

DOI: 10.12209/CAIM202406280007

· 中西医结合临床案例 ·

1 例肝性脑病患者行乳果糖口服溶液 保留灌肠治疗的护理体会

陈济越

(首都医科大学附属北京朝阳医院 消化内科, 北京, 100020)

摘要: 我院于2024年4月13日收治1例肝性脑病患者,住院期间该患者进行了乳果糖口服溶液保留灌肠,积极治疗的同时予针对性护理,治疗效果较好,患者住院20 d后出院。本文对该患者保留灌肠的护理进行总结,旨在为肝性脑病乳果糖口服溶液保留灌肠患者的临床护理干预提供指导,改善患者预后。

关键词: 肝性脑病; 乳果糖口服溶液; 保留灌肠; 护理

Nursing experience of retaining enema treatment with lactulose oral solution in a patient with hepatic encephalopathy

CHEN Jiyue

(Department of Gastroenterology, Beijing Chaoyang Hospital Capital Medical University, Beijing, 100020)

ABSTRACT: On April 13, 2024, our hospital admitted a patient with hepatic encephalopathy. During hospitalization, the patient underwent a lactulose oral solution retention enema, actively treated with targeted nursing care, and achieved good treatment results. The patient was discharged after 20 days of hospitalization. This article summarizes the nursing care of the patient undergoing retention enema, aiming to provide guidance for clinical nursing intervention of patients with hepatic encephalopathy undergoing retention enema with lactulose oral solution and improve patient prognosis.

KEY WORDS: hepatic encephalopathy; lactulose oral solution; retention enema; nursing

肝性脑病是由肝功能不全或门静脉系统分流所致的脑功能障碍,是以代谢紊乱为基础的中枢神经系统功能失调综合征^[1]。患者临床表现多表现为意识障碍、行为失常以及昏迷等。临床上一般治疗肝性脑病患者采用乳果糖进行灌肠治疗,乳果糖是一种能不被小肠吸收的双糖,可通过酸化结肠腔缩短胃肠道转运时间,来减少肠道中氨的合成和吸收,具有降低血氨的效果^[2-4]。我院在2024年4月13日收治1例肝性脑病患者,并对患者进行乳果糖灌肠治疗,最终患者情况好转出院。本文总结乳果糖灌肠治疗该患者的治疗过程和护理措施,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男性,67岁,主因“嗜睡1 d”于2024年4月13日收入院。病史:患者乙肝25年,每日睡前口服

恩替卡韦片0.5 mg;肝硬化10年;饮酒30年,饮酒频率1~2 d/周,平均5两/次,已戒酒2年。刻下症:轻度嗜睡,无头晕头痛、无心慌胸闷,夜寐差,便秘。

1.2 入院查体

患者意识欠清晰,不能准确答题,检查欠合作。全身皮肤及巩膜黄染明显,肝掌明显,颈部、前胸有蜘蛛痣,腹部平软,无腹壁静脉曲张,肝脾肋下未触及,移动性浊音。肌张力稍亢进。双手可查及扑翼样震颤,Babinski征阳性。

1.3 诊断及治疗

中医诊断:神昏(湿热蕴结证);西医诊断:肝性脑病,肝硬化失代偿期。遵医嘱予门冬氨酸鸟氨酸及乳果糖口服溶液灌肠降血氨。治疗20 d后血氨降低,患者已于2024年5月3日好转顺利出院。出院时患者意识清晰,答题准确。实验室检查示血氨87 $\mu\text{mol/L}$,总胆红素37.5 $\mu\text{mol/L}$,直接胆红素16.8 $\mu\text{mol/L}$,均较入院时明显降低。

收稿日期:2024-06-28

OPEN ACCESS

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

2 护理

2.1 护理评估

患者入院后患者呈嗜睡状态,实验室检查示血氨 $134\ \mu\text{mol/L}$,总胆红素 $71\ \mu\text{mol/L}$,直接胆红素 $20.7\ \mu\text{mol/L}$;腹部CT显示肝硬化,少量腹水。本例患者Morse跌倒评估量表评分为60分,处于跌倒高风险状态,社会支持可。

