

血常规检验在贫血患者临床鉴别诊断中的价值分析

刘攀程^{1*}, 伊如雪²

¹ 淮安市第一人民医院分院检验科 江苏淮安

² 淮安市淮安区中医院 江苏淮安

【摘要】目的 针对贫血患者的临床鉴别与诊断作出分析, 本文研究血常规检验在临床的应用价值。**方法** 从本院收治的贫血患者中选取研究对象, 根据 2023 年 8 月-2024.2 月这一期间, 共调查 91 例病患, 用作观察组, 并于同期选择健康体检者, 同样 91 例用作对照组, 对两组人员均予以血常规检验, 对比研究各组检验相关指标, 进一步分析血常规检验在贫血患者临床鉴别诊断中的价值。**结果** 两组血常规指标水平相较差异明显, 其中观察组患者的 RBC 和 MCH 均远远低于对照组, 且观察组的 MCV、RDW 比对照组较高, ($p < 0.05$); 另外, 对贫血患者分型检验, 发现缺血性贫血与地中海性贫血患者的血常规检验指标水平的差异显著, 具有统计意义, ($p < 0.05$)。**结论** 开展血常规检验可为临床针对性的诊治提供可靠且客观的参考依据, 值得用于临床。

【关键词】 血常规检验; 贫血; 鉴别; 缺铁性贫血

【收稿日期】 2024 年 7 月 10 日 **【出刊日期】** 2024 年 8 月 21 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240302

Analysis of the value of the routine blood test in the clinical differential diagnosis of anemia patients

Pancheng Liu^{1*}, Ruxue Yi²

¹Department of Clinical Laboratory, Branch Hospital of Huai'an First People's Hospital, Huai'an, Jiangsu

²Traditional Chinese Medicine Hospital of Huai'an District, Huai'an, Jiangsu

【Abstract】 Objective: To analyze the clinical differentiation and diagnosis of anemia patients and study the application value of blood routine test in clinic. **Methods:** selected from the anemia patients in our hospital, according to the period of August 2023-2024.2, a total of 91 patients, as observation group, and in the same period, 91 cases as a control group, the two groups of personnel are blood routine test, the comparison of each group test related indicators, further analyze the value of the blood routine test in the clinical differential diagnosis of anemia patients. **Results:** The difference of blood routine indexes, the RBC and MCH in the observation group were much lower than those of the control group, and the MCV and RDW in the control group ($p < 0.05$); also, the difference, ($p < 0.05$). **Conclusion:** Therefore, the routine blood test can provide a reliable and objective reference basis for clinical targeted diagnosis and treatment, which is worth using in clinical use.

【Keywords】 Blood routine test; Anemia; Identification; Iron deficiency anemia

血常规检验在临床血液性疾病诊断中十分常用, 可精准检测红细胞参数, 及时发现异常指标状态, 此用于不同贫血疾病的鉴别, 为临床针对性的诊治工作提供必要的依据作为参考^[1]。为此, 本文根据近年本院收治的贫血患者, 选取 91 例病患及同期参与健康体检的 91 例受检者, 研究血常规检验的临床运用价值, 现作出如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在本院 2023 年 8 月-2024.2 月期间, 选取收治的贫血患者, 研究 91 例为观察组, 男性与女性分布为 41 例、50 例。两组入选者的基线资料进行分析, 在年龄与性别等方面均无较大区别, 差异不具有统计意义, ($p > 0.05$)。该项研究已经获得医院伦理委员会的批准。

*通讯作者: 刘攀程

1.2 方法

血常规检验前 3d, 叮嘱受检者做好准备, 严禁服用有关导致血液成分异常的药品、食品。在确定血常规检验日期前一天, 告知患者于前日晚 17 时后禁食禁水, 在检验当天清晨, 处于空腹状态下, 采集 2ml 静脉血, 置于含有抗凝剂的紫色血常规试管中, 左右摇匀 8 次, 观察血液混合情况, 当混合状态较好, 应立即送至血液检验科室进行样本检验, 在 4h 内进行检验, 运用全自动血液分析仪, 以化学、电学原理, 测定血液细胞内容物、有形成分等^[2-4]。在样本检验过程中, 应注意严格控制质量, 并对样本进行合理管控于储存, 严格遵照检验时间完成结果测定。

1.3 观察指标

针对观察组患者和对照组的血常规检验指标予以准确记录, 包括四项水平: MCV (红细胞体积: 参考值 86-100fl)、RBC (红细胞计数: 男性参考值 $4.0-5.5 \times 10^{12}/L$ 、女性参考值 $3.5-5.0 \times 10^{12}/L$)、MCH (红细胞血红蛋白量: 参考值 27-33pg)、RDW (红细胞体积分布宽度变异系数: 参考值 11.0-16.0%)。

