

高敏 C- 反应蛋白与免疫功能检测在肺炎支原体肺炎中的应用价值

范 旭

云南省大理州中医医院检验科 671000

〔摘要〕目的 分析高敏 C- 反应蛋白与免疫功能检测在肺炎支原体肺炎中的应用价值。方法 抽选 2015 年 3 月 -2017 年 3 月本院接收的 90 例肺炎支原体肺炎患者，依据有无伴发全身炎症反应综合征分成 2 组：甲组（49 例伴发炎症反应综合征），乙组（41 例未伴发）；同时选同期 80 例健康体检者（作参照组）；对 3 组均行高敏 C- 反应蛋白、免疫功能检测，对各种检测指标变化展开比对。结果 甲/乙组血清高敏 C- 反应蛋白、IgG、IgM 水平，均比参照组高，（ $P < 0.05$ ）；IgA、CD3+、CD4+ 水平，均低于参照组（ $P < 0.05$ ）；甲组高敏 C- 反应蛋白、IgG，比乙组高；IgA、CD3+、CD4+ 水平，比乙组低（ $P < 0.05$ ）。结论 对肺炎支原体肺炎患者进行临床诊断时，予以其高敏 C- 反应蛋白、免疫功能检测，可准确评估其病情发展程度，应用价值较高。

〔关键词〕高敏 C- 反应蛋白；免疫功能；肺炎支原体肺炎

〔中图分类号〕R725.6 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165（2018）04-0111-02

肺炎支原体肺炎是由肺炎支原体引起的一种肺炎，患病后易损伤患者的肺部、肺外各脏器，严重的还会引起感染，若感染时间较长则会引起来气道高原反应，对患者生命安全造成严重威胁。临床对肺炎支原体肺炎发病机制尚不明确，有资料^[1]指出，肺炎支原体感染和免疫功能相关，而 C- 反应蛋白和肺炎病变程度有相关性。为此，本次选 90 例肺炎支原体肺炎患者、80 例健康体检者作研究对象，现将结果报道如下。

1 对象和方法

1.1 临床资料

研究对象选 2015 年 3 月 -2017 年 3 月本院接收的 90 例肺炎支原体肺炎患者，男/女：55 例/45 例；年龄 2-9 岁，均值（ 5.5 ± 1.5 ）岁；同时选同期 80 例健康体检者作参照组，男/女：45 例/35 例；年龄 3-10 岁，均值（ 5.8 ± 1.2 ）岁。对 2 组以上临床信息做对照，发现结果无显著差异（ $P > 0.05$ ），可比较。

1.2 纳入、排除标准

纳入标准：①与“肺炎支原体肺炎”临床诊断标准相符；②发病 8d 内的急性期患者；③患者其家属均签署知情同意；排除标准：①免疫性病变、哮喘患者；②细菌、衣原体、病

毒感染等患者。

1.3 方法

（1）医务人员在肺炎支原体肺炎患者住院第二日清晨抽取 6ml 静脉血；参照组在体检当天抽取 6ml 静脉血；（2）将所抽取的 6ml 静脉血分成 3 部分（各 2ml）：2ml 静脉血选散射比浊法检测血清高敏 C- 反应蛋白，（标准范围： $< 3.0 \text{mg/L}$ ）；2ml 选透射比浊法检测体液免疫指标：IgA、IgG、IgM；另外 2ml 选流式细胞仪检测其细胞免疫指标：CD3+、CD4+。以往检测步骤需严格遵照说明书完成各项操作。

1.4 数据处理

选 SPSS20.0 软件统计分析数据，文中涉及的血清高敏 C- 反应蛋白、体液、细胞免疫指标等计量资料，选“（ $\bar{x} \pm s$ ）”表示，完成 t 检验； $P < 0.05$ 提示差异存在统计学方面的意义。

2 结果

检测结果发现，甲/乙组血清高敏 C- 反应蛋白、IgG、IgM 水平，均比参照组高，（ $P < 0.05$ ）；IgA、CD3+、CD4+ 水平，均低于参照组（ $P < 0.05$ ）；甲组高敏 C- 反应蛋白、IgG，比乙组高；IgA、CD3+、CD4+ 水平，比乙组低（ $P < 0.05$ ）。如表一所示。

