

以代谢性酸中毒为主要表现的腹内疝治疗分析

张春娟¹ 霍鹏飞¹ 马丕勇¹ 张晓红² 姜南¹

¹吉林大学中日联谊医院重症医学科, 吉林长春 130033; ²珲春市人民医院重症医学科, 吉林珲春 133300

通信作者: 姜南, Email: 13596435987@163.com

【摘要】 腹内疝临床相对少见, 易被忽略而发生严重并发症, 主要是胃肠道梗阻, 如发生消化道缺血坏死, 可危及生命。现介绍了 1 例以不典型腹痛为首表现, 进而以代谢性酸中毒为主要症状并进行治疗, 最终经手术确诊为腹内疝患者的诊治过程。

【关键词】 腹内疝; 代谢性酸中毒

基金项目: 吉林省科技发展计划项目白求恩专项 (20160101113JC)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.04.034

Analysis of abdominal internal hernia with main manifestation of metabolic acidosis

Zhang Chunmei¹, Huo Pengfei¹, Ma Piyoung¹, Zhang Xiaohong², Jiang Nan¹

¹Department of Critical Care Medicine, China-Japan Union Hospital of Jilin University, Changchun 130033, Jilin, China; ²Department of Critical Care Medicine, People's Hospital of Hunchun, Hunchun 133300, Jilin, China

Corresponding author: Jiang Nan, Email: 13596435987@163.com

【Abstract】 Abdominal internal hernia is relatively rare in clinics, which is easily to be ignored and occur serious complications, mainly the obstruction of gastrointestinal tract, such as gastrointestinal ischemia and necrosis, that could be life-threatening. This article introduced one case with atypical abdominal pain as the first manifestation of the disease, then the main symptom was metabolic acidosis and treatment was carried out, and finally by surgery the diagnosis of abdominal internal hernia was confirmed and proper treatment given.

【Key words】 Internal hernia; Metabolic acidosis

Fund program: Bethune Project of Science and Technology Development Plan of Jilin Province (20160101113JC)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.04.034

腹内疝是指腹内器官从原来解剖位置, 经过腹腔内一个正常或异常的孔道或裂隙活动到一个异常的腔隙^[1]。腹内疝的主要内容物是胃和肠管, 由于其在临床上较为少见, 尚未出现症状时多难以确诊。腹内疝的严重并发症为胃肠道梗阻, 病情进展较快, 如发生消化道缺血坏死, 可危及生命, 是临床工作中需要警惕的一种疾病。现将 1 例以不典型腹痛为首表现, 进而以代谢性酸中毒为主要症状进行治疗, 最终经手术确诊为腹内疝患者的诊疗经过分析总结如下。

1 病例介绍

患者男性, 62 岁, 入院 2 d 前无明显诱因出现腹痛, 以中上腹痛为著, 疼痛性质叙述不详, 伴恶心、呕吐, 无呕血及黑便。患者自行口服颠茄片、山莨菪碱和地西泮(安定)后症状未见缓解, 就诊于当地医院, 入院时腹部超声及 CT 检查均未见明显异常, 血糖高值测不出。后患者逐渐出现嗜睡, 心率加快, 血压尚正常, 血气分析显示: pH 值 7.09, 动脉血氧分压(PaO₂) 65 mmHg (1 mmHg=0.133kPa), 动脉血二氧化碳分压(PaCO₂) 23.6 mmHg, HCO₃⁻ 8.0 mmol/L, 乳酸(Lac) 9.8 mmol/L, 给予补液治疗(具体性质及量不详)患者状态未见好转, 遂行右侧股静脉穿刺、血液净化治疗(模式及超滤量不详), 约 8 h 后患者出现意识不清, 血压下降, 呼吸困难, 复查血气: pH 值 7.15, PaO₂ 48 mmHg, PaCO₂ 23.2 mmHg, HCO₃⁻ 9.8 mmol/L, Lac 8.5 mmol/L 未见好转, 为求进一步诊治转来本院, 急诊以意识障碍待查收入重症医学科(ICU)。

患者既往有糖尿病史 10 余年, 未规律服药; 心房颤动(房颤)病史 10 年, 未系统治疗。入科时查体: 昏睡状态,

体温 36.5 ℃, 心率 167 次/min, 血压 95/62 mmHg(多巴胺 0.5 mg·kg⁻¹·h⁻¹ 泵入中), 呼吸频率 30 次/min。双侧瞳孔直径约 3.0 mm, 对光反射迟钝。口唇发绀, 双下肺呼吸音减弱, 双肺未闻及干湿啰音。心音强弱不等, 心率 > 脉率。腹部膨隆, 中下腹弥漫性压痛, 无反跳痛及腹肌紧张, 叩诊呈浊音, 未闻及肠鸣音。四肢无明显肿胀, 皮肤温度低, 肌张力不高, 病理反射未引出。辅助检查, 血常规: 白细胞计数(WBC) 14.05 × 10⁹/L, 中性粒细胞比例 0.787, 红细胞计数(RBC) 4.63 × 10⁹/L, 血红蛋白(Hb) 137 g/L, 血细胞比容(HCT) 0.407, 血小板计数(PLT) 253 × 10⁹/L。血气分析: pH 值 7.54, PaCO₂ 22.8 mmHg, PaO₂ 45 mmHg, HCO₃⁻ 19.6 mmol/L, Lac 7.83 mmol/L。血糖 16.5 mmol/L。血淀粉酶 385 U/L, 尿淀粉酶 331 U/L。尿常规: RBC 25/L, WBC 40/L, 尿糖(+++), 酮体(++)。降钙素原(PCT) 5.12 μg/L。急诊心电图示: 房颤。头颅 CT 示腔隙性脑梗死, 肺 CT 示左肺上叶舌段及双肺背侧可见炎症影, 腹部 CT 示胃部扩张明显, 部分小肠壁水肿, 肠腔扩张, 其内积气、积液, 局部可见液气平面; 肝、脾周围及左侧结肠旁沟积液, 盆腔积液。入院后完善相关检查, 给予纠正休克、维持生命体征、对症支持等治疗。在床旁彩色超声引导下下行腹腔穿刺引流置管, 引出混合血性液体约 1 000 mL。留置胃肠减压, 引流量大, 为墨绿色液体, 约 3 500 mL。

患者生命体征未见好转, 入院后 3 h 行腹部 CT 血管造影(CTA)检查显示腹腔动脉无明显狭窄及管壁异常。但患者病情持续加重, 意识呈浅昏迷, 血压下降至 82/54 mmHg

(多巴胺 $0.8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 泵入), 于入院后 8 h 由介入科医生行肝动脉、肠系膜动脉及右侧股静脉造影, 未见明显腹部血管病变。患者一般状态变差, 中度昏迷, 脉搏 140 次/min, 血压 102/65 mmHg (去甲肾上腺素 $0.05 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 联合多巴胺 $0.4 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 维持), 呼吸频率 46 次/min, 脉搏血氧饱和度 (SpO_2) 0.91, 四肢末端皮肤出现花斑, 腹腔引流持续量大, 于入院后 12 h 由胃肠外科医生手术室全麻下行剖腹探查术。术中盆腔、肠间、肝周、脾窝可见较多淡红色积液, 小肠从距屈氏韧带约 30 cm 开始至距回盲部约 100 cm 处色红、充血、水肿, 肠腔扩张, 较宽处小肠直径约 6 cm, 局部大网膜与小肠系膜形成粘连带, 卡压距回盲部约 100 cm 处小肠, 远端小肠空虚, 术中诊断为腹内疝、小肠坏死、感染性休克, 行粘连松解术, 小肠部分切除、吻合术, 腹腔冲洗引流术。手术顺利, 历时 90 min, 术后患者带管返回 ICU。术后给予患者机械通气辅助呼吸、抗炎、保护器官功能等综合治疗, 患者一般状态好转, 心率、血压渐平稳, 升压药剂量减少, 四肢末梢灌注改善。术后 6 h 复查血气分析显示: pH 值 7.48, PaO_2 65 mmHg, PaCO_2 27.4 mmHg, HCO_3^- 20.4 mmol/L, Lac 4.8 mmol/L。术后第 2 天, 患者生命体征渐趋平稳, 停用升压药物。术后第 3 天, 患者脱离呼吸机, 拔除气管插管。术后第 5 天, 患者转出 ICU 至普通病房继续治疗。术后第 7 天, 患者复查消化道造影显示胃排空略慢。术后第 10 天, 拔除腹腔引流, 开始经口进食。术后第 12 天, 出院。

2 讨论

腹内疝在腹部外科并不少见, 系由腹腔器官或组织进入腹腔内间隙或囊内形成^[2], 按病因分为先天性腹内疝和后天性腹内疝。先天性腹内疝较为少见, 其成因考虑与胚胎发育过程中肠旋转和固定不正常, 及肠转位时脏层和壁层腹膜长合不全或肠系膜部分结构退化、薄弱有关^[3]。后天性腹内疝是由外伤、手术后形成的孔道或间隙造成的肠道卡压, 尤以腹部手术后较为多见, 考虑与手术造成的解剖结构改变有关^[4]。腹内疝在临床并不常见, 在急腹症中的发生率不到 1%, 但小肠梗阻发生率较高, 可达 5.8%, 且病程凶险, 极易导致肠坏死等严重并发症^[5]。由于腹内疝发生率低, 早期腹痛无特异性特点, 临床极易误诊和漏诊, 最终于肠梗阻急诊手术探查时明确诊断, 而腹部超声和 CT 等检查的特异性较差^[6], 且病情进展迅速, 因此对临床医师是一个较大的挑战。

