

陷,是提高诊断率的有效手段。

心肌酶谱尤其是 CK-MB 和 NT-proBNP 的联合检测,对鉴别心源性、肺源性呼吸障碍,判断心肌损害有重要价值,可防止患儿心肌损害加剧、减少心衰的发生,从而提高新生儿的生存质量。

参考文献

[1] 金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2003:762-768.

[2] 黄胜和.酶在临床上的应用[M].天津:天津科学技术出版社,1980:128.

[3] 舒铭,陈秋莹.血清 BNP 在临床诊断中新的应用价值探讨[J].国际检验医学杂志,2011,32(8):884-886.

[4] 马锦洪,姜庆波. NT-proBNP 在心力衰竭诊断中的价值[J].国际检验医学杂志,2011,32(20):2355-2356.

[5] 袁劲松,陈文. N-末端脑利钠肽原在心力衰竭中的临床应用价值[J].国际检验医学杂志,2010,31(12):1417-1419.

[6] 卢丰才. N-末端 B 型脑钠肽原的临床应用现状及其检验的注意事项[J].国际检验医学杂志,2010,31(10):1157-1159.

[7] 史晓敏,林箐,徐国宾,等.血清 N 末端 B 型钠尿肽原在心功能评

• 经验交流 •

价及慢性充血性心力衰竭诊断中的初步运用[J].中华检验医学杂志,2005,28(1):37-41.

[8] Lee HS,Son CB,Shin SH,et al. Clinical correlation between brain natriutetic peptide and anthracyclin-induced cardiac toxicity[J]. Cancer Res Treat,2008,40(3):121-126.

[9] 何菊芳,董梅,匡铁吉,等.肺炎、上呼吸道感染患者血清中 NT-proBNP、心肌酶谱、超敏 C 反应蛋白水平的调查[J].武警医学,2007,18(11):830-833.

[10] 刘阳.不同程度窒息新生儿心肌酶谱检测临床分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2008,29(1):29-30.

[11] 陈晓婷,陈瑞凤.心肌酶谱水平变化结合心电图对新生儿窒息临床诊断的意义[J].国际检验医学杂志,2011,32(17):2030-2031.

[12] 葛青玮,黄洁,张雷.新生儿常见疾病的血清氨基末端 B 型钠尿肽原的水平分析及预警机制的探讨[J].检验医学,2011,26(2):82-84.

[13] Johns MC,Stephenson C. Amino-terminal pro-B-type natriuretic peptide testing in neonatal and pediatric patients[J]. Am J Cardiol,2008,101(3A):76-81.

(收稿日期:2012-01-02)

自身免疫性肝炎患者血红蛋白及红细胞相关参数检测结果分析

戴 敏¹,李亚兰¹,朱海燕²
(1.南京医科大学 210029;2.江苏省海宾人民医院 226600)

摘要:目的 探讨自身免疫性肝炎对人体外周血红蛋白(Hb)和平均红细胞体积(MCV)、平均细胞血红蛋白(MCH)等红细胞相关参数的影响。**方法** 定量测定 36 例自身免疫性肝炎患者和 36 例健康者外周 Hb、MCV、MCH、红细胞分布宽度(RDW),对比自身免疫性肝炎患者与肝功能正常的住院患者和健康者各项指数的差异。**结果** AIH 组的 MCV、MCH 高于对照组,其差异具有统计学意义(MCV $t=4.92, P<0.01$;MCH $t=4.93, P<0.01$),其余 Hb、RDW-SD、RDW-CV 差异无统计学意义。**结论** 自身免疫性肝炎患者导致外周 RBC、MCV、MCH 升高,但不影响 Hb 浓度和 RDW。

关键词:自身免疫性肝炎; 红细胞; 血红蛋白
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.14.039 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2012)14-1742-02

自身免疫性肝炎(AIH)是一类以自身免疫反应为基础的肝脏炎性病变,多见于女性,首次发病年龄在 40 岁左右。它通常伴随着肝外表现,如关节炎、自身免疫性甲状腺炎、胰岛素依赖性糖尿病等。肝脏是各种造血因子的储备场所和多种凝血因子的合成场所。本文主要通过研究 AIH 的红细胞指标,进一步了解 AIH 对红细胞的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 国际 AIH 小组(IAIHG)分别于 1993 年及 1999 年制定并更新了 AIH 诊断积分系统。其中临床特征 7 分,实验室检查 14 分,组织病理学 5 分,确诊需大于 15 分^[1]。样本选取 2010 年 9 月至 2011 年 9 月在无锡市第五人民医院根据上述标准诊断为 AIH 患者 36 例(女 27 例,男 9 例);年龄 20~77 岁,平均 56.5 岁。对照组为随机抽取的肝功能正常的住院患者或来本院体检的健康者 36 例(女 26 例,男 10 例);年龄 19~86 岁,平均 53.6 岁。

