

·临床研究报道·

肺炎患儿血清β₂-微球蛋白及
白细胞介素-2水平变化

胡红兵¹,夏维²,刘芳¹,罗振芳³,吴友胜⁴

(武汉市儿童医院 1. 核医学科; 2. 检验科; 3. 内科,湖北 武汉 430016; 4. 武汉市第六医院核医学科,湖北 武汉 430015)

[摘要] 目的 探讨小儿肺炎时免疫功能的变化。方法 采用放射免疫分析法测定 128 例肺炎患儿血清β₂-微球蛋白(β₂-MG)及白细胞介素-2(IL-2)水平,并与 38 例健康儿童相比较。结果 轻、重型肺炎血β₂-MG水平分别为(3.08 ±0.72) mg/L,(3.56 ±0.53) mg/L,明显高于对照组(1.83 ±0.57) mg/L, *P* < 0.01;IL-2 水平分别为(2.13 ±0.84) ng/L,(1.95 ±0.79) ng/L 较对照组(5.31 ±1.24) ng/L 显著降低, *P* < 0.01。结论 肺炎患儿细胞免疫功能较健康儿童低下。

[关键词] β₂-微球蛋白;白细胞介素-2;肺炎

[中图分类号] R725.6 [文献标识码] B [文章编号] 1008 - 8830(2001)05 - 0549 - 02

为探讨小儿肺炎时免疫功能的变化情况,我们对 128 例肺炎患儿进行了血清β₂-微球蛋白(β₂-MG)及白细胞介素-2(IL-2)水平测定,现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象

128 例(男 73,女 55)肺炎患儿均为本院住院病人,平均年龄 $2\frac{5}{12}$ 岁,其中轻型肺炎 96 例,重型肺炎 32 例,按全国小儿肺炎诊断协作组制定的诊断标准诊断^[1]。对照组 38 例(男 23,女 15),为健康体检儿童,平均年龄 $2\frac{11}{12}$ 。

1.2 方法

所有受检者均空腹采静脉血,分离血清。采用放射免疫分析法进行测定。β₂-MG 及 IL-2 放射免疫试剂药盒分别由天津九鼎医学生物工程有限公司和北京东亚放免研究所提供,严格按操作说明书操作,测量仪器为上海日环一厂生产的 SN - 695 型智能放免分析仪。

1.3 统计学分析

测定结果用 $\bar{x} \pm s$ 表示,不同组之间比较采用

t 检验。

2 结果

对照组与肺炎组比较β₂-MG,IL-2 均有显著性差异, *P* < 0.01;而轻型肺炎与重型肺炎之间比较,差异无显著性, *P* > 0.05。测定结果见表 1。

表 1 肺炎患儿血清β ₂ -MG,IL-2 测定值 ($\bar{x} \pm s$)			
组别	例数	β ₂ -MG(mg/L)	IL-2 (ng/L)
对照组	38	1.83 ±0.57	5.31 ±1.24
肺炎组			
轻型	96	3.08 ±0.72 ^a	2.13 ±0.84 ^a
重型	32	3.56 ±0.53 ^a	1.95 ±0.79 ^a

注: a 与对照组比较 *P* < 0.01

3 讨论

β₂-MG 起源于人体间质、上皮细胞和造血系统的正常细胞以及恶性肿瘤细胞,临床上主要用于肾脏疾病的诊断,也可作为某些自身免疫疾病的重要参数指标。本文结果表明,肺炎患儿(不论轻、重型)血清β₂-MG 明显增高,可能与炎症及患儿免疫状态

[收稿日期] 2001 - 01 - 17; [修回日期] 2001 - 05 - 16
[作者简介] 胡红兵(1966 -),女,大学,主管技师,副主任。

紊乱有关。当相当细胞因炎症而受损时,细胞活动旺盛,免疫活性介质使淋巴细胞转化,在激活补体的同时使炎症加剧,造成 β_2 -MG合成增加,提示肺炎患儿可能存在细胞免疫抑制。

