·经验交流·

树脂炭灌流联合血液透析滤过治疗重症急性胰腺炎 20 例临床观察

刘晓超，曾会，范莉静，唐玉虎

（陕西省汉中市中心医院消化内科，陕西 汉中 723000）

本研究中对 20 例重症急性胰腺炎（SAP）患者在给予常规传统治疗的同时应用树脂炭血液灌流（HP）联合血液透析滤过（HDF）治疗取得较好疗效，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料：选择 2009 年 2 月至 2012 年 2 月本院消化内科收治的 SAP 患者 20 例，其中男性 14 例、女性 6 例，年龄 24～66 岁、平均（50.4±14.5）岁。SAP 的诊断与分级依据《重症急性胰腺炎中西医结合诊治常规（草案）》的标准[1]，全身炎症反应综合征（SIRS）以及多器官功能障碍综合征（MODS）的诊断符合 1991 年美国胸科医师协会 / 危重病医学会（ACCP/SCCM）制定的标准[2]。发病诱因多为饮酒及暴饮暴食。并发急性呼吸窘迫综合征（ARDS）6 例、急性肾衰竭（AKI）12 例、休克 8 例、弥散性血管内凝血（DIC）3 例、上消化道出血 10 例。

本研究符合医学伦理学标准，并经医院伦理委员会批准，所有治疗取得患者或家属的知情同意。

1.2 治疗方法

1.2.1 常规治疗方法：静脉营养支持，输液补充血容量防治休克，维持水、电解质和酸碱平衡，禁饮食、持续胃肠减压、给予质子泵抑制剂、生长抑素和胰酶抑制剂，选择能透过血胰屏障的抗菌药物如头孢菌素等防治感染，对症止痛，防治二重感染及并发症。

1.2.2 连续性血液净化（CBP）：传统治疗的同时采用连续性静－静脉血液透析滤过（CVVHDF），治疗 10～12 h，每日 1 次，连续 3～6 d。治疗过程中定时检测患者生命体征，停止血液净化的指征为生命体征趋于平稳，C- 反应蛋白（CRP）＜100 mg/L。

1.3 观察指标：观察患者的转归及病情改善情况，检测 CRP、血生化指标〔脂肪酶（LIP）、尿素氮（BUN）、血肌酐（SCr）、丙氨酸转氨酶（ALT）、总胆红素（TBil）、血淀粉酶（AMS）〕、腹水 AMS 水平；同时进行急性生理学与慢性健康状况评分系统Ⅱ（APACHE Ⅱ）评分、多器官功能障碍综合征（MODS）评分，Balthazar CT 严重程度指数（CTSI）评分。

1.4 统计学方法：采用 SPSS 10.0 统计软件分析，计量资料以均数 ± 标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，用 t 检验，计数资料以例数表示，用 χ^2 检验，$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 临床转归：20 例患者中 19 例好转出院，1 例转上级医院治愈，存活率 100%。

2.2 病情改善情况：CBP 治疗 3 d 后，腹痛、腹胀缓解 19 例；呼吸急促、烦躁症状缓解 11 例；8 例休克者治疗前需用升压药，治疗后有 7 例逐渐减量、停药；4 例急性心力衰竭（心衰）患者治疗后症状及体征消失；12 例 AKI 患者治疗后肾功能逐渐恢复正常。

2.3 治疗前后 CRP、血生化、腹水 AMS 及各疾病评分比较（表 1）：治疗后血 CRP、LIP、BUN、SCr、ALT、TBil、AMS 和腹水 AMS，以及 APACHE Ⅱ评分、MODS 评分、CTSI 评分均较治疗前明显下降（均 $P<0.01$）。

2.4 不良反应发生情况：出现寒颤 1 例，静脉给予地塞米松注射液 5 mg 后症状消失；出现手足抽搐 3 例，经静脉给予 10% 葡萄糖酸钙注射液 10 ml 后症状消失；胃管引出血性液体 7 例，经胃管注入凝血酶 1000 U + 60 ml 0.9% 氯化钠注射液后出血停止。

