

本组患者病程短,贫血重,而出血、浸润较轻,第 1 次 CR 低(37.2%),第 2 次 CR 更低,缓解时间较短,说明 AML-TMD 难缓解、易复发。在骨髓细胞学与流式细胞免疫分型方面,本研究结果显示 AML-TMD 与无 TMD 的 AML 患者比较,AML-TMD 患者除明显的造血异常外,原始细胞计数较无 TMD 的 AML 患者低($P<0.05$)。并且本研究结果还显示,AML-TMD 病态造血特点为:粒系以类巨幼变、核不分叶、Pelger 核多见;红系以类巨幼变、母子核、花瓣核、奇数核多见;巨系以多圆核及小巨核多见,本组患者经治疗后,病态造血现象并未完全消失。12 例 AML-TMD 患者在免疫分型方面,异常表达主要为 CD33 与 CD19/CD7/CD38 共表达(37.1%)及 CD34 与 CD11b 共表达(43.2%),与无 TMD 的 AML 组异常表达率(12.1%、14.7%)比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。本组分析显示,除以上跨系、跨阶段异常表达外,还有幼粒细胞 CD33 表达缺失及 CD45 表达异常,这部分患者具有不良的细胞遗传学风险因素,并且与预后不良相关^[4-5]。

在临床疗效方面,化疗首次 CR 对急性白血病患者预后具有重要意义。本组研究患者中,观察到无 TMD 的 AML 患者中首次 CR 为 76.6%,而 AML-TMD 的首次 CR 为 37.2%,二者比较差异有统计学意义($P<0.05$)。文献报道,在 AML-TMD 患者预后模式多因素分析中也得到相似的结论,认为 AML-TMD 患者大多数具有原发性耐药,但由于本组患者数较少,还需进一步总结^[6]。本研究结果显示,AML-TMD 患者对化疗

不敏感,预后差,应受到实验室和临床的重视。

参考文献

- [1] 张之南.白血病的诊断及疗效标准[M].3 版.北京:科学出版社,2007:157.
- [2] 林凤茹.恶性血液病诊治和疗效标准[M].2 版.北京:人民军医出版社,2006:123.
- [3] 潘含章,陈志,楼基余,等.283 例骨髓增生异常综合征染色体核型分析[J].浙江大学学报:医学版,2006,35(2):143-146.
- [4] Kussick SJ, Fromm JR, Rossini A, et al. Four-color flow cytometry shows strong concordance with bone marrow morphology and cytogenetics in the evaluation for myelodysplasia[J]. Am J Clin Pathol, 2005, 124(2): 170-175.
- [5] Bennett JM. A comparative review of classification systems in myelodysplastic syndromes (MDS) [J]. Semin Oncol, 2005, 32(Suppl5): S3-S10.
- [6] 罗鸣,巴荣,王欢,等.骨髓增生异常综合征患者病态造血及细胞遗传学变化及其与预后的关系[J].中国老年学杂志,2010,30(23):3462-3463.

(收稿日期:2011-07-20)

• 临床研究 •

婴幼儿网织红细胞与日龄及性别的相关性研究

杨华军(浙江大学医学院附属妇产科医院,杭州 310006)

【摘要】 目的 研究分析婴幼儿网织红细胞(Ret)与出生日龄及性别的相关性。**方法** 用 Sysmex XT-20000i 血液分析仪,对 160 例正常婴幼儿作了 Ret 计数、性别与日龄的调查,所得数据用 SPSS18.0 软件进行统计学处理。**结果** (1)男性婴幼儿平均日龄(23.950 ± 17.062)d, Ret 百分数为 $3.519\% \pm 1.710\%$; 女性婴幼儿平均日龄为(26.080 ± 18.098)d, Ret 百分数为 $3.458\% \pm 2.072\%$ 。男性婴幼儿与女性婴幼儿的 Ret 百分数差异有统计学意义。(2)出生日龄不同的婴幼儿 Ret 百分数的差异有统计学意义。**结论** Ret 百分数与日龄、性别的相关性差异有统计学意义。

