

## 超声药物导入对胸腰椎骨折患者腹胀的护理效果分析

高珍珍, 陈蓉

西安航天总医院 陕西西安

**【摘要】目的** 分析超声药物导入对胸腰椎骨折患者腹胀护理的效果。**方法** 选择 2022 年 2 月—2022 年 5 月在我院脊柱外科住院的胸腰椎骨折患者 50 例患者为对照组, 选择 2023 年 11 月—2024 年 2 月在我院脊柱外科住院的胸腰椎骨折患者 50 例患者为观察组。对照组 50 例患者给予常规腹胀护理, 观察组 50 例患者在此基础上给予超声药物导入护理, 比较两组在护理指标、腹胀护理效果以及生活质量上的差异。**结果** 观察组的首次排气时间、排便时间、肠鸣音恢复时间低于对照组, 观察组的腹胀护理有效率高于对照组, 观察组的生活质量高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 超声药物导入对胸腰椎骨折患者腹胀护理效果显著, 能够显著缩短首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间, 促进患者康复, 生活质量得到提升。

**【关键词】** 胸腰椎骨折; 超声药物导入; 腹胀护理

**【收稿日期】** 2024 年 11 月 5 日

**【出刊日期】** 2024 年 12 月 25 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20240452

### Analysis of nursing effect of ultrasound drug introduction on abdominal distension in patients with thoracolumbar fracture

Zhenzhen Gao, Rong Chen

Xi 'an Aerospace General Hospital, Xi 'an, Shaanxi

**【Abstract】 Objective** To analyze the effect of ultrasound drug introduction on abdominal distension in patients with thoracolumbar fracture. **Methods** Fifty patients with thoracolumbar fracture admitted to the Department of Spine Surgery of our hospital from February 2022 to May 2022 were selected as the control group, and 50 patients with thoracolumbar fracture admitted to the Department of Spine Surgery of our hospital from November 2023 to February 2024 were selected as the observation group. 50 patients in the control group were given routine abdominal distension care, and 50 patients in the observation group were given ultrasound drug introduction care on this basis, Comparing the differences in nursing indicators, abdominal distension, and quality of life. **Results** The time of first exhaust, defecation time and bowel sound in the observation group were lower than that of the control group, the nursing rate of abdominal distension was higher than that of the control group, and the quality of life in the observation group was higher than that of the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Ultrasound drug introduction has a significant effect on abdominal distension nursing of patients with thoracolumbaric fracture, which can significantly shorten the time of first exhaust, first defecation and intestinal sound recovery, and promote the recovery of patients, The quality of life has been improved.

**【Keywords】** Thoracolumbar fracture; Ultrasonic drug introduction; Bloating care

腹胀是胸腰椎骨折后最常见的并发症之一, 主要的原因是腹膜后血肿压迫内脏植物神经引起的麻痹性肠梗阻, 再加上患者卧床肠蠕动减慢, 从而引起腹胀的发生<sup>[1]</sup>, 近年来, 我科室针对存在腹胀症状的胸腰椎骨折患者, 以超声药物导入方式进行预防, 利用超声波中的频导药, 在患者体内导入药物, 所得到的药效更为理

想, 有着无辐射、无毒性及副作用等特点, 可确保护理过程的安全性及高效性<sup>[2-3]</sup>。鉴于此, 本研究目的是评估以超声导入药物方式实施干预的价值, 以下为研究报告:

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

选取在 2022 年 2 月至 2022 年 5 月于我院脊柱外科住院的胸腰椎骨折患者 50 例患者为对照组, 选择 2023 年 11 月—2024 年 2 月在我院脊柱外科住院的胸腰椎骨折患者 50 例患者为观察组。

观察组中男 20 例, 女 30 例, 胸椎骨折 20 例, 腰椎骨折 30 例, 年龄 45 ~ 68 岁, 腰椎骨水泥成形术 17 例, 胸椎骨折骨水泥成形术 13 例, 腰椎骨折闭合复位内固定术 12 例, 腰椎骨折切开复位内固定术 8 例, 排除胃肠道器质性疾病, 无其他重要严重疾病或肿瘤; 对照组中男 26 例, 女 24 例, 胸椎骨折 22 例, 腰椎骨折 28 例, 年龄 48 ~ 70 岁, 腰椎骨水泥成形术 20 例, 胸椎骨折骨水泥成形术 10 例, 腰椎骨折闭合复位内固定术 10 例, 腰椎骨折切开复位内固定术 10 例。排除胃肠道器质性疾病, 无其他重要严重疾病或肿瘤。经比较两组在性别、年龄等基础信息, 差异较小( $P>0.05$ ), 有着良好的可比性。

