

胃癌术后脑桥中央髓鞘溶解症 3 例临床分析

Clinical Analysis of 3 Cases with Gastric Cancer Complicated with Central Pontine Myelinolysis Postoperation // LIU Yan, FENG Xing-hua, GAO Yuan

刘 炎¹, 冯兴华¹, 高 原²

(1.长兴县人民医院, 浙江 湖州 313100; 2.浙江大学医学院附属第一医院, 浙江 杭州 310003)

摘 要: [目的] 探讨胃癌术后脑桥中央髓鞘溶解症(CPM)的病因、诊断和治疗。[方法] 回顾 3 例胃癌术后 CPM 的临床资料。[结果] 3 例患者均有慢性形成低钠血症后被快速纠正的病史; 临床表现以意识改变、构音和吞咽困难、四肢瘫痪等为主; 头颅 MRI 表现脑桥中央边界清楚的圆形长 T1、长 T2 信号; 预后差, 2 例死亡, 1 例治愈。[结论] 提高髓鞘溶解症的认识对于本病的防治非常重要, 缓慢纠正慢性形成的低钠血症是预防的关键。

关键词: 脑桥中央髓鞘溶解症; 低钠血症; 胃癌术后; 胃瘫

中图分类号: R735.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1671-170X(2013)12-0999-02

doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2013.12.B021

脑桥中央髓鞘溶解症 (central pontine myelinolysis, CPM) 是脑桥非炎症性脱髓鞘疾病, 由 Adams 等^[1]于 1959 年首先报道。目前病因及发病机制尚不清楚, 国外报道多见于慢性酒精中毒、低钠血症纠正后、肝移植术后, 其他如肝硬化、恶性肿瘤等也可导致 CPM 的发生^[2]。国内以各种原因导致水、电解质平衡紊乱 (特别是低钠血症) 及快速纠正史为首位病因, 其次是酒精中毒^[3]。目前胃癌术后快速纠正低钠血症导致 CPM 国内尚未检索到相关报道。现将 2010 年 1 月至 2012 年 12 月长兴县人民医院收治的 3 例胃癌术后 CPM 报道如下。

1 临床资料

例 1, 患者男性, 76 岁, 因“上腹部胀痛不适 4 月余”, 于 2010 年 4 月 12 日入院。患者 4 个月前出现上腹部胀痛, 伴黑便, 无幽门梗阻症状, 胃镜示: 胃窦部腺癌。排除禁忌后行胃癌根治术 (毕 II 式胃肠吻合), 手术顺利。术后第 6d 进食流质, 但进食量极少, 伴频繁呕吐, 为胃内容物, 量约 80ml/次, 4~6 次/d, 术后 14d 患者诉全身乏力, 几乎不能进食。查电解质: 血钠 116mmol/L, 提示重度低钠血症。给予 10% 浓钠 40ml 加入 GNS 1 000ml 中补液, 术后 17d, 复查电解质, 血钠恢复正常。但患者出现精神萎靡、嗜睡、全身乏力, 查体时神志尚清, 构音障碍及抽搐, 光反迟钝, 神经反射肌力一级。头颅 MRI 示: 脑桥中央边界清楚的圆形长 T1、长 T2 信号, 桥脑基底部分“蝙蝠翅样”改变。诊断: CPM。转入 ICU 后给予甘露醇、甲强龙等综合治疗, 患者病情恶化, 术后 21d 患者治疗无效

死亡。

例 2, 患者女性, 75 岁, 因“上腹部胀痛 2 月”, 于 2011 年 6 月 13 日入院。患者 2 个月前出现上腹部胀痛, 既往有胆囊结石及胆总管结石。无幽门梗阻症状, 胃镜示: 贲门癌。排除禁忌后行贲门癌根治术及胆囊切除术、胆总管切开取石术, 手术顺利。术后第 5d 肛门排气恢复, 进食流质, 但患者胃纳差, 进食量极少, T 管引流管出胆汁量约 500ml/d, 术后 16d, 复查电解质示: 血钠 112mmol/L, 提示重度低钠血症。给予 10% 浓钠 40ml 加入 GNS 1 000ml 中补液 2d, 术后 19d 复查血钠恢复正常。患者出现嗜睡、乏力, 查体: 言语不清, 吞咽困难, 且伴抽搐, 四肢肌力一级。头颅 MRI 示: 脑桥中央脑桥部位对称性的 T1 加权低信号灶、T2 加权高信号灶, 均呈典型“蝙蝠翅样”改变。诊断: CPM。给予甘露醇、甲强龙等治疗, 患者病情仍趋恶化, 术后 24d 患者因呼吸衰竭死亡。

例 3, 患者女性, 69 岁, 因“反复上腹部胀痛 3 月伴黑便”入院。患者 3 个月前出现上腹部胀痛, 反复发作, 伴黑便; 无幽门梗阻症状, 胃镜示: 胃窦癌。排除禁忌后行胃癌根治术 (毕 II), 手术顺利。术后 7d 出现恶心呕吐, 且呕吐物为胃内容物, 40ml/次, 7~9 次/d, 予胃复安针对症处理无明显缓解, 查电解质示: 血钠 120mmol/L, 提示低钠血症, 给予“卡文 1 920ml+10% 浓氯化钠 40ml qd”补钠 2d, 复查电解质正常。但患者开始出现嗜睡, 且伴言语含糊不清、咀嚼及吞咽困难, 查体时神志欠清, 两瞳孔等大等圆, 心肺听诊无殊, 腹部平软, 切口愈合良好, 四肢肌力一级。立即行头颅 MRI 示: 脑桥基底部分呈典型“蝙蝠翅”样改变。诊断: CPM。给予甘露醇、丙种球蛋白、甲强龙针、维生素等对症处理, 同时纠正电解质紊乱, 患者术后 3 周病情好转直至痊愈出院。

