·病例报告·

胆管支架置入术后急性胰腺炎并低钠血症性脑病1例

李英
(白求恩国际和平医院医务部,石家庄 050082)

【关键词】 胰腺炎;低钠血症;胆管;脑病;支架置入术
【中图分类号】 R576 【文献标志码】 B 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2017.08.145

近年来,内镜下胆管支架置入术被广泛应用于无法采用手术治疗的恶性胆道闭塞和行反复球囊扩张术仍无效的良性胆道闭塞[1,2]。随着此项技术的成熟,其适用范围逐步扩大,但胆管支架置入术后感染、胰腺炎等并发症仍然时有发生[3]。白求恩国际和平医院近期收治了1例胆管支架置入术后并发急性胰腺炎的患者,诊治过程中患者又并发了低钠血症性脑病,现分析报告如下。

1 病例资料

患者,女性,88岁。行内镜下胆管支架置入术后出现腹痛,伴恶心、呕吐。术后2 h及次晨化验血淀粉酶增高(分别为607和1970 U/L),诊断为急性胰腺炎。既往病史:8年前因胆囊泥沙样结石,行内镜下十二指肠乳头切开术(endoscopic sphincterotomy,EST),术后效果较好;2年前无明显诱因出现高热、寒战,体温最高39℃,以双侧肺炎入院,经抗感染治疗好转,此后多次出现高热,反复入院行抗感染治疗,并诊断为肺纤维化,长期服用强的松(10 mg/d)。

术前1个月以社区获得性肺炎入院,行MRI检查示:胆总管中上段轻度扩张,远端局限性狭窄,4 d后行内镜下胆管支架置入术。术后查体:体温39.1℃,脉搏104次/min,呼吸24次/min,血压144/92 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。发育正常,营养中等,自行活动,自主体位,意识清楚,语言流利,语调正常,应答切题,检查配合。入院后查血常规:白细胞28.27×10^9/L,中性粒细胞绝对值25.6×10^9/L,血小板130×10^9/L。生化指标:血淀粉酶607 U/L(次晨复查增高至1970 U/L),碱性磷酸酶78 U/L;总蛋白64.5 g/L,白蛋白31.7 g/L;血钾3.38 mmol/L,钠134.4 mmol/L,钙1.97 mmol/L,镁0.57 mmol/L,磷0.40 mmol/L。予禁食水,采用微量泵持续输入生长抑素9 mg和乌司他丁10万单位抑制胰液分泌及胰活性、哌拉西林钠/他唑巴坦钠抗感染、奥美拉唑钠抑酸、以及补液营养支持等治疗。入院1周后出现心肾功能不全、低蛋白血症、电解质紊乱(低钙、低镁、低磷血症)、低氧血症、代谢性酸中毒等症状,多次复查血常规,白细胞在$(29.40\sim14.79)\times10^9$/L之间。考虑到白细胞高可能与胰腺炎及长期应用糖皮质激素有关,逐渐停用糖皮质激素,继续予生长抑素微量泵持续输入,依次予头孢哌酮钠、美罗培南、头孢西丁钠、替考拉宁交替抗感染24 d,同时予白蛋白、复方氨基酸、维生素等营养支持。期间每1~2 d监测1次肝肾功能、血糖、电解质、心肌酶、血常规等,根据指标变化及时调整治疗药物。患者体温基本正常,复查血白细胞6.71×10^9/L,中性细胞绝对值5.0×10^9/L,无腹痛、腹胀、恶心、呕吐,停用生长抑素及抗生素,开始饮清淡流食(7 d),其后又出现恶心、呕吐胃内容物(非喷射性),量不多,伴血淀粉酶升高(215 U/L),仍考虑与急性胰腺炎控制不佳有关,再次予微量泵持续输入生长抑素3 mg,禁食水,补液(补液量1300 ml,其中0.9%氯化钠注射液300 ml、10%葡萄糖1000 ml),尿量1500 ml/d。其间患者出现嗜睡、躁动,意识恍惚,呼之不应。考虑患者病程长,体质虚弱,未特殊处理。7 d后查血钠114.5 mmol/L,氯82.5 mmol/L,考虑低血钠症性脑病,予补钠、甘露醇、甘油果糖脱水降颅压等治疗16 d,后血清钠逐渐恢复正常,但患者仍遗留反应迟钝、烦躁、谵妄,不认家人,胡言乱语,答非所问等神经功能障碍,病情稳定后出院。