IL-2 主要是在免疫应答中由活化的 $CD4^+$ 细胞产生,其作用主要是刺激T、B淋巴细胞增生,增强NK细胞活性和吞噬细胞杀伤活性^[2]。本文中有肺炎患儿血清IL-2活性水平降低,与对照组比较有显著性差异($P < 0.01$),提示肺炎患儿T细胞的增殖和分化受到抑制,CD细胞数量或功能低下,导致IL-2减少,从另一方面表明肺炎患儿细胞免疫功能

较健康儿童低下。

本文结果提示,肺炎患儿血清 β_2 -MG和IL-2水平在一定程度上可反映其免疫状态,对临床治疗具有一定的指导意义。

[参 考 文 献]

- [1] 冯益真,张瑞凤,谢容银.实用儿科呼吸病学[M].北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1995,244-246.
- [2] 腾云.细胞因子对甲状腺机能的影响[J].国外医学儿科学分册,1997,24(4):186-187.

(本文编辑:吉耕中)

病例报告 ·

Weber-Christian 综合征 1 例

郑杰¹,刘海燕¹,冯殿芹²

(潍坊益都中心医院 1. 儿内科; 2. 皮肤科,山东 潍坊 262500)

[中图分类号] R758.73 [文献标识码] E

患儿,男,1岁,因全身皮肤结节2月,皮肤出血点1周入院,患儿近2月来全身皮肤出现结节,成批出现,大小不等,近1周来全身出现出血点,伴发热,体温 $38.5 \sim 40$,呈不规则热。既往身体健康,无其它药物服用史。查体:T 38.7 ,神志清,精神可,面色苍白,口唇粘膜苍白,全身散在结节,以四肢为多,不高出皮面,直径约 0.5 cm ,色泽与皮肤颜色一致,中等硬度,无压痛,左颞部见 $4.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$ 肿物,与边缘分界清楚,高起皮面,表面皮肤潮红,活动度小。全身散在针尖大小出血点,全身浅表淋巴结未触及肿大,双肺呼吸音清,无罗音,心音有力,腹软,肝脾不大。外周血:WBC $2.7 \times 10^9/\text{L}$,Hb 82 g/L ,PLT $89 \times 10^9/\text{L}$ 。肝肾功能正常。头颅颞部拍片示颅盖骨皮质线光滑连续,颞枕部有 $4.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$ 的类圆形高密度影,骨髓报告示血小板减少性紫癜,病理活检:皮下脂肪组织内散在炎细胞浸润,以淋巴细胞、组织细胞为主。确诊后经抗感染、激素及对症治疗2周后复查外周血WBC $4.1 \times 10^9/\text{L}$,Hb 97 g/L ,PLT $330 \times 10^9/\text{L}$,体温正常,皮肤结节大部分消

失,颞部肿物较前缩小,质地变软,患儿带药回家继续治疗。

讨论:Weber-Christian综合征又称结节性脂膜炎,是原发于脂膜层的一种少见的脂肪病变,呈急性或亚急性发作,各年龄均可发生,婴儿偶见,脂膜层炎症不仅限于皮下,亦可发生于内脏、腹膜和大网膜,临床上出现多脏器损害症状。本病可能与下列因素有关:脂肪代谢障碍或影响脂肪代谢的酶异常;变态反应;自身性免疫反应;药物因素。皮下结节是本病的主要症状,可伴有发热、内脏损害等。如骨髓侵犯可出现骨髓抑制,伴有严重内脏损害者预后较差,可死于循环衰竭、出血、败血症和肾功能衰竭。应注意与败血症、多发性脓肿、结核病、结缔组织病鉴别。本病目前仍无满意的治疗方法。首先应去除体内感染病灶,停用可疑的致敏药物,选用适当抗生素控制感染,可应用水杨酸盐和皮质类固醇激素等,减量或停用后,部分病例可复发。用静脉封闭疗法、黄体酮治疗也有一定疗效。

(本文编辑:吉耕中)