

骨髓涂片病态巨核细胞在小儿血液病中的临床价值

栗 艳

广西壮族自治区妇幼保健院新阳儿一科 广西 南宁 530000

摘要: 目的: 探究骨髓涂片病态巨核细胞在小儿血液病中的临床价值。方法: 选择2018年12月至2020年12月期间于我院接受治疗的53例小儿血液病患者为观察组, 另取同一时期30例健康儿童为对照组, 通过骨髓涂片方式观察患者病态巨核细胞, 统计分析其分布情况和数量。结果: 缺铁性疾病、急性再生障碍性贫血和溶血性贫血等为发展病态巨核细胞; 急性白血病、原发性血小板减少性紫癜两类具有少量病态巨核细胞存在; 骨髓异常增生综合征含有的巨核细胞最多, 总占比15.83%。结论: 骨髓涂片病态巨核细胞应用于小儿血液病诊断与检查中起到促进作用, 值得加大研究力度。

关键词: 骨髓涂片; 病态巨核细胞; 小儿血液病; 临床价值

病态巨核细胞在临床上的表现是多样的, 不同形态巨核病态造血和巨核细胞增殖给人体血液机能产生的影响极为重要。可通过骨髓涂片有效判断核细胞增生程度, 之后根据有核细胞、有核细胞密度和成熟红细胞比例估算有核细胞增生程度, 结合铁染色和不同组化染色比给医护人员诊断白血病和缺血性贫血等提供依据^[1-2]。由此可知在小儿血液疾病中探讨骨髓涂片病态巨核细胞具有深远的现实意义, 接下来本文回顾性分析2018年12月至2020年12月期间于我院接受治疗的53例小儿血液性疾病患者为观察对象, 具体结果进行如下分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2018年12月至2020年12月期间于我院接受治疗的53例小儿血液病患者为观察组, 另取同一时期30例健康儿童为对照组。其中, 对照组男性患21例, 女性患儿9例; 年龄3~12岁, 平均年龄(6.89±2.48)岁。观察组男性患34例, 女性患儿19例; 年龄3~11岁, 平均年龄(7.37±2.74)岁。急性白血病14例、缺铁性疾病12例、急性再生障碍性贫血12例、原发性血小板减少性紫癜9例、骨髓异常增生综合征4例和溶血性贫血2例。比较两组患者基本资料, 差异不大, 可以进行对比。

1.2 方法

应用常规瑞氏染色处理骨髓片, 处理结束后于低倍镜下计数每例骨髓涂片计数, 之后计数每例骨涂片的1000个非红细胞, 之后将病态巨核细胞占比计算出来。计数淋巴样小巨核细胞, 计算出淋巴样小巨核细胞在巨核细胞中占据的比例。

1.3 统计学分析

本次研究相关数据均通过统计学软件SPSS20.0统计分析, 以n(%)表达计数资料, 行卡方检验; 以(均数±标准差)表达计量资料, t为检验值。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组病态巨核细胞类型与个数

通过临床统计分析可以总结出下表巨核细胞个数和类型。结合该表临床数据可知, 缺铁性疾病、急性再生障碍性贫血和溶血性贫血等很少见病态巨核细胞, 而急性白血病、原发性血小板减少性紫癜两类具有少量病态巨核细胞存在, 而骨髓异常增生综合征含有的巨核细胞最多, 具体见表1。

表1 分析病态巨核细胞类型与个数 [n(%)]

疾病类型	例数	病态巨核细胞计数(%)
健康儿童	30	0
急性白血病	14	0.5
缺铁性疾病	12	0
急性再生障碍性贫血	12	0
原发性血小板减少性紫癜	9	0.4
骨髓异常增生综合征	4	15.83
溶血性贫血	2	0

2.2 比较不同组别淋巴小巨核细胞分布比例情况

不同组别淋巴小巨核细胞分布比例情况如下, 具体见表2。

表2 比较不同组别淋巴小巨核细胞分布比例情况 [n(%)]

组别	巨核细胞均数	淋巴小巨核细胞	小单圆核巨核细胞	多圆巨核细胞	多分叶巨核细胞
对照组(n=30)	100	0	0	0	0
急性白血病	100	12.52	5.20	2.61	0.45
缺铁性疾病	100	0	0	0	0
急性再生障碍性贫血	100	0	0	0	0
原发性血小板减少性紫癜	100	0	0.03	0.10	0.02
骨髓异常增生综合征	100	6.02	1.63	1.94	0.74
溶血性贫血	100	0	0	0	0

3 讨论

巨核细胞是从骨髓中的一种从造血干细胞分化而来，其受到各方面因素影响，部分血液病还会伴随巨核细胞状态改变，极易出现巨核细胞，若发现骨髓片存在病态巨细胞，其标志了骨髓中巨核细胞存在变态造血和成熟障碍，从其数量我们可以看出患者巨核细胞病态造血的严重程度。从病态巨核细胞的内容分析，其主要包含的内容有多分叶核巨核细胞、多圆核巨核细胞、单圆核巨核细胞和淋巴样小巨核细胞等。其中，淋巴样小巨核细胞属于一种无法发育成熟的病态巨核细胞，从形状上分析其主要有不规则、圆形和椭圆形，直径约为8~20 μm，小如淋巴细胞大小，核浆发育失衡，核发育较慢时胞浆存在不一的情况，经常有伪足。由于小巨核细胞不可能发育成熟，因此其在恶性疾病患者中的骨髓涂片比较常见^[3]。

