

- (4) 牛长春, 万雅芳, 李甜, 等. 双水平校准纠正苦味酸法肌酐检测偏移 (J). 临床检验杂志, 2017, 35(9): 654-656.
- (5) Moore JF, Sharer JD. Methods for Quantitative Creatinine Determination (J). Curr Protoc Hum Genet, 2017, 93(1): 1-7.
- (6) 宋云霄, 欧美贤, 李水军, 等. 同位素稀释质谱法, 酶法和碱性苦味酸法测定血清肌酐方法比较 (J). 检验医学, 2013, 28(8): 698-703.
- (7) 王凯, 彭珊苗, 郑晓梅, 等. 肌酐酶法与碱性苦味酸法测定尿中肌酐含量的对比分析 (J). 中国实用医药, 2013, 8(10): 112-113.
- (8) 施燕鹏, 邵吉, 谈思维, 等. 高效液相色谱法测定尿中肌酐的方法改进 (J). 中国卫生检验杂志, 2019, 29(20): 2452-2454.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0098-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.042

血常规检验对地中海贫血和缺铁性贫血的鉴别价值

郭 静 唐玲军 余 婳

(长沙市中医医院 长沙市第八医院, 湖南 长沙 410100)

〔摘要〕 **目的:** 评价血常规检验应用于地中海贫血和缺铁性贫血患者的诊断价值。**方法:** 选取长沙市中医医院 2019 年 4 月至 2021 年 2 月收治的贫血患者 60 例为观察组, 按照贫血类型划分为地中海贫血 (甲组) 和缺铁性贫血 (乙组), 各 30 例, 并于同期选取 60 例来本院进行健康体检的健康人群为对照组, 所有研究对象均接受血常规检验, 比较检验结果。**结果:** 观察组患者的红细胞体积分布宽度 (RDW) 高于对照组, 而血红蛋白含量 (Hb)、红细胞平均血红蛋白量 (MCH)、红细胞计数 (RBC) 及血清红细胞体积 (MCV) 则低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 乙组患者的 RDW 和 MCV 比甲组高, Hb、MCH、RBC 比甲组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 临床可通过血常规检验对贫血进行诊断, 并能对地中海贫血和缺铁性贫血进行鉴别。

〔关键词〕 血常规检验; 地中海贫血; 缺铁性贫血

〔中图分类号〕 R 556 〔文献标识码〕 B

贫血是临床常见的疾病之一, 主要是指人体血液单位体积内的红细胞血细胞浓度和血红蛋白指标均低于正常范围, 长期贫血不仅影响人体健康发育, 还会影响其身心健康发展^[1]。贫血的发生一般由红细胞增生和消耗失调所致, 根据其贫血类型可具体分为两种常见类型, 即缺铁性贫血和地中海贫血, 由于这两种贫血类型的发病机制不同, 因此临床治疗方案也不同, 因此需优先明确诊断^[2-3]。临床关于地中海贫血、缺铁性贫血的鉴别诊断, 主要措施为血清铁蛋白、血红蛋白电泳实验, 然而该方案耗时较长, 并且操作过程十分繁琐。血常规检验具有操作便捷性特征, 本研究对已确诊的地中海贫血、缺铁性贫血患者和健康体检者的血常规检验结果进行比较, 旨在探讨血常规检验在地中海贫血和缺铁性贫血中的鉴别价值, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 4 月至 2021 年 2 月收治的贫血患者 60 例

为观察组, 其中男 35 例, 女 25 例, 年龄 22 ~ 69 岁, 平均 (45.82 ± 4.33) 岁, 病程 3 个月 ~ 3 年, 平均 (1.44 ± 0.22) 年。后按照贫血类型将患者划分为地中海贫血 (甲组) 和缺铁性贫血 (乙组), 各 30 例。同时期选取 60 例健康体检者为对照组, 其中男 34 例, 女 26 例, 年龄 23 ~ 69 岁, 平均 (45.93 ± 4.42) 岁。两组研究对象的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 相关标准

1.2.1 诊断标准 本研究有关贫血的诊断标准均依据《内科学》^[4] 中贫血相关标准, (1) 地中海贫血: 血红蛋白 (hemoglobin, Hb) A2 水平超过 3.5% 或不足 2.5%, 同时有异常血红蛋白带出现。(2) 缺铁性贫血: Hb 水平不足 $110 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 转铁蛋白饱和度不足 20%, 且红细胞压积不足 30%。

1.2.2 纳入标准 年龄 > 18 岁; 观察组患者符合上述诊断标准, 且表现出乏力、食欲下降、身体消瘦等症状; 研

〔收稿日期〕 2021 - 04 - 02

〔作者简介〕 郭静, 女, 检验技师, 主要研究方向是血常规检测的临床应用。

研究对象及其家属均知情同意本研究；研究对象具备良好的认知、沟通能力。

1.2.3 排除标准 合并凝血功能障碍、精神疾病史、重要脏器功能不全者；血常规检查禁忌项。

1.3 方法

所有研究对象均接受血常规检验，具体检验方法：嘱研究对象禁食禁饮 8 h 以上，于空腹状况下接受血液采集，取静脉血 2 mL 装入抗凝管中存储，将血液标本送至检验科检测，检验前将血液和抗凝剂混匀，统一使用全自动血液细胞分析仪（型号：迈瑞 BC-3000 Plus）检验，所有操作均严格按照相关说明书完成，所有受检的血液标本均由相同的检验科医师操作执行。

