



·论 著·

# 高血压合并阵发性心房颤动患者应用心脏超声检查的特征分析

肖 剑

(邵阳市中医医院 湖南邵阳 422000)

**摘要:**目的:探讨高血压合并阵发性心房颤动患者应用心脏超声检查的特征。方法:选取我院2015年-6至2017-8共60例高血压合并阵发性心房颤动患者作为观察组,再抽选出同期就诊的高血压患者60例作为参照组。对所有患者实施心脏超声检查,结果:两组患者的左室舒张末期内径、室内隔/左室后壁进行对比,两组不存在较大差距,无统计学意义( $P>0.05$ )。两组患者的左心室内径以及E/A比值进行对比,两组存在一定差距,有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:应用心脏超声检查对于高血压合并阵发性心房颤动患者,得知:高血压不仅导致机体心脏形态结构发生变化,还会对其心理状态产生变化,有左心房扩大形态学重建情况。

**关键词:**高血压;心脏超声诊断;合并阵发性心房颤动

中图分类号:R256.12 文献标识码:A 文章编号:1009-5187(2018)04-200-02

高血压会导致机体心脏结构产生变化,使机体血液动力学相应发生变化,进而诱发心脏出现房颤。高血压合并心房颤动若不及时治疗,会引发血栓栓塞等情况,使机体血液动力学发生紊乱。及时对高血压患者实施相对应预防,有效比较并发房颤的情况,从而降低患者死亡率。有效的治疗方法与检查结果有着重要意义,对高血压合并阵发性房颤患者多应用心脏超声诊断,此诊断方法的安全性和分辨率较高,而且可重复操作等优势,在临床应用较为广泛[1]。因此,选取我院116例高血压左室肥厚伴左心力衰竭患者,对患者应用心脏超声诊断,观察临床效果,报道如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院2015年-6至2017-8共60例高血压合并阵发性心房颤动患者作为观察组,再抽选出同期就诊的高血压患者60例作为参照组。

对照组:男性35例,女性25例,年龄35至71岁,平均年龄(46.45±2.22)岁;

观察组:男性34例,女性26例,年龄36至72岁,平均年龄(47.55±2.31)岁;两组患者在一般资料方面相比较,差异统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准:①确诊为高血压合并阵发性心房颤动患者;②自愿签订知情同意书;

排除标准:①无认知功能障碍;②心脏瓣膜病;③近期服用过抗心律失常药物;④中途退出者;⑤肝肾疾病患者。

### 1.3 方法

对所有患者实施心脏超声检查,先设定相关参数,将扫描速度设置为45mm/s,频率设定在2.5-3.3MHz,对机体实施检查,在胸骨周边实施检查,沿着左心室的长轴方向根据M形实施持续性的扫描,并对患者的室间隔、左室后壁以及左房内室、左室舒张末期内径等数值进行记录,并检测二尖瓣舒张早期心室迅速充盈峰值与二尖瓣舒张晚期心房收缩峰值速度。分析两者之间的比例值。

### 1.3 观察指标

观察并对比两组人员的左室舒张末期内径、左房内径和左室射血分数、舒张早期峰值和晚期峰值的流速值。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用X<sup>2</sup>检验,两组计量资料组间对比采用t检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者的左室舒张末期与室内隔/左室后壁内径的对

比情况

两组患者的左室舒张末期内径、室内隔/左室后壁进行对比,两组不存在较大差距,无统计学意义( $P>0.05$ )。见表1

表1 对比两组患者的左室舒张末期与室内隔/左室后壁内径的对比情况

况 s ( $\bar{x} \pm s$ )			
小组	例数	左室舒张末期内径	室内隔/左室后壁
参照组	60	40.56±4.56	1.05±0.32
观察组	60	46.89±5.11	1.00±0.21
T		1.235	1.232
P		>0.05	>0.05

### 2.2 观察组患者的左心室内径以及E/A比值

两组患者的左心室内径以及E/A比值进行对比,两组存在一定差距,有统计学意义( $P<0.05$ )。见表2

表2 观察组患者的左心室内径以及E/A比值 ( $\bar{x} \pm s$ )