缺血性贫血: $RDW \geq 14.5\%$ 、 $MCV < 80fl$ ^[5]; 地中海性贫血: $MCV < 80fl$ 、 $MCH \leq 27pg$ 。

缺血性贫血患者诊断标准共计分别为 3 等: 轻度贫血: 体内血红蛋白 Hb 水平在 90g/L~110g/L 之间, 且血清铁蛋白水平在 10ug/L~14ug/L 之间; 中度贫血: 体内血红蛋白 Hb 水平在 60g/L~90g/L 之间, 且血清铁

蛋白水平在 5ug/L~10ug/L 之间; 重度贫血: 体内血红蛋白 Hb 水平在 60g/L 以下, 且血清铁蛋白水平在 5ug/L 以下。

地中海贫血患者诊断标准: 当溶血率小于 60% 时, 则可确定为地中海贫血。当红细胞体积在 $82 \times 10^{12}/L$ - $95 \times 10^{12}/L$ 之间时, 且平均红细胞血红蛋白含量在 27pg-31pg 时, 则为正常值, 红细胞平均体积降低, 将确诊为地中海贫血。

1.4 统计学分析

选用 SPSS23.0 统计软件, 主要作本文试验数据的分析与处理, 针对计量资料进行对比检验, 工具运用 t, 描述血常规检测指标行 ($\bar{x} \pm s$), 差异按照 $p < 0.05$ 为统计意义的标准。

2 结果

2.1 比较两组血常规检验指标

从表 1 数据上看, 观察组患者的血常规指标水平, 与对照组相较均存在较大差异, 相比而言, 观察组患者的 RBC 和 MCH 两项水平较低, 且 MCV、RDW 更高, 组间数值具有统计意义, ($p < 0.05$)。

2.2 比较不同类型贫血患者的血常规检验指标

详见表 2 结果, 根据临床采集资料显示, 缺血性贫血占 51 例、地中海性贫血患者占 40 例, 两组患者的血常规指标存在显著性差异, 其中缺血性贫血患者的 MCV 和 RBC 较低, RDW 和 MCH 水平略高, ($p < 0.05$)。

表 1 两组血常规检验指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	MCV (fl)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	MCH (pg)	RDW (%)
观察组 (n)	91	92.73 \pm 4.27	2.07 \pm 0.33	22.94 \pm 3.66	18.93 \pm 2.21
对照组 (n)	91	88.72 \pm 3.24	4.34 \pm 0.49	28.26 \pm 2.27	12.44 \pm 2.47
t 值	-	6.638	34.211	11.016	17.442
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 不同类型贫血患者的血常规检验指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	MCV (fl)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	MCH (pg)	RDW (%)
缺铁性贫血 (n)	51	62.25 \pm 2.88	3.24 \pm 0.28	25.08 \pm 1.71	18.49 \pm 2.16
地中海性贫血 (n)	40	89.27 \pm 3.72	4.82 \pm 0.46	22.75 \pm 1.36	13.72 \pm 1.82
t 值	-	19.578	24.371	15.165	15.022
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

通常情况下, 贫血发病初期无典型症状, 往往被忽略, 部分患者有身体乏力等表现症状, 通常不会就医。

多数患者存在明显不适症后就诊, 此时患者的外周血红细胞容量低下, 且贫血分为不同类型, 虽然临床表现无较大区别, 但治疗却不相同^[6]。据临床数据分析, 发

生贫血的主要原因有以下几点: 当患者身体内红细胞生成不足时, 或受到外界因素造成红细胞减少时, 则可诱发贫血疾病发生, 想要进一步保障红细胞数量, 达到红细胞生成标准, 需要满足以下四种因素: 造血细胞、造血微环境及调节因子和造血原料, 一旦以上四种因素出现异常, 将会出现红细胞数量异常情况。当造血细胞数量减少, 或造血细胞出现质量问题, 将造成骨髓无法有效造血, 除此之外, 当患者体内患有恶性肿瘤疾病时, 在临床医学上将采取放射治疗和化学治疗法, 均会造成造血细胞减少。如果人体内叶酸或维生素 B12 含量减少时, 同样将导致细胞内 DNA 出现合成障碍。除以上发生贫血原因以外, 但人体内铁含量降低时, 也可诱发贫血, 如饮食不足、吸收障碍性疾病、胃肠道出血、消化道溃疡等, 均影响患者身体状况。在生活中, 当日常饮食不平衡、不良饮食习惯及胃肠道疾病、除草剂、杀虫剂、染发剂、HIV 病毒等均易诱发贫血疾病。临床上, 贫血疾病类型较多, 如: 缺铁性贫血、巨幼细胞贫血、溶血性贫血、再生障碍性贫血及血液恶性肿瘤等, 其中, 缺铁性贫血临床表现症状有: 患者患口角炎、舌炎、舌乳头萎缩、慢性萎缩性胃炎的风险, 部分患者有异食癖、吞咽困难等症状, 观察患者手部指甲可能出现反甲形态, 对于婴幼儿来讲, 一旦患有缺铁性贫血将造成生长发育缓慢, 心理出现障碍, 易怒、注意力不集中等。巨幼细胞贫血的临床表现症状有: 白细胞和血小板减少, 患者将出现食欲不振、便秘、腹部疼痛胀痛等, 舌头发炎、舌面呈牛肉样舌, 除此之外, 四肢末梢端出现麻木情况, 感觉障碍等。溶血性贫血的临床表现症状有: 寒战、发热、头痛、呕吐、四肢酸痛腹部疼痛等, 除此之外, 尿液颜色也会发生改变, 皮肤有黄疸发生。而对缺血性贫血患者来讲, 因铁摄入不足, 需予以补铁治疗, 而地中海性贫血患者, 作为遗传性的溶血性贫血疾病, 发病后的血红蛋白分解, 导致铁元素的堆积, 应进行去铁治疗, 可见临床上对贫血的鉴别与诊断至关重要, 以便达到对症有效治疗的目的。临床上检验贫血的方式有以下几种: 血常规检验、发病机制检验、骨髓检验法等, 其中血常规是临床上最常见的检验方式之一, 通过对患者进行血液样本检验, 可查看血液中的血小板和白细胞数量情况, 进而判定患者贫血情况; 发病机制检验法, 当患者发生溶血性贫血时, 患者血液中血红蛋白会增高, 同时胆红素将会增高, 通过发病机制检验法, 可以进一步确定引起贫血的原因。骨髓检验法则是通过骨髓细胞涂片观察骨髓上细胞的生长速度, 同时将骨髓造血功能清晰明了的表现出来, 当骨髓

造血功能出现异常时, 将诱发贫血疾病。虽然以上三种方式均可确定患者是否贫血, 但发病机制检验法检验结果准确性有待评估, 部分患者对骨髓检验法认知不足, 在检验开始后存在一定心理压力, 影响患者心理健康。血常规检验作为最常见的传统检验方式, 患者对其认知较好^[7-8]。从文中研究结果上看: 观察组为贫血患者, 对照组为健康体检者, 显然两组的血常规指标水平不同, 其中观察组患者的 RBC 和 MCH 两项水平较低, 且 MCV、RDW 更高, 而缺血性贫血患者的 MCV 和 RBC 较低, RDW 和 MCH 水平均略高, 组间数值具有显著差异, ($p < 0.05$)。这一结果说明, 血常规检验可获取患者的特异性指标, 因贫血患者的红细胞计数比正常人群较低, 其红细胞体积却高, 且缺血性贫血患者的红细胞体积和计数, 均要比地中海性贫血患者较低, 故而可作为贫血疾病的鉴别与诊断的有效指标。

综上所述, 临床鉴别与诊断贫血患者, 运用血常规检验具有较高的价值, 正确开展血常规检验, 不仅可以为诊断有无贫血疾病提供依据, 同时还有利于明确区别患者的贫血类型, 判定患者为缺铁性贫血、巨幼细胞贫血、溶血性贫血、地中海贫血、再生障碍性贫血及血液恶性肿瘤中的哪一种, 进而为疾病治疗提供依据, 但在应用血常规检验过程中, 应考虑到客观因素, 应合理采集血液样本, 检验全过程中严格进行治疗控制和检验工作, 为提高结果准确度奠定基础。因此, 开展血常规检验可为临床针对性的诊治提供可靠且客观的参考依据, 值得用于临床。

参考文献

- [1] 徐毅惠. 血常规检验红细胞参数在贫血鉴别诊断中的检验效果[J]. 中国医药指南, 2023, 21(31): 106-108.
- [2] 黄文娟. 血常规检验在贫血患者临床鉴别诊断中的价值分析[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(16): 99-102.
- [3] 李调兰. 血常规检验在诊断鉴别缺铁性贫血与地中海贫血患者中的应用效果[J]. 甘肃科技, 2023, 39(05): 82-84.
- [4] 赵明忠, 刘慧. 血常规检验在地中海贫血与缺铁性贫血鉴别诊断中的价值探讨[J]. 基层医学论坛, 2023, 27(14): 101-103.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS