在手术室建设以及相关领域作用和意义重大;手术室护理信息化管理可以实现工作流程上的优化,有效预防、减少不良事件及医院感染事件发生;在节省人力、物力和时间的同时,有助于实现人员、行为及物品规范化管理。但手术室信息化的开发、构建、应用必须是在一定基础设施的前提下,以《手术室护理实践指南》为基础进行流程优化,通过信息手段进行固化,因此,在信息化管理和应用的过程中,可能会遇到制度执行、落实不到位等问题,也有可能遇到护理专业需求与信息无法实现的矛盾等等,我们必须重视手术室护理信息化管理过程中出现的和可能出现的问题,及时解决和改进。

【关键词】 手术室; 护理; 信息化; 管理

中图分类号 R472.3 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-483-04

Research and application progress of nursing information management in operating room Zhou Yan, Lin Jing, Hu Longmei, Liu Jia. Nursing Department of Guilin People's Hospital, Guilin 541002, China

【Abstract】 Nowadays, the construction of hospital information system is developing rapidly, and the application of information technology plays a significant role in the construction of operating rooms and related fields; The information management of nursing in the operating room can optimize the work flow in the operation arrangement, effectively prevent and reduce the occurrence of adverse events and reduce the incidence of hospital infection events; While saving manpower, material resources and time, it helps to realize the standardized management of personnel, behavior and goods. However, the development, construction and application of operating room informatization must be based on certain infrastructure, process optimization based on the operating room nursing practice guide, and solidification through information means. Therefore, in the process of information management and application, there may be problems such as system implementation and implementation, and there may also be contradictions between nursing professional needs and information that cannot be achieved, We must pay attention to the problems and possible problems in the process of nursing information management in the operating room, and solve and improve them in time.

【Key words】 Operating room; Nursing; Promotion of information technology; Administration

手术室作为外科领域的重要阵地,与护理领域紧密联系,在医学发展史中经历了从无到有、从简单到高端的发展过程^[1-2]。当今医院信息化建设发展迅速,信息技术的应用在手术室建设以及相关领域作用和意义重大;手术室护理信息化管理可以优化手术排程,有效预防及减少不良事件的发生、协助医院降低医院感染事件的发生,在节省人力、物力和时间的同时,有助于实现人员、行为及物品的规范化管理。但手术

室信息化的开发、构建、应用必须是在一定基础设施的前提下,以《手术室护理实践指南》为基础进行流程优化,通过信息手段进行固化,因此,在信息化管理和应用的过程中,可能会遇到制度执行、落实等问题,也有可能遇到护理专业需求与信息无法实现的矛盾等等,我们必须重视手术室护理信息化管理过程中出现的和可能出现的问题,及时解决和改进^[3-5]。

1 手术室管理的概念发展

手术室护理理念发展随着外科学的建立、兴起以

作者单位: 541002 广西壮族自治区桂林市人民医院护理部

- [6] 王锡振. 黄芪建中汤联合中药穴位贴敷治疗胃虚寒型慢性胃炎的临床效果 [J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(2): 27-28.
- [7] 郭菊红, 黄来荣, 吴际生, 等. 山苍子穴位贴敷结合西药治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的临床研究 [J]. 中医临床研究, 2021, 13(30): 90-92.
- [8] 李录, 吴亚丽. 黄芪建中汤联合穴位贴敷治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的临床效果 [J]. 临床医学研究与实

践, 2021, 6(10): 138-140.

- [9] 郭菊红, 黄来荣, 吴际生. 子午流注纳子法择时穴位贴敷治疗脾胃虚寒型慢性胃炎的临床研究 [J]. 中医外治杂志, 2022, 31(4): 34-36.
- [10] 刘磊. 黄芪建中汤联合中药穴位贴敷疗法治疗脾胃虚寒型慢性胃炎临床观察 [J]. 光明中医, 2022, 37(12): 2099-2101.

[2022-11-03 收稿]

及发展而经历了三大主要阶段：以疾病为中心的手术室护理模式是最初阶段，期间以完成手术任务为主要目标，这一时期的主要任务是强调和关注手术方式和手术步骤，手术室的护理工作均围绕着积极配合医生完成手术；随着医学模式医学观的发展，以患者为中心的第二个阶段逐渐替代了第一个阶段成为手术室护理的新模式，此时的护理管理工作以患者为中心，主要目标是手术患者提供最佳的术中护理，确保患者在手术时状态最佳；手术室管理发展的最后阶段是以患者健康为中心的阶段，此阶段的主要任务是为患者提供围手术期全程护理^[6]。从管理的视角来看，护理理念随医疗水平而转变，管理上也需要融入更多新理念，共同从加速康复外科、人工智能诊疗等机遇入手，达成管理的成熟与规范^[7-8]。

信息技术的发展对于提高手术室护理管理效率、质量具有重要意义^[9]。信息化的建设与发展可以助力手术室护理工作服务流程，如物联网、云计算、大数据及人工智能等在医疗行业信息化管理中均有巨大的发展空间，手术室管理者可以利用智能化管理系统科学安排工作，规范手术室的人员、设备、流程等管理，有助于提高工作效率^[11-12]。但是目前我国很多医院手术室的信息管理仍停留在经验管理阶段，尚缺乏管理方法的系统化学习和专业化培训^[10]。

2 手术室护理信息化的概念与意义

手术室护理信息化即手术室专科系统建设，其与临床各系统进行对接交互，将术前、术中和术后三个时间段中的信息管理、物品管理以及追溯评估等进行综合评估与处理^[13-15]。手术室护理信息化最直观的作用与意义即提高医护双方的手术室工作效率，在管理中，协助构建高效创新的管理模式，推进医院规范管理^[15-16]。手术室的医疗服务是医院成本重要的组成部分^[17]，信息化管理本身在医疗卫生领域成本管控中被证实具有显著的作用，对提高手术室的工作效率也具有重大的价值^[18-19]。

3 手术室信息化管理的主要内容

3.1 手术排程的信息管理

手术排程借助医院的信息系统能很方便地完成资料的查询和录入，手术排程系统早先在国外应用，近年来国内的排班系统也逐渐开发并在不断完善，比如可在 HIS 系统导出手术患者基本信息，进行手术的医师术前可以在系统中完善手术通知单项目（如表包含病区、患者年龄性别等基本情况、诊断、手术名称及手术中的参与人员信息等，同时备注各种特殊要求），随后手术室的管理者根据这些进行统筹安排^[20-23]。

3.2 患者手术信息管理

当日手术患者的信息主要体现在手术排程系统上：该系统可以显示当日手术患者的全部信息，内容可加入医疗管理方面的内容，如设定术者可操作的手术级别，以此实现手术分级管理的目的；手术排程系统中的信息不仅局限于存档，而且在一定程度上能公开浏览及查阅，比如由主刀和麻醉医生、巡回护士等共同操作时，手术科室、手术室及麻醉人员均可查阅相关信息^[24]。目前较为先进的系统可实时更新同步的信息，录入和存储系统可以实现巡回护士实时观察手术进程，了解不同时期对应的手术状态，保证院内相关手术医生在任何地点都可通过院内的联网计算机了解手术的实时情况；再者患者家属可以共享手术相关的信息，如患者的手术进度等，这些信息显示在家属等待区或相关设备的终端，以便患者家属及时了解手术动态，减轻焦虑，真正实现以患者为中心，对减少医患之间的纠纷有显著作用^[24-25]。

在这些操作中，电子病历作为基础发挥重要作用，相关手术护理记录单通过系统生成表单保存在电子病历系统中，成为病历中不可或缺的一部分，据相关文献报道，以手术科室为主导的多科室共享病历信息，作为手术室信息管理的重要基础环节，在手术室管理中可有效减少日常工作量，提高工作质量^[26]。

值得一提的是，手术患者交接这一关键环节通过系统进行信息交互已经越来越普遍，患者术前需要交接记录的内容包括：禁饮禁食、术前用药、术前血压、皮肤完整情况、输液通路等基础信息，这些信息已经实现通过 HIS 系统内患者的基本信息自动获取，手术结束后，通过手麻系统获取患者手术中的情况，巡回护士评估患者术后的基本情况（如生命体征、皮肤情况、意识等）以及输液情况、管道数量、管道标识、敷料干燥、气管插管、镇痛泵、血制品使用情况以及患者去向等信息也能自动交接给病区护士，实现了信息的双向交互；这些功能的实现保证医护人员全面掌握病情，并且可以准确、完整、系统的评估患者，安全交接^[24-26]。

3.3 手术标本管理信息化

手术标本对患者的疾病诊断、治疗及疾病预后有着重大的意义。手术室手术患者的标本管理也是重要的环节，若手术标本管理不当，则会影响疾病的定性，影响治疗、延误病情，易造成医疗纠纷甚至触及法律问题。目前已有部分医院在手术室使用病理标本管理系统进行标本的规范管理，术前医生在病理系统中填写电子病理检查申请单，包括患者信息、标本名称、送检方式等，手术标本切除后，由巡回护士完善相关信息，打印条码标签，并将标本装入标本袋中，在此

过程中手术患者的病理编号可对应患者的基本信息, 护士打印条码标签填写标本离体时间和 / 或自动生成固定时间, 保存信息后系统自动发送信息至外勤服务队, 保证标本及时送检; 同时系统中可及时核查各类时间截点及该截点发生的事件。这种标本信息化管理流程是通过信息化对标本进行申请、收集、核对、接收、结果查询的高度体现, 也是手术室管理的重要信息内容之一^[25-27]。

对于手术标本信息的管理, 应关注提高病理标本管理的安全性: 以往的病理标本的错误大部分是手术标签的错误, 这与纸质标本的干扰因素等联系紧密, 比如字迹潦草、签字单被污染、漏签错签等。电子信息化系统可以一定程度上减低上述失误的发生概率, 系统实现手术标本的电子送检流程, 可做到信息的点对点更为准确地传递, 进一步提高手术病理标本的安全管理^[28]。信息化病理标识的应用可有效降低从病理标本到病理结果这一过程出现误差的概率, 明显缩短整个流程所需时间, 有效提高工作效率, 便于患者能及时复印病理结果用于门诊复诊。另外, 手术标本的信息化管理, 可以间接提高手术工作人员的效率, 当全程信息化操作成为可能, 必将明显减少手术医生、手术室护士、手术室送检人员及病理科工作人员繁冗的纸张化手写录入和核对工作, 减少了中间环节。也使得标本的信息可在系统中直接查询, 使工作更加严谨、便利^[29]。

3.4 感染控制管理的信息化

手术室的感染控制是医务人员最为关注的问题之一, 既往一些研究提示, 手术间的空气环境明显受到进出人员的影响, 随着数字化手术室系统的发展, 信息系统也被引入到手术室更衣区管理流程中^[28-30]。医学科技的发展和对手术质量要求的不断提高, 大家不仅意识到对手术室的进出人员和手术服装需要进行严格管理, 而且开始借助适当的信息手段控制和解决此类问题, 感染控制管理的信息化也就应运而生。以往手术室控制人员的流动需要设置专管人员, 依据手术排班对进出人员进行核对、登记并发放更衣鞋柜的钥匙。手术人员按要求领取手术衣裤、鞋、帽、口罩, 手术结束后归还到指定位置离开手术室^[31]。目前不少国家和地区已经开始尝试使用手术室智能衣鞋行为管理系统与手术排班系统的对接, 如只有当日的手术相关人员才能获得权限进入到相应的手术室区域, 入室配置自动感应门, 需在门旁感应终端进行个人身份的验证后方可进入, 医生进入手术区域后, 智能衣鞋行为管理系统能记录其更衣、换鞋等行为, 并在系统中留记录; 此系统发挥了规范手术人员的医疗行为、降低了工作量和人员成本的作用, 为手术室的高效管

理提供有力的条件^[31-36]。

3.5 手术器械清点的信息化

手术器械清点在保证手术安全的重要环节及护理核心质量之一, 传统的纸质人工清点导致手术台上器械数据不符等不良事件时有发生^[37], 有学者^[38]运用 Pad 清点系统优化了骨科外来器械的清点流程, 将骨科外来器械清点清单植入系统, 系统根据器械详细名称, 型号, 规格, 尺寸等进行细化分区, 手术室护士进行清点时根据系统内已经设置好的清点项目进行清点, 提高了复杂多样的骨科外来器械的清点质量, 规范了植入物的管理, 节约了手术室护士反复书写表单眉栏、手术名称等工作时间; 运用移动护理工作终端进行手术器械清点, 器械小部件清点遗漏率、手术器械清点错误率均明显降低, 器械及时清点率增加, 手术室专科护理质量得到有效提升^[39]。

近年来, 手术室信息化管理发展迅速, 在多方面的应用都取得了很大的成功, 积累了众多经验^[40]。手术室护理信息化管理可以实现在手术排程上的流程优化, 有效降低不良事件发生的风险; 信息系统对接实现手术患者信息共享, 提高工作效率; 运用信息手段进行手术器械清点, 节省了人力、和时间等, 在减少无效劳动的同时, 达到提高工作效率的目的; 在对医务人员实现环节信息化管理后, 有助于实现规范化管理, 减少物品的浪费, 减低医院感染的发生。总之, 手术室护理信息化管理是外科医疗技术的不断发展对护理管理者提出的要求, 外科手术所需先进设备、耗材的管理需要信息化支持, 手术室的信息化发展是大势所趋^[35-36]。

但是手术室信息系统的开发及应用又必须基于一定环境建设和基础配备, 在将制度、流程通过信息系统体现和落实的过程中会遇到各种问题和困难, 这需要信息工程师与护理管理者不断沟通、探讨, 重视手术室护理信息化管理过程中出现的和可能出现的问题, 及时进行修订与改进, 手术室的信息化建设才能越来越好。

4 参考文献

- [1] 崔俊辉. 信息化流程管理在手术室护理质量管理中的应用[J]. 人人健康, 2022(14):93-95.
- [2] Xie J, Luo W. General surgery clinical information management system based on intelligent data management[J]. Comput Intell Neurosci, 2022, 1(22):8601164.
- [3] Šendelj R. Information technology and information management in healthcare[J]. Stud Health Technol Inform, 2020, 25(274):139-158.
- [4] Thanawala R, Jesneck J, Seymour NE. Novel educational

- information management platform improves the surgical skill evaluation process of surgical residents[J]. *J Surg Educ*, 2018, 75(6):e204–e211.
- [5] Hashemi N, Malekzadeh S, Hashemi NS, et al. Nurses' viewpoints on barriers and facilitators to use hospital information systems[J]. *Stud Health Technol Inform*, 2020, 23(271):145–152.
- [6] Sinha RK, Joy J. Nurses' knowledge of and attitude to nursing information systems[J]. *Br J Nurs*, 2022, 31(12):648–654.
- [7] Sheikhtaheri A, Malekzadeh S, Hashemi NS, et al. Effects of using hospital information systems on nurses' individual performance: A study on influential factors[J]. *Stud Health Technol Inform*, 2020, 23(271):161–167.
- [8] 邵丽雯, 朱岚泓, 张丽燕. 智能信息化手术室护理管理模式防控医院感染的效果分析[J]. *齐鲁护理杂志*, 2022, 28(18):163–165.
- [9] Weintraub WS, Elliott D, Fanari Z, et al. The impact of care management information technology model on quality of care after Coronary Artery Bypass Surgery: "Bridging the Divides"[J]. *Cardiovasc Revasc Med*, 2018, 19(1 Pt B):106–111.
- [10] 赵诗雨, 高兴莲, 张琳娟, 等. 手术室信息化管理质量评价指标体系的构建与实践[J]. *现代临床护理*, 2022, 21(5):47–53.
- [11] 陈薇, 王雪璐. 我国手术室护理信息化研究的文献计量学分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2022, 28(4):495–499.
- [12] Li PH, Wang SY, Tan JY, et al. Infection preventionists' challenges in psychiatric clinical settings[J]. *Am J Infect Control*, 2019, 47(2):123–127.
- [13] Massoudi BL, Sobolevskaia D. Keep moving forward: Health informatics and information management beyond the COVID–19 pandemic[J]. *Yearb Med Inform*, 2021, 2(1):75–83.
- [14] 郭莉, 米湘琦. 质量管理工具在手术室护理管理中的应用现状与启示[J]. *中国护理管理*, 2022, 22(1):1–4.
- [15] 陈伶俐. 手术室护理记录信息化对护理单书写质量及护理质量的影响[J]. *中国病案*, 2020, 21(9):21–23, 112.
- [16] 邢冬, 诸葛燕飞. 信息化流程管理在手术室护理质量管理中的运用[J]. *中医药管理杂志*, 2020, 28(17):53–54.
- [17] Epstein RH, Dexter F. Database quality and access issues relevant to research using anesthesia information management system data[J]. *Anesth Analg*, 2018, 127(1):105–114.
- [18] 余雷. 手术室信息化管理系统的临床效果研究[D]. 武汉: 武汉轻工大学, 2020.
- [19] 张丹妮, 乔玫, 严丽洁. 手术室护理信息化管理的应用及研究进展[J]. *中西医结合护理(中英文)*, 2020, 6(5):282–285.
- [20] 李晓丹, 赵体玉, 张诗怡, 等. 手术室仪器设备管理的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(8):102–105.
- [21] 韩强, 乔超. 信息化管理系统在手术室手术护理管理中的应用[J]. *河北医药*, 2019, 41(23):3673–3675.
- [22] Beesley K, McLeod A, Hewitt B, et al. Health information management reimaged: Assessing current professional skills and industry demand[J]. *Perspect Health Inf Manag*, 2020, 7(18):1b.
- [23] Xie J, Luo W. General surgery clinical information management system based on intelligent data management[J]. *Comput Intell Neurosci*, 2022(1):8601164.
- [24] Kemp T, Finlayson L, Chan J, et al. Exploring the research culture in the health information management profession in Australia[J]. *Health Info Libr J*, 2020, 37(1):60–69.
- [25] Handayani PW, Hidayanto AN, Pinem AA, et al. Hospital information system user acceptance factors: User group perspectives[J]. *Inform Health Soc Care*, 2018, 43(1):84–107.
- [26] 李云飞, 廖芯, 张佩嘉, 等. 手术室护理安全管理理论与方法研究进展[J]. *护理研究*, 2019, 33(12):2092–2096.
- [27] 孔珊珊, 申海艳, 伍沛, 等. 信息化技术在手术室管理中的应用进展[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(4):106–110.
- [28] 黄敬英, 范勤勤. 智能时代下的手术室护理管理浅谈[J]. *中华医院管理杂志*, 2018, 34(2):153–156.
- [29] 侯黎莉. 护理信息化的发展及临床应用[J]. *上海护理*, 2022, 22(5):72–75.
- [30] 周江玲, 方萍萍, 连佳, 等. 基于管理要素应用PDCA循环的信息化管理体系对临床护理质量及住院满意度的影响[J]. *医学信息*, 2022, 35(1):181–183.
- [31] 陈广兰, 肖淑宁, 邱兰, 等. 基于信息化的基层医院护理管理效果分析[J]. *现代医院*, 2021, 21(8):1230–1233, 1237.
- [32] 张晓, 何瑛, 张学群, 等. 信息化管理平台在慢性伤口处理和护理技能培训中的应用效果[J]. *中西医结合护理(中英文)*, 2021, 7(6):184–186.
- [33] 张佩嘉, 袁琦, 廖芯. 我国手术室信息化建设研究热点的共词聚类分析[J]. *现代临床护理*, 2021, 20(6):62–67.
- [34] 周佳奇, 陈雨君, 吴赵曼秋, 等. 感控信息化管理在临床护理中的应用研究进展[J]. *智慧健康*, 2021, 7(13):42–45.
- [35] 白莉荣. 信息化管理在临床护理质量管理与持续改进中的应用体会[J]. *中国卫生产业*, 2020, 17(8):73–74, 77.
- [36] 杨欢. 医疗云服务平台的研究与实现[D]. 包头: 内蒙古科技大学, 2019.
- [37] 肖花. 8S管理模式在供应室外来手术器械管理中的应用效果分析[J]. *蚌埠医学院学报*, 2019, 44(10):1430–1432.
- [38] 周琦, 高兴莲, 胡娟娟, 等. 基于Pad清点系统优化骨科外来器械清点方法实践[J]. *护理学报*, 2022, 29(12):25–27.
- [39] 饶智明, 孙海春, 刘乐森. 同质化管理结合移动护理终端在手术器械清点中的应用[J]. *全科护理*, 2019, 17(19):2377–2378.
- [40] 陆燕珍, 贺秀君, 苏学. 基层医院护理教育信息化管理的应用效果[J]. *中医药管理杂志*, 2019, 27(13):205–207.

急性缺血性脑卒中静脉溶栓患者血压管理的研究进展

马昆伦 李茂庚 张树山*

【摘要】 缺血性脑卒中急性期常伴有血压升高和血压变异性异常,合理管控血压是影响患者预后的重要措施。国内外指南对缺血性脑卒中静脉溶栓患者允许的最高血压阈值相近,然而是否需要强化降压、最佳目标血压范围等问题尚存在较大争议,对血压变异性未引起足够重视。研究将对最新的急性缺血性脑卒中(AIS)血压管理指南及临床研究进行综述,以期对AIS静脉溶栓患者的血压管理临床实践提供理论依据。

【关键词】 急性缺血性脑卒中;静脉溶栓;血压/血压变异性;血压昼夜节律

中图分类号 R743.3 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-487-04

脑卒中是导致我国居民死亡的首要病因,现患病人数高居世界首位,其中70%~80%为急性缺血性脑卒中(acute ischemic stroke, AIS)^[1-2]。在溶栓时间窗内给予重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA)静脉溶栓是有充分循证医学证据的有效治疗措施^[3]。高血压是导致脑卒中的首位独立危险因素,亦是影响卒中预后的重要因素^[1]。接受rt-PA静脉溶栓治疗的AIS患者围溶栓期血压水平过高、过低或血压变异性(blood pressure variability, BPV)异常与不良预后有关,探索理想的血压管理策略一直是AIS急性期治疗相关研究的热点。本文拟对AIS静脉溶栓患者急性期的血压管理进行综述,以供临床参考。

1 AIS患者急性期血压变化及其对预后的影响

1.1 血压水平的变化及其对预后的影响

约70%的AIS急性期患者出现血压升高,包括病前无高血压史的患者亦可出现血压短暂升高^[4]。多项研究发现卒中后升高的血压具有“短期内升高、持续一段时间后缓慢下降”的特点。王惠等^[5]发现AIS发病后升高的血压在72h内呈逐渐降低趋势。张燕平等^[6]发现AIS发病后升高的血压在血压调控机制下会在24h内逐渐下降并于第4天开始稳定;如无血压调控机制则在36h内下降,从第5天开始稳定。Fukuda等^[7]发现大部分AIS患者第2~4天血压开始下降,约2/3的患者7d内基本恢复至卒中前基线水平。引起AIS急性期血压升高的常见原因有疼痛、焦虑、躁动、颅内压升高、意识障碍和高血压史等^[8]。近年来进一步的研究发现AIS急性期血压水平升高可能与侧支循环及血管再通情况有关,如Jiang等^[9]在一项回顾性研究中发现AIS急性期血压升高更常见于侧支循

环较好的人群,洪澜等^[10]发现基线舒张压升高与低灌注区域减少即侧支循环改善有关,Maud等^[11]研究还发现血管成功再通可缩短AIS患者血压升高持续的时间,而在血管再通失败情况下血压升高的时间可能持续更久。

AIS急性期低血压较少见,通常由急性冠脉综合征、心律失常、心力衰竭、大动脉炎、主动脉夹层等系统性疾病引起^[8,12]。对于AIS静脉溶栓后患者出现血压“骤降”的现象^[13],研究发现可能提示溶栓后血管再通,其原因可能是血管再通后机体不再需要代偿性的升高血压以维持脑灌注,因此,血压会自动下降,但还需要更多大样本随机对照试验进一步研究溶栓后血压“骤降”与血管再通之间的关系。

此外,血压还与脑血流灌注及脑血管形态有关,生理状态下当平均动脉压处于50~150mmHg时,颅内小动脉及毛细血管能代偿性舒缩以维持适宜的脑灌注压^[14]。发生卒中后,梗死区域脑灌注压更易受到外周血压的影响,当血压过高超过脑血流调节上限时可导致脑血管过度扩张或脑水肿加重,甚至出现出血转化^[15];当血压过低时则脑灌注不足,增加缺血半暗带低灌注风险,可能出现梗死灶扩大或新发梗死,最终导致神经功能恶化^[16]。Bangalore等^[4]在一项大样本研究中发现AIS急性期血压与短期预后存在“J”型或“U”型关系,即收缩压过低(<120mmHg)或过高(>200mmHg)均与不良预后有关;对于静脉溶栓患者,收缩压越高发生症状性脑出血的风险越大。Ouyang等^[17]在HeadPoST研究中发现血压和卒中不良预后之间的非线性“J”型关系明显,低收缩压患者的死亡等严重不良事件风险较高,功能预后较差。以上研究均提示临床医师在AIS降压治疗过程中既要避免血压过高带来的出血转化风险,又要兼顾保持合适的脑灌注压以避免低灌注。

作者单位:637000 四川省南充市,川北医学院(马昆伦、李茂庚);川北医学院附属医院神经内科(张树山)

* 通讯作者

1.2 BPV 的变化及其对预后的影响

BPV 是反映机体血压在单位时间内波动性大小的指标,是神经-内分泌系统和外界刺激等多种因素相互作用的结果^[18-19]。大量研究发现,AIS 患者急性期血压波动显著,BPV 普遍升高^[19-20]。引起卒中后急性高血压反应的原因包括长期慢性高血压及卒中后相关应激反应(如躁动、紧张、焦虑、疼痛等)等。血压昼夜节律是 BPV 的特殊类型,反映血压 24h 的昼夜变化,生理状态下一般夜间睡眠时收缩压及舒张压较日间下降 10%~20%,呈杓型波动曲线^[19]。这种生理性的血压昼夜节律对机体适应活动和保护心、脑等靶器官功能具有重要作用。研究发现 AIS 后可出现血压昼夜节律减弱或消失,杓型血压节律显著下降,而非杓型血压和反杓型血压节律显著升高^[21]。血压昼夜节律受生物钟相关基因调控,目前 AIS 导致血压昼夜节律紊乱的具体病理机制尚不清楚,可能涉及夜间交感神经抑制减弱、体内激素水平紊乱以及岛状皮质受累等^[21-22]。

既往研究发现 BPV 与血压调节能力、动脉粥样硬化、血管顺应性等有关,与 AIS 的发生及其预后关系密切。BPV 升高即血压波动增大时,血流动力学不稳定,易在血管分叉处产生较大剪切力,破坏血管内皮,产生炎症因子损害血管壁,形成微血栓,增加 AIS 发生风险^[23];卒中发生后 BPV 剧烈波动易出现大脑灌注不足或过度灌注,显著增加侧支血管闭塞、脑水肿、出血转化等风险^[19]。而当 AIS 患者发生血压昼夜节律紊乱时,心、脑、肾等靶器官失去原本具有保护作用的血压昼夜节律,异常的血压昼夜节律加重动脉粥样硬化及血管内皮受损,加重靶器官损害^[24]。

2 AIS 急性期血压管理

2.1 血压目标管理

近年来国内外指南针对 AIS 静脉溶栓患者血压目标值管理均给出了推荐意见。《中国脑卒中防治指导规范 2021》推荐溶栓治疗前需将血压控制在收缩压 <180mmHg,舒张压 <105mmHg (I 类推荐, B 级证据),卒中后低血压应积极寻找和处理病因,必要时可补液纠正低血容量^[8]。《AHA/ASA 急性缺血性卒中早期管理指南 2019》推荐在溶栓前血压降为收缩压 <185mmHg,舒张压 <110mmHg (I B-NR)^[25]。《英国 NICE 指南:大于 16 岁人群卒中和短暂性脑缺血发作的诊断和初期管理 2019》推荐对拟行静脉溶栓的患者,血压应降至 185/110mmHg 或更低^[26]。《欧洲卒中组织 ESO 急性缺血性卒中和脑出血的血压管理 2021》指出对于接受静脉溶栓患者,无论是否机械取栓,建议用药前血压控制在 185/110mmHg

以下,用药后血压控制在 180/105mmHg 以下,并在注射 rt-PA 后 24h 内维持血压,不推荐使用特定的降压药(证据等级:非常低;推荐强度:弱)^[27]。

综上所述,目前国内外最新指南对静脉溶栓设定的血压目标值相近,然而只给出了允许的最高血压阈值而没有明确下限,临床实践中不少学者认为该血压目标值可能过于宽泛,即使血压控制低于 180/105mmHg,出血转化等不良事件仍可能发生,由于缺乏高级别的循证证据,对于是否需要强化降压、最佳目标血压范围等临床实践中亟待解决的问题尚存在较大争议。Gill 等^[28]研究发现溶栓后 24h 时收缩压的下降与溶栓后 24h 美国国立卫生研究院卒中量表评分的改善呈一定的线性关系:收缩压每降低 10mmHg,美国国立卫生研究院卒中量表评分降低 0.51 分,溶栓治疗后收缩压恢复到正常水平与更佳的早期神经系统改善有关。Wu 等^[29]发现溶栓后收缩压是预测中国 AIS 静脉溶栓患者功能预后的指标,溶栓后收缩压低于 159.5mmHg 与良好预后有关。唐逸等^[30]发现 AIS 患者溶栓后颅内出血等风险随围溶栓期收缩压降低而下降,适中的血压(收缩压 130.00~147.99mmHg、舒张压 76.20~90.79mmHg)有利于患者溶栓后神经功能改善。Lei 等^[31]在一项 Meta 分析中发现当基线收缩压在一定范围内时,较低的收缩压与较好的预后及较低的颅内出血发生率呈正相关。虽然上述各项研究中最佳目标血压范围不一致,但均提示早期强化降压相对于国内外指南推荐的标准降压更有利于改善 AIS 静脉溶栓患者的预后。然而亦有不少研究发现积极降压与预后及不良事件风险无明显相关关系,如周生奎等^[32]在一项随机对照研究中发现积极降压组(溶栓 1h 内将收缩压降至 130~140mmHg 并维持 72h)相对于标准降压组(收缩压控制 <180mmHg 且至少保持 72h),溶栓后 7、28、90d 两组预后无明显统计学差异,同时两组患者死亡率或出血转化率亦无明显差异;Wang 等^[33]在一项针对轻中度 AIS 静脉溶栓患者的研究中发现急性期强化降压并不能明显降低颅内出血发生率及 90d 预后。最近公布的 ENCHANTED 研究结果发现早期降压治疗是安全的,可显著降低颅内出血的发生率,但未改善患者预后^[34]。由于各研究患者纳入标准、降压时机及设定降压目标值、终点事件设定等存在异质性,未来还需更多大型随机对照试验进一步明确强化降压与 AIS 静脉溶栓预后的关系,以探索最佳目标血压范围。

2.2 BPV 管理

相对于基线血压或血压平均值,国内外指南对 AIS 静脉溶栓患者 BPV 管理尚未给予足够重视,对

如何评估 BPV 及降低 BPV 的措施等缺乏高级别的指导意见。动态血压监测是检测 BPV 的唯一方法^[35], BPV 根据监测时长分为: ①超短期 BPV: 每次心搏之间的血压变异; ②短期 BPV: 24h 内的血压变异; ③中期 BPV: 连续数日或数周的血压变异; ④长期 BPV: 数月及长期随访过程中的血压变异^[19]。目前国内外研究多关注评估短期 BPV 与 AIS 静脉溶栓患者预后的关系。在一项 Meta 分析中明敬峰等^[36]发现 AIS 静脉溶栓后短时 BPV 增高与转归不良、出血转化和有症状颅内出血相关, Katsanos 等^[37]发现溶栓后短期脉压变异性与预后不良或死亡相关。大部分学者认为短时 BPV 与 AIS 溶栓患者不良预后有关, 是独立于血压平均值之外的危险因素^[19]。针对超过 24h 以上的中长期 BPV 与 AIS 静脉溶栓患者预后关系的研究较少, 未来临床实践需要关注更长时程的 BPV 以明确中长期 BPV 与 AIS 静脉溶栓患者预后的关系。

根据夜间血压下降幅度, 血压昼夜节律可分为生理性的杓型血压 (>10% ~ 20%) 及病理性的超杓型血压 (>20%)、非杓型血压 (0 ~ 10%) 和反杓型血压 (<0%, 平均夜间收缩压高于平均白天收缩压)^[35]。通常 AIS 后杓型血压的患者预后良好, 而血压昼夜节律紊乱的患者预后大多不良。李健^[38]研究发现 AIS 患者血压昼夜节律异常提示靶器官损伤和不良预后, 非勺型和反勺型与预后和靶器官损伤呈正相关, 葛建等^[39]发现反杓型血压节律与卒中和心血管事件发作相关。最近有研究发现 AIS 静脉溶栓后出血转化风险似乎具有类似血压昼夜节律的特征, 在一项纳入 70 篇文献的系统评价中 Stan 等^[40]发现静脉溶栓治疗后的 AIS 患者在 6:00 ~ 12:00 出血转化发生率最高, 18:00 ~ 00:00 最低, 为 AIS 溶栓治疗血压干预提供了可能潜在靶点。

针对降低异常 BPV 的措施, 《缺血性脑卒中住院患者血压变异性管理上海专家建议》^[19]建议对于 AIS 急性期血管再通治疗的患者, 应尽早进行动态血压监测下的 BPV 评估及病理类型识别, 之后根据病情需要选择不同的血压测量方法及频次; 在药物治疗上, 提倡使用长效的抗高血压药物及联合用药, 并根据动态血压监测结果调整降压药方案。《中国动态血压监测指南 2020》^[35]建议根据患者的血压昼夜节律类型分层管理, 对于非杓型和反杓型血压节律的患者, 宜加强夜间血压控制, 而对于超杓型血压节律的高血压患者, 应注意避免夜间血压过度下降可能带来的缺血性心脑血管事件风险。

3 总结与展望

综上, 血压管理对于改善 AIS 静脉溶栓患者的预

后至关重要。理想的目标血压范围不仅要考虑降低静脉溶栓治疗后出血转化风险, 同时还要兼顾维持合适的脑灌注压。在血压管控过程中, 需要综合考虑患者侧支循环及血管再通情况, 同时尽早进行动态血压监测, 重视 BPV 评估及病理类型识别, 进行精细化、个体化管控。对于 AIS 静脉溶栓患者最佳血压目标范围及 BPV 管理等具体问题, 需要更多的高质量随机对照试验对其做出更精确的推荐。

4 参考文献

- [1] Wang YJ, Li ZX, Gu HQ, et al. China Stroke Statistics 2019: a report from the national center for healthcare quality management in neurological diseases, China National Clinical Research Center for Neurological Diseases, the Chinese Stroke Association, National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention and Institute for Global Neuroscience and Stroke Collaborations [J]. *Stroke Vasc Neurol*, 2020, 5(3): 211-239.
- [2] GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 [J]. *Lancet Neurol*, 2021, 20(10): 795-820.
- [3] Sandercock P, Wardlaw JM, Lindley RI, et al. The benefits and harms of intravenous thrombolysis with recombinant tissue plasminogen activator within 6 h of acute ischaemic stroke (the third international stroke trial [IST-3]): A randomised controlled trial [J]. *Lancet*, 2012, 379(9834): 2352-2363.
- [4] Bangalore S, Schwamm L, Smith EE, et al. Blood pressure and in-hospital outcomes in patients presenting with ischaemic stroke [J]. *Eur Heart J*, 2017, 38(37): 2827-2835.
- [5] 王惠, 马先军. 脑梗死急性期血压变化特点及其与进展性脑梗死的关系 [J]. *卒中与神经疾病*, 2015, 22(4): 226-229.
- [6] 张燕平, 李燕梅. 脑梗死急性期血压变化规律及其与预后相关性探讨 [J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2016, 19(20): 95-96.
- [7] Fukuda K, Kai H, Kamouchi M, et al. Day-by-Day blood pressure variability and functional outcome after acute ischemic stroke: fukuoka stroke registry [J]. *Stroke*, 2015, 46(7): 1832-1839.
- [8] 国家卫生健康委办公厅, 国家卫生计生委脑卒中防治工程委员会. 中国脑卒中防治指导规范 (2021 年版) [EB/OL]. (2021-08-27) [2022-12-07]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/202108/50c4071a86df4bfd9666e9ac2aac605.shtml>
- [9] Jiang B, Churilov L, Kanesan L, et al. Blood pressure may be associated with arterial collateralization in anterior circulation ischemic stroke before acute reperfusion therapy [J]. *J Stroke*, 2017, 19(2): 222-228.
- [10] 洪澜, 程忻, 凌倚峰, 等. 急性缺血性卒中基线血压和侧支循环及预后的相关性研究 [J]. *中华神经科杂*

- 志,2018,51(9):699-704.
- [11] Maud A,Rodriguez GJ,Vellipuram A,et al.Impact of early blood pressure lowering in patients presenting with acute ischemic stroke[J].*Curr Cardiol Rep*,2021,23(6):63.
- [12] Gąsecki D,Kwarciany M,Kowalczyk K,et al.Blood pressure management in acute ischemic stroke[J].*Curr Hypertens Rep*,2020,23(1):3.
- [13] Yan S,Liu K,Cao J,et al."Sudden Drop" in blood pressure is associated with recanalization after thrombolysis[J].*Medicine (Baltimore)*,2015,94(30):e1132.
- [14] Tzeng YC,Ainslie PN.Blood pressure regulation IX :Cerebral autoregulation under blood pressure challenges[J].*Eur J Appl Physiol*,2014,114(3):545-59.
- [15] Hong JM,Kim DS,Kim M.Hemorrhagic transformation after ischemic stroke: Mechanisms and management[J].*Front Neurol*,2021,12:703258.
- [16] Vitt JR,Trillanes M,Hemphill JC 3rd. Management of blood pressure during and after recanalization therapy for acute ischemic stroke[J].*Front Neurol*,2019,10:138.
- [17] Ouyang M,Muñoz-Venturelli P,Billot L,et al.Low blood pressure and adverse outcomes in acute stroke: HeadPoST study explanations[J].*J Hypertens*,2021,39(2):273-279.
- [18] Parati G,Stergiou GS,Dolan E,et al.Blood pressure variability: Clinical relevance and application[J].*J Clin Hypertens (Greenwich)*,2018,20(7):1133-1137.
- [19] 赵玉武,汪昕,董强,等.缺血性脑卒中住院患者血压变异性管理上海专家建议[J].*中国临床神经科学*,2021,29(6):601-608.
- [20] AlSibai A,Qureshi AI.Management of acute hypertensive response in patients with ischemic stroke[J].*Neurohospitalist*,2016,6(3):122-129.
- [21] Ge J,He ML,Tang Y,et al.Relationship between circadian rhythm disorder of blood pressure and ischemic stroke[J].*Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao*,2020,42(6):831-835.
- [22] 何苗,尤晶,史静,等.昼夜节律与急性缺血性脑卒中相关性机制的研究进展[J].*神经疾病与精神卫生*,2022,22(10):740-745.
- [23] Cardoso C,Salles GC,Leite NC,et al.Prognostic impact of short-term ambulatory blood pressure variability for microvascular and macrovascular outcomes in patients with type 2 diabetes: The Rio de Janeiro Type 2 Diabetes Cohort Study[J].*J Hypertens*,2021,39(5):935-946.
- [24] 徐燕,高旭光.血压昼夜节律异常对不同亚型急性缺血性脑卒中影响的研究[J].*中华老年心脑血管病杂志*,2014,16(10):1057-1060.
- [25] Powers WJ,Rabinstein AA,Ackerson T,et al.Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association[J].*Stroke*,2019,50(12):e344-418.
- [26] Linden B.National Institute for Health and Care Excellence NG128 stroke and transient ischaemic attack in over 16s: diagnosis and initial management[J].*Br J Card Nurs*,2020,15(9):1-5.
- [27] Berge E,Whiteley W,Audebert H,et al.European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke[J].*Eur Stroke J*,2021,6(1):I-LXII.
- [28] Gill D,Cox T,Aravind A,et al.A fall in systolic blood pressure 24 hours after thrombolysis for acute ischemic stroke is associated with early neurological recovery[J].*J Stroke Cerebrovasc Dis*,2016,25(6):1539-1543.
- [29] Wu L,Huang X,Wu D,et al.Relationship between post-thrombolysis blood pressure and outcome in acute ischemic stroke patients undergoing thrombolysis therapy[J].*J Stroke Cerebrovasc Dis*,2017,26(10):2279-2286.
- [30] 唐逸,李娇娇,周芯羽,等.急性缺血性脑卒中围溶栓期理想血压研究[J].*中华神经医学杂志*,2020,19(4):355-364.
- [31] Lei Z,Li S,Hu S,et al.Effects of baseline systolic blood pressure on outcome in ischemic stroke patients with intravenous thrombolysis therapy:a systematic review and Meta-Analysis[J].*Neurologist*,2020,25(3):62-69.
- [32] 周生奎,刘雷婧,刘薇薇,等.急性脑梗死阿替普酶静脉溶栓血压管理对预后的影响[J].*中华临床医师杂志(电子版)*,2017,11(10):1764-1767.
- [33] Wang X,Song L,Yang J,et al.Interaction of blood pressure lowering and alteplase dose in acute ischemic stroke: Results of the enhanced control of hypertension and thrombolysis stroke study[J].*Cerebrovasc Dis*,2019,48(3/6):207-216.
- [34] Zhou Z,Xia C,Mair G,et al.Thrombolysis outcomes according to arterial characteristics of acute ischemic stroke by alteplase dose and blood pressure target[J].*Int J Stroke*,2022,17(5):566-575.
- [35] 中国高血压联盟《动态血压监测指南》委员会.2020中国动态血压监测指南[J].*心脑血管病防治*,2021,21(1):1-12,28.
- [36] 明敬峰,王翔宇,董双双,等.急性缺血性卒中患者静脉溶栓后短时血压变异性与转归相关性的汇总分析[J].*国际脑血管病杂志*,2018,26(1):1-8.
- [37] Katsanos AH,Alexandrov AV,Mandava P,et al. Pulse pressure variability is associated with unfavorable outcomes in acute ischemic stroke patients treated with intravenous thrombolysis[J].*Eur J Neurol*,2020,27(12):2453-2462.
- [38] 李健.急性缺血性脑梗死病人血压变化节律与预后及靶器官损伤的相关性研究[J].*中西医结合心脑血管病杂志*,2018,16(10):1420-1423.
- [39] 葛建,何明利,刘雨朦,等.卒中后血压节律紊乱及其与卒中预后的关系[J].*第三军医大学学报*,2021,43(15):1477-1485.
- [40] Stan A,Dragos H,Strilciuc S,et al.Circadian rhythm and risk of hemorrhagic transformation after acute ischemic stroke treated with intravenous thrombolysis - a systematic review[J].*CNS Neurol Disord Drug Targets*,2022.