从本次观察的结果可知，健康儿童正常生成骨髓巨核细胞，良性血液病诸如缺铁性贫血和溶血性贫血，偶尔有病态巨核细胞存在，但仍未看见分化情况较好的细胞，如多圆核巨核细胞和单圆核巨核细胞，也没有看到分化效果不理想的淋巴样小巨核细胞。可通过急性再生障碍性贫血观察到病态巨核细胞，其中检出率较高的是多分叶核巨核细胞。原发性血小板减少性紫癜中也有少部分可以看到有病态巨核细胞存在，但数量很少，并未看到淋巴样小巨核细胞，仅看到多圆核和单圆核细胞，虽然属于良性血液病，但是存在病态巨核细胞都表明体内存在病态造血的问题，需要及时做好跟踪工作，避免存在病情恶化的问题。急性再生障碍性贫血致病原因是造血微循环功能和造血干细胞障碍，抑制了巨核细胞生成，因此并没有看到病态巨核细胞，这也是原发性血小板减少性紫癜与急性再生障碍性贫血两种疾病的区别^[4-5]。

反之，骨髓增生异常综合征、慢性粒细胞白血病急性、非淋巴细胞性白血病等恶性血液病中病态巨核细胞具有较高的检出率，且可以单独存在淋巴样小巨核细胞，比较常见的就是骨髓异常增生综合征，占比6.02%，且有研究表明其属于造血干细胞克隆性疾病中的一种，临床上诊断该疾病主要通过小巨核细胞尤其是淋巴样小巨核细胞检出率判断。有研究表明骨髓增生异常综合征有朝白血病发展可能，若骨髓中存在淋巴样小巨核细胞实验异常指标时可能恶化为急性白血病可能性大。研究发现，原始细胞逐步增多的难治性贫血患者若存在淋巴样小巨核细胞则很难取得理想的预后效果，且其朝着急性非淋巴细胞性白血病发展时病态小巨核细胞发生概率较高。急性淋巴细胞性白血病发生病态巨核细胞的情况很少，且临床上还未发生淋巴样小巨核细胞的存在，无论粒单核细胞还是巨核细胞均来自于髓系祖细胞，这主要

是因为急性非淋巴细胞性白血病患者与急性淋巴细胞性白血病相比巨核细胞病态改变较多^[6]。所以，若发现急性白血病骨髓碎片存在大量小巨核细胞存在，则很大概率是急性非淋巴细胞性白血病。慢性粒细胞白血病具有急变期与慢性期相比前者检出病态巨核细胞概率更高，显著增加了淋巴样小巨核细胞。所以，若慢性粒细胞白血病慢性期患者骨髓涂片发现存在大量的淋巴样小巨核细胞，则可以知道并没有良好的预后效果，甚至还可能发生急变。因此，我们可以通过淋巴样小巨核细胞了解患者骨髓恶性增生情况逐步增加。很多学者认为就算急性白血病得到缓解，但骨髓仍然存在病态巨核细胞和病态巨核细胞的问题，病情反复且预后效果不理想^[7-8]。

综上，血液病种类不同巨核细胞分化和增生均存在质和量的区别，良性血液病很少发现有淋巴样小巨核细胞存在，多见于恶性疾病。所以，临床上可以通过病态巨核细胞判断血液病为恶性和良性，这对判断血液病预后同样具有重要的现实意义。

参考文献:

- [1] 谭秀芳, 孙红娟. 87例小儿血液病临床特点及骨髓细胞学检测结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2018, 39(2):200-201.
- [2] 沈迪, 吴一凡, 王力, 等. 骨髓侵犯的高肿瘤负荷滤泡性淋巴瘤患者的血液学特征及疗效分析[J]. 标记免疫分析与临床, 2018, 25(10):7-12+43.
- [3] 刘萍. 骨髓形态差异在巨幼细胞性贫血, 难治性贫血鉴别诊断中的临床价值观察[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(S2):103-104.
- [4] 张京, 杨柯, 白海, 等. 血液病骨髓涂片与骨髓病理活检对比分析[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(3):408-408.
- [5] 朱琳, 安利, 毛敏, 等. 巨核细胞在骨髓增生异常综合征中的临床价值[J]. 血栓与止血学, 2017, 23(3):369-371,375.
- [6] 蒋玉凤, 李雄, 郑伟华. 骨髓涂片病态巨核细胞在小儿血液病中的临床价值[J]. 河北医药, 2018, 40(10):1555-1557.
- [7] 陈兵华, 王峰, 吴巧萍. 碱性磷酸酶活性联合骨髓象分析在血小板增多症鉴别诊断中的临床意义[J]. 中国卫生检验杂志, 2020, 30(5):108-110.
- [8] 邢立娟, 柴红宇, 杨娜. 骨髓涂片对慢性骨髓增殖性疾病的诊断价值[J]. 解放军预防医学杂志, 2017, 35(8):967-970.