

孕期妇女,可能与病理和生理改变致免疫机能改变相关,但须进一步大样本证实。

综上所述,住院患者中梅毒感染比例较高,尤其以隐性梅毒多见,有必要对住院患者进行梅毒检测,有利于早期防治。同时注意区分生物学假阳性、血清固定、血清治愈和难以确诊的梅毒螺旋体抗原试验阳性病例,采取正确的防治措施。

## 参考文献

- [1] 叶顺章,部长庚.性病诊疗与预防[M].北京:人民卫生出版社,2002;11-12.  
[2] 马开富,刘胜武.梅毒血清学诊断实验方法研究进展[J].国际检

验医学杂志,2012,33(1):63-66.

- [3] 陈华根.梅毒的实验室诊断及临床应用[J].实用医技杂志,2010,17(3):245-246.  
[4] 陆海空,周平玉.我国梅毒治疗及梅毒耐药现状[J].上海医药,2012,33(1):8-10.  
[5] 邓红艳,赫兰辉.老年患者血清梅毒抗体酶联免疫吸附试验假阳性结果分析[J].检验医学与临床,2011,8(2):151.  
[6] 张春艳.46例梅毒血清固定患者临床病因分析[J].检验医学与临床,2013,10(8):991-992.[J].

(收稿日期:2014-05-20)

## • 经验交流 •

# 117例再生障碍性贫血 Bessman 分类结果分析

吴芹<sup>1</sup>,冯春艳<sup>2</sup>

(1.江苏省盐城聚龙湖康复医院检验科,江苏盐城 224004;

2.江苏省盐城市第一人民医院血液病实验室,江苏盐城 224005)

**摘要:**目的 对再生障碍性贫血(AA)患者 Bessman 分类结果进行分析比对。方法 对 31 例 AA 患者的外周血常规中红细胞平均体积(MCV)和红细胞分布宽度(RDW)结果进行分析;查找中国知网报道文献增加病例数进行综合分析。结果 31 例 AA 患者平均 MCV 值为(98.00±8.65)fL,平均 RDW 值为(17.01±4.10)%。正细胞均一性贫血和大细胞不均一性贫血各 11 例,其次是正细胞不均一性贫血 8 例,还有 1 例大细胞均一性贫血。与文献报道累计 117 例 AA 患者中,17 例大细胞均一性、37 例大细胞不均一性、50 例正细胞均一性、12 例正细胞不均一性、1 例小细胞均一性。大、正、小细胞性贫血分别占 46.15%、53.00%和 0.85%;RDW 在正常范围的占 58.12%。结论 建议进行大样本统计分析,得出更为确切的结论,为临床一线提供准确的诊断依据,避免误诊。

**关键词:**再生障碍性贫血; Bessman 分类; 比对

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2014.22.054

**文献标识码:**B

**文章编号:**1673-4130(2014)22-3125-02

Bessman 于 1983 年首先根据外周血红细胞平均体积(MCV)和红细胞分布宽度(RDW)的检测结果对贫血进行了形态学分类。《临床血液学检验》教材中,将再生障碍性贫血(AA)定义为多为正常细胞性,少数为轻、中度大细胞性<sup>[1]</sup>。但在 Bessman 分类法中,又将 AA 作为大细胞均一性贫血的疾病举例,并在随后的文字描述中说:AA 患者的 RDW 均正常,MCV 多数增高,而少部分病例正常。本研究对 2012 年 2 月至 2014 年 5 月盐城市第一人民医院确诊的 31 例 AA 患者的外周血常规中 MCV、RDW 结果进行分析,现将结果研究报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 根据患者的临床表现、血象、骨髓象综合分析,确诊为 AA 患者 31 例,男 19 例,女 12 例,年龄 5~74 岁,其中 4 例为纯红细胞 AA。诊断均经临床及实验室各项检查所证实,符合 AA 的诊断标准,短期内无治疗及输血史。

**1.2 AA 诊断标准** 我国现行 AA 的诊断标准如下<sup>[1]</sup>:全血细胞减少,网织红细胞绝对值减少;一般无肝脾肿大;骨髓至少 1 个部位增生低下或重度低下(如增生活跃,须有巨核细胞明显减少),骨髓小粒非造血细胞增多(有条件者应做骨髓活检等检查);一般抗贫血药物治疗无效;除外引起全血细胞减少的其他疾病,如阵发性睡眠性血红蛋白尿、骨髓增生异常综合征、急性造血功能停滞、骨髓纤维化、恶性组织细胞病等。

**1.3 方法** 静脉取血 1.5 mL,用 EDTA-K<sub>2</sub> 抗凝,应用贝克曼库尔特 LH-750 血液分析仪进行测定,2 h 内测完,试剂均为原装配套试剂。仪器按要求进行日常维护与保养,并每天做质控,确保仪器处于稳定状态。正常参考范围:MCV 82~100 fL,RDW<15%。