2 讨 论

随着经内镜逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangio-pancreatography,ERCP)技术的发展和塑料支架制作材料及工艺的提高,经内镜胆道支架引流术(endoscopic retrograde biliary drainage,ERBD)在国内外已广泛应用于良、恶性胆道梗阻的治疗,但术后腹痛、胆管炎、胰腺炎等并发症仍难以完全避免。研究认为[4],ERCP术后胰腺炎的独立危险因素包括年轻、既往有术后胰腺炎病史以及胰管内造影剂注入,术后胰腺炎的发生率为1.3%~33.0%,严重者可致重症胰腺炎,甚至可引起全身严重反应综合征致死。

本例患者8年前行ERCP术后效果较好,发生胆道梗阻的可能性较小;2年前超声显示胆总管中上段稍宽已存在。此次住院检查并无进行性加重,MRI检查未发现肝胆占位性病变,仅提示胆囊增大,胆汁淤积,胆总管中上段轻度扩张,远端局限性狭窄,肝功能改变不明显,完全可以采取保守治疗观察的方法。另外,患者长时间发热,考虑置管时已存在

收稿日期:2017-06-07;修回日期:2017-06-14
通信作者:李英,E-mail:lyd1960@126.com

胆道感染,分析这也是诱发术后胰腺炎的原因之一。总结本例发生急性胰腺炎可能的原因如下:(1)支架堵塞胰管开口,造成胰液排泄受阻,胰管内压力升高;(2)十二指肠乳头及胆胰管解剖结构复杂,病变多样,胆管支架置入困难,反复插管致十二指肠乳头和胰管开口机械损伤[4];(3)术前已经有胆道感染,手术操作致感染进一步加重;(4)患者长时间禁食水,导致营养不良(低蛋白血症)使感染加重。为了预防或减少胆管支架置入术后胰腺炎的发生,我们认为可以采用如下预防措施:(1)支架植入术中要规范操作,选择合适管径的支架、合适的支架头端位置(避开胰管开口);(2)对有发生术后胰腺炎高危因素者,术前应使用小剂量生长抑素[5];(3)选择合适的手术时机,并严格把控手术适应证、禁忌证。

低钠血症是临床最常见的电解质紊乱之一,尤其是危重的老年患者,更易发生[6],现已明确其为不良预后的标志。临床工作中虽然比较重视低钠血症,但临床医师在诊断各种低钠血症时依然存在困难。低钠血症可导致中枢神经系统损害,表现为头痛、恶心、呕吐、意识模糊等症状,称为低钠血症性脑病。由于低钠血症引起中枢神经系统损害的症状缺乏特异性,临床上很难识别,常被误诊为其他疾病[7,8]。分析本例发生低钠血症可能原因如下。(1)摄入量不足。发生术后胰腺炎后,频繁恶心、呕吐,禁食水时间长达20余天。禁食期间补液量不足,待病情稳定停用抗生素后,补液量减少为1200 ml/d,其中0.9%氯化钠注射液仅为200 ml。胰腺炎控制后饮食单一,只喂食清淡的米汤、稀面食,且因进食后仍有恶心、呕吐,故实际进食量更少。(2)吸收障碍。患者合并有慢性肾功能衰竭,肾脏不能回吸收足够的钠。(3)利尿剂致钠进一步丢失。本例因肾功能异常持续使用利尿剂出现钠的丢失增加[9]。

低钠血症本身及其治疗过程中均可出现低钠血症性脑病,其发病机制有所不同,主要包括因细胞外液渗透压下降引起脑水肿以及快速纠正低钠血症引起的中枢神经系统脱髓鞘病变。分析本例低钠血症性脑病误诊的原因如下:(1)临床导致低钠血症的病因复杂,经治医师对其认识不足;(2)诊断思维单一,忽略了患者长时间禁食水有可能导致的电解质紊乱,将意识模糊、嗜睡简单认为是身体衰弱所致,延误了诊断。本例患者在出现意识变化后1周复查血钠方明确低钠血症的诊断,补液过程中又快速大量补钠,由此可能导致低钠血症脑病后发生脱髓鞘病变,这也是患者遗留有神经功能障碍的原因之一。

【参考文献】

[1] 梁运啸, 黄鹏宇, 农兵. 肝外胆管梗阻的支架治疗研究进展[J]. 世界华人消化杂志, 2017, 25(13): 1173-1178. DOI: 10.11569/wcjd.v25.i13.1173.
Liang YX, Huang PY, Nong B. The progress of stent therapy for extrahepatic bile duct obstruction[J]. World Chin J Digestology, 2017, 25(13): 1173-1178. DOI: 10.11569/wcjd.v25.i13.1173.

[2] 牛芳芳, 高宏, 黄巍, 等. 塑料胆道支架引流术治疗复杂性胆总管结石的临床研究[J]. 现代生物医学进展, 2014, 14(32): 6278-6280. DOI: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.32.019.
Niu FF, Gao H, Huang W, *et al*. Clinical study on the treatment of complex choledocholithiasis with plastic biliary stent drainage[J]. Prog Mod Biomed, 2014, 14(32): 6278-6280. DOI: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.32.019.

[3] 陈潇, 吴晓康, 毛根军, 等. 胆道支架置入术后胆道感染的危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(19): 4491-4492. DOI: 10.11816/cn.ni.2015-150851.
Chen X, Wu XK, Mao GJ, *et al*. Analysis of risk factors of biliary tract infections after endoscopic biliary stenting[J]. Chin J Nosocomiol, 2015, 25(19): 4491-4492. DOI: 10.11816/cn.ni.2015-150851.

[4] 钱晶瑶, 李文. 覆膜金属胆管支架在良性胆管狭窄中的应用[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2014, 23(4): 380-384. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5709.2014.04.006.
Qian JY, Li W. Role of fully covered self-expandable metal stent in treatment of benign biliary strictures[J]. Chin J Gastroenterol Hepatol, 2014, 23(4): 380-384. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5709.2014.04.006.

[5] 韩本权, 徐安芬, 魏文慧. ERCP术后胰腺炎的原因及护理[J]. 四川医学, 2011, 32(3): 439-440. DOI: 10.16252/j.cnki.issn1004-0501-2011.03.008.
Han BQ, Xu AF, Wei WH. Reasons and nursing of pancreatitis after ERCP[J]. Sichuan Med J, 2011, 32(3): 439-440. DOI: 10.16252/j.cnki.issn1004-0501-2011.03.008.

[6] 邱明才. 低钠血症治疗策略的反思[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2014, 13(4): 294-295. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2014.00068.
Qiu MC. Reflection on treatment strategy for hyponatremia[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2014, 13(4): 294-295. DOI: 10.3724/SP.J.1264.2014.00068.

[7] 叶婷婷, 王长江. 低钠血症诊治进展[J]. 安徽医学, 2014, 35(4): 538-540. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0399.2014.04.047.
Ye TT, Wang CJ. Progress in diagnosis and treatment of hyponatremia[J]. Anhui Med J, 2014, 35(4): 538-540. DOI: 10.3969/j.issn.1000-0399.2014.04.047.

[8] 高婧, 任颖. 低钠血症诊治研究进展[J]. 医学综述, 2012, 18(1): 101-103.
Gao J, Ren Y. Progress in diagnosis and treatment of hyponatremia[J]. Med Recapitulate, 2012, 18(1): 101-103.

[9] 陈适, 顾峰. 低钠血症诊治思路[J]. 中国实用内科杂志, 2013, 33(7): 497-500.
Chen S, Gu F. The idea of diagnosis and treatment of hyponatremia[J]. Chin J Pract Int Med, 2013, 33(7): 497-500.

(编辑:吕青远)