

• 论著 •

腰椎结核患者围手术期两种排便护理方法的对比研究

雷国华 王倩 陈向军 吴增蕊 王洪莲 段振兰

【摘要】 目的 比较塑料袋和普通便器在腰椎结核患者围手术期排便护理中的应用效果。**方法** 2012 年 1 月至 2013 年 6 月确诊为腰椎结核并需要进行内固定手术的患者共 160 例,按照病案号的单双号随机分为塑料袋组和普通便器组。80 例塑料袋组患者使用一次性塑料袋进行排便护理,80 例普通便器组患者使用普通便器进行排便护理,对两组排便舒适、排便自理、会阴暴露、被服污染及便器处理方便的情况比较采用 χ^2 检验。对排便腰痛程度应用数字疼痛评估表 NPRS(numerical pain rating scale, NPRS)评分评价:0 分为无痛;1~3 分为轻度疼痛;4~6 分为中度疼痛;7~10 分为重度疼痛。皮肤受损程度评价分为正常、压红及破溃。排便腰痛程度及皮肤受损程度的比较采用 Wilcoxon 秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。**结果** 塑料袋组的排便舒适率(72.50%, 174/240)、排便自理率(44.17%, 106/240)、便器处理方便率(95.00%, 228/240)均优于普通便器组[14.47% (33/228)、18.42% (42/228)和 8.33% (19/228)],差异有统计学意义(χ^2 值分别为 159.60、35.84、352.38, P 值均 < 0.001)。塑料袋组的会阴暴露率(29.58%, 71/240)、被服污染率(12.08%, 29/240)低于普通便器组[81.14% (185/228)和 26.32% (60/228)],差异有统计学意义(χ^2 值分别为 125.43、15.38, P 值均 < 0.001)。塑料袋组患者在排便腰痛程度、皮肤受损程度方面优于普通便器组,塑料袋组排便 138 例次无痛,明显高于普通便器组 33 例次无痛($Z = -9.16$, $P < 0.001$);塑料袋组排便后局部皮肤正常 227 例次,明显高于普通便器组 156 例次($Z = -8.10$, $P < 0.001$)。**结论** 应用塑料袋进行排便护理可减轻围手术期腰椎结核患者的腰痛及臀部皮肤损伤,提高排便舒适度,降低护理人员的工作量,有利于维护患者自尊,提高患者排便自理能力。采用塑料袋进行排便护理对于腰椎结核手术患者非常适用。

【关键词】 结核; 脊柱/外科学; 腰椎; 排便; 围手术期护理

Comparative study of two different nursing methods of defecation in patients with lumbar tuberculosis during perioperative period LEI Guo-hua, WANG Qian, CHEN Xiang-jun, WU Zeng-rui, WANG Hong-lian, DUAN Zhen-lan. Orthopaedic Department of Beijing Chest Hospital, Capital Medical University, Beijing 101149, China
Corresponding author: DUAN Zhen-lan, Email: duanzenlan5022@sina.com

【Abstract】 Objective To compare the effects of two nursing methods of defecation by using the disposable plastic bag and the ordinary bedpan respectively among the patients with lumbar tuberculosis (TB) during the perioperative period. **Methods** From January 2012 to June 2013, a total of 160 patients with lumbar TB and received internal fixation operation were recruited in the study. Those patients were randomly divided into two groups according to the odd number and even number with the patients' ID number and the two different nursing cares of defecation were respectively used for the patients in each group: disposable plastic bag was used for 80 patients in one group and ordinary bedpan was used for another 80 patients in the other group. The following variables were evaluated and compared between the two groups by χ^2 test: degree of comfort, taking care independently, exposure of perineum, clothing contamination and convenience of disposal. The degree of the low back pain was graded on a scale of 10 based on the NPRS: 0=no pain, 1-3=little pain; 4-6=moderate pain, 7-10=painful. The degree of skin damage was graded by 3 levels: normal, reddening and bruising. The Wilcoxon rank-sum test was used to compare the degree of the low back pain and the skin damage between the two groups. A P -value of < 0.05 was regarded as statistically significant difference. **Results** The rates of patients who felt comfortable, could manage independently and conveniently were 72.50% (174/240), 44.17% (106/240) and 95.00% (228/240) respectively in the disposable plastic bag group, which were much higher than the rates in the bedpan group (14.47% (33/228), 18.42% (42/228) and 8.33% (19/228)). The difference had statistic significant ($\chi^2 = 159.60$, 35.84 and 352.38, $P < 0.001$). The rates of perineum exposure and clothing contamination were 29.58% (71/240) and 12.08% (29/240) respectively in the disposable plastic bag group, which were lower than that in the bedpan group (81.14%

