

急性胰腺炎恢复期突发Wernicke脑病1例

钟佳, 黄道斌, 杜芳腾, 张吉翔

■背景资料

Wernicke脑病(Wernicke encephalopathy, WE)是因硫胺素缺乏引起的神经系统急症, 长期酗酒、妊娠剧吐、长期营养不良、胃肠道手术后等影响维生素B1缺乏的因素均可引起, WE以酒精性引起者最常见, 非酒精性如胰腺炎等引起较少见。

钟佳, 杜芳腾, 张吉翔, 南昌大学第二附属医院消化内科 江西省南昌市 330006

黄道斌, 南昌大学第二附属医院肝普外科 江西省南昌市 330006

钟佳, 在读硕士, 主要从事消化系统疾病的研究。

国家自然科学基金资助项目, No. 30360037

作者贡献分布: 钟佳与黄道斌主要负责病例资料的收集和文章的写作; 杜芳腾与张吉翔主要负责文章的指导和修改工作。

通讯作者: 张吉翔, 教授, 主任医师, 博士生导师, 330006, 江西省南昌市东湖区民德路1号, 南昌大学第二附属医院消化内科。jixiangz@tom.com

电话: 0791-86259617

收稿日期: 2014-06-17 修回日期: 2014-07-13

接受日期: 2014-07-28 在线出版日期: 2014-09-18

Sudden onset of Wernicke encephalopathy in recovery phase of acute pancreatitis: A case report

Jia Zhong, Dao-Bin Huang, Fang-Teng Du, Ji-Xiang Zhang

Jia Zhong, Fang-Teng Du, Ji-Xiang Zhang, Department of Gastroenterology, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China
Dao-Bin Huang, Department of General Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China

Supported by: National Natural Science Foundation of China, No. 30360037

Correspondence to: Ji-Xiang Zhang, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, 1 Minde Road, Donghu District, Nanchang 330006, China. jixiangz@tom.com

Received: 2014-06-17 Revised: 2014-07-13

Accepted: 2014-07-28 Published online: 2014-09-18

Abstract

Wernicke encephalopathy is an acute nervous system disease because of deficiency of thiamine (vitamin B1). Factors such as long-term drinking, vomiting of pregnancy, chronic malnutrition, and gastrointestinal operation which can lead to deficiency of thiamine (vitamin B1) can induce the disease, and the most common reason is alcohol. Wernicke encephalopathy caused by non-alcohol factors such as pancreatitis is rare. Our patient had a sudden onset of blurred vision, convulsions and unconsciousness in the recovery phase of acute pancreatitis, which was easily misdiagnosed as pancreatic encephalopathy. He was finally diagnosed with Wernicke

encephalopathy after brain magnetic resonance imaging. After giving a large dose of vitamin B1, the symptoms immediately relieved. Clinicians should raise their awareness of this disease.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Recovery phase of acute pancreatitis; Wernicke encephalopathy; Diagnosis; Treatment

Zhong J, Huang DB, Du FT, Zhang JX. Sudden onset of Wernicke encephalopathy in recovery phase of acute pancreatitis: A case report. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(26): 4050-4052 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4050.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i26.4050>

摘要

Wernicke脑病(Wernicke encephalopathy, WE)是因硫胺素(维生素B1)缺乏引起的神经系统急症, 酗酒、妊娠剧吐、长期营养不良、胃肠道手术等导致维生素B1缺乏的因素均可引起^[1], WE以酒精性引起者最常见, 非酒精性如胰腺炎等引起较少见, 本例患者在胰腺炎恢复期突发视物模糊、全身抽搐、神志不清等症状, 极易误诊为胰性脑病, 经会诊及完善颅脑磁共振后确诊为WE, 给予补充大剂量维生素B1后症状明显缓解。因此临床医生应拓宽诊断思维及方法, 提高诊断率。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 急性胰腺炎恢复期; Wernicke脑病; 诊断; 治疗

核心提示: 在急性胰腺炎治疗过程中若出现神经系统症状而怀疑继发Wernicke脑病(Wernicke encephalopathy, WE)时应及早给予足量维生素B1治疗, 可使病情迅速好转。此外, 如果急性胰腺炎禁食治疗时间超过2 wk, 须考虑给予补充维生素B1, 以预防WE的发生。

钟佳, 黄道斌, 杜芳腾, 张吉翔. 急性胰腺炎恢复期突发Wernicke脑病1例. *世界华人消化杂志* 2014; 22(26): 4050-4052 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4050.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i26.4050>

