

老年退行性心瓣膜病的超声诊断准确性及临床价值研究

周广志 徐彬彬^{通讯作者}

滨海县人民医院心内科 江苏盐城 224500

〔摘要〕目的 研究在老年退行性心瓣膜病临床诊断期间采用超声诊断的准确性及临床价值。方法 在 2021 年 5 月~2022 年 5 月期间选取 84 例老年退行性心瓣膜病患者分为两组, 对照组采用 CT 扫描诊断, 研究组采用超声诊断, 对比患者诊断效果。结果 研究组老年退行性心瓣膜病诊断准确率更高; 研究组漏诊率更低; 研究组经干预后的心功能指标改善幅度更大, 差异具有统计价值 ($P<0.05$)。结论 在老年退行性心瓣膜病临床诊断期间, 超声诊断具有更高的准确性, 其可以确保患者病情得到合理的评估, 有利于提升患者后续干预工作的针对性水平, 对于患者心脏功能的恢复具有积极的促进作用。

〔关键词〕老年退行性心瓣膜病; 超声诊断; 诊断准确率; 漏诊率; 临床价值

〔中图分类号〕R445.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 07-064-02

作为老年群体数量的不断增加, 心血管疾病在我国的发生率有所提升, 其对医务工作者提出了更高的要求与调整^[1]。为了有效帮助患者实现对于病情的充分控制, 及时进行疾病的科学诊断具有重要价值。基于此, 医疗人员对于退行性心肌瓣膜病的诊断技术进行了研究与探索, 其推动了超声诊断工作的合理推进。本文针对在老年退行性心瓣膜病临床诊断期间采用超声诊断的准确性及临床价值进行了研究, 现整理如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

在 2021 年 5 月~2022 年 5 月期间选取 84 例老年退行性心瓣膜病患者分为两组, 对照组男 25 例, 女 17 例; 年龄 63~79 岁, 平均 (70.15 ± 2.04) 岁; 研究组男 24 例, 女 18 例; 年龄 62~79 岁, 平均 (70.20 ± 2.11) 岁。差异无统计价值 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

采用 CT 扫描诊断, 主要包括: CT 检查设备由飞利浦公司生产。在检查期间, CT 设备的参数设置如下: 管电流 125A, 电压 125kV, 窗位 50, 矩阵 512×512 , 窗宽 85~110HU, 层间距 10mm, 层厚 5mm, 扫描时间为 3s。在扫描期间, 应结合 OM 线进行轴位扫描。

1.2.2 研究组

采用超声诊断, 主要包括: 超声设备由美国 GE 公司生产。在检查前, 应对患者检查部位涂抹耦合剂, 并引导其取仰卧或左侧卧体位。设备探头的频率设置在 2.5~4.5MHz 之间。检查期间, 应结合左室长轴对患者五腔、心尖、动脉短轴进行扫查, 从而充分了解患者大动脉断面与瓣膜血流信号的变化情况。

1.3 观察标准

1.3.1 患者诊断准确率

包括单纯二尖瓣病变、单纯主动脉瓣病变以及主动脉合并二尖瓣病变。

1.3.2 患者漏诊情况

结合金标准进行评估。

1.3.3 患者心功能

包括左房内径 (LAD)、左室舒张末内径 (LVD) 以及左

室射血分数 (LVEF)。

1.4 统计学方法

选取 SPSS20.0 处理数据, 以 $P<0.05$, 表示差异具有统计价值。

2 结果

2.1 患者诊断准确率对比

研究组老年退行性心瓣膜病诊断准确率更高 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 患者诊断准确率

组别	n	单纯二尖瓣病变	单纯主动脉瓣病变	主动脉合并二尖瓣病变	合计准确率 (%)
研究组	42	17	14	11	100.00
对照组	42	15	13	10	90.48
χ^2	-	-	-	-	4.200
P	-	-	-	-	0.040

2.2 患者漏诊情况对比

研究组漏诊率更低 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 患者漏诊情况

组别	n	漏诊数量	漏诊率 (%)
研究组	42	0	0.00
对照组	42	4	9.52
χ^2	-	-	4.200
P	-	-	0.040

2.3 患者心功能对比

研究组经干预后的心功能指标改善幅度更大 ($P<0.05$)。见表 3。

3 讨论

对于老年人而言, 退行性心瓣膜病往往会对其心脏功能造成影响与危害, 若不能及时进行妥善的处理, 则其往往不利于患者健康的充分保障。在患者诊断过程中, 与 CT 诊断相比, 超声诊断的整体效果更为显著^[2]。在此过程中, 通过积极做好对于超声波的科学应用, 医疗人员可以根据患者检查结果对于其心脏组织功能进行合理诊断, 这一点对于患者诊断效果的提升具有良好的促进意义。与此同时, 这一诊断模式可以有效实现对于患者血流动力学参数的密切监测并对患者心室舒张情况进行合理评估, 从而确保医疗人员更为全面而系统地对患者健康情况进行科学观察与分析, 对于患者后续病

情的控制具有重要的促进作用^[3]。此外,超声检查无辐射且其具有较强的实时性,可以对于患者心脏情况进行动态观察并开展实时动态对比,这一点进一步提升了检查工作的准确率,有助于促进退行性心脏瓣膜病变情况的科学诊断与评估,降低了漏诊问题的发生几率^[4]。基于此,医疗人员可以根据患者实际情况及时对其进行准确而系统的治疗,其有助于促进患者预后心功能水平的改善。

