

- 2003, 41(3 Pt 2): 625-633.
[6] 陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 251.
[7] 蔡钢强, 岳敬, 焦连亭. 肌抑素 C 的生物学特性及临床应用评价[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(5): 457-460.
[8] Segura J, Ruilope LM, Rodicio JL. Microalbuminuria[J]. Clin Exp Hypertens, 2004, 26(7-8): 701-707.
[9] 蒋新颖, 孔宝坤. 尿微量清蛋白/肌酐比值对高血压及糖尿病早期
• 经验交流 •

肾损害的诊断价值[J]. 中国血液流变学杂志, 2006, 16(4): 665-670.

- [10] 贺丹, 柴华旗, 黎曼. 晨尿尿蛋白/尿肌酐比和 24h 尿蛋白定量的临床评价[J]. 苏州大学学报: 医学版, 2004, 24(6): 861-863.

(收稿日期: 2010-11-01)

167 例手足口病患儿脑脊液及外周血白细胞检测结果分析

黄珍花¹, 陆小婵²

(1. 广西百色市右江区人民医院检验科 53000; 2. 右江民族医学院附属医院检验科, 广西百色 53000)

摘要: 目的 探讨脑脊液、外周血白细胞检测对手足口病(HFMD)患儿病情和预后判断的价值。方法 对 167 例 HFMD 患儿(患儿组)的脑脊液进行白细胞、葡萄糖、蛋白质检测以及外周血白细胞计数检测, 并与 150 例门诊体检者(对照组)检测结果进行比较。结果 患儿组脑脊液白细胞计数升高者所占比例为 68.3%, 且白细胞升高者以单个核细胞升高为主(占 96.0%); 外周血白细胞检测结果高于对照组($P < 0.05$); 外周血白细胞水平与脑脊液白细胞水平无相关性。结论 对 HFMD 患儿进行脑脊液白细胞计数、葡萄糖、蛋白质测定和外周血白细胞检查有利于 HFMD 并发脑炎病情程度的判断与治疗, 对预后判断有一定意义。

关键词: 手足口病; 脑脊髓液; 外周血白细胞

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.13.058

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2011)13-1517-02

手足口病(hand-foot-mouth disease, HFMD)是由多种人肠道病毒引起的一种儿童常见传染病, 是中国法定报告管理的丙类传染病, 具有复杂多样的临床症状和并发症^[1-7]。本文通过对 HFMD 患儿进行脑脊液白细胞、葡萄糖、蛋白质及外周血白细胞检测, 以探讨脑脊液及外周血白细胞计数检测在 HFMD 临床诊治中的应用, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 HFMD 重症患儿(患儿组)167 例, 诊断标准参照文献[8], 年龄最小 20 d, 最大 14 岁; 对照组为 150 例于本院体检健康的儿童, 年龄 1~8 岁。HFMD 患儿入院确诊后抽取脑脊液及空腹静脉血, 立即送检。

1.2 方法 脑脊液常规和细胞学检查按《全国临床检验操作规程》^[9] 进行操作。脑脊液葡萄糖、蛋白质定量检测采用日立 7600 全自动生化仪, 外周血白细胞检测采用希森美康 5000 全自动血球仪, 均使用配套试剂及质控品, 质控结果均在范围内。

1.3 统计学处理 采用 SPSS10.0 软件进行统计学分析; 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 时比较差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 外周血白细胞检测 各研究组外周血白细胞检测结果见表 1。其中, 以 $10 \times 10^9/L$ 为阳性阈值, 患儿组治疗前阳性率为 61%(102/167), 对照组为 0%(0/150)。

表 1 各研究组外周血白细胞检测结果

组别	n	外周血白细胞计数分布 [△] ($\times 10^9/L$)				检测结果
		≥ 20	$10 \sim < 20$	$4 \sim < 10$	< 4	
患儿组治疗前	167	8	94	62	3	$11.73 \pm 5.63 * \#$
患儿组治疗后	167	2	91	72	2	8.93 ± 2.54
对照组	150	0	0	150	0	5.91 ± 1.62

