

改良式接尿器在婴幼儿尿标本留取中的应用

高 飞 刘婷婷 陈晓娟

【摘 要】 目的 探讨改良式接尿器在婴幼儿尿标本留取中的应用效果。**方法** 选择2020年1~6月在淮北市妇幼保健院儿科住院的84例患儿,采用随机数字表法,分为对照组与试验组,每组42例。对照组采用常规塑料尿杯留取尿液,试验组采用改良式接尿器,比较两组患儿尿标本留取的成功率及患儿家长留取尿标本的依从性。**结果** 对照组与试验组患儿尿标本留取成功率分别为45.24%和76.19%;患儿家属留取尿标本的依从性分别为73.81%和95.24%,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 改良式接尿器有效地提高患儿尿标本留取的成功率,改善患儿家长留取尿标本的依从性,增进护患关系,提升护理满意度。

【关键词】 改良式;接尿器;婴幼儿;尿标本;留取
doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2022.03.022

Application of improved urine receiver in retention and collection of infant urine samples
GAO Fei, LIU Tingting, CHEN Xiaojuan
Department of Pediatric Internal Medicine Huaibei Maternal and child Health Hospital, Huaibei 235000, China

【Abstract】 Objective To explore the application effect of improved urine collector in the retention of urine samples in infants.
Methods A total of 84 children hospitalized in the Department of Pediatrics of Huaibei Maternal and Child Health Hospital from January to June 2020 were randomly divided into control group and experimental group, with 42 cases in each group. The control group used conventional plastic urine cup to retain urine, and the experimental group used improved urine receiver to compare the success rate of retention of urine samples between the two groups and the compliance of children's parents to retain urine samples. **Results** The success rate of retention of urine samples in the control group and the experimental group was 45.24% and 76.19%, respectively; the compliance of family members of children with urine samples was 73.81% and 95.24% respectively. The experimental group was better than the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusions** The improved urine receiver can effectively improve the success rate of retention of urine samples in children, the compliance of parents, the relationship between nurses and patients, and nursing satisfaction.

【Key words】 Improved type; Urine receiver; Infants; Urine sample; Retention

尿标本检查是临床实验室3大常规检查项目之一,尿液中的化学成分、理学参数及尿沉淀渣中有形成分的分析,对泌尿系统疾病诊断、治疗及预后有着重要意义^[1]。但在临床护理工作中,由于婴幼儿年龄小、活泼好动、排尿时间不规律、无法沟通等原因,常常导致留取尿标本较为困难^[2]。为解决婴幼儿尿标本留取困难,提高其留取的成功率,本研究将接尿容器进行改良并应用于婴幼儿尿标本留取中,比较常规尿杯与改良式接尿器在婴幼儿尿标本留取的成功率及患儿家长留取尿标本依从性方面的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2020年1~6月淮北市妇幼保健院儿科的84例住院患儿作为研究对象,其中男患儿38例,女患儿46例。纳入标准:①年龄1~18个月

者;②尿常规检查者;③家长具备一定沟通、理解能力,能够正常与医务人员沟通、交流者;④家长知情同意,自愿参与者。排除标准:①尿培养检查者;②存在失语、视听等躯体功能障碍家长者;③存在遗传性疾病或先天性泌尿系统疾病者。采用随机数字表法,将患儿分为试验组与对照组,每组42例。两组患儿年龄、性别进行比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

表1 两组患儿一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(月)
		男性	女性	
试验组	42	18	24	5.69±2.45
对照组	42	20	22	5.67±2.90
χ^2/t 值		0.192		0.200
P 值		0.661		0.984

1.2 方法 对照组常规使用塑料尿杯留取,试验组使

用改良后的接尿器。

1.2.1 对照组 取适合患儿型号的纸尿裤,根据患儿性别,在男患儿纸尿裤前段1/3处、女患儿纸尿裤后段1/3处,用剪刀剪取1个三角形形状,将折叠硅胶漏斗放置进去,顶端卡住三角形缺口,使用输液胶贴沿漏斗的上下边缘粘贴,橡胶瓶塞填塞漏斗口,并用输液胶贴粘贴紧密。见图1。