3 讨 论

在 SAP 急性反应期，细胞因子可通过“扳机效应”触发炎症介质的“瀑布反应”，从而使 SAP 由局部炎症发展为 SIRS[3]。CBP 治疗 SAP 的机制主要是清除炎症因子，降低炎症水平。季大玺和黎磊石[4]提出，CBP 也可以有效改善内皮功能，从而提高 SAP 的救治成功率。而且 HP 联合 HDF 可以使患者的腹痛消失、大便通畅所需时间均较对照组明显缩短[5]。

树脂炭灌流器具有很强的吸附功能，可以有效清除炎症因子，改变炎症反应过程，改善临床预后，清除血浆内毒素、肿瘤坏死因子（TNF）、白细胞介素、胆红素等大分子物质[6-8]。血液滤过可迅速改善水、电解质紊乱和酸碱失衡，通

表 1 20 例 SAP 患者治疗前后 CRP、血生化、腹水 AMS、各疾病评分比较（$\bar{x}\pm s$）

时间	例数	CRP（mg/L）	LIP（U/L）	BUN（mmol/L）	SCr（μmol/L）	ALT（U/L）	TBil（mmol/L）
治疗前	20	286.0±23.9	941.0±232.0	20.1±7.3	135.6±76.2	106.0±14.1	88.8±11.6
治疗后	20	106.0±15.0[a]	431.0±143.0[a]	10.9±5.2[a]	123.4±31.7[a]	40.8± 6.3[a]	25.6± 5.6[a]

时间	例数	AMS（U/L）		疾病评分（分）		
		血	腹水	APACHE Ⅱ	MODS	CTSI
治疗前	20	931.04±173.01	1801.74±445.43	26.23±8.91	12.81±3.43	6.53±2.21
治疗后	20	156.02± 62.03[a]	847.12±101.61[a]	10.13±8.62[a]	5.83±3.31[a]	2.04±1.61[a]

注：与治疗前比较，[a]$P<0.01$

doi：10.3969/j.issn.1008-9691.2013.01.020

过对流和弥散方式清除中小分子物质[4]。将二者联合,优势互补,既能清除中小分子炎症物质,同时也能有效清除大分子炎症物质,减轻炎症对免疫系统、内皮功能和凝血功能的影响,从而改善器官功能。

本研究中对 20 例 SAP 患者在给予传统内科治疗的同时行 CBP(HP 联合 HDF)治疗,治愈率达 95.0%,其机制与清除患者体内炎症因子从而调节免疫系统和改善内皮功能等因素有关。但由于本研究病例数量少,还需要在今后的大样本研究中进一步证实。

参考文献

[1] 中国中西医结合学会普通外科专业委员会. 重症急性胰腺炎中西医结合诊治常规(草案). 中国危重病急救医学,2007,19(8):448-451.

[2] Bone RC, Balk RA, Cerra FB, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Chest,1992,101(6):1644-1655.

[3] 贾春红. 血液灌流联合血液透析治疗重症急性胰腺炎 9 例疗效观察. 中国中西医结合急救杂志,2008,15(6):349.

[4] 季大玺,黎磊石. 重症急性胰腺炎的连续性血液净化治疗. 医学研究生学报,2010,23(4):337-341.

[5] 杨军,杨太明,刘燕. 血液灌流联合血液透析治疗重症急性胰腺炎的临床应用. 中国危重病急救医学,2010,22(4):248-249.

[6] 王质刚. 血液净化学. 北京:科学技术出版社,2003:319-321.

[7] 王继军. 血液灌流联合血液透析治疗急性重症胰腺炎. 中国血液净化,2005,4(7):387-388.

[8] 杨晓娟,李丽霞,王淑贤. 血液灌流与血液透析滤过联用治疗重症急性胰腺炎合并急性肾功能衰竭. 中国危重病急救医学,2007,19(8):476.

