

表3 两组疗效统计

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)	平均住院时间(天)	NBNA 平均恢复时间(天)
治疗组	34	24	8	2	94.1*	10.4±2.1*	8.06*
对照组	30	8	12	10	66.7	14.4±1.0	9.74

* 两组比较, $P < 0.01$

3 讨论

新生儿 HIE 是新生儿死亡主因, 严重危害着他们的身心健康。文献资料^[2~4]报道: 围产期窒息导致的脑缺氧缺血性损伤时, 患儿的血浆和脑脊液中 β -内啡肽增高, 其增值量与窒息儿的分度成正比, 1min Apgar 评分与脑脊液 β -内啡肽浓度呈负相关。这是由于窒息的应激刺激使部分脑释放因子促使垂体前叶释放一定量 β -内啡肽和肾上腺皮质激素, 增高的 β -内啡肽对心血管和呼吸中枢均有抑制作用。

纳洛酮是 β -内啡肽的拮抗剂(阿片受体拮抗剂), 静滴 3~10 分钟患儿即可出现面红、心率增快、呼吸改善、四肢自主活动恢复, 较常规疗法快几十倍。其机理可能是: (1) 阻断 β -内啡肽与延髓呼吸中枢神经元吗啡受体的结合, 纠正通气障碍。(2) 消除 β -内啡肽对心血管微循环的抑制作用, 使心跳平稳, 血压升高。(3) 减轻 β -内啡肽对新生儿 HIE 患者的脑损伤和脑水肿, 降低颅内压和颅内出血, 促进苏醒。

(4) 解除 β -内啡肽对中枢神经系统的抑制作用, 提高大脑皮层的兴奋性, 使患儿四肢肌张力增加, 原始行为和弱慢反射恢复。

本文所述的治疗组 34 例 HIE 患儿早期应用纳洛酮治疗后, 其平均住院天数、NBNA 平均恢复时间和总有效率均明显优于对照组 ($P < 0.01$), 表明 HIE 患儿早期、大剂量重复应用纳洛酮效果显著。

参考文献

- 1 罗星照. 纳洛酮在儿科临床的应用. 中国新药与临床杂志, 1998, 17(6): 379.
- 2 韩玉昆, 虞人杰, 卜定方. 新生儿缺氧缺血性脑病的临床诊断和分度. 中华儿科杂志, 1990, 28(1): 31.
- 3 陆之岗. 纳洛酮在精神神经科的应用. 医师进修杂志, 1998, 21(7): 383.
- 4 董穗新, 程 鲲, 徐优芬, 等. 纳洛酮防治再灌注损伤心律失常的疗效观察. 临床心血管病杂志, 1998, 14(6): 377.

培哚普利治疗原发性高血压肾脏损害临床观察

于克洲 施惠英 李鹤英

(山东省立医院 济南 250021)

摘要 目的: 观察培哚普利治疗原发性高血压所致肾脏损害的疗效。方法: 治疗组给予培哚普利 4mg, 每日 1 次, 疗程 12~24 个月。对照组给予吡嗪嗪、地巴唑、倍他乐克、双氢克尿噻等, 避免应用血管紧张素转换酶抑制剂及钙离子拮抗剂, 疗程 12~24 个月。结果: 第 12、18 月治疗组肾小球滤过率较对照组显著改善 ($P < 0.01$), 24 小时尿蛋白定量明显下降 ($P < 0.05$)。结论: 培哚普利能够延缓原发性高血压肾脏损害的发展, 降低蛋白尿。

关键词 培哚普利 慢性肾功能衰竭 原发性高血压

原发性高血压所致慢性肾功能衰竭(CRF)病人日趋增多, 改善肾功能、延缓 CRF 发展是肾内科医师的重要研究课题。作者以 ^{99m}TC -二乙酰胺五乙酸 (^{99m}TC -DTPA) 肾动态显像测定肾小球滤过率(GFR), 观察培哚普利治疗原发性高血压所致肾脏损害病人 28 例, 本文对此作一报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1994 年 3 月至 1996 年 3 月住院及专科门诊病人, 符合 1978 年世界卫生组织建议制定的血压标准(收缩压 ≥ 21.3 kPa 和(或)舒张压 ≥ 12.6 kPa), 确诊为原发性高血压并发良性小动脉肾硬化或慢性肾功能衰竭 55 例, 血肌酐 $133 \sim 442 \mu\text{mol/L}$, GFR $89 \sim 30 \text{ml/min}$, 剔除继发性高血压。

随机分为对照组和治疗组, 对照组中男 19 例, 女 8 例, 年龄 40~72 岁, 平均年龄 51.6 ± 8.9 岁; 治疗组中男 19 例, 女 9 例, 年龄 40~74 岁, 平均年龄 52.2 ± 8.2 岁。两组年龄及性别分布无明显差异。

1.2 观察指标与方法

对所有病人均积极对症处理, 消除肾前因素, 采取低蛋白饮食措施, 病情稳定后接受 ^{99m}TC -DTPA 肾动态显像测定 GFR, 同期进行 24 小时尿蛋白定量及血肌酐测定。治疗后每月查血白蛋白、肝功能、血肌酐、血钾、血钠、血氯、二氧化碳结合力, 在第 6、12、18 月测定 24 小时尿蛋白定量及 GFR。

