

小儿肺炎支原体感染对血常规变化的影响分析

黎沛棠

广东省惠州市惠城区第一妇幼保健院 广东惠州 516000

摘要: 目的: 观察小儿肺炎支原体感染对血常规变化的影响。方法: 随机择取肺炎支原体感染患儿、健康体检儿童的血常规检查结果进行比较。结果: 两组之间的各项血常规指标进行比较具有较大差距 (不包括RBC、Hb、PLT), $P < 0.05$ 。结论: 小儿在肺炎支原体感染后的血常规参数会出现变化, 血常规检查能够为疾病诊断、治疗提供参考。

关键词: 小儿; 肺炎支原体; 血常规

肺炎支原体感染是引起小儿肺炎的主要原因, 若是未得到及时、有效的治疗, 会对小儿的生长发育产生较大的影响^[1], 因此早期发现、诊治对于其预后的改善十分重要。血常规是临床常用的检验方法, 本文对肺炎支原体感染患儿的血常规变化进行总结分析, 特择取2019年1月至2019年4月期间的60名健康体检儿童、60例肺炎支原体感染患儿开展研究。

1 资料和方法

1.1 资料

在2019年1月至2019年4月期间对本院随机择取的研究对象进行血常规检查。临床资料如下: 对照组60例: 男女比例为2: 1; 年龄为4个月至6.2岁, 均值(2.85 ± 0.74)岁。观察组60例: 男女比例为3: 1; 年龄为5个月至6.3岁, 均值(2.90 ± 0.81)岁。病程7d至2个月, 病程均值为(27.31 ± 5.80)d。组间对比一般资料差异不大, $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 观察组经实验室检查显示MP特异性抗体呈阳性, 明确诊断为肺炎支原体感染。排除标准: (1) 存在非肺炎支原体感染引起的儿科感染性疾病者; (2) 合并其他部位严重感染者; (3) 未能配合完成检查者。

1.2 方法

检查方法: 采集两组研究对象的空腹外周静脉血3mL, 应用sysmex-XS-1000i血细胞分析仪检测血样标本; 肺炎支原体抗体应用动凝集法进行检测。

1.3 评价指标

观察两组的血常规检查结果。

1.4 统计学处理

通过SPSS 21.0统计软件以及t检验对计量资料($\bar{x} \pm s$)进行处理, 差异有统计学意义表述为 $P < 0.05$ 。

2 结果

两组之间对比除RBC、Hb、PLT外的其他血常规检查项目存在较大区别 ($P < 0.05$)。见表1所示:

3 讨论

肺炎支原体感染是儿童呼吸道疾病发生的重要原因, 其会引起免疫紊乱, 且肺炎支原体在患儿呼吸道上直接发挥作用^[2], 会增加致病风险。肺炎支原体感染后由于免疫反应的出现, 会促使淋巴细胞凋亡速度加快。肺外表现为主的患儿不断增加, 其上呼吸道症状同其他病毒感染引起的症状存在相似之处, 因此仅依据症状诊断肺炎支原体感染的准确性不高, 因此需要进行综合考虑。

血常规是一种操作简单、结果比较可靠的检验方式。

表1 对比两组的检查结果 (n=60)

组别	WBC ($\times 10^9/L$)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	Hb (g/L)	PLT ($\times 10^9/L$)	NE百分比 (%)	LYM百分比 (%)	MON百分比 (%)	NE绝对值 ($\times 10^9/L$)	LYM绝对值 ($\times 10^9/L$)	MON绝对值 ($\times 10^9/L$)
对照组	7.20 ± 1.45	4.35 ± 0.27	121.45 ± 8.53	191.56 ± 52.64	0.42 ± 0.07	44.25 ± 10.01	3.35 ± 0.92	2.91 ± 1.22	4.12 ± 1.10	0.28 ± 0.10
观察组	10.43 ± 2.30	4.42 ± 0.29	123.28 ± 8.41	194.52 ± 50.29	0.57 ± 0.12	36.14 ± 8.25	4.58 ± 1.00	4.55 ± 2.24	3.06 ± 0.93	0.58 ± 0.21
t值	9.202	1.368	1.183	0.315	3.364	4.843	7.012	4.980	5.700	9.991
P值	0.001	0.174	0.239	0.753	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

本次研究中, 不包括RBC、Hb、PLT, 小儿肺炎支原体感染者的血常规检查结果存在异常, 这是因为, 小儿肺炎支原体感染的发生同机体免疫功能有着密切的关系。肺炎支原体感染后, 激活粒细胞, 促使中性粒细胞趋化作用形成^[3], 造成自身组织损伤; 同时还会导致淋巴细胞免疫功能受损, 促使淋巴细胞凋亡, 以CD4+功能下降为主要表现, 还会导致患儿出现免疫紊乱等情况^[4, 5]。通过分析上述数据可以得知, 通过观察血常规的变化可对儿童是否感染肺炎支原体进行诊断, 若是合并细菌感染时则会出现白细胞计数升高情况, 故应及时结合患儿临床症状表现进行综合诊断, 以提升诊断准确率。

总而言之, 血常规检查可作为临床诊断小儿肺炎支原体感染的实验室指标。

参考文献:

- [1]李跃梅, 刘冬梅. 小儿肺炎支原体感染的检验分析[J]. 中国卫生产业, 2017, 14(07): 28-29.
- [2]钟小青, 沈菲, 张宝丹, 等. 探究超敏C反应蛋白、血常规联合应用于小儿肺炎支原体感染诊断中的价值[J]. 中国实用医药, 2020, 15(07): 48-50.
- [3]邓斌, 许华. 肺炎支原体感染后小儿血常规的变化和临床意义[J]. 中国当代医药, 2019, 26(10): 141-143.
- [4]郝云, 李奇玉. 小儿肺炎支原体感染诊断方法研究进展[J]. 临床军医杂志, 2019, 47(02): 217-219.
- [5]付毅臣. 肺炎支原体感染后儿童血常规及C反应蛋白变化分析[J]. 航空航天医学杂志, 2019, 30(01): 32-34.