## 2 结果

**2.1 外周血 MCV、RDW 检测结果** 31 例 AA 患者 MCV 为 86.3~118.5 fL,平均(98.00±8.65)fL,其中有 12 例 AA 患者的 MCV>100 fL,其余 19 例 AA 患者的 MCV 值在 82~100 fL 范围内。31 例 AA 患者 RDW 为 12.2%~26.3%,平均(17.01±4.10)%,其中有 19 例 AA 患者的 RDW>15.0%,其余 12 例 AA 患者的 RDW<15.0%。

**2.2 Bessman 分类结果** 按照 Bessman 分类法,根据 31 例 AA 患者的 MCV 与 RDW 检测结果,将其分为大细胞均一性、大细胞不均一性、正细胞均一性、正细胞不均一性、小细胞均一性和小细胞不均一性这 6 型贫血,每种类型的患者数分别为 1、11、11、8、0、0 例。

**2.3 治疗后 MCV、RDW 检测结果** 31 例 AA 患者中有 23 例收集到治疗后的 MCV、RDW 检测结果,由于患者住院治疗时间长短不一,本研究只统计出院前最后一次检测结果。23 例 AA 患者治疗后,其 MCV 和 RDW 均明显下降,趋向正常,MCV 为(97.38±10.22)fL,RDW 为(16.04±3.82)%。其中 7 例 AA 患者治疗后的 MCV>100 fL,10 例 AA 患者治疗后的 RDW>15.0%。治疗前后的 MCV>100 fL 的患者比例分别为 38.71%和 30.43%;RDW>15.0%的患者比例分别为 61.29%和 43.48%。

## 3 讨论

AA 是由于各种原因所致的骨髓造血功能衰竭,引起外周血全血细胞减少的一组造血干细胞疾病,其特征是造血干细胞和(或)造血微环境功能障碍,造血红髓被脂肪替代,导致全血细胞减少。MCV 反映的是红细胞体积大小的程度,MCV 值正常时表示红细胞体积正常,为正细胞性;MCV 值升高则表示

红细胞体积增大,为大细胞性;MCV 值偏低则表示红细胞体积偏小,为小细胞性。RDW 反映外周血红细胞大小变化不均一性的参数,用所测红细胞体积大小的变异系数来表示。RDW 值升高表示红细胞体积大小不一,差异增大,为不均一性;RDW 值正常时表示红细胞间体积大小基本一致,差异不大,为均一性。Bessman 将 MCV 与 RDW 结合起来,提出了新的 MCV、RDW 贫血分类法,较传统的根据 MCV、红细胞平均血红蛋白量(MCH)、红细胞平均血红蛋白浓度(MCHC)等指标的贫血分类法更完善。本研究对 31 例 AA 患者治疗前后 MCV、RDW 进行检测分析,发现在根据 MCV、RDW 建立的 Bessman 分类系统中,AA 主要属于正细胞均一性贫血或大细胞不均一性贫血,其次是正细胞不均一性贫血,还有 1 例为大细胞均一性贫血类型。经治疗后,AA 患者的 MCV、RDW 总体明显下降,趋向正常。

鉴于最终分析结果与教材叙述有所出入,特从中国知网以“AA、MCV、RDW”为关键词搜索,查得相关文献 9 篇,筛选明确列出 Bessman 贫血分类例数的 5 篇:丛玉隆等<sup>[2]</sup>报道,使用 CD-1500 血液分析仪测定末梢血,9 例 AA 患者中有 3 例正细胞均一性,6 例大细胞均一性,该研究将 MCV 82~92 fL, RDW<14.7%作为正常参考范围。庞保军<sup>[3]</sup>报道,使用 Sysmex UF-800 自动血液分析仪检测手指末梢血,15 例 AA 中有 12 例大细胞不均一性、1 例正细胞不均一性、1 例大细胞均一性、1 例小细胞均一性,该研究采用的正常参考范围为 MCV 80~94 fL, RDW<14.7%。苏海等<sup>[4]</sup>报道,使用 HMX 全自动血细胞分析仪,以 MCV 80~92 fL、RDW 11.6%~14.6%作为正常参考值,则 16 例 AA 中有 12 例 MCV 和 RDW 均增高,4 例 MCV 增高但 RDW 正常。李振玲等<sup>[5]</sup>报道,使用 ABX Micros 60-OT 全自动血细胞分析仪,采用 MCV 80~97 fL、RDW<15.0%作为正常参考范围,则 22 例 AA 患者的平均 MCV 为(87.2±4.6)fL、平均 RDW 为(12.8±0.6)%,其中 4 例为大细胞性,18 例为正细胞正色素性,有 3 例表现为 MCV 升高、RDW 正常,认为 AA 患者 MCV 虽有所不同,但 RDW 则大致正常。徐刚等<sup>[6]</sup>报道,使用 LH-750 全自动血细胞分析仪,检测 24 例 AA 患者的平均 MCV 值为(88.6±3.5)fL,平均 RDW 值为(13.1±3.4)%,其中 2 例为大细胞均一性,1 例

为大细胞不均一性,18 例为正细胞均一性,3 例为正细胞不均一性。各家使用的血液分析仪、血标本及正常参考范围均不同,但考虑到所报道结果一定均在质量控制范围里,因此与本文所报道例数进行合计分析。共有 117 例,其中 17 例大细胞均一性、37 例大细胞不均一性、50 例正细胞均一性、12 例正细胞不均一性、1 例小细胞均一性。大、正、小细胞性贫血分别占 46.15%、53.00%和 0.85%;RDW 在正常范围的 AA 占 58.12%。

综上所述,“AA 贫血多为正常细胞性,少数为轻、中度大细胞性”的描述并不确切,正常细胞性和大细胞性贫血已几乎平分秋色。将 AA 作为大细胞均一性贫血的疾病举例显然也不妥当,在本研究中,大细胞均一性贫血仅占总病例数的 14.53%。笔者认为“AA 病例 RDW 均正常,MCV 多数增高,而少部分病例可正常”这样的描述很不确切。产生上述结果的原因可能与 AA 的病因多样,而且发病机制往往是多方面因素作用的结果,呈明显异质性有关。笔者认为,在当前环境污染、食品安全问题多发的社会背景下,需要对 AA 的 Bessman 贫血分类进行大样本分析,得出更为确切的结论,为临床一线提供准确的诊断依据,避免误诊。

参考文献

[1] 许玉荣,王建中. 临床血液学检验[M]. 北京:人民卫生出版社, 2012.  
 [2] 丛玉隆,马俊龙,杨崇萍,等. MCV/RDW 贫血分类法临床实用价值初步探讨[J]. 中国人民解放军军医进修学院学报, 1990, 11 (1):48-50.  
 [3] 庞保军. MCV/RDW 贫血分类法临床实用价值的探讨[J]. 齐鲁医学检验, 2004, 15(3):29-30.  
 [4] 苏海,吴宁. 红细胞 MCV 和 RDW 参数在贫血诊断中的意义[J]. 中国社区医师:医学专业, 2010, 12(238):148-149.  
 [5] 李振玲,周晓芳. 红细胞 MCV、RDW 值进行贫血分类法的临床应用价值探讨[J]. 医学理论与实践, 2010, 23(10):1240-1241.  
 [6] 徐刚,刘春生,柳发虎,等. 红细胞 MCV 与 RDW 检测在临床贫血诊断中的应用[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(15):1907-1908.

(收稿日期:2014-06-23)

• 经验交流 •

## 急性脑梗死患者血清游离脂肪酸与铁蛋白的相关性及其检测价值

邓宽国<sup>1</sup>,杨文东<sup>2△</sup>

(1. 胜利石油管理局胜利医院检验科,山东东营 257055;2. 山东省利津县第二人民医院,山东东营 257447)

**摘要:**目的 通过观察急性脑梗死(ACI)患者血清游离脂肪酸(FFA)及血清铁蛋白(SF)的水平,探讨 ACI 患者血清 FFA 与 SF 的相关性及其检测价值。**方法** 选择 95 例 ACI 患者(ACI 组)和 50 例健康体检者(对照组)作为研究对象,检测其血清 FFA(ELISA 法)和 SF(电化学发光免疫法)水平,检测结果进行统计学分析。**结果** ACI 组患者急性期的血清 FFA 和 SF 水平显著高于恢复期及对照组( $P<0.01$ ),大面积梗死的 ACI 患者显著高于小面积梗死的 ACI 患者( $P<0.01$ )。ACI 患者在恢复期的血清 FFA 和 SF 水平仍显著高于对照组( $P<0.01$ )。ACI 患者血清 FFA 水平与 SF 水平呈正相关( $r=0.509, P<0.01$ )。**结论** ACI 患者体内存在着高水平的 FFA 和 SF,联合检测血清 FFA 和 SF 水平有助于 ACI 患者病情和预后的判断。

**关键词:**急性脑梗死; 游离脂肪酸; 血清铁蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.22.055

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)22-3126-03

急性脑梗死(ACI)为临床上的常见病与多发病,其基础病理变化为动脉粥样硬化(AS),ACI 的发生与 AS 密切相关<sup>[1]</sup>。

神经元和神经胶质细胞的坏死及神经髓鞘崩解是其主要病理变化。游离脂肪酸(FFA)是脂质代谢的中间产物,是参与氧化

△ 通讯作者, E-mail: yangwendong007@126.com.