2 讨论

胃癌术后可导致功能性胃排空障碍, 即“胃瘫”综合症, 患者多表现为上腹部不适、恶心呕吐等症状, 其发病机制目前尚不十分明确。目前认为与精神刺激、神经系统损伤及功能紊乱、胃结构改变、胃肠道激素分泌变化等有关^[4]。患者频繁恶心呕吐及术后常规持续胃肠减压, 易导致电解质及酸碱平衡紊乱, 尤其是低钠血症。研究显示, 缓慢形成的低钠血症被快速纠正正是发生 CPM 的关键^[5], 而快速纠正短期内形成的

通讯作者: 高原, 主任医师, 博士; 浙江大学医学院附属第一医院 胃肠外科, 浙江省杭州市庆春路 79 号 (310003); E-mail: ygao21@hotmail.com

收稿日期: 2013-04-20; **修回日期:** 2013-06-03

低钠血症则不会出现 CPM^[6]。低钠的情形下,水会进入脑细胞,造成水肿,身体的保护机制使钾及有机分子外泄,防止细胞过分肿胀,补充钠后,水便会退出细胞,但过快纠正低钠血症时,有机分子来不及回归细胞,细胞收缩过急,会引起胶质细胞凋亡以及髓鞘溶解。

CPM 症状常在快速纠正低钠血症后 2~10d 内出现,临床表现为四肢瘫痪或痉挛、精神异常、脑干功能障碍,如脑干功能障碍、假性延髓麻痹和延髓麻痹,偶而有闭锁综合症、缄默症等。早期头颅 MRI 可无表现,一旦出现对称性非炎症脑桥中部的异常信号区,则有诊断意义。脑桥 MRI 表现为脑桥中央有 T1 加权低信号、T2 加权高信号的“蝙蝠翅”样病灶。通过头颅 MRI 确诊。目前 CPM 无有效的特异性治疗方法,主要以早期预防为主。

我院 3 例 CPM 患者均为老年患者,诊断为胃癌,行胃癌根治术,手术顺利,肛门排气恢复后,恶心呕吐仍较明显,提示胃瘫,给予胃复安针、吗丁啉等对症处理后症状反复,出现低钠血症。低钠血症的形成过程较缓慢,经快速纠正低钠血症后,出现了脑干损害的症状,经头颅 MRI 确诊为脑桥中央髓鞘溶解症。虽经积极治疗,3 例中 2 例死亡,病情凶险,死亡率极高。

因此,胃癌术后患者应密切注意有无反复恶心呕吐等症状,并密切监测患者电解质,事实上,术后几天几乎无一例外会因为术中术后的大量输液而有稀释性低钠血症,早期发现低钠血症,且正确补钠是关键。缓慢地使血钠水平升高可预防 CPM 的发生^[7],一般应在 10~15mmol/24h 较安全,最好使用低张盐水补钠,并应限制液体总入量。需要注意的是,治疗以神经系统症状为依据,而不是以血钠的绝对值。除此之外,应对肝肾等原发慢性疾病进行积极的治疗。一旦出现因低钠血症纠正至正常后表现为无法解释的构音和吞咽障碍、四肢瘫痪、意识改变、椎体外系症状等临床表现,应需想到 CPM

的可能,需立即行头颅 MRI 检查,予以确诊,并建议急性期给予肾上腺糖皮质激素,静脉内滴注丙种球蛋白,血浆置换等治疗,促甲状腺素释放激素也有一定的疗效,此外还可结合康复训练等综合治疗手段,最大程度地提高患者的生存率。目前 CPM 尚无特殊治疗,预后较差,但属自限性疾病,临床处理得当,就有生存的希望,不可轻易放弃治疗。但同时对于那些老年患者,我们也不能忘了对他们基础疾病的排查和突发脑梗脑出血的鉴别。

参考文献:

- [1] Adams RD, Victor M, Mancall EL. Central pontine myelinolysis: a hitherto undescribed disease occurring in alcoholic and malnourished patients [J]. *AMA Arch Neurol Psychiatry*, 1959, 81(2): 154-172.
- [2] Lampl C, Yazdi K. Central pontine myelinolysis [J]. *Eur Neurol*, 2002, 47(1): 3-10.
- [3] Guo XH, Zhao ZX. Epidemiology, mechanism and clinical characteristics of central pontine myelinolysis [J]. *Chinese Journal of Neurology*, 2006, 39(4): 275-277. [郭筱华, 赵忠新. 脑桥中央髓鞘溶解症的流行病学、发病机制和临床特点[J]. *中华神经科杂志*, 2006, 39(4): 275-277.]
- [4] Wang D, Tan G, Gong P, et al. Treatment of gastroparesis syndrome after subtotal gastrectomy [J]. *Chinese Journal of General Surgery*, 2006, 15(2): 157-159. [王东, 谭广, 巩鹏, 等. 胃大部切除术后胃瘫综合征的治疗[J]. *中华普通外科杂志*, 2006, 15(2): 157-159.]
- [5] Laureno R, Karp BI. Myelinolysis after correction of hyponatremia [J]. *Ann Intern Med*, 1997, 126(1): 57-62.
- [6] Cheng JC, Zikos D, Skopicki HA, et al. Long-term neurologic outcome in psychogenic water drinkers with severe symptomatic hyponatremia: the effect of rapid correction [J]. *Am J Med*, 1990, 88(6): 561-566.
- [7] Sterns RH, Riggs JE, Schochet SS Jr. Osmotic demyelination syndrome following correction of hyponatremia [J]. *N Engl J Med*, 1986, 314(24): 1535-1542.