院前急救医疗服务对急性胸痛患者的应用价值

白永花

【摘要】 目的 探讨院前急救医疗服务在急性胸痛患者中的应用效果。方法 将2021年8月-2022年7月北京市海淀区医学救援中心急救中心收治的86例急性胸痛患者作为研究对象,根据组间基础资料均衡可比原则分为对照组、观察组各43例。对照组采用常规急救医疗服务,观察组采用院前急救医疗服务。对比两组患者的应用效果。结果 与对照组相比,观察组首份心电图、建立静脉通路、门-球囊三项时间均更短,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组就诊10min内心电图查体、实验室检查达标率较对照组高,但心力衰竭发生率较对照组低,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。与对照组相比,观察组并发症发生率降低,出院时左室射血分数(LVEF)水平升高,而左室舒张末期内径(LVEDD)及左室收缩末期内径(LVESD)水平降低,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 应用院前急救医疗服务的方式能使急性胸痛患者的救治效果得到有效提升,且不容易发生并发症。

【关键词】 院前急救; 医疗服务; 急性胸痛; 并发症

中图分类号 R459.7 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-491-03

急性胸痛是临床上常见的症状,主要由胸部疾病所引起,患者病情复杂多变,易产生各种并发症。在常规的急救工作中,由于存在工作不规范、不标准、耗时过久,易导致患者产生并发症^[1]。医院的院前急救是一种标准化的医院急诊服务,随着医院的经营理念不断地完善和健全,该模式趋于成熟。本研究探讨院前急救医疗服务在急性胸痛患者中的应用效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将2021年8月-2022年7月北京市海淀区医学救援中心急救中心收治的86例急性胸痛患者作为研究对象,根据组间基础资料均衡可比原则分为对照组、观察组各43例。纳入标准:符合急性胸痛诊断标准;知晓研究并同意;入院前24h出现持续性胸痛、心前区不适等表现。排除标准:精神疾病者;恶性肿瘤者;严重肝、肾等重大功能障碍者;凝血功能障碍者。对照组男23例,女20例;年龄50~73岁,平均 61.12 ± 3.15 岁;发病至就诊时间2~8h,平均 4.17 ± 1.68 h。观察组男22例,女21例;年龄52~70岁,平均 61.15 ± 3.17 岁;发病至就诊时间2~7h,平均 4.19 ± 1.65 h。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。

1.2 医疗急救方法

1.2.1 对照组 患者接受常规急救医疗服务,接到电

话后,急救中心的医务工作者出诊,到达现场后,对患者进行详细检查,开通血管通路,保证呼吸畅通,迅速将患者送入120救护车,同时密切监控患者的各项指标和输氧情况。入院后迅速判断患者的情况,监测血压、心率、脉搏等各项指标,并与医师沟通,制定相应的救治计划,配合医生进行紧急救治,依据患者的情况进行观察或者送至病房^[2]。

1.2.2 观察组 在对照组基础上,采取院前急救医疗服务,步骤如下。

(1)到达现场前:急诊科医生在接到患者的来电后,就患者的病史、急性胸痛发作时间、持续时间、目前症状等进行详细的询问,并通过电话给予紧急处理指导,让患者保持镇静,采取平卧体位躺在床上,头部倾斜,并松开衣服,注意检查患者的呼吸,安抚患者,让他保持清醒,等待120救护车。

(2)到达现场时:急救人员立即对患者的血压、心率、呼吸等生命指标进行检测,并对心肌梗死、不稳定型心绞痛进行诊断。对有剧烈胸部疼痛感觉的患者,可使用杜冷丁;对可疑心肌梗死患者,口服300mg的阿司匹林肠溶片和180mg的替格瑞洛片;使用氨碘酮治疗典型的室性心律失常患者^[3]。

(3)转运:患者的病情平稳后再转运,与急诊科保持联系,及时判断120救护车抵达的时机,准备好抢救器械(如便携式呼吸机、喉镜)、药品等,准备抢救床、转运滑板、氧气及推车,并安排急诊科医师在急诊中心等待;入院后,及时应用5级国际预检查体系进行分类,I类患者要马上启动急诊急救,密

切关注患者的生命迹象,做好急救措施,保证患者的呼吸机畅通,由专门的医护人员进行静脉抢救药物配比,并做好抢救记录。对于Ⅱ级和Ⅲ级患者,需要提供心电图、肌钙蛋白、D-二聚体、超敏C反应蛋白、超声心动图等辅助诊断,以确定患者的疾病状况;对于Ⅳ类患者,护士按序号依次对其进行诊断和治疗;对于Ⅴ型的患者,需要配合做专业的体检,然后再根据患者的情况,到相应的专科科室进一步治疗。

1.3 观察指标

(1) 救护时间:包括患者就诊后的首份心电图、静脉通路构建及门-球囊三项救护指标时间。

(2) 患者就诊 10min 规定项目达标情况与院内心力衰竭发生情况。

(3) 心功能指标:入院时与出院时,分别检测两组患者的左心室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)及左室收缩末期内径(LVESD)三项指标水平。

(4) 并发症发生率:并发症包括心力衰竭、心源性休克、恶性心律失常。

1.4 数据分析方法

应用统计软件包 SPSS 25.0 进行数据分析,符合正态分布的计量资料采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,两组间均数

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。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者救护时间比较

与对照组相比,观察组首份心电图、静脉通路构建及门-球囊三项时间均明显缩短,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组就诊 10min 规定项目达标与院内心力衰竭发生情况比较

与对照组相比,观察组就诊 10min 规定项目达标率更高,而院内心力衰竭总发生率更低,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组心功能指标比较

经过院前急救,两组患者心功能均有改善,组间比较,观察组 LVEF 高于对照组,而 LVEDD、LVESD 低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组患者并发症发生率比较

经过院前急救,观察组并发症发生率较对照组明显降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

表 1 两组患者救护时间比较 (min)

组别	首份心电图时间	静脉通路构建时间	门-球囊时间
对照组 ($n=43$)	10.55 ± 2.43	13.36 ± 2.71	113.62 ± 10.15
观察组 ($n=43$)	7.62 ± 1.27	8.86 ± 1.63	71.15 ± 3.25
t 值	7.007	9.330	26.130
P 值	0.000	0.000	0.000

表 2 两组就诊 10min 规定项目达标与院内心力衰竭发生情况比较

组别	n	心电图检查达标	开具实验室检查达标	院内心力衰竭
对照组	43	32 (74.41)	30 (69.77)	7 (16.28)
观察组	43	42 (97.67)	40 (93.02)	1 (2.33)
χ^2 值		9.684	7.678	4.961
P 值		0.002	0.005	0.025

注:表中()内数据为率(%)。

表 3 两组患者心功能指标比较

组别	LVEF (%)		LVEDD(mm)		LVESD (mm)	
	入院时	出院时	入院时	出院时	入院时	出院时
对照组 ($n=43$)	40.49 ± 3.11	47.15 ± 4.22	60.69 ± 3.62	55.71 ± 3.48	58.29 ± 4.34	52.17 ± 2.18
观察组 ($n=43$)	40.45 ± 3.08	55.21 ± 4.06	60.73 ± 3.68	49.92 ± 3.24	59.33 ± 4.39	45.23 ± 2.42
t 值	0.032	9.025	0.050	7.985	1.104	13.972
P 值	0.974	0.000	0.959	0.000	0.272	0.000

表 4 两组患者并发症发生率比较

组别	并发症			并发症发生率 (%)
	心力衰竭	心源性休克	恶性心律失常	
对照组 (n=43)	4	3	2	20.93
观察组 (n=43)	1	0	0	2.33

$\chi^2=7.242, P=0.007$ 。

3 讨论

目前,胸部疼痛患者的救治护理主要是使用硝酸盐类药物,但具有局限性,应通过对症治疗及配合护理,促进患者早日康复^[4-5]。院前急救医疗服务是临床上运用的一种抢救措施,是一种高品质管理模式,使急救医疗服务的操作更加精细、流程更加规范化、医疗服务的质量更加优质化^[6-8]。

本研究中,观察组救护时间、就诊 10min 规定项目达标与院内心力衰竭发生情况、心功能指标、并发症发生率均明显优于对照组,提示应用院前急救医疗服务的方式能使急性胸痛患者的救治效果得到有效提升,且不容易发生并发症。原因分析:院前急救医疗服务与传统的急诊医疗服务不同,院前急救在患者被送往医院救治之前,立即采取救治、监护、信息交流等紧急干预手段,不仅可以提升呼叫响应水平、全程转运速度和患者的自我处置能力,能更好地满足患者对院前医疗急诊的需求,而且能在急诊救治的早期得到高效的救治,帮助患者维持生命质量、减少疼痛、预防再次受伤,迅速、安全地将患者送往医院接受治疗,为院后急救争取到了更多的机会和条件,从而增加了救治的成功率^[9-10]。首先,在抵达现场之前,对体位、呼吸道进行干预,以防止由于体位不佳、呼吸道堵塞造成病情恶化;其次,在抵达医院后,根据患者的情况,在最恰当的时机进行相应的治疗,避免病情继续加重,从而减少并发症的发生,为以后的入院治疗做准备;最后,采用转运的方式,事先做好各项前期工作,使医护、医患、临床各个科室之间建立良好的交流,尽可能地缩短预检、候诊、首次心电、第一次心电等时间。为急性胸痛患者制定整体急救治疗计划,根据患者的不同情况进行分级,使患者在最短时间内获得规范化、优质的综合治疗,以提升抢救的效果,降低病情的发展,降低医疗费用,加强危机防范,防止突发情况,改善急救服务的服务质量,降低并发症,缩短住院天数,使患者快速康复^[11-12]。

综上所述,院前急救医疗服务能提高急救医疗服务质量,对救治效果提高及并发症降低有着积极作用,

可以改善患者预后。

4 参考文献

- [1] 滕玮.胸痛中心优化院前急救护理措施在急性心肌梗死患者救治中的应用效果[J].中国当代医药,2022,29(26):170-173.
- [2] 唐旭军,于晓钧,陈绚.院前急救在急性高危胸痛患者救治中的效果及对患者并发症发生率的影响[J].临床医学工程,2022,29(3):341-342.
- [3] 李红杰.急性 ST 段抬高型心肌梗死院前急救的临床价值观察[J].现代诊断与治疗,2022,33(5):729-731.
- [4] 邱探探.急性胸痛患者院前急救护理中采用以风险管控策略为指导的干预措施应用价值研究[J].黑龙江中医药,2021,50(6):372-373.
- [5] 周峰.急性 ST 段抬高型心肌梗死的院前急救有效性及不良事件发生率探析[J].中国社区医师,2021,37(27):81-82.
- [6] 崔秀兰,庞海燕,韩雪迎.基于胸痛中心的优化院前急救护理对急性心肌梗死患者救治效果的影响[J].内科,2021,16(4):536-538.
- [7] 俞宙,秦强.胸痛中心建设前后急性 ST 段抬高型心肌梗死院前急救配合介入治疗的疗效观察[J].心血管病防治知识,2021,11(16):9-11.
- [8] 张培.急性 ST 段抬高型心肌梗死患者进行基于胸痛中心的优化式院前急救护理效果研究[J].吉林医学,2021,42(5):1263-1264.
- [9] 杨叶,秦国良.急性心肌梗死 120 院前急救与院内治疗无缝对接与患者预后价值的内在联系[J].中华灾害救援医学,2020,8(10):548-550.
- [10] 廖晓玲,唐袖青,林梵,等.扁鹊飞救系统在 ST 段抬高急性心肌梗死患者院前急救中的应用效果[J].中国数字医学,2020,15(7):136-138.
- [11] 关伟群,伍翠敏,杨小莲,等.对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者行基于胸痛中心的优化式院前急救护理的效果探讨[J].吉林医学,2020,41(3):740-741.
- [12] 于云.对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者进行基于胸痛中心的优化式院前急救护理的效果探讨[J].当代医药论丛,2018,16(20):251-252.

[2023-01-14 收稿]

奥希替尼对晚期 NSCLC 脑转移患者的治疗效果及影响疗效的因素分析

谭艳红 孙婷

【摘要】 目的 探究奥希替尼用于晚期非小细胞肺癌 (NSCLC) 脑转移患者临床效果及相关因素分析。方法 选取医院 2018 年 1 月 - 2022 年 5 月收治的 72 例晚期 NSCLC 脑转移患者作为研究对象, 所有患者均视病情予以常规化疗, 并给予甲磺酸奥希替尼片口服治疗, 2 个月后观察临床疗效。根据临床疗效将患者分为有效组和无效组, 分析治疗效果及其影响因素。结果 72 例晚期 NSCLC 脑转移患者中完全缓解 (CR) 1 例, 部分缓解 (PR) 27 例, 稳定 (SD) 17 例, 进展 (PD) 27 例, 有效 45 例, 疾病控制率为 62.50%。有效组与无效组比较, 患者的性别、年龄、身体质量指数 (BMI)、饮酒、吸烟等指标差异无统计学意义 ($P>0.05$); 有效组糖类抗原 125 (CA125)、癌胚抗原 (CEA) 均低于无效组, Karnofsky 功能状态评分 (KPS) 高于无效组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, CA125、CEA、KPS 评分是影响治疗效果的因素 ($P<0.05$)。结论 全脑放疗联合奥希替尼治疗晚期 NSCLC 脑转移的疗效显著, CA125、CEA、KPS 评分是影响治疗有效的独立危险因素。

【关键词】 非小细胞肺癌; 奥希替尼; 脑转移; 糖类抗原 125; 癌胚抗原

中图分类号 R734.2 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-494-04

Therapeutic effect of oxitinib on patients with advanced NSCLC brain metastasis and the analysis of the factors affecting the therapeutic effect Tan Yanhong, Sun Ting. Department of Pharmacy, Ninth People's Hospital of Suzhou, Suzhou 215200, China

【Abstract】 Objective To explore the clinical effect of oxitinib in patients with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) with brain metastasis and analyze the related factors. **Methods** Seventy-two patients with advanced NSCLC brain metastasis admitted to the hospital from January 2018 to May 2022 were selected as the study subjects. All patients were treated with conventional chemotherapy according to their condition, and given oral treatment of osimertinib mesylate. The clinical efficacy was observed after 2 months. The patients were divided into effective group and ineffective group according to the clinical effect, and the treatment effect and its influencing factors were analyzed. **Results** Among the 72 patients with advanced NSCLC brain metastasis, there were 1 complete remission (CR), 27 partial remission (PR), 17 stable disease (SD), 27 progressive disease (PD), 45 effective, and the disease control rate was 62.50%. There was no statistically significant difference between the effective group and the ineffective group in terms of gender, age, body mass index (BMI), alcohol consumption and smoking ($P>0.05$). The carbohydrate antigen 125 (CA125) and carcinoembryonic antigen (CEA) in the effective group were lower than those in the ineffective group, and the Karnofsky performance status (KPS) was higher than that in the ineffective group, with a statistically significant difference ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that CA125, CEA and KPS scores were the factors affecting the treatment effect ($P<0.05$). **Conclusion** Whole brain radiotherapy combined with oxitinib is effective in the treatment of advanced NSCLC with brain metastasis. CA125 and KPS are independent risk factors affecting the effectiveness of treatment, which is worth learning from.

【Key words】 Non-small cell lung cancer; Oxitinib; Brain metastasis; Carbohydrate antigen 125; Carcinoembryonic antigen

非小细胞肺癌 (NSCLC) 约占肺癌的 80%, 小细胞肺癌只占 20%, 肺癌分为鳞状细胞癌、腺癌、小细胞癌和大细胞癌 4 种类型, 也可分为小细胞癌和非小细胞癌, NSCLC 常见类型包括鳞癌、腺癌和大细

作者单位: 215200 江苏省苏州市第九人民医院药剂科

胞肺癌。20 年前多以鳞癌为主, 随着 CT 检查技术发展以及民众健康意识增强, 体检人数日益增多, 体检中发现腺癌的比例逐渐增高, 严重威胁患者的生命安全^[1]。NSCLC 脑转移作为临床呼吸内科中常见的恶性重疾, 致病机制复杂且病情进展急骤, 对患者的生命

造成严重威胁^[2]。早期临床研究中针对 NSCLC 脑转移患者的治疗以全脑放疗、立体定向放疗、外科手术等方案为主,手术切除难度高或无法完成,且常规放疗方案疗效不甚理想,继而导致患者生存期显著缩短^[3]。但随着研究的不断进展,相关研究发现,部分 NSCLC 脑转移患者存在原发性耐药或获得性耐药情况^[4]。奥希替尼等第 3 代表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂 (EGFR-TKIs) 可选择性抑制 T790M 突变,在 NSCLC 治疗中具有一定的临床疗效^[5]。但目前鲜见 NSCLC 患者应用奥希替尼联合全脑放疗治疗的报道,其临床效果尚待证实。基于此,本研究选取以晚期 NSCLC 脑转移患者为研究对象,探讨奥希替尼的临床效果及影响疗效的因素,详情报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2018 年 1 月 - 2022 年 5 月收治的 72 例晚期 NSCLC 脑转移患者作为研究对象。纳入标准:均符合《肺癌脑转移中国治疗指南 (2021 年版)》中 NSCLC 脑转移的临床诊断指南^[6]; III ~ IV 期; 年龄 >37 岁; 意识清醒。排除标准: 意识不清晰者; 合并其他恶性肿瘤者; 全身感染或局部严重感染者; 临床资料不全者。患者女 35 例,男 37 例; 年龄 37 ~ 79 岁,平均 60.14 ± 8.23 岁。研究经医院医学伦理委员会审批通过,患者家属均签署知情同意书。

1.2 资料收集及实验室检测

通过问卷或查阅病历档案,收集患者的性别、年龄、身体质量指数 (BMI)、饮酒、吸烟史等资料。研究对象均于清晨采集空腹时的外周静脉血 3 ~ 5ml,以 3500r/min 的转速离心 10min,离心半径 10cm,分离上清液,并冷冻保存,用于后续检测。采用西门子发光分析仪检测患者血清中癌胚抗原 (CEA)、糖类抗原 125 (CA125) 水平。评价患者 Karnofsky 功能状态评分 (KPS),总分 0 ~ 100 分,若评分越高,则代表生存质量越高。

1.3 治疗方法

所有患者均视病情予以常规化疗方案,顺铂首次给药 $75\text{mg}/\text{m}^2$, 21d 为 1 个周期,间歇 1 周后进行第 2 周期治疗。所有患者给予甲磺酸奥希替尼片 (商品名: 泰瑞沙, 瑞典 AstraZeneca AB, 批准证号: JX20160397, 规格: 80mg/片) 口服给药, 80mg/次, 1 次/d。患者均于治疗 2 个月后观察临床疗效。

1.4 临床疗效评估

患者均于治疗 2 个月后参照《实体瘤疗效评价标准 (RECIST) 指南 1.1 版》评估临床疗效^[7]。进展 (PD) 为原病灶增大 >20% 或出现新病灶; 稳定 (SD) 为原病灶增大 $\leq 20\%$; 部分缓解 (PR) 为原病灶缩小 >30%; 完全缓解 (CR) 为无新病灶且原病灶全部消失。疾病控制率 = (CR + PR + SD) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 数据分析方法

运用 SPSS 25.0 统计学软件分析数据, 计量资料以 " $\bar{x} \pm s$ " 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; 多因素分析采用 Logistic 回归模型。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效及其影响疗效的单因素分析

72 例晚期 NSCLC 脑转移患者中 CR 1 例, PR 27 例, SD 17 例, PD 27 例, 有效 45 例, 疾病控制率为 62.50%。根据临床疗效将患者分为有效组 45 例和无效组 27 例。患者的性别、年龄、BMI、饮酒、吸烟比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 有效组 CA125、CEA 均低于无效组, KPS 评分高于无效组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 影响疗效因素的多因素分析

将 CA125、CEA、KPS 评分作为自变量, 将患者是否治疗有效为因变量 (是 =1, 否 =0), 纳入多因素 Logistic 回归模型, 分析结果显示, CA125、CEA、KPS 评分是影响疗效的因素 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 有效与无效一般资料比较

影响因素	分类	无效组 (n=27)	有效组 (n=45)	χ^2 值	P 值
性别	男	17	20	2.317	0.128
	女	10	25		
年龄 (岁)	<60	15	18	1.645	0.200
	≥ 60	12	27		
BMI	<28	20	30	0.436	0.509
	≥ 28	7	15		

续表

饮酒	是	10	8	3.338	0.068
	否	17	37		
吸烟	有	7	7	1.159	0.282
	是	20	38		
CA125 (U/ml)		13.85 ± 2.17	5.69 ± 1.04	21.508*	0.000
CEA (μg/ml)		17.96 ± 2.74	15.95 ± 1.52	4.010*	0.000
KPS 评分 (分)		77.62 ± 2.25	86.39 ± 3.68	11.175*	0.000

注: *为t值。

表2 影响治疗有效的 Logistic 回归分析结果

自变量	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR	95%CI
CA125	1.748	0.452	14.956	0.000	5.743	2.525 ~ 13.064
CEA	1.749	0.369	22.466	0.000	5.749	2.189 ~ 11.849
KPS 评分	1.398	0.471	8.810	0.000	4.047	1.608 ~ 10.187

3 讨论

NSCLC 是支气管源性癌症, 受到环境、基因、疾病感染等多种因素的影响, 其中 NSCLC 最为常见。近年来, 随着环境的污染、生活方式的改变, NSCLC 的发病率逐年增加, 由于 NSCLC 早期无明显症状, 多数患者确诊时已错过最佳治疗时间。因此, 掌握影响 NSCLC 发生的因素, 能够对 NSCLC 进行早期筛查, 为治疗 NSCLC 争取宝贵时间^[8]。奥希替尼作为选择性抑制 T790M 突变的第 2 代 EGFR-TKIs, 研究结果表明, 奥希替尼可诱导 T790M 突变细胞凋亡, 提高抗肿瘤效果^[9]。

本研究发现, CA125、CEA、KPS 评分是影响治疗有效的独立危险因素, 提示 CA125、CEA、KPS 与治疗有效有关。奥希替尼是一种抗肿瘤血管生成的生物靶向制剂, 可通过与内源性血管生长因子竞争性结合 EGFR, 从而发挥抗肿瘤新生血管作用^[10-12]。还有研究指出, CEA 属于非器官特异性肿瘤相关抗原是一种酸性糖蛋白, 可通过血脑屏障释放入血, 在 NSCLC 脑转移中阳性率 50% 以上, 并与肿瘤转移和复发有关。奥希替尼联合治疗可有效提高晚期 NSCLC 脑转移患者生存质量和延长生存时间^[13]。以晚期 NSCLC 脑转移患者全脑放疗联合奥希替尼治疗, 可有效调节患者血清 CA125、CEA、KPS 水平。因此, 全脑放疗联合奥希替尼可有效提高晚期 NSCLC 脑转移患者的临床疗效, 降低肿瘤标志物水平。

综上所述, 全脑放疗联合奥希替尼治疗晚期 NSCLC 脑转移的疗效显著, CA125、CEA、KPS 评分是影响疗效的因素。

4 参考文献

- [1] Nogami N, Barlesi F, Socinski MA, et al. IMpower150 final exploratory analyses for atezolizumab plus bevacizumab and chemotherapy in key NSCLC patient subgroups with EGFR mutations or metastases in the liver or brain [J]. J Thorac Oncol, 2022, 17(2):309-323.
- [2] 孟庆红, 邵国强, 彭鸣亚, 等. 非小细胞肺癌不同区域淋巴结转移 18F-FDG PET-CT 显像诊断效能研究 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2020, 27(19):1561-1566.
- [3] 宋治鹏, 张宗德, 刘洋. 血浆 miR-34b-3p 和 miR-302a-5p 在非小细胞肺癌诊断中的临床应用 [J]. 中国肺癌杂志, 2019, 22(4):216-222.
- [4] Naresh G, Malik PS, Khurana S, et al. Assessment of brain metastasis at diagnosis in non-small-cell lung cancer: A prospective observational study from north india [J]. JCO Glob Oncol, 2021, 7:593-601.
- [5] Suzuki K, Shiono S, Hasumi T, et al. Clinical significance of bifocal treatment for synchronous brain metastasis in T1-2 non-small-cell lung cancers: JNETS0301 [J]. Gen Thorac Cardiovasc Surg, 2021, 69(6):967-975.
- [6] 中国医师协会肿瘤医师分会, 中国医疗保健国际交流促进会肿瘤内科分会. 肺癌脑转移中国治疗指南 (2021 年版) [J]. 中华肿瘤杂志, 2021, 43(3):269-281.
- [7] 刘秋华, 林榕波. 实体瘤疗效评价标准 (RECIST) 指南 1.1 版 [C] // 第十二届全国临床肿瘤大会暨 2009 年 CSCO 学术年会, 2009.
- [8] Schwartz LH, Seymour L, Litiere S, et al. RECIST 1.1 - Standardisation and disease-specific adaptations: Perspectives from the RECIST working group [J]. Eur J Cancer, 2016, 62(3):138-145.
- [9] Kluetz PG, Chingos DT, Basch EM, et al. Patient-reported

丙泊酚联合依托咪酯用于老年无痛胃肠镜的临床效果观察

夏乐强 张先杰 赵支付

【摘要】目的 探究老年无痛胃肠镜患者行丙泊酚、依托咪酯联合麻醉的实际效果。**方法** 选择医院2021年9月-2022年9月收治的96例老年无痛胃肠镜患者,根据组间性别、年龄等基线资料均衡可比的原则分为对照组($n=48$)和观察组($n=48$)。所有患者静脉注射芬太尼注射液,对照组应用丙泊酚,观察组应用丙泊酚+依托咪酯,对比两组不同时段各指标变化、麻醉效果、不良反应、麻醉前与清醒时简易精神状态量表(MMSE)和蒙特利尔认知评估量表(MoCA)评分。**结果** 麻醉前与清醒时两组患者平均动脉压(MAP)水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);但麻醉时观察组MAP高于对照组,组间差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者麻醉前、麻醉时、清醒时各时段心率(HR)、血氧饱和度(SPO₂)比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组麻醉诱导时间、丙泊酚用量、苏醒时间、定向力恢复时间各项麻醉指标均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组不良反应发生率(4.17%)低于对照组(16.67%),差异有统计学意义($P<0.05$)。麻醉前,两组患者MMSE评分和MoCA评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);麻醉后,两组患者MMSE评分降低,MoCA评分升高,且观察组MMSE评分低于对照组,MoCA评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 老年无痛胃肠镜患者联用丙泊酚、依托咪酯麻醉,可使丙泊酚用量减少且血流动力学稳定,不良反应较少,不会明显影响其认知功能。

【关键词】 丙泊酚;依托咪酯;无痛胃肠镜;麻醉

中图分类号 R614 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-497-04

Clinical effect of propofol combined with etomidate on elderly painless gastroscopy Xia Leqiang, Zhang Xianjie, Zhao Zhifu. Department of Anesthesiology, Deyang People's Hospital, Deyang 618000, China

【Abstract】Objective To explore the practical effect of propofol and etomidate combined anesthesia in elderly patients with painless gastroscopy. **Methods** Totally 96 elderly patients with painless gastroscopy admitted to the hospital from September 2021 to September 2022 were divided into control group ($n=48$) and observation group ($n=48$) according to the principle of balanced and comparable baseline data such as sex and age between groups. All patients were injected with fentanyl injection intravenously, the control group was treated with propofol, and the observation group was treated with propofol+etomidate. The changes of each index, anesthetic effect, adverse reactions, pre-anesthesia and wake-up mini-mental state examination (MMSE) and Montreal cognitive assessment (MoCA) scores were compared between the two groups at different periods of time. **Results** There was no significant difference in the mean arterial pressure (MAP) between the two groups before anesthesia and during wakefulness ($P>0.05$). However, during anesthesia, the MAP of the observation group was higher than that of the control group, and the difference between the groups was statistically

基金项目: 康盟基金会-医学与健康事业研究发展基金(编号: S025)
作者单位: 618000 四川省德阳市人民医院麻醉科

outcomes in cancer clinical trials: Measuring symptomatic adverse events with the national cancer institute's patient-reported outcomes version of the common terminology criteria for adverse events[J]. Am Soc Clin Oncol Educ Book, 2016, 35(1): 67-73.

[10] Le X, Nilsson M, Goldman J, et al. Dual EGFR-VEGF pathway inhibition: A promising strategy for patients with EGFR-Mutant NSCLC[J]. J Thorac Oncol, 2021, 16(2): 205-215.

[11] Manegold C, Dingemans AC, Gray JE, et al. The potential of combined immunotherapy and antiangiogenesis for the synergistic treatment of advanced NSCLC[J]. J Thorac

Oncol, 2017, 12(2): 194-207.

[12] Reck M, Mok T, Nishio M, et al. Atezolizumab plus bevacizumab and chemotherapy in non-small-cell lung cancer (IMpower150): Key subgroup analyses of patients with EGFR mutations or baseline liver metastases in a randomised, open-label phase 3 trial[J]. Lancet Respir Med, 2019, 7(5): 387-401.

[13] Balata H, Fong KM, Hendriks LE, et al. Prevention and early detection for NSCLC: Advances in thoracic oncology 2018[J]. J Thorac Oncol, 2019, 14(9): 1513-1527.

[2022-11-09 收稿]

significant ($P<0.05$). There was no significant difference in heart rate (HR) and blood oxygen saturation (SPO_2) between the two groups before anesthesia, during anesthesia and during wakefulness ($P>0.05$). The anesthesia induction time, propofol dosage, recovery time and recovery time of directional force in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group (4.17%) was significantly lower than that in the control group (16.67%) ($P<0.05$). Before anesthesia, there was no significant difference between MMSE score and MoCA score of the two groups ($P>0.05$); After anesthesia, the MMSE score of the two groups decreased and the MoCA score increased, and the MMSE score of the observation group was lower than that of the control group, while the MoCA score was higher than that of the control group, with a statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** The combination of propofol and etomidate anesthesia in elderly patients with painless gastroscopy can reduce the dosage of propofol and stabilize hemodynamics, with fewer adverse reactions, and will not significantly affect their cognitive function.

【Key words】 Propofol; Etomidate; Painless gastroscopy; Anaesthesia

胃肠镜检查属于临床诊断消化系统疾病的常见技术,可及时发现癌变、溃疡与胃部溃烂等,为临床治疗工作的开展提供了必要帮助^[1]。但胃肠镜检查的侵入性明显,需将带镜管道置入胃肠道内部,疼痛感强烈,很容易出现一系列不良反应而引发生理与心理应激,依从性不理想,特别是对于老年患者影响较大,若清醒状态下检查容易出现心脑血管意外与呼吸抑制等多种并发症,影响诊疗的有效性^[2]。无痛胃肠镜检查借助麻醉确保患者处于舒适且无痛状态下接受胃肠镜诊疗,可使风险性降低。但现阶段胃肠镜检查可使用麻醉药物较多,对于老年患者哪种麻醉方案更安全有效,需要大量临床研究进行筛选,以确保检查的顺利开展。本研究采用临床对比实验,探讨老年患者无痛胃肠镜检查中丙泊酚联合依托咪酯麻醉的效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院 2021 年 9 月 - 2022 年 9 月收治的 96 例老年无痛胃肠镜患者。纳入标准:各项生命体征平稳者;均行无痛胃肠镜检查者;沟通无障碍者。排除标准:凝血机制障碍者;对麻醉药物过敏者;检查不耐受者;重要脏器功能不全者。根据组间性别、年龄等基线资料均衡可比的原则分为对照组($n=48$)和观察组($n=48$)。对照组男 28 例,女 20 例;年龄最大 77 岁,最小 65 岁,平均 69.34 ± 5.84 岁。观察组男 27 例,女 21 例;年龄最大 79 岁,最小 63 岁,平均 69.47 ± 5.88 岁。两组患者上述基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。所有患者均知情并签署同意书,研究经院内伦理委员会审批通过。

1.2 麻醉方法

全部患者均在检查前禁食禁水,进入实验室后建立上肢静脉通道,并对其无创动脉血压、血氧饱和度

与心率等进行监测。为患者静脉注射芬太尼注射液,剂量标准为每千克体重 1 微克^[3]。对照组应用丙泊酚,注射芬太尼 5 分钟后静脉注射丙泊酚注射液,剂量标准为每千克 1.5 毫克。观察组应用丙泊酚 + 依托咪酯,注射丙泊酚的基础上静脉注射依托咪酯注射液,剂量标准为每千克体重 0.15 毫克。于患者意识和睫毛反射小时后检查,期间要对患者各项生命体征进行持续性监测。一旦其发生轻微的体动,需追加使用丙泊酚注射液,剂量标准为每千克体重 0.5 毫克,并于完成检查且患者清醒 2 小时后离开^[4]。

1.3 观察指标

(1) 生命指标:监测麻醉前、麻醉时、清醒时患者平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SPO_2)指标变化。

(2) 麻醉效果:麻醉效果指标包括麻醉诱导时间、丙泊酚用量、苏醒时间、定向力恢复时间。

(3) 不良反应发生率:包括恶心呕吐、呼吸暂停、心动过缓等不良反应。

(4) 精神状态与认知:采用简易精神状态量表(MMSE)和蒙特利尔认知评估量表(MoCA)评估。其中 MMSE 总分为 30 分,文盲 ≤ 17 分、小学文化程度 ≤ 20 分、初中及以上文化程度 ≤ 24 分为精神状态正常。MoCA 总分为 30 分, ≥ 26 分为正常。

1.4 数据分析方法

数据处理运用 SPSS 21.0 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;计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组不同时段生命指标变化比较

麻醉前与清醒时两组患者 MAP 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);但麻醉时观察组 MAP 高

于对照组，组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者麻醉前、麻醉时、清醒时各时段 HR、SPO₂ 比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者麻醉效果比较

观察组麻醉诱导时间、丙泊酚用量、苏醒时间、定向力恢复时间各项麻醉指标均低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组不良反应比较

观察组不良反应发生率为 4.17%，对照组为

16.67%，观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

2.4 两组患者不同时段 MMSE 与 MoCA 评分比较

麻醉前，两组患者 MMSE 评分和 MoCA 评分相当，组间比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；麻醉后，两组患者的 MMSE 评分降低，MoCA 评分升高，但观察组 MMSE 评分低于对照组，MoCA 评分高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 1 两组不同时段生命指标变化比较

组别	n	MAP (mmHg)			HR (次/min)		
		麻醉前	麻醉时	清醒时	麻醉前	麻醉时	清醒时
观察组	48	82.29 ± 5.42	80.77 ± 5.41	81.42 ± 7.35	72.05 ± 11.51	72.02 ± 7.38	72.15 ± 11.35
对照组	48	82.24 ± 5.48	74.45 ± 5.02	81.45 ± 7.32	72.02 ± 11.55	72.01 ± 7.35	72.12 ± 11.33
t 值		0.045	5.933	0.020	0.013	0.007	0.013
P 值		0.964	0.000	0.984	0.990	0.995	0.990

组别	n	SPO ₂ (%)		
		麻醉前	麻醉时	清醒时
观察组	48	99.05 ± 3.24	98.91 ± 3.55	98.54 ± 1.42
对照组	48	99.08 ± 3.22	98.82 ± 3.51	98.51 ± 1.46
t 值		0.046	0.125	0.102
P 值		0.964	0.901	0.919

表 2 两组患者麻醉效果比较

组别	n	麻醉诱导时间 (s)	丙泊酚用量 (mg/kg)	苏醒时间 (min)	定向力恢复时间 (min)
观察组	48	31.15 ± 5.22	125.16 ± 12.45	22.24 ± 3.78	26.11 ± 0.82
对照组	48	40.59 ± 5.68	176.54 ± 23.48	30.52 ± 4.92	35.14 ± 0.52
t 值		8.478	13.394	9.246	64.432
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 两组患者不良反应比较

组别	n	恶心呕吐	呼吸暂停	心动过缓	不良反应发生率 (%)
观察组	48	1	1	0	4.17
对照组	48	3	3	2	16.67

$\chi^2=4.019, P=0.045$ 。

表 4 两组患者麻醉前与清醒时 MMSE 和 MoCA 评分比较 (分)

组别	n	MMSE 评分		MoCA 评分	
		麻醉前	清醒时	麻醉前	清醒时
观察组	48	24.71 ± 1.45	20.02 ± 0.41	24.38 ± 1.62	28.96 ± 0.42
对照组	48	24.75 ± 1.42	22.87 ± 0.54	24.34 ± 1.65	26.11 ± 0.24
t 值		0.137	29.123	0.120	40.819
P 值		0.892	0.000	0.905	0.000

3 讨论

胃肠镜检查属于诊断临床消化系统疾病的主要方式,不仅操作简单且时间花费少,能够在短时间内确定疾病病变范围与病情严重程度,并将胃内部与食管内异物摘除或取出,使临床治疗工作的开展获得必要指导与辅助。因而,胃肠镜检查在诊断和治疗消化系统疾病方面的作用不容小觑^[5]。而胃肠镜检查侵入性明显,容易使患者产生不适感,对检查工作的开展产生不利影响而延长检查时间。特别是老年患者,接受胃肠镜检查的过程中,心理与生理的耐受性较差,加之身体机能与重要器官功能差,很容易受刺激而引发不良反应,所以很多患者有抗拒与恐惧感,容易影响临床诊断与治疗^[6]。而无痛胃肠镜检查的分辨率较高且无痛,经麻醉后患者可于无痛状态下检查,使其应激反应与不良反应降低,利于相关检查工作的开展,为确保诊疗效果,仍需合理选用麻醉方案。

无痛胃肠镜检查所用麻醉药物中,丙泊酚与舒芬太尼最为常见,前者属于烷基酚类的静脉麻醉药,不仅能够平稳诱导且见效速度快,可对麻醉深度进行合理控制,具有短效全麻的优势,适用于短小手术的麻醉和无痛检查^[7]。但丙泊酚的使用容易引起患者血压水平提升,特别是老年患者,心率减缓与血氧饱和度降低等情况时有发生,麻醉效果并不理想,因而需适当增加剂量^[8]。若药物剂量使用不合理,还会抑制迷走神经、心肌以及血管外周阻力,进而导致血压与心率下降,患者出现呼吸抑制,所以在镇痛方面仍存在一定不足,有必要联用其他麻醉药物^[9]。

依托咪酯则属于咪唑类麻醉药,是短效静脉麻醉药,具有显著的镇痛与镇静作用,且能够在短时间内起效,长时间内发挥镇静作用,患者恢复的时间快、代谢快^[10]。另外,此药物不会明显影响交感神经系统与压力感受器,因而患者循环系统和呼吸亦不会受到显著影响,利于心血管系统的稳定,适用于老年患者以及合并并发症患者的麻醉,在长时间手术治疗患者中缺乏适用性^[11]。

本研究观察组患者以舒芬太尼、丙泊酚为基础麻醉用药,与依托咪酯联合运用,可使丙泊酚用量减少,血流动力学稳定,不良反应较少,且不会明显影响患者认知功能,表明联用丙泊酚和依托咪酯麻醉对于患者认知功能的影响不大,利于其认知状态的稳定性。

主要原因是在发挥丙泊酚麻醉作用的同时亦可减少其使用剂量。且联合麻醉更安全,在稀释丙泊酚药物浓度的同时可使其血管释放的舒缓激肽降低,以免药物过度刺激血管,安全性较高。

4 参考文献

- [1] 张春燕. 依托咪酯联合丙泊酚麻醉在老年患者无痛胃肠镜检查中的应用效果观察 [J]. 中国肛肠病杂志, 2021, 41(1): 26-28.
- [2] 赵元奎. 丙泊酚联合依托咪酯在老年无痛胃肠镜检查中的效果观察和安全性分析 [J]. 医学研究与教育, 2021, 38(1): 17-22.
- [3] 雷锦瑞, 徐鹏. 依托咪酯联合丙泊酚用于老年患者无痛胃肠镜检查的麻醉效果及对患者认知功能的影响 [J]. 贵州医药, 2020, 44(5): 765-767.
- [4] 李月玲, 王华萍, 李运繁. 无痛胃肠镜中依托咪酯联合丙泊酚麻醉在老年患者中的应用效果及其对患者认知功能的影响 [J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(19): 23-25.
- [5] 韩月平, 邢晓乐, 高瑞, 等. 依托咪酯+丙泊酚复合小剂量舒芬太尼在老年患者无痛胃肠镜中的临床应用体会 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(45): 135, 139.
- [6] 陈绪军. 依托咪酯与丙泊酚配伍麻醉对无痛胃肠镜检查安全性及患者认知功能的影响 [J]. 中外医学研究, 2021, 19(35): 70-73.
- [7] 陈燕中, 李扬, 钟瑜婷, 等. 依托咪酯+丙泊酚复合小剂量布托啡诺在老年无痛胃肠镜中的临床应用效果 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(6): 675-677.
- [8] 邓世辉, 王开俊, 王洁. 依托咪酯联合丙泊酚用于老年患者无痛胃肠镜检查的效果及其对认知功能的影响 [J]. 北方药学, 2020, 17(3): 18-19.
- [9] 张家光. 研究依托咪酯联合丙泊酚在老年无痛胃肠镜诊疗操作中的临床应用价值及其安全性 [J]. 智慧健康, 2017, 3(11): 15-17.
- [10] Wang J, Huang J, Yang S, et al. Pharmacokinetics and safety of esketamine in Chinese patients undergoing painless gastroscopy in comparison with ketamine: A randomized, open-label clinical study [J]. Drug Des Devel Ther, 2019, 13: 4135-4144.
- [11] Men F, Wei L, Liu B, et al. Comparison of the safety of the application of painless gastroscopy and ordinary gastroscopy in chronic hypertension patients combined with early gastric cancer [J]. Oncol Lett, 2018, 15(3): 3558-3561.

[2022-12-27 收稿]

补肾健脑针法联合运动疗法对脑瘫患儿运动功能及脑血流动力学的影响

王琮 张于凤* 刘玲 朱小健 林红 张黎

【摘要】 目的 观察分析补肾健脑针法联合运动疗法对脑瘫患儿运动功能及脑血流动力学的影响。方法 选取医院 2021 年 5 月 - 2022 年 3 月接受治疗的 80 例脑性瘫痪的患儿, 按照随机数字表法结合组间性别、年龄、瘫痪类型均衡可比的原则分为观察组和对照组, 每组 40 例。对照组采用运动疗法治疗; 观察组在对照组基础上联合补肾健脑针法治疗。比较两组患儿肢体功能恢复情况、运动功能发育情况及脑血流动力学情况。结果 治疗前, 两组患儿粗大运动功能评估量表 (GMFM 评分)、卒中患者运动功能评估量表 (MAS 评分)、精细运动能力评定量表 (FMFM 评分) 比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 观察组 MAS 评分低于对照组, GMFM、FMFM 评分高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。治疗前, 两组患儿运动功能发育情况比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 治疗后, 观察组各项运动功能发育情况 (翻身、爬行、独自站立、独走、坐) 均优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。两组患儿治疗后大脑中动脉 (MCA)、大脑前动脉 (ACA) 和大脑后动脉 (PCA) 的收缩期峰值流速 (V_{smax}) 和平均血流速度 (V_{dmin}) 均明显增加, 观察组改善情况明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 补肾健脑针法联合运动疗法可有效改善患儿运动及大脑功能, 效果优于单一使用补肾健脑针法。

【关键词】 补肾健脑针法; 运动疗法; 脑瘫; 运动功能; 脑血流动力学

中图分类号 R246.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-501-04

脑瘫是脑性瘫痪的简称, 指孕期至新生儿期由多种原因引起的小儿大脑非进行性损伤, 出现以运动功能障碍和姿势异常为主要表现的综合征, 可伴有智力障碍等。患儿出现不同程度的下肢内收、内旋、两腿交叉呈剪刀样、踝背屈肌无力、使得足尖着地; 上肢肘关节屈曲、内收、紧贴胸前; 手腕和手指各关节屈曲、肌张力亢进、深反射亢进、出现踝阵挛; 肌张力低下、坐立不安等症状^[1]。其中, 临床最常见的是痉挛性脑性瘫痪, 由于肌张力增高等因素严重影响患儿的生长发育, 同时也增加了家属的心理、经济压力^[2]。中医认为本病为先天不足、后天失养、精气不足所致^[3]。目前临床上的治疗方案尚且不足, 没有针对性的治疗药物以及方案可以改善患儿功能。本研究采用补肾健脑针法联合运动疗法治疗脑瘫患儿, 观察对患者运动功能及脑血流动力学的影响, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 5 月 - 2022 年 3 月医院收治的 80 例脑性瘫痪患儿为研究对象。纳入标准: ①符合脑性瘫痪的诊断标准^[4]; ②年龄在 2 ~ 6 岁; ③能够耐受针刺治疗。排除标准: ①伴有多系统功能障碍; ②严

重的智力低下患儿; ③遗传基因有严重缺陷者。按照随机数字表法结合组间性别、年龄、瘫痪类型均衡可比的原则分为观察组和对照组, 各 40 例。对照组男 21 例, 女 19 例; 年龄 2 ~ 6 岁, 平均 3.37 ± 1.18 岁; 其中痉挛性瘫痪 24 例, 弛缓性瘫痪 16 例。观察组男 17 例, 女 23 例; 年龄 2 ~ 7 岁, 平均 4.31 ± 2.94 岁; 其中痉挛性瘫痪 21 例, 偏瘫 19 例。两组患者的一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究获得了医院伦理委员会的许可; 并且患儿家属知情同意。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 采用运动疗法治疗。针对不随意运动型患儿: ①仰卧位拉起训练, 患儿肩胛带紧张, 治疗师控制患儿双肩缓慢拉起, 引导患儿做向上抬头动作, 加强对头部控制; ②俯卧位头控训练, 辅助患儿完成俯卧位下头部的上下左右回旋运动; ③上肢支撑训练, 可使用工具对患儿胸部予以支撑, 减轻上肢负荷, 提高头控能力; ④体轴回旋训练, 治疗师一手固定患儿一侧腰部, 另一手固定患儿同侧肩部, 向对侧旋转躯干。针对痉挛性四肢瘫患儿: ①手支撑训练, 辅助患儿肘关节、鼓励患儿抬头挺胸; ②脊柱负重感训练, 固定患儿腰部, 让患儿坐位 Bobath 球上, 做上下运动; ③躯干回旋能力训练, 将患儿置于治疗师大腿上, 治疗师双腿交替运动改变患儿坐位重心, 同时辅助患儿回旋躯干; ④翻身训练, 将患儿侧卧于 Bobath 球上,

作者单位: 434000 湖北省荆州市妇幼保健院

* 通讯作者

让患儿体验侧卧位下的重心转换过程；⑤坐位平衡训练，让患儿坐于平衡板上，固定双下肢，利用平衡板的左右倾斜，转换患儿重心，提升坐位平衡感觉。1次/天，5天/周，连续治疗3个月。

1.2.2 观察组 在对照组基础上联合补肾健脑针法治疗。选穴以督脉穴位为主，选用命门、大椎、身柱等穴位。重视头针的使用，选取“靳三针”中治疗脑病的四组穴位，分别为智三针、颞三针、四神针、脑三针。四神针可有效改善大脑皮质感觉及运动功能；智三针可有效改善患儿智力低下、情感状态；脑三针可治疗平衡功能及共济失调等；颞三针可调节患者的学习及记忆功能。选用华佗牌一次性不锈钢毫针，体针入针时使用平补平泻法，入针角度较小，较快频率捻转，行针6s；“靳三针”均使用平刺法，四神针需向外平刺0.8~1寸；脑三针及颞三针需向下平刺1寸；智三针向后平刺0.5~0.8寸，进针角度15°~30°，入针后以200次/min的频率捻转3min。留针30min，1次/天，5天/周，连续治疗3个月。

1.3 观察指标

(1) 肢体功能恢复程度：使用卒中患者运动功能评估量表(MSA评分)评估患儿肢体痉挛程度，0~5分，得分越高表示患儿肢体痉挛程度越高；使用粗大运动功能评估量表(GMFm评分)评价患儿粗大神经恢复程度，全部内容区分为5项，总分264分，得分越高表示恢复程度越好；采用精细运动能力评定量表(FMFm评分)评价患儿精细运动功能恢复程度，得分越高表示恢复程度越好。

(2) 运动功能发育指标：包括治疗前后患儿翻身、爬行、独自站立、独走、坐等指标。

(3) 脑血流动力学指标：使用经颅多普勒(TCD)检查两组患儿的大脑中动脉(MCA)、大脑前动脉(ACA)和大脑后动脉(PCA)的收缩期峰值流速(V_{smax})和平均血流速度(V_{dmin})。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 22.0统计学软件分析数据，计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，组间均数比较采用 t 检验；计数资料计算百分率，组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿肢体功能恢复程度比较

治疗前，两组患儿GMFM、MAS、FMFM评分比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，观察组MAS评分低于对照组，GMFM、FMFM评分均高于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。表明观察组患儿肢体功能恢复程度优于对照组。

2.2 两组患儿运动功能发育指标比较

治疗前，两组患儿各项运动功能发育指标比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，观察组翻身、爬行、独自站立、独走、坐功能的发育情况均优于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组患儿脑血流动力学指标比较

治疗前，两组患儿脑血流动力学指标ACA、MCA、PCA的 V_{smax} 、 V_{dmin} 水平比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，两组患儿ACA、MCA、PCA的 V_{smax} 、 V_{dmin} 水平均明显增加，但观察组增加更明显，组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。表明观察组患儿脑血流动力学指标改善情况优于对照组。

表1 两组肢体功能恢复情况比较(分)

组别	例数	GMFM		MAS		FMFM	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	127.98 ± 42.60	219.65 ± 71.08	1.43 ± 0.29	0.65 ± 0.10	48.11 ± 3.18	57.03 ± 4.31
对照组	40	128.25 ± 42.54	165.45 ± 52.94	1.53 ± 0.31	1.01 ± 0.15	48.07 ± 3.22	52.49 ± 3.75
	t 值	0.028	3.868	1.490	12.630	0.056	5.026
	P 值	0.977	0.000	0.140	0.000	0.956	0.000

表2 两组患儿运动功能发育情况比较

组别	例数	翻身		爬行		独自站立		独走		坐	
		治疗前	治疗后	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	40	17	32	8	27	11	36	4	24	15	38
对照组	40	15	23	7	14	10	19	2	11	14	23
	χ^2 值	0.208	4.713	0.082	8.455	0.065	14.895	0.180	8.584	0.054	13.529
	P 值	0.648	0.030	0.775	0.004	0.799	0.000	0.671	0.007	0.816	0.000

表3 两组患儿脑血流动力学情况比较 (cm/s)

组别	例数	ACA				MCA			
		V _{smax}		V _{dmin}		V _{smax}		V _{dmin}	
		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	40	75.65 ± 12.11	102.23 ± 16.67	53.67 ± 7.56	66.85 ± 7.42	106.45 ± 13.60	147.90 ± 13.23	68.67 ± 5.28	89.56 ± 7.34
对照组	40	76.45 ± 11.03	87.57 ± 14.96	52.32 ± 7.54	60.03 ± 6.34	107.67 ± 13.87	133.23 ± 14.54	69.02 ± 5.33	78.04 ± 6.50
	<i>t</i> 值	0.309	4.139	0.800	4.420	0.397	4.720	0.295	7.431
	<i>P</i> 值	0.758	0.000	0.426	0.000	0.692	0.000	0.769	0.000

组别	例数	PCA			
		V _{smax}		V _{dmin}	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	71.02 ± 9.98	93.77 ± 9.90	46.32 ± 5.01	67.89 ± 8.23
对照组	40	72.40 ± 11.65	85.06 ± 11.94	45.38 ± 5.33	56.14 ± 7.89
	<i>t</i> 值	0.569	3.552	0.813	6.518
	<i>P</i> 值	0.571	0.001	0.419	0.000

3 讨论

近年来,脑性瘫痪在小儿的发病率越来越高,是致残的主要因素,在该病中又以痉挛性脑瘫最为常见^[5]。在脑瘫患儿的治疗中,运动训练是非常重要的^[6],有助于患儿改善运动能力。在中医学,该病归为“五迟”“五软”范畴,主要由先天不足、后天失养;或病后失调致使精血不足,髓不充,导致本病发生。治疗方案以运用补脾经、补肾精、揉中脘、揉足三里以达到健脾和胃、疏通经脉、调理气血、培补元气的作用。

补肾健脑针法运用了中医学理论,主要功能是补肾、健脑,因此体针选穴时以督脉为首选,督脉可调节全身阳气,使气运通畅,具有安神戒燥的作用。膀胱经上取穴主要选取肾俞,人体脏腑之气主要由肾俞传于腰背,再流于全身,与五脏六腑的功能密不可分;肾又与人的生长发育相关,肾气不足时大脑发育严重受损,易导致智力低下、中枢神经系统发育迟缓等,肢体的发育也会受到影响,选择肾俞穴可补充肾气,改善大脑各系统发育,调节五脏六腑。有相关研究表明^[7],针刺足阳明胃经的足三里穴可以提高人体的抵抗力,治疗下肢痿痹、神志病等;三阴交穴为三条阴经交汇之处,可健脾益血、调理肝脏、补充肾气、安神助眠,最重要的是其还可调节脑部血液循环^[8],增加脑部供血。“靳三针”四组选穴,有改善大脑智力情况、缓解肢体肌张力过高、保证大脑血液供应、改善共济失调情况、提高患儿配合度等功效。本研究结果表明,对脑瘫患儿采用补肾健脑针法联合运动疗法,观察组的肢体功能恢复情况较好,认为补肾健脑针法联合运动疗法可有效改善患者的粗大、精细运动功能情况。精细运动功能与大脑的认知功能发育关系密切,

尤其是手功能的高阶运动形式,提高此项功能有助于患儿智力的发展。相关研究表明,补肾健脑针法对患儿大脑皮质发育有较好的效果,可以提高此项功能,与本研究结果一致^[9]。联合治疗也对患儿运动功能、脑血流动力学情况的改善有较好效果,与补肾健脑针法促进机体代谢、细胞功能恢复作用有关。对照组未结合补肾健脑针法,相关功能恢复情况效果不佳,可认为补肾健脑针法有助于运动训练,两者缺一不可。鉴于本研究患儿年龄均较小,配合度不高,因此需要与家长实时沟通,以提高治疗效率。

综上所述,补肾健脑针法联合运动疗法可有效改善患儿运动及大脑功能,效果优于单一使用补肾健脑针法。

4 参考文献

- [1] 陈剑波,彭升,余卫.头皮针针刺联合康复训练对脑瘫患儿日常生活综合能力的影 响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(4):489-491.
- [2] 李敏,许建文,张莉,等.任务导向训练对脑瘫患儿运动功能影响的 Meta 分析[J]. 当代医学,2022,28(10):1-5.
- [3] 徐艳.健脾补肾调督法穴位按摩辅助治疗肌张力低下型小儿脑瘫脾肾虚弱型 28 例临床观察[J]. 中医儿科杂志,2018,14(6):80-82.
- [4] 李晓捷,唐久来,马丙祥,等.脑性瘫痪的定义、诊断标准及临床分型[J]. 中华实用儿科临床杂志,2014,29(19):1520.
- [5] Kuo HC, Friel KM, Gordon AM. Neurophysiological mechanisms and functional impact of mirror movements in children with unilateral spastic cerebral palsy[J]. Dev Med Child Neurol,2018,60(2):155-161.
- [6] 叶正飞,郭荣爱.针灸推拿结合运动疗法在脑瘫康复中的应用效果分析[J]. 四川中医,2019,37(2):190-192.

miR-146a-5p 对 HepG2 细胞炎症反应因子 IRAK-1 表达的影响

孙雅楠 尹明洁 米颖 李斯*

【摘要】 目的 检测 miR-146a-5p 对肝 HepG2 细胞白介素受体相关激酶-1 (IRAK-1) 表达的作用, 以及在牙龈卟啉单胞菌 P. gLPS (P. gLPS) 诱导的细胞炎症反应下, miR-146a-5p 对 IRAK-1 的作用。方法 通过细胞培养、P. gLPS 刺激以及 miR-146a-5p-mimics 转染、细胞蛋白提取及蛋白免疫印迹法等方法, 检测 HepG2 细胞 miR-146a-5p 转染组 (A 组)、P. gLPS 刺激组 (B 组)、miR-146a-5p 转染 + P. gLPS 刺激组 (C 组) 以及阴性对照组, 比较各组 IRAK-1 mRNA 及蛋白变化。结果 四组 IRAK-1 蛋白表达水平结果显示, A 组水平最低, B 组水平最高, 组间差异存在意义 ($P < 0.05$)。进一步两两比较结果显示, 除了阴性对照组与 C 组之间差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 外, 其他各组间差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 miR-146a-5p 能够抑制 HepG2 细胞 IRAK-1 蛋白表达, 在炎症反应过程中 miR-146a-5p 通过抑制 IRAK-1 的表达发挥抑制炎症反应的作用。

【关键词】 microRNA-146a-5p; HepG2 细胞; 牙龈卟啉单胞菌; 白介素受体相关激酶-1; 实时荧光定量 PCR; 免疫印迹试验

中图分类号 R575.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-504-03

HepG2 细胞是人肝癌细胞株, 其表型及细胞功能与肝细胞相似, 具有肝细胞所特有的生物学特性, 如脂质代谢、炎症反应、糖调节及 RNA 的合成等, 目前在肝细胞相关的脂代谢、炎症反应及能量代谢等研究中被用来建立肝细胞模型^[1-3]。小分子核糖核酸 (microRNA, miRNA) 是一类存在于人体循环系统中并且能够调节生理病理反应的重要因子, 其中 miR-146a-5p 在人类免疫调节功能中具有重要的作用。研究显示, 细胞中、组织液中以及血浆中的 miR-146a-5p 具有抑制炎症反应, 防止炎症反应放大的作用^[4-5]。白介素受体相关激酶-1 (interleukin receptor-associated kinase-1, IRAK-1) 是一类炎症反应调节因子, 在机体自身免疫过程中通过调整炎症因子的表达量^[6-7] 激活氧化应激反应等作用, 具有加重炎症反应, 影响人体正常的生理作用。但是 miR-146a-5p 是否对 HepG2 细胞中的炎症调节因子 IRAK-1 表达水平产生影响, 以及在牙龈卟啉单胞菌 (porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide, P.gLPS) 刺激细胞炎症反应

中, miR-146a-5p 是否仍能发挥一定的抑制炎症反应的作用未见报道。因此, 本研究通过转染 miR-146a-5p HepG2 细胞以及 P.gLPS 刺激后的 HepG2 细胞, 观察 IRAK-1 蛋白表达水平, 阐明 miR-146a-5p 对细胞炎症反应的影响。

1 资料与方法

1.1 实验分组

本实验的 HepG2 细胞系由中国协和医科大学基础研究所细胞中心所提供, 分为 4 组: ①阴性对照组: 单纯细胞培养, 无转染及炎症刺激, 培养条件与各组相同; ②A 组: 细胞经 miR-146a-5p mimics 细胞转染; ③B 组: 细胞经 P.gLPS 刺激; ④C 组: 细胞经 miR-146a-5p-mimics 转染及 P.gLPS 刺激。

1.2 细胞培养

将液氮中冻存的细胞在试管中进行复苏, 在复苏后的细胞试管中沿管壁逐步轻柔加入一定的 DMEM 培养液, 进一步将复苏后的细胞稀释, 浓度为 10^5 /ml。将细胞轻柔转移至干燥的培养瓶中, 并且在 CO_2 培养箱内再次培养, CO_2 浓度为 37%, 在细胞培养过程中通过显微镜观察细胞, 如观察到细胞生长活跃, 至铺

作者单位: 063000 河北省唐山市工人医院内分泌二科 (孙雅楠、尹明洁); 心内四科 (米颖、李斯)

* 通讯作者

[7] 但艳苹, 李珍. 补肾健脑针法结合康复训练治疗肝肾不足型脑瘫患儿的疗效及对综合功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(23): 2580-2583.

[8] 徐成娥, 武光丽, 邓欣云. 补肾健脑针法结合推拿按摩在肝肾不足型小儿脑瘫中的临床应用 [J]. 辽宁中医杂

志, 2018, 45(6): 1269-1271.

[9] 刘红星, 牛国辉, 崔博, 等. 补肾健脑针法联合运动疗法对痉挛型脑瘫患者精细运动功能及血清 NGF、BDNF 水平的影响 [J]. 上海针灸杂志, 2021, 40(11): 1358-1362.

[2022-09-16 收稿]

满整个瓶壁,可进行细胞的传代。

1.3 细胞转染及炎症刺激

1.3.1 细胞转染 用吸管轻柔的吸取 250 μ l miR-146a-5p mimics 转染复合物,将其缓慢加入到细胞孔板中,进一步吸取 Opti-MEM 培养基,按照 750 μ l/孔的量加入,轻柔混合均匀。设定培养箱的培养条件为温度 37 $^{\circ}$ C、CO₂ 浓度 5.0%、饱和湿度,培养 24h。经转染 6h 后,吸取 1ml 普通 DMEM 培养基缓慢的加入各培养孔。

1.3.2 炎症刺激 B 组与 C 组在实验中分别加入 P.gLPS 的浓度为 1 μ g/ml,在培养 6h 后收获细胞,并用于后续蛋白检测实验。

1.4 Western blot 细胞内蛋白的检测

细胞在经过转染清洗之后,进一步应用 RIPA 裂解上述实验处理过的细胞,并获得实验细胞内的总蛋白。应用考马斯亮蓝法进一步测定所提取的蛋白浓度行 SDS-PAGE 电泳。取目的蛋白条带,在恒电流为 200 毫安的电流下进行转膜 1h。转膜完成后,将膜用 TBST 水清洗,进一步进行封闭实验:将膜轻柔放于封闭液中,并在摇床上进行封闭 1h。配制一抗体与一抗稀释液(比例为按 1:100 或 1:200),将封闭好的膜首先放入一抗稀释液,4 $^{\circ}$ C 摇床过夜。配制二抗与二抗稀释液(按 1:1000 或 1:2000 的比例),之后将膜放入配好的二抗稀释液,在常温的条件下,将膜轻柔放在摇床上摇 3h。在二抗孵育实验完成之后,用 TBST 清洗 3 次,进一步加入显色液,并在凝胶成像系统中进行显色,记录实验结果。

1.5 数据处理方法

采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。正态分布的计量资料使用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,四组均数比较采用单因素方差分析,两两比较采用 LSD 方法检验。

2 结果

2.1 各组 HepG2 细胞 IRAK-1 蛋白表达水平比较

四组 IRAK-1 蛋白表达水平结果显示, A 组水平最低, B 组水平最高, 组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。进一步两两比较结果显示,除了阴性对照组与 C 组之间差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 外,其他各组间差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1、图 1。

3 讨论

miRNA 是一类非编码的小 RNA 分子,在人体的生长发育、炎症反应、细胞功能及细胞生存周期的调节中发挥重要作用。miRNA 稳定的存在于机体细胞中、组织液中以及血浆中,能够调节蛋白的表达,在

表 1 各组 HepG2 细胞 IRAK-1 蛋白表达水平

组别	n	IRAK-1
阴性对照组	6	0.719 \pm 0.095
A 组	6	0.505 \pm 0.073
B 组	6	1.162 \pm 0.014
C 组	6	0.665 \pm 0.057

$F=107.001, P=0.000$ 。A 组: 细胞经 miR-146a-5p mimics 细胞转染; B 组: 细胞经 P.gLPS 刺激; C 组: 细胞经 miR-146a-5p-mimics 转染及 P.gLPS 刺激。

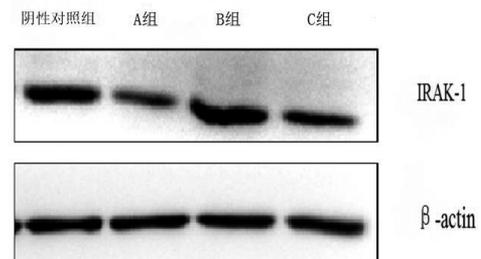


图 1 miR-146a-5p 拮抗 P.gLPS 诱导的 HepG2 细胞 IRAK-1 蛋白上调

病理生理情况下,细胞中的 miRNA 因消耗会表达减少,也会因细胞凋亡等机制释放如血浆^[8-9],通过对 miRNA 功能的研究能够明确阐述细胞炎症反应及细胞功能异常的机制。

miR-146a-5p 是 miRNA 成员之一,研究表明在机体炎症反应过程中,其具有免疫调节的作用,发挥抑制炎症的作用^[10-11]。研究证实,在炎症反应过程中,其表达水平能够发生显著变化,通过分子研究表明,其在抗炎方面作用显著,包括促进炎症修复,以及抑制慢性炎症作用^[12-13]。研究证实,高糖环境下机体长期处于慢性的低度炎症反应状态,炎症反应过程能够加速线粒体的损伤并进一步促进胰岛细胞的凋亡,同时减少胰岛素分泌引起患者高血糖的发生。炎症还能够减少外周肌肉及脂肪组织对于糖的代谢及利用,使机体产生胰岛素抵抗^[14]。还有实验在糖尿病模型小鼠的胰岛细胞内进行,研究显示高糖环境下小鼠胰岛细胞内 miR-146a-5p 的表达水平显著高于非糖尿病小鼠模型,进一步证实了在炎症刺激情况下,miR-146a-5p 的过量表达是进一步发挥抑制炎症反应的作用。

IRAK-1 是一类炎症反应因子,具有放大和扩大炎症反应的作用,人 IRAK-1 基因位于 Xq28 位点,在细胞炎症免疫过程中通过激酶激活一系列炎症因子,并且诱发下游炎症因子产生瀑布式的炎症级联反应,造成细胞产生严重的炎症,影响细胞功能并产生组织损伤^[16]。国外的研究显示,在 IRAK-1 基因敲除小鼠进行试验,发现敲除后小鼠脓毒血症及脑髓炎这类炎症反应的发生率降低,进一步证明小鼠体内

IRAK1 因子降解是机体防止炎症反应过度表达的非常重要的防护调节机制, 在实验过程中也检测到其相关的炎症因子表达降低, 证明抑制 IRAK-1 表达能够减缓细胞的炎症反应强度^[17-18]。但 miR-146a-5p 是否对 HepG2 细胞中的 IRAK-1 蛋白表达产生一定的抑制作用未见报道; 在 *P.g*LPS 诱导的 HepG2 细胞炎症反应是否 IRAK-1 表达水平会发生变化未见报道; 在 *P.g*LPS 所诱导的 HepG2 细胞炎症反应中, miR-146a-5p 是否仍能抑制 IRAK-1 蛋白表达未见报道。本研究显示 miR-146a-5p 能够显著抑制 HepG2 细胞中 IRAK-1 蛋白表达; *P.g*LPS 刺激能够显著增加 HepG2 细胞 IRAK-1 蛋白表达; 在 *P.g*LPS 刺激 HepG2 细胞产生的炎症反应中, miR-146a-5p 能够通过抑制细胞 IRAK-1 蛋白表达发挥抑制炎症的作用。

本实验证实在肝 HepG2 细胞中, miR-146a-5p 通过抑制 IRAK-1 蛋白表达发挥抑制炎症的作用, 证实其在炎症反应过程中发挥重要作用, 本实验为 miR-146a-5p 相关细胞中的作用机制研究提供理论依据。

4 参考文献

- [1] Melin B, Cherqui G, Blivet M J, et al. Dual effect of meformin in cultured and prevention of insulin induced resistance [J]. *Metabolism*, 1990, 39: 1089
- [2] Park H, Hwang YH, Kim DG, et al. Hepatoprotective effect of herb formula KIOM2012H against nonalcoholic fatty liver disease [J]. *Nutrients*, 2015, 7(4): 2440-2455.
- [3] Kamble P, Litvinov D, Aluganti Narasimhulu C, et al. Aspirin may influence cellular energy status [J]. *Eur J Pharmacol*, 2015, 749: 12-19.
- [4] Balasubramanyam M, Aravind S, Gokulkrishnan K, et al. Impaired miR-146a-5p expression links subclinical inflammation and insulin resistance in type 2 diabetes [J]. *Mol and Cell Biochem*, 2011, 351(1-2): 197-205.
- [5] Chen X, Liang H, Zhang J, et al. Horizontal transfer of microRNAs: Molecular mechanisms and clinical applications [J]. *Protein Cell*, 2012, 3(1): 28-37.
- [6] Joh EH, Jeong JJ, Kim DH. Kalopanaxsaponin B inhibits LPS-induced inflammation by inhibiting IRAK1 Kinase [J]. *Cell Immunol*, 2012, 279(1): 103-108.
- [7] Yang WS, Jeong D, Yi YS, et al. Myrsine seguini ethanol extract and its active component quercetin inhibit macrophage activation and peritonitis induced by LPS by targeting to Syk/Src/IRAK-1 [J]. *Jethnopharmacol*, 2014, 151(3): 1165-1174.
- [8] Mortuza R, Feng B, Chakrabarti S. miR-195 regulates SIRT1-mediated changes in diabetic retinopathy [J]. *Diabetologia*, 2014, 57(5): 1037-1046.
- [9] Tabuchi T, Satoh M, Itoh T, et al. MicroRNA-34a regulates the longevity-associated protein SIRT1 in coronary artery disease: Effect of statins on SIRT1 and microRNA-34a expression [J]. *Clin Sci (lond)*, 2012, 123(3): 161-171.
- [10] 杨柳, 党永康, 乌兰, 等. miR-146a-5p 靶向 IRAK-1 调控 DVT 患者内皮祖细胞的增殖及炎症 [J]. *重庆医学*, 2021, 50(17): 2906-2911.
- [11] 陈芳荣, 吴栋才, 陈小菊. miR-146a-5p 抑制 TRAF6/NF- κ B 信号通路影响滋养细胞的炎症反应 [J]. *海南医学院学报*, 2021, 27(6): 410-415.
- [12] Taganov KD, Boldin MP, Chang KJ, et al. NF- κ B-dependent induction of microRNA miR-146, an inhibitor targeted to signaling proteins of innate immune responses [J]. *Proc Nat Acad Sci*, 2006, 103: 12481-12486.
- [13] Xie YF, Shu R, Jiang SY, et al. MicroRNA-146 inhibits pro-inflammatory cytokine secretion through IL-1 receptor-associated kinase 1 in human gingival fibroblasts [J]. *J Inflamm (Lond)*, 2013, 10(1): 20.
- [14] Steer SA, Scar IM AL, Cham Bers KT, et al. Interleukin-1 stimulates beta-cell necrosis and release of the immunological adjuvant HMGB1 [J]. *PLoS Med*, 2006, 3(2): 17.
- [15] Chen X, Liang H, Zhang J, et al. Horizontal transfer of microRNAs: Molecular mechanisms and clinical applications [J]. *Protein Cell*, 2012, 3(1): 28-37.
- [16] Janssens S, Beyaert R. Functional diversity and regulation of different interleukin-1 receptor-associated kinase (IRAK) family members [J]. *Mol Cell*, 2003, 11(2): 293-302.
- [17] Deng C, Radu C, Diab A, et al. IL-1 receptor-associated kinase 1 regulates susceptibility to organ-specific autoimmunity [J]. *Immunol*, 2003, 170(6): 2833-2842.
- [18] Berglund M, Thomas JA, Fredin MF, et al. Gender dependent importance of IRAK-1 in dextran sulfate sodium induced colitis [J]. *Cell Immunol*, 2009, 259(1): 27-32.

[2022-12-26 收稿]

子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷在改善无创通气腹胀中的应用

张雪峰

【摘要】 目的 观察运用子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷治疗无创通气患者腹胀的临床效果。方法 选取医院2020年1-12月收治的无创通气后腹胀患者106例,在组间基线资料匹配的原则上,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各53例。对照组采用莫沙必利治疗,观察组采用子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷治疗。对比两组临床疗效、中医症状积分、并发症发生率、通气总天数和每日排便次数。结果 观察组总有效率为94.34%,高于对照组的81.13%,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组腹胀每日持续时间及腹胀严重程度低于对照组,中医症状积分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组每日排便次数多于对照组,通气治疗总天数少于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。无创通气治疗腹胀过程中,观察组并发症总发生率低于对照组(3.77%vs13.21%),但差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 在改善无创通气导致的腹胀治疗中,运用子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷对患者腹胀状态缓解显著。

【关键词】 子午流注择时大黄;芒硝穴位贴敷;改善无创通气腹胀

中图分类号 R248.1 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-507-03

无创通气是佩戴呼吸机做治疗,该治疗方法在危重患者治疗中较为常用,且效果良好^[1]。但无创通气并发症较多,其中腹胀为最常见并发症之一。无创通气后发生的腹胀现象给患者带来极大痛苦,降低了患者生活质量,严重影响治疗效果。因此,对应用无创呼吸机后出现腹胀患者实施护理和治疗十分重要。临床针对腹胀采用西药进行治疗,但治疗效果不佳。有研究报道,在中医子午流注择时理论指导下,运用大黄联合芒硝穴位贴敷治疗无创通气产生的腹胀,具有治疗操作简便,且价格较低,对病患经济条件无要求,使用后无不良反应,安全健康,病患接受度较高等优点^[2]。本研究通过临床对比实验,进一步验证子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷治疗无创通气腹胀的临床效果,结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 研究对象

选取2020年1-12月于医院进行无创通气后发生腹胀的患者106例。纳入标准:①无创通气使用标准参照《无创正压通气临床应用专家共识》^[3];②中医腹胀诊断标准参照相关中医指南^[4-5];③腹胀程度分级 \geq I级者;④研究前6h内没有使用过影响胃肠蠕动药物者;⑤精神正常,护理和治疗依从性良好者;⑥采用无创辅助通气,通气时间 >72 h者。排除标准:①存在意识障碍或严重精神疾病者;②无自主呼吸或

呼吸微弱需立即气管插管行有创通气患者;③合并严重循环、消化系统疾病或躯体其他病变者;④面部手术、创伤或畸形者;⑤腹部外伤或皮肤破溃患者;⑥对大黄或芒硝过敏者。在组间基线资料匹配的原则上,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组53例。对照组男性28例,女性25例;年龄18~76岁,平均 68.98 ± 2.47 岁;病程1~15年,平均 8.42 ± 5.03 年。观察组男性30例,女性23例;年龄18~80岁,平均 68.02 ± 2.44 岁;病程1~15年,平均 8.51 ± 5.99 年。两组上述基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会审核通过;患者和家属对研究方式和目的知情同意。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 给予莫沙必利(生产厂家:成都大西南制药,生产批号:20171228,国药准字H20031110,规格:5mg/片)进行胃肠道调节,口服,1片/次,3次/d。连续治疗14d。

1.2.2 观察组 在子午流注理论指导下把握时间,给予大黄联合芒硝穴位贴敷治疗。穴位敷贴制作方法:取医院中药房中批号为20161226的大黄30g,另购买芒硝20g,将大黄、芒硝混合,用蜂蜜调制成糊状,贴于使用无创辅助通气致腹胀患者的腹部。连续治疗14d。

1.3 观察指标

(1)临床疗效:分为显效、有效和无效。通过治疗腹胀症状消失,长期功能得到较大改善,每日排

便次数以及排便量正常,无腹胀和腹痛为显效;腹胀得到基本缓解,肠鸣音基本正常,排便次数正常,出现腹胀次数明显减少为有效;病患仍然存在腹胀感或腹胀感增强,肠鸣音低弱,存在腹痛为无效。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 观察例数。

(2) 中医症状积分:采用中医证候评分进行评估,主要以腹胀每日持续时间和腹胀严重程度作为评价标准。持续时间:考察1天内未出现腹胀记为0分;偶然感觉腹胀记为1分;治疗期间感觉腹胀出现次数较多记3分;总是感觉腹胀和腹痛、排便困难记5分。腹胀严重程度:无腹胀情况记0分;腹胀发生过程中对情绪以及正常进食无干扰为轻度腹胀,记1分;腹胀发生对情绪和生活有一定影响,无法正常进食为中度腹胀,记3分;完全无法进食,腹胀发生时严重影响情绪,夜晚无法入睡,不能正常进行日常交流和生活记为重度腹胀,记5分。将腹胀每日持续时间和腹胀严重程度得分进行相加即得到腹胀症状积分,总分0~10分,得分越高,症状越严重。

(3) 并发症发生率:无创通气治疗腹胀过程中发生通气反流、呕吐以及误吸等情况。

(4) 通气治疗总天数和每日排便次数。

1.4 数据分析方法

使用SPSS 20.0统计学软件分析处理数据,计量

资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

观察组治疗总有效率为94.34%,高于对照组的81.13%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组中医症状积分对比

治疗前,两组腹胀每日持续时间评分、腹胀严重程度评分及中医症状积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组腹胀每日持续时间评分、腹胀严重程度评分及中医症状积分均明显降低,且观察组均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组并发症发生率对比

无创通气治疗腹胀过程中,观察组并发症总发生率低于对照组(3.77% vs 13.21%),但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表3。

2.4 两组通气治疗总天数和每日排便次数对比

治疗后,观察组通气治疗总天数低于对照组,每日排便次数高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

表1 两组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	53	21	22	10	81.13
观察组	53	31	19	3	94.34

$\chi^2=4.296, P=0.038$ 。

表2 两组中医症状积分对比(分)

组别	例数	腹胀每日持续时间评分		腹胀严重程度评分		中医症状积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53	4.25 ± 0.45	2.21 ± 1.10	4.12 ± 0.31	2.54 ± 0.32	8.21 ± 0.40	4.21 ± 0.40
对照组	53	4.33 ± 0.40	3.21 ± 0.23	4.14 ± 0.31	3.56 ± 0.54	8.23 ± 0.21	6.21 ± 0.40
t 值		0.013	6.478	0.332	11.830	0.322	32.229
P 值		0.990	0.000	0.741	0.000	0.748	0.000

表3 两组并发症发生率对比

组别	例数	并发症			总发生率(%)
		反流	误吸	呕吐	
对照组	53	1	2	4	13.21
观察组	53	1	0	1	3.77

$\chi^2=1.943, P=0.163$ 。

表4 两组通气总天数和每日排便次数对比

组别	例数	通气治疗总天数 (d)	每日排便次数 (次)
对照组	53	7.10 ± 0.15	1.20 ± 0.12
观察组	53	5.12 ± 0.15	1.78 ± 0.56
<i>t</i> 值		67.951	7.373
<i>P</i> 值		0.000	0.000

3 讨论

无创机械通气在危重患者治疗过程中较为常见,腹胀则是无创呼吸机使用过程中最常见到的并发症之一。无创通气治疗时发生腹胀直接影响治疗效果,增加发生不良反应的发生概率,对情绪影响较大,影响生活质量。腹胀主要是由于患者的胃肠道发生异常,导致气体出入失调蓄积在肠道内,损害胃肠道功能,严重病患甚至出现无法正常进食或呼吸,影响较大。大量研究表明,无创通气和腹胀有较为密切的关系。目前临床针对无创通气后发生的腹胀均实施服用促进胃肠蠕动药物干预,但在治疗过程中发现其对腹胀的缓解效果不佳,且并发症发生率较高,病患接受低。因此临床需要寻找更加有效的治疗方法。

无创通气后发生的腹胀属于中医“腹胀”范畴,临床发现采用子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷的方式对无创通气导致腹胀患者进行治疗,其效果较好。中医学理论认为人体各项功能活动、病理变化均受自然界气候变化、时日等的影响,且在一定规律下呈现出各自规律变化。根据这种规律,选择适当时间治疗疾病,可以获得较佳疗效。在这一理论辅助下对治疗时间进行选择,使用大黄联合芒硝穴位贴敷,能够达到改善腹胀的效果^[6]。大黄泻热解毒消痛、清热除湿、凉血止血;芒硝润燥软坚、清热消肿。大黄的泻下作用明显,主要治疗各种原因引起的肠道积滞,便秘不通症,如温热病(发热性感染性疾病)见高热不退、便秘不通、胸腹胀满、口干欲饮、甚则胡言乱语等症。湿热积滞停留肠道而见腹痛胀满、便秘不通,口干而苦、舌苔黄腻等症,可用本品配枳实、厚朴等同用。芒硝外敷可加快淋巴结的生成,具有消肿、止痛的作用。芒硝的主要成分为硫酸钠,为硫酸盐类矿物芒硝族,芒硝是经加工精制而成的结晶体,具有泻下通便、润燥软坚、清火消肿的功效。临床应用于治疗湿热积滞、腹满胀痛、大便燥结、肠痈肿痛等病症^[7-8]。通过研究发现,患者在治疗后其腹胀程度得到缓解,肠

鸣音恢复的时间、初次排气时间、初次排便时间及通气治疗总天数均缩短,每日排便次数增加,证明在无创通气出现腹胀现象后,采用大黄配伍芒硝穴位贴敷治疗,其效果较为显著。

综上所述,在改善无创通气导致的腹胀治疗中,运用子午流注择时大黄联合芒硝穴位贴敷治疗,对患者肠鸣音、腹胀、大便异常情况的改善作用明显。除此,大黄联合芒硝穴位贴敷还具有操作简便、价格低廉、疗效快速等特点,能够减轻患者痛苦,病患接受度较高,治疗效果显著。

4 参考文献

- [1] 陈彩,王群香,周育芬. 大黄联合芒硝穴位贴敷辅助治疗 ICU 机械通气患者腹胀效果观察 [J]. 中国乡村医药, 2020,27(20):31-32.
- [2] 李志祥,钟丽华. 自拟消胀汤治疗 AECOPD 机械通气患者腹胀的疗效观察 [J]. 河北医科大学学报, 2014,35(10):1172-1172.
- [3] 罗群,陈荣昌. 无创正压通气临床应用专家共识 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2009,32(2):86-98.
- [4] 中华医学会消化病学分会胃肠功能性疾病协作组,中华医学会消化病学分会胃肠动力学组. 中国肠易激综合征专家共识意见 (2015 年, 上海) [J]. 中华消化杂志, 2016, 36(5):299-312.
- [5] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南 (中医病症部分) [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008:7-8.
- [6] 陈萌,于永铎. 大黄药线穴位埋线治疗慢传输型便秘 67 例 [J]. 辽宁中医杂志, 2016,43(3):593-594.
- [7] 高春蕾,齐娜,高秀玲,等. 大黄联合芒硝腹壁外湿热敷联合经络导平穴位刺激治疗无创通气并发腹胀的疗效观察 [J]. 中华中医药学刊, 2019,37(6):1462-1466.
- [8] 赵欣,廉民学. 鼻饲醒脾和胃通降方联合穴位外敷治疗重症颅脑损伤术后急性胃肠功能损伤的疗效及机制 [J]. 现代中西医结合杂志, 2017,26(34):3809-3812.

[2022-12-13 收稿]

健康认知评价在老年 2 型糖尿病共病患者 糖尿病痛苦与自我管理间的中介效应

任雅鑫 唐艳 郝晶* 刘雨威 杨洁

【摘要】 目的 探讨老年 2 型糖尿病共病患者糖尿病痛苦与自我管理的关系以及健康认知评价对其的中介效应。方法 分层随机整群抽取河北省唐山市 3 个区县 314 名老年 2 型糖尿病共病患者为调查对象, 采用一般情况调查表、疾病累积评分量表、糖尿病痛苦量表、健康相关认知评价量表、糖尿病自我管理行为量表进行调查。使用 Amos 分析四者关系, Bootstrap 行中介作用检验。结果 ①共病系数、自我管理、健康认知评价、糖尿病痛苦得分分别为 12.62 ± 0.48 、 43.99 ± 0.88 、 -9.52 ± 0.80 、 45.80 ± 0.89 。②糖尿病痛苦能直接影响自我管理 ($\beta = -0.530$), 也能通过健康认知评价 ($\beta = -0.281$) 的中介效应间接影响自我管理; 中介效应占总效应 29.6%。③共病系数能正向预测糖尿病痛苦; 负向预测健康认知评价。结论 健康认知评价在老年 2 型糖尿病共病患者痛苦与自我管理间起部分中介作用。共病系数高的患者, 更容易发生糖尿病痛苦和产生负向的健康认知评价。

【关键词】 2 型糖尿病; 共病; 痛苦; 健康认知评价; 自我管理

中图分类号 R749.92 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-510-04

Effect of health cognitive assessment on diabetes distress and self-management in elderly patients with type 2 diabetes mellitus Ren Yaxin, Tang Yan, Hao Jing, Liu Yuwei, Yang Jie. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

【Abstract】 **Objective** To explore the relationship between diabetes pain and self-management in elderly patients with type 2 diabetes and the mediating role of health cognition evaluation. **Methods** A total of 314 elderly patients with type 2 diabetes were selected from 3 districts and counties of Tangshan City, Hebei Province, and stratified random sampling was conducted. It analyzes the four-way relationship with Amos and verifies the intermediary of leading bank. **Results** ① The comorbidity coefficient, self-management, cognitive health evaluation and pain score of diabetes patients were 12.62 ± 0.48 , 43.99 ± 0.88 , -9.52 ± 0.80 and 45.80 ± 0.89 respectively. ② Diabetes anxiety had a direct impact on self-management ($\beta = -0.530$), and indirectly affected self-management through the intermediary of cognitive health evaluation ($\beta = -0.281$); The intermediary effect accounted for 29.6% of the total effect. ③ Comorbidity coefficient had a positive predictive effect on diabetes pain, Negative predictive health cognitive assessment. **Conclusion** Cognitive health assessment plays a mediating role between the pain and self-management of elderly patients with type 2 diabetes. Patients with high comorbidity coefficient are more likely to develop diabetes and produce negative cognitive health assessment.

【Key words】 Type 2 diabetes mellitus; Comorbidities; Pain; Health cognitive evaluation; Self management

2020 年我国老年人口占总人口的 18.7%, 约 30.0% 的老年人患糖尿病^[1]。2 型糖尿病老年患者异质性大, 年龄大、病程长、身体基础健康状态差、各脏器和系统功能低等特点均易导致并发症与合并症的出现, 对患者经济状况及医疗支持、治疗意愿、预期寿命等都有很大影响^[2-5]。因此, 除控制血糖的治疗外, 降低共病导致的伤残率和早亡率, 改善晚年生活质量,

延长预期寿命也是治疗的基本目的^[6]。然而患者因长期处于疾病状态、病情多变、医嘱要求复杂且难以坚持^[7], 使其容易产生严重心理负担, 增加疾病痛苦^[8]。

糖尿病痛苦定义为糖尿病患者因对血糖控制、现有其他疾病、并发症的发生发展和治疗途径等的担忧所产生的负面情绪负担, 包括愤怒、恐惧、内疚、挫折和羞耻等^[9-10]。有研究发现糖尿病痛苦会减弱患者血糖监测、遵医用药、运动、饮食等自我管理行为^[11]。另一研究发现, 个体在针对压力或应激时选择不同应对行为的重要依据是评估该事件对自身的影响及影响

基金项目: 河北省社会科学基金项目 (编号: HB19SH005)
作者单位: 063210 河北省唐山市, 华北理工大学护理与康复学院
* 通讯作者

方式^[12]。因此,通过研究认知评价、糖尿病痛苦与自我管理的相关性,以及认知评价的中介作用,有利于为制定老年2型糖尿病共病患者有针对性的干预措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年8月至2022年3月,在河北省唐山市17个下辖区县中采取随机数字表法抽取到路南区、路北区、滦南县3个区县,在被抽到的区县中分别采用随机数字表抽取到路南区的1个小区,路北区的1个乡镇和滦南县的1个乡镇,依据社区和乡镇卫生服务中心健康档案,整群调取老年2型糖尿病共病患者为调查对象。纳入标准:①符合WHO诊断标准,被正规医疗机构确诊为2型糖尿病^[13];②年龄 ≥ 60 周岁;③根据2017版中国2型糖尿病防治指南^[14],诊断为糖尿病且同时患有1种或1种以上的其他慢性病的患者;④神志清楚、生活自理、沟通顺畅;⑤自愿配合问卷调查。排除标准:①有严重危及生命的脏器功能不全或恶性肿瘤疾患;②近期发生其他应激事件。

1.2 调查内容及工具

(1)一般情况调查:内容包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、居住及经济情况、保险、患病、用药情况、基本负担等。

(2)糖尿病相关痛苦量表:由William H. Polonsky等研制,杨青等^[15]汉化,用于评估糖尿病相关心理痛苦,17个条目组成,共4个维度。采用Likert 6级计分法,总分17~102分,分数越高,痛苦状况越严重。 <2.0 为无或轻度痛苦,2.0~3.0为中等痛苦, >3.0 为严重痛苦。Cronbach's α 为0.93。

(3)糖尿病自我管理行为量表:由Toobert研发,华丽^[16]等汉化,评价糖尿病患者在过去1周内的自我管理行为。共5个维度,12个条目。单项条目分值0~7,总分0~84。 ≤ 44 分为低水平,45~65分为中等水平,66~77分为高水平。量表Cronbach's α 介于0.62~0.92。

(4)健康相关认知行为量表:由Therasa和Kessler编制^[17],评估面对应激时,个体认为此次与健康相关的潜在压力事件的意义。研究选用23个初级评价条目,共4个维度,量表Cronbach's α 介于0.72~0.88。

(5)疾病累积评分量表:由Linn等开发,Salvi等修订。评分越高表示共病的状态越严重^[18]。分类包括:心脏系统、高血压、血液系统等14个系统的情况。采用Likert 5级计分法记为0~4分。当多种疾病在同一系统中时,需按照其中最严重的一项计分。

各条目得分累加,总分0~56分。

1.3 调查方法

采用问卷调查法。系统培训调查员,调查前向患者解释目的并获得同意,使用统一指导语介绍研究目的和问卷内容要求。问卷当场检查回收。根据Amos样本量要求,调查条目28的10倍,无效率按10%计算,需312例。本研究共发放340份问卷,拒绝填写19份,不完整7份,有效率92.35%。

1.4 数据处理方法

使用SPSS 22.0统计学软件进行数据处理,计量资料以“均数 \pm 标准差”的形式表示,两个变量的相关性采用Pearson相关分析。利用Amos 24.0和Bootstrap方法检验中介模型。检验水准为 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象的基本特征

本研究共调查老年2型糖尿病共病患者314人,男185人,女129人;年龄60~93岁,平均 73.84 ± 8.12 岁。文化程度:小学及以下110人,初中107人,高中或中专70人,大学及以上27人。婚姻状况:未婚20人,已婚195人,离异或丧偶99人。糖尿病病程: <6 年53人,6~10年50人,11~15年62人, >15 年149人。

2.2 调查对象共病系数、自我管理、糖尿病痛苦、健康认知评价得分及相关性

老年2型糖尿病共病患者自我管理得分 43.99 ± 0.88 分,糖尿病痛苦得分 45.80 ± 0.89 分,健康认知评价得分 -9.52 ± 0.80 分,共病系数得分 12.62 ± 0.48 分。糖尿病痛苦与自我管理、健康认知评价呈负相关($r=-0.835$ 、 -0.684 , $P<0.001$),与共病系数呈正相关($r=0.633$, $P<0.001$),自我管理与健康认知评价呈正相关($r=0.806$, $P<0.001$),健康认知评价与共病系数呈负相关($r=-0.601$, $P<0.001$)。

2.3 健康认知评价在糖尿病痛苦与自我管理间的中介效应

采用Amos24.0建立结构方程模型,其中CMIN/DF=1.381;GFI=0.998;AGFI=0.978;RMSEA=0.035,表明模型配适度良好。分析结果显示,①在糖尿病痛苦影响健康认知评价的模型中,糖尿病痛苦的系数为负,说明随着糖尿病痛苦的增加,患者的健康认知评价会显著降低。②在不引入健康认知评价,仅估计糖尿病痛苦影响自我管理的模型中,糖尿病痛苦对自我管理的系数为负,说明随着糖尿病痛苦的增加,患者的自我管理会显著降低。③当控制健康认知评价后,再估计糖尿病痛苦影响自我管理,糖尿病痛苦对自我

管理的系数下降,但健康认知评价的系数仍然为负,见图1。同时,使用 Bootstrap 方法再次进行检验,结果显示,中介效应 95% 置信区间不包含 0。上述结果说明,健康认知评价在糖尿病痛苦影响自我管理的损耗路径中起部分中介作用,占总效应的 29.6%,见表1。另外结果显示,共病系数对糖尿病痛苦存在正向预测作用;对健康认知评价存在负向预测作用,见图1。

表1 中介效应显著性检验的 Bootstrap 分析

项目	点估计	SE	Z	95%CI	
				Lower	Upper
间接效应	-0.221	0.028	7.893	-0.290	-0.162
直接效应	-0.525	0.033	15.909	-0.580	-0.439
总效应	-0.746	0.030	24.867	-0.800	-0.689

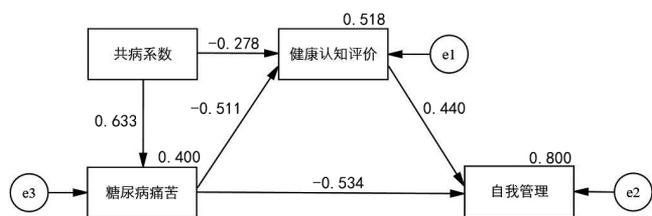


图1 糖尿病痛苦、健康认知评价、自我管理、共病系数路径分析

3 讨论

3.1 共病系数、糖尿病痛苦、自我管理、健康认知评价得分及现状

本研究结果显示,老年 2 型糖尿病共病系数均分为 12.62 ± 0.48 ,起病隐匿,症状多不典型,在共病类型中,糖尿病并发症的比例相对较低,合并症占比多。合并症多见于代谢类疾病和脏器功能受损,这与彭聪、李伟芳等学者^[19-20]的研究相似。

2 型糖尿病痛苦得分为 45.80 ± 0.89 ,处于中等偏高水平,其中情感负担及医务人员联系维度与任晓虹、吴大鹏等^[21]研究相比得分较高。分析原因可能是研究对象年龄较大,糖尿病病程长;由于共病其他疾病的原因,需要使用药物种类、数量多,导致经济负担较重,且预后不良。患者需承受更多疾病带来的压力,更容易产生痛苦。

自我管理得分为 43.99 ± 0.88 ,处于中等偏低水平,尤其是血糖监测与足部护理维度,这与崔怡^[22]和麻倩等学者^[23]研究结果相似。可能因为研究对象是老年患者,文化水平相对较低,健康素养水平不高,了解疾病相关知识途径单一,导致对疾病认识不足,自我管理不到位。

健康认知评价得分为 -9.52 ± 0.80 ,说明糖尿病患者对健康的认知评价多倾向于负面评价,但也有少部分患者持正面评价。可能由于患者疾病管理要求多

且复杂、多项共病预后不良等问题给患者身心健康造成巨大压力^[24]。对糖尿病不良预后的认知越多,越反复思考这事件会带来的严重后果,这使患者产生过多的负面认知评价,导致焦虑、恐惧、抑郁等心理体验。

3.2 健康认知评价与糖尿病痛苦和自我管理的相关性及中介效应

本研究结果表明,对健康的正性认知评价可以调动患者积极行动力,减少糖尿病痛苦,更多参与自我管理。而负性认知评价会阻碍患者身心健康的发展,导致糖尿病痛苦及低水平自我管理。中介分析表示,正向的健康认知评价削弱了痛苦对自我管理的负面影响,发挥了对共病老年人痛苦与自我管理关系间的重要保护作用。原因可能是当糖尿病共病成为压力源时,患者出现了愤怒、恐惧、内疚和羞耻等负面情绪^[25],而正向的健康认知评价帮助患者正确认识到疾病管理的有用性,增强信心对抗疾病,疏解了不良情绪,使得患者在面对自我管理的众多要求及糖尿病可能的风险时采取更加积极的方式,延缓了糖尿病并发症的发生发展。因此,应增加老年 2 型糖尿病共病患者对健康的正面认知评价,以增强患者对抗疾病的自信,促进其积极评价健康事件。

3.3 共病系数与糖尿病痛苦和健康认知评价的相关性

本研究结果说明老年 2 型糖尿病患者共病系数是影响糖尿病痛苦与健康认知评价的重要因素。老年 2 型糖尿病共病患者共病种类多及共病疾病程度严重会增加糖尿病痛苦,同时使患者对健康的认知评价更倾向于负面评价。护理工作人员应更加关注共病程度高的患者,及时发现患者存在的不良情绪,通过对话交流表达支持与理解,帮助患者消除困扰,增加患者对治疗的信心和未来康复的希望。从而促进患者积极应对,如制定饮食管理、参加运动、定时测血糖、配合医生治疗等提高自我管理。

综上所述,老年 2 型糖尿病共病患者糖尿病痛苦与自我管理情况不乐观。健康认知评价在糖尿病痛苦对自我管理中发挥部分中介作用。共病系数对糖尿病痛苦有正向预测作用,对健康认知评价有负向预测作用。医务工作者对共病程度高的老年患者应加强健康认知教育,给予更多的关心和指导;进行健康教育时,更多地介绍疾病管理的正性作用。本研究调查范围有限,是否适用于其他地区的老年 2 型糖尿病共病患者还有待研究。

4 参考文献

- [1] 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南(2022 年版)[J]. 中国糖尿病杂志,2022,30(1):2-51.

