

• 经验交流 •

530 例贫血儿童的血常规检测分析

马 芬, 李长春, 周文君

(深圳市光明新区光明医院检验科, 广东深圳 518000)

摘要:目的 对贫血儿童的血常规检测结果进行分析和探讨。方法 对 530 例贫血儿童的外周血成分进行分析, 对检测结果进行分析。结果 小细胞性贫血 508 例(95.8%), 正细胞性贫血 21 例(4.0%), 大细胞性贫血 1 例(0.2%)。贫血的病因: 经其他检查确认这 530 例贫血儿童中, 缺铁性贫血 519 例(97.9%), 巨幼红细胞性贫血 1 例(0.2%), 珠蛋白生成障碍性贫血 10 例(1.9%)。轻度贫血儿童 502 例, 占总数的 94.7%; 中度贫血儿童 28 例, 占总数的 5.3%; 未发现重度贫血的儿童。各年龄组中 2~3 岁组的儿童贫血患病率最高。男女儿童的贫血发病率差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 对儿童进行血常规检查, 有助于早期发现贫血儿童, 给予及时的治疗, 降低儿童贫血的发病率。

关键词:血常规; 检测; 缺铁性贫血; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.11.063

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)11-1469-02

贫血是儿童的常见病、多发病之一。儿童贫血主要由于饮食不均衡, 食物中铁含量不足, 消化吸收功能不好及身体发育对营养素的需要量增加等^[1]。贫血对儿童的健康危害很大, 相关研究发现, 贫血患儿的免疫功能明显低于正常健康儿童^[2]。为了解本地区儿童(主要是 6 岁以下学龄前儿童)的贫血情况, 以便更好地开展贫血的系统防控工作, 本科室于 2011 年 3~6 月对区内学龄前儿童进行体检, 对筛查出的 530 例贫血儿童的外周血成分进行分析, 现将检查结果分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组共检查贫血儿童 530 例, 其中男童 289 例, 女童 241 例。年龄最小 2 岁, 最大 6 岁。2~3 岁 362 例, >3~4 岁 69 例, >4~5 岁 60 例, >5~6 岁 39 例。地区分布: 均为本地区各幼儿园内学龄前儿童。主要临床表现: 精神萎靡、营养不良、皮肤干燥、食欲缺乏、腹泻及反复上呼吸道感染等。

1.2 仪器与试剂 采用 ABX 全自动血液分析仪和 ABX 公司提供的配套试剂来检测患儿的血常规各项指标, 仪器已用 ABX 原装校准液校准, 并用 ABX 原装质控品每日进行质控, 质控情况良好。

1.3 方法 530 例儿童均采集静脉血进行血常规分析。统计红细胞计数(RBC)、血红蛋白(Hb)、红细胞比容(HCT)、平均红细胞体积(MCV)、平均红细胞血红蛋白(MCH)及平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)等各项参数。将检测结果与各参数的正常值及儿童贫血的诊断标准进行比较分析。

1.4 正常参考值范围 参照第 3 版《全国临床检验操作规程》中的正常参考值范围: RBC($4.0 \sim 4.5$) $\times 10^{12}/L$, Hb 120~140 g/L, HCT 0.335~0.508, MCV 82.6~99.0 fL, MCH 26.9~33.8 pg, MCHC 320~362 g/L。

1.5 诊断标准 贫血诊断标准: Hb<110 g/L, MCV<80 fL, MCH<26 pg, MCHC<0.31^[3]。贫血分度标准: Hb 90~110 g/L 为轻度贫血, Hb 60~89 g/L 为中度贫血, Hb<60 g/L 为重度贫血。贫血分类: 小细胞低色素性贫血 MCV<80 fL, MCH<28 pg^[4]。

1.6 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析, 计数资料采用率表示, 采用 χ^2 检验对率进行比较。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血常规指标异常检出率 血常规检测结果: 单项指标异

常者 530 例(100%), 多项指标异常者 428 例(80.8%)。所有儿童的血红蛋白均降低, MCHC 降低的儿童 381 例(71.9%)。MCV 降低的儿童 135 例(占 25.5%), MCH 降低的儿童 323 例(60.9%)。本组儿童贫血的实验室检查主要表现为 Hb、MCV、MCH 及 MCHC 低于正常值。贫血的性质: 530 例贫血儿童中, 小细胞性贫血 508 例(95.8%), 正细胞性贫血 21 例(4.0%), 大细胞性贫血 1 例(0.2%)。贫血的病因: 经其他检查确认这 530 例贫血儿童中, 缺铁性贫血 519 例(97.9%), 巨幼红细胞性贫血 1 例(0.2%), 珠蛋白生成障碍性贫血 10 例(1.9%)。