2.2 护理诊断

本例患者存在意识障碍,与血氨增高,干扰脑细胞能量代谢和神经传导有关;营养失调,低于机体需要量与肝功能减退、消化吸收障碍及限制蛋白质摄入有关;有受伤危险与肝性脑病导致的意识障碍、躁动不安有关;存在上消化道出血、肝性肾衰竭等潜在并发症,与肝硬化基础疾病有关。

2.3 护理计划

计划通过相关护理措施,使患者意识逐渐恢复正常,营养状况得到改善,患者在住院期间不发生受伤,及时发现并处理潜在并发症。

2.4 护理措施

2.4.1 灌肠护理

①灌肠前护理:向患者家属解释灌肠的目的、过程和注意事项,减轻其焦虑和恐惧。嘱患者灌肠前排便,以清洁肠道,提高灌肠效果。②灌肠时护理:协助患者取左侧卧位,臀部垫高 $10\sim 20\text{ cm}$ 。遵医嘱将乳果糖口服溶液 105 mL 和 0.9% 氯化钠注射液 100 mL 混合,混匀后进行保留灌肠,选择较细的肛管(12F吸痰管),充分润滑后缓慢插入肛门 $15\sim 20\text{ cm}$,缓慢注入乳果糖口服溶液,速度适中,避免压力过大引起不适,1次/d,灌肠液温度控制在 $37\sim 38^\circ\text{C}$ 。灌肠时与患者多交流,分散患者注意力,动作轻柔避免发生损伤。密切观察患者的面色、呼吸、脉搏等生命体征,以及有无腹痛、腹胀等不适症状。住院期间患者共灌肠治疗10次,灌肠过程均未发生不适,灌肠顺利。③灌肠后护理:灌肠完毕后协助患者变换体位,灌肠后保持 $20\sim 40\text{ min}$ 再排泄,尽量延长药液在肠道内的保留时间。观察患者灌肠后的排便次数、量、性状,评估灌肠效果。继续观察患者的意识状态、生命体征等,判断病情是否好转。加强巡视,每 $1\sim 2\text{ h}$ 观察1次患者的意识、瞳孔及生命体征等变化,及时发现病情变化。

2.4.2 饮食护理

住院期间严格计划患者的饮食,注意限制蛋

白质的摄入^[5]。现患者在住院期间发生嗜睡,则暂时停止蛋白质摄入,待体内血氨下降后再适量补充蛋白。营养科会诊后帮助患者制定饮食计划。患者住院期间热量供给稳定,且水电解质平衡^[6]。

2.4.3 并发症观察与护理

所有当班的护理人员需要密切关注患者的意识变化,通过询问时间、地点及当日饮食等,了解患者定向力、记忆力和神志。当患者发生神志障碍或记忆障碍时,及时通知主管医师。夜间观察患者的睡眠时长和睡眠质量,白天的觉醒时间及精神情况。结合患者定向力、记忆力了解患者的意识。白天向家属询问患者的日常生活情况,了解患者是否存在行为改变,为早期预判肝性脑病的发生提供依据。密切观察有无上消化道出血的症状,如呕血、黑便等;观察尿量和尿色,预防肝性肾衰竭。

2.4.4 专科护理

2.4.4.1 降氨药物治疗

每日予患者门冬氨酸鸟氨酸注射液 10 g 混合 5% 葡萄糖溶液 250 mL 进行静脉输注。用药前询问患者的过敏史和用药史,在确定患者无药物禁忌后进行治疗。静脉输注过程中每半小时巡查一次,关注患者是否发生药物外漏等,观察患者是否发生不良反应。若患者出现不良反应可减缓药物滴速,减少药物剂量等^[7]。药物滴速通常控制在 $30\sim 60\text{ 滴/min}$,输液结束后使用生理盐水冲管,患者住院期间均未发生不良反应。

2.4.4.2 保持大便畅通

每日监测患者大便的形状、颜色及次数等。在发生便秘时,口服缓泻剂对症治疗。住院期间患者情绪稳定,未发生便秘情况。

2.4.5 安全护理

评估患者跌倒风险,患者目前属跌倒高风险。在进行健康教育时,对患者家属强调患者由于肝功能受损,凝血系统异常,若出现跌倒容易发生出血不止情况,跌倒严重引起颅内出血时会有生命危险。加强患者家属对患者跌倒风险的认识,积极配合护理,预防患者发生跌倒。护士对患者进行日常护理时,严禁患者行走时穿拖鞋,要求穿防滑性鞋子。平日保持病房地面干燥,将物品、呼叫器等尽可能放在患者躺着伸手可及的地方。教会患者起床三部曲,降低跌倒风险。向患者家属做好宣传教育,患者需要时刻陪伴,不可单独活动、

如厕或外出。当患者出现精神症状时,需要卧床休息,病床两侧放置挡板,必要时予保护性约束带等^[8]。患者住院期间,护理人员每小时巡查病房,未发生跌倒、坠床事件。

2.4.6 健康教育

向患者及家属讲解肝性脑病的病因、诱因及预防措施等,提高其对疾病的认知和自我管理能力。

3 结果和随访

2024年5月3日,患者顺利出院,出院时意识清晰,行为正常。出院时予相关健康教育,告知患者饮食禁忌、要求以及换算方式,使患者自行掌握饮食要求。服药方面告知患者避免服用镇静、催眠等类型药物,避免发生肝功能损伤,避免人为因素导致肝功能降低。告知患者保持大便畅通,指导患者每日锻炼的方式方法,使患者掌握锻炼方式。教会患者及家属监督患者自身情况。当患者出现行为异常、睡眠习惯改变时,及时来院进行复查。每3个月对患者进行一次复查。2024年5月18日,予患者电话随访,患者神志清楚,已逐渐适量增加低蛋白饮食,营养状况好,大便次数正常,约为1~2次/d,每日能与家人一同外出散步活动。

4 讨论

肝性脑病患者一般均表现为血氨升高,氨中毒学说仍然是目前肝性脑病的主要发病机制^[9-10]。本例患者嗜睡症状,根据患者有肝硬化病史,很大可能为肝性脑病所引起,但还需要排除中枢神经感染所致的意识障碍。但此类患者常伴有发热,脑血管意外患者常伴有四肢活动障碍或大小便失禁;外伤及中毒者常伴有外伤或误服毒物史;尿毒症所致意识障碍患者平时常有血压升高、浮肿等病史^[11-13]。因此,需要进一步辅助检查鉴别疾病。在进行体格检查后,患者出现蜘蛛痣,扑翼样震颤,Babinski征阳性,提示肝性脑病可能性加大。在经过实验室检查和头颅CT检查后,结果不支持中枢神经系统病变,也不支持尿毒症昏迷^[14-15]。腹部CT提示肝硬化,血氨升高可诊断为肝性脑病。临床治疗肝性脑病一般采用降氨治疗。乳果糖为不可吸收双糖,可抑制肠道细菌的增殖,减少残留肠道的有毒物质,能有效控制肝性脑病的病情,避免血氨升高。另外,乳果糖还能通

过限制蛋白质的摄入,减少血氨吸收,避免和减少肠道对氨的吸收,从而起到治疗肝性脑病的效果^[16-17]。

本例患者在进行乳果糖口服溶液保留灌肠后,治疗效果显著,患者血氨明显降低,总胆红素和直接胆红素均下降,治疗效果较好出院^[18]。在对患者进行护理时,防止患者跌倒、坠床,指导患者进行饮食,密切关注患者的神志变化以及定向力变化,每日查房,对患者排便情况进行关注,防止各种并发症的发生^[19-20]。最终患者治疗效果良好,住院期间未发生并发症和不良事件。综上所述,使用乳果糖口服溶液保留灌肠降氨治疗,给予良好的护理措施,防止患者不良事件的发生,能有效治疗和护理肝性脑病患者。

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] 杨孜,崔永辉,李知翰,等. 高压氧联合乳果糖及益生菌治疗对老年年轻微型肝性脑病患者肝功能及认知能力的影响[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2024, 31(1): 69-72.
YANG Z, CUI Y H, LI Z H, et al. Effects of hyperbaric oxygen therapy combined with lactulose and probiotics on liver function and cognitive ability in old patients with minimal hepatic encephalopathy [J]. Chin J Health Manag, 2024, 31(1): 69-72. (in Chinese)
- [2] REINERT J P, BURNHAM K. Non-lactulose medication therapies for the management of hepatic encephalopathy: a literature review[J]. J Pharm Pract, 2021, 34(6): 922-933.
- [3] 刘宁静,于慧静,曹晓春. 门冬氨酸鸟氨酸联合乳果糖对老年肝性脑病疗效和NSE的影响[J]. 中南医学科学杂志, 2023, 51(4): 579-581.
LIU N J, YU H J, CAO X C. Effect of ornithine aspartate combined with lactulose on curative effects and NSE in elderly patients with hepatic encephalopathy[J]. Med Sci J Cent South China, 2023, 51(4): 579-581. (in Chinese)
- [4] 范静,徐静,袁雪. 利福昔明联合乳果糖治疗肝性脑病患者疗效及其血清S100B蛋白和神经元特异性烯醇化酶变化[J]. 实用肝脏病杂志, 2021, 24(1): 103-106.
FAN J, XU J, YUAN X. Combination of rifaximin

