

# 轻型 β-地中海贫血的红细胞参数分析

方会珍<sup>1</sup> 陶文华<sup>2</sup>

(1 江西中西医结合医院 南昌 330046; 2 江西省人民医院 南昌 330046)

**摘要:**目的:探讨红细胞参数分析在筛查轻型 β-地中海贫血中的价值。方法:用全自动血细胞分析仪对 326 例轻型 β-地贫患者和 420 例正常对照者检测血常规,比较红细胞参数中 RBC、Hb、MCV、MCH、RBC/Hb、RBC/MCV、RDW 等指标。结果:轻型 β-地贫患者的 RBC、RBC/Hb、RBC/MCV、RDW 均明显高于正常对照组 ( $P<0.01$ ),Hb、MCV 和 MCH 均明显低于正常组 ( $P<0.01$ )。结论:检测 RBC、Hb、MCV、MCH、RBC/Hb、RBC/MCV、RDW 等指标是大规模筛查轻型 β-地贫最经济有效的方法。

**关键词:**轻型 β-地中海贫血;红细胞参数;筛查

**Abstract:**Objective:To investigate the value of parameters of red blood cell in the screening of β-thalassaemia minor. Methods: 326 β-thalassaemia minor cases and 420 normal cases undergo routine hematological examination with full automatic hemocyte analyzer and parameters including RBC、Hb、MCV、MCH、RBC/Hb、RBC/MCV、RDW were analysed in two groups. Results:In β-thalassaemia minor group, The total number of RBC、RBC/Hb、RBC/MCV and RDW were significant higher,and Hb、MCV and MCH were significant lower than those in normal group.Conclusion:the measurement of RBC、Hb、MCV、MCH、RBC/Hb、RBC/MCV and RDW is an economical and efficient method in the screening of β-thalassaemia minor in large scale.

**Key words:**β-thalassaemia minor; parameters of red blood cell; screen

中图分类号:R 556.61

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2009)06-0067-02

β-地中海贫血(以下简称 β-地贫)是由于 β-珠蛋白基因突变导致 β-珠蛋白合成抑制而引起的溶血性贫血,为我国南方最常见、危害最为严重的血红蛋白病<sup>[1]</sup>。父母双方若均是 β-地贫杂合子时,下一代有可能成为重型 β-地贫患儿,重型 β-地贫患儿无法用药物根治,需长期靠输血为生,且多在儿童期夭折。因此,在高发地区系统地进行 β-地贫筛查,控制 β-地贫重症患儿出生,是防治重型 β-地贫的有效手段。目前 β-地贫主要通过检测基因突变确诊,从 β-地贫及相关疾病的病人中已经发现近 200 种 β-珠蛋白基因突变。由于基因检测价格昂贵、费时、操作复杂且对检测设备的要求较高,因此不能用作 β-地贫筛查的常用手段。事实上,对于 β-地贫基因携带者和患者的诊断,不是都需要基因诊断,有时只需要传统的血液学检查<sup>[2]</sup>。本室通过对 326 例轻型 β-地贫患者的红细胞参数进行分析,经和正常对照比较,以寻求对轻型 β-地贫简单易行、方便快捷的筛查方法。现报告如下:

## 1 材料与方法

1.1 检测对象 326 例轻型 β-地贫患者均为我院门诊的受检者,其中男性 125 例,女性 201 例,年龄 4~60 岁,平均年龄 31 岁,排除心、肝、肾及血液系统疾病患者,且近期无输血史。正常对照组男性 210 例,平均年龄 42 岁;女性 210 例,平均年龄 33 岁。

1.2 检测方法 用美国雅培 CD3700 型全自动血细胞分析仪检测血常规(包括 RBC、Hb、MCV、MCH、RDW 等参数)。

1.3 统计学分析 两组间均数的比较采用  $t$  检验。

## 2 结果

表 1 和表 2 结果显示,男性轻型 β-地贫患者和女性轻型 β-地贫患者的红细胞计数均正常或稍高,但与正常对照组相比有明显差异 ( $P<0.01$ );血红蛋白含量均正常或稍偏低,与正常对照组比较差异有显著性意义 ( $P<0.01$ );MCV 和 MCH 均明显低于正常组 ( $P<0.01$ );RBC/Hb、RBC/MCV 和 RDW 均明显高于正常对照组 ( $P<0.01$ )。

