

嗜酸粒细胞性胃肠炎致血性腹水1例

黄颖秋, 韩春丽, 刘旭妍

■背景资料

嗜酸粒细胞性胃肠炎是一种不明原因的罕见疾病, 以周围血中嗜酸粒细胞升高及胃肠道嗜酸粒细胞浸润为特征, 临床表现各异, 自1937年Kajiser首次描述该病迄今, 国外仅见100多例报道。

黄颖秋, 韩春丽, 中国医科大学第五临床学院 本溪钢铁(集团)总医院消化内科 辽宁省本溪市 117000

刘旭妍, 中国医科大学第五临床学院 本溪钢铁(集团)总医院病理科 辽宁省本溪市 117000

黄颖秋, 主任医师, 教授, 研究生导师, 主要从事胃肠动力疾病、消化系统肿瘤及肝硬化的基础与临床研究。

作者贡献分布: 本文写作由黄颖秋完成; 韩春丽与刘旭妍提供部分资料。

通讯作者: 黄颖秋, 教授, 主任医师, 117000, 辽宁省本溪市平山区人民路29号, 中国医科大学第五临床学院, 本溪钢铁(集团)总医院消化内科. huangyingqiu_bx@126.com

电话: 0414-2215137

收稿日期: 2012-01-17 修回日期: 2012-02-09

接受日期: 2012-02-27 在线出版日期: 2012-04-18

Eosinophilic gastroenteritis with bloody ascites: a case report

Ying-Qiu Huang, Chun-Li Han, Xu-Yan Liu

Ying-Qiu Huang, Chun-Li Han, Department of Gastroenterology, General Hospital of Benxi Steel & Iron (Group); the Fifth Clinical College of China Medical University, Benxi 117000, Liaoning Province, China

Xu-Yan Liu, Department of Pathology, General Hospital of Benxi Steel & Iron (Group); the Fifth Clinical College of China Medical University, Benxi 117000, Liaoning Province, China

Correspondence to: Ying-Qiu Huang, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, General Hospital of Benxi Steel & Iron(Group), the Fifth Clinical College of China Medical University, 29 Renmin Road, Pingshan District, Benxi 117000, Liaoning Province, China. huangyingqiu_bx@126.com

Received: 2012-01-17 Revised: 2012-02-09

Accepted: 2012-02-27 Published online: 2012-04-18

Abstract

Eosinophilic gastroenteritis (EG) is a very rare disease of unknown cause, characterized by peripheral eosinophilia and focal or diffuse eosinophilic infiltration of the gastrointestinal tract. Here we report a case of eosinophilic gastroenteritis with bloody ascites in a 15-year-old male patient who presented to our hospital with nausea, vomiting, debilitation, and intermittent diarrhea for 10 d. Laboratory data showed that his WBC count was $18.28 \times 10^9/L$ and his eosinophil percentage was 57.61%. He developed bloody ascitic fluid, in which the protein level was 46 g/L, WBC count was $7\ 040 \times 10^6/L$, and eosinophil percentage was 68%. The Rivalta test

was positive. Ultrasound and CT demonstrated bowel wall thickness in the right colon and ascites. Gastroendoscopy showed severe multifocal erythematous esophagitis, gastritis and duodenitis, and a ring-like discoloration with mucosal particle hyperplasia in the lower esophagus. Colonoscopy revealed severe inflammation in the lower ileum, the opening of vermiform appendix, and right colon, with erosions, thickening, exudates, mucosal particle hyperplasia, and stricture formation. Microscopic examination of the biopsied specimens showed eosinophilic infiltration. After treatment with prednisone, his clinical manifestations regressed.

