

GM-1 配合高压氧治疗急性重度一氧化碳中毒临床分析

Treatment of acute severe carbon monoxide poisoning using GM-1 combined with HBO

菅向东, 阙宝甜

JIAN Xiang-dong KAN Bao-tian

(山东大学齐鲁医院 山东 济南 250012)

摘要: 采用单唾液酸四己糖神经节苷酯钠配合高压氧治疗 1 例急性重度一氧化碳中毒患者, 取得较好的疗效。

关键词: 单唾液酸四己糖神经节苷酯钠; 一氧化碳; 中毒

中图分类号: O623.11 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2003)01-0023-01

我们采用单唾液酸四己糖神经节苷酯钠 (GM-1) 配合高压氧治愈急性重度一氧化碳中毒并多种严重并发症患者 1 例, 经文献检索未见有报道, 现介绍如下。

1 临床资料

患者, 女, 23 岁, 农民, 因昏迷 3 天于 1999 年 2 月 29 日急诊收入院。患者于 3 天前清晨被家人发现昏迷不醒, 当时患者单人居住于 8 m² 的房间, 室内有一蜂窝煤炉, 门窗紧闭, 无烟囱及其他通风设施。经了解, 患者此前无自杀倾向, 亲属住在其他房间, 未发病。既往患者身体健康, 无其他病史可询。家人发现后立即将其送至医院诊治, 当地医院诊断为急性一氧化碳中毒, 给予吸氧、输液等治疗, 由于没有高压氧舱, 未行高压氧治疗, 治疗 2 天后病情逐渐恶化, 并出现呼吸困难, 为进一步诊治急转入我院。入院查体: T 39.8 °C, P 100 次/分, R 28 次/分, BP 120/82.5 mmHg (16.0/11.0 kPa)。发育良好, 营养中等, 深昏迷状态, 被动体位, 查体不能合作。全身皮肤粘膜无黄染、皮疹, 浅表淋巴结不大, 头形如常, 眼睑无水肿, 球结膜水肿明显, 双瞳孔等大等圆, 约 3.5 mm, 对光反射迟钝。鼻翼扇动, 口唇发绀明显。颈软, 无抵抗感。双肺呼吸音粗, 肺底部闻及湿啰音。心率 100 次/分, 律规整, 心音低钝, 各瓣膜区未闻及病理性杂音, 周围血管征 (-)。腹平软, 压痛反应不明显, 肝脾肋下未触及, 腹水征 (-)。四肢肌张力增高, 腱反射迟钝, 巴彬斯基征 (+), 霍夫曼征 (+)。实验室检查: 血常规 WBC 11.6 × 10⁹/L, N 0.86, Hb 129 g/L, PLT 243 × 10⁹/L。尿常规 (-), 大便常规镜检潜血 (+)。血清 K⁺ 4.9 mmol/L, Na⁺ 144 mmol/L, Cl⁻ 112 mmol/L, CO₂CP 21.7 mmol/L, ALT 155 U/L, GGT 136 U/L, TP 81.4 g/L, BUN 11.63 mol/L, Cr 65.1 μmol/L。心肌酶谱 AST 126 U/L, CK 2 239 U/L, CK-MB 380 U/L, LDH 527 U/L, HBDH 425 U/L。心电图示 QRS 低电压, ST 段下移, T 波低平或倒置。动脉血气分析 pH 7.459, PO₂ 44.2 mmHg, PCO₂ 30

mmHg, BE-ECF -2.7 mmol/L, BE-B -0.9 mmol/L, SBC 23.3 mmol/L, HCO₃⁻ 21.4 mmol/L, TCO₂ 22.3 mmol/L, O₂Sat 83.2%, CaO₂ 145 ml/L, AG 21 mmol/L, 渗透压 276 mOsm/kg·H₂O。颅脑 MRI 示双侧半卵圆中心、左基底节区脱髓鞘改变。入院诊断: 急性重度一氧化碳中毒、中毒性脑病、中毒性心肌损害、肺部感染、低氧血症、应激性溃疡。

治疗: 入院后立即行动态血压、心电、血氧饱和度监测, 给予高流量吸氧 (8 L/min), 紧急建立静脉输液通道, 迅速补液, 抗生素控制感染, 脱水剂减轻脑水肿, 极化液及能量合剂保护心肌, 制酸剂保护胃粘膜, 止血药治疗上消化道出血, 物理降温, 糖皮质激素地塞米松 20 mg/d 静脉滴注。在以上常规治疗的基础上我们给予 GM-1 100 mg/d 静脉滴注。观察 1 h, 待生命体征基本稳定后, 行急性高压氧治疗, 由有经验的医生和护士各一名陪病人进舱, 舱内治疗时病人曾一度血压下降至 80/60 mmHg (10.7/8.0 kPa), 给予升压药治疗后血压渐升, 2 小时后平稳出舱。以后每日定时行高压氧治疗。第 2 天下胃管鼻饲, 给予胃肠道营养支持。患者入院第 3 天开始对刺激有反应, 但发绀加重, 高热不退, 体温持续在 40 °C 以上, 肺部听诊满布湿啰音, 考虑肺部感染加重。因病人无法咯痰, 于是行气管切开置管吸痰并给予雾化吸入。针对病人肌张力增高我们给予盐酸乙派立松 (妙纳) 50 mg, 每日 3 次胃管内注入, 取得较好的疗效。一周后肺部感染得以控制, 拔管。治疗半个月后, 病情较前明显好转, 病理反射消失, 浅反射恢复, 但仍无意识。患者于第 21 d 意识恢复, 能认出父母, 但不能回忆起以前的事情, 停用 GM-1, 其间累计用量为 2 100 mg。此后加强病人功能锻炼, 给病人行针灸、理疗, 嘱其听收音机、看电视, 加强声像刺激。经积极治疗, 患者病情恢复较快, 认知能力、记忆力、计算力均恢复, 共住院 96 天, 行高压氧疗 70 余次, 未留任何后遗症, 生活已能自理, 痊愈出院。半年后病人复诊, 查体及常规检验均未见异常。

2 讨论

单唾液酸四己糖神经节苷酯钠能促进由各种原因引起的中枢神经系统损伤的功能修复, 其主要作用机制是促进神经重塑, 具体包括神经细胞的生存、轴突生长和突触形成, 对损伤后继发性神经退化有保护作用, 在临床上主要用于中枢神经系统病变, 包括脑血管意外、脑脊髓创伤、帕金森病等。我们对本病人采用较大剂量的单唾液酸四己糖神经节苷酯钠配合高压氧等综合治疗, 取得较好的治疗效果, 且未留任何后遗症, 虽然是个案应用, 却给我们带来启示。当然对其疗效的正确评价, 尚待于临床多中心设计严密的研究证实。

收稿日期: 2002-04-11; 修回日期: 2002-06-17

作者简介: 菅向东 (1967-), 男, 山东聊城人, 副主任医师, 主要从事中毒及职业病临床工作。