

DOI: 10.12209/CAIM202407010002

· 中西医结合临床案例 ·

# 大黄、玄明粉外敷辅助缓解腹膜透析相关性腹膜炎所致腹胀 1 例护理体会

邢雁芬<sup>1</sup>, 裴晓璐<sup>2</sup>, 刘书华<sup>2</sup>, 李学艳<sup>1</sup>

(1. 首都医科大学附属北京中医医院 重症医学科, 北京, 100010;

2. 首都医科大学附属北京中医医院 护理部, 北京, 100010)

**摘要:** 本文总结应用大黄、玄明粉外敷辅助缓解 1 例腹膜透析相关性腹膜炎所致腹胀的护理报告。该患者在西医治疗的基础上, 采用基础护理, 结合中医特色外治法大黄玄明联合蛋清调于腹部外敷, 有效缓解其腹部症状。此外, 应做好慢性病患者疾病管理, 出院后定期随访, 预防相关并发症的发生。

**关键词:** 大黄; 玄明粉; 腹膜透析; 腹膜炎; 腹胀; 中医护理

## Nursing management of a patient with abdominal distension caused by peritoneal dialysis-associated peritonitis treated by external application of Chinese herbal medicine

XING Yanfen<sup>1</sup>, PEI Xiaolu<sup>2</sup>, LIU Shuhua<sup>2</sup>, LI Xueyan<sup>1</sup>

(1. Department of Critical Care Medicine, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine

Affiliated to Capital Medical University, Beijing, 100010;

2. Department of Nursing, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine

Affiliated to Capital Medical University, Beijing, 100010)

**ABSTRACT:** This paper summarizes nursing management of a case of abdominal distension caused by peritoneal dialysis-associated peritonitis, which was alleviated by the external application of rhubarb and Xuanming powder combined with egg white. The patient's abdominal symptoms were effectively relieved through basic nursing care and the integration of traditional Chinese medicine's unique external treatment methods. Moreover, proper disease management for chronic patients and regular follow-up after discharge are essential to prevent the occurrence of related complications.

**KEY WORDS:** Rhubarb; Xuanming powder; peritoneal dialysis; peritonitis; abdominal distension; Traditional Chinese Medicine nursing

腹膜透析(PD)相关性腹膜炎是腹膜透析患者中常见的并发症, 对患者的透析持续性、生活质量以及生存率都有重要影响, 是此类患者治疗失败和致命的关键因素之一<sup>[1]</sup>。这种炎症常导致腹胀、腹痛、肠梗阻、过渡至血液透析(HD)治疗, 进而增加治疗费用, 并可能引发更严重的并发症<sup>[2]</sup>。当腹膜受到感染, 可能导致炎性反应和液体积聚, 从而引起腹胀。目前, 使用抗生素是 PD 的主要治疗方法, 但对于患者腹胀的症状缓解效果不明显。

近些年, 中医广泛应用, 其中中医外治法是通过循经通络和平衡营卫来实现其治疗效果的给药方式, 在治疗慢性和难愈性疾病时展现出了明显的优势<sup>[3]</sup>。大黄玄明粉外敷是利用具有活血、化瘀、祛湿之功效的中草药, 结合鸡蛋清的润滑作用, 通过外敷的方式刺激经络、促进局部的血液循环和代谢, 达到辅助治疗疾病的作用。并已有研究表明其安全性和有效性, 建议进一步推广应用。此外, 应做好慢性病患者疾病管理, 提升其自我管理能力, 从而预防疾病并发症的发生。本文总结

收稿日期: 2024-07-01

通信作者: 刘书华, E-mail: angeltcm\_13@163.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

中医外治法辅助缓解 1 例腹膜透析相关性腹膜炎所致腹胀的护理经验,现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

患者女性,77 岁,于 2015 年诊断为慢性肾衰竭,于 2018 年完善腹膜透析置管术后规律腹膜透析至今。患者水肿反复发作,多次于肾病科住院治疗,给予调整腹膜透析方案及对症处理后病情好转出院。2022 年 10 月 14 日,患者因“腹痛,发热”,由门诊以 PD 收入肾病科。究其原因由于居家腹膜透析的过程中没有规范无菌操作而导致发生 PD。既往史:慢性肾功能衰竭 8 年,居家规律腹膜透析 4 年;高血压病史 40 余年,血压最高 200/100 mm Hg,自诉血压控制欠佳;2 型糖尿病病史 10 余年,未规律监测血糖。否认食物、药物过敏史以及阳性家族史。

