

- 232.
- [2] WHEELER A P, GAILANI D. The intrinsic pathway of coagulation as a target for antithrombotic therapy[J]. Hematol Col Clin North Am, 2016, 30(5):1099-1114.
- [3] YAMADA H, KATO E H, EBINA Y, et al. FactorⅫ deficiency in women with recurrent miscarriage[J]. Gynecol Obstet Invest, 2000, 49(2):80-83.
- [4] 王平平, 朱琴, 张善辉, 等. 凝血因子Ⅻ缺陷症 1 例报道[J]. 检验医学, 2016, 31(12):1099-1100.
- [5] 原琴, 谢惠杰, 黄美娟, 等. 获得性凝血因子Ⅻ缺乏患者的临床特征分析[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(23):3488-3491.
- [6] 黄天卓. 凝血因子Ⅻ的研究进展[J]. 海南医学杂志, 2018, 29(17):2463-2467.
- [7] 刘建新, 丛佳, 王景文, 等. 遗传性凝血因子Ⅻ缺乏 1 例
- [J]. 白血病·淋巴瘤, 2014, 23(4):255-256.
- [8] 章艳, 刘杨, 饶慧, 等. 凝血因子Ⅻ基因 C46T 多态性与不明原因复发性流产及凝血因子Ⅻ活性的相关性[J]. 医学研究杂志, 2018, 47(5):169-173.
- [9] WINTROBE M M, GREER J P. Wintrobe's clinical hematology[M]. Lippincott: Williams & Wilkins, 2009:1279-1281.
- [10] 金佩佩, 姜文理, 沈立松. 两个遗传性凝血因子Ⅻ缺陷症家系临床表型和基因型变化的分析[J]. 中华检验医学杂志, 2017, 40(5):378-381.
- [11] 韩艳鑫. 中国健康人群凝血因子Ⅻ正常值水平及其基因学研究[D]. 北京:北京协和医院, 2015:1-43.
- (收稿日期:2019-12-30 修回日期:2020-03-13)

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.15.051

急性胰腺炎并发乳糜性腹水的临床分析及治疗体会

王 丁¹, 赵 娅¹, 张 雷¹, 彭鲁建¹, 余自君¹, 陈 艳^{2△}

重庆市中医院:1. 普外科;2. 手术室, 重庆 400011

关键词:急性胰腺炎; 乳糜漏; 乳糜性腹水

中图分类号:R576

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2020)15-2266-03

急性胰腺炎是一种常见的急腹症,是多种病因导致胰酶在胰腺内被激活后引起胰腺组织自身消化、水肿、出血甚至坏死的炎性反应。临床以急性上腹痛、恶心、呕吐和血、尿淀粉酶增高等为特点。病变程度轻重不等,轻者以胰腺水肿为主,临床多见,病情常呈自限性,预后良好,称为轻症急性胰腺炎。少数重症者的胰腺出血坏死,常继发感染、腹膜炎和休克等,病死率高,称为重症急性胰腺炎。临床病理常把急性胰腺炎分为水肿型和出血坏死型两种。急性胰腺炎常见并发症包括胰腺及胰腺周围组织坏死、胰腺及胰周脓肿、急性胰腺假性囊肿、胃肠道瘘等。乳糜漏是指胸导管或淋巴管主要分支破损引起乳糜液溢出,腹腔内乳糜漏则形成乳糜性腹水。笔者在回顾分析本院 5 年内胰腺炎并发症时,发现 2 例急性胰腺炎并发乳糜性腹水病例,此并发症在急性胰腺炎中较罕见。本文特分析了该并发症的发生原因及治疗措施,现报道如下。

1 临床资料

病例 1:女性,56 岁,体质量 66 kg,因上腹部胀痛伴恶心呕吐 3 h 入院,无畏寒发热,无反酸嗝气,无腹泻,无高血压、糖尿病史,无吸烟饮酒史,无药物过敏史。入院查体生命体征平稳,心肺未见明显异常。腹部丰满,中上腹压痛,无反跳痛及肌紧张,肝肾区无叩击痛。辅助检查行上腹部 CT 提示胰腺肿胀,胰腺周围脂肪间隙模糊,肝脏密度降低,考虑脂肪肝。胆囊