Key Words: Eosinophilic gastroenteritis; Eosinophilic esophagitis; Eosinophils; Bloody ascites

Huang YQ, Han CL, Liu XY. Eosinophilic gastroenteritis with bloody ascites: a case report. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2012; 20(11): 980-983

摘要

嗜酸粒细胞性胃肠炎(eosinophilic gastroenteritis, EG)是一种不明原因的罕见疾病, 以周围血中嗜酸粒细胞增高及胃肠道局部或弥漫性嗜酸粒细胞浸润为特征。本文报道EG致血性腹水1例。患者, 男, 15岁, 以恶心、呕吐、乏力、间断腹泻10 d入院。化验检查显示血WBC $18.28 \times 10^9/L$, 嗜酸粒细胞57.61%。腹水血性, 蛋白46 g/L, 白细胞 $7\ 040 \times 10^6/L$, 嗜酸性粒细胞68%, 李凡它试验(+)。彩超和CT示腹水和右半结肠管壁增厚。胃镜示重度多灶性红斑渗出性食管炎、胃炎和十二指肠炎, 食管下段黏膜色泽晦暗, 呈环形色素沉着和颗粒样增生。结肠镜示回肠末段、阑尾开口处及升结肠黏膜呈显著的水肿、肥厚、渗出、颗粒样增生和管腔狭窄等炎性改变。内镜活检病理示大量的嗜酸粒细胞浸润。该患者经强的松治疗症状明显缓解。

关键词: 嗜酸粒细胞性胃肠炎; 嗜酸粒细胞性食管炎; 嗜酸粒细胞; 血性腹水

黄颖秋, 韩春丽, 刘旭妍. 嗜酸粒细胞性胃肠炎致血性腹水1例. *世界华人消化杂志* 2012; 20(11): 980-983

■同行评议者

顾国利, 副主任医师, 中国人民解放军空军总医院普通外科

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/980.asp>

0 引言

嗜酸粒细胞性胃肠炎, 亦称嗜酸性胃肠炎(eosinophilic gastroenteritis, EG), 是一种极其罕见的疾病^[1,2], 以周围血中嗜酸粒细胞增高、胃肠道嗜酸粒细胞浸润及胃肠道水肿增厚为特点^[2,3]。嗜酸粒细胞性食管炎, 简称嗜酸性食管炎(eosinophilic oesophagitis, EoE), 是一种以食管壁嗜酸粒细胞浸润为特征的炎症性疾病, 于1990年代初被首次描述^[4], 多发于儿童, 临床罕见。EoE是独立的疾病抑或是EG中的一种类型, 目前尚存争议。EG的发病年龄一般在20-50岁, 通常累及胃窦和近端空肠, 也可累及结肠, 肠壁浆膜层受累时可致腹水^[5-7]。自1937年Kajiser等^[8]首次描述EG迄今, 国外报道100多例, 国内仅见数10例报道。现将本钢总医院1例EG致血性腹水同时伴有EoE的病例报告如下。

1 病例报告

男, 15岁, 以“恶心、呕吐、乏力、间断腹泻10 d”于2011-12-19入院。患者入院前10 d无明显诱因自觉恶心, 呕吐少许胃内容物5次, 无咖啡渣样物, 无吞咽困难及食道异物感, 无胸骨后及胃区疼痛, 无反酸、嗝气, 自觉乏力, 间断腹泻7-8次, 为黄色糊状便, 量中等, 无脓血便, 无里急后重感。病来无发热盗汗, 无四肢关节肿痛, 自服“胃药”无缓解来院就诊。否认肠道寄生虫及食物和药物过敏史, 既往健康。

入院查体: 神清, 一般状态尚可, 体温正常, 皮肤黏膜无黄染及皮疹, 全身浅表淋巴结无肿大, 心肺检查无异常, 腹略膨隆, 无腹壁静脉曲张, 全腹无压痛、反跳痛、肌紧张, 肝脾肋下未触及, 移动性浊音(+), 双下肢无水肿, 四肢关节无红肿热痛及功能障碍, 双侧肌力5级, 双侧Babinski征(-)。

实验室检查: 血WBC $18.28 \times 10^9/L$, 嗜酸粒细胞57.61%, 中性粒细胞26.42%, 淋巴细胞13.82%, 单核细胞2.10%, RBC $5.19 \times 10^{12}/L$, Hb 159 g/L, PLT $281 \times 10^9/L$; 尿常规: 正常; 便常规: 黄色糊状便, WBC(0), RBC(0), 便潜血(-), 虫卵(-); ALT 16 U/L, AST 13 U/L, ALP 62 U/L, γ -GT 11 U/L, 总蛋白59.3 g/L, 白蛋白41.0 g/L, 总胆红素19.8 $\mu\text{mol/L}$, BUN 2.82 mmol/L, Cr 82 $\mu\text{mol/L}$; HBsAb(+), HBsAg(-), HBeAg(-), HBeAb(-), HBcAb(-), S1(-), HAVAb(-), HCVAb(-); 血清结核

