

小儿血液系统恶性疾病合并外科急腹症的诊治分析

王 亮¹ 王忠荣¹ 徐 兵¹ 苏义林¹ 朱 娟²

【摘要】 目的 探讨小儿血液系统恶性疾病合并外科急腹症的诊断与治疗,以提高对小儿恶性血液病并发急腹症的认识,改善该类患者的预后。**方法** 对 13 例恶性血液病并发急腹症患者进行回顾性分析。13 例中,急性淋巴细胞白血病 6 例,MDS 转化的急性髓细胞白血病 1 例,慢性粒细胞白血病 1 例,红白血病 1 例,再生障碍性贫血 2 例,淋巴瘤 2 例。7 例行手术治疗,6 例予保守治疗。**结果** 7 例手术患儿中,4 例急腹症获治愈,待内科疾病缓解后出院;1 例急腹症治愈,后死于内科疾病;2 例术后早期自动出院,其中 1 例死亡。6 例保守治疗患儿中 1 例死亡,5 例临床症状缓解。**结论** 各种恶性血液病在疾病的任何阶段均可并发多种急腹症,手术治疗是挽救患儿生命的重要手段之一。应根据原发病所处的阶段以及急腹症的类型和严重程度,给予及时诊断和恰当治疗,以利于改善该类患者的预后。

【关键词】 血液和免疫系统;急腹症/诊断;急腹症/治疗;儿童

An approach to clinical treatment for acute abdomen complicated with malignant hematopathy in children. WANG Liang, WANG Zhong-rong, XU Bing, et al. Department of Pediatric Surgery, Anhui Provincial Hospital, Anhui Medical University, Hefei 230001, China.

【Abstract】 Objective To investigate the operative indications and prognosis for acute abdomen complicated with malignant hematopathy in children. **Methods** The experience of clinical treatment in 13 cases of acute abdomen complicated with malignant hematopathy was analyzed. Primary diseases consisted of acute leukemia, acute myelocytic leukemia, chronic granulocytic leukemia, erythroleukemia, aplastic anemia, lymphoma. The acute abdominal conditions included appendicitis, periappendiceal abscess, intestinal obstruction, intestinal perforation, acute cholecystitis. Seven patients were underwent operation. Intensive postoperative care, nutrition support, anti-infective therapy were taken. **Results** Diseases causing acute abdomen were operated in 7 Cases. In these seven cases, 4 patients check out, and one died of medical disease after operation. And the other two were Automatic discharged. Six patients adopt conservative treatment. One patient die and clinical remission occurred in 5 patients. **Conclusion** The type of acute abdomen was related with primary disease and chemotherapy. Reasonable operation is the effective process to save the patients.

【Key words】 Hemic and Immune Systems; Abdomen, Acute/TH; Child

小儿血液系统恶性疾病合并外科急腹症时,往往表现不典型,临床难以诊断,又因为白细胞和(或)血小板极度低下,使外科医生权衡手术时机很棘手。现总结本院自 2001 年 1 月至 2012 年 8 月收治的此类病例 13 例,报道如下。

资料与方法

一、临床资料

13 例患儿中,男 8 例,女 5 例,年龄 1 岁 9 个月至 12 岁 4 个月,中位年龄 6 岁 5 个月。其中急性淋巴细胞白血病 6 例,骨髓增生异常综合征(Myelodysplastic Syndromes, MDS)转化的急性髓细胞白血病 1 例,慢性粒细胞白血病 1 例,红白血病 1 例,再生障碍性贫血 2 例,淋巴瘤 2 例。所用化疗药物包括长春新碱(VCR)、地塞米松(Dex)、阿糖胞苷(Ara-c)、环磷酰胺(CTX)等,均按常规剂量方法执行。10 例于化疗过程中出现急腹症表现,2 例发生于化疗后骨髓抑制期,1 例淋巴瘤患儿以急腹症为首发表现入院,故术前未行化疗。13 例患儿临床资料见表 1。

临床表现为腹痛、腹胀、呕吐、血便、腹膜刺激征等。体查腹部局部有压痛或腹膜炎体征,腹部 X 线

表 1 13 例恶性血液病并发急腹症患者的临床特点

Table 1 The clinical features of 13 patients with malignant blood diseases complicated with acute abdominal

