

润⁵;泡球蚴也可能直接诱导单核巨噬细胞产生。综上所述,AE 患者疾病的严重程度与 Th2 细胞因子的表达水平有关。

参 考 文 献

[1] Rigano R, Profumo E, Ioppolo S, *et al*. *In vitro* production of cytokines by peripheral blood mononuclear cells from hydatid patients[J]. Clin Exp Immunol, 1995, 99:433-439.

[2] Sturm D, Menzel J, Gottstein B, *et al*. Interleukin 5 is the predominant cytokine produced by peripheral blood mononuclear cells in alveolar echinococcosis[J]. Infect Immun, 1995, 63:1688-1697.

[3] Jenne L, Kilwinski J, Scheffold W, *et al*. IL-5 expressed by CD4⁺

lymphocytes from *Echinococcus multilocularis*-infected patients[J]. Clin Exp Immunol, 1997, 109:90-97.

[4] Rigano R, Profumo E, Ioppolo S, *et al*. Immunological markers indicating the effectiveness of pharmacological treatment in human hydatid disease[J]. Clin Exp Immunol, 1995, 102:281-285.

[5] Dreweck CM, Soboslay PT, Schulz-Key H, *et al*. Cytokine and chemokine secretion by human peripheral blood cells in response to viable *Echinococcus multilocularis* metacystode vesicles[J]. Parasite Immunol, 1999, 21:433-438.

(收稿日期:2001-04-17 编辑:庄兆农)

文章编号:1000-7423(2002)-06-0377-01

【病例报告】

肾移植术 2 年后发生卡氏肺孢子虫肺炎一例

徐霞¹ 王彤² 孟小鑫² 殷凯生² 陈锡慰¹

中图分类号:R531.5

文献标识码:D

卡氏肺孢子虫肺炎(*Pneumocystis carinii* pneumonia, PCP)是一种致命的机会性感染疾病,如果延误治疗或治疗不当,死亡率很高。PCP 多发生于免疫功能低下患者,如恶性肿瘤、器官移植者等。徐肇珏^[1]报道了我国第 1 例肾移植术后并发 PCP 的病例,到 1995 年 6 月我国已报道 55 例 PCP 患者^[2]。最近,本院收治了 1 例肾移植术 2 年后并发 PCP 的病例,报道如下。

1 临床资料

患者,男性,43 岁。2000 年 9 月在本院接受同种异体肾移植手术,术后一直服用强的松、环孢素 A 和丝裂霉素以抗排斥反应。2002 年 8 月,患者在无明显诱因的情况下,突然出现畏寒、发热(体温 39℃)、咽痛。经抗炎治疗 1 wk 无效,遂入院。听诊双肺未闻及干湿啰音。移植的肾脏质地偏硬,边缘清楚,大小正常,无压痛。血细胞分析显示白细胞、血小板数量正常,红细胞 $3.28 \times 10^{12}/L$ 。血生化分析示乳酸脱氢酶(LDH)635 IU/L。X 光胸片示双肺感染,CT 示两肺纹理增多,呈斑片状模糊影,气管和支气管开口未见明显狭窄或阻塞,纵隔腔未见明显肿大淋巴结,右侧胸膜局部增厚。痰涂片检菌及细菌培养均阴性。临床诊断为肾移植术后并发感染,给予吸氧、抗炎治疗,效果欠佳。后行支气管肺泡灌洗,给予 50 ml 生理盐水反复冲洗 2~3 次,回收约 40 ml 泡沫样冲洗物,分别进行细菌培养(结果阴性)和卡氏肺孢子虫(*Pneumocystis carinii*, Pc)检测,病原学吉氏染色查见该虫包囊。PCR 检测结果为阳性。结合患者临床症状、相关检查、肺泡灌洗所见,以及治疗反应诊断为肾移植术后并发 PCP。给予复方新诺明口服(每次 0.9 mg,每天 2 次)治疗后症状好转,无咳嗽、咳痰及呼吸困难,血生化检查示 LDH 降至 259 IU/L。

2 讨论

吉田幸雄^[3]报道,PCP 一般发生在肾移植术后 3~4 个月(13 例/15 例),肾移植术后 2 年以上发生 PCP 者较为少见。PCP 患者无特异性临床症状,以干咳较为明显,痰少甚至无痰,可伴有发热、气促、呼吸困难等。多数患者肺部听诊无异常,部分有散在的干湿性啰音。X 光胸片显示两肺弥漫性或斑点状阴影。Zaman 等^[4]认为血清 LDH 升高可作为 PCP 的诊断指标,LDH>450 IU/L 要高度怀疑 PCP。

由于 PCP 患者症状不典型,痰量少,给临床诊断带来一定难度,病原学检查见到含 8 个囊内小体的包囊为确诊依据。免疫学检测抗 Pc 抗体,因多数健康人有隐性感染,血清中存在特异性抗体而不能用于临床诊断。近年来由于 PCR 及相关的分子生物学技术广泛用于检测 Pc,大大提高了检测的敏感性。滑立伟等^[5]报道,mt-rRNA-PCR 特异性高达 100%。PCP 的诊断必须综合考虑患者临床症状、病原学及免疫学辅助检查结果以及治疗反应等而确诊。

参 考 文 献

[1] 徐肇珏. 肾移植术后并发卡氏肺孢子虫肺炎、细菌和巨细胞病毒感染 1 例报告[J]. 中华内科杂志, 1979, 18:293.

[2] Chunli AN, Masanobu T. Four cases of *Pneumocystis carinii* pneumonia in Shenyang, Northeast China[J]. Jpn J Parasitol, 1996, 45:512-517.

[3] 吉田幸雄. ニコーモシスチスカリニ肺炎[M]. 第 1 版. 东京:南山堂, 1981:96-97.

[4] Zaman MK, White DA. Serum lactate dehydrogenase levels and *Pneumocystis carinii* pneumonia. Diagnostic and prognostic significance [J]. Am Rev Respir Dis, 1988, 137:796-800.

[5] 滑立伟, 秦树林, 王爱霞, 等. 聚合酶链反应方法检测诱导排痰标本对卡氏肺孢子虫肺炎的诊断价值[J]. 中华内科杂志, 2002, 41:610-612.

(收稿日期:2002-09-12 编辑:富秀兰)

作者单位:1 南京医科大学病原生物学系,南京 210029;
2 南京医科大学第一附属医院,南京 210029