【关键词】 婴幼儿; 网织红细胞; 性别因素; 日龄

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.24.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)24-3005-02

网织红细胞(reticulocyte, Ret)也称年轻红细胞,其细胞质内含有残存的嗜碱性物质核糖核酸(RNA),经过特殊染色可呈现出特殊的网状结构,故而得名。Ret 是介于晚幼红细胞和成熟红细胞之间的尚未完全成熟的红细胞,是反映骨髓红系造血功能和鉴别诊断婴幼儿黄疸类型的一个最常用的参数^[1]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010 年 1 月至 2011 年 5 月本院 160 例 1~60 d 的婴幼儿,胎龄大于或等于 37 周并小于 42 周,出生时体重质量大于或等于 2 500 g 并小于 4 000 g,无畸形或任何疾病,其中男 110 例,女 50 例。

1.2 仪器与试剂 目前,临床标本量的加大要求检测更快速、便捷,临床上 Ret 的检测越来越多地使用仪器法,不同的仪器测定 Ret 的原理不同,检测的数值也不尽相同^[2-3]。本院采用日本东亚公司提供的 Sysmex XT-20000i 全自动血细胞分析仪、原装进口配置试剂及原厂配套的全血质控物。手工法使用

Nikon 生产的光学显微镜、Baso 生产的新亚甲蓝 Ret 染液。静脉采血管使用奥地利格雷那公司生产的 Vacuett 真空采血管,抗凝剂为乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)。

1.3 方法

1.3.1 采血 婴幼儿采用末梢血或采用血细胞计数仪计数分析用的静脉血[1 mL 血被放入含质量浓度(1.85 ± 0.35)g/L EDTA-K₂ 的干燥抗凝管中]。

1.3.2 计数方法 按《全国临床检验操作规程》^[4],采用试管法用煌焦油蓝染色液对血液标本进行红细胞活体染色、制片,采用 Miller 窥盘法进行 Ret 计数。

1.3.3 质量控制 仪器安装后已经过严格校正及性能鉴定,其准确度、精密性、线性和稳定性等指标均符合仪器使用说明书的规定。每次使用前仪器预热 30 min,然后测定 3 种全血质控物及两种 Ret 质控物进行室内质控,两次测定结果均在允许范围内时方可检测待测标本。

1.4 统计学处理 用 SPSS18.0 统计学软件对数据进行统计分析,结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

日龄不同的婴幼儿 Ret 百分数比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);性别不同的婴幼儿 Ret 百分数比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 不同性别婴幼儿 Ret 百分数测定结果($\bar{x} \pm s$)			
性别	<i>n</i>	日龄(d)	Ret%
男	110	23.950±17.062	3.519±1.710
女	50	26.080±18.098	3.458±2.072

3 讨 论

新生儿是指出生后 1~28 d 的婴儿,Ret 是晚幼红细胞脱核后发育为成熟红细胞过程中细胞质内含有残留 RNA 的红细胞,其变化与幼红细胞合成血红蛋白的数量有关^[5]。干扰素调节因子(IRF)越高,RNA 含量越多,Ret 就越幼稚,更能反映骨髓红系的造血功能^[6]。Ret 计数值是对新生儿溶血、出血、贫血恢复进程的预测及输血血型不合的评估和缺氧等一系列新生儿症状的一个常用诊断或鉴别诊断指标^[7]。

在本研究中发现性别不同的婴幼儿 Ret 百分数的差异有统计学意义,与曾莺等^[8]的调查结果不同。且有研究也发现男、女 Ret 百分数差异无统计学意义。而董雪梅等^[9]研究发现,Ret 各参数值的大小与日龄、性别有关,与本研究结果相同。考虑性别与 Ret 绝对值不同有一定相关性,并且需考虑地域局限性及样本量的多少等因素。