抗体(-); 凝血酶原时间13.3 s, 凝血酶原活动度70.5%; 肿瘤标志物AFP 1.63 IU/mL, CEA 1.12 ng/mL; 血清IgE 1 932 ng/mL, IgG 5.14 g/L, IgA 0.552 g/L, IgM 0.750 g/L, C3: 1.03 g/L, C4: 0.260 g/L。

腹水常规: 血性, 微浊, 比重1.020, 白细胞计数 $7\ 040 \times 10^6/L$, 腹水涂片染色显示: 淋巴细胞10%, 中性粒细胞22%, 嗜酸性粒细胞68%, 蛋白定量46 g/L, 李凡它试验(+).

骨髓活检报告: 嗜酸粒细胞各阶段百分比均增高, 总计30%, 形态大致正常, 红系增生活跃, 各阶段百分比及形态正常, 淋巴细胞正常, 单核细胞正常。

腹部彩超示右半结肠管壁增厚, 回声不均, 腹腔最大液平深度约5.3 cm。腹部CT示肝胆脾胰未见异常, 右半结肠管壁增厚, 密度不均, 管腔狭窄, 腹腔积液(图1A)。电子胃镜: 食管黏膜呈颗粒样增生, 色泽晦暗, 散在片状水肿糜烂, 中下段食管黏膜环状点片状色素沉着, 胃窦部黏膜粗大、增生、水肿, 似橡皮样, 散在大片状充血糜烂(图1B), 十二指肠球部及降部黏膜弥漫性粗大、水肿、糜烂。电子结肠镜: 升结肠黏膜弥漫性充血水肿, 呈细颗粒样改变, 管腔狭窄, 回盲瓣口黏膜充血肿胀, 表面呈颗粒样增生, 阑尾开口星月形, 周缘黏膜充血肿胀, 末端回肠散在颗粒样黏膜增生。

胃镜活检组织病理报告: 食管鳞状上皮较完整, 无异型性, 间质内见大量嗜酸粒细胞及淋巴细胞浸润, 胃黏膜腺体排列较规整, 腺上皮细胞无异型性, 间质疏松水肿, 可见较多的嗜酸粒细胞、浆细胞等炎性细胞浸润。十二指肠黏膜、间质可见大量嗜酸粒细胞浸润。结肠镜活检组织病理报告: 镜下见阑尾口周围、回盲瓣瓣口、升结肠中段黏膜被覆上皮较完整, 固有膜内腺体排列规整, 间质见淋巴细胞、浆细胞及大量嗜酸粒细胞浸润(图1C)。

根据上述资料, 该患者诊断为嗜酸性胃肠炎, 嗜酸性食管炎。采用强的松及泮托拉唑治疗半月, 患者胃肠道症状明显缓解, 血清嗜酸粒细胞降至正常, 腹水消退。

2 讨论

EG是一种十分罕见的疾病, 以胃肠道嗜酸粒细胞浸润^[9]及周围血中嗜酸粒细胞增多为特征^[6], 目前尚无任何潜在的主要致病因素, 如寄生虫感染、药物反应、恶性肿瘤等^[6,10], 病理生理学机制尚不十分清楚, 但应用皮质类固醇激素治

■ 相关报道

Miyata等报道了以食管下段环形色素沉着为特征的1例嗜酸性食管炎, 迄今仅见1例该特点的病例报道。

■创新盘点

本病例不仅是食管、胃、十二指肠、回盲部、阑尾开口及整个升结肠同时受累并导致血性腹水的弥漫型嗜酸粒细胞性胃肠炎,而且本病例患者的食管黏膜表现为色泽晦暗、颗粒样增生及下段黏膜呈现环形点片状色素沉着的特征,有助于人们对其临床表现多样性的认识。



图1 EG患者CT、内镜及病理资料。A: CT示右半结肠管壁增厚,密度不均,腹腔积液;B:胃镜示胃窦部黏膜粗大、增生、水肿,似橡皮样,散在大片状充血糜烂;C:病理切片示阑尾开口处固有膜内腺体排列规整,间质见大量嗜酸粒细胞浸润(HE染色 $\times 100$)。

疗有效^[6]。组织中大量的嗜酸粒细胞浸润^[11]以及多数病例的IgE显著升高^[10],提示他可能与其他过敏性疾病所诱发的超敏反应有关^[6]。最近研究认为,EG的发病机制涉及环境和遗传因素,特别是食物过敏以及白介素5和选择性趋化因子的表达水平^[12]。1995年Kelly最先发现食物变态反应和EG关系密切,近年来研究显示,EG患者中约50%-70%有过敏性疾病史^[13]。目前认为EG很可能是发病机制不尽相同的一组疾病,包括嗜酸性食管炎、嗜酸性胃炎、嗜酸性小肠结肠炎及嗜酸性直肠炎^[14]。此病发病高峰年龄为20-50岁,男女比例约为2:1^[14]。

EG分为局限和弥漫2种类型^[5,14],后者又分为3个亚型,Ⅰ型为黏膜型,Ⅱ型为肌层型,Ⅲ型为浆膜型,Ⅲ型者易出现腹水。EG的组织学特征为大量的嗜酸粒细胞浸润^[10,15]。

本例患者周围血中嗜酸粒细胞高达57.61%,内镜示胃窦、十二指肠黏膜皱襞粗大、肥厚、水肿,回盲部、阑尾开口处及整个升结肠管壁明显增厚,肠腔狭窄;彩超和CT示腹腔积液,右半结肠管壁增厚,肠腔狭窄,诊断性腹穿示血性腹水,腹水中白细胞计数显著升高,嗜酸性粒细胞为68%;胃肠道活检病理示大量的嗜酸粒细胞浸润,故本例患者诊断为EG,属于弥漫型中的Ⅲ型。

EG患者组织中的嗜酸性粒细胞浸润被认为是某种因素破坏了胃肠道黏膜的完整性,抗原进入组织通过嗜酸性粒细胞脱颗粒,释放各种酶类,进一步造成组织损伤形成恶性循环^[5,12,15]。免疫功能异常在EG的发病中可能也起重要作用^[13]。本例患者否认食物及药物过敏史,体内是否有潜在的致敏因素不得而知,其血清IgE显著升高,与多数报道一致,但其血清IgG和IgA降低,IgM和补体C3、C4均正常,原因尚不清楚。

本例患者除胃肠道受累外,其食管黏膜呈颗粒样增生,散在片状水肿糜烂,下段食管黏膜可见环形的点片状的色素沉着,活检病理示大量

嗜酸粒细胞浸润,故诊断为EoE,其内镜特点与Miyata等^[16]报道的病例相似。EoE患者存在食管纵行肌异常,食管蠕动纵向收缩功能选择性的障碍,常致吞咽困难和急性食物梗阻^[4],多数患者还有反酸、烧心、胸骨后灼痛等胃食管反流症状^[17]。但本例患者除恶心、呕吐症状外,并无上述临床表现,这可能与个体差异或病程较短有关。本例患者骨髓活检报告显示嗜酸粒细胞各阶段百分比均增高,但形态大致正常,可除外嗜酸粒细胞性白血病。

本例患者同时患有EoE和EG并致血性腹水实属罕见,提示对于周围血中嗜酸粒细胞显著增高的患者,不管有无胃肠道症状,应及时行内镜检查及病理活检,同时应与嗜酸粒细胞增高的其他相关疾病鉴别。

3 参考文献

- Hepburn IS, Sridhar S, Schade RR. Eosinophilic ascites, an unusual presentation of eosinophilic gastroenteritis: A case report and review. *World J Gastrointest Pathophysiol* 2010; 1: 166-170
- Gaertner WB, Macdonald JE, Kwaan MR, Shepela C, Madoff R, Jessurun J, Melton GB. Eosinophilic colitis: university of Minnesota experience and literature review. *Gastroenterol Res Pract* 2011; 2011: 857508
- Lee J, Dierkhising R, Wu TT, Alexander J, Weiler C. Eosinophilic gastrointestinal disorders (EGID) with peripheral eosinophilia: a retrospective review at Mayo Clinic. *Dig Dis Sci* 2011; 56: 3254-3261
- Straumann A. Eosinophilic esophagitis: rapidly emerging disorder. *Swiss Med Wkly* 2012; 142: w13513
- Alfadda AA, Storr MA, Shaffer EA. Eosinophilic colitis: an update on pathophysiology and treatment. *Br Med Bull* 2011; 100: 59-72
- Shifflet A, Forouhar F, Wu GY. Eosinophilic digestive diseases: eosinophilic esophagitis, gastroenteritis, and colitis. *J Formos Med Assoc* 2009; 108: 834-843
- Yep Gamarra V, Matos Nova A, Aldave Herrera A. [Eosinophilic gastroenteritis with ascites: clinical case report]. *Rev Gastroenterol Peru* 2011; 31: 173-177
- Whitaker IS, Gulati A, McDavid JO, Bugajska-Carr U, Arends MJ. Eosinophilic gastroenteritis presenting as obstructive jaundice. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2004; 16: 407-409
- Lwin T, Melton SD, Genta RM. Eosinophilic gastri-

- tis: histopathological characterization and quantification of the normal gastric eosinophil content. *Mod Pathol* 2011; 24: 556-563
- 10 Okpara N, Aswad B, Baffy G. Eosinophilic colitis. *World J Gastroenterol* 2009; 15: 2975-2979
- 11 Hurrell JM, Genta RM, Melton SD. Histopathologic diagnosis of eosinophilic conditions in the gastrointestinal tract. *Adv Anat Pathol* 2011; 18: 335-348
- 12 Bischoff SC. Food allergy and eosinophilic gastroenteritis and colitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2010; 10: 238-245
- 13 Pratt CA, Demain JG, Rathkopf MM. Food allergy and eosinophilic gastrointestinal disorders: guiding our diagnosis and treatment. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2008; 38: 170-188
- 14 Mueller S. Classification of eosinophilic gastrointestinal diseases. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2008; 22: 425-440
- 15 Collins MH. Histopathology associated with eosinophilic gastrointestinal diseases. *Immunol Allergy Clin North Am* 2009; 29: 109-17, x-xi
- 16 Miyata R, Torimaru H, Shimaoka S, Matsuda A, Tashiro K, Nioh T, Tsukasa K, Nishimata N, Kawabata T, Imamura T, Nagata Y, Niihara T, Hori M, Nishimata Y, Tanaka S, Nishimata H, Tokushige M. A case of eosinophilic gastroenteritis with ring-like discoloration in the lower end of the esophagus. *Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi* 2011; 108: 2010-2015
- 17 Cohen MC, Rao P, Thomson M, Al-Adnani M. Eosinophils in the oesophageal mucosa: clinical, pathological and epidemiological relevance in children: a cohort study. *BMJ Open* 2012; 2: e000493

■同行评价

本研究有一定新颖性, 科学结论较明确, 实验证据基本充足, 反映了我国胃肠病学的基本临床水平, 对临床诊治具有较强的指导意义。

编辑 张姗姗 电编 鲁亚静

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》参考文献要求

本刊讯 本刊采用“顺序编码制”的著录方法, 即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序。提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映, 并在文内引用处右上角加方括号注明角码。文中如列作者姓名, 则需在“Pang等”的右上角注角码号; 若正文中仅引用某文献中的论述, 则在该论述的句末右上角注角码号。如马连生^[1]报告……, 潘伯荣等^[2-5]认为……; PCR方法敏感性高^[6-7]。文献序号作正文叙述时, 用与正文同号的数字并排, 如本实验方法见文献[8]。所参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed, 《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准, 通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献, 包括世界华人消化杂志(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.jsp>)和World Journal of Gastroenterology(<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.jsp>)。期刊: 序号, 作者(列出全体作者), 文题, 刊名, 年, 卷, 起页-止页, PMID编号; 书籍: 序号, 作者(列出全部), 书名, 卷次, 版次, 出版地, 出版社, 年, 起页-止页。