小组	例数	左心室内径	E/A比值
参照组	60	30.53±3.21	0.55±0.13
观察组	60	42.39±3.11	0.72±0.28
T		4.569	4.569
P		<0.05	<0.05

## 3 讨论

高血压合并阵发性房颤是临床中常见疾病,随着环境的改变、生活压力变大以及生活作息不规律导致我国高血压的发病率处于递增模式。高血压合并阵发性房颤的发生率也明显升高,若不控制好血压,会诱发一系列并发症,这对人们的身心产生一定影响,对家庭更是带来经济负担。

心房颤动属于心律失常疾病,发病率较高的人群为老年人。年龄越大,发生心房颤动的机率越高。高血压患者发生心房颤动的机率高于正常健康人群,这多与高血压疾病对患者机体的心理、形态等方面有所关联[2]。若体循环动脉压力长时间升高,左心室会出现增厚的情况,导致舒张功能异常,让左心房承受更大的负荷,持续性增加压力,使心房形态学的电生物学和形态学变化重新构建[3]。左心房出现变化后,会使心房电活动异常,这主要与心房之间的传导出现延缓、心房肌细胞出现收缩以及除极异质性有所关联,导致心房活动空间向量和空间弥散度发生差异,出现折返情况。所以,心房扩大使心房颤动机械重构主要表现。

心脏超声诊断在临床中应用较为广泛,能清晰的显示出心脏各心房间腔大小、瓣膜功能、是否存在血管病变的情况。有着操作简单、反复操作、安全性高的优势,对心脏疾病的诊断敏感性较高。特别是



对心室结构的早期更改和心房扩大有着重要意义。心脏超声诊断可以为医师提供诊断依据,从而开展针对性治疗,提高患者生存质量[4]。本文研究表明:两组患者的张末期与室内隔/左室后壁内径检查结果不存在较大差距,但是在左心室内径以及E/A比值有所差距。这表明:高血压疾病会导致心脏形态结构出现异常情况,使机体生理指标也发生变化,从而出现心房扩大的情况,终止诱发心房颤动。导致心房颤动的诱因不仅是心房扩大,还包含折返,细胞外基质的主要有胶原构成,让心房处于稳定状态,关键就是让维系胶原生成与降解速度的平衡。若心肌间质有大量胶原,会诱发心肌纤维化,因为多数高血压患者会RASS激活的情况,而RASS激活会促进心肌间质的胶原合成,RASS效应因子就是血管紧张素II和醛固酮。本次研究:高血压合并阵发性心房颤动患者应用心脏超声检验主要表现就是左心房扩大、左心室的舒张能力下降。所以,对此类患者实施治疗过程中,应先控制其血压,再根据情况开展相对治疗,从而减少心房颤动发生率[5]。对高血压合并阵发性心房颤动患者进行健康教育,让其认识到高血压的危害性,提高治疗配合度。同时为其制定饮食计划,控制盐分的摄入,每日不可超过5g,多食新鲜的水果和蔬菜,适当的运动和锻炼,提高机体抵抗能力,保持良好的心态,更利于让血压保持在稳定的状态,抑制并发症发生,提高生活质量。

(上接第199页)

术后所有患者术后3~5天复查腹平片(KUB)明确有无结石残余,若结石直径 $\leq 3\text{mm}$ ,则定义为临床结石取净,而对于直径 $\geq 5\text{mm}$ 或者有临床症状的残余结石,可根据结石残余情况一周后行二期治疗。

