

- [15] Starr R, Metcalf D, Elefany A G, et al. Liver degeneration and lymphoid deficiencies in mice lacking suppressor of cytokine signaling-1 [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1998, 95 (24):14395-14399.
- [16] Ernst M, Inglese M, Waring P, et al. Defective gp130 mediated signal transducer and activator of transcription (STAT) signaling results in degenerative joint disease, gastrointestinal ulceration, and failure of uterine implantation [J]. J Exp Med, 2001, 194(2):189-203.
- [17] Shirogane T, Fukuda T, Muller J M, et al. Synergistic roles for Pim-1 and c-Myc in STAT3-mediated cell cycle progression and antiapoptosis [J]. Immunity, 1999, 11(6):709-719.
- [18] Takeda K, Clausen B E, Kaisho T, et al. Enhanced Th1 activity and development of chronic enterocolitis in mice devoid of STAT3 in macrophages and neutrophils [J]. Immunity, 1999, 10(1):39-49.
- [19] Tebbutt N C, Giraud A S, Inglese M, et al. Reciprocal regulation of gastrointestinal homeostasis by SHP2 and STAT-mediated trefoil gene activation in gp130 mutant mice [J]. Nat Med, 2002, 8(10):1089-1097.
- [20] Suzuki A, Hanada T, Mitsuyama K, et al. CIS3/SOCS3/SSI3 plays a negative regulatory role in STAT3 activation and intestinal inflammation [J]. J Exp Med, 2001, 193(4):471-481.

(收稿日期:2007-09-24)

(本文编辑:李银平)

• 病例报告 •

血液净化治疗重度乙醇中毒 1 例

郑金举 张淑霞 马利

【关键词】 血液净化; 中毒; 乙醇

我院收治 1 例重度乙醇中毒伴中毒性休克、呼吸衰竭患者,经血液净化及综合治疗痊愈,报告如下。

1 病历简介

患者男性,56 岁,于 2007 年 11 月 16 日早晨饮白酒(量不详)后昏倒在地(0.5 h),由他人送入我院急诊抢救。既往有高血压史 5 年,常服用复方降压片,血压维持良好,无药物过敏史。入院查体:血压(BP)80/50 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),呼吸节律不规则,呼吸频率(R)8~21 次/min,脉搏(P)90 次/min,一般情况差,呈深昏迷,面色发绀。呼气有浓重的乙醇气味,全身皮肤、黏膜未见异常,无颈静脉怒张,双肺可闻干湿性啰音,心率(HR)90 次/min,心音有力,无病理性杂音,腹部检查无异常发现,双下肢不肿。神经系统检查:深昏迷,双侧瞳孔等大等圆,对光反射消失,压眶反射消失,生理反射、病理反射均消失。入院后行头颅 CT 检查未见异常;肝、肾功能及水电解质正常。血气分析:pH 7.269,二氧化碳分压(PCO₂)38.5 mm Hg,氧分压(PO₂)91 mm Hg,剩余碱(BE)为-9, HCO₃⁻ 17.6 mmol/L,氧饱和度(SO₂)0.70(鼻导管吸氧 5 L/min)。血液样本送往天津武警医院毒检中心,结果:血液中检测出乙醇浓度 77.9 mmol/L

(中毒量为 11.0 mmol/L),血液、尿液中未检出有机磷农药及镇静药。诊断为急性重度乙醇中毒、中毒性休克、呼吸衰竭、代谢性酸中毒。给予心电监护、气管插管、呼吸机(双气压同步治疗)、纳洛酮 1.6 mg 静脉注射、醒脑静静脉滴注、纠正酸中毒、呼吸兴奋剂、多巴胺、扩容等积极抢救,6 h 后患者生命体征基本平稳, BP 90~110/50~60 mm Hg, HR 110~140 次/min, R 30~32 次/min。成功脱机,但患者仍处于深昏迷状态,尿量少(6 h 内为 100 ml)。行股静脉插管,在给予聚明胶肽扩容的情况下实施血液透析加血液灌流治疗(血液灌流器为廊坊爱尔血液净化器材厂生产)。1.5 h 后,患者出现躁动不安,对光反射恢复,眼睑反射恢复,但生理反射、病理反射仍不能引出,生命体征平稳。2 h 后,患者意识转清,呼之能应,能与人交流,停用升压药物及扩容药物,患者尿量达 300 ml,继续治疗。血液净化治疗共进行了 5.5 h。BP 110~130/70~80 mm Hg, HR 100~110 次/min, R 20~24 次/min, 双肺呼吸音清,未闻及干湿啰音,心音有力,腹部检查阴性,双下肢不肿,生理反射、病理反射仍不能引出。在 5.5 h 的血液净化过程中,患者预超滤 1 000 ml,尿量 800 ml,生命体征平稳。撤机后立即采血标本,未检出乙醇含量。第 2 日拔除气管插管及股静脉插管,患者精神状态良好,无特殊不适主诉,完全恢复正常,复查

肝、肾功能及心肌酶正常,观察 3 d,病情无反复,痊愈出院。

2 讨论

乙醇经胃和小肠可完全吸收,并经血流分布于所有含水的组织和体液中,包括脑和肺泡。吸收后的乙醇 90% 在肝内代谢、分解,10% 由肾脏和肺脏排出。因乙醇具有脂溶性,故可迅速渗透到中枢神经细胞膜,并作用于膜上的某些酶而影响细胞功能,其中毒作用表现为先致大脑皮质兴奋,继之皮质下中枢和小脑活动受累,最后使延髓血管运动中枢和呼吸中枢受到抑制。资料显示:当血液中乙醇浓度为 26.4~37.2 mmol/L,患者可出现木僵、倦睡或精神错乱;为 44.0~88.0 mmol/L 可出现昏迷,呼吸中枢、血管运动中枢抑制,导致死亡^[1]。

传统治疗对于乙醇的代谢并无太大影响,而血液透析治疗能迅速将血液中属小分子物质的乙醇交换到透析液中而排出体外。常规综合治疗虽能改善呼吸、循环功能,但促醒作用不明显。本例患者血液净化 1.5 h 出现了躁动不安、对光反射恢复、眼睑反射恢复;2 h 后意识转清;5.5 h 后血液中乙醇浓度为 0,效果非常显著。

参考文献

- [1] 李密,刘志民,赵琴. 药物滥用与药物依赖性[M]. 北京:中国科学技术出版社, 1992:191-192.

(收稿日期:2007-12-22)

(本文编辑:李银平)

作者单位:300451 天津市塘沽区中医院
作者简介:郑金举(1960-),男(汉族),天津市人,副主任医师。