序列	性别	年龄	诊断	发病时间	治疗方法	愈后
1	男	12 岁 4 个月	急性髓细胞白血病;急性阑尾炎	化疗期	阑尾切除术	急腹症治愈;内科病缓解
2	男	8 岁 3 个月	急性淋巴细胞白血病;急性阑尾炎	化疗期	阑尾切除术	急腹症治愈;内科病缓解
3	女	10 岁 9 个月	T 细胞淋巴瘤;末端回肠穿孔	化疗后骨髓抑制期	末端回肠穿孔修补 + 腹腔引流术	自动出院
4	男	10 岁 8 个月	慢性粒细胞白血病;脐血移植后;肠梗阻	化疗期	保守	腹痛缓解
5	男	6 岁 1 个月	急性淋巴细胞白血病;急性阑尾炎	化疗期	阑尾切除术	急腹症治愈;死于肺血管瘤
6	女	6 岁 5 个月	再生障碍性贫血;阑尾周围脓肿	化疗期	保守治疗	腹痛缓解;死于霉菌感染
7	男	1 岁 9 个月	急性淋巴细胞白血病;阑尾炎	化疗期	阑尾切除术	急腹症治愈;内科病缓解
8	女	12 岁 1 个月	红白血病;急性阑尾炎	化疗期	保守	急腹症治愈;内科病缓解
9	男	10 岁	再生障碍性贫血;急性阑尾炎	化疗后;骨髓象缓解	保守治疗	急腹症治愈;内科病缓解
10	男	9 岁	急性淋巴细胞白血病;盲肠穿孔	化疗期	盲肠穿孔修补 + 末端回肠造瘘 + 腹腔引流术	自动出院
11	女	4 岁 8 个月	急性非淋巴细胞白血病;肠梗阻	化疗期	保守治疗	腹痛缓解
12	男	7 岁 3 个月	淋巴瘤;肠梗阻	未化疗	小肠切除、肠吻合术	急腹症治愈;内科病缓解
13	女	6 岁 3 个月	急性淋巴细胞白血病;急性胆囊炎	化疗期	保守治疗	腹痛缓解

平片可见肠梗阻或肠穿孔征象。

二、急腹症病种

急性阑尾炎 6 例,阑尾周围脓肿 1 例,肠梗阻 3 例,其中 1 例为小肠淋巴瘤致肠梗阻,小肠穿孔继发腹膜炎 2 例,急性胆囊炎 1 例。

三、治疗方法

4 例急性阑尾炎早期手术治疗,手术顺利。1 例因肠梗阻为首发表行肠切除、肠吻合术,术后病理检查证实为小肠淋巴瘤。2 例消化道穿孔中,1 例为末端回肠穿孔,行肠穿孔修补 + 腹腔引流术,另 1 例为盲肠穿孔,行盲肠穿孔修补 + 末端回肠造瘘 + 腹腔引流术。其余 2 例阑尾炎、2 例肠梗阻、1 例阑尾周围脓肿、1 例急性胆囊炎均行保守治疗。

结 果

4 例急性阑尾炎手术患儿术中证实为化脓性阑尾炎,其中 2 例阑尾为粪石嵌顿;术后 2 例恢复良好,1 例于术后半年发生阑尾残端漏,大便自原手术切口排出,后因严重感染、多脏器功能不全而死亡;1 例术后第 3 天出现咯血,转入内科,CT 检查证实为肺血管瘤,术后 3 个月因肺出血而死亡。2 例急性阑尾炎患儿因临床症状轻,早期使用有效抗生素,均保守治疗后腹痛缓解。3 例肠梗阻患儿中,1 例小肠淋巴瘤行肠切除、肠吻合手术,治愈出院,术后随访

3 年,恢复良好;2 例症状较轻,予保守治疗,均临床缓解;其中 1 例 B 超检查提示右下腹部不均质回声,考虑肠套叠可能,行 B 超引导下诊断性灌肠,见肠管通畅,但回盲部肠壁肿胀、增厚,考虑白血病浸润,经保守治疗及化疗后,肠梗阻症状好转。2 例消化道穿孔手术患儿中,1 例术后第 2 天家长放弃治疗,1 例术后出现大量腹水、低蛋白血症,后家长放弃治疗,死于急腹症。1 例阑尾周围脓肿患儿行保守治疗,半个月后因继发霉菌感染而死亡。1 例急性胆囊炎患儿在化疗期间出现右上腹疼痛,B 超提示胆囊壁增厚,考虑胆汁淤积所致胆囊炎,予利胆、抗感染治疗后好转。

讨 论

随着化疗方案的优化,儿童血液系统恶性疾病的预后有了很大改善,患儿生存期普遍延长,因此血液系统恶性疾病并发急腹症有逐年增多趋势^[1-2]。研究表明,急腹症在恶性血液病患者中的发病率高达 1.87%~2.31%,在急性白血病患者中的发生率约为 5.30%^[3-4]。急腹症可发生于化疗期或化疗后骨髓缓解期,也有发生于化疗间歇期^[5]。

据文献报道,几乎各种恶性血液病患者均可并发急腹症,以急性白血病患者最易出现,其次为非霍其金淋巴瘤,第 3 位的是慢性粒细胞白血病^[6]。而

急腹症的类型较多见的是急性阑尾炎、肠梗阻、脾破裂、消化道穿孔等^[7]。

本组 10 例于化疗过程中出现急腹症表现,2 例患儿急腹症发生于化疗后骨髓抑制期。考虑存在以下原因:①血液病本身和化疗造成的患儿免疫功能降低和中性粒细胞数量及其功能低下,使感染的发生率升高^[5]。②血液病可浸润肠壁,在化疗作用下引起组织炎症反应,发生组织坏死、渗出、增殖、纤维化等,可引起肠坏死或肠粘连,导致急腹症^[8]。③免疫抑制剂的使用可使免疫功能进一步下降,单核-巨噬细胞系统受抑制,同时毛细血管通透性增加,这些因素均会引起腹腔内感染性疾病的发生,这是白血病患者并发急腹症的另一个重要原因。④淋巴瘤的浸润病灶主要表现为局部肿块的压迫症状,或空腔脏器壁的溃疡炎症反应,可发生组织坏死、渗出、增殖、纤维化等,易导致肠穿孔、肠出血、肠粘连或肠梗阻。