### 1.2 查体

入科后查体:体温(T)38℃,血压(BP)162/85 mm Hg,心率(HR)98 次/min,呼吸(R)25 次/min。全腹压痛,腹胀。经抗生素治疗后效果不佳,合并脓毒性休克,继而于 10 月 24 日转入重症监护室住院治疗。现症见:嗜睡,呼之可应,无言语交流。体温(T)38℃,心率(HR)105 次/min,呼吸(R)25 次/min,血压(BP)97/51 mm Hg,血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)87%。腹痛,腹胀,严重乏力,纳眠差,2 日未排便,双肺呼吸音粗,双肺布满湿啰音。

### 1.3 诊断及治疗

中医诊断:肾衰病,脾肾两虚、浊毒证;腹痛病,阳明腑实证。西医诊断:腹膜透析相关性腹膜炎;感染中毒性休克;细菌性肺炎;慢性肾脏病,5 期;中度贫血;高尿酸血症;低钾血症;低蛋白血症;高血压病 3 级;2 型糖尿病。

诊疗计划:中医方面,结合患者症状及舌苔脉象,治以健脾补肾,化浊排毒。西医方面,抗感染治疗;给予无创呼吸机辅助通气,加强气道管理;血管活性剂维持血压,持续床旁血液滤过减轻前负荷;肠外营养支持,同时给予抑酸护胃治疗。经治疗和护理后,患者病情平稳,转入普通病房继续治疗。

## 2 护理

### 2.1 护理评估

护理评估内容:①生命体征:体温(T)38.7℃;心率(HR)105 次/min;呼吸(R)18 次/min;血压

(BP)135/51 mm Hg;血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)100%。②意识状态:嗜睡,呼之可应,格拉斯哥昏迷评分 7 分(重度损伤,预后差)。③肺部体征:双肺呼吸音粗,右肺布满湿啰音。④营养及皮肤状况:NRS 2022 量表评分 6 分(营养不良风险);四肢水肿,余完好;Braden 评分 13 分(中度危险)。⑤腹部症状评估:腹胀,全腹阳性压痛、肌紧张,可及反跳痛。腹围 95 cm。⑥安全评估:管路安全评估,包括腹膜透析导管(穿刺部位清洁干燥无渗出,腹水:多核白细胞)、尿管、胃管(妥善固定,引流通畅);日常生活能力(ADL)评分 0 分(重度功能障碍);跌倒(Morse)评分 50 分(高度危险)。

### 2.2 护理诊断

护理诊断内容:①体温过高:与腹膜炎所致的腹腔和肺部感染有关。②体液失衡:与慢性肾脏疾病有关。③营养失调-低于机体需要量:与病情危重,胃肠功能障碍有关。

### 2.3 护理计划

根据护理评估和诊断制订护理计划:①体温过高:避免感染扩散,维持体温正常;预防管路及伤口感染,做好伤口换药等。②体液失衡:严格监测并记录出入量;预防和治疗水肿;注意皮肤的保护。③营养失调-低于机体需要量:缓解胃液潴留状态;逐渐开启肠内营养;监测营养状况;密切监测腹腔冲洗液出入量;遵医嘱给予大黄、玄明粉以蛋清调和后外敷于腹部以逐水软坚,缓解腹部症状。

### 2.4 护理措施

#### 2.4.1 常规护理

2.4.1.1 控制腹腔感染:①维持患者清洁:及时更换被单、衣物、清洁口腔等,防止感染扩散。②持续监测:监测记录患者体温、心率、呼吸、血压、出汗量以及腹腔冲洗液性状量等指标。③给予营养支持:维持患者营养平衡,加强营养支持,增强机体抵抗力。④实施伤口护理:注意给予置管处的消毒和敷料的更换,防止伤口感染。⑤移动和翻身护理:定时翻身,防止深部静脉血栓形成和肺栓塞。⑥给予药物治疗:遵医嘱给予抗生素、止痛药等,先后调整多种抗感染治疗方案。⑦拔除腹膜透析管:感染控制不佳,拔除腹膜透析管,留置腹腔引流管,持续监测。

2.4.1.2 缓解腹胀:①肠道减压:可通过胃肠管进行肠道减压,促进胃肠道功能恢复。②监测腹胀程度:对患者的腹胀程度进行监测,记录腹围并随时与医生沟通。③保持排便通畅:遵医嘱给予甘