多发性结石,胆总管未见增宽及结石。尿胰蛋白酶原阳性,血淀粉酶 850 U/L(参考范围 25~125 U/L)。血常规:白细胞 $12.9 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率 90%,总胆固醇 12.56 mmol/L,肝、肾功能正常,血钙正常,血糖正常,大小便常规正常,血气分析正常,凝血功能正常。根据病史体征及辅助检查,诊断为急性胰腺炎、胆囊多发结石、脂肪肝、高脂血症。治疗经过:常规禁食、禁饮,给予胃肠减压、抗感染、质子泵抑制剂抑制胃酸分泌、生长抑素抑制胰腺外分泌、营养支持等治疗,辅以清胰汤治疗。5 d 后患者腹痛症状明显缓解,复查血常规:白细胞 $10.5 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率 80%。血淀粉酶降至正常。患者恢复流质低脂饮食,逐渐过渡到正常饮食后,无腹胀、腹痛、恶心、呕吐等不适。考虑患者急性胰腺炎可能为胆源性,建议患者择期行胆囊切除手术,住院 10 d 后患者治愈出院。嘱患者禁暴饮暴食,以低脂饮食为主,1~3 月内可行胆囊切除手术。患者出院后 20 d,再次出现上腹部疼痛伴恶心,症状与上次相同,遂再次来本院就诊,查腹部 CT 提示胰腺肿胀,胆囊多发结石,尿胰蛋白酶原阳性,血淀粉酶 650 U/L,再次因急性胰腺炎复发入院治疗,经过 7 d 治疗,患者好转后再次出院。离院 12 d 后,患者上腹部疼痛症状再次发作,再一次来本院就诊,经过检查,确诊为急性胰腺炎,保守治疗后,患者胰腺炎症状控制良好。由于患者近期反复发作胰腺炎,遂此次住院期间,在全身麻醉下行经腹腔镜

△ 通信作者, E-mail: ssschen136@163.com。

胆囊切除术,术中探查见患者肝脏呈脂肪肝表现,下腹部腹膜及网膜上覆盖散在乳白色斑点,吸引器吸出盆腔乳白色积液,判断可能为乳糜漏所致乳糜性腹水,不影响胆囊切除。顺利切除胆囊,剖开胆囊见腔内为多发泥沙样小结石。为观察腹水情况,经右侧结肠旁沟在盆腔放置引流管,观察腹腔引流管每日引流情况,仍为乳白色液体,行乳糜试验阳性,腹水细菌培养为阴性,腹水生化提示三酰甘油 3.20 mmol/L,确诊为乳糜漏所致乳糜性腹水,每日量约 10 mL,3 d 后基本无液体引出,拔除引流管,复查腹部彩超未见腹水等情况,患者术后恢复好,正常饮食无腹部胀痛等不适,治愈出院。出院后随访 3 个月未再发生急性胰腺炎。

病例 2:男性,50 岁,体质量 75 kg,因饮酒后出现左上腹部疼痛 12 h 入院,伴恶心、呕吐,呕吐后腹痛无缓解。无高血压及糖尿病史,每日吸烟 20 支,每日饮酒约 200 mg,烟酒史 30 余年,无药物过敏病史。入院查体:体温 38.7℃,脉搏 110 次/分,呼吸 22 次/分,血压 109/75 mm Hg,心率快,律齐,未闻及病理性杂音,双肺呼吸音清晰,双下肺可闻及细湿啰音。腹部丰满,全腹部肌肉紧张度高,中上腹及左上腹压痛,无反跳痛,肝肾区无叩击痛,肠鸣音不能闻及。辅助检查:腹部 CT 提示胰腺增大、增粗,胰体可见明显气泡征,轮廓不规则,胰周脂肪层模糊不清,左右侧肾前筋膜增厚、胃壁模糊不清,肾旁间隙、小网膜囊积液和横结肠、小肠系膜肿胀,腹腔积液、腹膜后间隙积液,双肺炎炎性改变。肠道积气轻度扩张,肠腔内无明显气液平面。考虑坏死性胰腺炎、双下肺炎伴胸腔积液。尿胰蛋白酶原阳性,血淀粉酶 2 800 U/L。血常规:白细胞 $19.8 \times 10^9/L$,中性粒细胞比率 92%,红细胞 $5.23 \times 10^{12}/L$,血红蛋白 181 g/L,红细胞比容 50%。肝肾功:丙氨酸氨基转移酶 104 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶 139 U/L,总胆红素 24.76 $\mu\text{mol/L}$,直接胆红素 5.1 $\mu\text{mol/L}$,间接胆红素 19.65 $\mu\text{mol/L}$,尿素氮 14.07 mmol/L,肌酐 151 $\mu\text{mol/L}$ 。心肌酶谱:肌酸激酶 504 U/L,乳酸脱氢酶 380 U/L,肌红蛋白 1 136.9 ng/mL。血脂:三酰甘油 6.62 mmol/L,总胆固醇 17.56 mmol/L。血气分析:pH 值 7.44,二氧化碳分压 50 mm Hg,氧分压 77 mm Hg,氧饱和度 90 mmol/L,标准剩余碱 -5.9 mmol/L,全血剩余碱 -4.0 mmol/L,乳酸 4.30 mmol/L。血钙 1.60 mmol/L。血糖:C 反应蛋白 >230.00 mg/L,降钙素原 32.55 ng/mL。入院诊断考虑重症急性胰腺炎伴多器官功能不全,积极补液治疗的同时,常规禁食、禁饮,给予胃肠减压、抗感染、质子泵抑制剂抑制胃酸分泌、生长抑素抑制胰腺外分泌、加用乌司他丁抑制胰蛋白酶活性、营养支持、清胰汤灌肠等治疗,并行连续性肾替代治疗,治疗 48 h,患者病情无明显缓解,遂请重症监护病房、消化内科多学科会诊后,认为治疗效果欠佳,胰腺坏死组织较多

并发感染,诊断明确,决定行剖腹探查+胰腺坏死组织清除术。行坏死组织清除术后,于腹膜后及小网膜囊置入引流管,引流管接负压吸引器,术后第 2 天,引流管引流出乳白色液体,每日约 200 mL,行乳糜试验阳性,腹水细菌培养为阴性,腹水生化提示三酰甘油 4.12 mmol/L,明确为乳糜漏。治疗上继续给予生长抑素及肠外营养的同时,密切观察引流管情况,维持水电解质平衡,保持引流管通畅,护理引流口周围皮肤,对于引流管堵塞者,以生理盐水反复冲洗保持引流管通畅。术后 10 d,引流液逐渐为淡黄色清凉液体,行乳糜试验阴性,术后并发乳糜漏基本治愈,继续留置引流管引流后,未再引流出乳白色腹水,经过 2 个月治疗,患者病情基本控制,复查腹部超声及腹腔 CT 未见有腹水等情况,恢复正常饮食后,患者治愈出院,嘱定期随访。

2 讨论

乳糜性腹水是一种罕见的腹水,其特点是乳汁中含有较高水平的三酰甘油。乳糜性腹水的诊断至少需要有以下标准之一^[1]:(1)腹膜脂含量大于血浆,腹膜与血浆蛋白质浓度比 > 0.5,三酰甘油 > 1.25 mmol/L,以及显微脂肪;(2)腹水乳糜试验阳性可确诊。在大型三级医院,乳糜性腹水发生率为 1/187 000~1/20 000^[2]。乳糜性腹水发生的原因与创伤性损伤或梗阻引起的淋巴系统破裂有关。乳糜性腹水发生的原因包括^[3]以下几个方面。(1)恶性疾病:淋巴瘤、淋巴管肌瘤病、良性肿瘤、卡波氏肉瘤、其他恶性疾病。(2)先天性原因:原发性淋巴发育不全、黄甲综合征、克-特综合征(肥大性毛细血管瘤综合征)、原发性双侧淋巴增生症、原发性小肠淋巴扩张。(3)外科手术:主动脉瘤修补、下腔静脉切除术、腹腔镜尼森胃底折叠术、腹膜透析导管置入术、腹膜后淋巴结切除术。(4)炎症反应:结节病、脂泻病、Whipple 疾病、肠系膜短缩、腹膜后纤维化、放射治疗、胰腺炎、缩窄性心包炎。(5)创伤:受虐儿童综合征、腹部挫伤。(6)传染性疾病:结核病、丝虫病、线虫病、腔内鸟分枝杆菌感染。(7)肝硬化:门静脉高压。(8)其他:右心力衰竭、扩张性心肌病、肾病综合征。乳糜性腹水肉眼呈乳白色浑浊状,并有其自身的特点^[4]:(1)三酰甘油 > 2.28 mmol/L;(2)细胞计数以 >500 淋巴细胞为主;(3)血清腹水清蛋白梯度 < 1.1 g/dL;(4)腹水与血清胆固醇比例 < 1;(5)乳酸脱氢酶 110~200 IU/L;(6)结核患者细菌培养可为阳性;(7)胰腺炎患者淀粉酶升高;(8)葡萄糖 < 100 mg/dL;(9)恶性肿瘤患者细胞学可为阳性。

乳糜漏形成乳糜性腹水是重症急性胰腺炎少见的并发症,在已报道的腹腔乳糜漏中,以发生在结肠癌、胰腺癌、胃癌、肾癌等术后的较多^[5-6],胰腺炎后乳糜漏临床鲜有报道。笔者分析病例 1 时认为该患者为单纯性胰腺炎,但是在短期内反复发作,导致胰腺组织肿大及胰腺周围的炎性渗出压迫淋巴管,导致淋

巴管阻塞,远侧淋巴管淤滞、扩张,而治疗胰腺炎使用肠内营养含有长链脂肪酸,使胃肠淋巴回流增加导致淋巴管破裂,乳糜进入腹腔形成乳糜性腹水,只是该例患者乳糜漏较轻,仅在行腹腔镜胆囊切除术中意外发现,术后也仅有少量乳糜性腹水引出。从该病例 1 推测急性胰腺炎所致乳糜漏可能比较多见,只是目前急性胰腺炎治疗大多以保守治疗为主,即使腹腔少量腹水,也不主张积极行腹膜腔穿刺引流,故少量的乳糜漏难以发现及诊断,不过少量的乳糜漏对患者影响也相对较小,无需特殊治疗往往能自行愈合。而病例 2 为重症急性胰腺炎患者,该患者胰腺组织坏死及感染明显,在胰腺坏死组织清除手术治疗后,出现乳糜漏。腹部外科手术出现乳糜漏相对较高,特别是胰腺手术及结肠手术淋巴结清扫后,往往出现在术后 2~3 d,或者肠内营养后 5~8 d,经过积极治疗,7 d 左右乳糜漏能得到控制。ASSUMPCAO 等^[4]对 3 532 例胰腺术后发生乳糜漏的情况进行分析发现,随着清扫淋巴结数目的增加,术后乳糜漏的发生率也增加,淋巴结清扫数目是胰腺术后发生乳糜漏的独立危险因素。从病理生理学角度分析,术后乳糜漏出现应具备 2 个必要条件:(1)淋巴循环途径的破坏或中断;(2)破坏部位淋巴液压力大于组织液压力或体腔内压^[7]。而国外文献报道的共 8 例胰腺炎所致乳糜性腹水,3 例有长期饮酒病史,其中 1 例为慢性胰腺炎,3 例为高脂血症相关胰腺炎,2 例为妊娠合并胰腺炎,其余 2 例为胆囊结石。本文报道的 2 例患者,均存在高脂血症的情况,其中病例 1 为胆囊结石患者,病例 2 有饮酒史。

乳糜漏对患者的危害在于大量脂肪、蛋白质、水及电解质的丢失,患者易出现营养不良。乳糜液中含有大量淋巴细胞,随着淋巴液丢失可引起体内淋巴细胞功能低下而继发感染^[8];同时,低蛋白血症、门静脉高压也是乳糜漏的高危因素^[9]。对于乳糜漏的治疗,主要措施是禁肠内营养、全胃肠外营养、生长抑素的应用及充分的引流,其中全胃肠外营养注重低脂,不适用长链脂肪酸,应使用中链脂肪酸配置,使中链脂肪酸与甘油形成中链三酰甘油,直到引流液变清再逐步恢复到肠内营养。治疗过程中要特别注意营养水平、血糖、水电解质平衡及保持引流管通畅。引流管

建议在乳糜漏控制后再留置 1 周时间,由于引流管留置时间较长,注意引流管的周围皮肤护理。一般经过 1 周治疗能控制乳糜漏。有报道显示,乳糜漏出液 24 h 达 500 mL 以上时应在禁食的同时给予中长链脂肪酸和生长抑素治疗^[10]。本文 2 例患者经过治疗,乳糜漏治愈,随访后无复发。

参考文献

- [1] CARDENAS A, CHOPRA S. Chylous ascites[J]. Am J Gastroenterol, 2002(97):1896-1900.
- [2] ALMAKDISI T, MASSOUD S, MAKDISI G. Lymphomas and chylous ascites: review of the literature[J]. Oncologist, 2005, 10(8):632-635.
- [3] GOMEZ-MARTIN J M, MARTINEZ-MOLINA E, SAN-JUANBENITO A, et al. Chylous ascytes secondary to acute pancreatitis: a case report and review of literature [J]. Nutr Hosp, 2012, 27(1):314-318.
- [4] ASSUMPCAO L, CAMERON J L, WOLFGANG C L, et al. Incidence and management of chyle leaks following pancreatic resection: a high volume single-center institutional experience[J]. J Gastrointest Surg, 2008, 12(11):1915-1923.
- [5] 向德森, 肖杰, 冉文华, 等. 持续负压吸引在肝癌切除术后淋巴漏中的应用[J]. 中国医药导刊, 2015, 17(4):329-332.
- [6] EMILY K S, EDMUND E. Acute chylous ascites mimicking acute appendicitis in a patient with pancreatitis[J]. World J Gastroenterol, 2009, 15(38):4849-4852.
- [7] 俞耀军, 郑志强, 林胜璋, 等. 胃癌淋巴清扫术所致淋巴漏的防治[J]. 中华普通外科杂志, 2005, 20(8):495-496.
- [8] 施其龙, 朱革非. 腹部手术后 9 例乳糜漏的治疗[J]. 中华全科医学, 2010, 8(8):983-984.
- [9] XU W, ZHAI B, WANG D. Risk factors and treatment of lymphatic fistulas after the radical operation of gastric cancer[J]. Chinese J Curr Adv Gener Surg, 2010, 13(5):364-366.
- [10] 谭其玲, 马登艳, 谷波. 8 例肾移植术后并发淋巴漏患者生长抑素治疗的护理[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(12):1226-1227.

(收稿日期:2019-12-26 修回日期:2020-03-22)

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.15.052

1 例经股动脉介入诊疗术后并发假性动脉瘤患者的护理分析

熊丽媛¹, 吴绍萍¹, 瞿筱甦^{2△}

重庆市中医院心血管内科, 重庆 400021

关键词:假性动脉瘤; 芒硝; 介入; 护理; 封堵

中图分类号:R248.1;R73

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2020)15-2268-03

假性动脉瘤(PSA)主要是由于医源性损伤导致

的动脉壁破裂之后与周围组织形成的血肿,表现为局

△ 通信作者, E-mail:lanax@foxmail.com.