[△]: 白细胞计数单位为 $\times 10^9/L$; *: $P > 0.05$, 与患儿组治疗后比较; #: $P < 0.05$, 与对照组比较。

2.2 患儿组脑脊液检测结果 患儿脑脊液外观均清亮, 无凝块; 脑脊液白细胞、蛋白定性、蛋白定量及葡萄糖检测阳性率见表 2。

表 2 患儿组脑脊液检测各指标阳性率[n 或 n(%)]

组别	n	蛋白定性	白细胞计数▲	葡萄糖	蛋白定量
A 组	8	5(62.5)	5(62.5)	2(25.0)	1(12.5)
B 组	94	40(42.5)	63(67.0)	25(26.6)	5(5.3)
C 组	62	20(32.3)	46(74.2)	19(30.6)	6(9.7)
D 组	3	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
总计	167	66(39.5)	114(68.3)▼	46(27.5)	12(7.2)

A 组: 外周血白细胞计数大于或等于 $20 \times 10^9/L$; B 组: 外周血白细胞计数 $(10 \sim < 20) \times 10^9/L$; C 组: 外周血白细胞计数 $(4 \sim < 10) \times 10^9/L$; D 组: 外周血白细胞计数小于 $4 \times 10^9/L$; ▲: 以白细胞计数大于 $10 \times 10^6/L$ 为阳性阈值; ▼: 110 例为单个核细胞增多, 4 例为多个核细胞增多。

3 讨 论

HFMD 临床表现复杂, 一般预后良好; 少数病例, 特别是肠道病毒 71 型(EV71)感染患儿, 可出现脑膜炎、脑炎、脑脊髓炎、神经源性肺水肿、循环障碍等, 病情凶险, 可致死亡或留有后遗症。本研究结果显示, 167 例 HFMD 患儿中脑脊液白细胞明显增高者占 68.3%, 脑脊液蛋白定量阳性占 7.2%, 葡萄糖增高占 26.6%, 表明 HFMD 患儿存在脑炎, 但蛋白质及葡萄糖升高不明显, 这与相关报道一致^[5]。脑脊液白细胞水平与 HFMD 脑膜受累的症状有关, 症状越明显。脑膜刺激征(如意识障碍、抽搐)及头痛发生率越高, 脑脊液白细胞水平越高。EV71 引起的 HFMD 症状较重, 可伴发无菌性脑炎。本研究中, 患儿组治疗前外周血白细胞增高 102 例, 最高可达到 $32.1 \times 10^9/L$, 最低为 $2.5 \times 10^9/L$, 与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 这与陈国强等^[10] 的报道一致, 即病情越重, 白细胞升高越明显, 但本组资料显示, 外周血白细胞升高与脑

脊液白细胞升高无相关性;虽然治疗 5 d 后外周血白细胞水平与治疗前差异无统计学意义,但外周血白细胞可用于疗效判断。故 HFMD 患儿出现精神及神经系统症状,查体有神经系统阳性体征时应警惕伴发脑炎的可能。进行脑脊液及外周血白细胞定期检查,对 HFMD 病情观察、疗效及预后判断有一定意义。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 手足口病预防控制指南(2008)[S]. 北京: 中华人民共和国卫生部, 2008.
- [2] Choi C, Choi Y, Choi U, et al. Clinical manifestations of CNS infections caused by enterovirus type 71[J]. Korean J Pediatr, 2011, 54(1): 11-16.
- [3] Shin J, Oh S, Lee J. A case of hand-foot-mouth disease in an immunocompetent adult[J]. Ann Dermatol, 2010, 22(2): 216-218.
- [4] Sarma N, Sarkar A, Mukherjee A, et al. Epidemic of hand, foot and mouth disease in West Bengal, India in August, 2007[J]. Indian J Dermatol, 2009, 54(1): 26-30.
- [5] Dwibedi B, Kar BR, Kar SK. Hand, foot and mouth disease (HFMD):

· 经验交流 ·

C 反应蛋白检测对胆管癌诊断的临床意义

魏 凯¹, 黄毅超²

(广东省茂名市人民医院:1. 检验科; 2. 肿瘤科 525000)