油灌肠剂肛门注入结合中药灌肠通腑,关注排便情况。④中药外敷:遵医嘱给予大黄、玄明粉以蛋清调和后外敷于腹部以逐水软坚。⑤腹腔冲洗:密切监测腹腔冲洗液的出入量,以免腹腔内残留冲洗液。

2.4.1.3 控制肺部感染:①加强气道管理:床头抬高 $30^{\circ}$ ,加强胸部物理治疗,有效吸痰。②呼吸机治疗:常规监测呼吸机治疗。③提供舒适的病房环境:控制温湿度,室温 $18\sim 22^{\circ}\text{C}$ ,适度 $50\%\sim 60\%$ ,注意开窗通风,保持室内空气新鲜。④给予适当的抗生素:遵医嘱给予适当的抗生素治疗。⑤做好口腔护理:采用改良 Beck 口腔评分进行口腔评估并进行口腔护理。

2.4.1.4 维持体液和电解质平衡:①实时监测:实时有创动脉血压(ABP)和中心静脉压(CVP)监测。②血容量的调整:遵医嘱予去甲肾上腺素泵入维持血压,持续床旁血滤减轻前负荷,做好监测。③给予营养支持:维持患者营养平衡,加强营养支持,增强机体抵抗力。④控制体液和电解质平衡:行床旁血滤治疗,控制液体平衡。严格监测并记录出入量。

2.4.1.5 营养支持:①加强营养支持:患者 NRS 2002 评分为 6 分,存在营养不良风险。②制定营养计划:患者胃液潴留多,暂不开启肠内营养。遵医嘱予乐凡命、力文、10% 的葡萄糖溶液(10%GS)静脉滴注营养支持。③监测患者的营养状况:营养不良影响患者的预后,需要及时监测,以调整营养计划,保证患者获得充分的营养。

## 2.4.2 中医特色护理

用以缓解患者腹胀症状的大黄、玄明粉以蛋清调和外敷方法是本案例的护理特色疗法。大黄玄明散外敷法是中医传统外治法之一,其原理是利用大黄、玄明粉等具有活血、化瘀、祛湿之功效的中草药,结合鸡蛋清的润滑作用,通过外敷的方式刺激腹部经络、促进局部的血液循环和代谢,达到治疗胃肠道疾病和消除腹部湿气的作用。

2.4.2.1 外敷方法:将适量的大黄、玄明粉用开水冲泡成糊状,再加入打散的鸡蛋清,混合均匀后敷于腹部,用纱布包裹固定,每次约 30 min。需要注意的是,敷贴前应将腹部清洗干净,避免敷贴时间过长或过量使用导致皮肤过敏或损伤。同时,对于特殊人群如孕妇、患有皮肤病或过敏体质者应慎用或避免使用。

2.4.2.2 护理要点:①确认患者是否适合该治疗方法:鉴于外敷药物对于患者的皮肤有一定的刺激性,因此在应用前应仔细检查患者是否有过敏史等不适症状,并在医生指导下进行。②清洁、消毒和包扎:在使用该治疗方法前,需要首先将患者的腹部和外敷部位进行清洁和消毒,保证清洁卫生,避免感染。同时,需要用纱布或绷带等材料将药物与皮肤充分接触,并保持紧密贴合,以达到良好的治疗效果。注意不要缠绕太紧,以免影响血液循环。③调整药量和治疗时间:在应用大黄玄明散外敷法时,需要根据患者的病情和身体情况进行调整。药量和外敷时间需要在医生的指导下进行。对于较敏感的皮肤,需要减少药量和外敷时间。根据医嘱或药品说明,定时更换药物。一般来说,每日 2~3 次,或者根据皮损情况和医生指导进行调整。④监测治疗效果和不良反应:在治疗期间,需要密切观察患者的病情和治疗效果,及时调整治疗方案。同时,需要特别注意药物产生的副作用,如药物过敏、皮肤瘙痒、红疹等。发现不适症状时,应及时停止治疗并告知医生。⑤维持患者安全:在治疗期间,需要维持患者的安全。尤其是在药物外敷期间,需要避免患者活动过度,避免药物滴落、脱落等情况发生。同时,要及时清理药物残留和皮肤渗出物,保持皮肤清洁干燥,预防感染。

## 3 结果

### 3.1 感染控制效果

结合患者体温(图 1)、血白细胞的变化趋势(图 2),以及患者肺部 CT 的变化情况(左肺上叶结节较前缩小,双肺感染部分较前大部分好转),感染控制效果良好。其次,结合患者腹腔冲洗液的变化(图 3),从患病初期黄色浑浊且伴有絮状物的液体,逐渐转变成淡粉色清亮的液体,并且腹水涂片的白细胞显著下降,腹水涂片(白细胞总数: $\times 10^9/\text{L}$ ):1920-2000-270。

### 3.2 腹胀缓解效果

结合腹围的变化以及患者的腹部 CT 变化(盆腔积液和腹腔积液较前减少),可以看出患者腹胀缓解的效果良好。见图 4。

### 3.3 营养支持效果

尽管患者的低白蛋白状态没有被纠正,但处于明显上升的趋势(见图 5),并且患者的胃液储留情况明显好转,逐渐开启肠内营养支持。

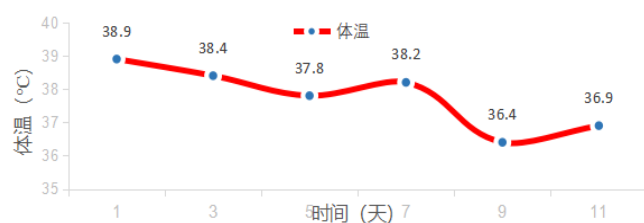


图1 体温变化趋势



图2 血白细胞变化趋势



图3 腹腔冲洗液变化趋势

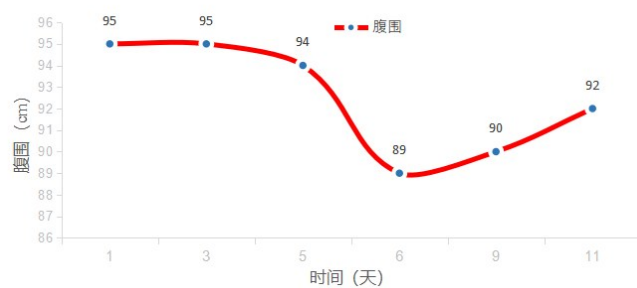


图4 腹围变化趋势

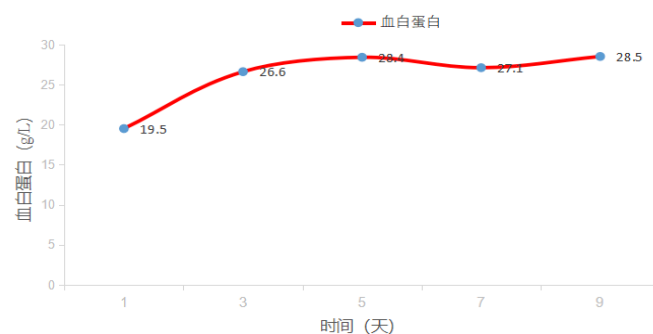


图5 血白蛋白变化趋势

### 3.4 一般护理评估效果

患者住院期间的一般护理评估情况(见表1),通过积极治疗和护理控制患者的情况,避免向重度风险恶化。

表1 一般护理评估变化趋势

|                 | 2022-10-24 | 2022-10-27 | 2022-11-01 | 2022-11-04 |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| 日常生活能力(ADL)/分   | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 跌倒风险评估(Morse)/分 | 50         | 50         | 50         | 50         |
| 压疮评分(Braden)/分  | 13         | 13         | 13         | 13         |

## 4 讨论

### 4.1 PD所致腹胀的临床特点

#### 4.1.1 流行病学

全球大约有380万终末期肾病患者正在接受透析治疗,腹膜透析是终末期肾脏病的主要治疗方式之一<sup>[4]</sup>。其流行程度因国家而异,约占透析患者总数的11%。在发达国家,腹膜透析的费用比血液透析便宜<sup>[5]</sup>。因此,建议在没有禁忌症的情况下优先选择腹膜透析治疗。

腹膜透析相关的腹膜炎是PD治疗中常见的并发症,也是导致PD患者治疗失败和死亡的主要原因之一<sup>[1]</sup>。通常与PD治疗过程中的操作不规范等因素相关。症状包括透析液混浊、腹部不适、发热等,其中腹部胀痛和腹透液混浊是最典型的症状<sup>[6]</sup>。相关研究显示,高龄的PD患者相较于低龄患者,腹膜透析相关性腹膜炎的发病率和死亡率更高<sup>[7-8]</sup>。

