

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2004)18-1725-01

## 慢性肺心病并发低血钠性脑病 32 例

罗桂根, 王儒生

(井冈山医学院内科学教研室, 江西吉安 343000)

【关键词】慢性肺心病; 低血钠性脑病; 神经精神症状

【中图分类号】R541.5 【文献标识码】B

0 引言 慢性肺心病急性发作期临床常并发低钠血症, 而低血钠性脑病临床一般不易引起注意, 我院 1996-12/2002-12 共收治慢性肺心病 126 例, 其中并发低钠血症 48 例(38.1%), 低血钠性脑病(包括表情淡漠、神经精神症状、抽搐、昏迷等) 32 例(占低钠血症 66.67%)。现回顾性分析如下。

1 临床资料 本组 48(男 33, 女 15)例, 根据病史、临床表现、心电图、X 线胸片及化验室检查等资料均符合 1980 年全国肺心病会议诊断标准<sup>[1]</sup>, 年龄 41~83(平均 65.1)岁, 病程 10~36 a。发热 21 例, 气促 24 例, 咳嗽 36 例, 乏力 28 例, 纳差 30 例, 表情淡漠 12 例, 恶心呕吐 12 例, 神经精神症状 10 例, 多汗 8 例, 抽搐 2 例, 昏迷 4 例, 口唇发绀 32 例, 双下肢浮肿 24 例, 肺部干湿罗音 36 例。右心衰竭 40 例, 呼吸衰竭 10 例, 肺性脑病 18 例, 心律失常 14 例。126 例肺心病中电解质失衡 70 例, 低钠血症 48 例(血清钠 < 135 mmol/L 以下称低钠血症), 其中轻度(血钠 125~134 mmol/L)28 例, 中度(血钠 110~125 mmol/L)12 例, 重度(血钠 < 100 mmol/L)8 例, 血清钠最低值为 80 mmol/L。低血钾症(血清钾 < 3.5 mmol/L)有 12 例, 低血氯症(血清氯 < 98 mmol/L)有 10 例。入院后使用利尿剂双氢克尿塞和(或)安体舒通 36 例, 使用最长时间为 12 wk, 因效果不佳, 加用速尿药者 12 例, 单纯输无盐液 25 例, 使用肾上腺皮质激素 16 例。本组慢性肺心病经积极控制心衰和呼衰, 绝大多数患者病情好转。轻度低钠随着病情好转食欲增加和进食高盐饮食后自行恢复, 中、重度经综合治疗外, 还静滴生理盐水或葡萄糖盐水 5 例静滴了 30 g/L NaCl 注射液。本组 48 例有 2 例死于深昏迷, 1 例死于严重肺部感染并心衰、重度低钠血症, 1 例病情恶化自动出院外, 其余 44 例临床治愈。

## 2 讨论

2.1 低钠血症的病因 肺心病并发低钠血症可分为缺钠性低钠血症、稀释性低钠血症和特发性低钠血症, 其发生率为 40.5%~97.3%<sup>[1]</sup>。本组发生率为 38.1%, 与文献[1]相比稍偏低。低钠血症的发病原因多为综合性, 本组 24 例缺钠性低

钠血症为医源性, 患者病程长, 长期反复发作, 饮食锐减, 长期限制使钠的摄入量不足; 反复使用利尿剂, 不适当应用糖皮质激素促使肾小管排钠增多; 治疗中忽视钠的补充; 长期使用单纯葡萄糖液输入, 加之呼吸衰竭时 CO<sub>2</sub> 潴留、呼吸增快、皮肤血管扩张, 大量出汗均可导致低血钠。肾素-血管紧张素-醛固酮系统活动明显增强, 肺部感染, 低氧血症, 胸内压升高均使抗利尿激素分泌大量增多, 血管回收水分聚增导致体内水潴留, 也引起稀释性低钠血症<sup>[2]</sup>。

2.2 低血钠性脑病的临床症状 神经精神症状的出现与血清钠的水平有关, 老年人对血钠较敏感, 即使稍低也易出现神经精神症状<sup>[3]</sup>。当血清钠低于 125 mmol/L 时, 患者就有不同程度头痛、头昏、嗜睡、无食欲, 有的自诉口渴、肌肉痉挛疼痛; 当血清钠低于 110 mmol/L 时, 则症状加重, 表现为恶心呕吐、食欲不振、全身疲乏无力、腹部绞痛、意识障碍、表情淡漠、幻觉、妄想、抽搐、肌无力、腱反射降低或消失, 有病理反射, 肢体瘫痪, 假性球麻痹, 甚至昏迷<sup>[3,5]</sup>。本组病例乏力 38 例, 纳差 30 例, 口干 38 例, 恶心呕吐 12 例, 神经精神症状 10 例, 表情淡漠 12 例, 抽搐 2 例, 昏迷 4 例。

2.3 低渗性脑病与肺性脑病区别 低渗性脑病由于其症状无明显特异性, 极易与肺性脑病相混淆。肺性脑病主要表现为缺氧和 CO<sub>2</sub> 潴留, 意识障碍较重, 扑翼样震颤、颅内压增高等, 呼吸改变, 血气分析变化明显<sup>[6]</sup>; 而低渗性脑病则血清钠低, 口干, 表情淡漠, 肌肉抽搐等, 纠正低钠后症状明显好转。

2.4 低血钠性脑病的治疗 慢性低钠血症时, 脑组织处于低渗状态, 快速补充高渗盐水, 可使血浆渗透压迅速升高, 进而造成脑组织脱水, 血脑屏障遭到破坏, 有害物质透过血脑屏障使髓鞘脱失引起桥脑中央髓鞘溶解(CPM)<sup>[5]</sup>。低钠与 CPM 之间的关系最早于 1962 年由 Adams 在第四届神经病理国际学术会上报告, CPM 多发于乙醇中毒或严重营养不良, 低钠血症可能为促发或激发因素。1985 年以来被证实 315 例 CPM 的基础病有 32% 为低钠血症等电解质紊乱, 动物实验中也显示慢性低钠被快速纠正时可伴发 CPM<sup>[4]</sup>。故慢性低钠血症纠正时,  $48 \text{ h 补钠量}(\text{mmol}) = (142 - \text{实测值}) \times \text{体质量}(\text{kg}) \times 0.2$ , 并取慢速 < 0.5 mmol/h, 不使用高渗盐水或慎重使用生理盐水, 并限制液体入量<sup>[2-6]</sup>。

## 【参考文献】

- [1] 翁心植. 慢性肺心病的防治研究[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 35-36.
- [2] 朱蕾, 钮善福, 李燕芹, 等. 慢性阻塞性肺疾病慢性低钠血症的治疗[J]. 中国实用内科杂志, 2001, 21(11): 668-669.
- [3] 赵耕源. 内科疾病[M]. 广州: 广东科学技术出版社, 1985: 215.
- [4] 孙斌. 脑桥中央髓鞘溶解症的病因与诊治[J]. 中华医学杂志, 2000, 24(4): 190-191.
- [5] 王维治. 神经病学[M]. 第 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 203-204.
- [6] 胡维铭, 王维治. 神经内科主治医生 700 问[M]. 第 2 版. 中国协和医科大学出版社, 2000: 819-820, 897, 913.

收稿日期 2004-04-15; 修回日期 2004-07-10

作者简介: 罗桂根(1955-), 男(汉族), 江西省吉安人。本科, 副主任医师。Tel: (0796) 8830682 Email: ggluo2008@yahoo.com.cn

编辑 袁天峰