1.2 仪器与试剂 EDTA-K₂ 抗凝管, SysmexXE 2100 血细胞分析仪。

1.3 方法 患者入院后次日清晨毛细血管采血 2 mL。于 EDTA-K₂ 抗凝管中,采用 SysmexXE 2100 血细胞分析仪测定 36 例 AIH 患者和对照组的红细胞平均体积(MCV)、红细胞平均血红蛋白含量(MCH)、血红蛋白(Hb)、红细胞分布宽度

(RDW-SD/RDW-CV)。

1.4 统计学处理 数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 SPSS19.0 统计,进行组间比较用 t 检验,MCV、MCH、Hb、RDW-SD、RDW-CV 作相关分析。

2 结 果

实验组和对照组间性别比较,差异无统计学意义($t=0.53, P=0.59>0.05$);两组年龄比较,差异无统计学意义($t=0.66, P=0.507\ 2>0.05$)。AIH 组 MCV、MCH 均高于对照组($P<0.01$),差异有统计学意义。而 AIH 组与对照组比较, Hb、RDW-SD、RDW-CV 差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 AIH 组与对照组红细胞参数测定结果				
红细胞基本参数	AIH 组	对照组	t	P
MCV(fL)	92.57±4.80	87.31±4.27	4.92	0.00
MCH(pg)	33.54±3.17	30.66±1.50	4.93	0.00
Hb(g/L)	129.03±16.84	123.97±15.83	1.31	0.19
RDW-SD(fL)	46.16±3.29	44.63±4.87	1.56	0.12
RDW-CV(%)	13.71±1.19	14.08±1.48	1.16	0.25

3 讨 论

MCV、MCH 等红细胞参数是外周红细胞形态大小的重要指标,此数值的改变往往与红细胞生产过程中的营养元素有

关,如铁元素、叶酸、维生素 B₁₂,并且叶酸和维生素是 DNA 合成中的重要辅酶,这两者的缺乏会使得红细胞形态发生改变。肝脏是人体最大的消化代谢器官,同时也是储藏叶酸最主要的场所。酒精性肝炎、酒精性肝硬化所致的巨幼细胞性贫血是无可厚非的,认为乙醇可以影响叶酸的吸收^[2]。

苏建海和贺爱辉^[3]报道,222 例慢性乙肝患者中发现其 RBC、MCV、PLT 与对照组比较差异有统计学意义。目前认为肝病引起 MCV、RDW 变化的机制如下:造血物质的缺乏,肝病时叶酸、维生素 B₁₂吸收不良^[4];免疫因素造成与肝炎病毒相关性的再障(HAA),骨髓造血障碍^[5];骨髓象中血细胞形态改变大体可分为红系巨变为主^[6];肝脏解毒功能降低,不能对抑制骨髓物质起解毒作用,造血多能干细胞及造血微环境受到免疫性损伤,造血器官染色体损伤,致造血细胞基因性改变,以及肝炎病毒直接抑制骨髓,使红细胞成熟障碍,大量巨幼红细胞入血;在肝病严重时,因肝中卵磷脂-胆固醇酸基移换酶合成障碍,导致红细胞膜上胆固醇含量增高,这种红细胞通过脾脏时,可形成芒刺细胞或棘细胞,以致红细胞寿命缩短,血中胆红素水平的增高,也可使红细胞寿命缩短,慢性肝病伴有脾功能亢进,会促使红细胞破坏加快。从而造成外周血中红细胞体积大小不等和红细胞形态不一,红细胞形态可影响 MCV、RDW 增高^[7]。上述研究多是研究病毒性肝炎(以乙肝为主)的,然而 AIH 对红细胞形态的影响与前者略有不同,AIH 以高丙种球蛋白血症、高血清自身抗体为特征,其对 Hb 浓度和 RDW 的影响较不明显,但在 MCV 仍然能体现出差异,其高于健康者,差异有统计学意义,具体的机制还不清楚。

血常规是临床中最常见的实验室检查,作者往往对 WBC、Hb、PLT 等比较关注,而经常忽视 MCV、RDW。临床中 MCV 的增大不仅仅体现在营养性巨细胞性贫血上,肝炎肝硬化患

• 经验交流 •

者、2 型糖尿病患者^[8]、MDS、AA、大部分白血病、AIHA 等往往伴有 MCV 变化的,RDW 往往和缺铁性贫血、心力衰竭等心血管疾病患者^[9]、隐匿性结肠癌以及骨髓转移瘤有关^[10]。