#### 4.1.2 主要机制

腹膜透析相关性腹膜炎发病机制复杂,通常由细菌、真菌或其他微生物侵入腹腔造成污染导致。腹胀是腹膜炎的常见症状之一,其作用机制可能包括<sup>[9]</sup>:炎症反应;细菌或毒素产生;渗透性增加;腹膜吸收功能受损;肠道功能紊乱等。

中医认为,当腹膜透析患者感染六淫邪气、饮食不洁、过度劳累或内伤情志后,邪毒侵犯腹膜,导致气机壅遏,肠腑气机不畅,引发水湿、瘀毒、湿热和浊毒在肠道内积聚,进而引发腹胀和腹痛的症状<sup>[10]</sup>。

### 4.2 大黄玄明外敷辅助缓解腹胀症状效果良好

#### 4.2.1 主要机制

大黄味苦性寒,归属脾、胃、大肠、心、肝之经脉,具备清热凉血、活血化瘀、清除湿热的药性;玄明粉味咸苦性寒,归入胃、大肠经脉,有润燥软坚、清热降火的效用。主要作用机理包括<sup>[11]</sup>:①通腑

泄热:通过促进肠道蠕动,排除肠内积气和积液。

②活血化瘀:改善肠道血液循环,消除肠道内的瘀血和气滞。③清热解毒:清除肠道内的湿热之邪,改善肠道环境,减少肠道内毒素的积聚。④促进气体排出:通过皮肤吸收,促进肠道内气体的排出。⑤反射性肠道蠕动增加:通过皮肤神经反射,增加肠道蠕动。同时,大黄具有显著的抗菌作用,通过抑制环氧化酶的合成达到消炎效果,改善微循环,促进炎症吸收<sup>[12]</sup>。

#### 4.2.2 大黄玄明外敷的其他应用

本例患者应用大黄玄明粉外敷辅助缓解腹胀的效果良好。临床上也有许多其他的应用。孙丹等<sup>[13]</sup>将外敷联合反向压力软化法应用于产后乳胀患者,观察发现可以有效缓解产妇乳胀的情况。黄书彬等<sup>[12]</sup>应用于术后早期炎性肠梗阻的患者,结果表明肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、症状消失时间均明显优于对照组,总体有效率显著高于对照组。也有研究<sup>[14]</sup>将其应用于剖宫产术后切口护理中,观察切口愈合情况。结果显示疗效优于对照组。表明大黄玄明粉外敷能够有效减少切口被感染的风险,促进手术切口的快速愈合,降低产妇的痛苦感受,缩减住院时长,降低医疗成本和医患纠纷,提升患者满意度。在外科手术后的切口恢复过程中,具有积极广泛的运用潜力。

### 4.3 建议及启示

腹膜透析与常规慢性病管理不同,患者在住院期间,除了接受基本的医疗服务、角色和情绪管理外,还必须自行进行换液等自我治疗操作,这要求患者在疾病管理上有更高的自我管理能力和居家治疗时,患者需要调整日常生活方式和行为习惯,将透析治疗和护理整合到日常生活中。患者的角色从传统医学模式中的被照顾者转变为疾病的自我管理,需要积极参与治疗过程<sup>[15]</sup>。

疾病管理涉及到生理、心理和社会等多个层面,有效的管理可以提升腹膜透析的治疗效果和患者的依从性,降低并发症的发生率。因此,需进一步提升腹膜透析患者的健康教育水平及管理能力,定期随访,提供针对性的指导和帮助。利用现代技术手段,如借助互联网、手机应用等,为患者提供便捷的疾病管理工具。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

