

- genetic polymorphism of *L. eishmania infantum* through the analysis of restriction enzyme digestion patterns of k-DNA, Parasitology 1989; 99: 301
- 20 Pozio E, Gramiccia M, Gradoni L, et al: Isolation of the agent causing cutaneous leishmaniasis in Italy and its visceralization in inbred hamster, Trans R Soc Trop Med Hyg 1985; 79: 260
- 21 Gramiccia M, Gradoni L, Pozio E. *L. eishmania infantum* s.l as an agent of cutaneous leishmaniasis in Abruzzi region, Trans R Soc Trop Med Hyg 1987; 81: 235
- 22 Gradoni L, Gramiccia M, Leger N, et al: Isoenzyme characterization of *L. eishmania* from man dog and sandflies in Maltes islands, Trans Roy Soc Trop Med Hyg 1991; 85: 217
- 23 Gramiccia M, Ben-Ismaïl R, Gradoni L, et al: A *L. eishmania infantum* enzymatic variant, causative agent of cutaneous leishmaniasis in north Tunisia, Trans R Soc Trop Med Hyg 1991; 85: 370
- 24 Rioux JA, Lanotte G, Petter F, et al: Cutaneous leishmaniasis in the western Mediterranean basin, An eco-epidemiological analysis of three foci in Tunisia Morocco and France. In: *L. eishmania* Taxonomie - Phylogenese (Coll Int CNRS/NSERM 1984) M EEE Montpellier 1986: 365
- 25 Maroli M. Natural infection of *Phlebotomus perfiliewi* with *L. eishmania infantum* in a cutaneous leishmaniasis focus of the Abruzzi region, Italy, Trans R Soc Trop Med Hyg 1987; 81: 596
- 26 Izri MA, Belazzoug S. *Phlebotomus perfiliewi* naturally infected with demotrophic *L. eishmania infantum* at Tenes, Algeria, Trans R Soc Trop Med Hyg 1993; 87: 339
- 27 Report of a WHO Expert Committee: Control of the leishmaniasis WHO Technical Report Series 783, Geneva, 1990: 38-40
- 28 管立人, 柴君杰, 杨利普, 新疆维吾尔自治区白蛉的地域分布与地理景观的关系. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志 1996; 14: 26
- 30 许永湘, 管立人, 包意芳, 等. 新疆北部荒漠继续检获都兰利什曼原虫, 中国寄生虫学与寄生虫病杂志 1996; 14: 153

1997年1月29日收稿 1997年4月16日修回

(编辑: 富秀兰)

囊虫病病人血清中 IL-2 及 sIL-2R 水平检测

哈尔滨医科大学基础医学院 哈尔滨 150086 赵育莹 李晓哲 宋桂芹 张唯哲 徐之杰 王文余

白细胞介素 2 (IL-2) 在寄生虫病的免疫调节中起着重要的作用。我们对囊虫病病人血清 sIL-2 和 sIL-2R 水平进行了检测。

材料与方法

1 研究对象

实验组病人为囊虫免疫学检测阳性, 皮下组织活检或脑 CT 证实, 具有囊虫病史及临床症状且未经治疗的囊虫病病人 36 例, 年龄 20-55 岁, 男性 22 例, 女性 14 例, 病程为半年到 1 年; 对照组为健康职工。

2 样本采集 空腹取血 5 ml, 分离血清, -40℃ 冰箱保存备用。

3 血清 IL-2 检测应用 ³H-TdR 渗入法。

4 血清 sIL-2R 检测应用 ELISA 双抗体夹心法按第四军医大学 sIL-2R 试剂盒操作。

结果

囊虫病病人血清 IL-2 水平 175.36 ± 97.93 U/

ml, 对照组为 500 ± 256.56 U/ml, 明显低于对照组, $P < 0.01$; 囊虫病病人 sIL-2R 为 202.58 ± 35.39 U/ml, 对照组为 174.23 ± 26.34 U/ml, 两组相比, 差异显著, $P < 0.01$ 。

讨论

现在已知 IL-2、IL-4、IL-5 和 IL-8 参与血吸虫、疟原虫、杜氏利什曼原虫及弓形虫等感染的免疫调节, 有的引起宿主的保护反应, 有的可引起宿主的免疫病理损害。我们认为囊虫病病人血清中 sIL-2R 水平增高的原因可能是抗原重复刺激引起细胞表面不断表达 mIL-2R 后释放入血所致。

本研究结果显示, 病人血清 IL-2 水平低于正常人, sIL-2R 水平高于正常人, 差异显著。提示囊虫病病人外周血中免疫细胞功能异常, IL-2 和 sIL-2R 均发生变化。

1995年10月18日收稿 1996年8月28日修回

(编辑: 庄兆农)