(185/228) and 26.32% (60/228)). The difference had statistic significant ($\chi^2=125.43$ and 15.38 , $P<0.001$). In the disposable plastic bag group, the number of patients who did not feel lower back pain was 138 person-times, which was significantly higher than that in the bedpan group (33 person-times only; $Z=-9.16$, $P<0.001$). The number of patients without buttock skin damage after defecation was 227 person-times in the disposable plastic bag group, which was significantly higher than that in the bedpan group (156 person-times; $Z=-8.10$, $P<0.001$). **Conclusion** The nursing of defecation by using the disposable plastic bag can reduce the low back pain and buttock skin damage of the patients with lumbar TB during the perioperative period; it also makes the patients to feel more comfortable and dignified, to improve the patient's self-management capacity and reduce the workload of paramedic. It is a good perioperative nursing method for the patients with lumbar TB.

【Key words】 Tuberculosis, spinal/surgery; Lumbar vertebrae; Defecation; Perioperative nursing

腰椎结核患者因椎体破坏,术前需绝对卧床休息,以减轻椎体压力,防止椎体变形,利于病灶局限^[1],术后患者康复也需卧床 3~4 周以上^[2]。由于腰椎结核患者卧床时间较长,所以床上排便(本文所说“排便”均指“排大便”)问题成为护士和家属主要的护理内容之一。腰椎结核患者在应用普通便器进行排便护理时,腰部抬高易导致患者腰痛加重。有些患者甚至因为疼痛而恐惧排便,长时间抑制排便,导致患者便秘^[3],进一步加重患者卧床排便困难。应用普通便器进行排便护理一般需要家属协助才能完成,且存在开放性、异味容易散发、便器处理麻烦等缺点。为了减轻患者的痛苦和护理工作量,对腰椎结核围手术期患者,笔者利用塑料袋进行排便护理,并与普通便器进行排便护理做对比研究。现将结果报告如下。

资料和方法

一、研究对象

选取 2012 年 1 月至 2013 年 6 月在我院骨科住院的腰椎结核患者 160 例。将患者按照病案号随机分组,单数分到塑料袋组和双数分到普通便器组。纳入标准:(1)明确诊断为腰椎结核;(2)年龄为 18~70 岁;(3)拟行腰椎内固定手术。排除标准:腰椎结核马尾神经损伤患者。塑料袋组 80 例,其中男 53 例、女 27 例,最小年龄 19 岁,最大年龄 67 岁,平均年龄(42.84±15.06)岁。普通便器组 80 例,其中男 46 例、女 30 例,最小年龄 20 岁,最大年龄 66 岁,平均年龄(40.25±14.65)岁。其中 4 例患者由于术后

拒绝使用普通大便器,退出普通便器组。两组在年龄方面比较,差异无统计学意义($t=0.922$, $P=0.358$);性别方面比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.551$, $P=0.458$);自理能力方面(采用 Barthel 指数评定^[4]),差异无统计学意义($Z=-0.131$, $P=0.896$)(表 1)。

二、患者排便护理用具

尿壶,一次性乳胶手套,一次性尿垫,手抽卫生纸,湿纸巾,护臀膏。普通便器组需要另备普通便器;塑料袋组需要另备 70 cm×80 cm 左右大小的黑色塑料袋(可根据患者臀部大小选用合适的塑料袋),普通毛巾,胶布。

三、患者排便护理方法

(一)采用普通便器排便的护理方法

第一步,护理人员戴手套,将一次性尿垫垫在患者臀下,男性患者在排便之前使用尿壶接小便,女性患者可直接使用普通便器小便。第二步,患者屈膝仰卧位,护理人员托住患者腰部,同时协助患者抬高臀部。形成足够空间后,将便器从一侧臀部下方放入,使臀部与便器口合对好,嘱患者排便。第三步,患者排便完毕后,护理人员协助患者抬高臀部将便器移出,然后用卫生纸及湿纸巾擦净会阴及臀部,涂抹护臀膏。第四步,洗刷消毒便器。

(二)采用塑料袋排便的护理方法

患者可根据个人习惯选用平卧或侧卧排便。护理人员可根据患者自理能力协助或指导患者排便。

1. 患者平卧排便护理方法:第一步,用物准备工作,对于能自理的患者,护理人员可将接使用物放置

表 1 两组研究对象的一般情况比较

组别	年龄 ($\bar{x}\pm s$, 岁)	性别		自理能力 Barthel 指数(例)				
		男(例)	女(例)	100 分	95 分	90 分	85 分	80 分
塑料袋组	42.84±15.06	53	27	8	28	33	7	4
普通便器组	40.25±14.65	46	30	6	29	32	7	2
检验值	$t=0.922$	$\chi^2=0.551$		$Z=-0.131$				
P 值	0.358	0.458		0.896				

在患者伸手可及之处。患者排便前将毛巾由窄面卷起,卷成一条 5~7 cm 宽的毛巾卷,将卫生纸卷成直径 2 cm 左右粗的纸卷备用。大便干燥者可不用准备毛巾卷及卫生纸卷。第二步,患者或协助大便护理人员戴手套。采取屈膝仰卧位,先将毛巾卷横垫入腰下(注:稍抬高腰部起到避免稀便从臀裂向腰部倒流的目的)。再将一次性尿垫垫在臀下,盖住垫高腰部的毛巾,用尿壶接小便。第三步,协助患者抬高臀部,将一次性塑料袋开口侧从臀部向腰部套,将患者臀部包裹在塑料袋内。把卫生纸卷竖放在患者臀裂上部(注:起到避免稀便沿臀裂向腰部倒流的目的)。患者左手在两腿之间拉住塑料袋上端开口处,遮过会阴部,开始排便。第四步,排便后患者右手轻轻伸到腰部塑料袋下面,摸到臀裂上方的卫生纸卷向上向肛门部轻擦拭一下(注:起到初步擦肛门,将大便推移远离肛门的的目的)。患者左手在两腿之间将塑料袋边收口边拉出,拉出后系好投入床旁垃圾桶内,用卫生纸及湿纸巾擦净会阴及臀部,涂抹护臀膏。

2. 侧卧接大便护理方法:第一步,准备 2 条 5 cm 长度的胶带备用。第二步,患者或协助接便者戴手套。将一次性尿垫垫在臀下,用尿壶接小便。第三步,患者屈膝侧卧位,将一次性塑料袋套在臀部,用胶带把塑料袋上部开口粘在患者髋部皮肤上。患者一手伸到两腿之间前拉塑料袋开口遮住会阴部,另一手按压住髋部的一次性塑料袋,开始排便。第四步,排便后用按压在髋部的手将塑料袋由上至下,边收口边拉出一次性塑料袋,系好口投入床旁垃圾桶,用卫生纸及湿纸巾擦净会阴及臀部,涂抹护臀膏。

四、评价指标及方法

1. 评价指标:患者排便时的腰痛程度、皮肤受损程度、排便舒适、会阴暴露、被服污染、用物处理方便、排便自理的情况。

2. 评价方法:护士在患者排便时应用数字疼痛评估表(numeric pain rating scales, NPRS)评分评价^[5]腰痛程度,NPRS 评分是由患者在 10 分制的标

尺上进行评价,0 分为无痛,1~3 分为轻度疼痛,4~6 分为中度疼痛,7~10 分为重度疼痛。患者排便后护士评价患者臀部皮肤受损程度,分为正常、压红及破溃。(压红指患者排便后臀部受压皮肤与周围皮肤相比发红或为压之不褪色的红色。破溃指:患者排便后臀部出现水泡或表皮破损。)护士观察被服是否被大小便污染,询问患者整个排便过程是否感觉舒适,便器或塑料袋处理是否方便。排便自理评价包括在臀部取放便器或塑料袋、擦拭肛门及排使用物处理,患者独自完成者视为排便能自理。

3. 评价时间:在每位患者手术前一次排便护理(灌肠排便除外)、手术后第一次排便护理、出院前一次排便护理时各评价 1 次。

五、统计学方法

用 SPSS 17.0 软件录入数据并进行统计学分析,对排便舒适、排便自理、会阴暴露、被服污染及便器处理方便情况比较进行 χ^2 检验,对排便腰痛程度、皮肤受损程度的比较进行 Wilcoxon 秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、患者排便舒适程度、自理等情况的比较

患者排便舒适程度、排便自理、会阴暴露、被服污染及便器处理方便的比较护士对 80 例塑料袋组患者共评价 240 次排便护理结果;普通便器组 80 例退组 4 例,护士共评价 228 次排便护理结果,两组结果比较见表 2。塑料袋组的排便舒适率、排便自理率、便器处理方便率均优于普通便器组,差异有统计学意义(χ^2 值分别为 159.60、35.84、352.38, P 值均 < 0.001);塑料袋组的会阴暴露率、被服污染率低于普通便器组,差异有统计学意义(χ^2 值分别为 125.43、15.38, P 值均 < 0.001)。

二、患者排便腰痛程度、皮肤受损情况的比较

表 3 显示,塑料袋组与普通便器组患者比较(经 Wilcoxon 秩和检验),塑料袋组在排便腰痛程度方面优于普通便器组($Z = -9.16, P < 0.001$),皮肤受

表 2 两组患者排便舒适程度、排便自理、便器处理方便、会阴暴露、被服污染的比较

组别	例数 (例)	排便 次数	排便舒适		排便自理		便器处理方便		会阴暴露		被服污染	
			是 (次)	舒适率 (%)	是 (次)	自理率 (%)	是 (次)	方便率 (%)	是 (次)	暴露率 (%)	是 (次)	污染率 (%)
塑料袋组	80	240	174	72.50	106	44.17	228	95.00	71	29.58	29	12.08
普通便器组	76	228	33	14.47	42	18.42	19	8.33	185	81.14	60	26.32
χ^2 值			159.60		35.84		352.38		125.43		15.38	
P 值			< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001		< 0.001	

表 3 两组患者排便时腰痛程度和皮肤受损情况比较

组别	例数	排便次数	排便腰痛程度(例次)				皮肤受损程度(例次)		
			无痛	轻度	中度	重度	正常	压红	破溃
塑料袋组	80	240	138	55	40	7	227	12	1
普通便器组	76	228	33	72	85	38	156	64	8
Z 值					-9.16			-8.10	
P 值					<0.001			<0.001	

损程度方面也优于普通便器组($Z = -8.10, P < 0.001$)。

讨 论

患者采用塑料袋排便护理方法,使整个排便过程感觉舒适、骶尾部皮肤损伤发生率低、排便腰痛程度降低,是一种患者非常愿意接受的排便方法。普通便器有 6~7 cm 的高度,患者排便时臀部被迫抬高,引起胸腰段脊柱向前屈曲,腰部切口疼痛加剧,腹部肌肉难以协调用力,增加了患者排便的难度^[6],导致排便时间延长。患者臀部长时间垫放材质较硬的便器,骶尾部容易压红,增加压疮发生的风险^[7]。采用塑料袋排便护理方法,患者可不用抬高腰部进行排便,有效避免了患者因害怕疼痛不敢用力排便的问题。还可避免取放便器时拖、拉、塞等动作,降低患者皮肤损伤的发生^[7]。

塑料袋排便方法是一种相对密闭的排便护理方式,患者排便时室内空气异味较小,黑色塑料袋能包裹住患者的会阴部,阴部暴露率明显减低。护理人员处理装有粪便的黑色塑料袋,无视觉及嗅觉的恶性刺激,家属也乐于接受。采用这种排便方式患者感觉即舒适又有尊严。

腹泻患者采用普通便器进行排便护理时,喷射状排便极易污染床单。一些男性患者用力排便时,会出现边排便边排尿的现象。使用普通便器排便,尿液容易污染床单及被服。而采用塑料袋排便护理法,患者的会阴部及臀部可完全被塑料袋包裹住,男性患者侧卧排便时还可以将外生殖器放在小便壶口内,可有效避免小便污染被服现象。减少了护理人员更换被服的工作量。

塑料袋排便护理法存在不足之处,侧卧排便时,如果患者排的是稀便,容易污染肛门下侧的臀部,所以腹泻患者最好采用平卧排便。平卧排便时,如果患者排的多为糊状便,容易污染会阴部,患者排便时双下肢要保持采取屈膝外展位,右手可伸到塑料袋与尿垫之间的肛门处,边排便边用手抬高肛门下塑料袋,推动大便远离肛门,避免大便堆积污染会阴部。

塑料袋排便护理方法操作简单,可以节约用水及消毒处理便器的成本。术前及术后恢复期患者经训练大多可独立完成接便。患者住院期间床上接便自理能力的培养为其居家卧床期间解放家属陪护劳动力提供了便利。塑料袋排便护理方法是腰椎结核手术患者非常适用的排便方法。

志谢 首都医科大学附属北京胸科医院护理部王秀华主任、营养科马皎洁大夫对本研究给予了大力支持和帮助

参 考 文 献

[1] 戴守达,董小雄,张耘,等. 病灶清除加一期或二期后路椎弓根系统内固定治疗腰椎结核. 中国矫形外科杂志, 2011, 19(23): 2010-2012.

[2] 李亮,李琦,许绍发,等. 结核病治疗学. 北京:人民卫生出版社, 2013:257-259.

[3] 张晨霞. 142 例腰椎骨折后便秘原因分析及护理对策. 护理与康复, 2009, 8(9): 748-749.

[4] 石凤英. 康复护理学. 北京:人民卫生出版社, 2011: 46-49.

[5] 胡三莲,黄健. 急性下肢骨折患者术前疼痛管理的现状调查. 解放军护理杂志, 2014, 31(1): 49-51.

[6] 吴碧昭,包章丽,林秀群. 腰椎术后不同体位排便效果的临床对比分析. 中国伤残医学, 2012, 20(10): 106-108.

[7] 余爱珍. 基础护理学. 南京:江苏科学技术出版社, 1991: 53-55.

(收稿日期:2014-05-06)
(本文编辑:范永德)