■同行评议者

周翔宇, 副主任医师, 泸州医学院附属医院血管甲状腺外科

0 引言

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)并发Wernicke脑病(Wernicke encephalopathy, WE)罕见, 尤其是在AP的恢复期, AP患者因长期禁食不注意维生素B1的补充而发生WE, 由于其临床表现多样, 临床医师容易忽视, 导致极易漏诊、误诊, 严重威胁患者的生命, 本文报道1例如下。

1 病例报告

男, 34岁, 因“腹胀1 mo, 呕吐5 d”于2013-02-18入院, 患者1 mo前始出现腹胀, 进食后加重, 未予重视。5 d前始出现呕吐, 呕吐物为黄色胆汁, 呕吐后腹胀无缓解, 伴有头晕、流涕、呃逆、胸闷等, 门诊拟“腹胀待查: 急性胰腺炎?”收入院。入院查体: 生命体征平稳, 全身皮肤、黏膜无黄染, 心肺部无阳性体征, 腹平软, 上腹部轻压痛, 无反跳痛, 肝脾未触及, 肠鸣音4次/分, 双下肢无水肿。辅助检查: 2013-02-21血淀粉酶: 1168 IU/L, 尿淀粉酶: 3305.4 IU/L, 脂肪酶: 448.5 U/L; 肝功能、肾功能、电解质、血常规、肿瘤指标、血沉基本正常。电子胃镜示: (1)十二指肠球炎; (2)非萎缩性胃炎; 上腹部增强计算机断层扫描(computed tomography, CT)示: 胆囊泥沙样结石, 胰腺水肿, 考虑急性水肿型胰腺炎; 上腹部核磁共振及其胰胆管造影提示: (1)急性水肿型胰腺炎可能; (2)胆囊炎; 诊断考虑急性胰腺炎, 予禁食、抑酸、补液、抑制胰酶分泌等对症治疗, 患者症状缓解, 2013-02-28复查血、尿淀粉酶基本正常。患者于2013-03-04突发视物模糊、全身抽搐、神志不清、双眼上翻、四肢强直、大小便失禁, 急查血氨、血常规、肾功能、血气分析正常, 脑电图正常。行头颅磁共振(magnetic resonance imaging, MRI)示: (1)颅内散在缺血, 乳头体水肿; (2)双上颌窦炎。请神经内科会诊, 根据临床表现及实验室检查, 癫痫、胰性脑病、病毒性脑炎等基本可排除, 考虑患者禁食时间较长, 出现神经系统症状, 颅脑MRI有乳头体水肿, 考虑为代谢性脑病, Wernicke脑病, 为长期禁食引起维生素B1缺乏所致, 给予大剂量维生素B1肌注, 患者症状迅速缓解。

2 讨论

WE是由硫胺素(维生素B1)缺乏引起的神经系统急症, 可影响中枢、周围神经系统及心血管系统等。硫胺素以焦磷酸硫胺素(thiamine pyrophosphate, TPP)的形式发挥作用, TPP是丙酮酸