参考文献

- [1] 王绮夏,马雄. 自身免疫性肝炎简化诊断标准的介绍[J]. 肝脏, 2009,4:326-327.
- [2] 郭玉宁,徐有青,梁丕霞. 酒精性肝硬化患者平均红细胞体积与血清叶酸变化的关系[J]. 中国中西医结合消化杂志,2007,8(15): 255-256.
- [3] 苏建海,贺爱辉. 慢性肝病红细胞和血小板参数检验的临床意义[J]. 国际医药卫生导报,2006,12(10):17-18.
- [4] 苏丽,孙延河,赵万富. MCV 在 AA、MDS、巨幼细胞性贫血鉴别诊断中的意义[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(8):882-883.
- [5] 赵颖. 肝病患者早期 MCV、RDW 及血小板 4 项参数测定的临床意义[J]. 宁夏医学杂志,2000,7(22):385-386.
- [6] 王丽,金瑄. 60 例巨幼细胞性贫血患者的细胞形态学分析[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(14):1636-1637.
- [7] 方晔,吴清花. 慢性乙肝患者红细胞平均体积、体积分布宽度变化及其临床意义[J]. 中国误诊学杂志,2005,11(5):2839.
- [8] 马恩龙,何晓琳,董枫. 糖尿病患者红细胞变形能力的临床观察[J]. 中外健康文摘,2011,3(8):238.
- [9] 张明华,刘冀琴,庞博. 红细胞体积分布宽度的临床应用价值研究进展[J]. 武警医学,2010,3(21):265-266.
- [10] Spell DW, Jones J, Harper WF. The value of a complete blood count in predicting cancer of the colon[J]. Cancer Detect Prev, 2004,28(1):37-42.

(收稿日期:2011-12-25)

198 例儿科患者食物不耐受检测分析

王 华,甄拴平,豆淑媛

(陕西省宝鸡市中医医院检验科 721001)

摘要:目的 探讨儿科患者中食物不耐受的情况,为寻找病因诊断和指导饮食治疗提供实验室依据。方法 采用 ELISA 半定量间接法,检测 198 例患儿血清中 7 种食物特异性 IgG 水平。结果 198 例患儿中,呼吸系统症状患者 89 例,皮肤症状患者 55 例,胃肠道症状患者 16 例,其他 38 例。7 种食物中,以蛋黄/蛋白的阳性率最高,为 85.7%,其余阳性率依次为:牛奶 80.2%,大豆 36.3%,鳕鱼 23.5%,虾 11.7%,花生 11.6%,牛肉 1.6%。结论 食物不耐受可能是儿童呼吸系统疾病、变态反应性皮肤病湿疹、荨麻疹、过敏性紫癜、特应性皮炎等多种疾病的致病因素之一,进行食物不耐受检测对指导饮食治疗有重要的临床意义。

关键词:食物不耐受; 免疫球蛋白; 饮食治疗; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.14.040

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)14-1743-02

食物不耐受是一种复杂的变态反应性疾病。它的发生是免疫系统把进入人体内的某种或多种食物当成有害物质,从而针对这些物质产生过度的保护性免疫反应,产生食物特异性 IgG 抗体,IgG 抗体与食物颗粒形成免疫复合物,可能引起所有组织发生炎症反应,并表现为全身各系统的症状与疾病。本文选取 198 例本院儿科门诊及住院患儿,检测其血清 7 种食物变应原 IgG 抗体的水平,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010 年 9 月至 2011 年 9 月本院儿科门诊及住院患者共 198 例。年龄 1~13 岁,平均 7.2 岁。其中呼吸系统症状患者 89 例,皮肤症状患者 55 例,胃肠道症状患者

16 例,其他 38 例。

1.2 方法 静脉采血 2~3 mL,分离血清待测。为 ELISA 半定量间接法。标本检测步骤严格按试剂说明书进行。求得 IgG 抗体浓度,该值与食物过敏原 IgG 抗体浓度呈正比,用酶标仪读取数据。

1.3 结果判断 结果在酶标仪上读取 450 nm 处 OD 值,通过与标准曲线比较得到 IgG 浓度(U/mL)。再根据 IgG 浓度分为 4 级:0 级(IgG<50 U/mL)为阴性,+1 级(IgG 50~100 U/mL)为轻度敏感,+2 级(IgG 100~200 U/mL)为中度敏感, +3 级(IgG>200 U/mL)为高度敏感。从轻度敏感开始判断为不耐受,对检测出食物不耐受的患者进行 6 个月的饮食调整: