

同型半胱氨酸和脂蛋白联合检测在冠心病诊断中的临床意义

胥良

(河南省郑州市第七人民医院心内科 郑州 450003)

摘要:目的:探讨同型半胱氨酸和脂蛋白联合检测在冠心病诊断中的临床意义。方法:选取 2015 年 3 月~2016 年 10 月在我院就诊的 80 例冠心病患者作为观察组,并选取同期进行体检的 80 例体检结果正常者作为对照组,分别检测并比较两组的血清同型半胱氨酸浓度和血清脂蛋白水平,同时比较观察组中同型半胱氨酸和脂蛋白的单项检测与联合检测的阳性率。结果:观察组血清中脂蛋白与同型半胱氨酸水平明显增高于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$;观察组同型半胱氨酸和脂蛋白联合检测的阳性率明显高于单项检测,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:同型半胱氨酸和脂蛋白水平可作为冠心病发病的临床指征,同型半胱氨酸和脂蛋白联合检测可减小误差,对冠心病的发现、诊断及治疗有积极的临床意义。

关键词:冠心病;同型半胱氨酸;脂蛋白;联合检测

中图分类号: R446.11

文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.061

近年来,随着人们生活水平的提升,心脏病的发病率也越来越高。冠状动脉硬化性心脏病(冠心病)作为临床常见的心血管疾病,其高发病率和死亡率已经严重威胁到人类的健康和生命安全^[1]。若在临床中无法通过相关手段早期发现冠心病患者的症状并进行实施治疗,会对患者造成极其严重的影响^[2]。随着医学领域对冠心病的研究日益深入,在冠心病的临床诊断方面取得了巨大的进展^[3]。许多研究表明,血浆中同型半胱氨酸和脂蛋白的水平与冠心病患者的血管功能和动脉粥样硬化的发生与发展有着密切联系,对以上两项血清生化指标进行联合检测在冠心病的早期诊断中具有重要的意义。为了对其临床意义进行探讨,本研究将我院收治的 80 例冠心病患者和 80 例体检正常者作为研究对象,对研究对象血浆中同型半胱氨酸和脂蛋白的水平进行研究对比。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 3 月~2016 年 10 月在我院就诊的 80 例冠心病患者作为观察组,其中男 48 例、女 32 例,平均年龄(67.5 ± 4.2)岁,所有患者都经心电图、冠状动脉造影等检查确诊为冠心病;并选取同期进行体检的 80 例体检结果正常者作为对照组,其中男 42 例、女 38 例,平均年龄(65.8 ± 5.6)岁。两组研究对象的年龄和性别等基本资料相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。所有研究对象均对本次研究知情同意,且经过本院伦理委员会许可。

1.2 检测方法 检测所有研究对象的血浆同型半胱氨酸和脂蛋白。所有研究对象空腹 12 h 以上,次日早上 8:00~9:00 取卧位于肘静脉采集 3 ml 静脉

血。将采集的血液注入抗凝管,在 1 h 内离心,分离血浆取上层的血清,分别装进 2 支 EP 管用于各自检测血浆同型半胱氨酸和脂蛋白水平。测定血清同型半胱氨酸浓度可按照 HCY 血浆浓度测定的实际顺序进行计算,并采用荧光偏振免疫法分别检测同型半胱氨酸和脂蛋白水平。

1.3 统计学方法 数据采用 SPSS18.0 统计学软件进行分析,计数资料以 % 表示,采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清同型半胱氨酸和脂蛋白浓度比较 观察组血清脂蛋白与同型半胱氨酸浓度明显高于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组血清同型半胱氨酸和脂蛋白浓度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	血清同型半胱氨酸浓度($\mu\text{mol/L}$)	血清脂蛋白浓度(mg/L)
观察组	80	26.57 ± 5.73	398.38 ± 15.34
对照组	80	11.38 ± 3.28	242.93 ± 11.25
P		<0.05	<0.05

2.2 观察组同型半胱氨酸和脂蛋白单项检测与联合检测的阳性率比较 联合检测阳性率显著高于单项检测阳性率,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 观察组同型半胱氨酸和脂蛋白单项检测与联合检测的阳性率比较

项目	n	阳性(例)	阳性率(%)
血清同型半胱氨酸检测	80	53	66.25
脂蛋白检测	80	69	86.25
联合检测	80	76	95.00*

注:与脂蛋白检测、血清同型半胱氨酸检测比较,* $P<0.05$ 。

3 讨论

近年来,随着人们生活水平的提高,生活方式也产生了巨大的变化。以冠心病为主的心血管疾病

在临床上越来越常见,严重威胁人类的生活质量和生命安全。导致其发生的主要原因是由于年龄增长或运动过少等因素,患者出现动脉血管粥样硬化,逐渐导致管腔狭窄、阻塞,进而出现心肌的缺血缺氧甚至坏死^[4]。冠心病通常以炎症和栓塞等临床症状为主,病情若不得到及时控制就会迅速发展,甚至诱发多种疾病,导致非常严重的后果,威胁患者的生命,因此,能够及早进行有效的治疗极为重要。然而就目前对冠心病的研究而言,由于疾病的早期症状并不明显,患者因知识缺乏不能尽早发现并及时就医,因此,临床上很难采取早期诊断治疗措施^[5]。目前,有研究成果证实,可通过血浆同型半胱氨酸和脂蛋白水平对冠心病患者进行较为有效的检测。