脱氢酶、 α -酮戊二酸脱氢酶复合体和转酮醇酶的辅酶, 参与糖酵解、柠檬酸循环、磷酸戊糖途径的非氧化分支。TPP可使丙酮酸脱羧转化成乙酰辅酶A, 使厌氧糖酵解与三羧酸循环联系起来, 还能使 α -酮戊二酸转化成丁二酸, 后者也是三羧酸循环中重要的一步反应。在硫胺素或TPP缺乏的情况下, 三羧酸循环不能顺利进行, 故不能生成大量的ATP, 而几乎完全依靠葡萄糖氧化产生ATP作为能源的大脑细胞代谢就会发生障碍, 并引起脑组织中乳酸堆积和酸中毒, 干扰神经递质的合成、释放和摄取, 导致中枢神经功能障碍, 表现出急性WE综合征^[2]。“眼肌麻痹、共济失调、精神障碍”是WE三联征表现, 极少数患者表现为典型的三联征, 大部分患者仅表现为其中的一种或两种, 因早期缺乏特异性的临床特征导致其容易漏诊、误诊。WE的诊断主要依赖病史、临床表现、颅脑MRI等, MRI显示病变多位于乳头体、双侧丘脑内侧、导水管周围皮质及第3、4脑室, 呈对称性分布, 病灶呈T1WI低信号, T2WI呈明显高信号, 确诊本病可测血清维生素B水平^[3]。对于急性胰腺炎的患者, 在诊断WE时, 应特别注意与胰性脑病相鉴别。胰性脑病(pancreatic encephalopathy, PE)是重症胰腺炎的心、脑、肺并发症之一, 是指在重症胰腺炎的基础上, 引起脑组织器质性损伤和精神障碍, 即为胰性脑病^[4]。WE与PE临床表现较为相似, PE的神经系统表现主要为反应迟钝、定向力出现障碍、共济失调、意识模糊, 严重者甚至出现昏迷, 这与WE的表现非常相似。但两者的发生机制及影像学表现不尽相同。PE的发生主要是由于从病变的胰腺组织中释放出毒性物质和胰酶对脑造成直接损害, 以及脑缺血、电解质紊乱、氮质血症等均可加重脑损害; 而WE主要表现为脑髓鞘和脊髓变性, 病初多以多发性周围神经炎为常见^[5]。此外, 由于病因不同, PE多于重症胰腺炎发病后数日内出现, 并随着胰腺炎症状的好转而好转, 而WE则距胰腺炎发病时间较久, 随胰腺炎病情的减轻症状反而进一步加重。PE患者脑脊液检查可见压力升高, 细胞及蛋白无异常, 而WE脑脊液检查通常无明显异常, 有助于两者的鉴别^[6]。WE的治疗主要是及早、足量补充维生素B1, 由于镁也是酶系统中重要的辅助因子, WE患者也容易出现低镁血症, 因此对WE患者在补充维生素B1的同时也要注意镁的补充。本患者在胰腺炎恢复期, 突然出现神志不清、四肢抽搐、视物模糊等症状, 颅脑

■研发前沿

本文将主要介绍Wernicke脑病的病因、发病机制、治疗等, 有助于提高临床诊断率, 减少漏诊和误诊率。

■应用要点

本文将提高临床医生对急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)伴发WE的诊断、治疗、鉴别诊断等, 改善患者预后, 挽救患者生命。

■同行评价

本文作为少见病例报道, 尽管例数只有1例, 对AP尤其是脑部并发症的治疗也有一定的借鉴意义。

MRI示: 乳头体水肿. 考虑到患者治疗过程中, 饮食结构发生改变, 营养成分摄入不足, 导致维生素B1缺乏, 引起WE, 给予维生素B1肌注, 症状迅速好转. 因此, 在急性胰腺炎、剧烈呕吐、严重营养不良等可能导致维生素B1缺乏的疾病治疗过程中若出现神经系统症状而怀疑继发WE时应及早给予足量维生素B1治疗, 可使病情迅速改善. 此外, 如果急性胰腺炎禁食治疗时间超过2 wk, 须考虑给予补充维生素B1及镁离子, 以防WE的发生.

3 参考文献

- 1 Ogershok PR, Rahman A, Nestor S, Brick J. Wernicke encephalopathy in nonalcoholic patients. *Am J Med Sci* 2002; 323: 107-111 [PMID: 11863078]
- 2 McCormick LM, Buchanan JR, Onwuameze OE, Pierson RK, Paradiso S. Beyond alcoholism: Wernicke-Korsakoff syndrome in patients with psychiatric disorders. *Cogn Behav Neurol* 2011; 24: 209-216 [PMID: 22134191 DOI: 10.1097/WNN.0b013e31823f90c4]
- 3 Galvin R, Bråthen G, Ivashynka A, Hillbom M, Tanasescu R, Leone MA. EFNS guidelines for diagnosis, therapy and prevention of Wernicke encephalopathy. *Eur J Neurol* 2010; 17: 1408-1418 [PMID: 20642790 DOI: 10.1111/j.1468-1331.2010.03153.x]
- 4 Zhang XP, Tian H. Pathogenesis of pancreatic encephalopathy in severe acute pancreatitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2007; 6: 134-140 [PMID: 17374570]
- 5 Ding X, Liu CA, Gong JP, Li SW. Pancreatic encephalopathy in 24 patients with severe acute pancreatitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2004; 3: 608-611 [PMID: 15567756]
- 6 Gascón-Bayarri J, Campdelacreu J, García-Carreira MC, Estela J, Martínez-Yélamos S, Palasí A, Delgado T, Reñé R. [Wernicke's encephalopathy in non-alcoholic patients: a series of 8 cases]. *Neurologia* 2011; 26: 540-547 [PMID: 21565430 DOI: 10.1016/j.nrl.2011.03.001]

编辑 郭鹏 电编 闫晋利





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