表一 3 组血清高敏 C- 反应蛋白、体液、细胞免疫指标比较

分组 (n)	高敏 C- 反应蛋白 (mg/L)	IgG (g/L)	IgA (g/L)	IgM (g/L)	CD3+ (%)	CD4+ (%)
甲组 (49)	7.60 ± 2.15	14.21 ± 2.46	1.02 ± 0.12	1.92 ± 0.51	51.11 ± 8.62	27.11 ± 3.67
乙组 (41)	5.05 ± 1.10	11.20 ± 1.48	1.14 ± 0.21	1.88 ± 0.31	58.47 ± 6.63	33.72 ± 5.65
参照组 (80)	2.50 ± 0.52	7.64 ± 1.50	1.33 ± 0.18	1.27 ± 0.42	70.12 ± 8.56	39.10 ± 7.02

3 讨论

肺炎支原体肺炎患者患病后，易造成机体免疫功能紊乱，因此，选免疫调节剂展开治疗可提升临床疗效。有研究指出，免疫制剂在重症肺炎支原体肺炎中的应用效果更佳。C- 反应蛋白属于急性时相反应蛋白中的一种，其免疫调控功能较强，C- 反应蛋白和高敏 C- 反应蛋白属于一种物质，仅检测敏感性、检测范围有差异，而高敏 C- 反应蛋白敏感性相对高，检测起来相对容易^[2]。临床可将高敏 C- 反应蛋白当作评估患者有无

感染肺炎支原体肺炎的重要指标，为此，了解 C- 反应蛋白和肺炎支原体肺炎免疫功能间的关系，可准确评估肺炎支原体肺炎病情发展，对后续临床治疗工作的开展具有重要意义。

此研究发现，甲/乙组血清高敏 C- 反应蛋白、IgG、IgM 水平，均比参照组高，（ $P < 0.05$ ）；IgA、CD3+、CD4+ 水平，均低于参照组（ $P < 0.05$ ）；甲组高敏 C- 反应蛋白、IgG，比乙组高；IgA、CD3+、CD4+ 水平，比乙组低（ $P < 0.05$ ）。

（下转第 115 页）

(3) 荧光分析法

以往人们通过物理实验,总能够发现当光束照射到一些金属物质时,在金属的内部会出现一定的物理变化,而光能够为物质内部的电子提供能量,使其能够剧烈的运动。因而,当光束的强度足够大,将会促使物质中的基态电子成为激发态。此时处在激发态的电子将极不稳定,因而,一旦光照消失,电子将会迅速从激发态转为基态,而电子在跃迁的过程中将会发出一定频率和波长的光,即荧光,因而,通过荧光分析法就可以确定水质中重金属元素的类型。各种重金属其所发射出的荧光波长是不同的,且其频率也存在很大差异,因而,通过对物质所发射出的荧光实施分析,就可以准确的判定重金属元素类型。当前有很多的物质均可以发射出荧光,而随着科学的发展,越来越多的能够发射荧光的物质被开发出来。荧光分析法对于水体重金属检验的精确度不高,而水质重金属检验要求很高的精度,因而限制了其在水质检测中的应用。

(上接第 111 页)

提示肺炎支原体肺炎患者机体细胞免疫、体液免疫平衡已被扰乱;且伴发全身炎症反应综合征的肺炎支原体肺炎患者,比未伴发反应综合征患者的免疫功能损伤会更严重。此次研究因所入选的样本量相对少,且受研究条件局限,未对高敏 C-反应蛋白和免疫功能的相关性做更加深入的研究^[3]。

综上所述,经对肺炎支原体肺炎患者的高敏 C-反应蛋白、免疫功能检测做上述分析,可推断出肺炎支原体肺炎患者体液免疫和机体细胞免疫已紊乱,紊乱程度和肺炎支原体肺炎患者病情发展程度相关。通过检测患者机体高敏 C-反应蛋白,可对肺炎支原体肺炎患者免疫功能、病变程度有一定了解,

(上接第 112 页)

诊断糖尿病最为常见的方法,该方法具有操作简单、检测快速以及检测结果准确的特点。通过本次研究结果发现,两组之前各项指标情况,如空腹血糖值、糖耐量值以及血清甘油三脂值均具有显著差异, $P < 0.05$, 提示为具有统计学价值,该检验结果提示了生化检验在糖尿病临床诊断中具有显著的价值,其能够反映糖尿病患者的各项指标情况,以凭借着检验的结果为患者提供有效的治疗依据。