- [2] 纪倩云,李曼,崔雯霞,等.老年2型糖尿病住院病人共病情况分析[J].实用老年医学,2021,35(11):1170-1173,1177.
- [3] 崔瑶,刘谦,秦明照.老年共病现状及管理策略[J].中国全科医学,2017,20(23):2816-2819.
- [4] Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians.Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity:an approach for clinicians: American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity[J]. J Am Geriatr Soc,2012,60(10):E1-25.
- [5] 张可可,朱鸣雷,刘晓红,等.北京部分社区老年人共病及老年综合征调查分析[J].中国实用内科杂志,2016,36(5):419-421.
- [6] 程勋杰,胡国清.人口老龄化所致健康影响研究进展[J].中华流行病学杂志,2020,41(11):1915-1920.
- [7] Mehravar F, Mansournia MA, Naieni KH, et al. Associations between diabetes self-management and microvascular complications in patients with type 2 diabetes[J]. Epidemiol Health, 2016,38:e2016004.
- [8] Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2019,157:7843-7850.
- [9] Kalra S, Lakhani OJ, Chaudhary S. Takotsubo endocrinopathy[J]. Eur Endocrinol, 2020,16(2): 97-99.
- [10] Azadbakht M, Tanjani P T, Fadayevatan R, et al. The prevalence and predictors of diabetes distress in elderly with type 2 diabetes mellitus[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2020,163:108133.
- [11] 郝书婕,周欢欢,袁晓丹,等.2型糖尿病患者心理痛苦评估及其相关因素分析[J].中国糖尿病杂志,2017,25(9):805-811.
- [12] Eysenck H J. Stress, appraisal, and coping: RS Lazarus and S[J]. Folkman: Springer, New York, 1985:714-715.
- [13] Chockalingam A, Chalmers J, Lisheng L, et al. Prevention of cardiovascular diseases in developing countries: Agenda for action (statement from a WHO-ISH Meeting in Beijing, October 1999)[J]. J of Hypertens, 2000,18(12):1705-1708.
- [14] 中国2型糖尿病防治指南(2017年版)[J].中国实用内科杂志,2018,38(4):292-344.
- [15] 杨青,刘雪琴.中文版糖尿病痛苦量表信效度评价[J].护理学报,2010,17(17):8-10.
- [16] 华丽,朱伟萍.中文版《糖尿病自我管理行为量表》的信效度验证[J].解放军护理杂志,2014,31(16):5-8.
- [17] Kessler TA. The Cognitive Appraisal of Health Scale: Development of psychometric evaluation[J]. Res in Nurs & Health, 1998, 21(1):73-82.
- [18] Extermann M, Overcash J, Lyman GH, et al. Comorbidity and functional status are independent in older cancer patients[J]. J of Clin Oncol, 1998,16(4):1582-1587.
- [19] 彭聪.2型糖尿病住院患者血糖控制现状及慢性并发症的流行病学调查[J].中国卫生检验杂志,2014,24(21):3153-3155,3158.
- [20] 李伟芳,李华,董捷,等.老年2型糖尿病慢性并发症发病时间及危险因素分析[J].中国全科医学,2015,18(14):1632-1636.
- [21] 任晓虹,吴大鹏,何萍,等.老年2型糖尿病患者心理痛苦的影响因素[J].中国老年学杂志,2019,39(20):5117-5120.
- [22] 崔怡,常恬恬,张银玲.成年糖尿病患者自我管理行为现状及影响因素研究[J].西北国防医学杂志,2020,41(11):694-698.
- [23] 麻倩,蒲萌萌,赵辉,等.糖尿病患者自我管理行为及影响因素研究现状[J].河北医药,2019,41(1):126-129.
- [24] Li S, Fang L, Lee A, et al. The association between diabetes-related distress and fear of hypoglycaemia in patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional descriptive study[J]. Nursing Open, 2021,8(4):1668-1677.
- [25] 杜燕敏,李睿,田亚楠,等.2型糖尿病患者自我损耗现状及其对健康促进的影响[J].职业与健康,2019,35(6):798-801,805.

[2022-12-06 收稿]

社区老年人跌倒恐惧现状及影响因素分析

裴鑫悦 卢孟倩 邢凤梅*

【摘要】 目的 调查社区老年人跌倒恐惧现状及影响因素。方法 于2021年9月-2022年7月在唐山市某社区选取522名老年人,使用国际版跌倒效能量表、Berg平衡量表、计时-起立行走测试进行问卷调查,采用单因素分析及多因素Logistic回归分析影响因素。结果 522例社区老年人中,跌倒恐惧的发生率为61.3%。二元Logistic回归分析显示,文化程度、运动锻炼次数、慢性病、是否使用辅助器具、近1年跌倒史、平衡能力、移动能力是社区老年人跌倒恐惧的影响因素。结论 社区老年人跌倒恐惧发生率较高,护理人员可重点关注文化程度低、缺乏锻炼、患有慢性病、使用辅助器具、近1年有跌倒史、平衡能力和移动能力低下的老年人,制定相关干预措施促进老年人参与活动 and 锻炼,缓解其跌倒恐惧。

【关键词】 老年人; 跌倒恐惧; 平衡能力; 护理

中图分类号 R749.92 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-514-04

Analysis of the current situation and influencing factors of the elderly people's fear of falling Pei Xinyue, Lu Mengqian, Xing Fengmei. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China

【Abstract】 Objective To investigate the current situation and influencing factors of fall fear among the elderly in community. **Methods** Totally 522 elderly people were selected from a community in Tangshan City from September 2021 to July 2022 by convenience sampling method. General data questionnaire, international fall efficacy scale, Berg balance scale and time-standing and walking test were used for questionnaire survey. Univariate analysis and binary Logistic regression were used to analyze the influencing factors. **Results** The incidence of fear of falling was 61.3% among 522 elderly people. Binary Logistic regression analysis showed that education level, exercise frequency, chronic disease, whether to use assistive devices, fall history in the past year, balance ability, mobility ability were the factors affecting the fear of falling in the elderly community. **Conclusion** The incidence of fear of falling is high among the elderly in the community. Nursing staff can focus on the elderly with low education level, lack of exercise, chronic disease, use of assistive devices, fall history in the past year, poor balance and mobility, and formulate relevant intervention measures to promote the elderly to participate in activities and exercise, and alleviate their fear of falling.

【Key words】 The elderly; Fear of falling; Ability to balance; Nursing

老年人由于身体各组织功能退化严重,体质虚弱,从而增加了其跌倒发生的风险^[1]。跌倒不仅造成身体上的伤害,甚至会引起心理损伤,即产生跌倒恐惧。跌倒恐惧是指在进行某些活动时为避免跌倒而导致的自我效能或自信心下降^[2]。研究表明,国外老年人跌倒恐惧的发生率约为25%~55%^[3],国内为41%~65%^[4]。人们普遍关注跌倒事件给个体带来的机体功能的影响和不良后果,而较少关注跌倒相关心理问题。这种恐惧的心情及其带来的不利影响难以被人们理解,甚至忽视老年人的跌倒恐惧心理,造成对老年人跌倒恐惧关注不足。本研究针对社区老年人开展现状调查,探讨老年人跌倒恐惧现状及影响因素,

为制定有针对性的干预措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

于2021年9月-2022年7月在唐山市选取某社区522名老年人作为调查对象。纳入标准:①年龄≥60岁;②在本社区居住1年以上。排除标准:①有严重精神疾病,认知障碍者;②严重视、听力、语言障碍、无法沟通者;③失能、不能下床活动者。调查对象对本次调查均知情,并自愿参与调查。

1.2 调查方法

与社区工作人员联系,说明研究目的及意义,取得社区工作人员的支持和配合,正式调查时,在获得老年人的知情同意后,在社区活动中心进行集中问卷调查,对不能到场的老年人进行入户调查。采用统一

作者单位:063210 河北省唐山市,华北理工大学护理与康复学院(裴鑫悦、卢孟倩);临床医学院(邢凤梅)

* 通讯作者

指导语,说明问卷填写要求及注意事项,问卷由老人自行填写,若不识字,则采取问答形式,在老年人充分理解后,根据其意见代为填写。调查结束后问卷当场回收,并及时核对、如发现问题及时询问、纠正,如有漏项及时补充完整。本研究共发放 550 份问卷,回收有效问卷 522 份,回收率为 94.9%。

1.3 调查内容

(1)一般资料调查:包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、居住状况、家庭月收入、退休前职业、运动锻炼、慢性病、辅助器具、近 1 年跌倒史等。

(2)跌倒恐惧调查:采用 Yardley 等^[5]修订的国际版跌倒效能量表,郭启云等汉化,包括室内和室外活动 2 个维度,共有 16 个条目,总分为 16 ~ 64 分,评分 ≥ 23 分表明存在跌倒恐惧,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.92^[6]。

(3)平衡功能调查:采用 Berg 平衡量表,该量表有 14 个条目,总得分为 0 ~ 56 分。0 ~ 20 分表明平衡性差,21 ~ 40 分表明身体有一定的平衡能力,41 ~ 56 分表明身体平衡良好,可独立步行。得分越高,说明平衡能力越好。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.97^[7]。

(4)移动能力调查:应用计时起立-行走测试^[8],记录实验对象从座位上站起来并向前行走 3 米然后又

转身回到座位上的时间,用来衡量实验对象的移动能力。 ≤ 10 s 为步行正常; $10 < \text{时间} \leq 20$ s,轻度异常; $20\text{s} < \text{时间} < 30\text{s}$,需要辅助,中度异常; $\text{时间} \geq 30\text{s}$,重度异常,容易发生跌倒。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.982。

1.4 数据分析方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据统计分析,计量资料采用“均数 \pm 标准差”描述,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率比较采用卡方检验;两个变量相关性采用 Pearson 相关分析;多因素分析采用 Logistic 回归模型分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 社区老年人基本特征及其跌倒恐惧发生率

调查的 522 例社区老年人中,男 239 名,女 283 名,年龄 61 ~ 92 岁,跌倒恐惧得分 ≥ 23 分的老年人 320 例,跌倒恐惧发生率为 61.3%,其他具体特征见表 1。

单因素分析结果显示,不同文化程度、居住状况、家庭月收入、运动锻炼、慢性病、辅助器具、近 1 年跌倒史的老年人跌倒恐惧的差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 社区老年人跌倒恐惧影响因素的单因素分析 ($n=522$)

特征因素	类别	跌倒恐惧		χ^2 值	P 值
		有 ($n=320$)	无 ($n=202$)		
性别	男	140 (58.6)	99 (41.4)	1.380	0.321
	女	180 (63.6)	103 (36.4)		
年龄 (岁)	≤ 70	151 (53.9)	129 (46.1)	13.841	0.000
	>70	169 (69.8)	73 (30.2)		
文化程度	初中及以下	199 (62.2)	121 (37.8)	12.003	0.000
	高中及以上	155 (76.7)	47 (23.3)		
居住状况	独居	90 (28.1)	103 (51.0)	27.782	0.000
	与他人同住	230 (71.9)	99 (49.0)		
家庭人均月收入 (元)	≤ 2000	60 (18.8)	88 (43.6)	37.536	0.000
	>2000	260 (81.3)	114 (56.4)		
运动锻炼 (次/周)	≤ 3	250 (78.1)	63 (31.2)	113.634	0.000
	>3	70 (21.9)	139 (68.8)		
慢性病	无	63 (19.7)	79 (39.1)	23.586	0.000
	有	257 (80.3)	123 (60.9)		
使用辅助器具	是	193 (60.3)	127 (39.7)	31.150	0.000
	否	72 (35.6)	130 (64.4)		
近 1 年跌倒史	有	260 (81.3)	60 (18.8)	180.055	0.000
	无	44 (21.8)	158 (78.2)		

续表

平衡能力	差	49 (15.3)	21 (10.4)	185.959	0.000
	一般	208 (65.0)	22 (10.9)		
	良好	63 (19.7)	159 (78.7)		
移动能力	正常	14 (4.4)	39 (19.3)	154.772	0.000
	轻度异常	31 (9.7)	96 (47.5)		
	中度异常	206 (64.4)	57 (28.2)		
	重度异常	69 (21.6)	10 (5.0)		

注：() 内数据为构成比。

2.2 老年人跌倒恐惧与各量表得分的相关性分析

Pearson 相关分析结果显示, 社区老年人的 Berg 平衡量表得分与跌倒恐惧水平呈负相关 ($P < 0.001$), 移动能力得分与跌倒恐惧水平呈正相关 ($P < 0.001$)。即平衡能力越强其跌倒恐惧水平越低, 移动所需时间越长其跌倒恐惧程度越高。见表 2。

2.3 社区老年人跌倒恐惧影响因素的 Logistic 回归分析

以是否存在跌倒恐惧为因变量, 单因素分析中有统计学意义的变量及 Berg 平衡力量表得分、移动力量表得分为自变量进行二元 Logistic 回归分析, 其中连续变量以原始数值带入, 分类变量赋值见表 3。回归分析结果显示, 文化程度、运动锻炼次数、慢性病、是否使用辅助器具、近 1 年跌倒史、Berg 平衡量表得分、移动能力得分是社区老年人跌倒恐惧的独立影响因素 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 2 老年人跌倒恐惧与各量表得分的相关性分析 (分)

变量	得分	跌倒恐惧 (r 值)	P 值
Berg 平衡量表得分	38.47 ± 7.98	-0.32	0.000
移动能力得分	22.17 ± 7.18	0.52	0.000

表 3 自变量的赋值方式

自变量	赋值方式
文化程度	初中及以下 = 0, 高中及以上 = 1
居住状况	独居 = 0, 与他人同住 = 1
家庭人均月收入	≤ 2000 元 = 0, > 2000 元 = 1
运动锻炼次数	≤ 3 次 / 周 = 0, > 3 次 = 1
慢性病	无 = 0, 有 = 1
使用辅助器具	否 = 0, 是 = 1
近 1 年跌倒史	无 = 0, 有 = 1
平衡功能	按原值带入
移动能力	按原值带入

表 4 社区老年人跌倒恐惧的二元 Logistic 回归分析

变量	β	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
常量	11.167	2.729	16.751	0.000	707.010	—
文化程度	-0.920	0.411	5.001	0.025	0.399	0.178 ~ 0.893
运动锻炼次数	1.792	0.393	20.760	0.007	5.999	2.776 ~ 12.965
慢性病	1.481	0.424	12.173	0.016	0.227	1.099 ~ 1.523
使用辅助器具	1.790	0.429	17.446	0.000	0.167	1.072 ~ 1.387
近 1 年跌倒史	1.626	0.386	17.785	0.000	5.083	2.388 ~ 10.823
Berg 平衡得分	-0.338	0.053	40.419	0.000	0.713	0.643 ~ 0.791
TUGT 得分	0.219	0.038	33.168	0.000	1.244	1.115 ~ 1.341

3 讨论

本研究发现, 社区老年人跌倒恐惧发生率为 61.3%, 孙源等^[9]对北京市社区老年人调查的跌倒恐惧发生率为 62.5%, Malini 等^[10]对巴西老年人调查发现跌倒恐惧发生率为 51.9%。因不同的研究其人口学比例、文化程度、经济状况等不同, 从而导致跌倒恐惧的发生率不同。跌倒恐惧是体力活动的预测因子,

严重影响老年人的生活质量及运动积极性^[11]。提示社区护理人员需重视老年人跌倒恐惧心理带来的负面影响, 对跌倒恐惧水平较高的老年人, 可在社区辅以针对性的心理健康教育, 还可以开展相关干预, 以降低社区老年人的跌倒恐惧水平, 提高运动锻炼积极性。

文化程度越高的老年人其跌倒恐惧越低, 本研究结果与胡佳慧等^[12]在对社区脑卒中人群中的调查结

果一致。原因可能是因为文化程度高的老年人对跌倒相关知识关注较多,且文化程度越高的人群其自我管理意识也越强,因此,跌倒恐惧程度相对较低。另外,积极锻炼的社区老年人发生跌倒恐惧的风险较缺乏锻炼的老年人低,可能是因为长期缺乏锻炼导致肌肉含量减少、身体灵活性降低、因身体原因从而降低老年人活动和锻炼的信心。适当的锻炼可以提高平衡力、增强下肢肌力,有助于增强老年人的活动锻炼的信心,缓解跌倒恐惧。

本研究结果表明,患有慢性病的老年人跌倒恐惧程度较重,另外宋倩等^[1]在研究中指出合并高血压、糖尿病、脑卒中等疾病的老年人更易发生跌倒恐惧。高血压患者需长期服用降压药,停药或调整药物时血压控制不良造成身体不适,增加跌倒风险^[13],老年糖尿病人群因中枢神经和视网膜病变等原因,易出现平衡及移动能力障碍,加大跌倒风险,跌倒恐惧程度加深。

此外,使用辅助器具的老年人跌倒恐惧程度高。老年人常因自身稳定性差、行动不便而被迫使用辅助器具,这些老年人会因为自身活动能力差、应对意外能力差而有较强的跌倒恐惧。研究发现,近1年内有跌倒史的社区老年人发生跌倒恐惧的可能性是无跌倒史的6.41倍^[14]。在发生跌倒后,身体会有不同程度的损伤,很多老年人担心再次跌倒对身体带来的伤害。在日常生活中要不时的警惕跌倒的再次发生,平衡信心不断降低,导致活动能力的受限^[15]。进而身体的操纵能力降低,引起跌倒恐惧和跌倒的再次发生。

老年人移动能力下降,其跌倒恐惧程度加重。本研究结果表明,平衡能力是跌倒恐惧的影响因素,随着年龄的增长,身体各大系统功能退化,肌肉骨骼脆性增加,平衡性降低。老年人平衡力明显下降增加其日常活动的危险性,老年人对日常生活更加注意,甚至为避免活动时发生危险而选择减少活动,增加了老年人情绪上的负担,产生跌倒恐惧心理。分析原因在于这类人群受机体退化和年龄的影响,移动能力低下、行动缓慢、身体活动受限等降低了老年人活动和锻炼的信心,长此以往,老年人的身体灵活性减退^[16],会增加老年人害怕跌倒的心理,从而更容易增加跌倒恐惧。

综上所述,社区老年人跌倒恐惧发生率较高,文化程度、运动锻炼次数、慢性病、是否使用辅助器具、近1年有跌倒史、平衡能力、移动能力是其主要影响因素,社区护理人员可根据这些影响因素制定相应干预措施,以降低社区老年人跌倒恐惧水平,促进其参与运动锻炼。

4 参考文献

- [1] 宋倩,张文杰.社区居家老年人跌倒恐惧的研究现状[J].护士进修杂志,2020,35(17):1580-1583.
- [2] 薛亚萍,丁亚萍,余洁,等.认知行为干预对老年人害怕跌倒和平衡能力影响的Meta分析[J].护理研究,2021,35(10):1720-1725.
- [3] 顾颖,沈莹,余小萍,等.奥塔戈运动在害怕跌倒老年人中的应用效果[J].护理研究,2020,34(7):1253-1256.
- [4] 李莺,程云,赵丽蓉,等.奥塔戈运动对老年脑卒中患者害怕跌倒的影响[J].中华护理杂志,2014,49(12):1442-1447.
- [5] Yardley L, Beyer N, Hauer K, et al. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I) [J]. Age Ageing, 2005, 34(6): 614-619.
- [6] 郭启云,郭沐洁,张林,等.国际版跌倒效能量表汉化后信效度评价[J].中国全科医学,2015,18(35):4273-4276.
- [7] 刘彩霞,江婉明,陈碧贤,等.四种跌倒风险评估量表在老年患者中的应用研究[J].中医临床研究,2021,13(3):137-139.
- [8] 鲍春蓉,吴绪波,卞邹吉,等.计时起立-行走测试应用于社区老年人的信效度[J].中国老年学杂志,2021,41(23):5407-5410.
- [9] 孙源,樊洁.社区老年人跌倒恐惧与健康自评的关系研究[J].中国全科医学,2020,23(14):1733-1739.
- [10] Malini FM, Lourenço RA, Lopes CS. Prevalence of fear of falling in older adults, and its associations with clinical, functional and psychosocial factors: The Frailty in Brazilian Older People-Rio de Janeiro study [J]. Geriatr Gerontol Int, 2016, 16(3): 336-344.
- [11] 秦静雯,熊娟娟,潘鑫,等.老年慢性心力衰竭患者运动恐惧现状及影响因素分析[J].中华护理杂志,2022,57(4):408-414.
- [12] 胡佳惠,王艳华,王美鑫,等.长春市社区老年脑卒中病人跌倒恐惧现状及影响因素分析[J].护理研究,2022,36(5):840-844.
- [13] Tinetti ME, Han L, Lee DSH, et al. Antihypertensive medications and serious fall injuries in a nationally representative sample of older adults [J]. JAMA, 2014, 174(4): 588-595.
- [14] 蒋婷婷.认知-运动干预对老年血液透析患者跌倒恐惧的效果研究[D].郑州:郑州大学,2020.
- [15] 张迪.北京密云农村社区老年人跌倒发生及影响因素的流行病学研究[D].北京:中国人民解放军医学院,2016.
- [16] 柳清霞,郭红,徐小菁,等.脑卒中患者跌倒恐惧心理的研究进展[J].护理学杂志,2017,32(1):18-21.

[2023-01-03 收稿]

中药封包联合常规护理对产后子宫收缩的促进效果

李小妹

【摘要】 目的 观察中药封包联合常规护理促进产后子宫收缩的效果。方法 选取2020年3月-2022年3月在医院接受产后子宫收缩治疗的产妇60例。在组间年龄、孕周、初产妇和经产妇比例均衡可比的原则上,依据随机数字表法分为对照组和观察组,每组30例。对照组采用常规护理干预,观察组在对照组的基础上联合中药封包干预,对比两组产妇的疼痛持续时间、恶露排出量,视觉模拟评分法(VAS评分)及临床疗效。结果 干预后,观察组疼痛持续时间短于对照组,恶露排出量少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组VAS评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组临床总有效率为93.33%,高于对照组的66.67%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 对产后子宫收缩产妇运用中药封包结合护理干预能有效缩短疼痛时间,降低恶露排出量,具有较好的临床疗效。

【关键词】 中药封包; 护理; 产后子宫收缩; 疗效

中图分类号 R248.3 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-518-03

由于胎儿生长发育与分娩需要,子宫会明显增大,临床研究表明产妇产腔容量会增加1000倍,子宫重量增加20倍^[1]。若产后出现子宫收缩不良情况,极易引起产后恶露增加,导致强烈疼痛,严重时会发生大出血,危害产妇生命,因此产后子宫收缩是每个产妇生产后都需要进行的一项重要生理过程。目前临床常用护理疗法对产后子宫收缩产妇的干预效果不显著。相关资料显示,产妇产后临床症状与血脉空涩、血行缓慢、血脉空虚有关,因此为产妇提供补气血、养元气的药物具有重要意义^[2]。本研究旨在分析中药封包治疗结合护理促进产后子宫收缩的疗效,具体报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年3月-2022年3月于医院进行产后子宫收缩的产妇60例为研究对象。纳入标准:分娩后6h生命体征正常者。排除标准:①合并语言障碍、意识障碍者;②合并心、肝、肾等严重疾病者;③对研究所涉及的药物存在既往过敏史者。在组间年龄、孕周、初产妇和经产妇比例均衡可比的原则上,采用随机数字表法分为对照组和观察组各30例。对照组年龄21~37岁,平均 27.42 ± 4.34 岁;孕周37.60~41.00周,平均 39.78 ± 0.12 周;初产妇20例,经产妇10例。观察组年龄20~36岁,平均 27.21 ± 4.97 岁;孕周37.40~41.00周,平均 39.32 ± 0.11 周;初产妇19例,经产妇11例。两组作者单位:741500 甘肃省天水市张家川县第一人民医院妇产科

上述资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已通过医院伦理委员会审核,患者和家属对本研究内容均了解且主动完成《知情同意书》的签署。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 给予常规护理干预:严密监测临床各项生命体征参数;嘱咐产妇注意休息,保证充足的睡眠;病房巡视,观察产妇临床症状;提醒产妇饮食注意事项,明确忌口食物;采取母乳喂养指导及外阴消毒护理等措施;指导产妇口服益母草胶囊(生产厂家:浙江大德药业集团有限公司;国字准号:Z20080052;规格:0.4g×24粒),2~4粒/次,3次/天,服用9天。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加用中药封包干预,具体内容包括:取燻桃仁、艾叶、丹参、益母草各50g及粗盐300g研磨成碎末,混匀于布袋中,封包制成中药包,粗盐加艾叶绒置于另一布袋中制成艾盐包,随后将艾盐包用微波炉加热,指导产妇取仰卧位,将中药包和艾盐包用一次性治疗巾包裹,中药包在下,艾盐包在上,以神阙穴为中心在腹部子宫部位进行热敷,热敷期间可轻轻旋按药包,使热敷巾与产妇皮肤紧密接触。注意要做好热敷时暴露部位的保暖措施,关闭门窗,室内温度保持在22~24℃。热敷时间20~30min/次,2次/天,共热敷2~3天。治疗结束后,立即用干毛巾将患者患处水蒸气擦干,并协助患者穿好衣服,嘱患者稍作休息再离开中药室,以防患者受凉感冒。中药封包整个治疗过程均由专人护理,在此过程中患者出汗较多,要注意观察产妇面色,并时常询问患者是否有头晕、乏力等虚脱症状,如果有

则必须及时停止治疗，并立即通知医生做必要的处理工作。治疗结束后，开窗通风，预防室内过于潮湿，中药室内要紫外线消毒处理，每天进行2次消毒。每个患者治疗后，将药包进行彻底消毒1次。

1.3 观察指标

(1) 疼痛持续时间及恶露排出量。

(2) 疼痛程度: 采用视觉模拟评分法(VAS评分)评价, 分数为0~10分, 评分越高代表疼痛越剧烈。

(3) 临床疗效: 显效即治疗后恶露显著减少, 子宫收缩功能完全恢复; 有效即治疗后恶露减少, 子宫收缩功能好转; 无效即治疗后子宫收缩功能没有恢复, 甚至在原来的基础上病情加重。总有效率=(显效例数+有效例数)/观察例数。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析, 计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, 组间均数比较用 t 检验; 计数资料计算百分率, 组间率的比较用 χ^2 检验; 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疼痛持续时间及恶露排出量比较

干预后, 观察组疼痛持续时间短于对照组, 恶露排出量少于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表1。

表1 两组疼痛持续时间及恶露排出量比较

组别	例数	疼痛持续时间 (min)	恶露排出量 (ml/d)
对照组	30	25.32 ± 3.17	17.64 ± 2.37
观察组	30	13.63 ± 2.23	11.68 ± 1.87
t 值		16.520	10.813
P 值		0.000	0.000

2.2 两组VAS评分比较

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

表2 两组VAS评分比较(分)

组别	例数	干预前	干预后
观察组	30	6.63 ± 0.72	2.74 ± 0.65
对照组	30	6.67 ± 0.69	4.72 ± 0.82
t 值		0.219	10.364
P 值		0.826	0.000

2.3 两组患者临床疗效比较

观察组总有效率为93.33%, 对照组总有效率为66.67%, 观察组高于对照组, 差异有统计学意义

($P < 0.05$), 见表3。

表3 两组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	30	12	8	10	66.67
观察组	30	16	12	2	93.33

$\chi^2 = 6.666, P = 0.009$ 。

3 讨论

产妇产前及产后均会发生子宫收缩, 引起不同程度的宫缩痛, 若得不到及时有效的理疗措施, 将严重影响产妇健康; 此外, 长期的宫缩痛也会给产妇生活造成一定的身心压力^[3], 所以必须给予产后子宫收缩早期诊断、早期治疗。传统治疗产后子宫收缩方式较多, 比如根据患者具体情况采取药物或手术干预, 上述治疗方式虽然有一定效果, 但是手术存在明显的创伤性而药物又存在不良反应^[4], 一方面会对临床治疗进程产生影响, 另一方面也会对患者自身免疫力产生不利, 增加感染的风险。

随着中医药疗法在临床不断推广, 中药封包疗法逐渐引起了业界学者的高度关注, 中药封包主要是通过热敷方式促进皮肤吸收药包中的药物, 起到良好的局部治疗效果, 且安全性较高。近几年, 中药封包逐渐被应用到产科促进产妇产后子宫收缩方面, 中医认为产后血脉空虚, 血行缓涩诸征, 血虚主在补血, 血脉充盈, 方能流行通畅^[5]。中药封包方中主要包括燀桃仁、艾叶、丹参、益母草、粗盐等成分, 其中燀桃仁与丹参均具有活血祛瘀、通经止痛的效果^[6]; 艾叶有温经止血, 散寒止痛的功效; 益母草有利尿消肿、收缩子宫的作用, 历来是临床治疗妇科病的常用药。中药封包中湿、热敷利用“热”和“药”, 充分发挥由外至内的治疗作用, 热能够扩张产妇毛孔, 加速产妇血液循环, 促进药物散发, 在体内走窜, 并通过扩张的毛孔渗透到产妇的皮肤, 直达病灶^[7]。这种治疗方式, 在很大程度上避免了注射药物和口服药的弊端, 有效降低药物的不良反应, 且中药封包操作简单, 经济实惠, 对提高女性产后生活质量水平有重要的促进作用, 目前已被广泛应用于产科临床中^[8]。治疗过程中及治疗结束后给予患者适当的护理指导, 可有效促进患者疾病的康复。本研究结果显示, 观察组治疗后疼痛持续时间短于对照组, 恶露排出量少于对照组, VAS评分低于对照组, 且观察组临床疗效比对照组高(93.33%VS66.67%), 说明中药封包能有效降低产妇的宫缩疼痛感, 减少恶露量, 促进子宫收缩。方中多味药具有补血、行气的作用, 能有效防治产褥热引起的不良反应, 且本方法容易掌握、见效快, 安全性高, 不影响产妇正常母乳喂养, 产妇也更容易接受。

“互联网 + 健康管理” 护理模式对体检中心高血压前期患者的应用效果

关荣 郭艳芳

【摘要】 目的 探讨“互联网+健康管理”护理模式应用于体检中心高血压前期病例的临床价值。方法 将2020年8月-2022年3月经体检中心确诊为高血压前期的84例患者纳入研究,根据组间性别、年龄、文化程度等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组42例。对照组接受常规护理,观察组基于对照组干预条件下开展“互联网+健康管理”模式护理。比较两组患者的健康行为、干预前后血压[收缩压(SBP)、舒张压(DBP)]、血脂[总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)]及身体质量指数(BMI)控制情况。结果 开展“互联网+健康管理”模式干预后,观察组患者养成自我监测血压、合理饮食、戒烟戒酒及坚持锻炼等健康行为的比例均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。护理干预前,两组血压指标(SBP和DBP)、血脂指标(TC、TG和LDL-C)以及BMI对比,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组血压指标、血脂指标及BMI测定值均明显降低,但观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 “互联网+健康管理”护理模式能够培养体检中心高血压前期患者的健康行为,并加强对患者血压、血脂水平及体质量的控制。

【关键词】 体检中心; 高血压前期; “互联网+健康管理”护理; 健康行为; 血压

中图分类号 R544.1 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-520-04

Application effect of "internet + health management" nursing model on prehypertension patients in physical examination center Guan Rong, Guo Yanfang. Department of Physical Examination, Songgang People's Hospital, Bao'an District, Shenzhen 518105, China

【Abstract】 Objective To explore the clinical value of "internet + health management" nursing model applied to prehypertension cases in physical examination centers. **Methods** A total of 84 patients with pre-hypertension diagnosed by our physical examination center from August 2020 to March 2022 were included in the study. According to the principle of balanced and comparable baseline data such as sex, age, education level among groups, they were divided into control group and observation group, with 42 cases in each group. The control group received routine nursing, and the observation group carried out "Internet + health management" mode nursing based on the intervention conditions of

作者单位: 518105 广东省深圳市宝安区松岗人民医院体检科(关荣); 深圳云杉云里医院体检科(郭艳芳)

综上所述,采用中药封包结合护理对产后子宫收缩进行干预,能有效缩短疼痛时间,降低恶露排出量,具有较好的临床疗效。

4 参考文献

- [1] 张云云,何涓. 子宫体双侧弓形动脉缝扎术用于剖宫产术中子宫收缩乏力性出血的效果观察[J]. 海南医学,2017,28(22):3741-3742.
- [2] 罗书,关红琼. 益母草注射液联合卡前列素氨丁三醇预防剖宫产产后出血效果及对凝血功能的影响[J]. 山东医药,2017,57(13):60-62.
- [3] 谢燕红,殷梅英. 促进产后子宫收缩的临床护理探讨[J]. 中外医疗,2019,38(36):169-171.
- [4] 唐丽,方渝,张慧琼,等. 中药封包治疗与护理促

进产后子宫收缩的效果研究[J]. 云南中医中药杂志,2019,40(6):95-96.

- [5] 侯淑红,王先永. 穴位按摩护理配合艾灸对产后宫缩痛的缓解效果分析[J]. 山西医药杂志,2019,48(16):2010-2012.
- [6] 朱志琴,梁彩霞,叶常青,等. 药物流产患者腹部中药封包治疗的效果观察[J]. 护理学报,2014(2):65-67.
- [7] 熊素平,文贵娟,孙玉婷. 针对性护理在子宫收缩乏力产后出血中的应用[J]. 中国继续医学教育,2020,12(4):158-160.
- [8] 朱洁琼. 综合护理干预降低子宫收缩乏力产后出血及预防并发症的效果研究[J]. 实用临床护理学电子杂志,2019,4(42):150,158.

[2022-12-13 收稿]

the control group. The health behavior, systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), total cholesterol (TC), triglyceride (TG), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) and body mass index (BMI) control of the two groups were compared before and after intervention. **Results** After the intervention of "internet + health management" mode, the proportion of patients in the observation group to healthy behaviors such as develop self-monitoring blood pressure, reasonable diet, smoking and alcohol cessation and exercise were higher than those in the control group, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). Before nursing intervention, there was no significant difference in blood pressure index (SBP and DBP), blood lipid index (TC, TG and LDL-C) and BMI between the two groups ($P > 0.05$). After the nursing intervention, the blood pressure index, blood lipid index and BMI measured values of the two groups were significantly lower, but the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The "internet + health management" nursing model can cultivate the health behavior of pre-hypertensive patients in the physical examination center, and strengthen the control of blood pressure, blood lipid level and body mass of patients.

【Key words】 Physical examination center; Pre hypertension; 'internet + health management' nursing; Healthy behavior; Blood pressure

高血压前期是指血压相比正常血压值高,但尚不符合高血压标准,属于高血压的一个特殊阶段^[1]。高血压前期在临床上的症状表现不够典型,通常仅有疲劳、头晕、肢体乏力以及胸闷胸痛等特征,易被忽视,但对于已确诊的患者,则应积极配合治疗和管理,以免发展为高血压,加重对患者身心健康的危害。“互联网+健康管理”护理是一种结合了互联网技术的现代化护理策略,能够实现跨空间、多方实时互动的干预和指导,进而帮助患者更高效地管理病情^[2-3]。本研究针对体检中心确诊的高血压前期患者,实施“互联网+健康管理”护理模式,探讨对患者的影响,具体报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将2020年8月-2022年3月经本体检中心确认为高血压前期的84例患者纳入研究,根据组间性别、年龄、文化程度等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组42例。对照组男25例,女17例;年龄42~64岁,平均 53.42 ± 6.54 岁;文化程度:初中或小学8例,高中27例,大专及以上学历7例。观察组男23例,女19例;年龄40~65岁,平均 53.51 ± 6.73 岁;文化程度:初中或小学9例,高中28例,大专及以上学历5例。两组上述基线资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。患者及家属知情且同意参与研究,研究已得到医院伦理联合审批[2020(06)]。

(1)纳入标准:①符合《中国高血压防治指南(2018年修订版)》^[4]中的判定依据;②意识清晰,具备良好的交流能力。

(2)排除标准:①合并其他心脑血管疾病或重

要脏器功能疾病者;②伴严重精神认知异常者;③伴恶性疾病者;④属于肺动脉高血压者;⑤中途退出者。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 接受常规护理,包括协助患者完成体检,给予高血压前期知识教育(如临床表现、继发危害、如何饮食及用药等),每月定期给予1次电话随访等措施。

1.2.2 观察组 基于对照组护理条件开展“互联网+健康管理”模式干预,具体内容如下。

(1)第一阶段:构建高血压前期信息与管理平台,并指导患者及家属通过账号登录,由护士录入患者详细的健康体检信息,并教会患者如何上传健康指标(如血压、心率等)至平台,以做到与医护人员实时共享个人信息,便于医护人员根据患者实际情况设定各项指标预警值,并制定符合患者个体需要的干预计划。聘请相关专家及资深人员,定期开展线上专题讲座,通过文字、语音及图片等形式,耐心为患者解答疑惑。

(2)第二阶段:①加强沟通。通过线上一对一交流以及各项健康指标,明确掌握患者第一阶段的血压控制情况,指出患者日常饮食及运动中存在的不足,并帮助和鼓励患者改进,每周不定时间为患者推送高血压相关的健康知识及最新资讯,由医护人员及家属共同督促患者查阅。②线上宣教。结合第一阶段调查结果,明确患者对自身病情的掌握情况,再通过循序渐进的线上知识教育,不断加深患者对自身病情的了解,如血压、情绪及体重等数据可能对病情发生发展产生的影响,逐步提高患者的自我管理能力,转被动应对为主动管理。③自我评估。定期整理管理平台的健康数据,并将其绘制成曲线图展现给患者,使患者能够直观了解自我管理情况。

(3) 第三阶段: 由医护人员开展线上健康评估及指导工作, 为患者系统分析各项数据控制情况, 并指导其认识既往健康管理中存在的不足, 提出改进建议, 实现反馈闭环, 促使患者逐步改善健康行为。

1.3 观察指标

(1) 健康行为: 采用自制问卷调查患者干预后8个月的健康行为 (Cronbach's $\alpha=0.782$), 包括自我监测血压、合理饮食、戒烟戒酒以及坚持锻炼4项。

(2) 血压指标: 于干预前及干预后8个月采用医用电子血压计(瑞光康泰公司, 型号: RBP-9000c型)测定, 舒张压(DBP)与收缩压(SBP)均在重复检测3次后记录平均值。

(3) 血脂指标: 于干预前及干预后8个月采集空腹血5ml, 离心(转速3000r/min, 时间10min)后按酶比色法测定患者的总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平, 由南京建成生物工程研究所提供试剂盒。

(4) 身体质量指数(BMI): 于干预前及干预后8个月测定, 通过“体重(kg)/身高²(m²)”计算BMI。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 24.0统计学软件分析处理数据, 计数

资料计算百分率(%), 组间率比较采用 χ^2 检验; 正态分布的计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, 组间均数比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组健康行为培养情况比较

开展“互联网+健康管理”模式干预后, 观察组患者养成自我监测血压、合理饮食、戒烟戒酒及坚持锻炼等健康行为的比例均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组干预前后血压指标比较

护理干预前, 两组患者SBP及DBP对比, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 护理干预后, 两组患者SBP及DBP值均降低, 但观察组相比对照组下降更明显, 组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组干预前后血脂及BMI测定结果比较

护理干预前, 两组患者血脂指标(TC、TG和LDL-C)以及BMI对比, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 护理干预后, 两组上述血脂指标及BMI值均降低, 但观察组低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表1 两组健康行为培养情况比较

组别	自我监测血压	合理饮食	戒烟戒酒	坚持锻炼
观察组 ($n=42$)	37 (88.10)	32 (76.19)	31 (73.81)	28 (66.67)
对照组 ($n=42$)	28 (66.67)	21 (50.00)	22 (52.38)	18 (42.86)
χ^2 值	5.509	6.186	4.141	4.805
P 值	0.018	0.012	0.041	0.028

注: 表中()内数据为百分数(%)。

表2 两组干预前后血压指标测定结果比较 (mmHg)

组别	SBP		DBP	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 ($n=42$)	127.35 \pm 3.96	109.68 \pm 5.43	85.01 \pm 4.13	73.54 \pm 5.23
对照组 ($n=42$)	128.02 \pm 4.11	113.82 \pm 6.28	84.86 \pm 4.22	76.20 \pm 6.15
t 值	0.760	3.232	0.164	2.135
P 值	0.449	0.002	0.869	0.035

表3 两组干预前后血脂指标及BMI测定结果比较

组别	TC (mmol/L)		TG (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)		BMI	
	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 ($n=42$)	5.13 \pm 0.87	4.06 \pm 0.79	1.94 \pm 0.68	1.36 \pm 0.35	3.55 \pm 0.59	2.98 \pm 0.36	25.03 \pm 3.12	24.09 \pm 1.75
对照组 ($n=42$)	5.19 \pm 0.93	4.71 \pm 0.82	1.95 \pm 0.71	1.62 \pm 0.43	3.52 \pm 0.65	3.18 \pm 0.42	25.32 \pm 3.48	24.89 \pm 1.88
t 值	0.305	3.699	0.065	3.039	0.221	2.343	0.402	2.018
P 值	0.760	0.000	0.947	0.003	0.825	0.021	0.688	0.046

3 讨论

高血压前期即临界高血压, 患者的血压水平通常在 140/90mmHg 左右, 不同于高血压的终身患病性质, 该时期患者仍具有可防控、可治疗的特点, 一般经过合理的饮食、运动等干预后, 其血压水平均可恢复至正常水平^[5-6]。但实际工作中, 患者往往容易因重视度不足、对自身病情缺乏了解, 外加院外不可控因素较多等而导致血压水平得不到有效控制, 甚至发展为高血压。常规健康体检护理虽能够为高血压前期患者提供基本的健康指导和干预, 但是内容较单薄, 并且受时间、空间等因素的限制较多, 干预效果有限^[7]。

“互联网+健康管理”护理模式基于互联网技术设计, 借助信息管理平台开展健康管理, 能够在尊重患者隐私的同时, 为患者提供远程教育指导、线上答疑和交流等一系列服务^[8-9]。本研究结果显示, 观察组经此护理后养成健康行为(自我监测血压、合理饮食、戒烟戒酒及坚持锻炼)的患者占比相比对照组更高, 同时观察组的血压指标(SBP与DBP)、血脂指标(TC、TG和LDL-C)及BMI测定值均要低于对照组, 表明在体检中心高血压前期患者中开展“互联网+健康管理”护理模式是一种较可行的干预策略, 对培养患者的健康行为, 加强对其血压、血脂及体重的控制均有明显帮助, 这与上述研究以及邓玉玲等^[10]的观点均大致吻合。“互联网+健康管理”护理模式在传统随访方式上增加了互联网技术, 服务功能相对多样化, 能够有效解决时间及空间等限制, 更好地服务于患者; 其第一阶段的重点工作在于构建平台、登记健康信息, 同时聘请相关人员开展线上专题教育, 目的在于初步掌握患者的健康情况及基本信息; 第二阶段有针对性地加强交流和线上教育, 能够不断加深患者对自身病情的了解, 充分调动患者的主观能动性, 转被动护理为主动护理, 逐步培养患者的健康行为; 而自我评估采用曲线图绘制, 直观又具体, 能够方便患者了解到阶段性干预成果, 明确不足, 树立信心; 第三阶段以医护人员线上健康评估及指导为主, 能够进一步巩固干预效果, 实现护理计划的持续改进, 进而更好地调控患者的血压、血脂水平, 加强对其体重增

长的控制。

综上所述, “互联网+健康管理”护理模式能够培养体检中心高血压前期患者的健康行为, 并加强对患者血压、血脂水平及体重的控制, 对改善患者的综合健康状况有利。

4 参考文献

- [1] 熊筱璐, 马一鸣, 周卫红, 等. 南京某医院中青年体检人群高血压前期和高血压病流行现状及其危险因素分析[J]. 中华内科杂志, 2021, 60(4): 338-344.
- [2] 赵红霞, 袁媛, 郑鑫, 等. “互联网+”背景下移动健康管理模式在急性心肌梗死PCI术后患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28(18): 2486-2489.
- [3] 颜芮, 韩芳, 申慧杰, 等. “互联网+医疗健康”背景下云县高血压患者健康管理服务政策知晓情况及满意度分析[J]. 中国初级卫生保健, 2022, 36(3): 46-50.
- [4] 中国高血压防治指南修订委员会, 高血压联盟(中国), 中华医学会心血管病学分会中国医师协会高血压专业委员会, 等. 中国高血压防治指南(2018年修订版)[J]. 中国心血管杂志, 2019, 24(1): 24-56.
- [5] 朱晓炜, 李凯, 邱晶, 等. 张家港市老年人群高血压及高血压前期流行病学特征及与合并症的关联[J]. 江苏预防医学, 2022, 33(1): 33-36.
- [6] 孙少清, 唐小波, 周海燕, 等. 互联网+医疗背景下健康管理对青年高血压患者生活质量和血压控制的影响[J]. 临床与病理杂志, 2019, 39(4): 843-848.
- [7] 耿倩楠, 朱舒宁, 马丽蓓. “互联网+健康管理”模式对健康体检高血压疾病检出人群中的应用效果[J]. 四川解剖学杂志, 2022, 30(3): 149-151.
- [8] 赵巧红, 张婷婷, 朱敏, 等. “互联网+健康管理”模式在健康体检高血压检出人群的干预效果分析[J]. 广东医学, 2019, 40(13): 1957-1959.
- [9] 邵美龙. “互联网+健康管理”护理模式应用于体检中心高血压前期的价值[J]. 心血管病防治知识, 2022, 12(13): 25-27.
- [10] 邓玉玲, 王建刚, 李茜, 等. 基于互联网的血压监测管理平台对高血压前期人群的干预效果[J]. 中华健康管理学杂志, 2022, 16(4): 253-258.

[2022-12-24 收稿]

CRAMS 评分联合标准化分级转运护理在多发性创伤患者中的应用效果

陈杨勤

【摘要】 目的 分析 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理在多发性创伤患者护理实践中应用效果。方法 选取医院急诊科 2020 年 4 月 - 2022 年 4 月收治的多发性创伤患者 100 例纳入研究, 按照接诊时间进行排序, 并根据组间性别、年龄、损伤类型等基线资料均衡可比的原则分为观察组和对照组, 每组 50 例。对照组执行常规急诊护理, 观察组实施 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理。对两组患者转运有效率、转运期间不良反应发生率以及急救时效进行对比分析。结果 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理实施后, 观察组患者转运有效率为 98.00%, 显著高于对照组的 84.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者转运期间不良事件发生率为 2.00%, 低于对照组的 12.00%, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组患者就诊等待时间和就诊时间均明显短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者急救成功率高于对照组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 在急诊多发性创伤患者护理中应用 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理可有效提升患者转运效率和急救时效。

【关键词】 CRAMS 评分; 标准化分级转运护理; 多发性创伤; 救治时效; 转运有效率

中图分类号 R473.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-524-04

CRAMS 评分是通过循环 (circulation)、呼吸 (respiration)、腹部 (abdomen)、活动 (motor) 和语言 (speech) 5 个方面对创伤程度进行评估, 以方便及时区分严重创伤与一般创伤患者。CRAMS 评分联合标准化分级转运护理是多发性创伤中十分常见的急诊科疾病类型。多发性创伤是在外界一个或多个致伤因子共同作用下而诱发机体发生两个或两个以上部分或器官损伤的创伤性疾病。造成多发性创伤的因素有很多, 常见为摔伤、交通事故伤、高处坠落伤、重物砸伤等^[1]。患者在发生多发性创伤后, 会出现不同程度凝血障碍、代谢性酸中毒及休克反应, 具有较高的致死率和致残率, 给患者正常生活和生命安全带来了严重威胁。因此, 为更好地保护多发性创伤患者的生命安全, 最大化降低患者在转运期间意外风险事件发生, 加强对患者的转运护理干预尤为重要。传统护理模式在护理形式和护理内容上较为统一, 未顾及患者个体化差异, 因而最终护理质量并不理想^[2-3]。CRAMS 评分作为近年来逐步兴起的一类患者病情评估方法, 在实践过程中通过针对患者病情严重程度进行分级评估, 为指导临床护理和救治工作的开展提供了有力依据和支持。而标准化分级转运护理则根据患者创伤程度的不同进行分层、分级转运, 充分保障了护理工作的针对性和有效性^[4]。本研究对多发性创伤患者采用基于 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理模式, 取得良好的临床效果, 详情报告如下。

作者单位: 230011 安徽省合肥市第二人民医院 (安徽医科大学附属合肥医院) 急诊科

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院急诊科 2020 年 4 月 - 2022 年 4 月收治的多发性创伤患者 100 例作为研究对象。纳入标准: ①所有患者均于创伤发生后 12h 内入院治疗; ②具有明显的外伤史且患者同时伴有两个或两个以上组织或器官损伤。排除标准: ①发生严重的组织或脏器功能衰竭的危重患者; ②存在认知障碍、沟通表达障碍的患者以及精神异常患者; ③重度昏迷患者; ④转运期间出现其他意外突发事件患者导致无法顺利完成治疗研究者。将纳入的 100 例患者按照接诊时间进行排序, 并根据组间性别、年龄、损伤类型等基线资料均衡可比的原则分为观察组和对照组, 每组 50 例。对照组男 28 例, 女 22 例; 年龄 22 ~ 62 岁, 平均 36.28 ± 4.35 岁; 损伤类型: 交通事故伤 23 例, 高处坠落伤 10 例, 重物砸伤 7 例, 摔伤 10 例。观察组男 27 例, 女 23 例; 年龄 24 ~ 60 岁, 平均 36.35 ± 4.42 岁; 损伤类型: 交通事故伤 24 例, 高处坠落伤 9 例, 重物砸伤 8 例, 摔伤 9 例。两组患者年龄、性别、创伤类型等基线资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。研究通过医院伦理委员会批准, 患者及家属知晓研究详情, 并签署患者知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 按照常规护理流程实施护理, 由急诊医务人员相互配合, 依据患者病情严重程度进行转运, 同步做好转运期间相关药品、物品、设备的准备工作。

针对具有明显征象的危重患者启动急诊危重患者转运程序,全面做好患者转运护理。

1.2.2 观察组 实施 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理,实施路径如下。

(1) 组建分级转运专项护理小组:以急诊科主任为小组长,统筹负责患者在转运期间各项协调工作;以急诊科护士长为副组长,主要负责多发性创伤患者分级转运护理相关技能培训,对护理人员护理行为进行监督,保障护理工作高效落实。另外,以各科室护士长、急诊科主治医师以及护理人员为成员,各科室护士长负责对科室内护理人员的调动管理,为患者转运检查、手术提供协助。

(2) CRAMS 评分:待患者进入急诊就诊后,护理人员第一时间对患者病情进行细致检查,包括血压、语言、呼吸、肢体活动及胸腹部情况,随后使用 CRAMS 评分法对患者病情严重程度进行评估,包括患者的呼吸功能、胸腹功能、语言功能、循环及运动功能等,每项 0~2 分, < 6 分为“极重伤”, 7~8 分为“重伤”, 9~10 分为“轻伤”。根据患者创伤等级制定针对性紧急护理预案,同步做好患者及家属的耐心解释和情绪安抚工作,保持良好遵医行为。

(3) 转运风险识别:结合急诊危重患者安全转运检查表完成对既往急诊患者转运记录的分析,对患者一般情况、病情评估、转运时间、人员配置、转运流程以及转运期间各项设备运行情况及所出现的问题进行详尽记录,并展开循证分析,总结不足,优化转运护理。此外,小组成员共同结合患者病情分析转运期间潜在风险,提前做好防护护理,防范不良事件发生。

(4) 制定急诊标准化分级转运护理方案:首先,确定分级标准。结合急诊转运多发性创伤人数及科室医务人员配置情况,参考急诊转运专家相关意见制定标准化转运方案。其次,制定清晰的转运流程。确定转运患者,并提前使用 CRAMS 评分完成对患者创伤严重程度的评估和分级。由医师对家属进行详细沟通,使其能够清晰患者在转运期间所面临的风险以及实施转运的目的,保证家属知情。在得到患者和家属的同意后下达转运医嘱,由护理人员执行转运护理。副组长提前完成与转运科室的协调、沟通工作,并详细介绍患者病情以及转运到达时间,以便于科室提前做好准备。由急诊主管医师和转运负责人针对转运相关人员职责进行确定,同步做好组内沟通,完善转运前各项准备。紧密结合患者病情分级配置相应的转运人员,提前备好相关药品、物品、器材等。完成上述前期准备工作后,再次对患者进行评估,随后在转运负责人指导下进行安全转运。整个转运过程中,医师及相关

护理人员要密切监测患者生命体征变化以及治疗所需的各项管路固定情况,保证各类仪器、设备运行正常。若转运期间患者病情出现进展性加重,需结合病情等级变化随时做好对应处理。对轻伤患者可进行初步处置,待病情稳定后继续转运,若经过针对性处理后,患者病情仍呈现加重趋势,需及时反馈病室进行抢救;对重伤患者需及时返回病室进行紧急处置,极重伤患者需就地展开抢救。

1.3 观察指标

(1) 转运有效率:按照患者转运完成情况来界定具体转运效果,其中患者顺利完成转运且期间无任何不良反应发生的界定为“显效”,转运期间患者出现相应反应或病情变化经紧急处理后患者恢复稳定并完成转运的设定为“有效”,转运工作未完成患者返回急诊的界定为“无效”。转运有效率=(显效+有效)例数/转运病例数×100%。

(2) 转运期间不良事件发生率:包括患者转运期间发生血压下降、输液不畅、意外拔管、药物数量不足等不良事件。

(3) 急救时效:包括患者就诊等待时间、就诊时间以及急救成功率。

1.4 数据分析方法

所有数据均采用 SPSS 24.0 统计学软件分析处理,计数资料计算百分率(%),组间率比较采用 χ^2 检验;计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者转运有效率比较

CRAMS 评分联合标准化分级转运护理实施后,观察组患者转运有效率高达 98.00%,显著高于对照组的 84.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者转运有效率比较

组别	显效	有效	无效	转运有效率(%)
对照组($n=50$)	30	12	8	84.00
观察组($n=50$)	35	14	1	98.00

$\chi^2=4.396, P=0.036$ 。

2.2 两组患者转运期间不良事件发生率比较

CRAMS 评分联合标准化分级转运护理实施后,观察组患者转运期间不良事件发生率为 2.00%,低于对照组的 12.00%,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

2.3 两组患者急救时效比较

CRAMS 评分联合标准化分级转运护理实施后,观察组患者就诊等待时间和就诊时间均明显短于对照

组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者急救成功率高于对照组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者转运期间不良事件发生率比较

组别	意外拔管	血压下降	输液不畅	药品不足	不良事件发生率 (%)
对照组 ($n=50$)	1	2	2	1	12.00
观察组 ($n=50$)	0	1	0	0	2.00

$\chi^2=2.458, P=0.117$ 。

表 3 两组患者急救时效比较

组别	就诊等待时间 (min)	就诊时间 (min)	急救成功率 (%)
对照组 ($n=50$)	10.29 ± 2.01	35.25 ± 3.37	82.00
观察组 ($n=50$)	7.35 ± 1.22	28.04 ± 2.88	92.00
<i>t</i> 值	8.842	11.501	2.210*
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.137

注: *为 χ^2 值。

3 讨论

多发性创伤是临床上十分常见的一项急诊疾病类型, 具有较高的致死率和致残率。患者在受伤后常常会由于失血过多及血容量降低等原因而出现不同程度的缺氧、缺血症状, 进而诱发机体出现一系列的并发症, 严重危及患者生命安全^[5]。所以, 做好对急诊多发性创伤患者的积极转运护理十分重要。研究表明, 多发性创伤死亡患者多存在 3 个高峰区, 而医院急诊所收治的患者多处于第二高峰区^[6], 急诊多发性创伤患者死亡率相对更高, 所以在抢救过程中要求医务人员必须要争分夺秒。在既往急诊护理模式中, 由于医疗设备和人力资源配置等多方面因素的制约, 在急诊患者转运护理方面投入相对不足, 而且转运流程管理也不完善, 往往会导致患者未得到及时有效的治疗而发生致残或死亡等严重后果^[7-8]。

基于常规多发性创伤患者转运护理的不足, 本研究引入 CRAMS 评分联合标准化分级转运护理模式, 取得良好护理成效。观察组患者转运有效率、救治时效以及转运期间不良事件发生率均明显优于对照组, 与既往研究结果保持一致^[9-10]。究其原因主要在于, 首先, 在标准化分级转运护理模式中, 通过组建专项转运护理小组, 对组内各成员进行护理职责划分, 充分多科室的协同作用, 促使转运工作得到了更为顺畅、高效的执行, 不仅保证了转运有效率, 同时也缩短了患者等待和救治时间, 让患者得到了及时的救治, 救治时效因而也得到了有效保证^[11-12]。此外, 在标准化分级转运护理模式中, 通过合理的配备转运人员和相关药品、物品、设备的配备, 可显著降低患者在转运期间不良反应的发生, 因而也能够更好地保证转运安全。既往转运护理通常没有具体化的标准转运方案, 通常是以医务人员的主管经验来完成相应护理工作,

再加之监督管理的不完善, 导致患者转运期间不良事件频频发生^[13]。基于 CRAMS 评分的标准化分级转运护理, 一方面通过针对急诊转运流程进行了有效完善, 另一方面通过系统的技能培训、明确责任制等方法促使护理人员预警能力、风险识别能力显著提升, 因而也有效规避了患者转运期间的无序状态, 更好地控制了不良反应的发生, 促使转运期间不良反应发生率降低^[14-15]。

综上, CRAMS 评分联合标准化分级转运护理在多发性创伤患者中的应用效果显著, 不仅有助于提升转运有效率和救治效率, 有助于促进患者快速康复。

4 参考文献

- [1] 梁娜娜, 赵秦, 张清, 等. 基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中的应用 [J]. 海南医学, 2022, 33(19): 2554-2556.
- [2] 简钢仁, 郑若菲, 王圣芳, 等. CRAMS 评分在急诊创伤患者预检分诊中的应用效果 [J]. 福建医药杂志, 2022, 44(4): 96-98.
- [3] 师思源, 李慧婷, 李博. CRAMS 评分联合标准化分级转运护理在多发创伤患者中的应用价值 [J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(13): 2421-2424.
- [4] 袁振英, 毕淑娟, 唐玉洁. 以 CRAMS 评分为基础的分组护理在急性颅脑损伤患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(6): 54-57.
- [5] 赵文超. CRAMS 评分联合分级护理在急诊创伤患者中的应用 [J]. 当代护士: 下旬刊, 2022, 29(2): 96-98.
- [6] 杨超, 张旭, 李潭, 等. 创伤严重程度评分对多发创伤患者深静脉血栓形成的预测价值 [J]. 实用医学杂志, 2021, 37(18): 2371-2374.
- [7] 张雅君, 陈迪. 预警分级管理方案对急诊危重症患者转运质量及转运效率的作用 [J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(14): 2511-2514.

中药热奄包联合揞针治疗急性重症阑尾炎术后腹胀患者的疗效观察

贾雪

【摘要】 目的 探究中药热奄包联合揞针治疗急性重症阑尾炎术后腹胀患者的临床疗效。方法 选择医院 2019 年 1 月 - 2022 年 1 月期间收治的急性重症阑尾炎术后腹胀患者 60 例, 在组间基线资料具有可比性的原则上, 采用抽签方法分为观察组和对照组, 每组 30 例。对照组应用常规护理, 观察组给予中药热奄包联合揞针干预。比较两组患者临床疗效、腹胀缓解时间、肛门排气时间、心理状态及满意度。结果 干预后, 观察组总有效率比对照组高 (96.67%vs73.33%), 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组腹胀缓解时间、肛门排气时间明显短于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 观察组干预后抑郁自评量表 (SDS 评分)、焦虑自评量表 (SAS 评分) 分值明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 在满意度方面, 观察组高于对照组 (93.33%vs73.33%), 但差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 急性重症阑尾炎术后腹胀患者应用中药热奄包联合揞针的效果更好, 有助于加快患者腹胀缓解, 调节患者心理状态。

【关键词】 急性重症阑尾炎; 腹胀; 中药热奄包; 揞针; 临床疗效

中图分类号 R248.2 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-527-03

急性阑尾炎是一种比较常见的临床急腹症, 发病较急, 临床多采用手术方法治疗, 但手术刺激与麻醉抑制易导致腹胀、肠麻痹等, 当急性阑尾炎病情发展至一定阶段即为重症阑尾炎, 一般多是因未能及时识别与处理单纯性阑尾炎, 导致病情快速进展, 造成阑尾肿胀化脓, 阑尾表面脓液渗出后与周围组织粘连, 致使阑尾缺血坏死、穿孔, 同时伴有盆腔积液、腹腔积液症状。相较于急性阑尾炎来说, 急性重症阑尾炎的炎症反应程度更严重, 非常容易引发休克、腹膜炎等病症, 一旦确诊, 多采用手术方法治疗, 但术后易出现疼痛、出血、感染等并发症, 在一定程度上增加了治疗及护理的难度。在术后并发症中, 腹胀发生率

相对较高, 为 8% ~ 28%, 与术中肠管牵拉、麻醉抑制、术后禁食、术后疼痛等因素密切相关。术后腹胀使患者胃肠功能受到影响, 抑制肠运动, 导致肠壁水肿、腹部隆起, 若腹胀时间较长, 易引起腹腔感染、肠梗阻等严重并发症, 使得患者术后恢复受到影响。相关研究发现, 部分重症阑尾炎患者术后 3 ~ 4d 依然未排气, 经常出现难以忍受的腹痛、腹胀, 导致伤口愈合受到影响, 使得患者术后恢复缓慢。因此, 加强术后干预对患者康复有着十分重要的作用^[1]。手术作为一种侵入性操作, 会对脾胃造成损伤, 引起脏腑气机失调, 根据中医理论, 术后干预应以通腑泄浊、理气导滞为原则^[2]。在中医干预中, 中药热奄包、揞针是常用方法, 具有改善术后腹胀作用。基于此, 本研究采用中药热奄包联合揞针治疗急性重症阑尾炎术后腹胀, 观察临床效果, 现报告如下。

基金项目: 如皋市 2021 年度科技攻关计划项目 (编号 RG2021SZL019)

作者单位: 226500 江苏省如皋市中医院创伤外科

- [8] 李冰鹤, 李高英. 探讨分级转运对急诊危重症院内转运患者不良事件发生率的影响 [J]. 黑龙江医学, 2021, 45(12):1266-1268.
- [9] 林玉冲. JSS 评分、CRAMS 评分在急诊多发伤患者病情及预后评估中的应用价值 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2021, 42(11):948-951.
- [10] 黄丽霞, 陈丹丹. 基于标准化分级的转运方案对急诊患者院内转运时间及不良事件的影响 [J]. 智慧健康, 2021, 7(14):102-104.
- [11] 颜春悦, 陈群林, 洪丹慧. CRAMS 评分对急诊创伤患者病情及预后评估的应用价值 [J]. 岭南急诊医学杂志, 2021, 26(1):48-51.

- [12] 江帆, 王瑞, 叶丽萍. CRAMS 评分法在急诊创伤病人院内转运中的应用 [J]. 全科护理, 2020, 18(15):1884-1886.
- [13] 吉云兰, 郁红霞, 周水鑫, 等. 标准化分级转运单在危重症患者院内安全转运中的应用 [J]. 现代临床护理, 2019, 18(11):43-48.
- [14] 刘容, 邱艳, 李湖波, 等. 标准化分级转运方案在急诊危重症患者院内转运中的应用及效果 [J]. 中国实用护理杂志, 2019(23):1798-1802.
- [15] 刘莹, 袁伟峰. CRAMS 与 APACHE II 评分在急诊多发伤患者伤情评价及预后评估中的应用价值 [J]. 医学研究杂志, 2018, 47(12):79-82.

[2023-01-13 收稿]

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 1 月 - 2022 年 1 月医院收治的 60 例急性重症阑尾炎术后腹胀患者为研究对象。纳入标准：①符合《外科学》中急性阑尾炎的有关诊断标准，且为重症阑尾炎；②符合《中医学》中腹胀的有关诊断与分级标准。排除标准：①合并恶性肿瘤；②伴有严重感染疾病；③伴有心、肝、肾等脏器严重功能障碍；④伴有精神类疾病；⑤妊娠期或哺乳期女性；⑥临床资料不齐全。在组间基线资料具有可比性的原则上，采用抽签方法分为观察组和对照组，每组 30 例。对照组男性 16 例，女性 14 例；年龄 35 ~ 65 岁，平均 52.32 ± 4.87 岁；病程 2 ~ 10h，平均 5.97 ± 1.35 h。观察组男性 18 例，女性 12 例；年龄 35 ~ 65 岁，平均 52.91 ± 4.59 岁；病程 2 ~ 11h，平均 6.06 ± 1.44 h。两组患者上述资料比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。本研究经医院伦理委员会审批，患者知晓研究目的并签订知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 术后实施常规护理。保持安静舒适的环境，叮嘱患者卧床休息，给予热水袋腹部热敷。若无恶心、呕吐、腹痛等症状，可先进食少量易消化流质食物，忌辛辣刺激食物及牛奶、豆浆等易产气食物，适当进行床边活动，并进行心理安慰，按医嘱补液支持治疗。持续治疗 3d。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予中药热奄包联合揸针干预。

(1) 中药热奄包：药物含有吴茱萸、粗盐各 100g，木香、青皮、小茴香、大黄各 30g。将上述药物打成粗粉混匀后装入 20cm × 20cm 布袋，微波炉加热时间 3 ~ 5min，温度控制在 50 ~ 70℃，热敷患者腹部，于腹胀当天开始使用，2 次 /d，1h / 次。

(2) 揸针：选用清铃牌揸针，规格为 1.5mm × 0.2mm，贴于患者双侧足三里穴位，按压 3 ~ 5 次 /d，3 ~ 5min / 次，按压 2 ~ 3d。操作时需注意选穴要准确，先探穴，有酸胀感处贴按揸针。持续治疗 3d。

1.3 观察指标

(1) 临床疗效^[3]：24h 内腹胀消失，肠鸣音恢复正常，肛门排气，即显效；48h 内腹胀减轻，但肠鸣音微弱，肛门排气不顺畅，即有效；腹胀没有缓解，没有肠鸣音，肛门没有排气，即无效。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 观察例数。

(2) 腹胀恢复情况：包括患者腹胀缓解时间、肛门排气时间。

(3) 心理状态：抑郁程度以抑郁自评量表 (SDS 评分) 评定，焦虑程度以焦虑自评量表 (SAS 评分) 评定，分值范围 0 ~ 100 分，分值越高，心理状态越差。

(4) 满意度：采用医院自制调查问卷进行评定，满分为 100 分，>90 分为十分满意，60 ~ 90 分为一般满意，<60 分为不满意，总满意度 = (一般满意例数 + 十分满意例数) / 观察例数。

1.4 数据分析方法

利用 SPSS 22.0 统计软件进行分析，计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，组间均数比较采用 t 检验；计数资料计算百分率，组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

干预后，观察组临床总有效率为 96.67%，高于对照组的 73.33%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组患者腹胀缓解时间及肛门排气时间比较

干预后，观察组腹胀缓解时间、肛门排气时间均比对照组短，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	30	17	12	1	96.67
对照组	30	12	10	8	73.33

$\chi^2 = 4.706$, $P = 0.030$ 。

表 2 两组患者腹胀缓解时间、肛门排气时间对比 (h)

组别	例数	腹胀缓解时间	肛门排气时间
观察组	30	27.32 ± 3.35	23.79 ± 3.80
对照组	30	30.46 ± 3.81	27.05 ± 3.97
	t 值	3.390	3.249
	P 值	0.001	0.002

2.3 两组患者 SDS、SAS 评分对比

干预前, 两组 SDS、SAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 观察组 SDS、SAS 评分均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组 SDS、SAS 评分比较 (分)

组别	例数	SDS		SAS	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	58.65 ± 4.26	38.95 ± 3.84	56.24 ± 4.34	38.26 ± 3.76
对照组	30	57.98 ± 4.19	42.01 ± 3.96	55.89 ± 4.61	41.46 ± 3.89
	<i>t</i> 值	0.614	3.038	0.303	3.240
	<i>P</i> 值	0.542	0.004	0.763	0.002

表 4 两组满意度对比

组别	例数	十分满意	一般满意	不满意	总满意度 (%)
观察组	30	18	10	2	93.33
对照组	30	11	11	8	73.33

$\chi^2=3.000, P=0.083$ 。

3 讨论

腹胀是外科手术后的一种常见并发症, 与手术刺激、麻醉抑制、术后禁食等因素密切相关, 不仅会影响患者术后恢复, 还会加重患者痛苦^[4]。为此, 对于急性重症阑尾炎术后腹胀患者来说, 为了取得更好的疗效, 尽快缓解腹胀, 应加强完善术后干预措施。

从中医学角度, 术后腹胀多是因为脾失健运、脾虚造成津液输布失常, 加之气机运行阻滞, 气滞血瘀, 造成脏腑功能失调, 产生积滞, 积滞不通引起腹胀。中药热奄包是一种中药外用方法, 将中药装入布袋, 加热后置于患处, 促进毛细血管扩张, 加快血液循环, 保证药物快速到达病位, 发挥祛湿排浊、理气通腑、活血化瘀的功效^[5]。在中药热奄包中, 吴茱萸功效为和胃理气、降逆止呕; 粗盐功效为软坚散结、引药下行; 木香功效为行气止痛、健脾消食; 青皮功效为疏肝破气、消积化滞; 小茴香功效为温肾暖肝、行气止痛; 大黄功效为泻热通肠、攻下导滞。揞针通过在人体皮部以微弱而持久的刺激, 作用于经络、穴位, 发挥防治疾病的作用, 因操作简便、有效而被患者广泛接受^[6]。足三里是胃腑的下合穴, 有生发胃气、燥化脾湿的功效。中药热奄包联合揞针, 针药结合, 中药热奄包活血化瘀、理气通腑、祛湿排浊; 揞针足三里健脾益气、引气下行, 二者联用, 作用互补, 提高疗效。本研究表明: 在临床疗效方面, 观察组总有效率比对照组高; 观察组腹胀缓解时间、肛门排气时间明显短于对照组; 观察组干预后 SDS、SAS 评分明显低于对照组; 在满意度方面, 观察组比对照组高, 与相关文献^[7-8]的研究结果非常接近。由此说明, 中药热奄包联合揞针治疗急性重症阑尾炎术后腹胀患者的效

2.4 两组患者满意度比较

观察组总满意度为 93.33%, 高于对照组的 73.33%, 但差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 4。

果确切。

综上所述, 急性重症阑尾炎术后腹胀患者应用中药热奄包联合揞针的效果更好, 有助于加快患者腹胀缓解, 调节患者心理状态。

4 参考文献

- [1] 李小波, 胡先锋. 揞针联合中药热奄包干预膝关节置换术后腹胀便秘 40 例观察 [J]. 浙江中医杂志, 2020, 55(9): 683.
- [2] 王生球, 陈灿, 肖牡, 等. 排气汤与耳穴压豆疗法联合体穴揞针在剖腹产术后腹胀中的应用效果分析 [J]. 新中医, 2020, 52(8): 159-163.
- [3] 王双珠, 王娇娇, 朱筱婷, 等. 揞针疗法联合中药穴位贴敷干预早期胃癌 ESD 术后疼痛观察 [J]. 浙江中医杂志, 2019, 54(6): 443.
- [4] 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.
- [5] 何桂英. 中药热奄包联合穴位按摩在急性阑尾炎术后腹胀患者中的应用 [J]. 福建中医药, 2020, 51(3): 85-86.
- [6] 翟燕. 中药热奄包联合吴茱萸粉调醋贴敷神阙穴治疗胫腓骨骨折患者术后腹胀、便秘的临床研究 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2018, 25(1): 104-106.
- [7] 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): 1210-1213.
- [8] 谭健娜, 谭玲玲, 周佩英. 中药热奄包联合穴位按摩对腹部手术后并发腹胀及疼痛干预效果的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(16): 2976-2979.

[2022-12-27 收稿]

腰椎间盘突出症患者中医护理效果分析

兰红娟

【摘要】 目的 探讨对椎间盘突出症患者实施中医护理的临床效果。方法 选择2020年10月-2022年10月医院住院治疗的108例腰椎间盘突出症患者作为研究对象,根据组间性别、病程、年龄等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组54例。对照组采用常规护理,观察组在对照组护理基础上采用中医护理干预,对比两组患者治疗效果和患者疼痛程度。结果 实施中医护理干预后,观察组有效率为83.33%,高于对照组的48.15%,组间差异有统计学意义($P<0.05$)。护理干预前,两组患者疼痛程度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,观察组疼痛程度评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 腰椎间盘突出症患者采用中医辨证护理实施干预,能够获得较为明显的有效性,改善患者疼痛情况,促进患者康复。

【关键词】 腰椎间盘突出症; 中医护理; 疼痛

中图分类号 R248.2 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-530-03

在骨科中腰椎间盘突出症是一种常见病,临床症状主要表现为腰痛和下肢放射痛等。中医学将该病纳入“痹”范畴^[1]。腰椎间盘突出症发病率逐年增加,该病导致患者的生活质量有所下跌。为促进预后康复,在接受治疗的同时为患者提供护理服务具有重要意义。中医护理遵循中医药辨证施护原则,使护理内容更具全面性与针对性^[2]。本文对腰椎间盘突出症患者采用中医护理,探讨中医护理的临床效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年10月-2022年10月医院住院治疗的108例腰椎间盘突出症患者作为研究对象。纳入标准:均经临床影像学检查确诊为腰椎间盘突出症;年龄 <80 岁。排除标准:既往存在腰部外伤史者;确诊为恶性肿瘤疾病者;伴有神经功能缺损患者,认知状态异常;临床检查资料丢失者。根据组间性别、病程、年龄等基线资料均衡可比的原则分为对照组和观察组,每组54例。对照组患者中,病程8个月~20年,平均 14.24 ± 2.06 年;年龄42~72岁,平均 65.27 ± 2.13 岁;女27例,男27例。观察组患者中,病程6个月~29年,平均 15.20 ± 0.55 年;女28例,男26例;年龄46~74岁,平均 64.35 ± 2.64 年。两组患者病程、性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。患者和家属对研究内容知情,同意参与研究。本研究已取得医院医学伦理委员会审核批准同意。

1.2 中医护理方法

对照组实施常规护理,包括监测生命体征参数变化、口头讲解疾病内容,遵医嘱提供服务等基础内容。

作者单位:734000 甘肃省张掖市疾病预防控制中心

观察组患者在常规护理基础上提供中医护理策略,具体内容如下。

(1)全方面健康教育:进行有效的计划健康教育,采用发放小册子、课堂讲解、宣传、讲座等形式,讲师分轻重详细解说腰椎间盘突出症患者的特征以及平常护理要注意的事项,结合中医治疗、饮食规范、锻炼身体以及情志护理。

(2)日常生活的护理:认真对待每一位腰椎间盘突出症患者,向患者详细介绍主治医生和责任护士以及病房环境,使患者更好地熟悉环境,保持愉快的心情接受腰椎间盘突出症的治疗以及护理。

(3)情志护理:采取有效的中医情移性护理法,通过中医的七情分属五脏配五行的身体病理,需要针对患者的性格、心理开展护理,适当的调节情志。对特殊的患者采取特殊的心理治疗,详细对患者解说腰椎间盘突出症的基础知识,协助患者建立信心,消除阴影,配合医生的治疗和护理。指导患者多听一些民乐,通过视线转移,放松心情。一直保持乐观的精神,避免不良的情绪和刺激。

(4)饮食的护理:①气滞血瘀证。根据住院观察,患者多数出现食欲不振、便秘等情况。建议患者清淡饮食,禁止食辛辣等刺激性食物,多吃水果蔬菜。患者改善1周左右就会有所成效。②风寒阻络证。大多数风寒的阻络证患者畏寒、少汗、怕冷。建议患者多吃生姜、羊肉、木耳、薏米等驱寒食品,少吃油炸等食物。2周左右,患者就会有所改善。③肝肾亏虚证。主要症状有腰酸背痛、浑身乏力等。建议患者多食用益气活血、滋补的食物,如肝、山药、枸杞、菠菜、黑豆等食物。忌吃辛辣、酒等刺激性的食物,患者食用2~3周,可减轻病痛。

(5)功能锻炼:遵循腰椎间盘突出症患者的症

状,有针对性地制定相关锻炼,由小幅度增加到大幅度,时间由短到长,通过长时间的锻炼使腰部慢慢伸展,增加腰部的力量,达到活气、活血、舒筋的效果。在锻炼前要和患者说明锻炼的原因、意义、注意事项,并且鼓励患者完成锻炼。

(6) 拔火罐护理:根据患者腰椎间盘突出程度采取拔火罐干预,促进气血疏通,消淤散痛。在实际应用中,可参照患者实际证型不同,对火罐使用方式做调整。例如走罐,先在患者皮肤处涂一层凡士林,然后放置火罐,待吸住后在皮肤上缓慢移动;留罐,即在火罐固定后停留一段时间,通常留罐时间控制在15min左右;闪罐,火罐吸住皮肤后迅速拔下,反反复复经过多次,直到患者拔罐处皮肤呈现潮红色即可。

(7) 中药敷贴:中药药方为没药、海桐皮、乳香、五加皮各15g,红花、透骨草、桂枝、伸筋草各20g,诸药混合研磨成粉后,将其装到药袋中,放到清水中泡1h,取出拧干水份,再将其放入蒸锅中蒸30min,蒸好后将药袋放在常温环境下,温度降到40℃后,置于患者腰椎大肠俞穴位处,热敷15min,热敷频率为2次/d。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果:患者进行20天的治疗,通过《中医病症诊断疗效标准》进行评估。痊愈为腰腿疼痛的消失,腰部能正常活动,无明显的压痛和下肢放射性疼痛,直抬腿活动无明显阳性;显效为腰腿疼痛明显减轻,腰部可以正常活动,放射性疼痛明显减轻,直抬腿实验无明显阳性;好转为腰部活动的改善,有利于腰腿疼痛症状的改善,腰部压痛和下肢有轻微的放射性疼痛,直抬腿体征弱;无效为主要病症毫无变化。有效率=(痊愈+显效+好转)例数/观察例数×100%。

(2) 疼痛程度:利用视觉模拟评分法(VAS)对护理前后两组患者疼痛程度进行评估,利用10cm的游动标尺评定患者疼痛程度,最疼为10分,无痛为0分。分数越低代表疼痛程度越轻。

1.4 数据分析方法

运用SPSS 22.0统计学软件分析处理数据,计数资料计算百分率(%),组间率比较采用 χ^2 检验;计量资料用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较

经中医护理干预后,观察组治疗的有效率为83.33%,对照组为48.15%,组间差异有统计学意义($P<0.05$),观察组治疗效果明显优于对照组,见表1。

表1 两组患者治疗效果比较

组别	例数	痊愈	显效	好转	无效	总有效率(%)
观察组	54	10	15	20	9	83.33
对照组	54	3	10	13	28	48.15

$\chi^2=14.841, P=0.000$ 。

2.2 两组患者干预前后疼痛程度比较

护理干预前,两组患者疼痛程度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);中医护理实施后,观察组疼痛程度评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者护理前后疼痛评分比较(分)

组别	例数	护理前	护理后
观察组	54	7.85±1.01	3.33±0.80
对照组	54	7.76±1.02	5.26±1.85
t 值		1.011	7.036
P 值		1.022	0.000

3 讨论

加强腰椎间盘突出症患者护理,提高预后康复水平具有重要意义。本研究腰椎间盘突出症患者的高发人群主要来自32~60岁中年男性,这与国内的数据报道相一致,研究对病患的职业缺少调查,中青年男性的从事工作与腰椎间盘突出症的出现有着主要的联系,此类患者在从事体力活动需要格外注意腰部的预防,如果出现下肢放射性疼痛就要及时到医院就医^[3-4]。

本研究结果显示,观察组总有效率明显较对照组高,护理后观察组VAS疼痛评分低于对照组,提示中医护理应用于腰椎间盘突出症患者的治疗中,能够显著缓解患者疼痛症状,促进患者疾病康复。这一结论与吴美华等^[5]学者的研究存在较高的一致性。分析原因为,腰椎间盘突出症中医症状中的前五名主要包括气滞血瘀证、风寒的阻络证、肝肾亏虚、湿热瘀、痰瘀阻络。腰椎间盘突出症的基本病机主要是气滞血瘀和肾虚两种,然而在本研究中肾虚证型是与其他病症相结合的存在。在中医护理中的策略,一是腰痛的临床护理,最常见的腰椎间盘突出症的症状主要是腰痛,占总比例的96%,同时腿痛以及活动受到限制^[6]。二是饮食指导,患者的饮食规律非常重要,本病症主要的症状是气滞血瘀,所以合理的饮食规律对病情有重大影响^[7]。三为情志护理,基于中医情移性护理原则,通过为患者提供心理支持,帮助他们保持治疗积极性。四是指导患者采取功能锻炼,强度依据患者实际状况,逐渐提升腰背肌肉恢复,提高康复效率。五为火罐干预,通过患者具体证型,选择最为适宜的拔火罐方式进行干预,帮助腰背部位疏通气血^[8]。六是

家庭参与型护理模式对早产儿的护理效果

杨芳菲

【摘要】 目的 探究对早产儿实施家庭参与型护理模式的临床效果。方法 2020年6月-2021年6月选取医院72名早产儿为研究对象,按照单盲法及组间各指标匹配原则分为两组,对照组34例行常规护理,观察组38例在对照组基础上应用家庭参与型护理模式开展护理。对两组患儿喂养不耐受率、体重增长速度及家长焦虑等指标进行对比分析。结果 实施家庭参与型护理模式后,观察组患儿喂养不耐受率低于对照组;观察组患儿住院期间和出院3个月体重增长速度均明显高于对照组,组间差异均有统计学意义($P<0.05$)。实施家庭参与型护理模式后,观察组家长焦虑评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 家庭参与型护理模式护理能够有效降低早产儿的喂养不耐受率,促进早产儿体重增长,减轻早产儿父母的焦虑情绪,应用效果较好。

【关键词】 家庭参与型护理模式;早产儿;生存质量

中图分类号 R473.72 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-532-03

早产儿是胎龄不满37周的新生儿,随着我国二胎及三胎政策的放开,高龄产妇数量不断增加,加之辅助生育技术的应用,其数量呈现不断提升趋势^[1]。早产儿在母体中发育时间不足,出生后各系统发育尚不完善,极易出现呼吸异常、感染以及喂养困难等问题,如医护不良极易发生死亡。随着医学技术发展,危重症监护等技术的应用,有效提升了早产儿的救治成功率,但封闭式NICU救治期间,母婴分离加之救治操作对新生儿机体的不良刺激,不仅会严重影响早产儿后期的生长发育,而且也会加重早产儿父母的焦虑等不良情绪^[2]。家庭参与型护理模式是针对早产儿开展的一种新型护理模式,由经过专门培训的护理人

作者单位:230011 安徽省合肥市第二人民医院(安徽医科大学附属医院)NICU科

员对早产儿父母进行培训,在护理人员指导下由早产儿父母完成早产儿的非医疗性护理过程,以有效避免上述问题发生,改善早产儿生存质量^[3]。本研究通过临床实验,观察家庭参与型护理模式对早产儿的护理效果,具体报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2020年6月-2021年6月选取我院收治的72名早产儿为研究对象。纳入标准:早产儿出生体重均超过600g;早产儿肠内喂养时间均超过24h;早产儿生命体征均平稳;早产儿父母均同意本次研究,并签订同意书。排除标准:需手术治疗早产儿;转院治疗早产儿;中途退出本研究早产儿。

中药热敷,这种方法能够通过直接通过患者皮肤的渗透作用,将药物渗透到皮肤组织,并在药物的作用下促进患者毛孔逐渐扩张变大,从而更好地使药物分子渗透到患者的筋骨,充分发挥药物的治病功效。

综上所述,为腰椎间盘突出症患者实施中医护理策略,可进一步改善患者疼痛情况,提高临床有效性,促进患者康复。

4 参考文献

- [1] 傅秀珍,陈梦丽,陈少华,等.腰椎间盘突出症1294例中医症候特征及护理探讨[J].广东医学,2013,34(13):2112-2114.
- [2] 李奕祺,白慧英,陈晓霞.150例腰椎间盘突出症患者中医体质分型研究[J].世界中西医结合杂志,2012,7(1):46-48.
- [3] 黄琳,余娟.护理干预对中医外治腰椎间盘突出症患者腰椎功能和满意度的影响[J].光明中医,2020,35(10):

1573-1574.

