

时间、检测项目的敏感度等)进行正确选择,以确保检测结果的准确性。在呼吸道感染病原性细菌的临床检验中,每种检验均受到病理、生理及检验方法等因素不同程度的影响,要求临床医师对各个检测项目的相关要求较为熟悉,对遴选试验掌握度较高,能够正确引导患者对检验项目进行选择,减少患者治疗费用,保证检验结果的准确、可靠和实用。随着对呼吸道感染病原性细菌的临床检验方法进行深入研究和探讨,将会发掘出呼吸道感染病原性细菌的临床检验更多的临床应用潜力。

参考文献

[1] 石正林,王小军. 多项指标联合检测在老年人呼吸道感染疾病中的价值[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(19): 2482-2483.

[2] 魏换娣. 老年呼吸道感染者病原菌 79 例临床检验分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(10): 1247-1248.

[3] 游选旺. 老年呼吸道感染患者病原性细菌的临床检验分析[J]. 中国当代医药, 2009, 16(6): 60.

[4] 于威. 老年呼吸道感染患者病原性细菌的临床检验分析[J]. 中国卫生工程学, 2010, 9(S1): 40-41.

[5] 何永涛. 下呼吸道感染常见病原菌分布及药敏分析[D]. 广州:暨南大学, 2010.

[6] 郭佳,谭平. 呼吸内科下呼吸道感染病原菌分布及耐药性分析[C]//第七届全国呼吸道感染学术大会暨第一届多学科抗感染治疗学术研讨会, 2011: 85-95.

[7] 杨涛,杨刚,张建明,等. 肾移植术后呼吸道和泌尿道细菌感染鉴定及耐药性分析[J]. 中华临床医师杂志:电子版, 2012, 6(12): 185-186.

[8] 丁祥. 老年呼吸道感染患者病原性细菌的临床检验分析[J]. 中国医药科学, 2011, 1(6): 114-115.

[9] 左克,李生勇. 老年呼吸道感染患者病原性细菌的临床检验分析[J]. 右江医学, 2011, 39(6): 733-735.

(收稿日期:2012-12-27 修回日期:2013-03-12)

• 临床研究 •

结核性脑膜炎患者血和脑脊液淋巴细胞的动态变化

张露露¹, 马军捷², 孟杰², 刘卫云², 王莹晶²(1. 河北省承德市第六医院检验科 067200; 2. 河北省承德市护理职业学院 067000)

【摘要】 目的 探讨外周血和脑脊液淋巴细胞动态变化与结核性脑膜炎(TBM)预后情况的相关性。**方法** 总结 36 例结核性脑膜炎患者抗结核治疗前后,血淋巴细胞和脑脊液(CSF)淋巴细胞的动态变化,进行深入研究和对比,并作统计学处理。**结果** 结核性脑膜炎患者早期(急性期)血淋巴细胞偏低,脑脊液淋巴细胞轻度增生,病情危重。中期血和脑脊液淋巴细胞呈中度增生,病情趋稳。后期血和脑脊液淋巴细胞均呈明显增生,病情好转。差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 外周血和脑脊液淋巴细胞动态变化与结核性脑膜炎患者的病情变化和预后密切相关,可作为判断病情、估计预后的根据。

【关键词】 结核性脑膜炎; 外周血; 脑脊液; 淋巴细胞

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 13. 048 文章编号: A 文章编号: 1672-9455(2013)13-1720-02

近年来结核性脑膜炎发病率呈上升趋势,且不典型结脑病例明显增多,极易造成误诊,从而延误病情,增加患者病死率^[1]。结核性脑膜炎是由淋巴细胞介导的免疫反应(CMI),属于迟发型超敏反应(DTH),其中,淋巴细胞起关键作用。本文通过研究结核性脑膜炎(TBM)患者外周血和脑脊液淋巴细胞动态变化,探求两者之间的关系,为临床掌握病情变化和判断预后提供依据和方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料 承德市第六医院自 2005 年 1 月至 2010 年 12 月收治结核性脑膜炎患者 36 例,其中,男 15 例,女 21 例,年龄 15~51 岁,平均 43 岁,全部病例均符合《现代结核病学》^[2]提出的诊断标准。

1.2 方法 全部患者按抗结核药物应用之前和应用之后分为两组,进行血常规化验和脑脊液化验,观察外周血淋巴细胞和脑脊液淋巴细胞动态变化,并进行统计学处理。

1.3 统计学处理 数据采用 SPSS13.0 进行统计分析,计数资料采 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