同型半胱氨酸是甲硫氨酸代谢的中间产物,也是一种含巯基氨基酸。在机体出现异常时,同型半胱氨酸的代谢会大量增多,导致其在体内迅速蓄积,诱发高同型半胱氨酸血症,而高同型半胱氨酸血症是引起冠心病的一个重要因素。另一方面,在同型半胱氨酸的作用下可导致内皮细胞受损,出现更多的冠心病相关症状,同时患者也极有可能会出蛋白质、糖类和脂肪代谢紊乱等表现。脂蛋白是血浆脂蛋白中较为特殊的一种,当冠心病患者发病时,可导致其出现对组织型纤溶酶原激活物与血浆纤维蛋白溶酶原的竞争性抑制。

本研究中观察组血清脂蛋白与同型半胱氨酸浓度明显高于对照组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。由此可见,可依据这两个指标的检测结果辅助诊断冠心病。同时,将观察组同型半胱氨酸和脂蛋白的单项检测与联合检测的阳性率进行对比,联合检测结果的阳性率明显高于单项检测的阳性率,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。这说明同型半胱氨酸和脂蛋白的联合检测可减小误差,对冠心病的确诊大有帮助。综上所述,同型半胱氨酸和脂蛋白的水平与冠心病的发病有着密切联系,可作为冠心病发病的有效临床指征。同型半胱氨酸和脂蛋白联合检测可减小误差,对冠心病的发现、诊断及治疗有积极的临床意义。

参考文献

- [1]张玲.脂蛋白a和同型半胱氨酸联合检测在冠心病诊断中的价值[J].齐齐哈尔医学院学报,2014,35(17):236
- [2]邵俊良,孙剑,韦勇,等.冠心病患者血清同型半胱氨酸和脂蛋白a联合检测的临床意义[J].国际检验医学杂志,2015,36(2):256
- [3]夏乐欢,张桔红.冠心病患者血清同型半胱氨酸和脂蛋白(a)联合检测的临床意义[J].国际检验医学杂志,2012,33(3):318-319
- [4]韦晓谋,戴盛明,吴振,等.同型半胱氨酸血症和脂蛋白(a)对冠心病患者诊治的临床意义[J].医学信息,2010,5(8):2087-2088
- [5]孙丽丽.冠心病患者血同型半胱氨酸与脂蛋白a关系的研究[J].实验与检验医学杂志,2009,27(4):406-422

(收稿日期:2017-03-27)

超声检查评价充血性心力衰竭患者心脏非同步化运动的效果

韩芳芳 阮伟丽 石延辉

(解放军第 152 中心医院特检科 河南平顶山 467000)

摘要:目的:探讨超声检查评价充血性心力衰竭患者心脏非同步化运动的效果。方法:选取 2015 年 1 月~2016 年 11 月我院收治的确诊为充血性心力衰竭患者 153 例,依据心室肌除极过程的综合波群(QRS)时限分为 A、B、C 三组,分析心脏非同步化运动指标与 QRS 时限的关系。结果:患者 Ts1、Ts2、LRVPEI、SP-WMD 与 QRS 时限呈正相关,左室舒张充盈时间/R-R 间期与 QRS 时限呈负相关,组间比较, $P<0.05$,差异具有统计学意义。结论:充血性心力衰竭患者应用超声检查评价心脏非同步化运动可有效提高评估效果,值得在临床上推广应用。

关键词:充血性心力衰竭;超声检查;心脏非同步化运动

中图分类号:R445.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.062

充血性心力衰竭主要分为全心衰竭、左心衰竭与右心衰竭,发病率较高。研究指出^[1],充血性心力衰竭患者心脏运动存在不同步现象,会降低左心室做功效率,加重病情。因此,心脏非同步化运动的评价结果对治疗及预后具有重要意义。本研究旨在探讨超声对充血性心力衰竭患者心脏非同步化运动的评估效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 11 月我院收治的确诊为充血性心力衰竭患者 153 例,依据心室肌除极过程的综合波群(QRS)时限长短将患者分为 A、B、C 三组,每组 51 例。A 组:男 29 例,女 22 例;年龄 38~75 岁,平均年龄(56.18 ± 6.62)岁;QRS 时限 125~135 ms;全心衰竭 9 例,左心衰竭 25 例,