2.2 儿童贫血的分度 在全部 530 例贫血儿童中, 轻度贫血儿童 502 例, 占总数的 94.7%; 中度贫血儿童 28 例, 占总数的 5.3%; 本组未发现重度贫血的儿童。

2.3 不同性别、年龄儿童的贫血情况 2~3 岁组的儿童 362 例(占 68.3%), >3~4 岁组的儿童 69 例(占 13.0%), >4~5 岁组的儿童 60 例(占 11.3%), >5~6 岁组的儿童 39 例(占 7.4%)。各年龄组中 2~3 岁组的儿童贫血患病率最高。530 例贫血儿童中, 男童 289 例(占 54.5%), 女童 241 例(占 45.5%)。男女儿童的贫血发病率差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

从本组检查中可发现, 缺铁性贫血是小儿贫血中最常见的一种小细胞低色素性贫血, 本组中缺铁性贫血占 97.9%。血红蛋白是必需的供氧物质, 由珠蛋白和血红素构成, 为体内提供必需的氧分。而铁是合成血红素的主要成分。儿童体内的铁含量缺乏时, 就会影响血红蛋白的合成, 体内血红蛋白含量明显降低, 造成缺铁性贫血, 成为儿童贫血的最主要原因^[5]。流行病学调查结果显示, 儿童贫血的发病, 与多个因素有关, 包括早产、低体质量、生长发育过快等因素^[6]。学龄前儿童处于生长发育高峰, 体质量和血容量明显增加, 需要得到各种养分以增加血液供应。而儿童对食物的消化和吸收能力较差, 饮食结构单一, 使铁摄入量相对不足, 导致儿童的贫血发病率较高^[7]。有的家长对儿童饮食健康和合理膳食不重视, 也没有接受过相关知识的培训, 使儿童的饮食结构不合理, 在早期摄入富含铁元素的食物不足, 也会导致缺铁性贫血的发生。珠蛋白生成障碍性贫血是一种遗传性溶血性贫血, 广东为珠蛋白生成

障碍性贫血的高发区域。调查显示广东地区珠蛋白生成障碍性贫血的患病率高达 2%^[8]。本组中珠蛋白生成障碍性贫血占全部贫血儿童的 1.9%，与上述报道相似。

儿童发生贫血时，RBC 会明显降低。而 Hb 降低，代表可能发生低色素性贫血，或缺铁性贫血。HCT 指的是红细胞在血中的体积构成比，是反映贫血严重程度的敏感指标。MCV 减小，既可见于缺铁性贫血，也可以出现在珠蛋白生成障碍性贫血以及其他慢性疾病所致的贫血。MCH、MCHC 有助于识别贫血属于正细胞贫血、单纯小细胞贫血或是小细胞低色素性贫血。本研究选择了 530 例贫血儿童，检查了 RBC、Hb、HCT、MCV、MCH、MCHC 等特异性较强的指标，综合分析的结果显示，各个年龄段的儿童均有可能发生贫血，未出现有明显的变化趋势。有研究报道 0~3 岁儿童的贫血发病率显著高于 4~6 岁的儿童，而本研究显示，2~3 岁儿童的贫血患病率为 68.3%，>4~6 岁儿童 31.7%，与其他研究的报道一致，说明儿童贫血的发生与儿童处于不同的生长发育阶段，对营养和热量的需求量不同有一定的关系。6 个月至 1 岁儿童的贫血发病率较低，这与母乳中含有较多的乳铁蛋白及免疫物质，可以促进婴儿对铁的吸收，减少体内铁的丢失，起到了较好的保护作用有关。2~3 岁组儿童为贫血的相对高发年龄段，主要是因为这个年龄阶段儿童的生长发育速度过快，同时抵抗力较弱，呼吸道感染、腹泻等疾病常常发生，所以容易出现贫血。另外，由于大多数的 2~3 岁组儿童刚入园，对幼儿园环境不适应，影响儿童正常的饮食习惯，因此容易发生贫血^[9]。

