

肾小管性酸中毒 16 例报告

谢建勇

(江西省宜黄县人民医院 宜黄 344400)

关键词:肾小管性酸中毒;病例报告

中图分类号:R 692.6

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2005)04- 0066-01

肾小管性酸中毒(Rend Tubule acid osis,下称 RAT),是一种少见疾病。Lightwood 于 1936 年首次报告,国内自 1978 年报告以来,约 100 例左右。本文收集我院和外院 1992~2004 年所收治的 16 例报告如下:

1 临床资料

- 1.1 一般资料 女性 14 例,男性 2 例,女:男=8:1;发病年龄为 46~54 岁,平均发病年龄 49.5 岁;病程 3.4 年,最长达 5.6 年,最短 4 个月。
- 1.2 临床表现 以周期性四肢软瘫、腰及关节疼痛最为多见,共 14 例占 87.5%;头痛、头昏、烦渴、多尿;其中 1 例出现呼吸吞咽困难。
- 1.3 实验室检查 所有病例均有不同程度血红蛋白及红细胞减少,尿比重、血钾、血钠、血钙、二氧化碳结合力等均有不同程度下降。8 例查心电图:2 例低钾图型,2 例左室肥厚,4 例大致正常。4 例查血氧分析,均有程度不同改变。

2 典型病例

- 例 1.女,52 岁,于 1992 年 4 月 13 日因全身软瘫、呕吐、呼吸困难伴关节疼痛 3h 入院。查体:T37℃,BP18/11.8kPa,头颈不能转动,听两肺可闻及干性啰音,心率 54 次/min,可闻及早搏 2~3 次/min。实验室检查:Hb76g/L,WBC 7.6× 10⁹/L,N 0.68,L 0.32。尿 pH6~7,比重 1.006,血 K⁺2.2mmol/L,Na⁺132mmol/L,CL⁻181 mmol/L,Ca⁺⁺2.0mmol/L,P⁺0.94 mmol/L,Co₂-cp 11mmol/L,BUN 4.5mmol/L,ALP 16 U。X 线提示:骨质疏松,骨盆变形呈扁平,双股骨变扁下移。心电图:低钾图型。B 超:肾上腺部位可见增强光团。血气分析:pH 7.271,PaCO₂ 32.2mmHg,HCO₃ 14.9,BE -10.1mmol/L。
- 例 2.女,50 岁,于 1995 年 6 月 6 日因周期性四肢软瘫,腰及关节疼痛伴有颜面及下肢轻度浮肿,发作性下腹部疼痛,不能行走,生活不能自理而入院。原患肾结石。查体:T37.4℃,BP188/11.8kPa,听诊心肺正常。实验室检查:Hb86g/L,N 0.70,L 0.30,尿 pH6.21~6.83,比重 1.008,血 K⁺2.4mmol/L,Na⁺130 mmol/L,Cl⁻114mmol/L,Ca⁺⁺ 2.1mmol/L,P⁺0.96 mmol/L,CO₂-cp8mmol/L,BUN4.0mmol/L ALP18U。X 线:骨质疏松。心电图:低钾图型。B 超:右肾上腺可见增强光团,其光团周围包膜不完整。血气分析:pH7.284,PaCO₂ 3.18kPa,HCO₃14.8,BE -9.4mmol/L。
- 例 3.女,50 岁,于 2001 年 2 月 18 日,因四肢麻痹向有双下肢无力,行走不便,阵发性肌痉挛,全身关节疼痛,生活自理困难,反复发作 3 年余加重 2d 入院。原患肾盂肾炎。查体:T36.6℃,BP20/12kPa,听诊心肺正常。实验室检查:Hb 92g/L WBC 9.4 × 10⁹/L,N 0.71,L0.29,尿 pH6.41~7.05,比重

- 1.0010,血 K⁺3.2mmol/L,Na⁺ 134mmol/L,Cl⁻112mmol/L,Ca⁺⁺ 2.0mmol/L,P⁺20.97mmol/L,CO₂-cp14mmol/L,BUN5.4 mmol/L,ALP17 U。X 线:左室轻度增大,腰椎、骨盆、股骨头密度降低。心电图:左室高电压。
- 3 讨论
- 3.1 病因及发病机理 肾小管性酸中毒的病因不明,一般分为原发与继发 2 种,多为先天性,仅少数为后天性,3/4 为女性,中山医学院尹氏等 1978 年报告 10 例为女性。RTA 是肾小管功能失常所致的代谢性障碍疾病,主要是由于远曲管排泄 H⁺ 障碍,H⁺—Na⁺ 变换减少,竞争性 K⁺—Na⁺ 变换增进。同时不能在血液与肾曲管腔液之间建立 1 个正常的 PH 梯度及或近曲管再吸收碳酸氢盐,离子和钠钾钙阳离子功能障碍。它们从尿中大量排出而导致一系列的病理、生理变化。近几年来有人认为一些自身免疫性疾病为本病常见病因。有人也发现慢性肾盂肾炎、肾积水、肾移植木原、肾病综合症、肝硬化等病原和各种药物中毒可继发本病。
- 3.2 临床表现 本病的临床表现复杂多样,它是 1 种临床综合征,故常易误诊,16 例中误诊 6 例,其中例一误诊达 2 年之久,误诊率高达 37.5%。主要表现为:(1)多饮多尿;(2)低钾软瘫;(3)骨骼改变、佝偻病或软骨病;(4)慢性代谢性酸中毒;(5)肾结石及肾钙化症。有以上(1)(2)(3)表现可考虑为本病,确诊主要依靠血液化学、血氯分析、尿化学和肾功能等检查。典型变化血液化学检查出:“五低二高”,即低血磷、低血钾、低二氧化碳结合力、低血清 PH 值,低血钙(或正常)高血氯、高碱性磷酸酶。尿常规一般正常,尿比重低,尿 PH 值高,尿磷尿钙含量增多。肾功能早期无明显变化,晚期可出现尿毒症。本文 16 例均符合 RTA 病的诊断。
- 3.3 治疗 本病治疗目前无特效治疗,主要是纠正代谢性酸中毒和电解质紊乱,可给碳酸氢钠、氯化钾、维生素 D2 等治疗。目前多用复方枸橼酸钠治疗(枸橼酸 140g、枸橼酸钠 100g 加水至 1 000mL)每次 20~30mL,每日 3 次,可长期服用。这些措施虽然不能纠正肾小管功能障碍,只是补救其产生的后果,但仍是有效的防治手段。我们随访了 4 例,例 1 坚持服药 9 年无任何不适,现已能操持家务;其余 3 例经上述治疗 2~8 个月均均已恢复正常工作。

参考文献

[1]尹培达.肾小管性酸中毒(附 10 例报告)[J].新医学,1978(9):434

[2]董德长.肾小管性酸中毒 46 例临床分析[J].中华内科杂志,1983,22(9):548

[3]蒋维强.内科手册[M].第 2 版.上海:上海科技出版社,1981.583

(收稿日期: 2005-01-03)