

临床护理路径在儿童中度铅中毒治疗中的干预效果

邓向阳, 李颖, 詹仲春, 彭文玲

摘要: [目的] 探讨临床护理路径在儿童中度铅中毒治疗中的应用效果。[方法] 将 92 例收治入院的中度铅中毒患儿随机分为对照组和观察组(各 46 例)。在临床治疗过程中以整体护理为基础, 对照组行常规护理, 观察组在常规护理基础上实施临床护理路径(CNP), 观察干预效果。[结果] 按制定的临床护理路径进行全方位护理干预, 观察组、对照组患儿平均住院时间分别为 (8.3 ± 0.95) d 和 (10.7 ± 1.34) d; 平均住院费用为 (4620.20 ± 154.47) 元和 (5147.20 ± 132.15) 元; 驱铅试验阳性率为 91.30% 和 69.56%, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组的护理满意度、健康教育知晓率、驱铅治疗完成率及定期复诊率均明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。[结论] 临床护理路径的实施和应用在儿童中度铅中毒治疗中有积极的作用, 值得临床推广。

关键词: 临床护理路径; 儿童铅中毒; 治疗效果; 住院时间; 住院费用; 护理满意度; 健康教育知识率; 定期复诊率

Intervention Effect of Clinical Nursing Pathway in Treatment of Moderate Lead Poisoning in Children
DENG Xiang-yang, LI Ying, ZHAN Zhong-chun, PENG Wen-ling (Department of Occupational Disease, Hunan Prevention and Treatment Center for Occupational Diseases, Hunan 410007, China). Address correspondence to LI Ying, E-mail: liying9858@163.com • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract: [Objective] To explore the application effectiveness of clinical nursing pathway in treatment of moderate childhood lead poisoning. [Methods] The study randomized 92 hospitalized childhood patients of moderate lead poisoning into a control group and an observation group, each including 46 cases. Based on holistic nursing, conventional nursing was applied to the control group; besides above nursing approach, clinical nursing pathway was applied to the observation group. [Results] Through holistic intervention in accordance with the established clinical nursing pathway, decreases in the average length of hospital stay [(8.3 ± 0.95) d vs. (10.7 ± 1.34) d] and average hospital expenses [(4620.20 ± 154.47) Yuan RMB vs. (5147.20 ± 132.15) Yuan RMB] were found in the observation group when compared with corresponding indices of the control group. The positive rates of lead elimination test were 91.30% for the observation group and 69.56% for the control group ($P < 0.01$). The patients of the observation group reported higher rates than those of the control group in nursing satisfaction, health education awareness, completion of lead elimination therapy, and regular follow-up visits ($P < 0.05$). [Conclusion] Clinical nursing pathway plays an active role in the treatment of moderate lead poisoning in children, and thus worths promoting in similar clinical settings.

Key Words: clinical nursing pathway; childhood lead poisoning; treatment effect; length of hospital stay; hospital expenses; nursing satisfaction; health education awareness; regular follow-up visits

铅是一种严重危害人类健康的重金属, 可引起儿童神经行为发育长期甚至终身不可逆损害。在儿童铅中毒诊治过程中, 进行健康教育可明显提高家长对儿童铅中毒预防知识的了解, 能有效降低轻中度铅中毒儿童的血铅水平^[1]。临床护理路径(CNP)在其他疾病诊疗中都起着积极作用。目前我国大陆铅中毒诊治的临床护理路径相关文献报道较少。湖南省职业病防治院对铅中毒患儿诊治过程中的各个流程严格要求予

以规范, 并对其进行临床护理路径干预, 该项干预的辅助治疗效果较好, 本文报道该项干预的经验总结。

1 对象与方法

1.1 患者选择

选取 2012 年 2 月—2013 年 2 月经湖南省职业病防治院门诊筛查及入院后复查 2 次血铅值均为 250~449 $\mu\text{g/L}$ 的中度铅中毒患儿 92 例, 均无并发症或合并症。其中, 男 52 例, 女 40 例, 年龄 0.5~10 岁, 平均年龄 (4.41 ± 2.14) 岁, 平均血铅值为 (389.0 ± 52.6) $\mu\text{g/L}$ 。用抽签法将 92 例患者随机分为对照组和观察组(各 46 例), 两组性别、年龄及血铅值比较无明显差异 ($P > 0.05$)。

1.2 诊断标准

根据 2006 年卫生部颁布的《儿童高铅血症和铅中毒预防

DOI: 10.13213/j.cnki.jeom.2014.0019

[作者简介] 邓向阳(1977—), 女, 学士, 主管护师; 研究方向: 职业中毒护理; E-mail: dengxy1234@126.com

[通信作者] 李颖, E-mail: liying9858@163.com

[作者单位] 湖南省职业病防治院职业病科, 湖南 410007

指南》及《儿童高铅血症和铅中毒分级和处理原则(试行)》,以连续两次静脉血铅浓度为准。高铅血症:血铅水平为 100~199 $\mu\text{g/L}$;轻度铅中毒:血铅水平为 200~249 $\mu\text{g/L}$;中度铅中毒:血铅水平为 250~449 $\mu\text{g/L}$;重度铅中毒:血铅水平 $\geq 450\mu\text{g/L}$ ^[2]。

