

BA 是一种母体对于胚胎抗原所产生的抗体，具有较强的保护性，妊娠的正常进行，与母体免疫和耐受有关，还与其他免疫调节作用存在较大的联系，其中之一就是特异性抗体的封闭效应。在首次妊娠时，该抗体会抑制母体淋巴细胞，而识别父体抗原，但在妊娠晚期，其会出现下降的趋势，在分娩后的 4 周左右，又开始上升，之后会持续存在。在健康、正常的孕妇血清中，BA 为阳性，但是在 RSA 的孕妇中，血清中 BA 多为阴性，如果在妊娠的过程中，母体内的 BA 缺乏，就有可能导致母体的免疫识别保护功能下降，母体免疫系统就会对胎儿产生排斥作用，从而发生流产。而 ACA 主要在滋养层表面的磷脂发生作用，会影响依赖抗原的分化、黏附和融合，使得合体滋养层细胞的形成较少，导致子宫对胚胎没有较强的接受性，从而减少了维持妊娠的胎盘激素的分泌，最终导致孕妇流产；ACA 还会对血栓素以及前列腺环素的产生造成一定的影响，如影响血小板在体内的聚集，出现微血栓的情况，引发胎盘梗死，最终导致孕妇出现不良妊娠的结局；除此之外，ACA 作用于胎盘血管内皮细胞膜的磷脂，这容易影响血管的收缩或出现形成胎盘血栓，减少胎盘的血流量，可能会引起血管炎的发生或导致胎儿出现营养不足或供氧不足的情况，最终导致胎儿死亡<sup>[7]</sup>。本研究比较两组研究对象的 ACA 和 BA，结果显示，观察组的 BA 阴性率和 ACA 阳性率均明显高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，证明了 RSA 与 ACA 阳性和 BA 阴性有较大的关系。

综上所述，RSA 与 BA、ACA 有较大的关系，具体表现为 ACA 的增加和 BA 的减少。所以在临床上，可以通过检查 ACA、BA 以诊断患者是否为 RSA，为后期的治疗提供依据。

[参考文献]

- (1) 高辉, 姚海红, 安媛, 等. 抗磷脂抗体综合征合并肾上腺血肿一例 (J). 中华风湿病学杂志, 2017, 21(8): 556-557.
- (2) 陈芳, 方杰, 王婷, 等. 稽留流产患者抗心磷脂抗体和抗  $\beta_2$  糖蛋白 I 抗体的检测及临床意义 (J). 中国综合临床, 2016, 32(4): 304-307.
- (3) 杨娟. 免疫疗法在反复自然流产患者中的临床效果及对 T 淋巴细胞水平的影响研究 (J). 中国免疫学杂志, 2019, 35(13): 1609-1613.
- (4) 阳鑫妙, 李雯雯, 沈国松, 等. 42 例自然流产组织的单核苷酸多态性微阵列芯片分析 (J). 中华医学遗传学杂志, 2019, 36(4): 400-402.
- (5) 张丽梅, 杨燕宁, 张瑞晓, 等. 自然流产 2 次与三次及以上的早期复发性流产患者病因构成的比较 (J). 中华妇产科杂志, 2018, 53(12): 855-859.
- (6) 朱蕊, 曾爱群, 杜晶春, 等. 131 例早期自然流产绒毛细胞培养及染色体核型分析 (J). 贵阳医学院学报, 2017, 42(10): 1179-1182.
- (7) 徐两蒲, 王燕, 黄海龙, 等. 核型 BoBs 技术在自然流产遗传学诊断中的临床应用 (J). 中华妇产科杂志, 2018, 53(2): 124-126.