同时在本研究中发现婴幼儿 Ret 百分数的差异与日龄不同的差异有统计学意义,即日龄不同,婴幼儿的 Ret 百分数不同,与董雪梅等^[9]的研究发现相同。健康人的红细胞寿命一般是 120 d,因此每天都有相当于人体红细胞总数约 1/120 的红细胞死亡,而同样每天都有大约相当于人体红细胞总数 1/120 的新生红细胞进入血液循环,形成动态平衡。这些新生的红细胞就是 Ret,进入血液循环的 Ret 变成成熟的红细胞大约需要

24~48 h^[10],与本研究发现的血液中 Ret 百分数含量与婴幼儿日龄相关一致。

参考文献

[1] 丛玉隆,乐永新.现代血细胞分析技术与临床[M].北京:人民军医出版社,2005:15-16.

[2] Takubo T,Tatsumi N,Satohn F,et al. Evaluation of hematological values obtained with reference automated hematology analyzers of six manufacturers[J]. Southeast Asian J Trop Med Public Health,2002,33(12):621-627.

[3] Buttarello M,Bulian P,Farina G,et al. Flow cytometric reticulocyte counting. Parallel evaluation of five fully automated analyzers;an NCCLS-ICSH approach[J]. Am J Clin Pathol, 2001,115(1):100-111.

[4] 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,2006:130-132.

[5] 张之南.血液病诊断及疗效标准[M].北京:科学出版社,1998:1.

[6] 欧维正,黄进友,苏信斌.网织红细胞参数对贫血的临床诊断价值探讨[J].重庆医学,2006,35(18):1661.

[7] 刘志贤,李剑鸿,曾建武.415 例新生儿网织红细胞计数参考范围的探讨[J].生物医学工程与临床,2008,12(6):487-489.

[8] 曾莺,邓丽莎,张劲丰,等.儿童网织红细胞四项参数参考范围调查[J].中国小儿血液,2003,8(2):76-78.

[9] 董雪梅,赵翠生,张羽中,等.兰州市新生儿网织红细胞计数与分类参考范围调查[J].卫生职业教育调查报告,2007,25(2):100-101.

[10] 李晓京,张时民.网织红细胞的测定和临床应用[J].中国医刊,2007,42(3):63-66.

(收稿日期:2011-07-15)

• 临床研究 •

肝炎后肝硬化患者血清可溶性细胞间黏附分子-1 和肿瘤坏死因子-α 检测的临床意义

王 强¹,刘 燕¹,张 平²,王苏建²(南京医科大学附属常州第二人民医院:1.消化科;2.检验科,江苏常州 213003)

【摘要】 目的 探讨可溶性细胞间黏附分子-1(sICAM-1)和肿瘤坏死因子-α(TNF-α)在肝炎后肝硬化发展过程中的作用。方法 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)测定 73 例肝炎后肝硬化患者血清 sICAM-1 和 TNF-α 水平。结果 肝硬化患者血清 sICAM-1 和 TNF-α 水平分别为(943.4±99.8)ng/mL、(53.4±12.8)ng/L,均明显高于健康对照组[分别为(224.1±32.7)ng/mL、(6.7±2.3)ng/L],差异有统计学意义($P < 0.01$)。血清 sICAM-1 水平与 TNF-α 呈显著正相关($r = 0.893\ 2, P < 0.01$),与清蛋白呈显著负相关($r = -0.910\ 8, P < 0.01$),与丙氨酸氨基转移酶呈显著正相关($r = 0.856\ 6, P < 0.01$)。结论 sICAM-1 和 TNF-α 在肝硬化的发生、发展过程中发挥重要作用,其升高程度与肝硬化严重程度密切相关。

【关键词】 肝炎; 肝硬化; 可溶性细胞间黏附分子-1; 肿瘤坏死因子-α

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.24.033 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)24-3006-03

可溶性细胞间黏附分子-1(sICAM-1)是介导免疫应答和免疫效应的分子,属于免疫球蛋白超家族成员,广泛分布在血

管内皮细胞、中性粒细胞、巨噬细胞上,其配体为人淋巴细胞功能相关抗原(LFA-1)和巨噬细胞分化抗原(MAC-1),在正常情