

的超声检查需与以下几种肾脏疾病进行区分: (1) 肾结石肾绞痛, 仔细检查肾脏积水情况, 输尿管有无扩张。(2) 肾缺血萎缩。肾缺血萎缩与肾梗死的彩色多普勒超声鉴别较为困难, 但由于肾缺血萎缩是由肾动脉狭窄造成的。(3) 肾错构瘤。肾梗死灶在后期会呈现强回声, 与肾错构瘤的超声表现相似, 但需注意的是肾错构瘤的切面为圆形而非肾梗死灶的三角形, 且位置贴近肾表。

本文彩色多普勒超声检查的 20 例患者通过 CT 增强扫描、DSA 检查等证实为肾梗死, 且梗死部位、数量、大小以及范围等均与 CT 与 DSA 检查相符, 说明彩色多普勒超声对于急性肾梗死的临床检查具有重要的价值。由于超声检查具有操作简便、无创、患者耐受、灵敏度高、检测费用少、检测速度快等优点, 因此对急性肾梗死进行排查时可作为首选检测方法进行, 当彩超检查怀疑为急性肾梗死后, 可申请使用 CT 或 DSA 检查进行进一步确诊。综上所述, 彩色多普勒超声诊断肾梗死具有较高的临床意义, 值得在临床上进行推广与应用。

参 考 文 献

1. 尹太, 郭伟, 刘小平, 等. 急性肾梗死的早期诊断与影像学特点. 中国康复理论与实践 2007, 13(7): 666-667.
2. 张武, 苗立英. 肾脏超声临床应用进展. 中国超声学杂志, 2000, 16(3): 223.
3. 钟伟邦, 付聊江. 肾动脉狭窄与肾动脉栓塞的彩色多普勒超声检测与临床意义. 实用医学杂志 2001, 10(17): 256.
4. 项尖尖, 朱赛斐. 彩色多普勒超声诊断肾梗死的价值. 中国医学影像学杂志 2007, 9(15): 394.
5. 张在斌, 郑雪松, 刘同意, 等. 彩色多普勒超声诊断急性肾梗死 3 例. 中华超声影像学杂志 2007, 16(8): 684.
6. 钟春媚. 彩色多普勒超声对肾梗死的诊断价值. 中国现代医生 2009, 18(2): 307-308.

(收稿: 2012-12-09 修回: 2013-02-17)

槐杞黄颗粒对慢性肾衰竭患者细胞免疫功能的影响

叶婷婷^① 王黎萍^① 田少江^① 李骏峰^① 沈建明^{①△}

慢性肾衰竭患者存在不同程度的免疫缺陷, 而免疫缺陷是导致慢性肾衰竭患者发生感染的主要原因, 有文献报道, 约高达 36% 的慢性肾衰竭患者因感染而导致死亡^[1]。因此提高慢性肾衰竭患者的免疫功能已成为改善患者生存质量、延长寿命的重要课题。近年来有研究表明, 槐杞黄颗粒对儿童原发性肾病综合征患者具有增强机体免疫功能的作用^[2]。因此我们应用槐杞黄颗粒治疗慢性肾衰竭氮质血症期患者, 以探讨该药对患者细胞免疫功能的影响。

资料与方法

1 病例选择 选择 2008 年 3 月~2012 年 3 月在我院门诊及住院中符合条件并坚持随访的慢性肾衰竭氮质血症期患者 52 例。入选病例病程均超过 3 个月, 血肌酐 (Scr) > 186 μmol/L 但 < 442 μmol/L, 内生肌酐清除率 (Ccr) < 50 ml/min 但 > 20 ml/min; 患者无严重感染、血液系统疾病、恶性肿瘤、系统性红斑狼疮、肝病及严重心脑血管等疾病史; 血压控制稳定, 且无手术、放疗、化疗史以及未使用其他免疫调节剂, 研究期间未输血。采用随机数字表将 52 例病例随机分为两组, 对照组 (A 组) 和治疗组 (B 组) 各 26 例。A 组男 15 例, 女 11 例, 其中糖尿病肾病 8 例, 慢性肾小球肾炎 13 例, 高血压性肾病 5 例; B 组男 14 例, 女 12 例, 其中糖尿病肾病 7 例, 慢性肾小球肾炎 12 例, 高血压性肾病 7 例。两组在年龄、性别构成、体重指数、血红蛋白

(Hb)、血尿素氮 (BUN)、Scr 及白蛋白等方面差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2 治疗方法 两组患者均给予慢性肾衰竭一体化治疗方案。B 组在上述治疗方案上加用槐杞黄颗粒 (启东盖天力药业有限公司), 10 g, 口服 2 次/d, 疗程 8 周。

3 观察指标 两组分别于治疗前及治疗 8 周后各采血 1 次, 检测 Scr、BUN、白细胞 (WBC)、Hb 水平, 应用流式细胞仪检测 T 细胞亚群 CD₃⁺、CD₄⁺、CD₈⁺、CD₄⁺/CD₈⁺, 放射免疫法检测细胞因子白细胞介素-2 (IL-2)、IL-6。

4 统计学方法 使用 Stata7.0 软件包进行统计学分析。数据采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 治疗前后比较采用配对 *t* 检验, 组间比较采用两样本 *t* 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1 Scr、BUN、WBC、Hb 变化 治疗前后两组间 Scr、BUN、WBC、Hb 水平的差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2 T 细胞亚群的变化 治疗前两组间 CD₃⁺、CD₄⁺、CD₈⁺、CD₄⁺/CD₈⁺ 均差异无统计学意义。治疗 8 周后, 治疗组 CD₃⁺、CD₄⁺、CD₄⁺/CD₈⁺ 较治疗前均升高 ($P < 0.01$) 且较对照组治疗后升高 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$); CD₈⁺ 较治疗前下降 ($P < 0.01$), 且较对照组治疗后降低 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。见表 1。

① 湖北医药学院附属人民医院肾内科 (十堰 442000)
△ 通讯作者

表 1 两组治疗前后 T 淋巴细胞亚群的变化($\bar{x} \pm s, \%$)

组别	n		CD ₃ ⁺	CD ₄ ⁺	CD ₈ ⁺	CD ₄ ⁺ /CD ₈ ⁺
治疗组	26	治疗前	40.71 ± 4.27	30.31 ± 6.85	24.73 ± 4.87	1.15 ± 0.10
		治疗后	43.39 ± 5.19 ^{**△△}	33.14 ± 6.88 ^{**△}	22.69 ± 4.55 ^{**△}	1.38 ± 0.19 ^{**△△}
对照组	26	治疗前	39.79 ± 6.08	29.84 ± 6.19	25.47 ± 5.89	1.13 ± 0.22
		治疗后	39.55 ± 5.64	29.42 ± 6.18	24.97 ± 4.45	1.11 ± 0.14

注:与治疗前比较,^{**} $P < 0.01$;与对照组比较,[△] $P < 0.05$,^{△△} $P < 0.01$

3 细胞因子的变化 治疗前两组间 IL-2、IL-6 水平均差异无统计学意义;治疗 8 周后治疗组 IL-2 水平较治疗前上升($P < 0.01$),且较对照组治疗后升高($P < 0.05$);IL-6 水平较治疗前下降($P < 0.01$),且较对照组治疗后降低($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后 IL-2、IL-6 的变化 ($\bar{x} \pm s, \mu\text{g/ml}$)

组别	n		IL-2	IL-6
治疗组	26	治疗前	16.55 ± 4.62	121.32 ± 23.35
		治疗后	18.31 ± 5.68 ^{**△}	117.60 ± 21.44 ^{**△}
对照组	26	治疗前	16.12 ± 7.48	122.26 ± 21.91
		治疗后	13.19 ± 5.41	126.32 ± 10.74

注:与治疗前比较,^{**} $P < 0.01$;与对照组比较,[△] $P < 0.05$

讨 论

慢性肾衰竭患者临床上以肾功能减退、代谢废物潴留、水、电解质及酸碱平衡失调等为主要表现,该病预后差,治疗费用昂贵,严重危害患者的生命。慢性肾衰竭患者机体免疫功能减低,以细胞免疫功能低下为主,已有研究表明,慢性肾衰竭患者体内 IL-2 水平低下,而 IL-6 水平升高,体内细胞因子分泌异常,出现细胞免疫功能紊乱^[3,4]。我们研究也发现,慢性肾衰竭氮质血症期患者 IL-2 水平下降,IL-6 水平升高。IL-2 是由辅助性 T 细胞合成的细胞因子,可促进 T、B 淋巴细胞分泌增殖,在慢性肾衰竭患者体内水平普遍低下。炎症部位的单核细胞释放 IL-6,是免疫防御中生理性的炎症因子,然而在没有特异性病原体的情况下,这种反应可引起免疫衰竭。我们研究发现,慢性肾衰竭氮质血症期患者 CD₃⁺、CD₄⁺ 和 CD₄⁺/CD₈⁺ 水平下降,CD₈⁺ 水平升高。CD₄⁺T 细胞具有免疫抑制及调节功能。当调节性 T 细胞减少时,对 T 细胞和 B 细胞抑制减弱,可导致致病性 CD₄⁺T 细胞大量活化,从而引起慢性肾衰竭患者免疫功能失衡^[5]。CD₄⁺/CD₈⁺ 比率是免疫调节功能的重要指标。正常情况下介于 1.4~2.0,当其比值 >2.0 或 <1.4 时提示细胞免疫功能紊乱。慢性肾衰竭患者 CD₄⁺/CD₈⁺ 比率升高对改善机体免疫功能是有益的^[6]。因此,我们认为,慢性肾衰竭氮质血症期患者存在细胞免疫缺陷,免疫功能低下。

槐杞黄颗粒的主要成分包括槐耳菌质、枸杞及黄精。槐耳菌质是由槐耳菌丝体接种于营养基质,通过控制温度、湿度和时间发酵而成,含有多种氨基酸和微量元素,为活性很高的生物反应调节剂,能激活机体免疫系统中诸多环节,增强 T 细胞

增殖。研究表明槐杞黄颗粒具有抗炎、抗过敏、改善微循环、祛除陈旧组织、增强免疫力及促进组织修复等功效^[7]。我们应用槐杞黄颗粒治疗慢性肾衰竭氮质血症期患者后,发现患者体内 CD₃⁺、CD₄⁺、CD₄⁺/CD₈⁺ 及 IL-2 均显著升高,而 CD₈⁺ 及 IL-6 水平显著降低,提示槐杞黄颗粒具有提高慢性肾衰竭患者细胞免疫功能的作用,而国内研究也证实 CD₄⁺、CD₄⁺/CD₈⁺ 升高,提示机体免疫麻痹状态改善、细胞免疫的正常调节恢复,免疫内稳态重建^[8]。同时该药服用方便,不良反应少,故可作为慢性肾衰竭氮质血症期患者的辅助用药,值得在临床推广。但鉴于本研究样本量偏小,有待大样本的对比研究进一步证实。

参 考 文 献

- 徐鹏,张骅,陈星华. On-Line 血液透析滤过对维持性血液透析患者免疫功能的影响. 疑难病杂志, 2011, 10(7): 506-508.
- 唐学冰,赵波,黄高贵,等. 槐杞黄颗粒对儿童原发性肾病综合征免疫功能的影响. 云南中医中药杂志, 2011, 32(11): 29.
- 潘晓东,杨栋,李顺民,等. 健脾益肾方对尿毒症患者 IL-1、IL-2、IL-6 水平影响的临床观察. 光明中医, 2008, 32(8): 1122-1123.
- 郑雪俭. 低通量血液透析和血液透析滤过对糖尿病肾病与非糖尿病肾病患者炎症因子清除效果的对比研究. 中国医师进修杂志, 2012, 35(16): 37-39.
- Salomon L, Rabii R, Soulie M, et al. Experience with retroperitoneal laparoscopic adrenalectomy for pheochromocytoma. J Urol, 2001, 165(9): 1871-1874.
- Costa E, Lima M, Alves JM, et al. Inflammation, T-cell phenotype and inflammatory cytokines in chronic kidney disease patients under hemodialysis and its relationship to resistance to recombinant human erythropoietin therapy. J Clin Immunol, 2008, 28(3): 268-275.
- 张爱启,付姝丽,纪玲玲. 槐杞黄颗粒对反复呼吸道感染儿童免疫功能的影响. 哈尔滨医科大学学报, 2011, 45(3): 269-271.
- 苏伟,杨智,王思荣,等. 血必净注射液对重症脓毒症患者机体炎症反应和细胞免疫功能的影响. 中国医师进修杂志, 2012, 35(1): 29-32.

(收稿:2012-12-16)