tors in patients with advanced squamous cell lung carcinoma[J]. *Clin Cancer Res*, 2012, 18(6): 1760-1768.

5 Miller AB, Hoogstraten B, Staquet M, et al. Reporting results of cancer treatment[J]. *Cancer*, 1981, 47(1): 207-214.

6 Sjöstedt A, Conlan JW, North RJ. Neutrophils are critical for host defense against primary infection with the facultative intracellular bacterium *Francisella tularensis* in mice and participate in defense against reinfection[J]. *Infect Immun*, 1994, 62(7): 2779-2783.

7 Ciuraru NB, Braunstein R, Sulkes A, et al. The influence of mucositis on oral thermometry: when fever may not reflect infection[J]. *Clin Infect Dis*, 2008, 46(12): 1859-1863.

8 周日晶, 司勇锋, 李冰, 等. 严重放射性口咽黏膜反应 58 例咽拭子细菌培养分析[J]. *广西医学*, 2006, 28(12): 1973-1974.

9 Schmidberger H, Rave-Fränk M, Kim S, et al. Radiation-induced mucositis and neutrophil granulocytes in oral mucosa[J]. *Strahlenther Onkol*, 2003, 179(10): 667-672.

10 McCarthy GM, Awde JD, Ghandi H, et al. Risk factors associated with mucositis in cancer patients receiving 5-fluorouracil[J]. *Oral Oncol*, 1998, 34(6): 484-490.

11 He JR, Shen GP, Ren ZF, et al. Pretreatment levels of peripheral neutrophils and lymphocytes as independent prognostic factors in patients with nasopharyngeal carcinoma[J]. *Head Neck*, 2012, 34(12): 1769-1776.

12 Huang JJ, Jiang WQ, Lin TY, et al. Absolute lymphocyte count is a novel prognostic indicator in extranodal natural killer/T-cell lymphoma, nasal type[J]. *Ann Oncol*, 2011, 22(1): 149-155.

13 Leffers N, Gooden MJ, de Jong RA, et al. Prognostic significance of tumor-infiltrating T-lymphocytes in primary and metastatic lesions of advanced stage ovarian cancer[J]. *Cancer Immunol Immunother*, 2009, 58(3): 449-459.

14 Sugiura Y, Nemoto E, Kawai O, et al. Skin rash by gefitinib is a sign of favorable outcomes for patients of advanced lung adenocarcinoma in Japanese patients[J]. *Springerplus*, 2013, 2(1): 22.

15 Apetoh L, Ghiringhelli F, Tesniere A, et al. The interaction between HMGB1 and TLR4 dictates the outcome of anticancer chemotherapy and radiotherapy[J]. *Immunol Rev*, 2007, 220(1): 47-59.

16 Ghiringhelli F, Apetoh L, Tesniere A, et al. Activation of the NLRP3 inflammasome in dendritic cells induces IL-1 beta-dependent adaptive immunity against tumors[J]. *Nat Med*, 2009, 15(10): 1170-1178.

[收稿日期 2013-08-30][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

博硕论坛·论著

肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的外科治疗

张春礼, 许慧, 李影, 孙德利, 王红山, 余江涛

作者单位: 450003 河南, 郑州人民医院普通外科

作者简介: 张春礼(1979-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 胃肠外科、疝和腹壁外科疾病的诊治。E-mail: justzhang@126.com

通讯作者: 孙德利(1961-), 男, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 疝和腹壁外科、胃肠外科的临床研究。E-mail: delisun123@163.com

[摘要] 目的 总结肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的手术治疗经验。方法 回顾性分析 2007-07~2012-07 郑州人民医院普通外科收治的 17 例肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的病例资料。结果 全组 17 例肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的患者均行手术治疗, 其中 15 例行脐疝嵌顿疝松解及无张力修补术, 2 例行部分小肠切除术合并脐疝修补术。术后均恢复良好, 无切口感染。结论 肝硬化腹水合并脐疝嵌顿急诊手术治疗应尽早, 可根据不同情况选择无张力疝修补术或疝修补术, 围手术期应进行合理的综合治疗。

[关键词] 肝硬化腹水; 脐疝; 手术治疗

[中图分类号] R 605 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2014)01-0026-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.01.09

The surgical treatment of incarcerated umbilical hernia in the patients with cirrhotic ascites ZHANG Chun-li, XU Hui, LI Ying, et al. Department of General Surgery, the People's Hospital of Zhengzhou, Henan 450003, China

[Abstract] **Objective** To summarize the experience of surgical treatment of incarcerated umbilical hernia in the patients with cirrhotic ascites. **Methods** Clinical data of 17 patients with cirrhotic ascites, who had undergone incarcerated umbilical hernia and received emergent operation in the people's hospital of Zhengzhou from July 2007 ~

July 2012, were retrospectively analyzed. **Results** Of 17 patients received operation, 15 received the release of incarcerated umbilical hernia and tension-free herniorrhaphy, and 2 received umbilical hernia repair and partial enterectomy. All 17 patients recovered without incision infection. **Conclusion** Incarcerated umbilical hernias in patients with cirrhosis ascites should be treated as early as possible with correct operative methods. According to the severity of the disease, tension-free herniorrhaphy or hernia repair could be applied in the emergency repair of incarcerated umbilical hernia in patients with cirrhotic ascites. In the perioperative period, the rational integrated therapy should be performed.

[Key words] Cirrhotic ascites; Umbilical hernia; Surgical treatment

肝硬化腹水较易发生脐疝,而出现脐疝嵌顿的病例却较为少见,若一旦发生脐疝嵌顿,病人的病死率可高达26%^[1]。因此,对肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的病人尽早进行手术治疗对于减轻病人痛苦、防止严重后果的发生有着十分重要的意义。我院普通外科于2007-07~2012-07对17例肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的患者进行了外科手术治疗,疗效满意,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的患者17例,其中男11例,女6例;年龄55~73岁,平均66.5岁。肝硬化腹水病史10~46个月,腹水原因:肝炎后肝硬化12例,酒精性肝硬化5例;腹水B超定量参考相关文献^[2],大量腹水5例,中等量腹水12例。肝功能分级:Child-Pugh A级3例,B级12例,C级2例。所有患者均无明显的门脉高压症状,无明显腹壁血管曲张,其中12例发生脾功能亢进。脐疝病史6~40个月,疝环直径3~5 cm。脐疝嵌顿时间为3~48 h,伴脐周疼痛17例,呕吐3例。所有患者均无发热及明显的腹膜炎症状。合并高血压8例,糖尿病4例,脑梗死3例,慢性阻塞性肺疾病4例,慢性肾功能不全3例。

1.2 治疗方法 患者入院后积极完善术前检查,在床边彩超引导下远离术区行18G单腔中心静脉导管腹腔穿刺引流术予以放液。腹水放液引流量根据腹壁松紧度稍松弛为宜,一次放液在800 ml以下,同时在术前一次性应用人血白蛋白10~30 g,或术后根据白蛋白含量补充白蛋白利尿等。本组17例患者中,15例嵌顿疝内容物为大网膜及部分小肠,且其中8例发生大网膜、部分小肠与疝囊粘连,行脐疝嵌顿松解、疝内容物还纳及无张力修补术,用3-0可吸收线缝合关闭腹膜,于腹膜前间隙留置补片,并将补片与后鞘固定,不再另留置腹腔引流管;疝囊较大者予以部分切除,皮下留置负压引流管经切口下方引出,另外2例嵌顿疝内容物为小肠并伴坏死行部分小肠切除术、脐疝修补术,留置腹腔引流管。术

后腹带固定1~2个月,腹腔引流管根据腹水情况决定拔除与否,继续予以限盐限水、利尿和补充人血白蛋白等治疗。

2 结果

17例手术均成功,术后住院时间8~35 d,平均16 d,未出现术后切口感染等并发症。术后随访6~20个月,未见脐疝复发,出现单侧腹股沟疝2例,双侧腹股沟疝2例。

3 讨论

3.1 肝硬化腹水的患者若未进行内科规范化治疗,其长期大量腹水导致腹腔内压力增高,常常伴发脐疝或腹股沟疝,然而脐疝嵌顿者临床上却较为少见,一旦发生嵌顿需急诊手术治疗。肝硬化腹水患者一般情况较差,且多合并其他疾病,若进行不恰当治疗或延误治疗,极易发生疝内容物坏死、腹膜炎等,甚至危及生命;部分患者存在血小板减少、凝血功能障碍,急诊手术风险较大,加之术后需要对腹水及低蛋白血症进行处理,均增加了其治疗的难度。目前,肝硬化腹水合并脐疝的最佳治疗方式仍存在争议,Marsman等^[3]认为肝硬化腹水合并脐疝患者非手术治疗存在较高的脐疝嵌顿风险,而择期手术治疗脐疝则其发生嵌顿的概率较低,这与本研究的结果一致。另外McKay等^[4]研究发现,对肝硬化合并脐疝嵌顿的患者早期进行脐疝修补的患病率和病死率明显低于晚期修补患者,且控制腹水对于良好的恢复非常重要。我们积极完善术前准备,充分评估患者的生理状态,缩小术前的准备时间,以最快的时间解除了脐疝嵌顿,17例手术均取得成功。本组术前留置中心静脉管腹腔穿刺引流出适量腹水,降低了腹腔内压力,减轻了疝囊颈部嵌顿压力,改善了疝内容物血液循环;且留置小口径腹腔穿刺引流管易于固定,减少了引流管戳孔处渗液,亦有效地减轻了脐疝局部的压力。有研究认为术前进行彩超定位下腹腔穿刺引流腹水,腹腔内张力降低后可尝试手法复位^[5],我们认为对肝硬化腹水患者嵌顿肠管不宜进行手法复位,因肝硬化腹水患者多有肠系膜或肠管

水肿,手法复位易发生肠管破裂,导致手术由清洁手术转为污染手术。2012年版中国疝和腹壁外科指南对于腹股沟疝嵌顿的治疗意见:“对嵌顿疝急诊手术是否使用补片仍有争议,对已污染手术创面不宜使用机体无法吸收的补片进行修补”^[6]。我们根据具体情况选择合适的手术方式,将改良 Kugel 椭圆形补片置入腹膜前间隙,有学者认为应留置入腹直肌后鞘间隙,术中此间隙较腹膜前间隙易于游离^[7]。脐疝补片肌后修补法符合力学原理,负压增加能使补片粘合更近,直径 10 cm 的作用面积使压力更加分散,此无张力修补术后复发的风险明显低于单纯脐疝修补术。我们在手术中常规采用聚丙烯片,由于脐疝嵌顿多为小的脐疝以及腹部的韧性及活动性,导致了术后病人的舒适性差,腹壁局部质硬。近年来有相关研究认为采用轻量型补片术后舒适性较好^[8,9],而我们尚无此经验。

3.2 本研究 17 例中,非手术相关疾病的治疗在术后康复治疗中的作用较为重要,其中 17 例患者均有不同程度的低蛋白血症,4 例患者合并糖尿病,8 例合并高血压,3 例合并脑梗死后遗症,4 例有便秘病史,3 例肾功能不全,在术后治疗中均需综合考量。15 例行一期脐疝无张力修补术,另 2 例因肠管坏死,行单纯脐疝修补术。肝硬化腹水并发脐疝嵌顿的患者围手术期应予以保肝、抗感染及控制腹水等治疗^[10],术后应用抗生素 3~6 d^[11],而另有学者却认为脐疝嵌顿合并肝硬化腹水无张力修补术后应应用抗生素至少 1 周^[12]。鉴于肝硬化腹水并发脐疝嵌顿术后合并内科病的情况,我们参考相关专业多学科诊疗模式^[13,14],协同消化内科、内分泌科、肾内科及药剂科等对患者术后管理进行探索,积极控制内科疾病,在抗生素使用上结合临床及药敏合理使用抗生素,控制血糖和血压,肾功能不全患者进行血液透析治疗。相比其他腹壁疝,脐疝首次修补有 19%~54% 的复发率,高体重指数(BMI)以及疝环直径 ≥ 2 cm 是脐疝复发的危险因素^[15]。本研究术后腹股沟疝发病 4 例,提示肝硬化腹水是术后并发腹股沟疝的重要原因。

综上所述,肝硬化腹水合并脐疝嵌顿的患者应积极采取外科手术治疗,尽早解除嵌顿,针对肝硬化

腹水积极内科治疗,同时对于其合并疾病应注意监测和治疗,若条件合适建议行无张力修补术,可以留置补片修补,围手术期应采用多学科诊疗模式进行治疗。

参考文献

- 张健,王兆荃. 内科保守治疗肝硬化腹水伴脐疝嵌顿 1 例[J]. 临床肝胆病杂志, 2011, 27(3): 314-315.
- 刘素君,陈杰,申英末. 脐疝合并腹水的疝修补手术治疗[J]. 中华普通外科杂志, 2009, 24(11): 878-881.
- Marsman HA, Heisterkamp J, Halm JA, et al. Management in patients with liver cirrhosis and an umbilical hernia [J]. Surgery, 2007, 142(3): 372-375.
- McKay A, Dixon E, Bathe O, et al. Umbilical hernia repair in the presence of cirrhosis and ascites: results of a survey and review of the literature[J]. Hernia, 2009, 13(5): 461-468.
- 肖永来,张琳,齐宏. 急诊室嵌顿疝手法复位 36 例临床体会[J]. 临床急诊杂志, 2010, 11(3): 180.
- 中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组. 成人腹股沟疝诊疗指南(2012年版)[J]. 中华外科杂志, 2013, 51(1): 4-6.
- 姚胜,李基业,刘飞德,等. 改良 Kugel 补片修补成人脐疝 23 例报告[J]. 中国实用外科杂志, 2009, 29(2): 168.
- 丁涛,匡国军,夏德明,等. 轻量型补片在腹股沟疝无张力修补术中的临床应用[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2013, 7(1): 72-73.
- 吴崇山,谈蕴璞,朱雄文,等. 轻量型补片在腹股沟疝无张力修补术中应用的前瞻性随机对照研究[J]. 中华普通外科杂志, 2011, 26(10): 868-869.
- 刘增亮,李扬,白金宝,等. 肝硬化腹水合并巨大脐疝与右腹股沟疝手术一例[J/CD]. 中华疝与腹壁外科杂志(电子版), 2011, 5: 259-261.
- 李金龙,田丹,丁威,等. 腹膜前无张力修补术治疗合并肝硬化腹水的腹股沟疝患者临床体会(附 11 例报告)[J/CD]. 中华疝与腹壁外科杂志(电子版), 2012, 6(2): 728-732.
- 费阳,李基业. 脐疝嵌顿伴肝硬化腹水 15 例的治疗体会[J]. 中华普通外科杂志, 2009, 24(11): 871-873.
- 谢海雁,曲璇,马志强. 多学科综合诊治老年食管裂孔疝合并先天性心脏病重度肺动脉高压 1 例[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013, 12(1): 69-71.
- 吕文平,张文智,蔡守旺,等. “多学科协作诊疗模式”应用初探[J]. 中华医学科研管理杂志, 2012, 25(1): 48-49.
- Venclauskas L, Silanskaite J, Kiudelis M. Umbilical hernia: factors indicative of recurrence[J]. Medicina (Kaunas), 2008, 44(11): 855-859.

[收稿日期 2013-09-16][本文编辑 杨光和 韦所芬]