本次研究结果指出,与 CT 诊断相比,超声诊断可以提升患者诊断准确率并降低其漏诊率。基于此,患者可以得到更为具有针对性的治疗,其对于患者预后心功能的优化具有良好的促进作用与辅助价值。

综上,在老年退行性心脏瓣膜病临床诊断期间,为了进一步提升诊断效果,医疗人员应积极结合超声技术开展诊断工作。

参考文献

- [1] 杨方,周锋,李晓彦,等.彩色多普勒超声诊断老年退行性心脏瓣膜病的价值[J].中国实用医刊,2023,50(4):82-85.
- [2] 卢倩鸿,叶蕴青,汪芳,等.中国老年瓣膜性心脏病脂蛋白(a)水平的不同特点分析[J].中华老年心脑血管病杂志,2023,25(3):243-246.
- [3] 赖伟艺,张志荣,黄芳.老年性心脏瓣膜退行性病变的临床超声诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2022,6(4):52-54.
- [4] 白亚洲.彩色多普勒超声评估老年退行性心脏瓣膜病与颈动脉粥样硬化的相关性研究[J].实用医学影像杂志,2021,22(1):87-88.

表 3 患者心功能

组别	n	LAD (mm)		LVD (mm)		LVEF (%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	42	27.54±2.20	48.52±2.28	39.55±3.01	52.85±2.98	73.15±3.57	51.11±3.81
对照组	42	27.50±2.12	40.14±2.49	39.51±3.52	48.55±2.85	73.20±3.50	54.85±3.89
t	-	0.127	15.085	0.825	5.501	0.054	15.354
P	-	0.899	0.000	0.934	0.000	0.949	0.000

(上接第 52 页)

异性均高于常规心电图,组间差异显著, $P < 0.05$;心脏超声造影的误诊率、漏诊率均低于常规心电图,组间差异显著, $P < 0.05$ 。研究表明:心脏超声造影检查可以有效识别心尖肥厚型心肌病,准确诊断患者的心尖血流状况和心尖结构,进而获得明确的诊断结果。

综上所述,与常规心电图相比,在心尖肥厚型心肌病诊断中应用心脏超声造影,能够有效评估患者病情,减少漏诊、误诊等不良事件的发生,值得在临床诊断中积极推广或应用。

参考文献

- [1] 吕楠,彭珍,刘茹,等.心脏超声造影在心尖肥厚型心肌病诊断中的应用[J].医学影像学杂志,2019,29(1):50-53.

[2] 谷长芹,刘爱荣.心电图、MRI 及心脏超声在诊断心尖肥厚型心肌病中的应用[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2022,16(5):81-83.

[3] 张婷婷,周微微,曹剑峰,等.超声心动图联合心电图对心尖肥厚型心肌病诊断应用价值[J].临床军医杂志,2022,47(5):505-507.

[4] 赵文莉,严继萍,王瑞丽.左心室造影对老年心尖肥厚型心肌病患者的诊断价值分析[J].中华老年医学杂志,2021,37(7):772-775.

[5] 刘圆,孟浩宇,杜颖强,等.心尖肥厚型心肌病的临床特征和预后及左室造影的诊断价值[J].南京医科大学学报(自然科学版),2022,38(2):225-229.

(上接第 53 页)

为耻骨联合下缘,盆腔器官两侧以及后侧为耻骨直肠肌,由其一起对盆底结缔组织进行了有效的填充,较好地支持了盆底,盆底正常的横断面、周围器官三维超声图会出现一些形态上的变化。本次研究结果显示,采用三维超声对盆底器官脱垂患者实施诊断后发现,患者的盆膈裂孔明显增大,并且患者阴道周围的支持结构也出现了较为明显的缺损,盆膈裂孔正常组织回声也发生了较为明显的变化。盆底超声检查能够准确的反映出盆底器官软组织结构及形态^[4]。目前临床上对盆底器官脱垂患者的诊断方式主要以超声、MRI 为主,MRI 诊断虽然能够直观的显示出阴道、肛提肌的异常情况,但是此种诊断技术诊断需要的时间比较长,并且费用比较高,要求患者没有任何禁忌症的情况下才能操作,导致其应用受到了限制。超声诊断技术不但操作方便,并且安全性较高,诊断时间比较短,患者的接受度更高。

总之,临床上对盆腔器官脱垂患者采用盆底超声诊断,能够帮助诊断人员进一步明确盆膈裂孔形态及结构的变化情况,临床治疗人员能够根据此项结果制定科学、合理的治疗方案,对促进患者的康复起到了积极的作用了。

参考文献

- [1] 吴欠.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的价值分析[J].中国实用医药,2021,16(02):66-68.
- [2] 安培莉,张荣,张鹏花,等.盆底三维超声在盆腔器官脱垂诊断中的应用价值[J].山西医药杂志,2020,49(22):3064-3065.
- [3] 孙雪芬.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的临床研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(18):179-181.
- [4] 贾月霞.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的价值分析[J].黑龙江中医药,2022,49(01):95-96.