TBM 患者外周血淋巴细胞动态变化情况:抗结核治疗前,36 例患者外周血淋巴细胞绝对值为 $(1.3 \pm 0.3) \times 10^9/L$,抗结核治疗 8 周后,20 例患者外周血淋巴细胞绝对值 (1.6 ± 0.3)

$\times 10^9/L$ 。经统计学处理 $t = 3.66, P < 0.01$,说明 TBM 患者抗结核治疗前和抗结核治疗 8 周后,外周血淋巴细胞动态变化存在明显差别。

TBM 患者脑脊液淋巴细胞动态变化情况:抗结核治疗前 36 例,发生变化 16 例,脑脊液淋巴细胞比例为 20%。抗结核治疗 4 周后 36 例,发生变化 25 例,脑脊液淋巴细胞比例为 30%。抗结核治疗 8 周后 36 例,发生变化 21 例,脑脊液淋巴细胞比例为 70%。经统计学处理 $\chi^2 = 20.52, P < 0.01$,说明 TBM 患者抗结核治疗前和抗结核治疗 8 周后,脑脊液淋巴细胞动态变化率存在明显差别。即在急性期和恢复期(8 周内),治疗时间越长,患者脑脊液淋巴细胞动态变化率越高,见表 1。

表 1 血和脑脊液淋巴细胞与 TBM 预后的关系[n(%)]

组别		基本痊愈	好转	死亡	合计
0~4 周	血淋巴细胞 20%~30%	0(0)	8(22)	2(5)	10
	脑脊液淋巴细胞 20%~30%				
5~8 周	血淋巴细胞 30%~50%	7(19)	18(50)	1(2.7)	26
	脑脊液淋巴细胞 30%~70%				
合计		7	26	3	36

3 讨论

3.1 细胞介导免疫(CMI)淋巴细胞^[2],从胸腺来的称 T 细胞,

接触结核杆菌抗原后, T 细胞克隆的应答是增殖并产生释放生物活性物质淋巴细胞活素, 淋巴细胞活素吸引巨噬细胞到细菌寄生部位, 并激活引入的巨噬细胞, 从而限制细菌的增殖使之处于可处理的范围之内。CMI 由宿主产生, 指的是对结核杆菌抗原有特意的克隆扩增到 T 淋巴细胞群及其淋巴因子产生的大量的激活的巨噬细胞, 这些细胞能摧毁结核杆菌。

3.2 在迟发型超敏性(DTH)反应中, T 淋巴细胞在抗原沉积部位积聚, 并产生淋巴因子吸引激活巨噬细胞和淋巴细胞^[3]。DTH 是通过杀死含菌的, 激活的巨噬细胞及细胞临近的组织, 来消除有利于细菌生长的细胞内环境。细胞免疫/DTH 发挥了清除病原体和导致组织损伤的双重作用。

3.3 本组病例在结核感染急性期, 血液淋巴细胞呈现偏低状态, 反映了此时患者免疫力低下, 可能与下列因素有关: (1) 在 DTH 反应中, 许多淋巴细胞参与免疫反应, 并且自身受到破坏, 消耗大量淋巴细胞; (2) 在急性期患者免疫力低下, 造血机能未能及时补充; (3) 营养缺乏, 合成受限。

3.4 脑脊液结核分枝杆菌涂片和培养是结核性脑膜炎诊断的“金标准”, 但涂片阳性率低于 15%, 培养阳性率为 5%~20%^[4]。探测结核感染者体内特异性 T 细胞, 来诊断结核感染是一种新方法, T 细胞斑点实验(T SPOT-TB), 即 ELISPOT 法检测血液中 IFN- γ 分泌细胞, 是一种有效的结核性脑膜炎早期诊断的辅助检查方法, 临床应用脑脊液细胞学动态观察方法对 TBM 患者的诊断和病情的判断, 即免疫功能的判断具有非常重要的价值^[5]。

3.5 任鸿雁^[6]报道脑脊液检查 33 例患者, 有核细胞数升高 33 例, 细胞分类呈混合细胞反应, 中性粒细胞为主 19 例, 淋巴细胞为主 13 例, 激活单核细胞为主 1 例。刘林刚等^[7]报道脑脊液白细胞分类中淋巴细胞占优势者 80%。抗结核治疗后脑脊液细胞数逐渐减少, 淋巴细胞比例逐渐增加, 中性粒细胞逐渐减少至消失。TBM 患者临床应用脑脊液细胞学动态观察方法, 能够有效地检测患者不同病程的脑脊液细胞变化, 对 TBM 患者的临床诊断、病期的判断以及免疫反应机制具有非常重要的价值, 而且脑脊液细胞学动态观察方法在临床中操作方法易行, 设备简单, 资金投入小而且数据结果快速, 值得日后的临床推广与应用^[8]。