## 参考文献

- [1] PERL J, FULLER D S, BOUDVILLE N, et al. Optimizing peritoneal dialysis-associated peritonitis prevention in the United States: from standardized peritoneal dialysis-associated peritonitis reporting and beyond[J]. *Clin J Am Soc Nephrol*, 2020, 16(1): 154-161.
- [2] LIU X, QIN A Y, ZHOU H, et al. Novel predictors and risk score of treatment failure in peritoneal dialysis-related peritonitis[J]. *Front Med*, 2021, 8: 639744.
- [3] 郭楠, 杨波, 刘虹汝, 等. 基于数据挖掘探讨中医外治法治疗慢性肾脏疾病相关性瘙痒用药规律[J]. *中国中医药信息杂志*, 2024(2): 21-26.  
GUO L, YANG B, LIU H R, et al. Discussion on Medication Law of TCM External Treatment for Chronic Kidney Disease-associated Pruritus Based on Data Mining[J]. *Chin J Inform Tradit Chin Med*, 2024(2): 21-26. (in Chinese)
- [4] LIYANAGE T, NINOMIYA T, JHA V, et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review[J]. *Lancet*, 2015, 385(9981): 1975-1982.
- [5] KAROPADI A N, MASON G, RETTORE E, et al. Cost of peritoneal dialysis and haemodialysis across the world[J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2013, 28(10): 2553-2569.
- [6] LI P K T, CHOW K M, CHO Y, et al. ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment[J]. *Perit Dial Int*, 2022, 42(2): 110-153.
- [7] WANG C C, TSAI C C, HSU C C, et al. Effects of age on the outcome of peritoneal dialysis-associated peritonitis[J]. *Am J Emerg Med*, 2017, 35(1): 176-177.
- [8] KOTSANAS D, POLKINGHORNE K R, KORMAN T M, et al. Risk factors for peritoneal dialysis-related peritonitis: can we reduce the incidence and improve patient selection? [J]. *Nephrology*, 2007, 12(3): 239-245.
- [9] 刘师辰. 腹膜透析相关性腹膜炎的临床特征与不良转归的危险因素[D]. 长春: 吉林大学, 2022.  
LIU S C. Clinical features of peritoneal dialysis-associated peritonitis and risk factors for poor clinical prognosis[D]. Changchun: Jilin University, 2022. (in Chinese)
- [10] 徐颖慧. 频发性腹膜透析相关性腹膜炎危险因素预测模型建立及中医证型分布规律探讨[D]. 天津: 天津中医药大学, 2022.
- XU Y H. Establishment of a model for predicting the risk factors of frequent peritoneal dialysis-associated peritonitis and discussion on the distribution of TCM syndrome types[D]. Tianjin: Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 2022. (in Chinese)
- [11] 黄广文, 周正, 何锦雄, 等. 基于 lncRNA/miRNA/NF- $\kappa$ B 通路探讨大黄玄明粉对急性胰腺炎大鼠全身炎症和肠道损伤的保护作用及机制[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2024, 29(03): 297-301+306.  
HUANG G W, ZHOU Z, HE J X, et al. Protective Effect of Rhubarb Xuanming Powder on Systemic Inflammation and Intestinal Injury in Rats with Acute Pancreatitis and its mechanism analysis based on lncRNA/miRNA/NF- $\kappa$ B pathway[J]. *Mod Interv Diag Treat Gastroenterol*, 2024, 29(03): 297-301+306. (in Chinese)
- [12] 黄书彬, 施孟花, 童琴, 等. 大黄和玄明粉腹部外敷辅助治疗术后早期炎性肠梗阻效果观察[J]. *中国乡村医药*, 2019, 26(9): 28-29.  
HUANG S B, SHI M H, TONG Q, et al. Observation on the effect of abdominal external application of rhubarb and natrii sulfate on early postoperative inflammatory intestinal obstruction[J]. *Chin J Rural Med Pharm*, 2019, 26(9): 28-29. (in Chinese)
- [13] 孙丹, 朱晓雪. 反向压力软化法联合大黄玄明粉外敷对产后乳胀的影响研究[J]. *实用临床护理学电子杂志*, 2020, 5(22): 142, 173.  
SUN D, ZHU X X. Study on the effect of reverse pressure softening combined with external application of rhubarb sodium sulfate on postpartum breast distension[J]. *Electron J Pract Clin Nurs Sci*, 2020, 5(22): 142, 173. (in Chinese)
- [14] 张建蓉. 生大黄、玄明粉外敷在剖宫产切口护理中的应用[J]. *中医临床研究*, 2015, 7(27): 86-87.  
ZHANG J R. External application of raw rhubarb and natrii powder in nursing of incision after cesarean section[J]. *Clin J Chin Med*, 2015, 7(27): 86-87. (in Chinese)
- [15] 王彤. 居家腹膜透析患者自我效能现状及其与心理社会因素的相关性研究[D]. 长沙: 中南大学, 2023.  
WANG T. Study on self-efficacy status of home peritoneal dialysis patients and its correlation with psychosocial factors[D]. Changsha: Central South University, 2023. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。