恶性血液病患者发生急腹症时,临床表现及辅助检查多不典型,这给临床诊断造成极大困难。同时,常因中性粒细胞及血小板减少,术中易出血及术后易感染或感染不易控制,手术风险明显高于非恶性血液病患者,使临床医师选择手术时机颇为犹豫。但从本组患儿术后转归来看,大多数血液病合并急腹症患儿术后外科急腹症均治愈,此后危及生命的仍是原发病。尤其是急性阑尾炎患者,术中证实 2 例为粪石梗阻,若经过及时的手术治疗,势必引起严重并发症。因此,当患儿化疗过程中出现腹痛、呕吐等,即要警惕急腹症的发生。如果体检有明显的腹膜刺激征,结合 X 线片出现明显肠梗阻、气腹等表现,即有手术探查的指征。仅在腹痛较缓和,体检腹膜炎体征不明显,X 线片无明显异常的情况下,方可考虑保守治疗。本组 7 例手术过程中有 3 例患者血小板在 $50 \times 10^9/L$ 左右,3 例白细胞为 $(1.0 \sim 2.5) \times 10^9/L$,但无一例发生出血不止的情况,术后早期均无伤口感染。我们的经验是:积极创造条件手术,术前应用有效的抗生素,对血小板低于 $50 \times 10^9/L$ 者,在术前 2 h 开始输注血小板,术中根据出血情况决定是否追加,确保术中血小板浓度维持在相对较高水平。手术由经验丰富、操作熟练的医师担当,尽量缩短手术时间。术中严密止血,妥善处理腹腔内感染灶,减少术后并发感染的发生几率。术后需由儿童血液内科医师配合治疗,如适当应用粒细胞刺激因子、高效抗生素及输注血小板等,以提高治愈率,降低病死率。

对于恶性血液病并发急腹症的患者何时手术并

没有绝对统一的标准,我们认为,应结合原发病所处阶段以及急腹症的类型和严重程度而定,如处于缓解期,一般情况尚好,中性粒细胞、血小板基本正常,其处理原则基本同普通急腹症患者;诊断明确的恶性血液病患者处于化疗中或化疗刚结束,粒细胞和血小板减少,宜首选保守治疗,保守治疗期间应严密监测病情变化,若病情短期内无好转或进行性加重,应考虑外科手术;有危及生命的严重急腹症,如脾破裂、消化道穿孔,则积极术前准备后采取紧急手术治疗。以往片面强调血液病患儿骨髓抑制所带来的手术风险,如术中出血不止、切口愈合困难、术后伤口感染发生率高,导致过于保守,从而失去挽救患儿生命的最佳机会。近年来越来越多的学者认为血液病并发急腹症有外科指征时,应及时手术治疗^[9]。从本组 7 例手术患儿预后来看,我们认为,骨髓抑制并非手术绝对禁忌症,急诊手术对恶性血液病并发急腹症的患者来说也是挽救生命的重要手段之一。

参考文献

- 1 Saif MW, Khubchandani S, Walczak M. Secondary pancreatic involvement by a diffuse large B-cell lymphoma presenting as acute pancreatitis[J]. World J Gastroenterol, 2007, 13(36): 4909-11.
- 2 张华. 小儿白血病并发急腹症 8 例治疗分析[J]. 现代医药卫生, 2009, (08): 1206.
- 3 陈飞, 张克俭, 左学兰. 恶性血液病患者并发急腹症的临床分析[J]. 临床血液学杂志, 2009, (05): 488-490.
- 4 翁清江, 张舜玲, 黄学军. 恶性血液病中合并急腹症手术治疗的探讨[J]. 中山医科大学学报, 2002, (S1): 146-147.
- 5 Ratuapli SK, Murarka S, Miller KA, et al. Epstein Barr Virus-positive large T-cell lymphoma presenting as acute appendicitis 17 years after cadaveric renal transplant: a case report[J]. J Med Case Rep, 2011, 5: 5.
- 6 刘作金, 施吉涵, 葛海燕. 白血病患者并发急性阑尾炎的外科处理[J]. 临床外科杂志, 2002, (06): 354-355.
- 7 Hansen PB, Vogt KC, Skov RL, et al. Primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphoma in adults: a population-based clinical and histopathologic study[J]. J Intern Med, 1998, 244(1): 71-78.
- 8 张艳灵, 徐春朝, 邵化敏. 以腹腔浸润为首发表现的急性非淋巴细胞白血病 1 例[J]. 实用医学杂志, 2012, (09): 1544.
- 9 官晓清, 罗学群, 林苑, 等. 白血病患者并发急腹症 6 例[J]. 实用儿科临床杂志, 2009, (03): 214-215.