有学者报道男性儿童的贫血患病率显著高于女性^[10]。本研究结果未发现男女儿童的贫血发病率有显著差异，与其他研究的报道一致，提示儿童贫血的状况仍普遍存在，应引起社会和儿童家长的认识和重视^[11]。儿童家长在发现儿童有贫血症状后，应带儿童至医院行血常规检测，以明确诊断，通过药物治疗、饮食干预等方法，降低儿童贫血的发病率^[12]。年龄较小的儿童可以补充加铁的奶粉、米粉，年龄较大的儿童可以使用猪

肝、牛肉等食物补铁，预防缺铁性贫血的发生。幼儿园膳食搭配合理，避免儿童偏食。

综上所述，对儿童进行血常规检查，有助于早期发现贫血儿童，及时给予治疗，降低儿童贫血的发病率。

参考文献

- [1] 柳益群. 佛山市 12 000 名幼儿贫血情况调查分析[J]. 国际医药卫生导报, 2005(11):117-118.
- [2] 李亚玲, 叶红, 刘文彬, 等. 缺铁性贫血合并反复呼吸道感染患儿细胞免疫功能观察[J]. 西南国防医药, 2005, 15(4): 395.
- [3] 杨锡强, 易著文. 儿科学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 400.
- [4] 沈晓明, 王卫平. 儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 348.
- [5] 杜军. 3~6 岁学龄前儿童血常规体检及相关血液指标检测意义分析[J]. 亚太传统医药, 2009, 5(8): 65-66.
- [6] 蓝淑玲, 叶铁真, 叶志英, 等. 191 例住院儿童贫血病因分析[J]. 中国小儿血液, 2002, 7(4): 176-179.
- [7] 韩冰. 儿童保健门诊婴幼儿营养性贫血监测[J]. 中国生育健康杂志, 2009, 20(4): 227-228.
- [8] 中华医学会儿科学分会血液学组. 重型地中海贫血的诊断和治疗指南[J]. 中华儿科杂志, 2010, 48(2): 186-188.
- [9] 王秀清, 翁玉英, 林秀凤. 福州市区学龄前儿童贫血状况调查[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(34): 28-29.
- [10] 赵颖新, 王平, 晏国娟, 等. 唐山地区儿童缺铁性贫血流行病学调查及相关因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2007, 22(12): 1675-1676.
- [11] 王伟平. 中山市三乡镇 2002 年 3~6 岁儿童贫血状况调查[J]. 右江医学, 2004, 32(3): 252-253.
- [12] 田桂兰. 0~6 岁儿童贫血的发病率、病因分析及防治措施[J]. 中国社区医师, 2011, 13(36): 342-343.

(收稿日期: 2012-12-13)

• 经验交流 •

凝血功能变化情况对心脑血管病患者预后判断的价值

张灼锦, 翁梅超

(梅州市人民医院检验科, 广东梅州 514031)

摘要:目的 分析凝血功能变化情况对心脑血管病患者预后判断的价值。方法 选取脑出血患者 90 例为研究对象进行回顾性分析, 根据患者入院后检测指标结果与正常值比较情况分为对照组和研究组, 对其凝血功能 5 个指标进行检测, 分析检测结果与预后关系。**结果** 在 5 个凝血功能指标变化方面, 研究组患者相较对照组患者变化更为明显, 在发病后 48 h 差异即有统计学意义($P < 0.05$), 研究组除了 AT-III 明显降低外, 其他均呈现异常升高现象。研究组患者良好率低于对照组, 病死率、病残率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 凝血功能指标变化显著者预后较差, 凝血功能变化检测对于心脑血管疾病患者预后具有积极的判断作用。

关键词:凝血功能; 心脑血管疾病; 预后; 临床价值

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.11.064

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)11-1470-03

心脑血管疾病是临床常见病症, 诸如高血压、动脉硬化、动脉瘤、脑血管畸形等都是其较为典型的代表性疾病, 心脑血管疾病患者多存在脑出血现象, 其病程短、发病急、出血量大、危害高, 患者预后较差, 致残率致死率都较高, 是目前临床治疗中严重影响患者生存率和生存质量的典型病症^[1-2]。近年来血栓

这止血领域研究发展迅速, 对于止血病理、生理的认识不断完善, 尤其是心脑血管疾病, 显示了较多的凝血功能变化, 对于其临床诊断、治疗和预后都有积极意义。本次研究为探讨凝血功能变化检测对心脑血管病患者预后判断价值和意义, 选取 2009 年 5 月至 2011 年 7 月间在本院治疗的脑出血患者 90 例