

小儿肾小管性酸中毒 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/309/2021_2022__E5_B0_8F_E5_84_BF_E8_82_BE_E5_c22_309222.htm 名称小儿肾小管性酸

中毒所属科室儿科诊断诊断肾小管酸中毒首先要仔细询问病史和认真准确的体格检查。凡遇小儿有生长发育落后、厌食、恶心、乏力；多尿烦渴及尿比重低或脱水酸中毒原因不明者应考虑本症，临床表现为顽固性佝偻病的患儿，或年长儿出现佝偻病、病理性骨折、肾钙化或肾结石症者，应进一步测定血生化和尿pH，当证实有酸中毒及碱性尿时基本可以确定诊断。为确定临床分型和寻找病因可采取以下诊断步骤：

测定尿铵；目的在于排除近端肾小管酸中毒和非肾性高氯性酸中毒。如尿铵 $< 50\text{mmol/d}$ ，应考虑远病肾小管酸中毒。

测定血钾：若为高血钾症可诊断 型RTA。若血钾低或正常应测定尿pH并进一步作碳酸氢钠试验、中性磷酸盐试验及硫酸钠试验加以鉴别。治疗1.碱性药物 由于远端肾小管排H⁺减少在体内潴留，引起代谢性酸中毒，而近端肾小管酸中毒时，HCO₃⁻重吸收功能障碍，患儿碳酸氢盐的肾阈降低至17 ~ 20mmol/L以下（正常为25 ~ 26mmol/L，小婴儿为22mmol/L），即使血浆HCO₃⁻正常时，由于肾阈降低，滤液中的HCO₃⁻大量从尿中排出，引起酸中毒。碱性药物的应用在于纠正酸中毒，早期使用能使临床症状得以改善或完全消失。常用制剂有2种： 碳酸氢钠和枸橼酸盐混合液。碳酸氢钠可直接发挥作用，急性或慢性酸中毒时均可采用。 型患儿碳酸氢盐丢失甚少，只需中和体内酸性产物，一般给予1 ~ 5mmol/(kg·d)，静脉注射或口服，治疗过程中需根

据血碳酸氢盐或二氧化碳结合力及24h尿钙排出量调整剂量，其中尿钙排泄量是指导治疗较敏感的指标，应调整剂量使24h尿钙排泄量在2mg/kg以下。碳酸氢钠剂量过大，可产生腹胀，暖气等副作用。枸橼酸盐混合液：有2种制剂，一种为枸橼酸钠，枸橼酸钾各100g，加水至1000ml，每毫升含碱基2mmol。另一种为枸橼酸钠100g。枸橼酸140g加水至1000ml，每毫升含钠1mmol。剂量为1mmol/(kg·d)，分3~4次口服，患有近端肾小管酸中毒者最大剂量为4~10mmol/(kg·d)，或双氢速变固醇0.1~0.2mg/d。1.25(OH)₂D₃，剂量为0.5~1.0μg/d，可收到良好疗效，治疗过程中必须密切监测血钙，开始每周查1次，以后可每月1次。当血钙恢复正常，佝偻病症状减轻时，应减量，以防发生高钙血症及维生素D中毒。

5.利尿剂对Ⅱ型病例可减少肾脏钙盐沉积；对重症Ⅱ型病例需大量使用碳酸氢盐时，不仅可以提高碳酸氢盐的肾阈，减少尿中丢失，还可以减少碱性药物的用量；对Ⅲ型肾小管酸中毒同时使用利尿剂有助于纠正酸中毒和降低血钾浓度。

6.Ⅳ型肾小管酸中毒的治疗除按原则纠正酸中毒外，由于其病理改变缺乏醛固酮或远端肾小管及集合管对醛固酮反应低下，肾小管对NaHCO₃的重吸收减少，NaHCO₃排出增多，尿排酸、排钾、排铵减少，致使H⁺及K⁺在体内潴留，引起代谢性酸中毒和高钾血症。故Ⅳ型患儿禁忌补钾。

Ⅴ型肾小管酸中毒常见于Addison病，先天性肾上腺皮质增生症（又称肾上腺生殖器综合征）及肾发育不良等，须补充糖皮质激素或盐皮质激素，目前常用的糖皮质激素为氢化可的松，剂量10~20mg/m²，盐皮质激素多应用氟氢可的松，剂量0.15mg/m²。如肾小管酸中毒并有肾浓缩功

能受损，必须供给充分的水分，每日大约2~5l/m²。预防及预后本症多数病例需要长期治疗，甚至需终生治疗。应定期门诊随访测定血的pH值。碳酸氢盐浓度和尿钙排出量，谨慎调整药物剂量。其预后取决于早期诊断，早期合理治疗和长期坚持规律性治疗。若能早期合理治疗，可预防严重肾钙化和肾功能不全，预后较好。若中断治疗，代谢性酸中毒所致临床症状可复发，则导致肾功能不全或衰竭，预后不良。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com