### 1.3 统计学分析

所有数据采用SPSS 17.0 统计学软件进行分析,计量资料采用均

综上所述:应用心脏超声检查对于高血压合并阵发性心房颤动患者,得知:高血压不仅导致机体心脏形态结构发生对比,还会对其心理状态产生变化,有左心房扩大形态学重建情况。

### 参考文献

- [1] 杜静娟. 探讨高血压合并阵发性心房颤动患者心脏超声临床效果[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2015, 15(90): 149-150.
- [2] 邱家秀. 浅析心脏超声检查在诊断高血压合并阵发性心房颤动方面的临床价值[J]. 当代医药论丛, 2015, 13(15): 33-34.
- [3] 潘俊腾, 马晓静. 高血压合并阵发性心房颤动者心脏超声临床分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2014, 1(3): 272-272.
- [4] 王启伟, 彭杰. 高血压合并阵发性房颤患者的心脏超声临床观察与治疗[J]. 吉林医学, 2014, 35(23): 5194-5194.
- [5] 解松. 高血压合并阵发性心房纤颤患者的心脏超声特征分析[J]. 尅临床合理用药杂志, 2015, 8(3): 72-73.

数士标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用t检验。计数资料以率表示,组间比较采用卡方检验( $\chi^2$ 检验)或确切概率法, $P < 0.05$ 定义为差异具有统计学意义。

## 2、结果

经皮肾镜超声气压弹道碎石术与经皮肾镜气压弹道碎石术治疗肾结石的疗效评估

表1: 经皮肾镜超声气压弹道碎石术与经皮肾镜气压弹道碎石术治疗肾结石的一般比较

类型	例数	I期清除率[例(%)]	残石率[例(%)]	手术时间(min)	出血量(ml)	住院时间(天)
超声气压弹道	200	175(87.5)	25(12.5)	70.5 $\pm$ 10.3	69.2 $\pm$ 13.7	7.4 $\pm$ 2.6
气压弹道	60	48(80)	12(20)	76.2 $\pm$ 8.7	62.4 $\pm$ 14.6	7.2 $\pm$ 3.5
t/ $\chi^2$		4.786	4.786	2.028*	0.924*	1.035*
P		P<0.05	P<0.05	P<0.05	P>0.05	P>0.05

注: 其中\*为t值

表2: 经皮肾镜超声气压弹道碎石术与经皮肾镜气压弹道碎石术治疗肾结石的并发症比较

类型	例数	发热率(%)	感染性休克率(%)	输血率(%)	脏器损伤率(%)
超声气压弹道	200	9(4.5)	5(2.5)	4(2.0)	2(0.7)
气压弹道	60	11(18.3)	4(6.7)	1(1.6)	0(0)
$\chi^2$		4.106	4.786	5.011	2.078
P		P<0.05	P<0.05	P>0.05	P>0.05

## 3、讨论

本研究中,我们结果显示显示经皮肾镜超声气压弹道碎石术与经皮肾镜气压弹道碎石术相比,处理肾结石时,经皮肾镜超声气压弹道碎石术的手术时间明显较短、结石清除率明显较高、结石残留率及术后高热、休克发生率明显较低,提示经皮肾镜超声气压弹道碎石在肾结石处理上明显优于经皮肾镜气压弹道碎石术[4]。基于目前的文献报道及本研究结果,我们认为肾结石患者可采用经皮肾镜超声气压弹道碎石术治疗,能取得较高的结石清除率、较低的结石残留率及术后感染率。与经皮肾镜气压弹道碎石术相比,经皮肾镜超声气压弹道碎石术治疗肾结石的结石清除率更高,结石残留率及术后感染率更低。我

们的研究为临床医生对泌尿系结石患者选择何种治疗方式方面,提供了可靠的临床实验依据,具有一定的临床参考价值。

### 参考文献:

- [1] 甘宏斌, 陈志健, 黄俊祥. 经皮肾穿刺超声弹道碎石治疗肾铸型结石的临床研究[J]. 微创医学, 2012, 7(5): 516-517.
- [2] 王华东, 史启铎, 刘春雨, 等. 天津地区泌尿系结石成分分析[J]. 医学理论与实践, 2013, 26(5): 575-577.
- [3] 叶章群, 吴柏霖. 关注泌尿系结石的治疗进展[J]. 中华泌尿外科杂志, 2012, 33(1): 6-9.
- [4] 詹辉, 王剑松. 泌尿系结石治疗方案选择的现状、挑战与对策[J]. 医学与哲学, 2012, 33(461): 21-22.