应用美国 ELSCINT 公司生产的 409AG-SPECT(单光子电子计算机断层扫描)系统, 示踪剂用 ^{99m}TC -DTPA, 常

- 规操作计算出分肾 GFR。血尿素氮、血肌酐、血钾、血钠、血氯、二氧化碳结合力、白蛋白、肝功能用自动生化分析仪测定。24 小时尿蛋白定量用磺硫酸法测定。

1.3 治疗方法

对照组给予哌唑嗪、地巴唑、倍他乐克、双氢克尿噻等，避免应用血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)及钙离子拮抗剂，疗程 12~24 个月。治疗组给予培哌普利 4mg，每日 1

次，疗程 12~24 个月。

1.4 数据处理

数据均以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用 *t* 检验。

2 结果

两组治疗前后各项指标检测结果见附表。治疗后对照组与治疗组 GFR 与 24 小时尿蛋白定量同期比较有显著差别，血压、血钾无明显差别。

附表 两组治疗前后肾小球滤过率及各项指标统计

组别	例数	GFR(ml/min)	24 小时尿蛋白定量(g/L)	血钾(mmol/L)	收缩压(kPa)	舒张压(kPa)
对照组						
治疗前	27	43.6±10.1	1.72±0.82	4.4±0.1	23.5±2.2	14.2±1.1
治疗后 6 月	27	41.1±8.6	1.02±0.81	4.6±0.1	19.5±1.8	11.5±0.9
治疗后 12 月	25	36.8±8.1	1.67±0.86	4.5±0.1	19.7±1.6	11.9±0.7
治疗后 18 月	20	32.2±7.2	1.68±0.86	4.7±0.1	19.1±1.8	11.7±0.8
治疗组						
治疗前	28	42.8±10.8	1.74±0.81	4.5±0.1	23.8±2.1	14.1±1.2
治疗后 6 月	28	43.8±9.2	1.02±0.45	4.6±0.1	19.7±1.4	11.6±0.9
治疗后 12 月	26	44.6±6.7**	0.68±0.56*	4.5±0.1	19.2±1.5	11.8±0.7
治疗后 18 月	22	43.8±6.9**	0.66±0.60*	4.6±0.1	19.5±1.6	11.4±0.6

与对照组同期比较，**P*<0.05，***P*<0.01

治疗组病人治疗过程中先后出现咳嗽 3 例，上腹不适 2 例，恶心 2 例，头痛 2 例，头晕 3 例，皮疹 1 例。不经对症处理即自行消失。

3 讨论

应用 ACEI 治疗慢性肾衰，能有效地减轻肾小球硬化^[1]，延缓肾衰发展。既往的研究多以血肌酐倒数及肌酐清除率衡量肾功能变化，有一定缺陷^[2]。本文作者以^{99m}Tc-DTPA 肾动态显像测定 GFR 来观察培哌普利治疗原发性高血压所致肾脏损害的疗效，方法准确、敏感、可靠，能较好地反映肾小球滤过率^[3]。治疗组与对照组血压下降的程度相近，但治疗组 24 小时尿蛋白定量在 12 月时明显下降，与国外报道^[4]相似，对照组无明显变化。Gansevoort 等认为 ACEI 降低蛋白尿的疗效与延缓 CRF 发展之间有相关性。培哌普利改善原发性高血压所致肾脏损害的作用也可能与此有关。

动物实验发现^[5]，ACEI 对细胞外基质产生减少和降解

增加均起一定作用，可减轻肾小球硬化。本文作者发现，培哌普利在治疗高血压肾损害的过程中，病人的 GFR 有一定改善，与对照组同期的 CFR 比较有显著差异。表明培哌普利能够延缓高血压肾损害的发展，保护肾功能。

参考文献

- 1 王海燕主编. 肾脏病学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1442.
- 2 苏如松, 李 荣, 赵爱国, 等. 疏甲丙脯酸与硝苯吡啶延缓慢性肾衰进展作用的比较. 中华肾脏病杂志, 1995, 11(5): 286.
- 3 何小钢, 张 权. ^{99m}Tc-DTPA 肾动态显像测定肾小球滤过率与其它肾功能指标的对比. 中华肾脏病杂志, 1997, 13(2): 107.
- 4 M. Dratwa, J. Sennesael, Taillard, et al. Long-term tolerance of perindopril in hypertensive patients with impaired renal function. *J Cardiovascular Pharmacology*, 1991; 18(7): 40.
- 5 陈香美, 李 岩, 李文歌, 等. 血管紧张素转换酶抑制剂减轻肾小球硬化机制的探讨. 中华肾脏病杂志, 1998, 14(3): 142.

四川长药公司一季度效益猛增再创新纪录

今年以来，四川长征制药股份有限公司以市场为导向，经济效益为中心，认真加强内部管理，注重开源节流和全面推行以产量、质量和成本三大指标为主的经济责任制考核，极大地调动了员工的积极性。第一季

度，该公司实现的产值、销售收入、利税分别比上年同期增长 42.46%、25.44% 和 66.80%；公司主要产品可比成本降低 604.3 万元，节约主要原材料采购资金 275.5 万元，企业效益再创历史最好水平。(蔡永安)