摘要:目的 探讨 C 反应蛋白(CRP)检测浓度的变化在胆管癌诊断及治疗中的临床意义。方法 采用免疫比浊法测定 42 例胆管癌患者血清 CRP 水平,并与健康对照组进行比较。结果 胆管癌患者血清 CRP 水平明显增高($P < 0.05$),并与胆管癌的临床分期有关($P < 0.05$),与病理类型无明显关系。结论 血清 CRP 水平检测有助于胆管癌的诊断及临床治疗的指导。

关键词:C 反应蛋白; 胆管肿瘤; 诊断

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.13.059

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2011)13-1518-02

C 反应蛋白(CRP)作为一种重要的炎症标志物,在健康人血清中浓度很低;是人类急性时相蛋白的主要成分,在创伤、感染和肿瘤等致病因素作用下,升高十分明显,可达正常时的 10~100 倍。因此,CRP 作为急性时相反应的一个极灵敏指标,在临幊上应用相当广泛,特别是在肿瘤的临幊应用方面有着十分重要的意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1~12 月本院收治的 42 例胆管癌患者(胆管癌组),男 25 例、女 17 例;年龄 44~63 岁,平均 53.3 岁;患者均经影像学、病理学或细胞学明确诊断为单纯胆管癌;无其他相关影响疾病。术前收集 42 例胆管癌患者晨起空腹血送检 CPR,在术后 1、3、6、9 周分别抽晨起空腹血送检 CRP,依据 TNM 分期 I 期 15 例、II 期 13 例、III 期 8 例、IV 期 6 例。对照组为本院体检健康者 42 例,男 21 例、女 21 例;年龄 45~65 岁,平均 55.7 岁。

1.2 CPR 测定 快速免疫消浊比浊法测定血清 CRP 水平。

1.3 统计学处理 采用 SPSS11.5 软件包对各组间检测结果齐性检验后进行方差分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 胆管癌组术前与对照组血清 CRP 测定值比较 胆管癌组术前与对照组血清 CRP 检测结果分别为:(24.26±7.39)和(6.17±1.32)mg/L,二者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 胆管癌组术前与术后 1、3、6 周后血清 CRP 测定值比较

a newly emerging infection in Orissa, India[J/OL]. Natl Med J India, 2010 [2010-09-05]. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21250593.

- [6] Ma E, Lam T, Chan KC, et al. Changing epidemiology of hand, foot, and mouth disease in Hong Kong, 2001-2009[J]. Jpn J Infect Dis, 2010, 63(6): 422-426.
- [7] Wu Y, Yeo A, Phoon MC, et al. The largest outbreak of hand, foot and mouth disease in Singapore in 2008: the role of enterovirus 71 and coxsackievirus A strains[J]. Int J Infect Dis, 2010, 14(12): 1076-1081.
- [8] 王晓卫, 钟天鹰, 曹娜, 等. 137 例重症手足口病患儿脑脊液结果分析[J]. 检验医学与临幊, 2009, 6(23): 2028-2029.
- [9] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2006: 361.
- [10] 陈国强, 张玉霞, 张勤. 手足口病患儿血浆 hs-CRP 检测及意义[J]. 放射免疫学杂志, 2008(4): 362-363.

(收稿日期:2010-11-24)

术后经不同时间血清 CRP 测定值呈规律性变化,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 胆管癌组术前与术后血清 CRP 测定值比较($n=42$)

时间	CRP($\bar{x} \pm s$, mg/L)
术前	24.26±7.39
术后 1 周	17.71±5.32
术后 3 周	13.35±5.12
术后 6 周	10.45±4.62
术后 9 周	6.74±3.27

2.3 不同分期胆管癌患者血清 CRP 测定值比较 不同分期胆管癌血清 CRP 测定值比较差异有统计学意义($P < 0.05$),且随临床分期增加而值明显升高,见表 2。

表 2 不同分期肺癌 CRP 值比较

分期	n	CRP($\bar{x} \pm s$, mg/L)
I 期	15	16.24±4.12
II 期	13	18.87±5.27
III 期	8	24.17±5.91
IV 期	6	28.36±7.38