- and lactulose improves clinical efficacy and mortality in hepatitis B cirrhotic patients with hepatic encephalopathy [J]. *J Pract Hepatol*, 2021, 24(1): 103–106. (in Chinese)
- [5] DE WIT K, SCHAAPMAN J J, NEVENS F, et al. Prevention of hepatic encephalopathy by administration of rifaximin and lactulose in patients with liver cirrhosis undergoing placement of a transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS): a multicentre randomised, double blind, placebo controlled trial (PEARL trial) [J]. *BMJ Open Gastroenterol*, 2020, 7(1): e000531.
- [6] 余芳杰. 乳果糖联合双歧杆菌三联活菌胶囊在轻度性肝性脑病患者中的应用效果[J]. *中国微生物学杂志*, 2020, 32(8): 929–932.
- YU F J. Effect of Lactulose combined with Triplet Viable Bifidobacteria Capsules on mild hepatic encephalopathy patients [J]. *Chin J Microecol*, 2020, 32(8): 929–932. (in Chinese)
- [7] 秦颖, 王立恒. 乳果糖联合益生菌对乙型肝炎肝硬化患者肠道通透性指标的影响[J]. *中国药物与临床*, 2020, 20(23): 3979–3981.
- QIN Y, WANG L H. Effect of lactulose combined with probiotics on intestinal permeability indexes in patients with hepatitis B cirrhosis [J]. *Chin Remedies Clin*, 2020, 20(23): 3979–3981. (in Chinese)
- [8] RATTANASUPAR A, CHANG A, AKARAPATIMA K, et al. Role of lactulose for prophylaxis against hepatic encephalopathy in cirrhotic patients with upper gastrointestinal bleeding: a randomized trial [J]. *Indian J Gastroenterol*, 2021, 40(6): 621–629.
- [9] SHARMA S, CHAUHAN A. Use of lactulose in hepatic encephalopathy: is it time to shift targets? [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2022, 20(5): e1220–e1221.
- [10] 高婵婵, 张海博, 魏海梁, 等. 基于肠-肝-脑轴探讨益木脑液灌肠对肝性脑病大鼠 TLR4/NF- κ B/NLRP3 通路的影响[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38(6): 2599–2604.
- GAO C C, ZHANG H B, WEI H L, et al. Discussion on the effects of Yimu Naoye enema on TLR4–NF- κ B–NLRP3 pathway in hepatic encephalopathy rats based on the enteric–hepato–brain axis [J]. *China J Tradit Chin Med Pharm*, 2023, 38(6): 2599–2604. (in Chinese)
- [11] HOILAT G J, AYAS M F, HOILAT J N, et al. Polyethylene glycol versus lactulose in the treatment of hepatic encephalopathy: a systematic review and meta-analysis [J]. *BMJ Open Gastroenterol*, 2021, 8(1): e000648.
- [12] FU J, GAO Y, SHI L. Combination therapy with rifaximin and lactulose in hepatic encephalopathy: a systematic review and meta-analysis [J]. *PLoS One*, 2022, 17(4): e0267647.
- [13] 温井奎, 赵亚男, 王守云, 等. 中药直肠滴入联合乳果糖治疗热扰心神型肝性脑病的临床疗效及对血清内毒素、血氨和肠黏膜屏障功能的影响[J]. *安徽医药*, 2024, 28(7): 1461–1467.
- WEN J K, ZHAO Y N, WANG S Y, et al. Clinical efficacy of Chinese medicine enema–drip combined with lactulose in the treatment of hepatic encephalopathy with heat disturbance and its effect on serum endotoxin, blood ammonia and intestinal mucosal barrier function [J]. *Anhui Med Pharm J*, 2024, 28(7): 1461–1467. (in Chinese)
- [14] 廖冰灵, 祝峻峰, 王灵台, 等. 新清开方防治慢性乙型肝炎后肝硬化合并轻微型肝性脑病的临床研究[J]. *上海中医药杂志*, 2021, 55(2): 63–67.
- LIAO B L, ZHU J F, WANG L T, et al. Clinical study on Xinqingkai Decoction in preventing and treating chronic HBV infection–induced liver cirrhosis complicated with mild hepatic encephalopathy [J]. *Shanghai J Tradit Chin Med*, 2021, 55(2): 63–67. (in Chinese)
- [15] 白朝辉, 祁兴顺, BAI Z, 等. 输注人血白蛋白可以降低肝硬化患者显性肝性脑病发生率并提高其缓解率[J]. *临床肝胆病杂志*, 2020, 36(1): 226.
- BAI C /Z)H, QI X S, Z B, et al. Albumin infusion may decrease the incidence and severity of overt hepatic encephalopathy in liver cirrhosis [J]. *J Clin Hepatol*, 2020, 36(1): 226. (in Chinese)
- [16] SHI J F, LI F. Clinical study of probiotics combined with lactulose for minimal hepatic encephalopathy treatment [J]. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2023, 35(7): 777–781.
- [17] CHOW K W, IBRAHIM B M, YUM J J, et al. Barriers to lactulose adherence in patients with cirrhosis and hepatic encephalopathy [J]. *Dig Dis Sci*, 2023, 68(6): 2389–2397.
- [18] 史俪璐, 徐慧, 陈慧. 双歧杆菌三联活菌胶囊联合乳果糖对经颈静脉肝内门体分流术后肝性脑病的预防效果分析[J]. *中国医学前沿杂志(电子版)*, 2021, 13(5): 79–83.
- SHI L L, XU H, CHEN H. Prevention effect of bifidobacterium triple viable capsule combined with lact-

- ulose on hepatic encephalopathy after transjugular intrahepatic portalsystemic shunt [J]. *Chin J Front Med Sci Electron Version*, 2021, 13(5): 79–83. (in Chinese)
- [19] MOON A M, KIM H P, JIANG Y, et al. Systematic review and meta-analysis on the effects of lactulose and rifaximin on patient-reported outcomes in hepatic encephalopathy [J]. *Am J Gastroenterol*, 2023, 118(2): 284–293.
- [20] GIRI S. Polyethylene glycol versus lactulose for hepatic encephalopathy: do we have a clear winner? [J]. *J Clin Gastroenterol*, 2022, 56(2): 192.

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。