代谢性酸中毒是内科临床最常见的一种酸碱平衡紊乱, 而在糖尿病患者中, 酮症酸中毒与乳酸酸中毒是常见并发症, 尤以后者较为严重, 一旦发生乳酸酸中毒, 病死率极高, 高达 50% 以上。临床上如脓毒性休克、糖尿病、癌症、全胃肠营养、急性乙醇中毒、双胍类药物的使用等多种原因可引起乳酸酸中毒^[7]。从病因角度分类, 代谢性酸中毒归属于内分泌代谢科诊治范围, 但在实际临床工作中, 严重酸中毒危害极大, 患者循环不稳定, 常合并肝肾功能障碍, 病情风险高, 因而重症患者常在 ICU 进行救治, 病情危急者常需要血液净化治疗。本病例以不典型上腹痛为首表现, 无特异性伴随症状, 根据其既往有糖尿病病史结合辅助检查, 考虑为代谢性酸中毒, 在补液治疗未见效果的情况下, 进一步行静脉穿

刺, 血液净化以纠正酸中毒, 清除乳酸等代谢产物。不典型腹痛是糖尿病患者一种较常见的并发症, 腹痛性质弥漫而不确切, 无明显腹膜炎的表现, 易导致误诊漏诊^[7]。本例患者在早期救治过程中充分考虑到了这个问题, 并予以了过度重视, 反而忽视了腹痛本身, 治疗未见效, 导致患者症状加重而转诊。

患者入住本科后, 分析病情如下: 患者既往有糖尿病病史, 发病后血糖高值不能测出 (除外疾病因应激所致), 乳酸酸中毒合并尿酮体增高为休克后组织低灌注继发可能性大, 且血液净化治疗效果不佳, 更提示酸中毒为继发临床表现。患者存在神经系统及肺部改变, 但均可判断为继发变化, 急需明确原发疾病。本例患者初步考虑为腹腔原发病变, 根据临床表现及腹部 CTA 和造影等进一步检查, 排除了肠系膜动脉栓塞及腹腔血管医源性穿刺出血, 考虑存在腹腔隐匿性疾病, 后经胃肠外科急诊行剖腹探查术, 最终明确为腹内疝所致肠梗阻, 肠坏死, 进而引起感染中毒性休克。本例患者的救治提示, 在明确无腹部外伤及手术病史, 而早期主要表现为代谢性酸中毒, 故诊治过程中并未考虑到腹内疝的可能。因此要求我们面对疾病呈不典型表现时仍应需从本质入手, 多方面综合考虑, 在排除各种可能因素外, 极不可能的小概率因素亦有可能。

综上所述, 无腹部手术史的腹内疝早期缺乏特异性临床特点, 即使出现腹痛、腹胀, 也多与患者的主观症状可能并不一致^[8]。而在合并有糖尿病等代谢性疾病患者中, 会以酸中毒为主要表现, 极易造成误诊误治。医师在临床工作中应充分发挥临床思维, 注重疾病的可能并发症是极为重要的, 但诊疗过程最终应回归疾病本身, 不应忽略最基本的病情观察, 才会取得良好效果。

参考文献

- [1] 吴孟超, 吴在德. 黄家驹外科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 1497-1498.
Wu MC, Wu ZD, Huang Jiasi surgery [M]. 7th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008: 1497-1498.
- [2] 吴在德. 外科学 [M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 407.
Wu ZD, Surgery [M]. 6th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2004: 407.
- [3] 肖广远, 张静喆. 腹内疝二例报告并文献复习 [J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2013, 7 (1): 89-90. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2013.01.033.
Xiao GY, Zhang JZ. Report of two cases of intraperitoneal hernias and literature review [J/CD]. Chin J Hernia Abdominal Wall Surg (Electronic Edition), 2013, 7 (1): 89-90. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2013.01.033.
- [4] 韦锦新, 宋建文. 31 例腹内疝临床分析 [J]. 第三军医大学学报, 2004, 26 (4): 349-350. DOI: 10.3321/j.issn:1000-5404.2004.04.022.
Wei JX, Song JW. Clinical analysis of 31 cases of intra-abdominal hernia [J]. Acta Acad Med Mil Tertiae, 2004, 26 (4): 349-350. DOI: 10.3321/j.issn:1000-5404.2004.04.022.
- [5] Martin LC, Merkle EM, Thompson WM. Review of internal hernias: radiographic and clinical findings [J]. AJR Am J Roentgenol, 2006, 186 (3): 703-717. DOI: 10.2214/AJR.05.0644.
- [6] 李琼, 白人驹. 腹内疝的分型和影像学检查的价值 [J]. 国际医学临床放射学分册, 2007, 30 (5): 326-329, 354. DOI: 10.3784/j.issn.1674-1897.2007.05.011.
Li Q, Bai RJ. The value of typing and imaging examination of intraperitoneal hernias [J]. Foreign Med Sci Clin Radiol Fasc, 2007, 30 (5): 326-329, 354. DOI: 10.3784/j.issn.1674-1897.2007.05.011.
- [7] 张文武. 急诊内科学 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 565, 760.
Zhang WW. Emergency internal medicine [M]. 2th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2001: 565, 760.
- [8] Blachar A, Federle MP. Internal hernia: an increasingly common cause of small bowel obstruction [J]. Semin Ultrasound CT MR, 2002, 23 (2): 174-183. DOI: 10.1016/S0887-2171(02)90003-X.

(收稿日期: 2019-3-29)