(收稿日期:2012-06-28)(本文编辑:李银平)

· 病例报告 ·

伴低钾血症的朗格罕细胞组织细胞增生症患者抢救成功 1 例报告

陈意飞, 殷安康

(江苏省扬州市第一人民医院, 江苏 扬州 225001)

朗格罕细胞组织细胞增生症(LCH)是指单核/巨噬细胞系统和树突细胞系统增生的一组疾病,也称组织细胞增生症 X,其临床确诊病例较少见,成年后发病就诊病例更少,本院成功抢救 1 例以低钾血症表现的 LCH 患者,报告如下。

1 病例资料

患者男性,25 岁,因四肢乏力半个月,加重伴气促 3 d 入院。6 岁确诊为 LCH 后行局部手术及长春新碱环磷酰胺等全身化疗,骨骼破坏症状消失;9 岁后未再诊治,24 h 尿量 6~10 L。查体:呼吸频率 22 次/min,血压(BP)100/70 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa);呼吸急促,双眼突出,桶状胸;心率 45 次/min,闻及期前收缩(早搏,3~5 次/min);双上肢肌力 3+,双下肢肌力 3-,腱反射减弱,指鼻试验不准确。心电图(ECG)示:窦性心动过缓,室性早搏,部分导联 ST-T 改变,U 波改变;血钾 1.7 mmol/L,pH 值 7.5,二氧化碳分压(PCO_2)51 mm Hg,HCO_3^- 41.6 mmol/L,丙氨酸转氨酶(ALT)118 U/L,天冬氨酸转氨酶(AST)358 U/L,肌酸激酶(CK)12 760 U/L;CT 检查示:考虑小脑萎缩、轻度肺气肿、慢性膀胱炎。入院诊断:LCH、继发性尿崩症、缺钾性低钾血症、慢性膀胱炎。入院后给予补钾、清除炎症介质、抗利尿、保肝、抗感染等治疗,肌力逐渐恢复正常、呼吸渐平稳,24 h 尿量控制在 2 L 左右,尿潴留症状亦明显好转,心律恢复为规律窦性,血钾、肌酸激酶、肝功能等恢复正常。

2 讨 论

LCH 因局部或全身朗格罕细胞系统的异常组织细胞增生,可造成局限性或广泛性器官损害,临床上以骨骼、皮肤、软组织病变最为多见,其次为下丘脑-垂体、中枢神经系统(CNS)及肝、脾、肺、淋巴结等其他部位病变,而由 LCH 引起的低钾血症却非常罕见。1987 年国际组织细胞协会对诊断水平提出了更明确的要求[1],建议将 LCH 确诊的可信度分为 3 级:Ⅰ级为拟诊,光镜下发现朗格罕细胞浸润;Ⅱ级为诊断,光镜下检查 ATP 酶、花生凝集素、S-100 神经蛋白和 α-D-甘露糖酶 4 种染色中有 2 种或以上阳性;Ⅲ级为确诊,光镜下检查 2 种或以上染色阳性,透射电镜下发现 Bribeck 颗粒或病变细胞的 CD1a 染色阳性。目前国内文献报道的符合确诊条件的病例非常罕见,虽然本例患者未进行透射电镜检查,但骨骼、肺、肝系统及下丘脑-垂体、CNS 均有不同程度损害,符合韩-薛-柯综合征的骨骼破坏、双眼突出、尿崩症三联表现,结合当时医疗条件及后续临床症状,该患者符合 LCH 典型临床表现。

该患者严重低钾血症、呼吸肌麻痹,且出现心律失常、呼吸衰竭(呼衰)的早期表现,并合并多器官功能损害,病情危重,在抢救中重视了低钾血症的治疗。如患者已出现心率缓慢、室性早搏,需防止演变为室性心动过速、心室纤颤的可能,应给予心电监测,紧急补钾;补钾时不能拘泥于常规形式,可采用多种途径,必要时静脉快速补钾,了解缺钾的原因对指导补钾意义重大;对出现呼衰的早期表现如胸闷气急、过度通气,随时有呼吸停止的可能,应注意预防和处理;并重视了 LCH 多系统病变的综合治疗,注意保肝、清除炎症介质、维持酸碱和水、电解质平衡等治疗,减轻全身炎症反应,防止疾病向多器官功能衰竭(MOF)发展的可能。

参考文献

[1] Broadbent V, Gadner H. Current therapy for langerhans cell histiocytosis. Hematol Oncol Clin North Am,1998,12(2):327-338.

(收稿日期:2012-11-23)
(本文编辑:李银平)

doi:10.3969/j.issn.1008-9691.2013.01.021