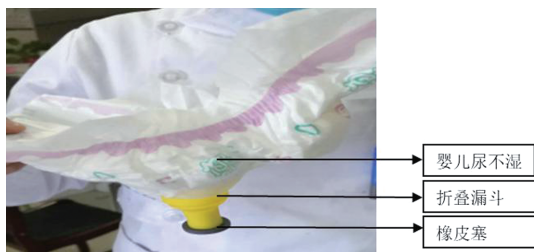


图1 改良式接尿器

1.2.2 试验组 把制作好的接尿器垫于患儿尿道口处,漏斗口对准尿道口,包裹会阴部,调整折叠漏斗形状至合适位置后,为患儿穿戴纸尿裤完毕,嘱患儿家长取站立位抱姿等待接尿。

1.2.3 注意事项 根据年龄、性别制作型号合适的接尿器,穿戴紧凑,避免过松,嘱家长取站立位抱起孩子,使接尿器的主体部分折叠漏斗口放置妥贴舒适,保持下垂,以免患儿双腿挤压漏斗无法留取尿液或漏尿。尿液留取成功后,轻轻打开橡胶瓶塞,倒入塑料尿杯中,及时送检。做好宣教,嘱患儿取尿前,用温开水清洗会阴部,接尿器使用前,可以用热水对漏斗进行冲洗消毒,调整接尿器至合适位置,嘱其多饮水,在输液前留取尿液或输液后3~4 h留取^[3],责任护士每30~60 min观察1次,做好指导,尿液倒入时应注意不要污染,留取成功后,立即送检,确保及时检验。

1.3 评价指标

1.3.1 尿标本留取成功率 患儿尿标本留取的成功率=(患儿尿标本留取成功例数/患儿尿标本留取总例数)×100%。

1.3.2 患儿家长留取尿标本的依从性指标 依从性^[4]:患儿家长留取尿标本的意愿及配合程度。其中,依从性良好:在责任护士宣教后,严格按照采集流程进行留取,即刻行动,不延期;基本依从:在责任护士宣教后,基本按照采集流程留取,但行动缓慢,住院几天后才留取;依从性差:在责任护士宣教后,依然不愿留取。依从率(%)=(完全依从例数+部分依从例数)/总例数×100%。

1.4 统计学方法 应用SPSS 20.0软件对数据进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间均数比较采

用独立样本 t 检验;计数资料用频数或率表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿尿标本留取成功率比较 试验组患儿尿标本留取成功率为76.19%,对照组为45.24%,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患儿尿标本留取成功率比较[例(%)]

组别	例数	采集成功	采集不成功
试验组	42	32(76.19)	10(23.81)
对照组	42	19(45.24)	23(54.76)
χ^2 值		8.435	
P 值		0.004	

2.2 两组患儿家长留取尿标本的依从性比较 对照组患儿家长留取尿标本的依从性为73.81%,试验组为95.24%,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组患儿家长留取尿标本依从性比较[例(%)]

组别	例数	依从性良好	基本依从	依从性差	依从
试验组	42	33(78.57)	7(16.67)	2(4.76)	40(95.24)
对照组	42	19(45.24)	12(28.57)	11(26.19)	31(73.81)
χ^2 值		11.316			
P 值		0.003			

3 讨论

3.1 改良式接尿器有效提高了患儿尿标本留取成功率 研究^[5-7]显示,婴幼儿尿标本采集较为困难且效果不理想。本研究结果发现,改良式接尿器可有效提高患儿尿标本留取成功率,适合在婴幼儿尿标本采集中推广使用。对照组中的塑料尿杯,杯口小,材质薄,需要家长对准尿道口等待留尿,存在操作繁琐、不易留取等弊端。改良后的接尿器主体部分硅胶漏斗口大、材质柔软,与纸尿裤连接周围覆盖防过敏输液胶贴,不易损伤患儿皮肤,收缩自如,患儿容易配合且成本低。对于部分因腹泻导致臀红,甚至肛周破溃的患儿使用此接尿器可减少尿液对肛周皮肤的刺激,有利于破损皮肤的恢复。因此,改良式接尿器克服了对照组中留尿的弊端,可有效提高患儿尿标本留取成功率。但由于接尿器主要结构是由婴幼儿纸尿裤和折叠漏斗组成,不是所有婴幼儿都愿意使用,尤其是年龄偏大的婴幼儿活动强度大且不愿佩戴纸尿裤,导致改良后接尿器往往很难应用。同时,与以往研究工作相比较,接尿器的改良需要护士根据患儿年龄、性别现场制作,需要占用一定的时间和精力,如何能在有限的时间内,高效