- [4] 徐浩,江泓,范娇.基于微信平台的中医健康指导联合穴位贴敷护理在腰椎间盘突出症患者中的应用[J].国际护理学杂志,2020,39(4):646-649.
- [5] 吴美华,朱翠平,朱莉.中医康复护理对腰椎间盘突出症患者精神心理状况的影响[J].上海医药,2020,41(8):51-54,58.
- [6] 张文娟,刘晶晶,游佳,等.基于“随症采集”实施中医针对性护理对腰椎间盘突出症患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2019,25(24):51-53.
- [7] 俞梅,牙爱萍,麻绍芬,等.中医护理技术延续护理在腰椎间盘突出症患者中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(4):144,155.
- [8] 张桂平,赵立军,陈立军,等.中医特色护理在腰椎间盘突出症合并腰腿疼痛患者护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2019,25(20):88-90.

[2022-02-13 收稿]

按照单盲法及组间各指标匹配原则进行分组,其中对照组($n=34$),男女比为18:16;胎龄26~35周,平均 31.31 ± 4.21 周;出生体重900~2800g,平均 1491.53 ± 299.62 g。观察组($n=38$),男女比为20:18;胎龄26~35周,平均 31.48 ± 4.33 周;出生体重920~2800g,平均 1493.87 ± 298.94 g。两组上述资料对比差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 行常规护理,具体包含皮肤护理、喂养护理、用药干预以及呼吸机支持等常规护理;通过电话沟通、NICU病房探视等方式,与早产儿父母做好病情沟通;对早产儿父母进行育儿知识和出院后护理知识的健康宣教;对出院后的早产儿建立档案,并进行电话和上门随访。

1.2.2 观察组 在对照组基础上应用家庭参与型护理模式开展护理,具体措施如下:

(1) 护理人员培训:成立家庭参与型护理专科培训小组,对新生儿科室的护理人员开展培训,培训内容包含:家庭参与型护理模式的具体流程、相关理论知识、注意要点和操作内容;早产儿父母护理指导的方法;与早产儿父母沟通的技巧;早产儿父母心理干预的方法等。培训的主要目的是保证护理人员能够有效为早产儿父母提供培训,护理期间能够有效与早产儿父母进行沟通并给予其护理指导,能够及时辨别早产儿父母心理状态并加以干预。所有护理人员培训后均经考核,考核合格后方可参与本次研究。

(2) 早产儿父母培训:对早产儿父母进行培训,培训内容包含早产儿感染控制措施、正确怀抱婴儿姿势、手部卫生方法、正确母乳喂养方法、早产儿病情观察、早产儿沐浴方法、新生儿用药方法及注意事项等内容。培训采用一对一方式进行,告知早产儿母亲相关理论知识后,引导其通过婴儿模型进行操作练习,并针对其错误操作给予纠正和指导。培训后,对早产儿父母进行考核,如考核不合格重新进行培训,直至考核合格方可参与早产儿护理。

(3) 护理干预措施:待早产儿能够进行无创通气或更低辅助通气且病情稳定时引导早产儿母亲参与到NICU护理当中。进入病房前,护理人员指导早产

儿母亲做好相应感染控制措施,进入病房后在护理人员的指导下由早产儿母亲完成哺乳、更换尿布、测量体重及体温、新生儿沐浴等非医疗性基础护理,并且在早产儿觉醒时可与早产儿进行说话,也可以通过唱歌等方式逗引患儿。期间护理人员做好早产儿母亲的护理指导,并随时解答患儿母亲提出的相关问题,及时纠正患儿母亲的一些不正确行为。

1.3 观察指标

(1) 喂养不耐受率:如早产儿存在难以消化肠内食物,鼻饲残余量超过摄入量50%,早产儿出现腹胀或呕吐等不良反应并影响正常的喂养计划等情况判定早产儿存在喂养不耐受情况。

(2) 体重增长速度:早产儿入院时体重、出院时体重以及出院3个月后体重,早产儿出院时与入院时体重差值除以住院时间为早产儿住院期间体重增长速度;早产儿出院3个月后体重与出院时体重除以90天为早产儿出院3个月体重增长速度。

(3) 家长焦虑情况:应用1993年Miles等人编制的新生儿重症监护病房父母紧张焦虑评分量表(parent stress scale:neonatal intensive care unit, PSS: NICU)对早产儿家长焦虑情况进行测评,此量表分为4个不同测评部分,总计35个测评条目,每个条目1~5分,总分为35~175分,分值越高表明患者焦虑程度越严重。此量表由早产儿父母共同于住院前和出院当天进行测评。

1.4 数据处理方法

应用统计学软件SPSS 20.0分析处理数据,计数数据计算百分率,组间比较采用 χ^2 检验;计量数据以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿喂养不耐受率对比

观察组患儿喂养不耐受率低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组患儿体重增长速度对比分析

观察组患儿住院期间及出院3个月体重增长速度均明显高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组患儿喂养不耐受率对比结果

组别	n	喂养耐受	喂养不耐受	喂养不耐受率(%)
对照组	34	19	15	44.12
观察组	38	30	8	21.05

$\chi^2=4.391, P=0.036$ 。

表2 两组患儿体重增长速度对比结果 (g/d)

组别	n	住院期间 体重增长速度	出院3个月 体重增长速度
对照组	34	17.02 ± 3.83	18.75 ± 2.97
观察组	38	23.82 ± 7.21	27.43 ± 4.02
t 值		4.912	10.318
P 值		0.000	0.000

2.3 两组家长焦虑情况对比分析

干预前, 两组家长焦虑评分对比, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 两组家长焦虑评分均明显降低, 但观察组低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表3。

表3 两组家长焦虑情况对比结果 (分)

组别	n	干预前	干预后
对照组	34	125.62 ± 17.88	112.82 ± 18.25
观察组	38	125.87 ± 19.16	57.98 ± 22.18
t 值		0.057	11.375
P 值		0.955	0.000

3 讨论

早产儿由于在母体中发育时间不足, 出生后身体器官功能尚未发育完善, 免疫力较低, 需在NICU中接受长期治疗。NICU治疗虽然明显提升早产儿的救治成功率, 但由于其长期处于封闭环境当中, 脱离母亲的照护, 母乳喂养较少, 即使经护理人员的细心护理, 仍存在明显的发育迟缓问题, 并且也经常出现呼吸暂停、视网膜病变等并发症^[4]。由于早产儿与母亲脱离时间过长, 早产儿父母即使接受良好的健康教育, 早产儿出院后其父母照护能力仍不足, 缺乏照护信心, 存在明显的焦虑症状, 导致部分早产儿因照护不良而再次入院。对此, 有效增加父母与早产儿接触机会, 让早产儿父母参与到早产儿护理当中具有重要意义。家庭参与型护理模式是一种在护理人员指导下由早产儿父母完成早产儿的非医疗性护理过程的护理模式, 有研究指出其在改善早产儿生存质量方面具有较好应用效果^[5], 本研究也探究其在改善早产儿护理当中的应用, 以为临床提供借鉴。

本研究结果显示, 家庭参与型护理模式护理早产儿, 喂养不耐受率明显低于常规护理患儿, 说明家庭参与型护理模式能够有效降低早产儿的喂养不耐受率。其原因可能是家庭参与型护理模式增加母亲与早产儿接触机会, 让早产儿能够获得更多的母乳喂养

机会, 而母乳不仅可以有效改善早产儿的免疫能力, 同时也能够有效降低早产儿喂养不耐受情况发生^[6]。家庭参与型护理模式护理早产儿, 住院期间体重增长速度和出院3个月体重增长速度均明显高于常规护理早产儿, 说明家庭参与型护理能够有效促进早产儿体重增长。其原因可能是家庭参与型护理模式有效降低早产儿喂养不耐受率, 增加早产儿的母乳喂养, 同时父母对早产儿的抚触能够刺激早产儿的副交感神经兴奋, 促进胃肠激素和生长激素分泌, 从而促进体重增长^[7]。家庭参与型护理模式应用后, 早产儿父母的焦虑评分明显低于常规护理早产儿父母, 说明家庭参与型护理模式能够有效改善早产儿父母的焦虑情绪。其原因可能是家庭参与型护理缩短母婴分离时间, 减少父母的担忧, 同时父母护理期间的照护能力增长, 也有效缓解早产儿父母的焦虑情绪^[8]。

综上所述, 家庭参与型护理模式护理能够有效降低早产儿的喂养不耐受率, 促进早产儿体重增长, 减轻早产儿父母的焦虑情绪, 应用效果较好。

4 参考文献

- [1] 黄丽冰, 郭明莉, 季伟. 家庭赋权护理模式对NICU早产儿母乳喂养率及产妇负性情绪的影响[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(19): 2952-2955.
- [2] 吴艳雪. 发育支持护理结合鸟巢式护理对早产儿体格发育及营养状况的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2022, 22(9): 120-122, 125.
- [3] 孟丽颖, 刘静, 李晶, 等. 基于家庭参与式延续性护理干预对早产儿体格生长、神经行为的影响[J]. 中国优生与遗传杂志, 2022, 30(8): 1478-1481.
- [4] 张先莉. 基于发展性照护的临床护理路径对早产儿生长发育的影响[J]. 名医, 2022(7): 135-137.
- [5] 卓瑞燕, 王珊珊, 肖惠文, 等. 家庭参与式护理对早产儿家属育儿胜任感及早产儿结局的影响[J]. 福建医药杂志, 2022, 44(4): 175-177.
- [6] 申玥, 李启英, 朱欢欢. 以家庭为中心的规范化管理在早产儿院外护理中的干预价值[J]. 名医, 2022(7): 183-185.
- [7] 雷蕾, 贺姣姣, 程功梅, 等. 发展性照顾护理在早产儿喂养不耐受中的干预效果以及对生长发育的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(32): 177-179.
- [8] 谢芳芳, 陈长英. 早产儿父母照顾能力评价护理方案的应用效果研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2022, 29(3): 93-95.

[2022-11-03 收稿]

儿科开展风险防范护理的临床效果观察

江利红

【摘要】 目的 探讨风险防范护理在儿科护理中的应用价值。方法 选取合肥市第二人民医院2020年2月-2022年2月收治的住院患儿100例,根据组间基础资料均衡可比原则分为对照组与观察组各50例,其中对照组行儿科常规护理流程,观察组在常规护理的基础上进行风险防范护理。比较两组患儿临床护理效果(含病房管理、基础护理、健康教育、心理护理及病历书写)、风险事件发生率及患儿家属满意度。结果 实施风险防范护理后,观察组病房管理、基础护理、健康教育、心理护理及病历书写各项护理效果评分均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患儿治疗期间不良事件发生率为2.00%,低于对照组的14.00%,但差异无统计学意义($P>0.05$);观察组家属满意度为96.00%,明显高于对照组80.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 在儿科中开展风险防范护理可显著提升临床护理质量及患儿家属的满意度,并有望降低风险事件发生率。

【关键词】 儿科;风险防范护理;护理质量;风险事件;满意度

中图分类号 R473.72 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-535-03

儿科患者年龄较小,自控能力与认知能力较差,导致临床护理工作比成人护理难度大,稍有不慎可能诱发护理风险事件的发生,影响患儿治疗^[1]。风险防范护理属于预见性护理范畴,指的是在临床护理实践中,护理人员通过对患儿治疗过程中潜在风险因素进行详细评估、分析和总结,在此基础上制定针对性干预策略,解决风险问题,同时注重加强对护理人员的技能培训,保证临床护理工作的专业性和高效性,从而达到防范风险事件和提升护理质量的目的^[2-3]。本研究探讨在儿科中开展风险防范护理的效果,现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取合肥市第二人民医院2020年2月-2022年2月收治的患儿100例,根据组间基线资料均衡可比原则分为对照组与观察组,每组患儿50例。纳入标准:患儿生命体征平稳;患儿年龄3~14岁;患儿家属配合度良好。排除标准:合并重要脏器疾病、血液系统疾病、传染性疾病的患儿;存在智力低下、意识不清、精神障碍的患儿。对照组男28例,女22例;年龄3~14岁,平均 7.37 ± 2.25 岁;疾病类型:呼吸系统疾病22例,消化系统疾病16例,神经系统疾病8例,其他4例;病程3~20d,平均 10.27 ± 2.27 d。观察组男26例,女24例;年龄3~13岁,平均 7.25 ± 2.02 岁;疾病类型:呼吸系统疾病24例,消化系统疾病15例,神经系统疾病8例,其他3例;病程4~22d,平均 10.71 ± 2.45 d。两组患儿性别、

年龄、疾病类型及病程等基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 对照组患儿严格按照儿科常规护理流程进行护理,主要包括病房巡视、病情监测、饮食指导及遵照医嘱对患儿进行合理用药指导等,护理期间保持与患儿家属的密切沟通,及时反馈治疗效果,同步做好家属的宣教解释工作,避免因沟通不当导致护患纠纷问题。

1.2.2 观察组 观察组患儿在常规护理基础上开展风险防范护理,实施措施如下。

(1) 组建防范风险护理小组:该小组由科室主任医师、护士长、责任护士共同组成,小组成员明确分工,主任医师负责统筹指导,护士长负责护理管理,责任护士负责执行。

(2) 加强风险分析,优化护理内容:搜集近3年护理风险事件,针对风险事件发生原因进行鱼骨图分析,并紧密集合儿科护理实际需求进行护理风险管理内容及管理标准的制定。风险管理内容:严格执行“三查七对”制度,从基础护理、病房管理、健康教育、心理干预及病历书写几个维度对患儿提供全方位、优质化护理服务。在病房管理中,每日安排专人进行打扫,定时通风,维持室内空气流通,同时做好消毒工作,提供患儿感兴趣的动漫书籍和玩具,打造一个卫生、舒适的童趣化医疗环境;基础护理方面,护理人员要做好患儿的病情监测,谨遵医嘱用药,预防院内感染,同时结合患儿营养状况进行科学的饮食指导;病历书写方面,要严格保证患儿信息的准确性,包括患儿性别、年龄、疾病类型、床号等;健康教育

及心理护理方面,以患儿及其家属为护理对象,依据患儿及家属的认知水平采取多元化宣教手段(如床旁一对一宣教、宣传资料派发、微视频展示等)围绕疾病、治疗及护理相关知识进行宣教,同步做好住院期间安全管理的宣传,提高幼儿及家属安全防范意识,规避碰撞、跌倒、摔伤等风险事件发生。对部分家长因担心患儿病情存在焦虑、紧张等负性心理的,护理人员及时进行心理疏导,以积极沟通让家属实时掌握患儿病情,同时通过对家属的情绪疏导和心理干预缓解不良情绪。

(3) 加强护理人员教育培训,提升护理技能与职业素养:护士长定期组织护理人员围绕风险防范护理进行集中式培训,期间也可以现场模拟的方式检验护理人员培训成果,每月至少2次,以提升护理人员安全防范意识和护理技能水平。如在患儿配药、输液或换药过程中,需严格执行查对制度,在进行静脉穿刺、头皮针、留置针等护理操作时,要做好穿刺针的保护,防止出现滚针和扎伤患儿的问题。

1.3 观察指标

(1) 临床护理效果:评估指标主要包括病房管理、基础护理、健康宣教、心理护理及病历书写五方面内容,每方面满分均记为100分,评分越高说明护理效果越好。

(2) 不良事件发生率:主要包括患儿治疗期间跌倒、坠床、非计划性拔管、留置针压伤等不良事件。

(3) 护理满意度:于出院前1天通过问卷调

查形式对两组患儿家属满意度进行评估,针对治疗期间接受的护理服务进行评分,满分100分, ≥ 91 分为满意, $80 \sim 90$ 分为比较满意, ≤ 79 分为不满意,满意度 = (满意 + 比较满意)例数 / 观察例数 $\times 100\%$ 。

1.4 数据分析方法

应用统计软件包 SPSS 25.0 进行数据分析,计量资料符合正态分布采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,两组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿护理效果比较

实施风险防范护理后,观察组患儿在病房管理、基础护理、健康宣教、心理护理及病历书写维度评分上均明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组患儿治疗期间不良事件发生率比较

实施风险防范护理后,观察组患儿治疗期间不良事件发生率为2.00%,低于对照组的14.00%,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表2。

2.3 两组患儿家属护理满意度比较

实施风险防范护理后,观察组患儿家属护理满意度为96.00%,对照组护理满意度为80.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表1 两组患者临床护理效果比较(分)

组别	例数	病房管理	基础护理	健康教育	心理护理	病历书写
对照组	50	84.38 \pm 4.29	85.28 \pm 4.41	84.82 \pm 4.91	83.21 \pm 4.17	87.81 \pm 5.45
观察组	50	93.09 \pm 4.78	95.17 \pm 4.93	95.92 \pm 4.89	93.70 \pm 5.38	96.75 \pm 5.92
t 值		9.589	10.572	11.735	10.897	7.856
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组患儿治疗期间不良事件发生率比较

组别	例数	不良事件				不良事件发生率(%)
		跌倒、坠床	非计划性拔管	留置针压伤	护患纠纷	
对照组	50	2	2	2	1	14.00
观察组	50	0	1	0	0	2.00

$\chi^2 = 3.397, P = 0.065$ 。

表3 两组患者护理满意度比较

组别	例数	非常满意	比较满意	不满意	满意度(%)
对照组	50	15	25	10	80.00
观察组	50	25	23	2	96.00

$\chi^2 = 6.061, P = 0.014$ 。

3 讨论

护理风险普遍存在于临床护理实践中, 主要因护理方法不当而引发患者治疗和康复时出现损害性事件^[4]。护理风险不可杜绝, 只能通过有效手段进行防范。在临床护理工作中, 造成护理风险的原因是多方面的, 如当患者自我管理能力和治疗依从性偏低或护理人员专业技能水平和职业素养较差时, 均会增加护理风险的发生率^[5-6]。儿科疾病类型多种多样, 因此对儿科护理工作要求往往也更高。在工作实践中, 患儿由于年龄偏小, 认知能力和依从性普遍较差, 表现为对医务人员治疗和护理工作的不配合^[7]。此外, 患儿活泼好动也会导致药液外渗、导管脱出、跌倒摔伤等多种意外事件频频发生, 不仅严重影响患儿的生理健康, 同时也会给临床护理工作带来极大不便, 影响护理质量, 易发生投诉、护患纠纷等不良事件^[8]。

传统护理模式单纯以患儿的病情改善和症状缓解为目标, 关注患儿的生理护理, 而在心理护理、健康宣教方面投入严重不足, 最终导致护理质量不理想^[9-10]。本研究引入了风险防范护理模式, 取得良好成效, 结果显示, 给予风险防范护理的观察组护理效果评分显著高于对照组, 同时患儿家属满意度明显高于对照组; 虽然由于样本量限制, 两组治疗期间风险事件发生率比较差异无统计学意义, 但观察组已经表现出降低的趋势, 既往研究也获得类似结果^[11-12]。风险防范护理在护理实践中以循证医学理论为指导, 结合以往典型风险事件, 分析原因并制定有计划、有目标的针对性干预方法, 因而可达到良好的风险事件防范效果^[13]。本次研究中, 首先, 联合科室护士长、主任医师、责任护士共同组建风险防范专项护理小组, 为责任护士风险预防工作的实施创造了有利条件。该小组成员通过对以往风险案例的深度分析, 明确发生原因, 并以此进行针对性护理方案的编制, 保证了护理工作的有效性。其次, 在护理实践中还加强对护理人员的系统化培训, 不仅促使护理人员专业护理技能得到了显著提升, 也为高效护理的开展奠定了基础^[14]。而且还有助于护理人员更加直观、清晰地认识到护理工作中存在的缺陷与不足, 从而激发护理人员的主动性与积极性, 促使其风险防范意识和职业素养显著提升, 更好地保证了临床护理质量, 让患者及家属享受到满意的护理服务。再次, 风险防范护理中注重对家属的健康宣教和心理指导, 通过紧密护患(家属)双

方的沟通联系, 充分避免了因沟通不及时而引发一系列风险事件^[15]。

综上所述, 风险防范护理在儿科护理中的应用是可行的, 其不仅有助于提升临床治疗效果, 同时也有助于提升患儿及家属的遵医行为和家属的护理满意度, 并有降低护理风险事件发生的可能。

4 参考文献

- [1] 范俊霞. 儿科护理风险因素分析及防范措施研究 [J]. 甘肃科技, 2021, 37(24): 178-181.
- [2] 张晓丹. 儿科护理管理应用团队协作+风险防控模式干预的效果及对风险事件发生率、护理满意度的影响 [J]. 哈尔滨医药, 2021, 41(5): 109-110.
- [3] 郭海燕. PDCA 循环管理对儿科门诊护理风险的干预效果研究 [J]. 黑龙江中医药, 2021, 50(3): 253-254.
- [4] 曾晓兰, 刘春梅. 风险防范式护理在儿科护理管理中的应用 [J]. 中国医药指南, 2021, 19(16): 230-231.
- [5] 王京, 顾玲燕, 王婷婷. 风险防范护理在儿科急诊输液中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(7): 134-136.
- [6] 占晓芳, 黎俊峰. 基于循环质控理念的护理风险管理对门诊输液患者满意度及不良反应的影响 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(29): 195-197, 201.
- [7] 吴燕妮, 邓媚, 张琴. 主动防范风险护理程序对小儿重症肺炎患儿护理安全质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(14): 96-98.
- [8] 文娟玲, 张思平, 叶妙珍, 等. 防范护理风险对于儿科护理质量的效果观察 [J]. 吉林医学, 2020, 41(7): 1763-1764.
- [9] 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.
- [10] 刘云霞, 刘吉国. 儿科护理管理中风险防范式护理的应用价值分析 [J]. 智慧健康, 2020, 6(6): 44-45.
- [11] 吴伟宏, 杨宝珠. 风险管理在儿科护理管理中的应用效果研究 [J]. 中国卫生产业, 2020, 17(4): 81-82, 85.
- [12] 张霞. 风险防范护理模式在儿科护理中的应用效果分析 [J]. 中国社区医师, 2022, 38(22): 139-141.
- [13] 颜丙霞. 风险防范护理在儿科护理质量管理中的应用分析 [J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(14): 95-96.
- [14] 龚艳艳. 风险防范护理在儿科护理质量管理中的应用 [J]. 基层医学论坛, 2021, 25(12): 1775-1776.
- [15] 宋晓燕. 风险防范式护理在儿科安全管理中的应用分析 [J]. 成都医学院学报, 2021, 16(2): 194-196, 202.

[2022-11-03 收稿]

有氧运动结合抗阻训练对血液透析患者生活质量及躯体功能的影响效果

孙润润

【摘要】 目的 分析有氧运动结合抗阻训练对血液透析患者生活质量与躯体功能的影响。方法 选取医院 2021 年 2 月 - 2022 年 1 月接诊并进行血液透析治疗的患者 100 例作为研究对象, 在组间性别、年龄、病程等基线资料均衡可比的原则上, 按照入院先后顺序依次分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组实施常规护理, 观察组实施有氧运动联合抗阻训练。比较两组患者在干预前、干预后 3 个月疲乏程度评分、生活质量状况与躯体功能状况。**结果** 护理干预前, 两组患者疲乏程度评分、躯体功能评分和生活质量评分比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$); 护理干预 3 个月后, 两组患者疲乏程度评分均降低, 躯体功能评分、生活质量评分均升高, 但观察组患者疲乏程度评分均明显低于对照组, 躯体功能评分和生活质量评分均明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 在血液透析患者的临床护理实践中, 有氧运动联合抗阻训练综合康复护理模式, 可有效改善患者躯体功能, 缓解患者疲乏状态, 进而促进患者生活质量的提升。

【关键词】 血液透析; 有氧运动; 抗阻训练; 生活质量; 躯体功能

中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-538-04

慢性肾脏疾病的终末阶段会发展成为终末期肾病, 在该阶段患者的肾脏功能会严重下降, 导致机体内大量毒素蓄积, 进而诱发一系列的尿毒症症状, 如恶心、呕吐、口中氨味、贫血等^[1]。目前, 关于终末期肾脏疾病的治疗多以血液透析为主, 持续性血液透析疗法不仅能够有效缓解患者临床症状, 同时也有助于提升患者的生存率。但血液透析终归不能取代机体的肾脏功能, 在治疗期间患者病情常呈现出一种反复性发作的状态, 不仅严重影响患者的躯体功能水平, 还会造成患者不同程度的睡眠障碍和疲劳感, 导致生活质量大幅度降低^[2]。所以, 加强对持续性血液透析患者的科学体能锻炼, 对提升患者躯体活动能力和改善患者生活质量具有重要作用。本研究对血液透析患者采用有氧运动结合抗阻训练模式, 观察干预效果, 现将详细内容报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2021 年 2 月 - 2022 年 1 月接诊并进行血液透析治疗的患者 100 例作为研究对象。纳入标准: ①符合终末期肾脏疾病诊断标准; ②患者接受血液透析治疗时间在 3 个月以上; ③确定生存时间在 6 个月以上; ④患者意识清晰无认知障碍, 能够准确表达自身内心感受。排除标准: ①合并有血源性传染病和败血症的患者; ②伴有严重的出血或出血

倾向的患者; ③存在运动功能障碍和语言功能障碍的患者; ④拒绝参与研究的患者。在组间性别、年龄、病程等基线资料均衡可比的原则上, 将 100 例入组患者按照入院先后顺序依次分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组男 28 例, 女 22 例; 年龄 55 ~ 78 岁, 平均 62.31 ± 5.52 岁; 病程 6 ~ 24 个月, 平均 19.18 ± 5.58 个月。观察组男 30 例, 女 20 例; 年龄 53 ~ 80 岁, 平均 63.14 ± 5.44 岁; 病程 6 ~ 26 个月, 平均 20.08 ± 5.82 个月。两组患者年龄、性别、病程等基线资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。研究通过医院伦理委员会批准。

1.2 护理干预方法

1.2.1 对照组 按照常规护理流程进行护理, 即依据患者病情及患者自身习惯对患者进行常规健康教育和运动指导, 主要内容如下。

(1) 健康宣教: 安排血液净化中心责任护理人员对患者进行面对面健康宣教, 每周进行 1 次, 每次 15min, 内容涉及运动锻炼、饮食、用药等内容; 每月进行 1 次“健康知识大讲堂活动”, 普及维持性血液透析康复锻炼知识, 并针对患者及家属提出的问题进行交流互动, 在训练过程中由护理人员给予相应的指导和监督, 保证患者锻炼行为的顺利执行。

(2) 常规运动指导: 进行血液透析前指导患者进行肌肉、身体各主要关节放松训练; 透析过程中指导患者进行呼吸控制训练、五指握力训练以及体位适应训练等; 透析结束后, 保证患者静坐无不适情况, 由护理人员看护进行椅子坐下、站立训练。采取日常

简单的有氧活动方式如慢跑、步行、爬楼梯、太极等运动方式进行训练,由护理人员和陪护家属监督执行;针对患者运动方案进行个性化指导,监督患者运动情况,保证每周执行次数不低于2次,每次控制时长20~30min,持续干预12周。

1.2.2 观察组 在对照组护理基础上采取有氧运动联合抗阻训练综合锻炼模式,持续训练12周,其中前4周在医院由护理人员指导进行,后8周患者居家自行完成,由医护人员采取电话、微信等方式提供监督和指导,帮助患者掌握正确的自我心率监测方法,明确运动期间心率控制的最大值,即最大心率=(220-年龄)×(60%~80%),在锻炼时间层面指导患者适宜选取上午9:00-10:00和下午16:00-17:00或餐后1h,每次锻炼的时间控制到40min左右,每周坚持锻炼次数不低于4次。实施路径如下。

(1) 上肢功能训练:①站姿直臂扩胸运动。指导患者保持站立式直臂扩胸的动作,双脚分开站立,保持同肩部平行,双手分别握住弹力带的一端。在进行吸气动作时两臂要由前向后做举拉动作,拉至平举姿态,随后患者动作稍加停顿,进行呼气,呼气过程中手臂自然还原。②指导患者进行直立臂弯举训练。双脚分开站立保持同肩部平行,将弹力带的中部位置用右脚踩住,双手自然下垂将弹力带握住,在吸气过程中进行屈肘,在呼气时进行还原。

(2) 下肢功能训练:①弹力带抬腿训练。在患者右脚套置弹力带,同时左脚踩于弹力带上,左手紧握弹力带,患者保持上体笔直姿态开始训练,训练期间指导患者将右脚抬高,高度达到大腿同地面平行位置即可,用左手将弹力带向上提拉,维持这一姿势30s,随后更换另一只脚进行同步训练。在患者呼气时进行手拉弹力带和大腿上抬动作,待恢复至开始姿势时进行吸气。②弹力带弓箭步训练。指导患者保持双脚并拢站立姿态,将弹力带一段固定于腰间,另一端则固定于栏杆,栏杆高度应保持同患者的腰部位置同高。训练时指导患者右脚向前跨一步做下蹲姿势,同时双手放置于腰间,维持这一姿势10s,直至患者能明显感受到腿部肌肉得到明显拉伸,随后更换另一只脚进行训练。③弹力带侧面提拉训练。将弹力带的一段固定于栏杆下缘,另一端固定于患者右脚踝处,患者于栏杆一侧站立,左右横握栏杆,右腿向内、向上提拉,直至提拉至最大位置,随后回归原始姿态。④坐姿抬腿训练:患者采取坐位,保持双下肢自然下垂,同躯体呈90°屈曲态,弹力带一段固定于腿部椅子位置,另一端缠绕于脚踝关节处,随后指导患者进行双膝向前屈伸训练。

(3) 有氧运动训练:采用卧式踏车指导患者进

行有氧蹬车训练,每周进行3次,每次训练时长不低于30min,运动时机适宜在血液透析前2h进行,有氧运动可分为前期热身阶段(5min)、有氧运动阶段(30~35min)、运动后放松阶段(5~10min)3个环节。训练期间要指导患者关注自身血压、心率变化,如出现或感觉异常的要及时停止运动,并告知医务人员采取紧急防护措施,规避不良事件发生。

1.3 观察指标

(1) 疲乏程度:分别于干预前、干预后3个月采用多维疲劳量表(MFI-20)对两组患者的疲乏程度进行评估,评估内容主要包括体力疲乏、脑力疲乏、动力下降和活动减少4个维度,总计20个条目,满分20~100分,分值越高说明患者疲乏程度越严重^[3]。

(2) 躯体功能情况:分别于干预前、干预后3个月采用自评躯体功能量表(PF)完成对两组患者躯体功能状态评分的比较,满分100分,评分越高说明患者躯体功能越好^[4]。

(3) 生活质量:分别在干预前、干预后3个月使用生活质量量表(QOL)从生理、躯体、社会、情感四个维度对两组患者生活质量进行评估,满分100分,评分越高说明患者生活质量越良好^[5]。

1.4 数据分析方法

所有数据均录入EXCEL表格,运用SPSS 20.0统计学软件分析处理数据,计数资料计算百分率(%),组间差异比较采用 χ^2 检验;计量资料用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后疲乏程度评分比较

护理干预前,两组患者疲乏程度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组患者疲乏程度评分均降低,但观察组患者各阶段疲乏程度评分均明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者干预前后疲乏程度评分比较(分)

组别	干预前	干预后3个月
对照组($n=50$)	78.33±7.83	62.23±6.22
观察组($n=50$)	78.42±7.92	55.27±5.16
t 值	0.057	6.090
P 值	0.955	0.000

2.2 两组患者干预前后躯体功能评分比较

护理干预前,两组患者躯体功能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组患者躯

体功能评分均升高,但观察组患者各阶段躯体功能评分均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者干预前后躯体功能评分比较(分)

组别	干预前	干预后3个月
对照组($n=50$)	57.29 ± 3.84	78.82 ± 7.23
观察组($n=50$)	57.62 ± 4.02	89.03 ± 8.04
<i>t</i> 值	0.420	6.677
<i>P</i> 值	0.675	0.000

2.3 两组患者干预前后生活质量评分比较

护理干预前,两组患者生活质量评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组患者生活质量评分均升高,但观察组患者各阶段生活质量评分均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组患者干预前后生活质量评分比较(分)

组别	干预前	干预后3个月
对照组($n=50$)	55.42 ± 3.45	72.24 ± 7.23
观察组($n=50$)	55.21 ± 3.25	88.34 ± 8.24
<i>t</i> 值	0.313	10.385
<i>P</i> 值	0.755	0.000

3 讨论

疲乏症状易造成患者生理机能的降低,从而严重影响患者的生活质量和疾病康复。蒋亚等^[6]通过研究发现,针对血液透析患者进行有氧运动联合抗阻训练可显著改善患者疲乏症状,与本研究结果一致。本研究中,经护理干预后,观察组患者各阶段疲乏程度评分显著低于对照组。分析其原因主要在于,指导患者进行有规律、有计划的有氧运动和抗阻训练,能够有效促进机体血液循环,改善患者贫血症状,从而也可促进患者因贫血而诱发的生理疲乏症状^[7]。此外,利用多元化运动健康宣教还能够提升患者对于疾病的认知水平,帮助患者养成健康、积极的信念与意识,从而使患者能够自觉、主动参与运动锻炼,缓解负性情绪,减轻心理疲乏^[8]。

科学的运动锻炼是维持患者良好功能状态的有效手段,本研究观察组患者在常规护理基础上,遵循患者个体化差异及康复需求指导其进行科学的上、下肢功能训练和有氧运动训练。结果显示,干预后3个月观察组患者躯体评分均明显高于对照组,与张彩玲等^[9]研究成果一致。分析其原因主要在于,在护理实践中,基于患者康复需求的上下肢抗阻训练能够有效

提升机体四肢肌肉力量,改善机体全身血液循环并促进体内毒素的排出,从而实现透析溶质清除量的提升,最终达成改善患者身体机能的效果。而有氧运动训练的开展,可提升患者的全身耐力和促进机大脑抑制兴奋物质的分泌,从而达成良好的改善患者情绪、促进全身放松的效果^[10]。

常平等^[11]的研究提出,对于血液透析患者而言,躯体功能受限和负性情绪是造成患者生活质量低下的主要原因。结合本次研究结果来看,干预后观察组患者各阶段生活质量评分均明显高于对照组。其原因主要在于,在有氧运动结合抗阻训练的综合护理模式中,通过引导患者进行科学的运动锻炼,一方面能够加速患者的合成代谢并促进机体肌肉体积与质量的增加,让患者全身肢体更加灵活,从而达成改善患者活动能力的目的。另一方面,通过缓解患者疲乏程度还有助于提升患者正性情绪^[12]。以改善患者肢体功能和负性情绪,促进患者生活质量的提升。

综上所述,在血液透析治疗患者的护理实践中,开展有氧运动联合抗阻训练可有效缓解患者疲乏状态和提升患者躯体功能,进而也更有助于改善患者生活质量。

4 参考文献

- [1] 谢丽娟,施素华,尤粒吉.有氧运动护理在维持性血液透析患者中的应用效果[J].中国民康医学,2022,34(13):190-192.
- [2] 牛铁明,栾迅飞,董庆泽,等.有氧运动联合抗阻训练对腹膜透析患者运动功能及心血管事件相关因素的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2022,44(6):540-542.
- [3] 苏健婷,赵玉婵.安全心率控制的有氧运动在尿毒症维持性血液透析患者的护理效果[J].医学理论与实践,2022,35(1):165-167.
- [4] 朱亚杰,陈思婕,辛霞,等.维持性血液透析患者衰弱与肌少症及躯体功能的关系[J].护理学杂志,2022,37(9):42-45.
- [5] 胡彩平,林毅,李秋萍.SF-36量表与QLQ-C30量表在老年癌症病人生活质量评估中的应用及其相关性研究[J].护理研究,2015,29(24):2968-2972.
- [6] 蒋亚,蔡文琴,闫桂兰.有氧运动联合渐进性肌肉放松训练在腹膜透析患者中的应用研究[J].中华现代护理杂志,2021,27(34):4721-4726.
- [7] 王春蓉,梁彩虹,常胜涛.计划性有氧运动-抗阻运动干预对维持性血液透析患者氧化应激反应的影响[J].智慧健康,2021,7(31):157-159.
- [8] 苗佳怡,张谊雯,张立元.有氧运动联合抗阻运动对维持性血液透析患者脂代谢、骨质疏松及血压的影响[J].中国中西医结合肾病杂志,2021,22(10):911-913.
- [9] 张彩玲,陈锋玉,陈莲娣.有氧运动结合抗阻训练对血

集束化护理在小儿肺炎患者雾化吸入治疗中的应用效果

章梅

【摘要】 目的 探讨集束化护理在小儿肺炎患者雾化吸入治疗中的应用效果。方法 选取2020年6月-2021年8月医院收治的100例支气管肺炎患儿为研究对象,按照性别、年龄组间均衡可比的原则分为观察组50例和对照组50例。对照组患儿按照常规护理流程进行护理,观察组患儿实施集束化护理。比较两组患儿恢复情况、治疗有效率及患儿治疗依从性。结果 采取集束化护理后,观察组患儿在体温恢复时间、咳嗽及气喘停止时间、总住院时间上均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患儿治疗总有效率、治疗依从率均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 集束化护理在支气管肺炎雾化吸入患儿中的应用是可行的,有助于提升患儿治疗依从性和提升临床治疗效果,更好地呵护患儿健康。

【关键词】 集束化护理; 小儿肺炎; 雾化吸入; 依从性; 治疗效率

中图分类号 R473.72 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-541-03

小儿支气管肺炎是临床上比较常见的一类小儿疾病,主要致病因素为化脓菌感染,患儿在发病后主要表现为呼吸困难、急促,同时伴有肺部啰音和咳嗽,病情严重时还会诱发患儿出现呼吸衰竭和弥散性血管内凝血,危及生命^[1-2]。随着人们经济水平的提高,传统护理模式无法满足支气管肺炎患儿及其家属的需要。集束化护理在实施过程中结合患者病情和情绪变化制定相应的干预措施,相比于传统护理模式具有更强的针对性和目的性,因此也更有利于治疗工作的顺利开展^[3]。本文旨在探讨集束化护理在小儿支气管肺炎中的应用价值,为提升临床小儿支气管肺炎护理工作质量提供参考,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年6月-2021年8月医院收治的100例支气管肺炎患儿为研究对象。纳入标准:①临床诊断为支气管肺炎的患儿,患儿均表现为一定程度的咳嗽、发热、呼吸困难等,同时由胸部X线检查确定;②年龄1~12岁之间;③均为轻度患儿,症状主要局限于呼吸系统且接受雾化吸入者,即呼吸频率处于相应年龄正常值上限20次/分以内,无持续喘憋、无

鼻煽及三凹征;④除支气管肺炎外无合并其他严重的呼吸、循环、消化、内分泌、神经等躯体疾病;⑤雾化及住院时间超过5天。排除标准:①排除重症肺炎,即呼吸频率超过相应年龄正常值上限20次/分,持续喘憋、鼻煽及三凹征、持续高热和有其他合并症者;②病情不稳或急剧恶化者;③排除先天性、遗传性、代谢性和其他疾病;④治疗及住院时间小于5天者;⑤患儿依从性极差,无法取得配合,最终无法完成此项治疗者。按照性别、年龄组间均衡匹配的原则分为观察组50例和对照组50例。观察组男性患儿58例,女性42例;年龄3~11岁,平均 7.33 ± 2.31 岁。对照组男性患儿55例,女性45例;年龄3~10岁,平均 7.23 ± 2.03 岁。两组患儿性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。患儿家长对研究知情同意,并签署知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 患儿按照常规护理流程进行护理,主要包括病情监测、呼吸道护理、病室环境护理、饮食指导、患儿及家属情绪支持、家属指导等内容。

1.2.2 观察组 患儿实施集束化护理,具体实施路径如下。

(1)强化环境护理:在幼儿住院后,护理人员进行温柔、热情的接待。护士服在选材上适宜选用可让幼儿感到温暖的粉色或橘色,以减少患儿的抵触心

作者单位:230011 安徽省合肥市第二人民医院儿科

* 通讯作者

液透析患者躯体功能和生活质量的影响[J].中西医结合护理:中英文,2020,6(11):84-87.

[10] 杨荆,王淑娴,周竹.有氧运动与营养管理对维持性血透患者营养不良的疗效[J].昆明医科大学学报,2020,41(11):68-71.

[11] 常平平,贺凯,李恒.抗阻训练结合有氧运动对维持性

血液透析患者疲乏状况及生活质量的影响[J].医学理论与实践,2020,33(9):1530-153.

[12] 柯三妹,曾会萍,周素金.有氧运动干预方案对血液透析患者体力活动水平及自我效能的影响[J].护理实践与研究,2020,17(6):33-35.