综上所述,临床上诊断糖尿病采取生化检验的方法能够获得科学有效的生化指标测量值,该方法值得在临床推广和运用。

(上接第 113 页)

地中海贫血,为遗传性溶血性贫血疾病,患者血液中的珠蛋白生成障碍所致,具有遗传性,受病情复杂性、多样性影响,发病后患者往往没有明显的临床症状。但是与健康人相比,地中海贫血者的 RBC、RBC/MCV、MCV、MCH、Hb 水平会发生异常升高, RDW 水平往往会发生下降。

缺铁性贫血^[4],是最为多见的一种贫血类型,其致病原因因为长时间饮食不当、临床疾病使患者血液中的铁元素生成量降低,在较长一段时间内,机体的铁代谢处于异常状态,机体的血红蛋白合成能力降低,从而发生缺铁性贫血。与健康人相比,缺铁性贫血患者 RBC、RBC/MCV、RDW 会发生异常下降,而 MCV、MCH、Hb 则会发生异常升高。

地中海贫血与缺铁性贫血血液检测指标也存在明显差异,

总之,运用科学高效的检测方法和检测手段对水中的重金属成分及其含量进行检测,对于保证地区水质安全具有积极的意义和价值,但应根据当地实际情况选择合适有效的检测方法。

[参考文献]

- [1] 张会青,李爱华,贾芹香.疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].中国农村卫生,2015,16(14):51-51.
- [2] 许杰,曲桂娟.分析疾控中心水质检验中重金属的测定方法[J].世界最新医学信息文摘,2017,18(26):125-126.
- [3] 艾克拜尔乌木尔,罗威.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].东方食疗与保健,2017,10(7):75-78.
- [4] 杨剑业.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].中国保健营养,2016,26(33):444-444.
- [5] 李生宝.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(48):9657-9657.

对之后临床诊断、治疗工作的开展具有重要参考价值。

[参考文献]

- [1] 郭丽,孙琳,郭琰,等.肺炎支原体 RNA 检测在儿童肺炎支原体肺炎疗效监测中的应用价值[J].中国循证儿科杂志,2016,11(2):109-112.
- [2] 王颖洁,白雪梅,刘正娟,等.儿童肺炎支原体肺炎免疫功能、降钙素原及 C-反应蛋白变化及意义[J].中国小儿急救医学,2014,21(8):501-503.
- [3] 施宗明,潘诚志,许跃龙,等.儿童肺炎支原体肺炎凝血功能和免疫功能相关指标水平变化及其临床意义[J].按摩与康复医学,2017,8(13):11-12.

[参考文献]

- [1] 邹慧.生化检验指标在糖尿病诊断中的临床价值分析[J].临床医药文献电子杂志,2016,(11):2080-2080,2081.
- [2] 胡洪兰.常规检验与生化检验在临床糖尿病诊断中的价值比较分析[J].糖尿病新世界,2015,(3):81-81.
- [3] 皇国荣.生化检验在糖尿病诊断中的应用及价值分析[J].医药前沿,2017,(9):153-154.
- [4] 夏军辉,刘秋婳,陈代云.生化检验在糖尿病诊断中的临床价值分析[J].中国现代药物应用,2016,(9):31-32.
- [5] 向兰,刘关军.比较分析临床糖尿病诊断中常规检验与生化检验的价值[J].大家健康(下旬版),2017,(10):47-48.

与缺铁性贫血相比,地中海贫血者的 RBC/MCV、MCH、Hb 明显降低,RBC、RDW 升高。

综上,血常规检测能够准确反应贫血患者的血液状况,指导临床医生对患者的病情状况、贫血类型做出准确判定。

[参考文献]

- [1] 张学文,吉英嵘.用血常规检测法对地中海贫血和缺铁性贫血患者进行鉴别诊断的效果探讨[J].当代医药论丛,2016,14(11):39-40.
- [2] 邱晓丹,陈淮林,郑艳斌.地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中血常规检测应用价值分析[J].中外医学研究,2016,14(24):8-9.
- [3] 黄秀群.血常规红细胞参数检验在地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中的应用价值[J].中外医疗,2017,36(11):52-54.