[文章编号] 1007-0893(2021)08-0103-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.047

## 心脏超声诊断高血压性心脏病的价值

董琼 陈轶杰 崔培培

(郑州市第一人民医院, 河南 郑州 450000)

**[摘要]** **目的:** 探讨心脏超声诊断高血压性心脏病的价值。**方法:** 回顾性分析 2017 年 1 月至 2018 年 12 月郑州市第一人民医院心血管内科收治的 100 例高血压性心脏病患者的临床资料, 根据诊断方法的不同分为 A 组 (心电图诊断) 47 例、B 组 (心脏超声诊断) 53 例, 比较两组诊断高血压性心脏病的准确率。**结果:** 心脏超声诊断高血压性心脏病的准确率为 81.13%, 高于心电图的 61.70%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 心脏超声诊断高血压性心脏病的准确率高于心电图。

**[关键词]** 高血压性心脏病; 心脏超声; 心电图

**[中图分类号]** R 541.3 **[文献标识码]** B

高血压性心脏病是一种由于高血压长期控制不佳引起的心脏结构及功能发生改变的心血管疾病, 临床常表现为气短、乏力、胸部憋闷以及隐痛不适, 如未得到及时治疗将会大幅

减退心肌收缩功能, 最终诱发心力衰竭<sup>[1]</sup>。目前临床针对高血压性心脏病的诊断多以心电图图谱判断心脏情况, 但由于该病初期临床表现缺乏特异性, 该法诊断的准确率较低, 可

[收稿日期] 2021-02-13

[作者简介] 董琼, 女, 主治医师, 主要研究方向是心脏, 腹部超声诊断。

能耽误高血压性心脏病的最佳治疗时机<sup>[2]</sup>。心脏超声是近年来兴起的一项影像学技术,具有实时显像与可连续、重复观察等诸多优点,逐渐广泛应用于高血压性心脏病诊断,据赵颖奇<sup>[3]</sup>的研究,相比心电图而言,心脏超声对于高血压性心脏病的诊断价值更高。因此,本研究回顾性分析本院收治的100例高血压性心脏病患者的心电图与心脏超声诊断的影像学资料,旨在比较两者的诊断准确率,结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2017年1月至2018年12月本院心血管内科收治的100例高血压性心脏病患者作为研究对象,根据诊断方法的不同分为A组(心电图诊断)47例、B组(心脏超声诊断)53例,其中A组男24例,女23例,年龄43~72岁,平均(58.37±6.73)岁,病程3~12年,平均病程(7.21±2.83)年,Ⅰ级高血压21例,Ⅱ级高血压17例,Ⅲ级高血压9例;B组男27例,女26例,年龄41~74岁,平均(58.49±6.82)岁,病程4~13年,平均病程(7.38±2.87)年,Ⅰ级高血压28例,Ⅱ级高血压20例,Ⅲ级高血压5例;两组患者的性别、年龄、病程、高血压分期等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1)符合欧洲心脏病学会制定的《欧洲心血管疾病预防的临床实践指南》(2016年版)中关于高血压性心脏病的诊断标准<sup>[4]</sup>,超声心动图左室肥厚,左室后壁厚度、室间隔肥厚均 $\geq 12$  mm,心脏扩大,左室长轴切面左房与主动脉内径均 $\geq 36$  mm,左室 $\geq 56$  mm;

(2)有原发性高血压疾病史或不服降压药的情况下舒张压 $\geq 90$  mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa)和/或收缩压 $\geq 140$  mmHg;(3)年龄40~70岁;(4)拥有一定的理解和认知能力;(5)临床资料完整。

1.1.2 排除标准 (1)合并其他心肌疾病或接受过经冠状动脉搭桥术治疗;(2)继发性高血压;(3)哺乳期以及妊娠期或计划6个月内妊娠;(4)自身免疫性疾病、炎症性疾病或血液性疾病;(5)先天性肝、肾功能不全。

### 1.2 方法与观察指标

(1)A组患者取仰卧位,采用ECG-1250P心电图机(日本光电工业株式会社)进行常规十二导联,待患者做好准备后制作静息状态心电图;(2)B组患者取左侧卧位,采用DC-8S彩色多普勒超声(深圳迈瑞生物医疗公司)进行扫描,探头频率设置为2.5~4.0 MHz,反向把持探头沿胸骨左缘第3~4肋间对左心室长轴切面进行扫描,调节增益直至左心室内外轮廓清晰可见;(3)将两组患者的检查结果交由3名10年以上工作经验高级职称医师进行双盲阅片,达成一致的诊断意见,对两组的诊断准确性进行计算并比较。

### 1.3 统计学方法

采用SPSS 18.0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 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

心电图诊断高血压性心脏病的阳性为29例,阴性为18例,心脏超声诊断高血压性心脏病的阳性为43例,阴性为10例,心脏超声诊断高血压性心脏病的准确率为81.13%(43/53),高于心电图的61.70%(29/47),差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

目前,临床上用于诊断高血压性心脏病的方法较多,心电图是一种通过心电图机记录心脏每周期的心动情况后,以图形的形式反映患者的心脏情况的方法,对于大多数心肌疾病的诊断具有重要参考价值<sup>[5]</sup>,但由于大多数高血压性心脏病患者早期临床症状不明显,心室并不会明显增大或出现心肌肥厚现象,因而早期使用心电图诊断的阳性检出率较低,不仅容易耽误病情的及时诊断与治疗,还会对患者的预后产生一定的影响<sup>[6]</sup>,因而寻找一种便捷、高效的早期检验手段十分重要。近年来随着影像学技术的蓬勃发展,超声技术已广泛应用于各科室,超声诊断不仅和心电图诊断一样方便、快捷,同时还具有能连续观察以及实时成像等诸多优点,能够通过彩超机显示患者的心腔结构、血流状态以及心脏搏动情况等,余红等<sup>[7]</sup>研究发现,心脏超声可以为高血压性心脏病的早期诊断、治疗以及预后评估提供有效依据,能够作为高血压性心脏病早期诊断的有效诊断方式。

本研究通过分析发现,心脏超声诊断高血压性心脏病的准确率高于心电图,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),这是由于心脏超声可以通过可转头探头对患者的心室进行全方位扫描,还能在获取血液及血流信号后充分显示心室内血管分布、管壁及管径的大小和心脏搏动情况,不仅具有无创性,同时还兼具无痛和非放射性的优点,因而对于早期高血压性心脏病具有较高的阳性检出率和准确性,高斌<sup>[8]</sup>研究发现,心脏超声诊断高血压性心脏病具有较高灵敏度,检出率显著高于心电图诊断,本研究与其研究结果一致。

综上所述,作为无创检查的心脏超声诊断,其准确率高于心电图,能为临床高血压性心脏病早期的诊断与治疗能够提供有效依据。

### [参考文献]

- (1) 熊青, 聂荣杰, 陈绵雄, 等. 高血压性心脏病与糖尿病性心肌病左心功能差异研究(J). 中国循证心血管医学杂志, 2016, 8(4): 411-414.
- (2) 刘建青. B超联合心电图在高血压性心脏病中的诊断价值

- (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(10): 1471-1472.
- (3) 赵颖奇. 研究心脏 B 超与心动图在高血压性心脏病诊断中的临床应用价值 (J). 中国医疗设备, 2017, 32(S1): 58-59.
- (4) 朱建华. 《2016 年欧洲心血管疾病预防的临床实践指南》解读 (J). 中国介入心脏病学杂志, 2016, 24(11): 619-622.
- (5) 任军勇, 刘炯鸥. 心脏彩超与心电图对高血压性心脏病诊断的对比性探讨 (J). 内蒙古医科大学学报, 2018, 40(1): 17-20.
- (6) 张景锋, 卢永昭, 李奇, 等. 超声心动图与心电图诊断高血压性心脏病临床对比分析 (J). 陕西医学杂志, 2016, 45(10): 1359-1360.
- (7) 余红, 乐怀浙. 彩色多普勒超声诊断高血压性心脏病临床应用分析 (J). 医学影像学杂志, 2017, 27(2): 364-366.
- (8) 高斌. 心脏彩色多普勒超声诊断高血压性心脏病的临床应用分析 (J). 医学影像学杂志, 2016, 26(12): 2322-2323.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)08-0105-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.048

## 地中海贫血筛查中全血细胞分析联合血红蛋白电泳分析的应用效果

谭荣朝 陈文锋 黄桂蓉

(阳江市妇幼保健院, 广东 阳江 529500)

〔摘要〕 **目的:** 探讨地中海贫血筛查中血细胞和血红蛋白电泳分析技术的应用价值。**方法:** 选取 2019 年 2 月至 2020 年 8 月在阳江市妇幼保健院就诊的疑似地中海贫血患者 75 例作为研究对象, 受检者均需进行全血细胞和血红蛋白电泳分析, 比较全血细胞分析与其联合血红蛋白电泳分析对地中海贫血筛查的准确度、灵敏度和特异度。**结果:** 全血细胞分析联合血红蛋白电泳分析对地中海贫血患者的检测灵敏度、特异度、准确度均高于全血细胞分析, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 全血细胞分析联合血红蛋白电泳分析应用在地中海贫血筛查中有良好的效果, 可有效提升该疾病的诊断准确度。

〔关键词〕 地中海贫血; 全血细胞分析; 血红蛋白电泳分析

〔中图分类号〕 R 556.6      〔文献标识码〕 B

地中海贫血是一种慢性溶血性贫血疾病, 主要是因基因缺失或基因缺陷导致血红蛋白生成异常, 是常见的遗传缺陷性疾病。地中海贫血有较高的发生率, 全球范围内约有 1.5 亿人 是地中海贫血基因的携带者, 我国地中海贫血的患病率也相对较高。但是, 现阶段临床上尚无根治地中海贫血的有效方法, 因此积极开展产前基因诊断, 及早筛查、及早予以干预, 降低地中海贫血患儿的出生率, 是降低地中海贫血发生率的关键, 也是现阶段唯一的有效措施<sup>[1-2]</sup>。基因诊断用于地中海贫血诊断上虽然有较好的效果, 但成本高, 并不适合人口普查。因此, 本院提出采用全血细胞分析和血红蛋白电泳分析开展筛查工作。笔者对地中海贫血筛查中两种方法的运用效果进行了评价, 详情如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2019 年 2 月至 2020 年 8 月在本院就诊的疑似中

海贫血患者 75 例作为研究对象, 包括男性 42 例和女性 33 例, 年龄 21 ~ 47 岁, 平均年龄 ( $32.56 \pm 2.38$ ) 岁, 经基因检测确诊地中海贫血患者共 65 例, 包括  $\alpha$  型地中海贫血患者 35 例,  $\beta$  型地中海贫血患者 30 例。

#### 1.2 方法

受检者需进行全血细胞和血红蛋白电泳分析。受检者均于清晨空腹状态下抽取 4 mL 静脉血, 将 4 mL 血液标本分别放置在两个试剂管中。用乙二胺四乙酸 (ethylene diamine tetraacetic acid, EDTA-K2) 行抗凝处理, 在 0.5 h 内做全血细胞分析, 在 24 h 内做血红蛋白电泳分析, 具体操作方法如下。

1.2.1 全血细胞分析 使用的血细胞分析仪是迈瑞 5390 全自动五分类血细胞分析仪, 同时配置原厂的试剂和质控品。检测各项参数时, 严格按照说明书的要求进行操作。

1.2.2 血红蛋白电泳分析 依据说明书流程执行采样、染色、烘干、脱色、电泳等操作。运用自主扫描系统, 对两

〔收稿日期〕 2021 - 02 - 24

〔作者简介〕 谭荣朝, 男, 主管技师, 主要研究方向是临床血液检测, 生化免疫, 配血, 微生物和新冠核酸检测。