[2022-11-29 收稿]

理。在整个住院病房环境设置方面,整体背景适宜选用淡蓝色,可帮助患儿缓解紧张、焦躁、不安等不良情绪。病床可采用儿童专用病房,配备孩子们比较喜欢的卡通动漫图案。病床之间设置隔帘,保证幼儿的私密空间。

(2) 针对性健康教育:依据患儿的认知能力和受教育水平采取恰当方法对患儿就支气管肺炎相关知识进行宣教,同时在住院治疗期间,采取科学的方式帮助幼儿调节饮食和休息习惯。休息期间可带领幼儿去雾化吸入治疗室进行参观,让幼儿提前感受,以促使患儿能够更快适应。雾化治疗室可摆放一些儿童比较喜欢的动漫歌曲或影片,以通过转移注意力提升患儿的耐受性。在雾化治疗期间,指导家属采取正确体位,帮助家属掌握科学的幼儿拍背、翻身等基础护理操作。对于年龄较大的患儿这些行为可自行完成的,要加强鼓励引导。

(3) 强化雾化心理护理:雾化过程中护理人员随时守护在患儿旁边进行耐心指导,并给予细致的心理疏导。针对不同年龄的患儿,可以采用亲切的语言与适当的肢体语言并用,使患儿放松,比如可以抚摸患儿头部、表扬患儿说“宝贝太棒了,宝贝很听话,宝贝很勇敢”,也可以采取奖励小贴画的方式来提高患儿的治疗合作能力,让患儿在整个过程中获得主动、温暖、舒适的感觉,以消除对治疗措施的排斥和恐惧;对于一些特别顽皮的患儿,护士可耐心劝说,先试图转移话题,等待患儿稳定后,然后逐步引导孩子做出合理的行为与决定。

(4) 针对性输液护理:患儿年龄较小,疼痛耐受性普遍较差,惧怕疼痛是患儿的的天性。因此在留置针穿刺过程中总会出现哭闹、挣脱等抵触行为,进而容易造成红肿、渗液甚至严重的静脉炎等不良反应。为规避此类问题,在护理过程中提前对患儿的兴趣爱好、性格、病情进行综合评估,并为幼儿制作相应的图片填色游戏,在穿刺前采取以做任务的方式让患儿对图片进行填色,选取蝶翼无损伤针进行斜面穿刺,穿刺完成后对穿刺部位使用特殊的3M贴进行固定,同时施加保护网保护,保证输液导管的妥善固定和畅通,待完成后给予患儿相应的奖励。

(5) 多途径、多方式的延续护理:护理人员发

放联系卡及健康宣传册,建立微信交流群,在患儿出院后一周,进行电话或者是微信进行随访,追踪患儿的恢复情况,收集家属的意见与建议,及时回应儿童家庭成员的问题,并为家庭成员提供适当的饮食和健康指导。在网络技术非常发达的今天,微信群的建立更加方便患儿家属与医护人员的联系,可以让孩子得到持续、不间断的护理和照顾。

1.3 观察指标

(1) 患儿恢复指标:主要包括体温恢复时间、咳嗽及气喘停止时间、总住院时间。

(2) 治疗有效率:患儿雾化吸入连续实施五天后,通过查阅病历、跟随查房,了解患儿的情况,根据其情况分为显效、有效、无效。总有效率=(显效+有效)/患儿总例数×100%。

(3) 治疗依从性:观察患儿在治疗中有反抗行为,如哭闹、抵抗、不合作、拒绝遵从。治疗如果可以在15分钟内顺利完成且无哭闹、拒绝则认定为依从性好;15分钟能完成治疗,但是中间有哭闹或拒绝的为基本依从;相反,如果在治疗过程中哭闹不止、情绪激动、坚决反抗、治疗时间大于15分钟者为依从性差。总依从率=(完全依从+基本依从)/患儿总例数×100%。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 19.0统计学软件进行数据分析,计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿恢复情况比较

采取集束化护理后,观察组患儿在体温恢复时间、咳嗽及气喘停止时间、总住院时间上均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组患儿治疗有效性比较

采取集束化护理后,观察组患儿治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患儿治疗依从性比较

采取集束化护理后,观察组患儿治疗的依从率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表1 两组患者症状缓解时间比较(天)

组别	例数	体温恢复时间	咳嗽/气喘停止时间	总住院时间
对照组	50	5.21 ± 1.24	4.09 ± 1.88	14.02 ± 2.56
观察组	50	3.38 ± 1.04	2.45 ± 0.92	10.44 ± 1.41
t 值		7.996	5.541	8.662
P 值		0.000	0.000	0.000

表2 两组患者治疗总有效率比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	50	22	18	10	80.00
观察组	50	28	19	3	94.00

$\chi^2=4.332, P=0.037$ 。

表3 两组患儿治疗总依从率比较

组别	例数	完全依从	部分依从	不依从	治疗依从率 (%)
对照组	50	8	30	12	76.00
观察组	50	20	26	4	92.00

$\chi^2=4.762, P=0.029$ 。

3 讨论

小儿肺炎治疗时间长、复发率较高，常在春冬两季发生，并且多伴有并发症。由于小孩儿各器官发育尚不完善，身体抵抗力比较差，容易受到外界环境影响，所以在治疗过程中护理干预非常重要^[4]。雾化吸入治疗是目前临床用于小儿支气管肺炎疾病治疗的主要方法之一，相比于传统的治疗方案其不仅治疗效果更为显著，而且所造成不良反应相对也更少^[5]。但因为该治疗需要患儿长时间地佩戴呼吸面罩，往往也会造成患儿出现一定的抗拒、抵触等不配合情况，如果不加以干预将直接影响最终治疗效果^[6]。集束化护理是目前临床上比较推崇的一类新型综合护理模式，在护理实践中，以循证医学理论为指导，结合临床护理实践将已被证实对疾病预防有效的一系列护理措施进行优化整合，从而为重症患者提供一套科学化、系统化的实践指导和护理服务，护理方案的集中化和可靠化是集束化护理的核心要素，该护理模式的开展有效地改善了传统护理模式间断性、分散性及选择性实施的弊端，因而能够达成更加优异的护理效果^[7]。

在本次研究过程中通过给患儿布置一种幼儿园及家居化的治疗环境，同时进行针对性的心理干预，不仅增加了患儿的安全感，而且还拉近了患儿与护理人员之间的距离，提高了患儿依从性，这一结果同梁霞等^[8]研究成果相一致。此外，临床研究表明^[9]，支气管肺炎患儿在雾化吸入治疗期间出现的不良反应其根本原因就在于治疗环境和所使用的药物。在集束化护理过程中，护理人员在雾化吸入治疗前提前对患儿的面部进行了彻底的清洁，同时对幼儿日常的活动场所包括公共区域和住院病房进行了定期的清洁和消毒，在用药后密切关注患儿的体征变化，并采取了积极有效的干预措施进行有效防范，因此有效的降低不良反应发生，提高了家属满意度。本次研究，观察组治疗

效率高于对照组，患儿的恢复状况优于对照组，与既往研究结果相一致^[10]。

综上所述，集束化护理在支气管肺炎雾化吸入患儿中的应用是可行的，有助于提升患儿治疗依从性和提升临床治疗效果，更好地呵护患儿健康。

4 参考文献

- [1] 王硕,马彩霞,史晓霞.集束化护理在ICU重症肺炎患儿中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(11):144-146.
- [2] 袁美美,陈长清,张明,帅词睿.集束化护理措施对支气管肺炎患儿微波治疗效果的影响[J].当代护士(上旬刊),2021,28(12):96-98.
- [3] 顾卫芳.超声雾化吸入治疗小儿支气管肺炎的护理体会[J].中国社区医师,2021,37(30):138-139.
- [4] 叶秋莲.集束化护理对小儿重症肺炎电子支气管镜肺泡灌洗治疗依从性及有效率的影响[J].岭南急诊医学杂志,2021,26(4):428-429.
- [5] 李雅莉,尹彩,梁梅燕.儿童支气管肺炎雾化吸入治疗的集束化护理效果分析[J].医学理论与实践,2021,34(7):1222-1224.
- [6] 高立荣.小儿肺炎集束化护理的效果分析[J].中国医药科学,2020,10(9):119-121.
- [7] 曹文香.集束化护理在小儿ICU重症肺炎中的效果观察[J].中国社区医师,2020,36(3):137-138.
- [8] 梁霞.集束化护理对小儿支气管肺炎患儿家属护理能力及并发症发生率的影响[J].内蒙古医学杂志,2019,51(12):1509-1510.
- [9] 李冰,张薇,罗丽.小儿呼吸系统疾病吸入治疗过程中的集束化护理[J].实用临床医药杂志,2019,23(17):89-91,95.
- [10] 黄晓琳.集束化护理在小儿ICU重症肺炎护理干预中的应用研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(18):2198-2199.

[2022-11-03 收稿]

基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中应用效果

杨娟娟

【摘要】 目的 探讨基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者护理中应用效果。方法 选择2019年3月-2022年9月急诊创伤患者120例作为研究对象,在组间年龄、性别均衡可比的原则上,采用信封密封法分为对照组60例和观察组60例。对照组给予常规护理,观察组给予基于创伤评估的分级护理。对比两组患者急救时间及抢救成功率、各项并发症发生率。结果 给予基于创伤评估的分级护理后,观察组患者的接诊时间、分诊时间、总抢救时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的抢救成功率高于对照组,多器官衰竭、呼吸衰竭、消化道出血、癫痫并发症发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中应用,有助于提高抢救成功率,降低并发症发生率。

【关键词】 创伤评估; 分级护理; 急诊创伤

中图分类号 R473.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-544-03

近年来,随着我国交通、建筑事业的进一步发展,车祸、高空坠落等意外事故的发生率不断升高,使得重型创伤患者数量越来越多。针对于重型创伤患者,紧急抢救、纠正休克、清创、抗感染及手术为主要治疗原则,而紧急抢救为最先环节。在患者伤后的黄金1h内采取有效的急救措施,不仅能有效降低损伤,控制伤情,还能改善患者预后,降低死亡率^[1]。由此可见,急救护理对改善急性创伤患者的预后具有重要意义。为探究基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中应用效果,本研究针对急诊创伤病例进行临床对比观察,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年3月-2022年9月急诊创伤病例120例作为研究对象,在组间年龄、性别均衡可比的原则上,采用信封密封法分为对照组及观察组,每组各60例。对照组男性36例,女性24例;年龄42~77岁,平均 52.53 ± 5.26 岁。观察组男性35例,女性25例;年龄42~77岁,平均 52.53 ± 5.26 岁。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予常规护理,即患者到急诊室后,开放绿色通道,加强患者的各项生命体征监测,予以吸氧、心电图监护,开放静脉通路,完善各项检查,配合医师制定针对性的方案。

1.2.2 观察组 给予基于创伤评估的分级护理,具体措施如下。

(1) CRAMS 量化评估:评分0~8分为重度创伤,9~10分为轻度创伤。

作者单位:230011 安徽省合肥市第二人民医院(安徽医科大学附属合肥医院)急诊科

(2)合理分配人员:以技巧考核成绩、职称、学历、工作年限等为依据,将护理人员分为一级、二级以及三级。其中,工作年资<3年,或正在参与进修的护理人员为三级,工作年资>3年的护理人员为二级,工作年资>5年且职称为护师的护理人员为一级。然后根据患者的风险等级为其配置合理的护理人员,对于低风险患者,为其分配三级和二级护理人员各1名;中风险患者则分配二级和一级护理人员各1名;高风险患者则分配一级、二级、三级护理人员各1名。

(3)护理措施:①轻症患者,了解患者受伤经过,协助患者完成各项检查,并对患者进行创口清洗与消毒、止血包扎、止痛镇静、患肢固定等处理。②重症患者,主要包括3个方面,一是控制出血量。对于重型患者,伤后1h为抢救黄金1h,而这1h的前10min属于白金10min,若在该时间内对患者的伤口进行有效处理,并控制出血量,则能有效减少患者的失血量,控制其伤情,对降低患者死亡率具有重要意义。因此,在护理中,医务人员需及时采取正确的加压包扎方式为患者止血,并合理使用辅料、有效固定,以防止患者伤口再次出血,控制其伤情。二是呼吸道护理。多伴有面部、口鼻部出血、呕吐等情况,而血液、呕吐物极易阻塞呼吸道,导致患者呼吸不畅通,对其生命安全有着极大的威胁。因此,在此类患者的院前急救护理中,加强患者的呼吸道护理对保持其呼吸通畅具有重要意义。在呼吸道护理中,医务人员需及时清理患者的口腔、咽部异物,必要时需进行气管插管,以维持患者呼吸道通畅^[2]。三是循环系统建立,重型患者可出现休克现象,而血容量降低是导致患者休克的主要原因,血容量的降低会引起循环血量不足,导致患者机体循环异常。因此,在急救护理工作中,及时

补充血容量对维持患者的脑循环具有重要意义。通常情况下,院前急救工作中会予以患者上肢静脉穿刺,及时将患者机体所需液体输送到体内,继而达到建立有效循环目的。若患者出现双侧瞳孔不等或昏迷,需立即建立2~3条静脉通道,以降低颅内压,减轻脑水肿、脱水等,并加强补液,预防休克。

1.3 观察指标

(1) 急救时间:包括接诊时间、分诊时间、总抢救时间^[3]。

(2) 抢救成功率及并发症发生率:并发症包括多器官衰竭、呼吸衰竭、消化道出血、癫痫。

1.4 数据处理方法

应用SPSS 20.0统计学软件进行数据处理,抢救时间等计量资料以“均数±标准差”表示,组间均

数比较应用 t 检验;抢救成功率和并发症发生率组间比较应用 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 两组患者的急救时间对比

基于创伤评估的分级护理后,观察组患者的接诊时间、分诊时间、总抢救时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组患者的抢救成功率和并发症发生率对比

基于创伤评估的分级护理后,观察组患者的抢救成功率高于对照组,各项并发症发生率均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组患者的急救时间对比(min)

组别	<i>n</i>	接诊时间	分诊时间	总抢救时间
对照组	60	15.28 ± 2.58	2.51 ± 0.56	90.36 ± 20.31
观察组	60	10.19 ± 2.32	1.36 ± 0.47	65.19 ± 18.42
<i>t</i> 值		11.363	12.184	7.111
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

表2 两组患者的抢救成功率和并发症发生率对比

组别	<i>n</i>	抢救成功	并发症			
			多器官衰竭	呼吸衰竭	消化道出血	癫痫
对照组	60	49 (81.67)	10 (16.67)	13 (21.67)	16 (26.67)	20 (33.33)
观察组	60	57 (95.00)	3 (5.00)	5 (8.33)	7 (11.67)	9 (15.00)
χ^2 值		5.175	4.227	4.183	4.357	5.502
<i>P</i> 值		0.023	0.040	0.041	0.037	0.019

注:()内数据为百分率(%)。

3 讨论

重型创伤患者的病情十分严重,且伤情复杂,在急救护理中,医务人员抵达现场后必须对患者的伤情、病情进行迅速、准确地评估,以在短时间内为患者提供有效的救治措施^[4]。通常情况下,接到急救指令后,医务人员会立即赶往事故现场,并进行现场观察,将患者转移至安全位置,随后对患者的呼吸、气道、循环、神经损伤等进行评估,并观察患者的瞳孔、意识、脉搏、血压等,完成初步评估后立即进行抢救。

CRAMS评分能有效掌握患者的伤情严重程度,利于采取针对性救治措施。同时,有的学者研究发现,出现颅内出血、死亡患者的院前CRAMS评分更高。由此可见,在急救护理中,准确运用各类评分系统能全面掌握患者的病情情况,利于评估预后^[5-6]。基于

CRAMS评分的急救护理主要是通过序贯评估指导,使医务人员能准确判断患者的病情,采取急救措施;同时急救中能与医生主动配合,并予以患者家属指导,有利于急救质量提升^[7]。本研究的分级护理分为轻症及重症,而重症患者包括三方面,一是呼吸道护理。有的研究^[8]认为,在急救中进行早期气管插管,不仅能降低患者的重残率、死亡率,还能降低上机率、重症肺炎发生率。通过上述研究发现,院前早期气管插管对维持重型患者的呼吸通畅具有重要意义。院前早期气管插管作为一种维持呼吸的有效方法,能缓解患者的持续性低氧血症,预防误吸性肺炎;同时,维持患者的呼吸道通畅,能提高氧合,改善脑水肿,并降低颅内压,这对减轻患者神经组织损伤具有重要意义^[9]。二是循环系统建立。重型颅脑损伤患者可出

现休克现象,而血容量降低是导致患者休克的主要原因,血容量的降低会引起循环血量不足,导致患者机体循环异常。因此,在院前急救护理工作中,及时补充血容量对维持患者的脑循环具有重要意义。通常情况下,院前急救工作中会予以患者上肢静脉穿刺,以及及时将患者机体所需液体输送到体内,继而达到建立有效循环目的^[10]。在急救护理中,需监测患者的生命体征,开放静脉通路,若收缩压 $<80\text{mmHg}$,需立即补充血容量^[11];若患者出现颅内压升高,则需予以甘露醇降低颅内压。在重型患者中,院前急救进行及时补充血容量、补液,能帮助患者重新建立有效的循环系统,使脑循环恢复正常,有利于控制其伤情,为救治争取更多的宝贵时间。三是伤口处理及出血量控制。有研究指出,对存在活动性出血患者,需采用止血钳处理,采用无菌敷料对开放性创口进行加压包扎。若患者存在脑组织膨出,需采用无菌敷料覆盖保护包扎^[12-13];存在脑脊液鼻漏或耳漏患者,无须进行倒流或填塞,使其自行流出,避免感染。有学者研究中发现,在进行创伤止血、包扎时,需对患者的伤口进行简单的清创,随后进行遮盖消毒敷料,若患者出血量较多,可用三角巾进行加压包扎,注意松紧度适中,打结位置需避开伤口^[14]。若患者出血脑组织外流,切勿将其推回颅腔内,并协助患者取半坐位或头高位。通过总结上述重型颅脑损伤患者的院前急救护理研究发现,伤口处理及出血量控制是急救工作中不可忽视的环节。而医务人员则需根据患者的实际伤情情况采取针对性的伤口出血方法,以达到止血目的,预防再次出血,减少患者的出血量,这对维持其机体血液循环具有重要意义。

综上所述,基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中应用,有助于提高抢救成功率。总之,急救护理是抢救重型颅脑损伤患者的关键环节。在急救护理中,必须迅速、准确对患者病情进行评估,保持呼吸道通畅,维持循环稳定,降低颅内压,及时包扎伤口以及止血,并在安全转运中做好安全管理、院内沟通工作,以提高重型患者的院前急救护理质量,改善患者预后。此外,虽然重型患者的急救护理研究已获得一定成果,但后续还需进一步加强研究,以探索更为有效的院前急救护理措施,尽可能降低此类患者的死

亡率。

4 参考文献

- [1] 梁娜娜,赵秦,张清,等.基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中的应用[J].海南医学,2022,33(19):2554-2556.
- [2] 赵彤,魏雪峰,石津巾.皮瓣血运维护的精细化管理结合心理分级护理在手显微外科手术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(18):146-148.
- [3] 郑洋,陈聪,朱秀霞.基于休克指数指导的风险分级护理在创伤性休克患者中的应用效果[J].护理实践与研究,2022,19(17):2577-2581.
- [4] 赵文超.CRAMS评分联合分级护理在急诊创伤患者中的应用[J].当代护士(下旬刊),2022,29(2):96-98.
- [5] 曹伟怡.以创伤评估为基础的分级护理对急诊创伤患者的干预效果[J].中国高等医学教育,2021(1):143-144.
- [6] 蒯瑞娟,张宁,苗苑,等.风险管理在创伤性失血性休克患者急诊分级护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(24):157-159.
- [7] 谭花蕊.基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者急救中的应用价值分析[J].山西卫生健康职业学院学报,2020,30(4):115-117.
- [8] 江婷.急诊分级护理在急性创伤患者抢救中的应用探讨[J].基层医学论坛,2020,24(21):3069-3070.
- [9] 郭继萍.急性创伤患者应用急诊分级护理的价值评估[J].基层医学论坛,2018,22(12):1716-1717.
- [10] Caroline,Choffat,Cecile,et al.Effect of pre-hospital intubation in patients with severe traumatic brain injury on outcome: A prospective cohort study[J].J of Clin Med,2019,8(4):470.
- [11] Heschl S,Meadley B,Andrew E,et al.Efficacy of pre-hospital rapid sequence intubation in paediatric traumatic brain injury:A 9-year observational study[J].Injury,2018,49(5):916-920.
- [12] 李艳君,郭凯,姜秀霞.院前急救全程优化护理在颅脑损伤患者急救中的应用[J].中华灾害救援医学,2020,8(8):455-456,462.
- [13] 马玥.一体化急救护理干预对急诊重症对冲性颅脑损伤患者抢救时间的影响[J].黑龙江医药科学,2019,42(4):185-186.
- [14] 黄建茂,黄惠宾,招卡媚.院前急救护理干预在重度颅脑外伤患者急救中的应用[J].临床医学工程,2019,26(9):1261-1262.

[2022-12-01 收稿]

人工叩背联合穴位按摩对慢性阻塞性肺疾病患者排痰的临床效果

尹念念

【摘要】 目的 观察分析人工背部叩击联合穴位按摩对慢性阻塞性肺疾病患者的排痰效果。方法 选取 2020 年 3 月 - 2022 年 3 月医院收治的慢性阻塞性肺病患者 100 例, 根据组间性别、年龄、病程均衡可比的原则, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 每组 50 例。对照组给予人工背部叩击排痰护理, 观察组给予人工背部叩击联合穴位按摩护理。对两组患者日排痰量、临床症状(呼吸频次、咳嗽缓解情况、呼吸困难消失时间、平均住院天数)以及动脉血氧分压(PaO₂)、二氧化碳分压(PaCO₂)水平进行比较。结果 干预前, 两组患者日排痰量、PaO₂、PaCO₂水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 干预后, 观察组患者日排痰量明显高于对照组, 观察组患者 PaO₂ 明显高于对照组, PaCO₂ 明显低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。干预后, 观察组患者呼吸频次、咳嗽缓解时间、呼吸困难消失时间及平均住院时间均明显小于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 在慢性阻塞性肺病患者护理中, 采取人工叩背联合穴位按摩护理, 可有效促进患者排痰和改善患者各项临床症状, 促进患者病情好转和康复。

【关键词】 人工叩背; 穴位按摩; 慢性阻塞性肺病; 排痰效果; 动脉血氧分压

中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-547-03

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary, COPD)是临床上比较常见的一类呼吸系统疾病, 以气体受限为主要特征, 且患者多伴有慢性气道炎症, 病情多呈进行性发展。据流行病学调查数据显示, 目前 COPD 患病率高达 8.2%, 并已成为全球范围内继心脏病、脑血管疾病后造成患者死亡的第三大病因^[1]。因此, 做好 COPD 的防治已成为全球化公共卫生问题。对于 COPD 患者而言, 由于自身咳痰能力不足, 致使大量痰液滞留于呼吸道, 导致细菌滋生, 容易诱发和加重肺部感染; 痰液潴留又使气道阻力增加, 加重通气和换气障碍。促进痰液排除是 COPD 患者重要的辅助治疗手段和护理措施^[2]。人工叩背排痰是借助护理人员对患者背部外力叩击过程中的震动作用和重力作用, 促使气道内堆积的分泌物松动并移行至中心气道, 通过有效咳嗽将浓痰排除, 达到排痰的效果。实践表明, 人工叩背联合穴位按摩可提高慢性阻塞性肺病痰阻肺证患者的排痰效果, 减轻呼吸困难, 改善患者生活质量^[3]。本研究在 COPD 患者临床护理中采取人工叩背联合穴位按摩干预, 观察其促进排痰效果, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以 2020 年 3 月 - 2022 年 3 月医院收治的 COPD 患者 100 例为研究对象。纳入标准: ①符合《COPD 基金项目: 合肥市二院 2020 年度院级光华青年科研基金项目(编号: 2020qjij53) 作者单位: 230011 安徽省合肥市第二人民医院(安徽医科大学附属合肥医院)呼吸科

诊治指南(2013 年修订版)》中的相关诊断标准; ②病情处于稳定期(气短、咳嗽、咳痰症状稳定或轻微, 恢复到急性加重期以前); ③生命体征稳定; ④意识清楚, 能够进行正常的交流, 配合完成调查。排除标准: ①合并其他危及生命的重要疾病; ②合并支气管哮喘、肺大泡、肺动脉高压、肺炎等其他呼吸系统疾病; ③近期心肌梗死, 并发心力衰竭、呼吸衰竭等严重并发症; ④既往有抑郁症或精神病史; ⑤严重感染者。采用随机数字表法结合组间性别、年龄、病程均衡可比的原则分为对照组与观察组, 每组 50 例。对照组男性 34 例, 女性 16 例; 年龄 60 ~ 88 周岁, 平均 68.8 ± 2.2 岁; 病程 2.5 ~ 9.0 年, 平均 6.4 ± 1.1 年。观察组男性 32 例, 女性 18 例; 年龄 61 ~ 89 周岁, 平均 69.1 ± 2.4 岁; 病程 3 ~ 10 年, 平均 6.6 ± 1.4 年。两组患者上述资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会审核通过, 患者对研究知情并自愿参与研究。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规人工叩背排痰护理, 持续 1 周, 具体方法如下。

(1) 叩背手法: 护理人员手掌应呈杯形, 由上而下对患者背部进行有节奏的交替叩击, 注意控制叩击力度, 以保证患者舒适为宜。在叩击过程中, 在手掌和患者背部之间应叩住空气, 空气量越多则叩击效果越好。对于保持平卧位的患者应取侧卧位, 如患者面向右侧卧位则叩击左侧背部, 如患者左侧卧位则叩击右侧背部。叩击时要保持由下至上、从内至外的基本原则进行均匀用力叩击。叩击时, 如果直接同皮肤

接触可能会导致患者皮肤发红,此时可在叩击部位垫置一层薄布进行保护,禁止使用厚度较大的垫置物,以免影响排痰效果。

(2) 叩背时间和次数:具体的时间和次数需结合患者的具体情况确定,一般情况下每间隔1~2小时进行1次叩背,每次叩背时间控制在5~10min。在清晨和睡前等特殊时间段,叩背时间和次数可适当延长,夜间则可适当减少叩背次数。

(3) 注意事项:在叩背前后需对患者的呼吸音进行听测,并观察叩背之后的患者排痰情况,结合患者的临床表现来判定排痰护理效果,并结合对患者的血气分析来进行通气功能改善情况的预判。此外,操作过程中要密切关注患者的病情变化及呼吸情况,患者一旦出现呼吸困难或发绀等表现需及时停止叩背操作,并明确原因,及时进行处理;叩击部位应尽量避免开心脏部位,不要同时在骨突部位和脊柱部位进行;叩背排痰不适用于骨质疏松患者。

1.2.2 观察组 在对照组基础上联合穴位按摩护理。选取患者脊柱两侧穴位,主要包括肺俞穴、心俞穴、膈俞穴、肾俞穴、脾俞穴和大杼穴等穴位,将所选穴位提前使用记号笔标记,依据由右至左的顺序分别对上述穴位进行按摩,每个穴位按摩2min,每次按摩30min,每日2次,持续按摩1周。

1.3 观察指标

(1) 排痰情况:分别于干预前、干预后7d对两组患者日均排痰量进行测定,指导患者进行深呼吸,随后进行3~4s屏气,将气道深部痰咳出。记录患者24h排痰量(当日清晨7:00至次日清晨7:00)。

(2) 临床症状:包括呼吸频次、咳嗽缓解情况、呼吸困难消失时间、平均住院天数。

(3) 血氧指标:采用全自动生化仪对两组患者

干预前、干预后7d的动脉血氧分压(PaO₂)、二氧化碳分压(PaCO₂)进行测定。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 20.0统计学软件进行数据处理,计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者日排痰量比较

干预前,两组患者日排痰量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后7d,两组患者排痰量均明显增多,但观察组患者排痰量明显多于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者日排痰量比较(ml/d)

组别	例数	干预前	干预后7d
对照组	50	22.38 ± 3.31	29.09 ± 5.03
观察组	50	23.01 ± 3.46	38.88 ± 6.18
t 值		0.930	8.688
P 值		0.355	0.000

2.2 两组患者各项临床指标比较

观察组患者呼吸频次显著低于对照组,咳嗽缓解时间、呼吸困难消失时间及平均住院时间均明显短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者血氧指标比较

干预前,两组患者动脉血PaO₂、PaCO₂比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。干预后7d,两组患者动脉血PaO₂均明显升高,PaCO₂均明显降低;组间比较,观察组患者PaO₂明显高于对照组,PaCO₂明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表2 两组患者各项临床指标比较

组别	例数	呼吸频次(次/min)	咳嗽明显缓解时间(d)	呼吸困难消失时间(d)	平均住院时间(d)
对照组	50	22.72 ± 3.28	4.24 ± 0.92	3.83 ± 0.82	14.81 ± 1.83
观察组	50	17.66 ± 2.83	3.28 ± 0.77	2.96 ± 0.63	10.55 ± 1.03
t 值		8.259	5.658	5.949	14.344
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患者血氧指标比较(mmHg)

组别	例数	干预前		干预后7d	
		PaO ₂	PaCO ₂	PaO ₂	PaCO ₂
对照组	50	62.28 ± 9.21	61.59 ± 9.42	82.29 ± 6.28	52.44 ± 8.21
观察组	50	61.92 ± 8.89	62.04 ± 8.92	90.24 ± 7.83	46.84 ± 6.21
t 值		0.199	0.245	5.622	3.847
P 值		0.843	0.807	0.000	0.000

3 讨论

随着我国人口老龄化问题的不断加剧, COPD 发病率日渐提升, 严重危害广大患者生命健康。关于 COPD 的病因, 目前临床上尚无明确定论, 但普遍认为其同机体的通气受阻、呼吸系统退行性改变、吸痰无力等因素有关, 患者一旦发病得不到及时缓解, 不仅会严重影响正常肺通气功能, 甚至还可能引发更为严重的呼吸衰竭、肺源性心脏病等并发症, 严重危及患者生命安全^[4]。

关于 COPD 患者的护理干预, 黄娥等^[5]认为常规护理主要侧重于对患者呼吸功能的康复训练, 能够在一定程度上促进患者肺功能的恢复, 但持续训练时间较长, 多数患者难以长期坚持, 容易出现动作执行不到位、训练时间不足等问题, 最终的康复效果也较为一般。关于 COPD 患者的排痰临床上多以指导患者自主排痰和祛痰药相结合的方式为主, 以改善患者的呼吸道阻塞情况, 但实际效果也并不理想。中医理论认为, COPD 的发病同患者的肺气受损、七情所伤、外感之邪等因素密切相关, 患者长期患病会加重脾胃损伤, 机体发生水液代谢障碍, 而长期的水、湿、痰又会化热成痰, 痰浊内蕴^[6]。此外, 患者因为正气亏虚, 体内血运减缓, 久之则会造成血脉瘀阻, 痰液淤积成结, 肺气郁闭造成气体交换受阻, 最终造成机体内浊气不可顺利排出沉积胸中, 久则成疾。所以, 对于 COPD 患者而言, 应坚持以活血行气、宣肺化痰为基本原则^[7]。

本研究中针对慢性阻塞性肺病患者采取人工叩背联合中医穴位按摩的方法, 结果显示, 观察组患者在日排痰量、疾病症状缓解时间、住院时间以及动脉血氧分压、二氧化碳分压方面要显著优于对照组, 这与傅莉华、于婷婷等^[8-9]研究结果相一致, 提示人工叩背联合穴位按摩能够有效促进患者排痰和快速康复。盛海燕^[10]认为人工叩背排痰法依据体位引流原理同患者病情变化相结合, 借助重力和外部震击的作用将体内淤积痰液引流至外, 达到有效排痰的效果。在人工叩背过程中遵循中医时间医学理论, 合理地选择叩背时间, 实现了同人体生活活动周期的结合, 从而发挥良好的护理效果。此外, 关于中医穴位按摩护理, 郭茂萱、邢利英等^[11-12]认为, 穴位按摩护理的原理为经过护理人员的按摩行为对患者产生一种有效的力学刺激, 将这种刺激作用于穴位之上, 从而达到治疗的目的。在穴位按摩期间, 依据患者的病因合理选择穴位, 通过穴位刺激促使患者局部皮肤温度上升, 促进机体血液循环, 加速机体新陈代谢速度, 从而提升机体各组织器官的免疫力和抵抗力, 不仅可获

得良好的治疗效果, 不良反应也较少。本研究中, 依据 COPD 患者的病情情况所选取的肺俞穴、心俞穴、膈俞穴、肾俞穴、脾俞穴和大杼穴等穴位均为治疗呼吸系统疾病的常用穴位, 在人工叩背的基础上联合穴位按摩, 可驱邪外出、增强正气, 进而促进患者排痰, 缓解患者咳嗽、喘息、气短等症状^[13-14]。

综上所述, 在 COPD 患者中开展人工叩背联合穴位按摩干预, 不仅可有效促进患者排痰, 同时能缓解患者临床症状, 促进患者快速康复。

4 参考文献

- [1] 林丽贞. 改良叩背法联合健康教育对矽肺合并肺部感染患者的应用效果 [J]. 医学理论与实践, 2021, 34(23): 4197-4199.
- [2] 李萍, 鲁林秀. 全程护理联合排痰护理在无创正压通气治疗老年慢性阻塞性肺病并 II 型呼吸衰竭患者中的应用效果 [J]. 黑龙江医学, 2021, 45(12): 1269-1270, 1273.
- [3] 王素侠. 人工叩背联合穴位按摩在 COPD 患者中效果及心理影响分析 [J]. 心理月刊, 2021, 16(10): 68-69.
- [4] 赵庆梅. 改良叩背法联合临床护理保护在肺部感染患者中的效果观察 [J]. 护理实践与研究, 2021, 18(10): 1493-1495.
- [5] 黄娥, 孙敏, 谢铁群, 等. 中医护理方案在慢性阻塞性肺病伴有急性加重患者的应用效果分析 [J]. 系统医学, 2021, 6(9): 181-184.
- [6] 曹蕾, 史晓芬, 周莹, 等. 定位叩背法对慢性阻塞性肺疾病合并肺部感染患者排痰效果的研究 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2020, 27(7): 133-134.
- [7] 叶琪. 振动排痰法、人工叩背应用于新生儿气道护理的临床效果比较 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2019, 26(11): 78-80.
- [8] 傅莉华. 改良叩背法联合呼吸训练对 COPD 急性期病人排痰效果及呼吸功能的影响 [J]. 全科护理, 2019, 17(24): 3001-3003.
- [9] 于婷婷. 分析优质护理在慢性阻塞性肺病患者中的临床护理效果 [J]. 健康之路, 2017, 16(10): 183.
- [10] 盛海燕, 郭秀君. 震动排痰仪联合穴位按摩在 COPD 痰浊阻肺症患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2017, 23(19): 105-106.
- [11] 郭茂萱, 蔡光云. 心理护理联合排痰护理对慢阻肺患者肺功能的影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2017, 38(17): 2062-2064.
- [12] 邢利英, 杨赛. 排痰专项干预在慢性阻塞性肺病急性加重患者护理中的运用价值 [J]. 航空航天医学杂志, 2017, 28(5): 636-638.
- [13] 盛海燕. 震动排痰仪联合穴位按摩对慢性阻塞性肺病患者排痰效果的临床研究 [D]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [14] 王琼. 局部取穴振动排痰对慢性阻塞性肺病急性加重期排痰效果的观察 [D]. 南京: 南京中医药大学, 2016.

[2022-12-12 收稿]

认知行为干预在神经内科住院患者跌倒恐惧中的应用效果

朱大勇

【摘要】 目的 探讨认知行为干预措施对神经内科住院患者跌倒恐惧的应用效果。方法 收集 2019 年 11 月 - 2022 年 8 月在医院神经内科住院且跌倒评分高危患者 48 例为研究对象,按照组间基线均衡可比的原则分为观察组 ($n=24$) 和对照组 ($n=24$)。对照组给予神经内科住院患者常规护理,观察组在常规护理的基础上予以认知行为干预。比较两组患者干预前后跌倒知识及跌倒恐惧水平情况。结果 两组患者干预前跌倒恐惧水平比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后两组跌倒恐惧水平均较干预前有所降低,其中观察组干预后跌倒恐惧水平较对照组明显降低,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。干预前,两组患者跌倒知识水平比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后,观察组跌倒知识水平较干预前明显提升,而对照组有所降低,组间比较观察组跌倒知识水平明显高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 基于认知行为理论的护理干预能够改善患者跌倒恐惧程度,同时提高了患者跌倒认知水平。

【关键词】 认知行为; 脑卒中; 跌倒恐惧

中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-550-03

跌倒恐惧症^[1]是 Tideiksaar 和 Kay 于 1986 年提出,是指个体因恐惧跌倒而惧怕会跌倒的活动,从而自行减少各种活动机会,导致自我行动能力降低,进一步影响康复锻炼依从性,对老年患者生理康复和心理健康造成严重影响。研究显示^[2-5],在老年患者中,有过跌倒史的患者其患病率高达 90%,在未跌倒的患者中这一比例为 65%。卒中发生后,由于大多数患者存在不同程度运动(平衡力、肌力)及认知功能的下降等,其跌倒恐惧感常处于较高水平。认知行为干预^[6]是一种心理治疗干预形式,致力于塑造患者的思维和行动,改变患者扭曲的、误解的认知、调节负性情绪,帮助人们发展和应对机制和自信心,从而实现治疗目标。而跌倒恐惧又是一种重要的负性心理后果。研究发现^[7-8]跌倒恐惧与认知行为呈一定相关性,且跌倒恐惧会使患者产生非适应性认知并采取消极的应对方法。基于认知行为理论下的干预方案有利于缓解患者跌倒恐惧的程度。本研究通过对神经内科住院患者进行认知行为干预,观察对患者跌倒恐惧的影响,旨在为临床制定跌倒防范干预措施提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以 2019 年 11 月 - 2022 年 8 月医院神经内科住院的 48 例患者为研究对象,按照组间基线资料均衡可比的原则分为观察组 ($n=24$) 和对照组 ($n=24$)。

纳入标准:病情稳定,无严重的心、脑、肺疾病以及精神疾患。排除标准:①意识不清,智力障碍,语言理解和表达障碍,不能和医务人员交流或服从指导者;②医嘱绝对卧床患者。对照组男性 11 例,女性 13 例,平均年龄 69.25 ± 10.19 岁;观察组男性 9 例,女性 15 例,平均年龄 64.95 ± 10.98 。入院前两组患者基线资料比较,差异均无统计学意义 ($P>0.05$),见表 1。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取神经内科常规护理,良好舒适的住院环境,安静整洁;建立良好的护患关系。常规护理宣教。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上开展跌倒恐惧的认知行为干预护理,具体内容如下。

(1) 成立神经内科认知行为干预团队:本干预团队主要包括:医师(专业主要涉及神经内科、心理医学科、护理学)副高级职称以上,各 1 名,科室副主任护师及心理治疗师各 1 名,责任护士 2 名。

(2) 认知行为干预方案:认知行为疗法的干预方案主要涵盖认知干预及行为干预。本研究干预模式中以“小组式干预模式”的方法接受培训,每个小组分配 2~4 名患者。每隔天 15:00~15:30 在患者示教室授课,未按时参加本次课程者,安排在其他时间予以补课。

(3) 干预措施:①入院当日对患者进行认知评估,探索思想与不良适应反应,识别风险行为,邀请患者加入干预群组。②在第 1 节课程中,根据患者目前疾病诊断和护理现状等使用视频、宣传画册等多途径向患者讲解疾病健康宣教知识,用药知识、跌倒预

基金项目:2022 年合肥市应用医学研究项目(编号:Hwk2022zd005)

作者单位:230000 安徽省合肥市第二人民医院(安徽医科大学附属合肥医院)神经内科

表1 两组一般资料比较

基线因素	类别	对照组 (n=24)	观察组 (n=24)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)		69.25 ± 10.19	64.95 ± 10.98	1.406 [*]	0.167
性别	男	11	9	0.343	0.558
	女	13	15		
视力情况	正常	5	8	0.950	0.330
	下降	18	12		
	低下	1	4		
下肢是否偏瘫	是	2	1	0.000	1.000
	否	22	23		
入院前跌倒史	有	0	0	0.000	1.000
	无	24	24		

* 为 t 值。

防措施等, 介绍住院环境以及跌倒风险因素等, 纠正患者认知偏差; ③在第 2 节课程中, 培训者帮助患者理解自身思想和行为之间的联系。让他们进行冥想、深呼吸、放松及制定出 1 个认知分散计划。同时指导患者倾诉、听音乐等措施, 缓解患者孤独感; ④在第 3 节课程中, 主要为行为干预。增强平衡能力, 引导患者主动下床活动, 主动参与康复锻炼, 向患者讲解康复锻炼的意义, 介绍康复锻炼计划, 识别潜在风险, 并做好安全计划, 循序渐进为患者设定小阶段锻炼目标, 例如在没有外力的帮助下患者能自行站立, 指导其保持膝盖屈曲角度 30 度, 无明显抖动, 以提高下肢肌肉力量, 纠正平衡缺陷。⑤角色扮演, 本培训中的角色扮演主要专注于案例演示, 相关认知行为技能的实践, 在扮演中选取现实生活中常见的摔倒案例, 通过案例中的扮演和后续的分析, 使患者更好地吸收及利用本次课程中学习到的知识。⑥增强患者信心, 责任护士每日对患者学习到的跌倒防范措施、知识以及患者情绪和康复锻炼的目标进行测评, 帮助回顾和推进患者小阶段目标, 制定有规律的锻炼计划。向其它患者分享害怕摔倒的态度和经历, 分享应用认知重组技能的经验。做好两组患者观察指标的监测。

1.3 观察指标

(1) 跌倒恐惧评分: 使用王蕾^[9]汉化修订版跌倒恐惧量表 (fear of falling questionnaire-reversed, FFQ-R)。该量表 Cronbach's α 系数为 0.747, 采用 1~4 级评分法, 共 25 个条目, 其中条目 8、9、11、13 反向计分, 最终分数越高, 跌倒恐惧感越深。

(2) 跌倒知识: 选用李宏坤^[10]在住院患者跌倒知信行研究中的跌倒知识问卷进行调查, 此量表 Cronbach's α 总系数及各维度系数均为 0.720 以上,

知识维度条目共 14 条, 采用 1~5 级评分法, 最终分数越高, 说明患者对于跌倒相关知识的认识越透彻。

1.4 数据处理方法

采用 Epidate 3.1 进行数据录入, SPSS 25.0 统计学软件进行数据分析, 对于符合正态分布的计量资料采用“均数 ± 标准差”表示, 两组间均数对比采用 t 检验, 多组间均数比较则采用方差分析。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 两组患者干预前后跌倒恐惧水平比较

干预前, 两组患者跌倒恐惧水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 两组患者干预后, 跌倒水平均较干预前有所降低, 其中观察组干预后跌倒恐惧水平较对照组明显降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表2 两组患者干预前后跌倒恐惧水平得分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	24	80.00 ± 5.85	79.58 ± 5.15
观察组	24	78.58 ± 5.37	75.00 ± 5.10
t 值		0.874	3.096
P 值		0.387	0.003

2.2 两组患者干预前后跌倒知识水平比较

干预前, 两组患者跌倒知识水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后, 观察组跌倒知识水平较干预前明显提升, 而对照组则有所降低, 组间比较观察组患者跌倒知识水平明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表3 两组患者干预前后跌倒知识水平得分比较(分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	24	45.13 ± 5.51	44.63 ± 7.17
观察组	24	45.71 ± 4.57	48.75 ± 5.62
<i>t</i> 值		0.339	2.216
<i>P</i> 值		0.692	0.032

3 讨论

3.1 认知行为干预对神经内科住院患者跌倒恐惧水平的影响

跌倒的发生是一个复杂的问题,涉及到身体、心理、行为和环境等之间的相互作用,跌倒恐惧感具有一定的复杂性,且时常呈动态变化的趋势^[11]。有研究表明^[12-13]跌倒恐惧会导致患者生活质量下降、负性情绪的产生、自我效能降低,患者日常生活下降。因此临床医护人员在跌倒预防计划中应以患者为中心,早期识别存在跌倒恐惧的老年人,并通过多学科团队实施预防性护理干预。国外学者^[14]对中风后患者的研究证据支持认知行为干预措施,能够增强患者主观平衡信心,提高康复效果,能够减少恐惧回避行为,降低跌倒风险。本研究以神经内科住院患者为研究对象,神经内科住院患者老年人和老年中风患者居多,老年人认知能力和生理身体机能下降,导致患者害怕跌倒而不敢活动,进一步影响了患者生理、心理康复进展。因此本研究基于认知行为理论实施跌倒恐惧护理干预,促进患者快速康复。结果发现,基于认知行为的干预,患者跌倒恐惧水平下降。崔金燕等^[15]对老年髋部骨折患者跌倒恐惧的研究中发现认知行为干预方法具有良好的效果,可显著提高其生活质量水平。

3.2 认知行为干预对神经内科住院患者跌倒知识水平的影响

本研究结果显示,通过对神经内科住院患者进行认知行为干预,观察组患者对于跌倒知识水平的认知显著高于干预前。究其原因,首先患者入院初期,研究小组成员对患者的认知水平进行了全面的评估,同时第1节课程中根据患者的具体情况,使用视频、宣传画册等多途径向患者讲解疾病健康宣教知识,用药知识、跌倒预防措施等,上述措施的有力实施是住院患者跌倒知识水平提高的直接因素。其次,本干预项目中经验的分享和角色扮演也是患者知识来源的重要途径之一,通过案例中的角色扮演和患者之间对于摔倒态度和经历分享的方式,给患者之间提供了交流的平台,他们可以相互之间讨论自己的健康问题。再次,医务人员对于其干预成果给予阶段性的反馈,使患者形成良性循环,从而达到一个积极的效果。此为本研究研究对象跌倒知识水平提高的间接因素。

综上所述,随着本研究中认知行为干预方案的有效实施,提高了神经内科住院患者对于跌倒风险因素和跌倒相关知识的进一步了解,同时也降低了患者对于跌倒的恐惧感。本研究由于条件限制,自身研究能力有限,仅在患者住院期间开展干预,未对患者进行纵向随访干预,其远期效果仍有待继续研究讨论。

4 参考文献

- [1] 跌倒恐惧症[J]. 中国护理管理, 2018, 18(4): 525.
- [2] 伍小群, 冉碧勤, 陈香, 等. 老年住院患者跌倒恐惧相关因素分析[J]. 医学食疗与健康, 2020, 16(18): 17-19.
- [3] 廖莉, 黄爱平, 汤爱玲, 等. 中风病人跌倒恐惧水平及其相关影响因素的调查分析[J]. 全科护理, 2022, 20(22): 3148-3150.
- [4] 胡佳惠, 王艳华, 王美鑫, 等. 长春市社区老年脑卒中病人跌倒恐惧现状及影响因素分析[J]. 护理研究, 2022, 36(5): 840-844.
- [5] Friedman SM, Munoz B, West SK, et al. Falls and fear of falling: Which come first? A longitudinal prediction model suggests strategies for primary and secondary prevention[J]. J Am Geriatr Soc, 2002, 50: 1329-1335.
- [6] NG T K, Wong D F K. The efficacy of cognitive behavioral therapy for Chinese people: A meta-analysis[J]. Aust N Z J Psychiatry, 2018, 52(7): 620-637.
- [7] 赵宏霞, 王衍富, 吕学瑞, 等. 老年2型糖尿病住院患者衰弱、认知功能与跌倒恐惧的相关性[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2022, 21(2): 125-129.
- [8] 宋倩. 基于认知行为理论的居家老年高血压跌倒恐惧因素分析及干预研究[D]. 镇江: 江苏大学, 2021.
- [9] 王蕾, 王颖, 鲁志卉, 等. 修订版跌倒恐惧问卷的汉化及信效度研究[J]. 护理研究, 2022, 36(7): 1134-1138.
- [10] 李宏坤. 康复医学科住院患者跌倒知信行调查问卷信效度研究[D]. 济南: 山东大学, 2019.
- [11] 曹杏玲, 吴金球, 孙丽萍, 等. 老年跌倒骨折患者跌倒恐惧体验的纵向质性研究[J]. 护理学杂志, 2022, 37(15): 80-83.
- [12] 孙鸿雁, 邓宁. 首发脑卒中患者跌倒恐惧状况与生活质量的相关性研究[J]. 护理学杂志, 2017, 32(15): 76-78.
- [13] 袁叶敏, 周成超, 李洁, 等. 跌倒恐惧在农村老年人日常生活活动能力与衰弱间中介效应[J]. 中国公共卫生, 2022, 38(6): 762-765.
- [14] Liu TW, Ng GYF, Ng SSM. Effectiveness of a combination of cognitive behavioral therapy and task-oriented balance training in reducing the fear of falling in patients with chronic stroke: Study protocol for a randomized controlled trial[J]. Trials, 2018, 19(1): 168.
- [15] 崔金燕, 吴丽娟, 孟佳茹, 等. 认知行为干预在老年髋部骨折病人跌倒恐惧中的应用效果[J]. 骨科, 2021, 12(2): 165-169.