1.3 治疗方法及疗效

所有入选病例均通过驱铅试验判断驱铅药物的排铅效果,从而决定是否继续进行驱铅治疗。驱铅试验阳性者共 74 例,均进行为期 5 d 的驱铅治疗,治疗后补充微量元素,并予以营养

干预;驱铅试验阴性者纠正高危因素,停止接触,给予营养及卫生指导,办理出院。

1.4 全方位护理干预内容

观察组和对照组均以整体护理为基础。对照组采用传统的医疗护理法,观察组将 CNP 引入整个疾病治疗护理过程,应用制定好的 CNP 表(表 1),由责任护士按照 CNP 完成各项检查、治疗、标本采集、护理、健康教育等内容,全方位护理干预,并及时而详细地做好记录。

表 1 儿童中度铅中毒患者的临床护理路径(CNP)

实施时间	项目	护理内容
入院当天	评估	评估患儿生命体征、精神状态、饮食、体质量、二便情况
	护理	协助患儿及家属完成尿液、血液等各项检查
	健康教育	向患儿及家属讲解疾病相关知识、安全知识、服药知识及各种检查注意事项
驱铅试验期间	评估	精神状态、生命体征、排尿情况,对疾病相关知识了解情况
	治疗	根据医嘱行驱铅试验,采用依地酸钙钠滴注时应避免渗出血管外,否则易引起血管炎症或局部坏死。
	护理	(1)驱铅试验前指导患儿排空膀胱,协助患儿家属用经无铅处理的器皿准确及时地连续收集 8 h 尿标本,计量并取 50 mL 送检; (2)标本采集、送检及保存处理中防止一切外来污染
	健康宣教	试验中尽可能多饮水,以保证足够的尿量
驱铅治疗期间	评估	精神状态、生命体征、进食情况、排尿情况
	治疗	连续 5 d 用依地酸钙钠进行驱铅治疗
	护理	(1)根据医嘱,协助患儿家属用经无铅处理的器皿连续收集 24 h 尿标本,并计量;(2)协助家属喂养,保证充足的营养
	健康宣教	(1)进行营养指导,确保膳食平衡及各种营养的供给;(2)注意休息,避免受凉;(3)卫生指导,养成良好的卫生习惯
出院前一天	评价	患儿及家属健康教育知识掌握,进行护理质量满意度调查
	健康宣教	(1)服药知识;(2)脱离污染源,讲解疾病预防知识;(3)复诊时间安排

1.5 评价指标

比较两组患儿平均住院天数、平均住院费用、护理满意度、健康知识知晓率、驱铅试验阳性率、治疗完成率、定期复诊率。

1.6 统计学分析

采用 SPSS 17.0 统计学分析软件包进行数据处理,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 观察组及对照组驱铅治疗时间及费用比较

对于驱铅试验阳性进行驱铅治疗的患儿,且病情程度及治疗方案基本相同,亦无其他并发症及合并症,经过临床护理路径的实施,观察组的住院天数和住院费用较对照组明显减少,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 观察组与对照组驱铅治疗的住院时间及住院费用

组别	例数	平均住院时间(d)	平均住院费用(元,人民币)
对照组	42	10.70 $\pm$ 1.34	5 147.20 $\pm$ 132.15
观察组	32	8.30 $\pm$ 0.95	4 620.20 $\pm$ 154.47
t		4.628	8.198
P		<0.001	<0.001

2.2 观察组与对照组观察指标的比较

经过临床护理路径的实施,观察组患儿及其家属的护理满意度、健康知识知晓率、驱铅试验阳性率、驱铅治疗的完成率及定期复诊率均较对照组明显提高,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 观察组与对照组各观察指标的比较

分组	护理满意度		健康知识知晓		驱铅试验阳性		驱铅治疗完成		定期复诊	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
观察组	44	95.65	46	100.00	42	91.30	41	97.62	42	91.30
对照组	38	82.60	39	84.78	32	69.56	27	84.38	33	71.74
χ^2	4.038		5.566		6.907		4.276		5.845	
P	0.044		0.018		0.009		0.039		0.016	

3 讨论

CNP 是依据护理计划标准,为一类特殊患者所设定的住院护理图式^[3],是加快患者康复速度,减少资源浪费的一种护理服务模式。它使疾病诊治、康复能够有序地进行,减少遗漏,可极大地提高护理质量^[4]。本研究对 92 例中度铅中毒的患儿治疗中实施 CNP,对患儿实行全面系统的身心健康教育,对卫生及饮食习惯进行护理干预。结果显示,观察组患儿及其家属的护理满意度、健康知识知晓率较对照组明显提高,说明通过 CNP 可提高患儿及家属的健康教育认知度,有利于促进儿童铅中毒的预防和控制。同时,本研究对 42 例观察组与 32 例对照组患儿进行比较,结果表明观察组的住院天数和住院费用明显降低,以上结果均与方小群^[5]的观察结果一致,进一步证明 CNP 可缩短住院天数,降低住院费用,减轻患儿家属的经济负担,实现高品质的护理目标。

