

心脏彩超与心电图对冠心病的临床诊断价值

徐华英

(广东省连州市中医院 B 超室 连州 513400)

摘要:目的:探析心电图与心脏彩超对冠心病的临床诊断价值。方法:随机抽选我院 2014 年 1 月~2015 年 9 月治疗的 60 例冠心病患者,均使用心电图与心脏彩超进行临床诊断,以统计分析两种临床诊断方法的诊断准确率。结果:60 例冠心病患者使用心电图进行临床诊断,灵敏度是 82.61%,特异度是 57.14%,漏诊率是 17.39%,误诊率是 42.56%,诊断符合率是 76.67%。60 例冠心病患者使用心脏彩超进行临床诊断,灵敏度是 66.67%,特异度是 75.00%,漏诊率是 33.33%,误诊率是 25.00%,诊断符合率是 70.00%。两种检查方式的特异度、敏感度、误诊率、漏诊率比较均存在显著差异($P < 0.05$),但诊断符合率比较无显著差异($P > 0.05$)。结论:心电图与心脏彩超对冠心病的临床诊断价值均良好,且价格低廉。

关键词:冠心病;心电图;心脏彩超;临床诊断价值

中图分类号:R540.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.03.033

冠心病^[1](CHD)属临床多发病,具有很高的致死率。冠心病是指冠状动脉粥样硬化造成患者的血管腔阻塞或狭窄^[2],于早期诊断,给予规范化治疗,能够有效改善患者的病情,避免心血管不良事件的发生率。截止目前,冠心病的发病机制尚未明确,但认为与肥胖、高血压、高脂血症以及遗传等因素存在密切关系^[3]。发病时,患者出现胸痛、胸闷等临床表现,且临床症状无特异性,需使用临床检查技术确诊。在冠心病临床诊断中,心脏彩超^[4]属于使用较为普遍的一种诊断技术,不仅操作简单,具备良好的重复性,且患者的接受度高。但是误诊率较高。笔者对我院诊治的 60 例冠心病患者进行心电图与心脏彩超检查,以统计分析心电图与心脏彩超对冠心病的临床诊断价值。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院 2014 年 1 月~2015 年 9 月收治的 60 例冠心病患者,其中男 38 例,女 22 例;年龄 40~78 岁,平均年龄(62.7 ± 2.3)岁。60 例患者均进行心电图与心脏彩超检查。

1.2 方法

1.2.1 心电图 选择型号是深圳邦健 ECG1200 型的全自动分析心电图机或深圳邦健 ECG-101 型心电图机进行检查。患者选择仰卧位,并通过酒精对患者的导联接触部位进行擦拭,专业人员分析心电图。

1.2.2 心脏彩超 选择彩色多普勒超声诊断仪(型号 GELOGIQS6,美国)进行检查,探头频率设置是 2.8~3.8 MHz,患者选择左侧卧位,主要针对患者的左室收缩功能、心尖四腔、心脏腔室、室壁厚度等,同时对患者的室壁运动反常、局限性运动低下等指标进行详细的记录,专业人员分析心脏彩超。

1.3 判定标准 心电图阳性:ST 段于肢体导联抬

高超过 0.1 mV 或者是 V1~V6 的胸前导联超过 0.3 mV,ST 段下降幅度超过 0.05 mV。心脏彩超阳性:存在左心室室壁节段性(局限性)运动异常,包括局限性运动低下、运动消失、运动反常和病变壁对侧壁的运动反常增强等冠心病特异性的超声心动图表现。60 例患者均以冠脉造影检查结果为依据。灵敏度 = 心电图或心脏彩超检查阳性并冠脉造影检查阳性例数 / 冠脉造影检查阳性总例数 $\times 100\%$ 。特异度 = 心电图或心脏彩超检查阴性并冠脉造影检查阴性例数 / 冠脉造影检查阴性总例数 $\times 100\%$ 。漏诊率 = 心电图或心脏彩超检查阴性并冠脉造影检查阳性例数 / 冠脉造影检查阳性总例数 $\times 100\%$ 。误诊率 = 心电图或心脏彩超检查阳性并冠脉造影检查阴性例数 / 冠脉造影检查阴性总例数 $\times 100\%$ 。诊断符合率 = 心电图或心脏彩超检查阳性并冠脉造影检查阳性例数 + 心电图或心脏彩超检查阴性并冠脉造影检查阴性例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学处理 用 SPSS18.0 软件统计分析数据资料,计量数据用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用%表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 说明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 心电图检查结果 60 例冠心病患者使用心电图进行临床诊断,灵敏度是 82.61%,特异度是 57.14%,漏诊率是 17.39%,误诊率是 42.86%,诊断符合率是 76.67%。见表 1。

表 1 心电图检查结果(例)

心电图检查	冠脉造影检查		合计
	阳性 +	阴性 -	
阳性 +	38	6	44
阴性 -	8	8	16
合计	46	14	60

2.2 心脏彩超检查结果 60 例冠心病患者使用心

脏彩超进行临床诊断,灵敏度是 66.67%,特异度是 75.00%,漏诊率是 33.33%,误诊率是 25.00%,诊断符合率是 70.00%。见表 2。

表 2 心脏彩超检查结果(例)

心脏彩超检查	冠脉造影检查		合计
	阳性 +	阴性 -	
阳性 +	24	6	30
阴性 -	12	18	30
合计	36	24	60

2.3 心电图与心脏彩超的灵敏度、特异度、漏诊率、误诊率以及诊断符合率比较 两种检查方式的特异度、敏感度、误诊率、漏诊率比较均存在显著差异 ($P < 0.05$), 但诊断符合率比较无显著差异 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 心电图与心脏彩超的检查结果比较(%)

诊断方式	n	灵敏度	特异度	漏诊率	误诊率	诊断符合率
心电图	60	82.61	57.14	17.39	42.56	76.67
心脏彩超	60	66.67	75.00	33.33	25.00	70.00
χ^2		15.714	6.587	12.157	6.256	3.658
P		0.001	0.026	0.001	0.032	0.058

3 讨论

近几年,随着我国人民生活水平的提高,冠心病的发病率呈现逐年上升的趋势,多集中在中老年群体,严重威胁患者的生命安全。若发病早期能够及时进行诊治,能有效减少心血管疾病的发生率。随着医疗技术的不断发展,冠心病的临床诊断方式向着多样化发展,如心电图、心脏彩超、负荷心电图、冠脉造影以及血管内超声导管等^[5]。其中心电图在冠

心病临床诊断中的应用,具备良好的灵敏度,且诊断符合率较高,能够及时发现患者 ST-T 段变化的异常,但是误诊率较高;心脏彩超在冠心病临床诊断中的应用,具备良好的特异性,且诊断符合率较高,但漏诊率较高。上述两种冠心病临床诊断方式的诊断符合率未见明显差异性,因而均能够应用于冠心病的临床诊断中,且临床诊断准确率良好^[6]。本研究结果显示,两种检查方式的特异度、敏感度、误诊率、漏诊率比较均存在显著差异 ($P < 0.05$)。但诊断符合率比较无显著差异 ($P > 0.05$)。与马巧稚^[7]的探究结果相差不多。综上所述,心电图与心脏彩超在冠心病的临床诊断中的应用,均具备操作简单、价格低廉、无辐射、无创伤等特点,且随着患者病情的恶化,阳性检出率随之提高,在我国冠心病临床诊断中得到广泛的应用,避免心血管疾病的发生。

参考文献

[1]冯美干,沈波.心电图和心脏彩超对冠心病的临床诊断价值分析[J].数理医药学杂志,2012,25(5):546-548

[2]杨丽红,乔鹏,徐金义,等.不同联律间期室性早搏对冠心病患者心脏自主神经功能稳定性的影响[J].中国老年学杂志,2013,33(16):3972-3973

[3]周国丽,党国进,时贵阁,等.心电图、核素心肌显像及冠脉造影对诊断冠心病的研究及临床意义[J].江苏实用心电图学杂志,2006,15(6):417-418

[4]范文斌.心脏彩超对冠心病患者左室舒张功能的应用价值分析[J].中国医药科学,2012,2(20):101-102

[5]许林.慢性肺源性心脏病合并冠心病 24 例临床分析[J].中国医药导报,2010,7(15):152-153

[6]王卫.心电图 ST-T 改变对冠心病的诊断价值分析[J].北方药学,2011,8(12):45

[7]马巧稚.冠心病患者早期心电图 S-T 段改变的特征分析[J].内蒙古医学杂志,2014,46(3):326-328

(收稿日期: 2016-02-29)

血浆同型半胱氨酸与动脉粥样硬化及脑卒中的相关性研究

李光梅

(广东省吴川市妇幼保健院检验科 吴川 524500)

摘要:目的:探讨血浆同型半胱氨酸(Hcy)与动脉粥样硬化及脑卒中的相关性。方法:将我院 2013 年 4 月~2015 年 4 月接收的 60 例大动脉粥样硬化型脑卒中患者作为观察组,将我院接收的 60 例体检健康者作为对照组。比较两组 Hcy 水平、Hcy 水平异常例数、颈动脉内膜中层厚度及颈动脉斑块例数。结果:观察组患者的血浆同型半胱氨酸水平以及颈动脉内膜中层厚度均明显高于对照组($P < 0.05$)。结论:动脉粥样硬化及脑卒中患者的血浆 Hcy 水平明显高于健康者。因此,Hcy 在脑卒中的预防与治疗中意义重大。

关键词: 血浆同型半胱氨酸;动脉粥样硬化;脑卒中

中图分类号:R543.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.03.034

脑血管疾病目前位于我国人群整体死因第一位,因此对心脑血管疾病患者的治疗,特别是对脑卒中患者的治疗是长期而艰巨的任务^[1]。脑卒中发病率、致残率与死亡率均很高,而最近发现同型半胱氨酸(Hcy)是脑卒中发病的一种危险因子^[2],Hcy 参与

的氧化应激、炎症等反应形成动脉内膜脂质沉积层,使粥样硬化还能生成附壁血栓柱从而增大了脑卒中发生的概率^[3]。本研究探讨了动脉粥样硬化及脑卒中与血浆同型半胱氨酸水平的关系,期望通过检测血浆同型半胱氨酸水平为脑卒中的预防与治疗提供