记录所有研究对象的 Hb、红细胞体积分布宽度（red blood cell distribution width, RDW）、红细胞平均血红蛋白量（mean corpuscular hemoglobin conce, MCH）、红细胞计数（red blood cells, RBC）、血清红细胞体积（meancorpuscular volume, MCV）。以上指标的正常范围：RDW 为 10%~16%；Hb 为 110~160 g·L⁻¹；MCH 为 26.5~33.5 pg；RBC 为 (3.5~5.0) × 10¹² · L⁻¹；MCV 为 80~97 fL^[5]。

1.4 观察指标

(1) 对观察组患者与对照组研究对象的各项血常规检验指标进行比较；(2) 对甲组与乙组患者的各项血常规检验指标进行比较。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组研究对象的血常规检验结果比较

观察组患者的 RDW 高于对照组，Hb、MCH、RBC 及 MCV 低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组研究对象的血常规检验结果比较 (*n* = 60, $\bar{x} \pm s$)

组别	RDW/%	Hb/g · L ⁻¹	MCH/pg	RBC / × 10 ¹² · L ⁻¹	MCV/fL
对照组	13.55 ± 1.88	139.43 ± 11.82	31.16 ± 2.79	4.86 ± 0.31	90.55 ± 5.87
观察组	17.69 ± 1.55 ^a	94.03 ± 6.77 ^a	20.01 ± 1.02 ^a	2.99 ± 0.22 ^a	70.44 ± 4.11 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

注：RDW 一红细胞体积分布宽度；Hb 一血红蛋白；MCH 一红细胞平均血红蛋白量；RBC 一红细胞计数；MCV 一血清红细胞体积

2.2 不同类型贫血患者的血常规检验结果比较

乙组患者的 RDW 和 MCV 比甲组高，Hb、MCH、RBC 比甲组低，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 不同类型贫血患者的血常规检验结果比较 (*n* = 30, $\bar{x} \pm s$)

组别	RDW/%	Hb/g · L ⁻¹	MCH/pg	RBC / × 10 ¹² · L ⁻¹	MCV/fL
甲组	15.92 ± 2.71	100.25 ± 10.23	21.95 ± 2.88	3.21 ± 0.56	65.77 ± 4.14
乙组	19.12 ± 3.01 ^b	86.66 ± 10.11 ^b	19.32 ± 1.61 ^b	2.59 ± 0.23 ^b	77.52 ± 5.73 ^b

与甲组比较，^b*P* < 0.05

注：甲组一地中海贫血；乙组一缺铁性贫血；RDW 一红细胞体积分布宽度；Hb 一血红蛋白；MCH 一红细胞平均血红蛋白量；RBC 一红细胞计数；MCV 一血清红细胞体积

3 讨论

贫血是以头晕、眼花、耳鸣以及食欲不振等为主要症状的血液疾病，主要因体内血容量下降以及血液携氧能力下降所致，根据贫血诱因分类为地中海贫血和缺铁性贫血，前者是由于遗传基因缺陷所致，而后者是因为红细胞生成减少和铁储存不足所致，若不尽早改善和调整，对患者健康的危害极大^[6]。本研究采用血常规检验对两种疾病进行鉴别，发现血液检测中，贫血患者的 RDW 高于健康者，而 Hb、MCH、RBC 及 MCV 则低于健康者，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，表明通过血常规检验可对贫血患者进行准确诊断。另外，研究结果还显示，地中海贫血患者的 RDW 和 MCV 比缺铁性贫血患者低，而 Hb、MCH、RBC 指标则高于缺铁性贫血患者，组间差异具有统计意义 (*P* < 0.05)，表明血常规检验能够对地中海贫血和缺铁性贫血进行鉴别，便于临床准确制定治疗方案。血常规检验主要分析血液细胞成分，检测各细胞水平来判断是否异常，一旦确诊需对应治疗，给予缺铁性贫血者补充铁剂，地中海贫血者补充维生素^[7]。综上所述，临床可通过血常规检验对贫血进行诊断，并能对地中海贫血和缺铁性贫血进行鉴别。

[参考文献]

- (1) 张梦雪, 王小钦. 炎症性贫血的诊断与治疗 (J). 临床血液学杂志, 2019, 32(1): 73-76.
- (2) 孙中华. 血常规检测对缺铁性贫血和地中海贫血鉴别诊断中临床效果评价 (J). 临床检验杂志 (电子版), 2020, 9(2): 225-226.
- (3) 黄德善, 李明, 张巧霞, 等. 血常规检验在地中海贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用分析 (J). 临床检验杂志 (电子版), 2019, 8(2): 168-169.
- (4) 叶任高, 陆再英. 内科学 (M). 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 75-76.
- (5) 赵连杰. 血常规检验在地中海贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用价值分析 (J). 中国医药指南, 2020, 18(5): 85-86.
- (6) 崔莹. 用血常规检验对地中海贫血和缺铁性贫血进行鉴别诊断的效果对比 (J). 当代医药论丛, 2020, 18(5): 177-178.
- (7) 邢莹莹, 王艳蕊, 李静. 血常规检验在地中海贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用价值 (J). 临床医学, 2019, 39(7): 45-46.