地制作并使用改良器接尿器留取尿标本是本题需要进一步研究的方向。

3.2 改良式接尿器改善了患儿家长留取尿标本的依从性 提高家长留取尿标本的依从性是留取成功的关键^[8]。本研究结果发现,对照组中采用的塑料尿杯留尿,家长需始终端着尿杯对准尿道口进行接取,很多家长嫌麻烦,不愿接取,最终放弃。此外,由于患儿家长文化背景及对疾病的认识不同,导致家长留取尿标本的依从性也存在一定差异^[9]。因此,需要护士加强患儿家长的健康宣教,采用较为通俗易懂的语言进行讲解,对于不重视尿标本留取的家长则采取有针对性的个性化宣教,如开展“父母小讲堂”活动,通过PPT讲解让患儿家长了解留取尿标本的意义;制作“宣教小视频”,通过生动形象的演绎指导家长完全掌握使用方法,把宣教内容推送至科室微信公众号,并制作留取尿标本“二维码”宣教卡张贴于患儿床头,供家长随时扫码观看。丰富多样的宣教形式,家长易于接受,留取的依从性随之增加,促进了尿标本留取的成功率,为临床诊断提供依据^[10]。

3.3 使用改良式接尿器,规范尿标本留取流程,可增进护患关系 在改良式接尿器在使用前,对留取尿标本流程形成统一规范,由责任护士负责按流程健康宣教,宣教内容涵盖留取及送检前的注意事项。在宣教的过程中,护士通过用亲切的语言,温和的态度与家长沟通,可获得家长的信任^[11],与刘惠等^[12]研究结果一致。通过多次宣教尿标本留取的重要性以及改良式接尿器的结构、原理,使其增加留取的信心。在宣教的过程中,护士做到动态督察,及时追踪,与患儿家长有了更多的沟通机会,积极的鼓励和充分的信任,进一步增进了护患关系。

综上所述,改良式接尿器可有效提升婴幼儿尿标本留取成功率,改善患儿家长留取尿标本的依从性,且操作简便,清洁舒适安全,能有效防止尿液外漏,减轻家长留取时的不便,其实用性强,值得临床推广。同

时,增进护患关系,提升护理满意度。

参考文献

- [1] 周文宾,谷小林. 尿液标本采集处理有规可依——《尿液标本的收集和处理指南》标准解读[J]. 中国卫生标准管理,2012,3(1):30-37.
- [2] 谢晓慧,曹淑媛. 婴幼儿简易接尿器的设计与应用[J]. 护理学报,2017,24(16):77-78.
- [3] PATTYN J, VAN KEER S, BIESMANS S, et al. Human papillomavirus detection in urine: effect of a first-void urine collection device and timing of collection[J]. J Virol Methods, 2019, 264: 23-30.
- [4] NABAVIZADEH P, GHADERMARZI S, FAKHRI M. A new method to make 24-hour urine collection more convenient: a validity study[J]. Int J Nephrol, 2014, 2014: 718147.
- [5] 匡雯,陈艳玲. 改良接尿器在男性尿失禁患者中的应用[J]. 空军医学杂志,2019,35(6):547-548.
- [6] 林晓霞,李彩霞,黎琼,等. 自制男式接尿器在尿失禁患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2019,25(24):114-116.
- [7] 刘丽娟. 儿童24小时尿标本留取错误原因分析与对策[J]. 实用临床护理学电子杂志,2017,2(1):182,184.
- [8] 孙璐露,杨远升,李春静,等. 品管圈在提高三岁以下住院患儿24h尿标本留取成功率的应用[J]. 护士进修杂志,2016,31(15):1360-1362.
- [9] 杨胜菊,刘祝娟,钟娟,等. 持续质量改进在尿标本采集中的应用[J]. 安徽医学,2015,36(5):623-624.
- [10] 湛清玲,杨琴,鄢春艳. 护理专案在提高肾科尿标本采集准确率中的应用效果观察[J]. 当代护士(下旬刊),2018,25(8):147-149.
- [11] 霍光研,战艳,王聪,等. 应用专案改善在儿科住院患儿尿便标本留取及时率中的实践[J]. 中国医刊,2020,55(9):1037-1039.
- [12] 刘惠,王怡琨,伍丽文,等. 精益管理工具在改善肾病患者24h尿标本留取流程中的应用[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2019,20(3):256-257.

(2021-05-14 收稿)

(本文编校:彭松,周雪春)