对于中度铅中毒的患儿,驱铅试验的准确性决定其治疗方案和治疗效果,而驱铅试验的 I 值与尿量的多少成正比的关系,
(下转第 62 页)

- [5] CWIERTNIEWICZ J. Introduction to the good laboratory practice regulations[J]. Lab Anim (NY), 2005, 34(3): 29-32.
- [6] NOMURA T. Laboratory animal care policies and regulations: Japan [J]. ILAR J, 1995, 37(2): 60-61.
- [7] 李志满, 柳怀玉, 洪花, 等. 关于实验动物从业人员岗位培训的几点建议[J]. 实验动物科学, 2012, 28(5): 48-50.
- [8] 胡娟峰, 战大伟, 江其辉, 等. 实验动物从业人员培训的思考与展望[J]. 中国比较医学志, 2006, 16(12): 785-787.
- [9] 叶华茂, 吕开阳, 刘智勇, 等. 浅谈医学实验动物外科继续教育的体会[J]. 西北医学教育, 2012, 20(1): 213-214.
- [10] WISEMAN P, 杨佩琳. 美国肯塔基大学实验动物科学技术人员的培训[J]. 上海实验动物科学, 1985, 7(2): 119.
- [11] 汪晖, 沈智, 庞万勇. 浅论与实验动物相关的职业健康安全与人畜共患病[J]. 中国比较医学杂志, 2010, 20(4): 1-4.
- [12] 孔利佳, 汤宏斌. 实验动物学[M]. 武汉: 湖北科技技术出版社, 2002: 9-11.
- (收稿日期: 2013-05-30)
(英文编辑: 汪源; 编辑: 洪琪; 校对: 何蓉)

(上接第 59 页)

所以, 规范的标本留取和收集对驱铅试验的阳性率起着决定性的作用。在 CNP 实施过程中, 护理人员对观察组 46 例患儿及其家属反复宣教正确留取和收集各项尿标本, 准确及时地连续收集 8h 尿标本, 治疗中注意休息, 多饮水等, 保证了尿量, 结果观察组中有 42 例驱铅试验阳性者进行了驱铅治疗, 而对照组仅 32 例驱铅试验阳性者, 两组患儿驱铅试验阳性率有明显差异。同时, 责任护士在落实每一项诊疗和护理措施时与患儿的沟通和交流, 改善了护患关系, 增加了患儿及其家属对医护人员的信任和认可, 使患儿及家属主动配合治疗, 顺利完成疗程, 并定期复诊。干预结果也显示, 驱铅治疗的完成率及定期复诊率均明显增加。

综上所述, CNP 的实施和应用在儿童中度铅中毒治疗中有积极的作用, 值得临床推广。

• 作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献:

- [1] 沈晓明, 颜崇淮, 吴胜虎, 等. 健康教育对轻中度铅中毒儿童干预作用的随机临床对照研究[J]. 中华儿科杂志, 2004, 42(12): 892-895.
- [2] 中华人民共和国卫生部.《儿童高铅血症和铅中毒预防指南》及《儿童高铅血症和铅中毒分级和处理原则(试行)》的通知(卫妇社发[2006]51号)[S]. 卫生部公报, 2006, 3: 20-22.
- [3] 陈小慧, 周作霞. 临床护理路径的概念及应用[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(22): 123-125.
- [4] 苏秀宁, 王小玲. 临床护理路径在甲亢围手术期健康教育中的应用[J]. 当代护士, 2006, 4(5): 94-95.
- [5] 方小群. 健康教育在儿童铅中毒整体护理中的运用[J]. 实用临床医学, 2011, 12(7): 96-97.

(收稿日期: 2013-06-17)

(英文编辑: 汪源; 编辑: 洪琪; 校对: 何蓉)

【精彩预告】

某校大学生视屏终端操作行为干预效果分析

朱莉, 姜敏敏

为探讨大学生视屏显示终端(VDT)操作视觉健康管理效果, 建立大学生 VDT 操作视觉健康管理模式。研究人员选择浙江省 L 高校学生 106 名为研究对象, 将学生随机分为干预组和对照组, 每组 53 人。干预组进行为期 6 个月的信息收集、风险评估和实施干预三步骤的 VDT 操作视觉健康管理, 对照组不施加任何干预措施。比较干预前后两组 VDT 操作视觉症状的检出率、干预组 VDT 操作用眼生活行为方式危险因素的发生率。结果显示, 干预前干预组与对照组 VDT 视觉症状检出率差异无显著性($P>0.05$)。干预组在实施 6 个月的健康管理后 VDT 视觉症状检出率较对照组均显著下降($P<0.05$ 或 0.01), 干预组 VDT 视觉症状检出率在干预后较干预前均显著下降($P<0.05$ 或 0.01), 干预后干预组 VDT 操作用眼生活行为方式危险因素发生率较干预前均显著下降($P<0.05$ 或 0.01)。干预组视觉健康管理总有效率为 84.91%。由此认为大学生 VDT 操作视觉健康管理对改善大学生 VDT 操作视觉健康问题效果显著。

此文将于近期刊出。敬请关注!