3.6 脑脊液检查对结脑诊断有重要价值^[9]。外周血和脑脊液

淋巴细胞动态变化与结核性脑膜炎患者的病情变化和预后密切相关。本组病例, 脑结核性脑膜炎患者早期(急性期)血淋巴细胞偏低, 脑脊液淋巴细胞轻度增生, 病情危重。中期血和脑脊液淋巴细胞呈中度增生, 病情趋稳。后期血和脑脊液淋巴细胞均呈明显增生, 病情好转, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。随着治疗时间的延长, 血和脑脊液淋巴细胞逐渐增生, 好转率和痊愈率逐渐提高, 死亡率逐渐下降。因此, 可以通过血液和脑脊液淋巴细胞的动态变化对结核感染性疾病的病情及预后做出判断, 对治疗也有指导作用。除了抗痨治疗外, 一个重要的措施是营养支持促进体内合成大量的免疫细胞。同时服用升高白细胞的药物, 刺激骨髓造血功能, 合成免疫细胞。所以抗结核治疗加营养支持才是最合理的治疗方案。

参考文献

- [1] 廖晓丹, 魏利惠. 成人结核性脑膜炎脑脊液早期改变[J]. 医学信息: 上旬刊, 2011, 24(8): 5179-5180.
- [2] 陈水仙. 老年结核性脑膜炎临床分析[J]. 亚太传统医药, 2009, 5(5): 72-73.
- [3] 严碧涯, 端木宏谨. 结核病学[M]. 北京: 北京出版社, 2001: 4-87.
- [4] 李君, 丁月荷, 冶赓社. 高海拔地区重症结核性脑膜炎 112 例分析[J]. 广东医学, 2012, 33(17): 2643-2644.
- [5] 俏倩. 黄旭峰. T-SPOT. TB 实验快速检测法结核杆菌感染的临床应用研究[J]. 实验与检验医学, 2009, 27(3): 272-274.
- [6] 任鸿雁. 结核性脑膜炎 33 例临床及脑脊液动态分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2011, 14(4): 30-32.
- [7] 刘林刚, 石宗华. 脑脊液与结核性脑膜炎诊断的相关性分析[J]. 中国医药指南, 2012, 10(14): 152-153.
- [8] 郑书恭, 吴钧俊, 李哲. 结核性脑膜炎脑脊液细胞学动态观察的临床意义[J]. 中国现代医生, 2012, 50(24): 135-136.
- [9] 金春, 孙亚萍, 朱敏. 结核性脑膜炎 125 例临床分析[J]. 浙江中西医结合杂志, 2012, 22(4): 313-315.

(收稿日期: 2013-01-24 修回日期: 2013-02-12)

• 临床研究 •

珠蛋白生成障碍性贫血检测方法在临床的应用

舒云华, 陈燕玲, 杨春媚(广东省茂名市人民医院检验科 525000)

【摘要】 目的 探讨多种检测方法在珠蛋白生成障碍性贫血中的检测应用价值。方法 选取珠蛋白生成障碍性贫血患者 40 例作为观察对象, 对观察组患者分别进行血常规指数[主要是红细胞平均体积(MCV)]、红细胞脆性、血红蛋白电泳等方法检测, 另选取 40 例非珠蛋白生成障碍性贫血者进行上述检测方法, 并对两组检测结果进行分析对比。结果 观察组患者血红蛋白电泳检出珠蛋白生成障碍性贫血表型阳性 35 例, 阴性 5 例, MCV 珠蛋白生成障碍性贫血表型阳性 34 例, 阴性 6 例; 红细胞脆性检出阳性 28 例, 阴性 12 例, 与对照组结果比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 对珠蛋白生成障碍性贫血进行红细胞平均体积、血红蛋白电泳等检测, 可对珠蛋白生成障碍性贫血的筛查与确诊提供较可靠的临床依据。

【关键词】 珠蛋白生成障碍性贫血; 红细胞平均体积; 红细胞脆性; 血红蛋白电泳

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.13.049 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)13-1721-03

珠蛋白生成障碍性贫血属于一类遗传性病症, 其致病原因

较为复杂, 可由于珠蛋白基因缺失或点突变所致。临床多以