

老年钙化性心脏瓣膜病的超声诊断效果分析与探讨

王利利

内蒙古乌兰察布市商都县医院

[摘要]目的: 分析彩色超声诊断老年钙化性心脏瓣膜病的效果。方法: 选择我院2019年3月至2020年1月收治的90例老年钙化性心脏瓣膜病患者, 将90名患者列为观察组; 选择同一时期在我院接受健康体验的90名老人, 将90名老人列入对照组。对两组行心脏彩超检查, 分析心脏超声检查结果。结果: 采用心脏彩超检查, 检出87例老年钙化性心脏瓣膜病, 检出率为96.67% (87/90)。心脏彩超检查检测老年钙化性心脏瓣膜病的灵敏度为96.67% (87/90), 特异度为97.78% (88/90), 准确度为97.22% (175/180)。对两组心脏彩超检查结果进一步分析显示, 观察组的LVEF (左室射血分数) 较低, LVDD (左心室舒张末期内径) 较高, LAD (左心房内径) 较高, 对照组的LVEF较高, LVDD较低, LAD较低, 差异显著, $P < 0.05$ 。结论: 老年钙化性心脏瓣膜病是老年人特有的心脏病, 老年钙化性心脏瓣膜病发生后, 患者的LVEF, LVDD, LAD均会出现显著变化。对老年人行心脏彩超筛查, 可以迅速发现、诊断老年钙化性心脏瓣膜病。

[关键词]老年钙化性心脏瓣膜病; 超声诊断; 效果; 分析; 探讨

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.773

老年钙化性心脏瓣膜病属于老年人常见病, 在60岁以上人群中, 老年钙化性心脏瓣膜病发病率超过8%。有专家认为: 进入老年阶段后, 人体心脏瓣膜发生退行性变化, 逐渐钙化、纤维化, 是造成老年钙化性心脏瓣膜病的主要原因。老年钙化性心脏瓣膜病可导致患者出现心绞痛、呼吸困难、心律失常, 甚至造成患者猝死。老年钙化性心脏瓣膜病在临床上难以治愈, 但对患者行对症治疗, 可以有效改善预后。及早发现、诊断老年钙化性心脏瓣膜病, 对防治老年钙化性心脏瓣膜病具有重要的意义^[1]。心脏彩超是心脏检查的有效手段, 本次研究, 旨在分析彩色超声诊断老年钙化性心脏瓣膜病的效果。现进行如下报道。

一、资料与方法

(一) 资料

选择我院2019年3月至2020年1月收治的90例老年钙化性心脏瓣膜病患者, 将90名患者列为观察组; 选择同一时期在我院接受健康体验的90名老人, 将90名老人列入对照组。两

组基线资料见表1。两组基线资料没有明显差异 $P > 0.05$, 具有可比性。

(二) 方法

对两组行心脏彩超检查。受检者进入超声科检查室, 在检查床上躺下, 掀开上衣, 暴露胸部。医师启动彩色多普勒超声仪, 将频率设置为2MHz~5MHz, 在受检者胸部涂耦合剂, 持超声探头行超声扫查。通过超声图观察受检者心脏各个切面, 并注意观察受检者瓣膜是否有钙化灶。在超声检查过程中, 医师还要读取、记录受检者的LVEF (左室射血分数), LVDD (左心室舒张末期内径), LAD (左心房内径) 等参数。

(三) 观察指标

本次研究的观察指标, 主要观察两组的心脏彩超检查结果

(四) 数据分析方法

在采集到超声检查数据后, 使用SPSS21.0软件, 对数据进行分析; 并进行统计学检验。

表1 观察组、对照组基线资料

组别	例数	性别		年龄	平均年龄	体质量	平均体质量
		男性	女性				
观察组	90	35	55	62~76岁	(76.8±1.5)岁	45.6~72.7kg	(57.48±5.6)kg
对照组	90	39	51	61~77岁	(76.7±1.6)岁	41.3~72.9kg	(57.50±5.7)kg

二、结果

(一) 两组心脏彩超检查结果对比分析

对观察组90名患者行心脏彩超检查, 检出87例老年钙化性心脏瓣膜病。对对照组90名受检者行心脏彩超检查, 检出2例老年钙化性心脏瓣膜病(后经进一步临床诊断确诊)。因此, 心脏彩超检查检测老年钙化性心脏瓣膜病的检出率为96.67%(87/90)。心脏彩超检查检测老年钙化性心脏瓣膜病的灵敏度96.67%(87/90), 特异度为97.78%(88/90), 准确度为97.22%(175/180)。

(二) 两组心脏彩超检查各项指标分析

观察组的LVEF(左室射血分数)平均值为 $53.57 \pm 8.68\%$, 对照组的LVEF平均值为 $66.59 \pm 6.01\%$, 对两组的LVEF行t检验, 显示 $t=25.04$, $P=0.001$ 。

观察组的LVDD(左心室舒张末期内径)平均值为 $53.64 \pm 5.17\text{mm}$, 对照组的LVDD平均值为 $46.04 \pm 6.06\text{mm}$, 对两组的LVDD行t检验, 显示 $t=16.0906$, $P=0.003$ 。

观察组的LAD(左心房内径)平均值为 $49.86 \pm 5.90\text{mm}$, 对照组的LAD平均值为 $38.58 \pm 5.87\text{mm}$, 对两组的LAD行t检验, 显示 $t=23.56$, $P=0.002$ 。

三、讨论

心脏瓣膜属于纤维结缔组织, 主要由胶原纤维、弹性纤维和蛋白多糖基质构成。心脏瓣膜的主要功能是阻止血液回流, 确保血流从心房流向心室, 确保血流从心室流向动脉血管。老年钙化性心脏瓣膜病是60岁及60岁以上人群特有的心脏瓣膜病, 患者的心脏瓣膜发生明显的退行性变化, 并呈现钙化、纤维化。国外有医学专家认为: 长期吸烟, 高血压、长期摄入大量脂肪类食物, 冠状动脉粥样硬化, 变形性骨炎、糖尿病, 均是诱发老年钙化性心脏瓣膜病的可能因素^[2]。受这些因素的影响, 老年人的心脏瓣膜受到损伤, 心内膜内皮下层出现脂质沉积, 脂质逐渐氧化, 并形成氧化低密度脂蛋白, 释放炎症因子, 促进细胞外基质重建, 并最终导致心脏瓣膜发生钙化。老年钙化性心脏瓣膜病可造成血流动力学异常, 导致患者出现心力衰竭、心肌梗死、房颤^[3]。近些年来, 中国人口老龄化速度不断加快, 在此背景下, 老年钙化性心脏瓣膜病发病率呈现出逐年上升的态势。及早检出

老年钙化性心脏瓣膜病, 对开展早期治疗具有一定的帮助。

心脏彩超使用超声波, 对受检者的心脏进行连续扫查, 在超声仪上呈现出具有高分辨率的动态心脏图像^[4]。而老年钙化性心脏瓣膜病患者的的心脏常出现较为明显的病变, 行心脏彩超检查, 可以在详细观察患者的心脏情况, 从而实现快速确诊^[5]。在本次研究中, 对观察组、对照组同时开展心脏彩超检查。本次研究结果显示: 采用心脏彩超检查, 检出87例老年钙化性心脏瓣膜病, 检出率为96.67%(87/90)。心脏彩超检查检测老年钙化性心脏瓣膜病的灵敏度为96.67%(87/90), 特异度为97.78%(88/90), 准确度为97.22%(175/180)。对两组心脏彩超检查结果进一步分析显示, 观察组的LVEF(左室射血分数)较低, LVDD(左心室舒张末期内径)较高, LAD(左心房内径)较高, 对照组的LVEF较高, LVDD较低, LAD较低, 差异显著, $P<0.05$ 。

综上所述, 老年钙化性心脏瓣膜病是老年人特有的心脏病, 老年钙化性心脏瓣膜病发生后, 患者的LVEF, LVDD, LAD均会出现显著变化。对老年人行心脏彩超筛查, 可以迅速发现、诊断老年钙化性心脏瓣膜病。

参考文献:

- [1] 李春艳, 石超会. 超声诊断老年性心脏瓣膜退行性病变的应用价值探讨[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(22): 135-136.
- [2] 宋进, 张海滨. 彩色多普勒超声在老年退行性心脏瓣膜病诊断中的应用[J]. 中国医药指南, 2019, 17(29): 100-101.
- [3] 黄军. 彩色多普勒超声诊断老年退行性心脏瓣膜病的临床应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(79): 154-155.
- [4] 郑勤. 探讨超声心动图诊断老年钙化性心脏瓣膜病(SCVDH)的临床价值[J]. 现代医用影像学, 2019, 28(09): 2085-2086.
- [5] 惠友成. 彩色多普勒超声在老年退行性心脏瓣膜病诊断中的应用价值分析[J]. 中国医药指南, 2019, 17(24): 43-44.