

素, 有研究报道铜、锌等必需微量元素可明显减少锰在体内的蓄积, 降低锰的毒性^[9]。但利康饮具体排锰机理仍有待进一步探讨研究。

3.2 刺梨利康饮对锰作业工人脂质过氧化的影响

Yiin 研究报道锰作业工人血浆 MDA 含量与体内锰负荷量呈显著的正相关关系, 血浆 MDA 含量可作为锰接触引起脂质过氧化的指标^[10]。动物实验发现锰中毒引起机体产生脂质过氧化损害, 而利康饮可在一定程度上拮抗这种损害^[2]。本研究结果显示锰作业工人饮用利康饮 30 天后, 血清抗氧化剂 GSH 和 Vit C 含量显著升高, 血清脂质过氧化降解产物 MDA 含量则显著降低, 亦提示利康饮可在一定程度上拮抗锰作业工人体内的脂质过氧化。尿 VMA 含量是评价锰对中枢神经系统影响的检测指标^[2], 本研究发现该 30 名研究对象饮用“利康饮”前后尿 VMA 含量未发生明显改变, 这可能是该接触水平锰尚未引起中枢神经系统损害的缘故。由于新鲜刺梨汁含多种营养物质和大量抗氧化剂如 Vit C、维生素 E、超氧化物歧化酶、锌和硒等^[8], 故饮用利康饮后能提高机体抗氧化水平, 保护体内巯基, 减少自由基形成, 从而拮抗锰引起的脂质过氧化。

本实验结果表明, 刺梨利康饮对锰作业工人具有一定排锰效果, 可降低体内锰负荷量, 补充机体微量元素, 并具有拮抗脂质过氧化的作用。

4 参考文献

- 1 刘起展, 董国宾, 赵跃, 等. 刺梨利康饮排锰效果的实验研究. 中国公共卫生学报, 1998, 17 (2): 108
 - 2 刘起展, 董国宾, 崔瑞平, 等. 刺梨利康饮对锰中毒脂质过氧化损害的拮抗作用. 劳动医学, 1998, 15 (4): 208
 - 3 Ellman GL. Tissue sulfhydryl groups. Arch Biochem Biophys. 1959; 82: 70
 - 4 周得, 方允中. 人血清和动物组织中脂类过氧化值变化与衰老的关系. 解放军医学杂志, 1985, 10: 417
 - 5 邢殿有, 侯永生, 蒋森, 等. 尿中香草扁桃酸 (VMA) 简易快速测定法. 天津医药, 1979, 7 (8): 359
 - 6 季海生. 生化检验. 见: 季海生, 吴佳学 主编. 临床检验正常参考值. 第 1 版. 沈阳: 辽宁科学技术出版社 1992: 127
 - 7 Robert AG, Cherian MG. Ascorbic acid and EDTA treatment of lead toxicity in rats. Life Sciences, 1979, 24 (5): 433
 - 8 王薇, 夏炳南. 刺梨的研究进展. 中国药理学杂志, 1996, 31 (11): 643
 - 9 Ashquin SK, Tandon SK. Influence of essential trace elements on manganese intoxication. Bull Environ Contam Toxicol, 1984, 32 (1): 10
 - 10 Yiin SJ, Lin TH, Shih TS. Lipid peroxidation in workers exposed to manganese. Scand J Work Environ Health, 1996, 22 (5): 381
- (收稿: 1999-02-01 修回: 1999-03-22)

阿昔洛韦致急性肾小管坏死 1 例

李 伟 张 琴

我院于 1998 年 6 月 6 日收治静脉滴注阿昔洛韦 (Aciclovir) 致急性肾小管坏死 1 例, 现报道如下。

患者, 女性, 38 岁。因右耳疱疹病毒感染, 给予 5%GS 500ml+ 阿昔洛韦 0.75 静脉滴注, 第 2 天出现腰痛, 第 3 天出现少尿, 24 小时尿量 300ml, 水肿 (治疗中未使用其他药物)。查体: 意识清, BP14/10kPa, 双眼睑轻度水肿, 心脏、肺部及腹部检查无异常, 双肾区叩击痛均阳性, 双下肢轻度凹陷性水肿。既往体健, 否认药物过敏史。实验室检查: 尿常规: 相对密度 < 1.005, 蛋白 (++) , RBC (++++)(5~7 个/HP), 尿中无管型及结晶, 诊断为急性肾功能衰竭入院。入院后查血 WBC $12 \times 10^9/L$, N0.85 EOS “0”; 血 Cr $166 \mu\text{mol/L}$, BUN 7.3mmol/L , K^+ 2.9mmol/L , Na^+ 138mmol/L , Cl^- 110mmol/L , CO_2-CP 16.6mmol/L ; 尿 Cr $3.476 \text{08} \mu\text{mol/L}$, 尿 Na^+ 88mmol/L 。肾脏 B 超: 左侧 $106 \text{mm} \times 66 \text{mm} \times 48 \text{mm}$, 右侧 $109 \text{mm} \times 58 \text{mm} \times 55 \text{mm}$, 未见分离。根据: (1) 低比重尿; (2) 尿肌酐/血肌酐 < 40; (3) 尿 Na^+ 浓度 > 60mmol/L ; (4) 尿钠排出分数 > 12;

(5) 肾衰指数 > 2 等 5 项指标, 急性肾小管坏死 (ATN) 诊断明确。入院后停用阿昔洛韦及控制蛋白质、脂肪摄入, 给予 10%GS 500ml+ 氢化考的松 200mg, 静脉滴注 1 次/日, 治疗 1 周后, 氢化考的松减为 100mg, 静脉滴注, 继续使用 1 周; 速尿 40mg 静脉注射 q8h, 利尿, 5%SB 100ml 静脉注射 q12h, 纠正酸中毒及防止电解质紊乱等综合治疗, 半月后复查血 K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- , 尿 K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- 及血肌酐、尿素氮均正常, 24 小时尿量 > 1500ml , 尿相对密度 > 1.020。说明肾功能恢复正常。

阿昔洛韦用于治疗疱疹病毒感染, 能明显抑制病毒 DNA 的合成, 临床作用强, 副作用少, 偶见发热、头痛、低血压、皮疹, 部分病人可发生静脉炎、暂时性 ALT 升高, 大剂量静脉滴注可在尿路结晶而致肾小管阻塞。本例在常规剂量静脉滴注治疗时发生急性肾小管坏死较为罕见。故在常规剂量应用阿昔洛韦抗病毒时亦应观察患者尿量及尿常规情况, 必要时作肾功能等检查, 以便早发现此类肾脏损害。

(收稿: 1999-01-21 修回: 1999-03-02)