呼吸训练联合康复护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及生活质量的影响

龙巧玲

【摘要】 目的 分析呼吸训练联合康复护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及生活质量的影响。方法 选择2020年10月至2021年10月于医院就诊的80例老年慢性阻塞性肺疾病患者作为研究对象,在组间性别、年龄、病程匹配的原则上,依据抽签法分为观察组和对照组,每组40例。对照组采用基础护理,观察组采用呼吸训练联合康复护理。比较两组患者护理前后的肺功能和生活质量评分,病症反应改善时间以及并发症发生率。结果 护理干预后,两组患者第1秒用力呼气量、呼气峰值流速、肺活量、6min步行距离均大于护理前,且观察组大于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。护理干预后,两组患者情绪状态、社会功能、物质生活、躯体功能评分均高于护理前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。护理干预后,观察组咳嗽、呼吸困难、胸闷、喘息、咳痰反应改善时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。护理干预后,观察组总并发症发生率为5.00%(2/40),低于对照组的17.50%(9/40),差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 老年慢性阻塞性肺疾病患者采用呼吸训练联合康复护理可促进肺功能恢复,提高生活质量,且干预效果极佳。

【关键词】 慢性阻塞性肺疾病;老年;呼吸训练;康复护理;肺功能;生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-553-03

慢性阻塞性肺疾病对老年患者生理、心理均可造成严重损害,其并发症类型多样,随病情发展并发症发生率随之升高,损害健康的同时导致患者家庭经济负担加重,进而影响患者晚年生活质量^[1-2]。因此,在老年慢性阻塞性肺疾病患者诊疗过程中提供护理服务,可对疾病的治疗、康复产生积极影响。呼吸训练联合康复护理针对患者呼吸系统功能进行干预,有利于改善患者肺功能、提高生活质量^[3]。本研究通过临床对比观察,进一步探讨呼吸训练联合康复护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者的护理效果,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年10月至2021年10月于医院就诊的老年慢性阻塞性肺疾病患者80例为研究对象。在组间性别、年龄、病程匹配的原则上,按照抽签法分为对照组和观察组,每组40例。对照组男23例、女17例,平均年龄 65.42 ± 2.12 岁,平均病程 7.35 ± 1.68 年;观察组男21例、女19例,平均年龄 65.39 ± 2.08 岁,平均病程 7.41 ± 1.73 年。两组上述资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准,患者签署知情同意书。

纳入标准:确诊为慢性阻塞性肺疾病;患者年龄 >60 周岁;精神状态尚可,基础沟通交流无障碍;患者对个人意愿基本可做到清晰表述;就诊期间个人作者单位:734100 甘肃省张掖市山丹县中医医院

资料、病史信息等完整。排除标准:无自理能力、存在意识、认知障碍;伴传染病、感染性疾病;存在视听功能障碍;精神状态不佳,有精神类或心理健康类疾病。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 开展基础护理,即患者入院后行疾病相关知识讲解,阐述疾病不同阶段症状反应及对健康的影响,提高患者对疾病的重视意识;告知患者慢性阻塞性肺疾病注意事项,如加强预防呼吸系统感染性疾病、饮食中预防呛咳等,以维护患者呼吸系统状态、功能等。在诊疗阶段,为患者营造舒适的就诊环境,管理病房卫生,定时通风、换气、消毒,以提高室内空气质量。开展用药管理及指导,遵照医嘱告知患者治疗药物使用方法及使用时间间隔,使患者能够规范用药,从而缓解病症反应。

1.2.2 观察组 开展呼吸训练联合康复护理,具体措施如下。

(1)呼吸训练:①开展腹式呼吸训练:指导患者调整至仰卧位,双下肢呈半屈,腹部保持松弛,左手放置前胸位置,右手放置于上腹部位置,吸气时腹部与手部进行对抗,通过吸气使腹部隆起,呼吸时下沉腹肌,同时手部做适度施压,至腹部瘪进停止,呼吸过程中保持匀速,以鼻腔吸气,口呼气,并注意减少胸廓活动幅度,日均训练2次,单次持续时间10min左右。②指导患者做呼吸体操:为患者示范侧屈运动、压胸运动、转体运动、抬腿运动、单举呼吸、

整理运动等运动项,并将各项运动对呼吸系统功能的影响进行简要说明,并就各节运动方法、运动过程中注意事项等做逐一讲解,协助其做呼吸体操,待患者掌握后,叮嘱每日做呼吸体操一次。

(2) 康复护理: ①了解患者既往生活习惯,根据其个体差异,做针对性健康指导,有吸烟、饮酒习惯者,告知其上述行为对病情的影响,并通过读书、培养兴趣爱好等方式转移其注意力,摒弃不良习惯,从而维护呼吸系统功能。②调整饮食结构,餐食在选择中遵循营养丰富、合理搭配原则,补充患者机体所需营养物质的同时,保障营养摄入均衡,以调节机体免疫系统功能,强健体魄,以促进疾病症状缓解,抑制病情进展等。③在就诊过程中充分关注患者情绪状态、个人行为等,分析异常情绪、负性心理状态的影响因素,从环境、人文氛围、亲情等角度实施情绪、心态调整,干预患者情绪状态,对外在因素对其心理状态干扰性进行管控,以保障患者就诊期间心理健康。④实施呼吸道护理,行叩背、吸痰等操作促进患者呼吸道分泌物排出,并就呼吸训练对呼吸系统功能恢复、机体健康水平维护作用等进行讲解说明,促进其积极参与呼吸训练的同时,提高诊疗期间依从性,从而促进诊疗工作充分发挥作用。⑤为患者规划运动方案,协助患者选择其喜欢的运动项目,在开展呼吸训练的基础上做适度运动,过程中管理患者运动量及单次运动时长,同时协同家属陪伴左右,进一步调整患者机体状态,促进机体生理功能恢复。⑥指导管理治疗用药使用情况并实施疾病健康教育,正确引导患者对疾病认知、规范用药意识等,促进其建立自我管理观念,使其病症反应、病情发展进程等得到控制。

1.3 观察指标

(1) 肺功能: 采集第1秒用力呼气量、呼气峰值流速、肺活量、6min步行距离。

(2) 生活质量: 采用生活质量量表对患者情绪状态、社会功能、物质生活、躯体功能等进行评测,满分100分,评分越高表示生活质量越好。

(3) 病症反应改善时间: 包括咳嗽、呼吸困难、胸闷、喘息、咳痰等。

(4) 并发症: 包括慢性肺源性心脏病、气胸、肺部感染等。

1.4 数据分析方法

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析,计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,两组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者肺功能指标比较

护理干预前,两组患者第1秒用力呼气量、呼气峰值流速、肺活量、6min步行距离比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);护理干预后,两组患者第1秒用力呼气量、呼气峰值流速、肺活量、6min步行距离均大于护理前,且观察组大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组患者生活质量评分比较

护理干预前,两组患者情绪状态、社会功能、物质生活、躯体功能评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);护理干预后,两组患者情绪状态、社会功能、物质生活、躯体功能评分均高于护理前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表1 两组老年慢性阻塞性肺疾病患者肺功能指标比较

组别	例数	第1秒用力呼气量(L)		呼气峰值流速(L/s)		肺活量(L)		6min步行距离(m)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	40	1.23 ± 0.45	1.63 ± 0.25	1.69 ± 0.27	1.92 ± 0.34	2.21 ± 0.42	2.43 ± 0.22	327.96 ± 18.52	389.45 ± 20.67
观察组	40	1.31 ± 0.38	2.43 ± 0.22	1.71 ± 0.35	2.75 ± 0.46	2.19 ± 0.38	3.15 ± 0.18	323.60 ± 17.95	425.68 ± 14.39
t 值		0.859	15.193	0.286	9.177	0.223	16.019	1.069	9.097
P 值		0.393	0.000	0.776	0.000	0.824	0.000	0.288	0.000

表2 两组老年慢性阻塞性肺疾病患者生活质量评分比较(分)

组别	例数	情绪状态		社会功能		物质生活		躯体功能	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	40	67.56 ± 4.36	75.69 ± 3.59	64.98 ± 3.25	72.79 ± 3.52	63.58 ± 4.68	73.96 ± 3.65	65.15 ± 3.23	74.36 ± 4.21
观察组	40	67.69 ± 4.28	87.66 ± 2.91	65.04 ± 3.31	84.63 ± 2.67	63.64 ± 4.59	86.78 ± 2.43	65.19 ± 3.39	87.90 ± 3.52
t 值		0.135	16.382	0.082	16.949	0.058	18.491	0.054	15.605
P 值		0.893	0.000	0.935	0.000	0.954	0.000	0.957	0.000

2.3 两组患者病症反应改善时间比较

护理干预后, 观察组咳嗽、呼吸困难、胸闷、喘息、咳痰反应改善时间均短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组老年慢性阻塞性肺疾病患者病症反应改善时间比较 (d)

组别	例数	咳嗽	呼吸困难	胸闷	喘息	咳痰
对照组	40	7.52 ± 1.26	9.42 ± 1.35	13.23 ± 1.56	12.93 ± 1.05	9.06 ± 2.12
观察组	40	5.45 ± 0.96	8.63 ± 1.43	10.32 ± 1.43	9.48 ± 1.21	7.93 ± 1.56
<i>t</i> 值		8.265	2.541	8.697	13.619	2.715
<i>P</i> 值		0.000	0.013	0.000	0.000	0.008

2.4 两组患者并发症发生率比较

护理干预后, 观察组总并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组老年慢性阻塞性肺疾病患者并发症发病率比较

组别	例数	并发症			总发生率 (%)
		慢性肺源性心脏病	气胸	肺部感染	
对照组	40	2	4	3	17.50
观察组	40	0	1	1	5.00

$\chi^2 = 5.165$, $P = 0.023$ 。

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病是一种常见的慢性呼吸系统疾病, 在老年人群中发病率较高, 除对呼吸系统功能产生明显损害外, 对机体其他重要组织器官功能也产生影响, 由此导致机体生理功能、健康水平下降, 晚年生活质量降低^[4]。

呼吸训练对于人体呼吸系统功能恢复具有促进作用, 训练的开展可针对性干预呼吸道、肺部状态, 因此实施后, 呼吸系统功能能够得到有效调整, 从而改善呼吸道症状反应, 促进呼吸系统状态恢复稳定, 对呼吸性系统疾病、因疾病所致呼吸系统功能异常者均适用^[5]。康复护理则是以促进患者疾病康复为重点的护理干预方式, 结合患者疾病类型、病症反应特征、诊疗措施等进行针对性规划, 由此使患者生理、心理状态均能够得到调整, 同时更有益于患者预后恢复^[6]。基于慢性阻塞性肺疾病的特点、患病人群特征采用呼吸训练联合康复护理方式开展护理, 开展呼吸训练对患者呼吸系统功能进行干预可改善肺通气功能, 增强非组织伸缩性, 提高患者肺部通气量, 从而调整肺部氧气摄入量、血氧饱和度等, 保障机体重要器官供氧得以恢复。同时配合实施康复护理, 对患者病情干扰因素、诱发疾病急性发作、引发病情进展等因素进行管控, 并对其用药、疾病认知、心理健康水平等做出积极引导, 能够提高患者机体健康、生理功能等, 进而缓解病症反应, 减缓疾病发展进程, 从而降低并发症发生率^[7]。本研究结果显示, 护理后, 观察组第 1 秒用力呼气量、呼气峰值流速、肺活量、6min 步行距离大于对照组。宋蔷薇^[8] 研究指出, 与常规呼吸道疾病护理方式进行干预相比, 在常规护理的基础上通

过综合性肺康复护理计划进行干预能够有效改善慢性阻塞性肺疾病患者生活质量。本研究中, 观察组行呼吸训练联合康复护理后情绪状态、社会功能、物质生活、躯体功能评分明显高于对照组, 与上述研究结果基本一致。

综上所述, 针对老年慢性阻塞性肺疾病患者实施呼吸训练联合康复护理后, 其肺功能、生活质量均能够明显改善。

4 参考文献

- [1] 赵姗姗. 慢性阻塞性肺病康复护理自我管理方式对改善患者肺功能及生活质量的临床研究 [J]. 当代临床医刊, 2021, 34(6): 51-54.
- [2] 陈小丽. 老年慢阻肺住院患者经规范性肺康复护理计划对肺功能的改善分析 [J]. 中国标准化, 2021(22): 207-209.
- [3] 何波, 崔婉玲, 周泳好. 慢阻肺康复护理自我管理对患者肺功能及生活质量的影响分析 [J]. 智慧健康, 2021, 7(27): 103-105.
- [4] 吕钦. 呼吸康复护理在无创呼吸机治疗慢阻肺患者中的应用价值研究 [J]. 中国农村卫生, 2021, 13(6): 67-69.
- [5] 王燕灵, 高秋峰, 方甜甜, 等. 跟踪式综合康复护理对慢阻肺患者肺功能的影响 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2020, 27(11): 36-37.
- [6] 黄国丽, 陈偶, 晁志新. 综合性肺康复护理计划对住院老年慢阻肺护理的应用效果分析 [J]. 当代医学, 2021, 27(8): 179-181.
- [7] 赵旭, 李浩文, 李云鹏, 等. 运动和呼吸训练对慢性阻塞性肺病患者康复治疗效果与肺功能的影响 [J]. 中国现代医生, 2021, 59(26): 52-54, 58.
- [8] 宋蔷薇. 呼吸训练在慢阻肺患者肺功能康复护理中的应用价值 [J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(5): 201-202.

[2022-12-13 收稿]

健康老龄化背景下河北省老年人社区居家“医养结合”模式探讨

王艳 刘蕾 邱旭 张梅 郭向飞

【摘要】 健康老龄化背景下, 随着我国老龄化人口问题的不断加深, 国家、社会开始关注社区居家“医养结合”养老服务模式。通过分析河北省当前社区居家“医养结合”养老服务模式的现状和存在问题, 提出建设性意见。

【关键词】 健康老龄化; 社区居家; 医养结合; 老年人

中图分类号 R197.1;D669.6 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-556-03

近年来我国老年人口的数量、比例在逐年增加, 尤其是河北省, 据统计, 2025年河北省60岁以上老年人将近2500万, 2035年老年人口比例将超过30%^[1]。“十四五”国家养老服务规划指出老年人养老服务模式与需求正在发生转变, 在转变过程中存在很多问题, 因此, 在健康老龄化背景下分析河北省当前社区居家“医养结合”现状和存在问题, 提出建设性意见具有重要意义。

1 健康老龄化养老研究现状

国外进入人口老龄化时间较早, 为了应对老龄化带来的一系列问题, 1990年世界银行提出了健康老龄化这一概念, 国外开展健康老龄化研究较早, 国外关于健康老龄化问题的研究开始主要集中在老年人口数量增多而带来的社会问题, 之后对养老机构、养老设备、养老相关产业中老年人生活需求进行研究, 目前对社区养老模式、集中养老模式等方面研究已形成了比较完善的研究体系。关于健康老龄化养老, 英国学者最早提出了整合所有相关养老服务资源为老年人服务的研究成果^[2]; 美国进行的是全方位的照顾计划的养老模式^[3]; 日本强调长期照护制度、介护保险制度的养老模式^[4]。新加坡养老模式更注重亲情的陪护, 在小区中建立社区养老机构, 子女可随时探访并在机构中兼职来减少老年人支付成本^[5]。国外学者研究的这些理念对我国的研究有很大的参考价值。

相比国外, 我国对于健康老龄化养老研究起步较晚。健康老龄化是指从整个生命周期去关注老年人的身心健康, 尽可能地控制对老年人身心健康产生影响的各种因素, 注重老年人群体与整个社会的和谐相处^[6]。健康老龄化背景下, 国内学者的研究随着国家政策与自身相关研究从社区机构养老服务模式、养老机构(养老院)养老模式转变成社区居家“医养结合”养老模式等^[7]。目前, 社区居家“医养结合”养

老服务模式更适合我国国情与老年人养老需求^[8], 但这种模式仍处于探索阶段, 此模式相关各方面研究和配套政策也尚未完善, 存在很大的研究空间。

国外健康老龄化养老服务发展较早, 研究成果也较多, 理论成果经过长时间的实践积累已形成了相对完善的养老服务制度体系。由于国情不一样, 目前我国对社区居家“医养结合”养老服务的关注较多, 但专门研究社区居家“医养结合”养老服务的成果并不多, 相关的文献数量也比较少, 在今后的研究中需进一步加强。

2 社区居家“医养结合”研究现状

关于“医养结合”养老模式这一概念最早提出的时间是2013年, 国务院下发了关于加快发展养老服务业的若干意见中明确提出了医疗与养老服务相结合, 促进医养结合发展, 此后“医养结合”这种说法不断出现在各类文件和研究中。社区居家养老服务是近3年才广泛提出的, 由社区机构、政府部门、相关养老产业机构、医院等相互配合为老年人提供专业化养老服务, 弥补家庭子女无法提供的一些服务。健康老龄化社区居家“医养结合”养老模式是指社区、子女和政府共同为生理机能衰退的老年人提供必要的环境和照料, 积极预防或延缓老年疾病的发生发展, 改变老年人的健康衰退轨迹, 促进健康老龄化, 尽可能维持老年人的功能, 帮助其参与社会。我国关于社区居家“医养结合”养老服务模式的研究起步较晚, 虽有一些成果, 但不完善, 许多制度、政策还处于探索与试点阶段。

河北省老年人与全国老年人思想大致一样, 受传统等因素影响更愿意选择社区居家养老方式, 但随着河北省老龄化问题日益严重, 使得家庭养老功能急剧下降, 由此河北省开始积极探索社区与“医养结合”相结合的养老方式。河北省“十四五”健康老龄化行动计划中对养老服务中配套设备的建立提出了硬性措施, 预计全省到2025年, 60%的二级以上综合性医院设立老年病科, 85%的三级中医院建立医学康复科,

基金项目: 2022年度河北省社会科学发展研究课题(编号: 20220303160、20220202359); 教育部产学研合作协同育人项目2022年第一批立项项目(编号220506521295925)
作者单位: 063210 河北省唐山市, 华北理工大学

70%的二级中医院建立医学康复科,城乡社区规范化老年人健康管理服务率达到65%以上、中医药健康管理率达到75%以上,老年友善医疗卫生机构占各种相关机构比例85%以上^[9]。目前河北省社区居家“医养结合”养老模式中省内各个城市对养老服务问题积极应对,开展了各种特色社区养老服务模式如大型养老机构内设医疗机构、医院内设养老机构,便捷一站式服务等。

3 河北省社区居家“医养结合”需求研究

河北省社区居家“医养结合”机构正在逐步完善自己的服务内容,从关注老年人的生理需求,开始逐步关注其心理、社会需求,再到逐步发展个性化、医养结合等服务。当前的社区居家“医养结合”养老服务中包括生活照料、医疗护理、身心康复等内容,一些社区医养结合机构还根据自身特点开展中医药、照顾失智老年人、满足老年人学习需求等服务。在河北省社区居家“医养结合”医疗服务机构中公立医院是医疗服务的主要提供者,老年人也愿意优先选择公立医院就诊治疗,因为相信公立医院的医疗水平,对于民营医院的医疗水平持怀疑态度,如果养老机构与私立医院签订合约,老年人因为对民营医院提供的医疗水平不信任而不信任养老机构。对于养老资源,老年人也大多选择公办的养老机构,对于社区居家“医养结合”养老服务来说,因为机构提供的服务内容增多,导致费用增加,而公办机构费用较低,导致公立机构供不应求,而私立机构无人问津。河北省农村老年人因养老观念与经济原因,对社区居家“医养结合”养老服务内容积极性不高,这需要村委会、社区等进行宣传引导老年人参与到社区居家养老服务体系中,定期为老年人介绍养生、护理知识,增强老年人对社区居家养老服务的认识。

当前河北省社区养老服务机构在生活起居、日常照料方面做得比较完善,发展的重点和难点是养老服务如何与医疗服务相结合。养老机构能够为老年人提供日常生活起居服务,无法提供高质量的、完善的医疗服务。医院能够提供各种医疗服务如疾病诊断、术后康复、老年护理、临终关怀等与养老服务密切相关的服务,但不能提供日常生活照料服务。而且医疗服务部门与养老服务部门分属于不同的管理部门和管理体系。养老服务主要由财政部门、民政部门监管,而医疗方面的管理与监督主要由卫生健康委员会和医疗保障局负责。虽然有些养老机构与就近医院签订了合作协议,医院能够为老年人提供绿色通道,能实现优先挂号、诊疗、住院等,但是医疗与养老服务仍有很多不相通地方。如老年人在养老服务机构产生的医疗

费用,当养老机构医疗设施建设达不到医疗报销医院等级时,那么相关的康复项目无法进行医疗报销。这在一定程度上增加了医养结合的难度。另外,养老机构护理型床位与病床转换不顺畅,也是医养结合面临的难题。资源如何在养老和医疗方面灵活转换为老年人提供及时高效的医疗服务,高效利用两者服务是未来解决问题的方向。

4 河北省社区居家“医养结合”养老服务对策

面对河北省日益严重的老龄化问题,社区居家“医养结合”服务模式仍存在很多矛盾,因此主要从政府部门统筹管理、社区居家“医养结合”专业人员培养、建立相关评估机制、加大社会的力量参与4个方面提出建议,为解决河北省养老服务中的矛盾提供借鉴。

4.1 政府部门统筹管理

社区居家“医养结合”服务涉及卫生部、社保部、民政部、老龄委、财政部、发改委等多个部门,会出现各个部门权责模糊、职能交叉与定位模糊等问题。如果每个部门各自为政,政策不统一,会严重影响服务效率,因此,加强各部门统筹管理或建立一个新部门统筹全局,提高服务效率。

4.2 社区居家“医养结合”人员培养

对于社区居家“医养结合”专业人员培养,除专业技能培训外,还应建立系统的职业技能与素养培训,可在高校建立相关本、硕、博专业机制,国外高校已有这方面经验。提高社会对于照护人员的认可度,提高其收入待遇,使年轻人积极参与其中,创立职业资格的认证与职称评定体系,使其真正成为年轻人优选的职业。社区居家“医养结合”服务可能面对的是行动不能自理、老年痴呆等身心受损的老年人,他们需要长时间耐心的照顾,对护理工作要求高,并且对于身心受损的老年人护理过程中出现突发情况的可能性很大,这会对护理人员造成很大的心理压力,因此应加强对护理人员进思想道德与心理素质培训。加强社区居家“医养结合”服务中专业医生供给,尤其是全科医生,这能更好地满足老年人更深层次的服务需求。

4.3 社区居家“医养结合”评估机制

社区居家“医养结合”养老服务需要客观的评估机制,准确地为老年人建立合适的服务标准,达到老年人对社区居家“医养结合”养老服务的需求。目前,老年人在接受社区居家“医养结合”养老护理服务中,依据的是养老机构自己设定的护理级别或医院按老年人自理能力划分的护理级别(即自理、半护、全护、特护),这种划分存在很大的片面性,无法真正达到老年人养老护理需求,其他相关的社区居家“医养结合”养老服务中也存在这样的问题,对老年人服务评

万全“调乳母，节饮食，慎医药”思想探析

何欣怡

【摘要】 通过研读《幼科发挥》，从中得出调理小儿脾胃的学术思想，探析万全“调乳母，节饮食，慎医药”的思想：调理小儿脾胃思想主要有三方面：其思想为后世的儿科医家提供了丰富的临床依据；对中医儿科学体系的完善，做出了重要贡献。

【关键词】 万全；调乳母；节饮食；慎医药；小儿；调理脾胃

中图分类号 R272 文献标识码 A 文章编号 1671-0223(2023)07-558-03

万全，号密斋，是中国明代著名的儿科医学家，清初时被康熙皇帝嘉封为“医圣”。他从小习儒，因科举考试无果、功名未达而从医。其三世家传儿科，师承家秘祖训，广集博采历代医学精华，精通儿科，从事儿科专业五十余年，治疗救人甚多，最终成为明代的儿科大家。万密斋的《幼科发挥》共分为上、下两卷，书中所附大量儿童医案，其中理论、方法、药品一应俱全，好多都是首次提出的见解。万全的小儿“肝常有余，脾常不足”“心常有余，肺常不足”“肾

作者单位：743000 甘肃省定西市人民医院

常虚”的观点，是在钱乙五脏虚实辩证的基础上提出来的。“脾常不足”是从生理发育方面提出的。《幼科发挥·调理脾胃》曰：“人以脾胃为本，所当调理。小儿脾常不足，尤不可不调理也。调理之法，不专在医，唯调乳母，节饮食，慎医药，使脾胃无伤，则根本常固矣”^[1]。由此可见万全调理脾胃思想有三：“调乳母，节饮食，慎医药”。

1 调乳母

早在四百多年前，万全已经认识到乳母对小儿的

估标准缺乏可信性。因此，应根据老年人对身心需求，建立合适的老年人社区居家“医养结合”评估机制，这样才能促进社区居家“医养结合”服务行业健康发展。

4.4 社会力量参与

成立专业化社会组织，由专业化的社会组织承接政府职能来管理社区居家“医养结合”机构，以提高养老服务的水平，建立业内养老服务质量评估标准，监管养老服务机构的各项工作。新创办的养老机构在运营管理等多方面缺乏经验，又缺少专业人才，难以较快投入养老服务工作，浪费了较好的社会服务资源，相关养老行业协会的产生，在政府与企业之间起到连接作用，同时能起到政府部门因受限难以发挥的作用，有效助推养老服务吸引社会资本进入。吸引更多的社会力量参与到社区居家“医养结合”养老服务行业中来，能为健康老龄化养老服务建立一个多元主体的社会养老服务体系。

5 结论

当前河北省老龄化问题会在未来很长一段时间成为人们关注的焦点。该研究从健康老龄化背景出发，分析河北省社区居家“医养结合”养老服务模式现状，存在的问题及尝试提出一些建设性意见。为了让河北省社区居家“医养结合”养老服务模式更好发展，应加强政府部门统筹管理、培养专业服务人员、建立合

适的评估机制及加大社会力量的参与。目前社区居家“医养结合”养老服务模式研究仍处于探索发展阶段，需要更多人员加入研究中以推进河北省社区居家“医养结合”养老服务体系的建设。

6 参考文献

- [1] 数据来源：河北省民政厅网站 [OL]. <https://minzheng.hebei.gov.cn>.
- [2] 赵进. 居家养老模式中“医养结合”的政府责任研究—以上海市为例 [D]. 上海：华东理工大学，2017.
- [3] Andrew Steedena. Publishing models and article dates explained[J]. London Journal of Primary Care, 2013(1):8-11.
- [4] 平成 12 年度高齢化の状況及び高齢社会対策の实施の状況に关する年次报告[R]. 日本：高龄社会白书，平成 13 年.
- [5] 刘文文. 养老服务最大的堵点和难点在哪里 [OL]. 中国新闻网, 2021.12.24.
- [6] 李英娟. 医养结合视角下天津市社区居家养老服务模式探讨 [D]. 天津：天津大学，2019.
- [7] 章晓懿，刘帮成. 社区居家养老服务质虽模型研究—以上海市为例 [J]. 中国人口科学，2011(3):83-92.
- [8] 王桥，张展新. 城市老人机构养老意愿调查设计与因素分析—基于长春市中心城四区抽样数据的研究 [J]. 东岳论丛，2018,39(1):54-62.
- [9] 张淑会. 河北 2025 年基本建成覆盖城乡老年健康服务体系 [N]. 河北日报，2022.8.12,003 版.

[2023-01-19 收稿]

重要性,并提出了调乳母的思想。《育婴家秘》曰:“乳为血化,美如饧”“乳母者,儿之所依为命者也”^[2]。乳汁为血化生,乳汁是小儿的食物,甚至是6月龄前小婴儿唯一的食物,所以母亲的乳汁是小儿的生命之源。现代医学也提倡母乳喂养,建议6月龄添加辅食,母乳是满足婴儿生理和心理发育最好的天然食物,对婴儿的健康生长、发育有着不可替代的作用。如果母亲身体健康、母乳充足,婴儿在生长发育到六月龄前,身体所需要的一切营养物质、能量等皆可满足。母乳的优点有很多:(1)母乳营养丰富,其营养生物学效价非常高,很容易被婴儿吸收利用。母乳喂养婴儿很少产生过敏的现象。(2)生物活性作用,这是母乳不能被其他奶制品等替代的根本原因。(3)母乳卫生经济、方便、温度适宜,有利于婴儿健康,保证乳母合理的营养就可以满足婴儿的需要^[3]。“母壮则乳多而子肥,母弱则乳少而子瘠,母安则子安,母病则子病,其干系匪轻”^[4]。可见母亲身体健康则母乳充足,婴儿才能茁壮成长,如果母亲体弱,母乳不能满足婴儿所需,则孩子也多体弱。母亲患有疾病,往往小儿身体不健康。儿科临床常常可见反复患病的小儿,询问家族史可知,大多为母亲患病,比如小儿母亲患各类贫血、糖尿病、心脏病、高血压、肾病等慢性基础性疾病,这类小儿大多先天发育不足、体弱多病;或小儿母亲平素体健,近期患感冒、咳嗽、腹泻等呼吸、消化系统疾病,而致小儿患此类疾病。乳母不仅要身体健康,还要保持情志舒畅,小儿才能够健康生长。“淫火之邪,忤儿脾胃正气也”^[4],母亲与孩子是生息相通的,乳母应保持心情和顺、情志舒畅,避免情绪波动过大,这样才能保证气血调和,乳汁充沛,满足小儿生命之需。“血者,水谷之精气也,在妇人则上为乳汁”^[5],可见乳汁由血液生成,血液由水谷精气所化生,然而水谷精气又皆是“脾主运化”的功能,从而化为精微布散至全身。《素问·经脉别论》曰:“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺”^[6],说明饮食中营养物质的吸收全赖于脾的转输和散精功能。《素问·厥论》曰:“脾主为胃行其津液者也”,胃为“水谷气血之海”^[6],饮食入口,经过食管,容纳于胃。《灵枢·玉版》曰:“人之所受气者,谷也;谷之所注也,胃也;胃者,水谷气血之海也”^[7],要使水谷转化为精微,化生为气津、津液,最终达到供养全身上下,这些都需要胃和脾的相互配合,主要是依靠胃的受纳和腐熟水谷功能、脾的运化功能共同作用。“饮食入胃,气通于乳,母食热则乳亦热,母食冷则乳亦冷”^[7],由此可见,乳母应忌食生冷、不洁的食物,少食辛热、腻滞之品。产妇生产后即坐月子已历史悠久,早已成为中国传统文

化不可缺少的一份,古人尤为重视,坐月子即为产褥期,是产妇在生产后身体恢复的一个重要阶段。在坐月子期间,饮食尤为重要,即营养丰富、清淡、规律饮食。随着人们生活水平的提高,或因工作和家庭的特殊原因没有精力照顾产褥期妇女,加速了各个城市的综合医院、民间医疗机构等相继成立为此服务的场所,如月子中心、月子会所等,为产妇和婴儿提供更好的专业服务。《女职工劳动保护特别规定》:对哺乳未满1周岁婴儿的女职工,用人单位不得延长劳动时间或者安排夜班劳动^[8]。以上皆可看出国家对哺乳期妇女的重视。不仅在坐月子期间,乳母健康、规律饮食应该一直持续到小儿断奶。有些小儿母亲意识不到个人饮食对其孩子的重要性,在哺育孩子时不忌口,甚至贪吃生冷、辛辣、油腻、不洁之饮食,往往导致母亲出现呕吐、腹泻、发热等,小儿也伴随出现与其母亲相同的症状,这种情况在儿科临床较常见,主要见于小儿胃肠炎、便秘等脾胃系统疾病。因此,调乳母对小儿健康成长尤为重要。

2 节饮食

节饮食即调节饮食之饥饱、冷热。《幼科发挥·调理脾胃》曰:“乳食,儿之赖以养命者也;乳多终损胃,食壅即伤脾”^[4],《难经》曰:“补其脾者,节其饮食,适其寒温”^[9],皆是调理脾胃的大法。小儿各脏腑发育不成熟,脏器各种功能还不完善,随年龄的增长而日趋健全。《育婴家秘》曰:“血气未充……肠胃脆弱……神气怯弱”^[2]。《温病条辨·解儿难》曰:“脾胃薄弱,肾气未充,腠理疏松,神气怯弱,筋骨未坚”^[10]。可见小儿易饥易饱,饮食不节很容易损伤脾胃。如果脾的运化功能减退,机体的消化吸收功能就会失常,从而导致消化系统疾病发生。李东垣在《脾胃论·脾胃虚实传变论》中提出:“元气之充足,皆由脾胃之气无所伤,而后能滋养元气。若胃气之本弱,饮食自倍,则脾胃之气既伤,而元气亦不能充,而诸病之所由生也”^[11]。若胃失通降,不仅影响食欲,而且因浊气在上,会出现口臭、脘腹胀闷或疼痛,以及大便秘结等症状,如《素问·阴阳应象大论》曰:“浊气在上,则生腹胀”^[6],故调节饮食对于调理脾胃尤为重要,主要从以下两方面调理:

(1)饮食有节:万密斋在《育婴家秘》中首次提出了小儿“脾常不足”的观点,脾为后天之本,在小儿的生长发育过程中发挥了重要作用^[12]。小儿如果长期吃不饱,长期处于饥饿状态,身体所必需的营养物质供不应求,脾脏无所藏,容易伤及小儿脾脏,从而引起小儿营养不良等疾病;小儿如果平时过饱则易伤及胃;如果脾的运化功能不足,即出现积滞,久

之导致小儿厌食,进一步发展为疳证。小儿饮食不能自节,寒温不能自调,故于外易为六淫所侵,于内易为饮食所伤,在内因、外因作用之下,脾胃功能失常,易出现呕吐、泄泻、积滞、腹痛、疳证等脾胃疾病^[13]。我国历代医家认为,小儿脏腑发育尚未完善,消化功能尚不成熟,胃主受纳功能受限,腐熟水谷能力不足,脾主运化功能失司,导致水谷精微生成不足,运化水谷精微不利,而小儿又有生长发育迅速、所需水谷精微较丰富的特点,这种营养需求与生成、运输的不平衡更加凸显了小儿脾之不足的生理特点^[14]。啼哭是小儿的语言,乳母授乳应有一定的时间规律,不应儿啼就授之以乳,新生儿除外,新生儿是按需喂养。稍年长儿,饮食尤当有节,“节戒饮食,却病之良方也”“儿不知节,必至饱方足,富贵之儿,脾胃之病,多伤饮食也。贫贱之于无所嗜,而脾胃中和之气不损也”,近年来人们生活水平明显提高,国家提倡优生优育,人口出生率逐年减少,每个家庭中子女较少,部分家长尤其是爷爷奶奶、外公外婆多娇惯孩子,任其所食,不知饥饱,故脾胃系统疾病发病率较前升高。

(2) 健康饮食、冷热适宜:《育婴家秘》曰:“若要小儿健,常受三分饥与寒”^[2]。小儿穿衣要干净、干燥,柔软、宽松;不宜厚重、包裹紧实。在生活中,多数家长自觉孩子比大人怕冷,需加强保暖,平素给孩子穿衣过多过厚,较不透气,孩子在运动、玩耍后易出汗,遇风受凉则易感冒。《证治准绳》曰:“乳贵有时,食贵有节。乳儿只以哺乳为主,或时以烂粥嚼而哺之;若以他物喂之,为害甚大;其一切肉果,饼粩、甘肥、生冷之物皆禁之”^[15]。现在市面售卖的儿童食品多为甘甜、厚腻、辛辣、生冷之品,过食该类食品往往会加重脾胃的负担,导致脾胃功能下降,损伤小儿脾胃。近年来小儿功能性腹痛明显增多,询问平时饮食,多喜生冷、辛辣刺激之物。小儿脾胃发育仍未健全,随着年龄的增长,相关脏腑功能尚未完善,父母应对小儿严格看管,保证其饮食健康适宜。

3 慎医药

慎医药即投医用药要谨慎,防止医药损伤小儿脾胃。《幼科发挥》曰:“医药者,儿之所以保命者也;无病之时,不可服药”^[4];在当前铺天盖地的医药广告下,家长们很容易被诱导、误导,无论小儿是否缺乏及需要,均长期给予口服各类保健产品,已严重影响了儿童的健康成长。万全认为“一旦有病,必请专门之良老成忠厚者,浮诞之粗工,勿信也”^[4],即所谓有病不可乱投医。有些家长为图便捷,就诊于较近的私人诊所、医药超市、大药房等,自行给予药物治疗,多因其医学专业知识的局限性,或因不具备医师

资格的“医生”强烈推荐,而造成抗生素过度应用,导致过度医疗。抗生素过度、不规范使用还可导致患儿菌群失调、免疫功能紊乱,患儿因得不到正规治疗,小病延误为大病,甚至危及生命。在儿科临床中,常规用药一般药性较平和,大多数药性偏热、偏寒,不可多服用,药物必须对症,疾病好转或者痊愈时,应及时加减药味或停药。有毒、苦寒类和药性猛烈的药物,如细辛、乌头、大黄等,应用于小儿时要尤其慎重。如病证非用不可时,必须做到疾病痊愈立即停药;或者疾病好转后即可停药,不可过量。目前市面上较多中成药颗粒、口服液为清热解毒类药物,药性偏寒凉,疾病已明显好转或基本治愈,要及时停药。由此可见,小儿尤其要重视慎医药,不可乱投医。

4 结语

万全认为小儿的脾胃功能薄弱,尤其要重视调理脾胃,疾病要以预防为主,特别强调要合理喂养保育。其“调乳母,节饮食,慎医药”的调理脾胃的学术思想,在调理小儿脾胃疾患方面带给后世思想启发,同时在儿科其他系统疾病诊疗中,也给儿科临床医师提供了参考,对中医儿科学体系的完善做出了重要的贡献。

5 参考文献

- [1] 万全.幼科发挥[M].北京:人民卫生出版社,2005:125-128.
- [2] 傅沛藩,姚昌绶,王晓萍.万密斋医学全书·育婴家秘[M].北京:中国中医药出版社,2015:468-469.
- [3] 桂永浩,薛辛东.儿科学[M].北京:人民卫生出版社,2015:65-66.
- [4] 傅沛藩,姚昌绶,王晓萍.万密斋医学全书·幼科发挥[M].北京:中国中医药出版社,2015:582-596.
- [5] 箫璩.女科经纶[M].北京:人民卫生出版社,2006:3.
- [6] 田代华,整理.黄帝内经·素问[M].北京:人民卫生出版社,2005:4-209.
- [7] 田代华,刘更生.灵枢经[M].北京:人民卫生出版社,2005:126-128.
- [8] 人力资源和社会保障部.女职工劳动保护特别规定[M].北京:中国劳动社会保障出版社,2012:3.
- [9] 扁鹊.难经[M].北京:中国医药科技出版社,2018:136.
- [10] 吴塘.温病条辨[M].北京:人民卫生出版社,2015:204.
- [11] 李东垣.脾胃论[M].北京:人民卫生出版社,2005:4.
- [12] 黄彬洋,王岗,刘晓瑞,等.“脾主肌肉”理论在小儿推拿治疗中的应用[J].中国民间疗法,2018,26(2):103.
- [13] 庄曦柔,谢静.浅议《幼科发挥》中调脾胃思想[J].湖南中医杂志,2020,36(9):122.
- [14] 袁俊辉,吴泽湘.从“脾主困”浅谈七味白术散加减治疗小儿腹痛(肠系膜淋巴结肿大)的体会[J].中国民间疗法,2021,29(9):8.
- [15] 王肯堂.证治准绳[M].北京:中国中医药出版社,1997:1378.

HEALTH PROTECTION AND PROMOTION

Bimonthly Established in January 2001 Volume 23, Number 7 April 2023

CONTENTS IN BRIEF

Research and application progress of nursing

information management in operating room

.....Zhou Yan, Lin Jing, Hu Longmei, Liu Jia(483)

Therapeutic effect of oxitinib on patients

with advanced NSCLC brain metastasis and

the analysis of the factors affecting the

therapeutic effect

.....Tan Yanhong, Sun Ting(494)

Clinical effect of propofol combined with

etomidate on elderly painless gastroscopy

..... Xia Leqiang, Zhang Xianjie, Zhao Zhifu (497)

Effect of health cognitive assessment on diabetes

distress and self-management in elderly

patients with type 2 diabetes mellitus

.....Ren

Yaxin, Tang Yan, Hao Jing, Liu Yuwei, Yang Jie(510)

Analysis of the current situation and influencing

factors of the elderly people's fear of

falling

.....Pei Xinyue, Lu Mengqian, Xing Fengmei(514)

Application effect of "internet + health

management" nursing model on prehypertension

patients in physical examination center

.....Guan Rong, Guo Yanfang (520)

Responsible Institution

Health Commition of Hebei

Province

Sponsor

Hebei Medical Qigong Hospital

No.17 Haibin Dongjing Road,

Beidaihe, Hebei 066199, P.R.China

Editing

Editorial Department of Health

Protection and Promotion

Tel: 0335-4041257

Website: <http://www.xdyangsheng.com>

com

President/Editor-in-Chief

Chen Yujuan

Executive Editor-in-Chief

Xu Yingjun

Associate Editor-in-Chief

Xu Daping Luan Yi

Director of Editorial Department

Luan Yi

Publishing

Health Protection and Promotion

Advertising License Number

1303024000104

Printing

Qinhuangdao Chenxin Color

Printing Co.LTD

Subscription

Qinhuangdao Municipal Postal

Administration

Order

Post Office All Around China

Mail Code 18-99

Fixed Price

¥18.00/Number, ¥432.00/Year

CSSN

ISSN 1671-0223

CN 13-1305/R

征 稿 简 则

《现代养生》杂志为医学综合类科技期刊,是河北省卫生健康委员会主管,河北省医疗气功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:ISSN1671-0223, CN13-1305/R;半月刊,大16开;邮发代号:18-99。

一、主要栏目

① 现代养生; ② 临床论著; ③ 基础论著; ④ 中医学与中西医结合; ⑤ 预防医学与公共卫生; ⑥ 临床护理; ⑦ 健康心理与精神卫生; ⑧ 法医学与医学司法鉴定; ⑨ 社会医学与卫生事业管理; ⑩ 医学哲学与医学人文; ⑪ 叙事医学; ⑫ 医学教学研究; ⑬ 综述与讲座。

二、撰写要求

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。

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. 1995:1117-1119.

[2] 王庆林. 人体解剖学考试指导[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1994:116-118.

(2) [连续出版物(期刊)] 序号 作者姓名(3人以内全部写出,3人以上,只写前3人,第3人后加“等”). 文题[J]. 期刊名(外文期刊可用标准缩写,不加缩写点), 年, 卷(期): 起页—止页.

例:[3] 侯斌, 石峻. 2型糖尿病肾病患者血清hs-CRP、Hcy、TNF-a、IL-6和IL-8的水平检测及临床意义[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18(3): 383-385.

[4] 习瑾昆, 谢宇曦, 沈志嘉, 等. 再灌注损伤时心肌细胞线粒体的角色定位[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2014, 17(12):2095-2101.

9. 论文涉及的课题如取得国家、部(省)、地市级等基金或课题项目,请在文末予以注明。

10. 实验性(有干预的)研究论文需要在文中有“通过医院(或研究单位)审核无伦理问题”等内容的表述,并提供证明。

三、注意事项

1. 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、微信号及详细通讯地址、邮编;同时提供第一作者和通讯作者的职称、职务、专业方向、学历等基本信息。

2. 来稿自留底稿,请勿一稿多投,凡投稿30天未接到本刊录用通知的,该稿可自行处理。稿件一经刊用,同时也被《中国学术期刊(光盘版)》和万方数据收录,不同意者请在投稿时说明。

3. 本刊不收审稿费,稿件刊登后赠第一作者当期杂志2册。

4. 投稿请寄 E-mail: xdyskj@163.com