

# 关于电解质及代谢异常

# 目的

- 复习严重电解质异常的病因与临床表现
- 了解电解质异常的紧急处理
- 识别急性肾上腺皮质功能不全及适当的处理
- 描述严重高血糖综合征的治疗

# 电解质异常的诊治原则

- 提示基础疾病的进展
- 除治疗电解质异常外, 还需要寻找病因
- 临床表现对于某种特殊的电解质改变并无特异性, 如癫痫, 心律失常等

# 电解质异常的诊治原则

- 临床表现而非实验室指标决定了是否需要紧急治疗
- 电解质异常纠正的速度和程度取决于临床表现
- 需要经常监测电解质水平

# 低钾血症

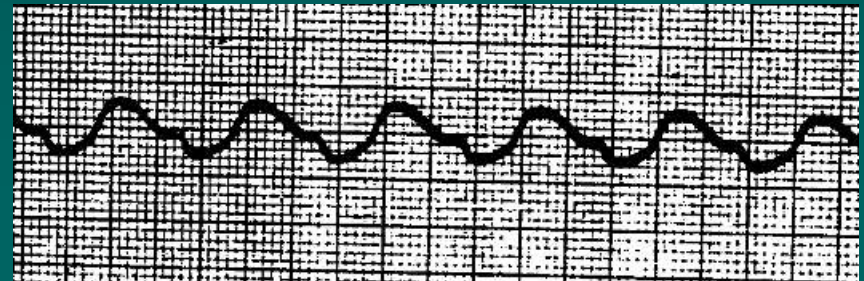
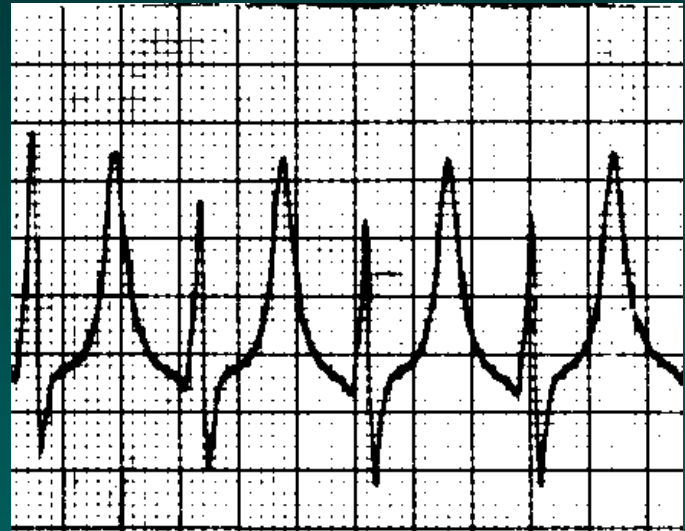
- 病因 – 肾脏丢失, 肾外丢失, 跨细胞转移, 摄入减少
- 临床表现 – 心脏, 神经肌肉, 胃肠道
- 根据血清水平难以判断缺失量

# 低钾血症

- 根据血钾水平及临床表现调节补钾量
- 治疗低镁血症
- 紧急补钾时监测EKG改变
- 每小时静脉补钾的最大量尚存在争议
- 酸中毒时需要立即治疗低钾血症

# 高钾血症

- 病因 – 肾脏功能衰竭, 跨细胞转移, 细胞死亡, 药物, 假性高钾血症
- 临床表现 – 心脏, 神经肌肉



# 高钾血症 – 治疗

- 停止钾的摄入
- 出现心脏毒性时, 补充钙
- 促进钾向细胞内的转移 – 葡萄糖 + 胰岛素,  $\text{NaHCO}_3$ , 吸入 $\beta$ 受体激动剂
- 增加钾的清除 - 利尿剂, 聚苯乙烯磺酸钠, 血液透析



# 儿科的高钾血症

- 静脉补钾最大剂量 $< 1.0 \text{ mmol/kg/hr}$ ; 监测 EKG
- 高钾血症
  - EKG异常: 葡萄糖酸钙或氯化钙
  - 转移:  $\text{NaHCO}_3$ , 葡萄糖 + 胰岛素, 吸入  $\beta$ -受体激动剂
  - 清除: 利尿剂, 聚苯乙烯磺酸钠, 血液透析

# 低钠血症

- 低渗性低钠血症
  - 等容量性
  - 低容量性
  - 高容量性
- 渗透压正常或高渗性低钠血症
  - 假性低钠血症
- 临床表现 – 神经系统, 肌肉系统, 胃肠道

# 低钠血症 – 治疗

- 低容量性低钠血症 – 给予生理盐水, 排除肾上腺皮质功能不全
- 高容量性低钠血症 – 增加自由水丢失
- 等容量性低钠血症
  - 限制自由水的摄入
  - 增加自由水的丢失
  - 生理盐水或高张盐水
- 缓慢纠正以避免脱髓鞘改变

# 高钠血症

- 病因 -  $\uparrow$ 水丢失,  $\downarrow$ 水摄入,  $\uparrow$ 钠摄入
- 临床表现 - 神经系统, 肌肉系统
- 水缺失(L) =  
[0.6 × 体重(kg)] × [检测Na / 140 - 1]

# 高钠血症 – 治疗

- 补充血管内容量
- 最初仅补充自由水缺失量的1/2
- 谨慎降低血钠水平: 0.5 – 1.0 mmol/kg/hr
- 纠正速度过快可导致神经系统病变

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/066025224122011001>