纤维腺瘤患者 3 年随访发现,单发者 3 例复发,多发者有 19 例复发,其差别显著 ( $P<0.05$ ),说明多发者较易复发。多发乳腺纤维腺瘤者雌激素受体敏感性更高,肿瘤切除后,体内乳腺腺体对雌激素的高敏感性未根本改变,仍易导致纤维腺瘤的复发。根据以上推断,对于多发乳腺纤维腺瘤术后给予雌激素受体拮抗剂治疗可能会降低复发率,其有待于进一步研究证实。

### 参考文献

[1] Houssami N, Cheung MN, Dixon JM. Fibroadenoma of the breast[J]. Med J Aust, 2001, 174(4): 185-188  
[2] Stmad P, Zavuduk N, Daneas J, et al. The importance of homone

receptors in benign breast diseases [J]. Ceska Gynekol, 1998, 63(1): 29-38  
[3] Vera Sempere FJ, Artes Martinez J. Estrogen receptors and breast fibroadenoma with suspicious traits of malignancy [J]. Am Med Interna, 1997, 14(7): 332-336  
[4] 姚先莹, 成娘, 杨金巧. 乳腺纤维腺瘤性激素病因探讨[A]. 中华医学会病理学分会. 全国乳腺病理专题研讨会论文汇编 [C]. 舟山. 1997. 52  
[5] 吴强, 郑国豪, 王保太. 乳腺癌类固醇激素受体的临床病理研究[J]. 中华病理学杂志, 1989, 18(4): 247-249  
[6] Lykkesfeldt AE, Briand P. Indirect mechanism of oestradiol stimulation of cell proliferation of human breast cancer cells [J]. Br J Cancer, 1986, 53: 29  
[7] 祝明洁, 姚晓红, 成宇帆, 等. ER、PR 和 ACTH 在少年乳腺纤维腺瘤中的表达[J]. 上海第二医科大学学报, 2005, 25(6): 623-625

(收稿日期: 2009-06-13)

辨证治疗失眠的临床体会

孙巧云 穆秀华 李爱华  
(山东省即墨市人民医院 即墨 266200)

**摘要:**目的:探讨更有效治疗失眠的方法。方法:将 120 例门诊患者随机分为两组。治疗组 61 例按辨证分为肝郁化火型(14 例)、痰火扰心型(13 例)、阴虚火旺型(9 例)、心脾两虚型(12 例)、心胆气虚型(8 例)、血脉瘀阻型(5 例),分别应用丹栀逍遥散、黄连温胆汤、黄连阿胶汤、归脾汤、安神定志丸、血府逐瘀汤加减,每日 1 剂,早、晚煎服,连服 20d 为 1 个疗程。对照组不进行分型治疗,全部用阿普唑仑片 0.4mg,严重者加服三唑仑片 0.25mg,睡前 1h 服。1 周后复诊根据改善情况加减用量。两组均于第 40 日观察结果,进行比较。结果:治疗组总有效率为 90.16%,对照组为 72.88%,两组疗效经统计学处理,差异有显著性意义( $P<0.01$ ),治疗组无 1 例出现副作用。结论:中药治疗失眠相对于西药来讲,具有副作用少、疗效持久、不易反复、远期疗效显著的特点,值得推广。  
**关键词:**失眠;中医药疗法;辨证分型;临床体会

中图分类号:R 256.23 文献标识码:B 文献编号: 1671-4040(2009)06-0068-03

失眠,《内经》又称“不得卧、不得眠、目不瞑”,是指睡眠的质或量不足的一种病症,常以难以入睡、寐中易醒、醒后不易再眠或时寐时醒、寐而早醒为临床表现。现代社会生活节奏快、压力大,以及夜生活、饮酒等不良生活习惯,都会引发失眠。笔者 2001 年 1 月~2007 年 6 月运用辨证分型治疗失眠 61 例,并设对照组进行疗效观察。现报告如下:

**1 临床资料**  
**1.1 一般资料** 120 例均为门诊患者,随机分为两组。治疗组 61 例,男 23 例,女 38 例,年龄 26~62 岁,平均(35.2±10.6)岁,病程 1~15 年,平均(4.32±1.57)年。对照组 59 例,男 24 例,女 35 例,年龄 29~60 岁,平均(34.2±10.9)岁,病程 1~16 年,平均(4.52±1.6)年。两组年龄、性别、病程等,经统计学

表 1 男性轻型 β-地贫组和正常对照组的红细胞参数比较 ( $\bar{X} \pm S$ )

| 组别    | RBC( $10^{12}/L$ ) | Hb(g/L)    | MCV(fL)    | RBC/Hb       | RBC/MCV     | MCH(Pg)    | RDW(%)     |
|-------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|
| β-地贫组 | 5.58±0.79*         | 113±16.36* | 65.9±8.25* | 0.049±0.005* | 8.46±1.213* | 21.6±3.77* | 16.6±1.87* |
| 正常对照组 | 4.76±0.23          | 150±6.75   | 85.2±2.26  | 0.032±0.001  | 5.58±0.365  | 31.5±1.04  | 13.4±0.78  |

注:与正常对照组比较,\* $P<0.01$ 。

表 2 女性轻型 β-地贫组和正常对照组的红细胞参数比较 ( $\bar{X} \pm S$ )

| 组别    | RBC( $10^{12}/L$ ) | Hb(g/L)    | MCV(fL)    | RBC/Hb       | RBC/MCV     | MCH(Pg)    | RDW(%)     |
|-------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|
| β-地贫组 | 5.02±0.57*         | 106±10.29* | 65.3±9.18* | 0.047±0.004* | 7.68±1.313* | 21.4±2.99* | 16.3±1.91* |
| 正常对照组 | 4.17±0.72          | 126±1.97   | 87.1±0.41  | 0.033±0.003  | 4.78±1.090  | 30.9±0.23  | 13.9±1.41  |

注:与正常对照组比较,\* $P<0.01$ 。

3 讨论

地贫属于小细胞低色素性贫血,轻型 β-地贫患者可表现为无贫血症状或轻度贫血,红细胞表现为大小不均和异形,可见环形红细胞、靶形红细胞和红细胞碎片。但由于影响红细胞形态的因素较多,因此血涂片检查只可作为轻型 β-地贫筛查的辅助项目。

本研究从 326 例轻型 β-地贫患者的血分析结果中发现,患者的 MCV 和 MCH 均显著降低,与缺铁性贫血(IDA)不易鉴别,但轻型 β-地贫患者的红细胞总数高于正常对照组,血红蛋白含量低于正常组,采用 RBC/Hb 指标发现,轻型 β-地贫组明显高于正常对照组。原因可能是 β-地贫患者体内促红细胞生成素(EPO)的生成增加,造血功能活跃,从而导致红细胞数量增加,但增加的红细胞数量并不能有效地执行红细胞的功能<sup>[3]</sup>。本研究同时采用 RBC/MCV 指标,同样证实了轻型 β-地贫患者具有 RBC 与 MCV 分离现象,且各例轻型 β-地贫患者 RBC/MCV 均>6。IDA 虽然也属于小细胞低色素性贫血,但红细胞数量并不增加,且通常低于正常人群。除 MCV 外,RDW 也是反映红细胞大小不等的

客观指标,有观点认为测定 RDW 值可用于小细胞低色素性贫血的鉴别诊断,即 IDA 和轻型地贫均可见 MCV 下降,但 IDA 时 RDW 增大,而轻型地贫 RDW 正常。本研究发现多数轻型 β-地贫患者 RDW 值高于本室正常范围,数值介于 14.6~18.2 之间(本室正常范围为 11.5~14.5),此结果与陈和平等<sup>[4]</sup>报道的结果相符。蔡洪英等<sup>[5]</sup>认为 RDW 值增高与肽链合成减少引起红细胞内血红蛋白减少、红细胞异形性增加以及慢性溶血产生较多的红细胞碎片有关。因此,由于近年来国内报道的 RDW 的正常值各有差异,RDW 对地贫及 IDA 的鉴别诊断有待进一步更全面完善的探讨。

总之,考虑到 β-地贫患者可无贫血症状,只有进行大规模筛查才能达到有效的防治,而利用血常规中红细胞参数的分析是一种简单、经济且快捷的筛查方法,为 β-地贫患者的进一步确诊提供最直接的实验依据。

参考文献

[1]张俊武,龙桂芳.血红蛋白与血红蛋白病[M].南宁:广西科学技术出版社,2003.218  
[2]覃西,毛炜,吴洁,等.非基因法检测地中海贫血现状[J].中国优生与遗传杂志,2007,15(3): 122-124  
[3]Afro M, Shamsi TS, Syed S. Predictive value of MCV/RBC count ratio to discriminate between iron deficiency anaemia and beta thalassaemia trait[J].JPMA,1998,48(1):18  
[4]陈和平,陈冬,李明,等.缺铁性贫血和地中海贫血在血常规中的鉴别诊断[J].中国实验诊断学杂志,2006,10(1): 90-92  
[5]蔡洪英.MCV 与 RDW 在地中海贫血筛查中的价值(附 660 例分析)[J].海南医学,2006,17(1): 129-130

(收稿日期: 2009-06-28)