### 1.2 方法

对照组提供常规护理, 在饮食上指导患者以易消化类、粗纤维以及高营养食物为主, 如水果, 蔬菜, 忌食高淀粉、辛辣及产气类食物, 每日饮水不少于 1500ml; 腹部按摩: 每日顺时针按摩腹部, 促进肠蠕动; 口服或注射治疗腹胀的药物; 在康复上鼓励患者于病情恢复情况下, 尽早进行下床活动。观察组则加入超声药物导入, 选用含有大承气汤成分的胃肠宁凝胶电导贴片作为排气贴使用, 并将其放置在下腹部降结肠, 不可选择皮肤受损区域, 将该贴片与沈阳中普瑞欧医疗器械有限公司生产的超声电导仪相连接, 并确保接头稳固, 调整仪器至相应参数后, 启动药物导入程序, 每次治疗持续 30min, 结束后保留药贴 0.5 小时, 每日进行 1 到 2 次治疗。

### 1.3 评价指标

对比两组护理指标、腹胀护理效果与生活质量。护理指标, 首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间; 腹胀护理效果: 治愈(腹部平坦且触感柔软, 按压时无不适感, 且腹式呼吸保持正常); 显效(轻微腹胀, 虽腹部平坦但略有压痛感, 伴有腹式呼吸); 有效(中度腹胀, 腹部呈隆起状态, 伴有轻度的压痛感, 且腹式呼吸表现减弱); 无效(重度腹胀, 表现为腹部明显隆起, 有压痛感且腹式呼吸显著减弱或者消失)<sup>[4]</sup>。治愈效率=(治愈例数+显效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。生活质量: 采用生活质量量表(Generic Quality of Life Inventory-74, GQOL-74), 包括躯体、心理、社会以及物质生活, 共计四个维度, 单项维度的分值以 0~100 分表示生活质量低/高。

### 1.4 统计学方法

运用 SPSS 20.0 版本的统计学软件对收集到的数据进行分析, 对计量数据采用 $\bar{x}\pm s$ 的形式进行表示,  $t$  值检验; 对计数数据通过百分率形式展示,  $\chi^2$  检验, 当  $P<0.05$  则认为差异具备统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组护理指标比较

观察组的首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间较对照组患者明显降低, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ) (见表 1)。

### 2.2 两组术后腹胀效果比较

观察组的总显效率(82%)高于对照组(64%), 差异有统计学意义( $P<0.05$ ) (见表 2)。

### 2.3 两组术后生活质量比较

观察组的躯体、心理、社会与物质生活评分高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ) (见表 3)。

表 1 两组护理指标比较 $\bar{x}\pm s, h$

组别	首次排气时间	首次排便时间	肠鸣音恢复时间
对照组 (n=50)	48.31 $\pm$ 1.10	46.33 $\pm$ 3.11	45.60 $\pm$ 2.11
观察组 (n=50)	37.03 $\pm$ 2.23	40.08 $\pm$ 5.70	33.02 $\pm$ 2.22
t 值	26.2149	11.4231	29.9024
P 值	0.000	0.000	0.000

表 2 两组腹胀效果比较 例 (%)

组别	治愈	显效	有效	无效	总显效
对照组 (n=50)	1 (1.89)	31 (62.26)	15 (30.19)	3 (5.66)	32 (64.15)
观察组 (n=50)	6 (11.32)	35 (69.81)	9 (18.87)	0 (0.00)	41 (81.13)

1) 与对照组比较  $\chi^2=3.8451, P=0.0499$ 。

表3 两组术后生活质量比较  $\bar{x} \pm s$ , 分

组别	躯体功能	心理功能	社会功能	物质生活
对照组 (n=50)	70.26±3.57	72.30±3.05	70.55±3.89	72.09±2.78
观察组 (n=50)	85.76±4.29	86.72±4.18	87.26±4.05	85.27±2.09
t 值	19.6379	19.7054	21.0411	26.7690
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

胸腰椎骨折是临床常见的脊柱外科疾病, 骨折后极易引起并发症, 其中腹胀是最常见的并发症之一, 为患者带来了巨大的痛苦, 表现为食欲、睡眠差, 严重影响患者康复。在常规腹胀治疗方法中, 常见干预措施涵盖了饮食调整、腹部推拿、药物注射或口服治疗以及康复训练等方面, 尽管这些方法在一定程度上能够缓解症状, 但药物所含的化学成分可能会对患者的消化系统产生刺激, 同时还可能影响到肝脏和肾脏等器官正常功能<sup>[5]</sup>。而以超声方式导入药物是一种局部靶位给药的新型给药方法, 根据超声波在人体产生温热、理化、震动的效果, 配合电导耦合、凝胶电极贴片使药物以一定速率通过完整皮肤进入局部靶组织产生治疗作用促进胃肠运动, 加强胃和食管蠕动促进胃的排空及小、大肠尤其是结肠的蠕动, 使肠内容物向下推进利于大便排出, 能有效缓解腹胀及便秘症状, 促进胃肠功能的恢复, 提高患者的舒适度<sup>[6]</sup>。该技术操作便捷高效, 对患者身体无损害, 安全性高, 能够实现精确的给药控制, 具体工作原理阐述如下: 首先, 通过超声波空化效应、电穿孔技术及角质层的处理后, 调整细胞膜脂质结构, 从无序状态转为有序状态, 进而形成一个生物通道, 以此来冲破皮肤角质层的天然屏障, 使得水溶性及脂溶性的药物经皮渗透能力得到提升<sup>[7]</sup>; 其次, 采用离子导入法以及超声波的辐射压力和对流传输作用, 将药物直接作用于病灶部位, 可有效提升肠道平滑肌细胞的电兴奋性, 增加胃泌素分泌, 增强胃动力, 促使肠道进行蠕动, 使得肠道血液流量得到提升, 最终优化肠管的血运状态<sup>[8]</sup>, 这样不仅可以加快肠道的蠕动速度, 起到预防和减轻腹胀作用, 还能促进排气和排便, 加速胃肠功能的恢复, 进而实现减轻痛苦与提升生活质量的目的<sup>[9]</sup>。

总结以上分析得出, 针对胸腰椎骨折的患者实施超声波药物导入方式干预后, 明显缩短了患者的排气、排便时间, 尤其是腹胀情况得到了显著的缓解, 康复速度加速, 有助于患者术后生活质量的提升。

## 参考文献

- [1] 姚红柳. 探究胸腰椎骨折患者腹胀的临床护理效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(95): 168-169.
- [2] 张丽珍. 胸腰椎骨折患者腹胀及便秘的预防和护理措施[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(95): 168-169.
- [3] 欧敏芳. 胸腰椎骨折术后腹胀情况及影响因素的分析[J]. 临床护理杂志, 2020(03): 108.
- [4] 胡化玲. 探讨胸腰椎骨折术后腹胀便秘的影响因素及护理对策[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019(03): 108.
- [5] 陈五妹. 早期护理预防胸腰椎骨折术后腹胀、便秘的影响分析[J]. 健康必读, 2018, (31): 116-117.
- [6] 刘美. 对胸腰椎骨折术后腹胀便秘患者采取集束化护理的应用效果分析[J]. 心理医生, 2019, 25(6): 265-266.
- [7] 王伦兰, 张本萍. 护理干预对胸腰椎骨折后患者腹胀便秘的影响[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(17): 164-166.
- [8] 王亭, 李敏, 祝艳红, 等. 集束化护理在改善胸腰椎骨折患者术后腹胀便秘中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38(5): 656-659.
- [9] 雪艳. 对胸腰椎骨折术后患者进行综合性护理对预防其发生腹胀、便秘的效果分析[J]. 家庭医药, 2019, (9): 152-153.
- [10] 袁文萍, 胡爱琴. 早期护理预防胸腰椎骨折术后腹胀、便秘的影响分析[J]. 中国伤残医学, 2019(30): 47.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS