

四 诊 研 究

双功能多普勒仪对阴虚阳亢型
及非阴虚阳亢型弦脉的对比研究

郝喜书* 赖仲平* 指导:柳文仪*

主题词 阴虚阳亢/诊断 超声学 @ 双功能多普勒
仪加速度、减速度及流速积分之间存在显著性差异($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

近几十年来,许多学者利用血液动力学的理论及方法来探索中医脉象的形成机理,观察与分析各种脉象的变化,找出其相应的特征。但以往的工作主要采用压力波描记系统,我们则采用双功能超声技术,对阴虚阳亢型及非阴虚阳亢型高血压病之弦脉进行初步研究,现将结果报道如下:

1 研究对象

观测对象均来自本院门诊及住院患者,共50例。按中医辨证(邓铁涛主编,中医诊断学,人民卫生出版社)分为阴虚阳亢型组30例,其中男18例,女12例,年龄41~65岁,平均56岁,血压波动19~27/12~17kPa。非阴虚阳亢型组20例,其中男女各10例,年龄在47~70岁间,平均62岁,血压波动在17~25/12~16kPa。

2 定脉标准

按《中医诊断学》所定标准。由3名临床医师双盲确定为弦脉,结论相同者方收入作为观察对象。

3 研究方法

采用HP77030AC双功能多普勒超声诊断仪,其中血管探头频率为7.5MHz,心脏探头频率为3.0MHz。受检者一律取平卧位,双手平放,检查脉象时探头置于寸关尺三部,先用该仪器确定桡动脉血流,然后将取样容积置于血管中央取得最大血流频谱。检查心脏时将探头置于胸骨左缘第3、4肋间取得标准的左室长轴图形,然后以M型取得标准的2A、2B图像进行测量。

4 结果

4.1 各型弦脉频谱特点:从表1中看出,两组间血压无显著性差异($P > 0.2$),而最大降值速度、平均速度、

表1 两型弦脉频谱特点

项 目	阴虚阳亢型	非阴虚阳亢型
BP(mmHg)	170.91±17.03	163.33±24.84
Vmax(cm/s)	65.84±15.97	47.28±12.04**
Vmin(cm/s)	24.48±8.09	16.57±6.61**
ACC(cm/s ²)	869.84±230.93	712.31±186.98*
DCC(cm/s ²)	439.13±143.61	328.37±146.87*
INT(cm)	13.26±6.00	7.63±4.40**

注:表中数据为均值±标准差,以下表同

两型比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

4.2 各型弦脉左心室情况:从表2中看出,两组患者在左心室后壁舒张期厚度及左心室后壁收缩速率间存在显著性差异,而左心室后壁舒张速率则两组间无显著性差异($P > 0.5$)。

表2 两型弦脉左心室变化情况

项 目	阴虚阳亢型	非阴虚阳亢型
LVPWd(cm)	1.34±0.21	1.11±0.10**
LVPWSR(cm/s)	4.48±1.06	3.81±0.89*
LVPWDR(cm/s)	4.62±0.84	4.57±1.79

两型比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

4.3 两组脉象血流频谱与左心室的关系:两型弦脉血流频谱与左心室的关系:左心室后壁舒张速率(Vmax),阴虚阳亢型为65.84±15.97,非阴虚阳亢型为47.28±12.04;左心室最大峰值速度(LVPWDR),阴虚阳亢型为4.62±0.84,非阴虚阳亢型为4.57±1.79,两型的两指标间无明显相关性($P > 0.5$)。表2示,阴虚阳亢型左心室后壁收缩速率(LVPWSR)为4.48±1.06,非阴虚阳亢型为3.81±0.89,阴虚阳亢型两指标间有明显相关性($P < 0.05$),非阴虚阳亢型两指标间无明显相关性($P > 0.5$)。

* 中国中医研究院广安门医院,北京市宣武区北线阁(100053)

收稿日期:1994-10-18

5 讨论

脉诊的应用具有悠久的历史,早在《内经》中就有“善诊者,察色按脉,先别阴阳”的记载,说明脉诊是鉴别阴阳属性的重要手段。

弦脉,是临床常见脉象之一。弦脉为风木之应,主肝病,风痰,诸痛等症。盖肝主疏泄,调畅气机,以柔和为贵,若邪气滞肝,疏泄失常,气郁不利则见弦脉。诸痛,痰饮,气机阻滞,阴阳不和,脉气因而紧张;而虚劳内伤,中气不足,土受木克之候,亦常见弦脉。可见,弦脉的形成与肝脏及体质的阴阳偏盛偏衰、气血功能失调密切相关。我们的研究也发现,脉弦而有力者,中医辨证多属阴虚阳亢型,其脉象血流频谱呈高而尖状,第1峰大于第2峰,舒张期血流速度亦较快,整个频谱充盈较饱满;而脉象沉弦或兼细者,中医辨证以肝肾阴阳两虚多见,其脉象血流频谱较低钝,第1峰小于第2峰,整个频谱较瘦小,中心部分充盈欠佳。

有资料表明,弦脉的形成与总外周阻力、心输出量及动脉管壁的弹性等因素有关。这与中医认为心主血脉,心脏有规律地搏动,推动血液在脉管内运行,因而形成脉搏的观点是一致的,即心脏与脉搏的形成有关。我们的工作进一步发现,阴虚阳亢型弦脉患者,其左心室后壁舒张期厚度明显高于非阴虚阳亢型组($P<0.05$),其最大峰值速度与左心室后壁收缩速率间呈高度相关性($P<0.05$)。说明心脏的形态结构及功能的改变对弦脉的形成具有不可忽视的影响。而非阴虚阳亢型弦脉者,其左心室后壁多在正常范围内,且其最大峰值速度与左心室后壁收缩速率间亦无明显相关性($P>0.5$)。两组脉象与心脏之间的关系存在的这种差异,与以往研究结果是一致的,即脉象弦大有力者,中医辨证多属阳亢为主,多由高血容量、高排血量所致;而沉弦或兼细象者以阴亏为主,多因外周血管阻力增高所致。这说明不同脉象形成都有各自的病理生理基础。

北京科林书店购书指南

邮购办法:

以下金额已含邮挂手续费(书价的15%),汇款地址:北京东直门内北新仓18号中国中医研究院针灸研究所北京科林书店(100700)。联系人:袁宝占。电话:4014411-2736,开户行:工行北新桥联社营业部,帐号:03848,详细书目备案。我店设有门市部,地址同上。

重点推荐书目: ★《首届国际颈肩背腰痛会议论文荟萃》,本次会议于92年在北京召开,共收论文千余篇,本书精选其中330篇,阐述了颈肩背腰痛的病因病机,基础研究,诊断与鉴别诊断,各种治疗方法和康复方法,如针灸,按摩,器械,汤剂,外治等,涉及颈椎病,肩周炎,腰椎疾病,关节炎等多种疑难疾病,所选论文治法科学,疗效显著,具有创新性,48元 ★《当代中药外治临床大全》,上篇介绍中药外治的各种方法,中篇为临床各科疾病的外治方法,下篇为外治方剂,古今外治名方,46元 ★《叶天士诊治大全》,该书详细总结叶氏临床思想和经验,27元 ★《常见病中成药治疗》雷正一主编,详细介绍临床常见病治疗中各种中成药的组方,功能,用法,29.90元 ★《中医舌苔图谱》,宋天彬主编,舌相齐全,彩照清晰,免收邮费,98元 ★《针灸学》,本书为国际针灸专业人员水平考试参考书,李鼎主编,亦可供临床医师使用,40.80元 ★《百病中医膏散疗法》,程露堂编著,收载作者收集的古今膏散验方及其祖传验方,28.70元 ★《实用中西医结合临床手册》,陈贵廷主编,介绍了常见病,疑难病的中西医结合诊断与治疗,并提供了多种最新疗法和正常值,32.20元 ★《中医痛证诊疗大全》,国内首部痛证专著,46元 ★《灵枢经校释》(上下)河北医学院编,40.20元 ★《中国基本中成药》由全国中医理论研究会编写,力求标准化,共载中成药1500种,保健药品234种,61.70元 ★《单穴治病选萃》,本书收录国内外医家对单穴的运用经验,并经中国针灸学会腧穴研究会精选而成,共收单穴266个,21.80元 ★《高等中医院校教学参考丛书》,《伤寒论》刘渡舟46.90元《中医外科学》顾伯康19.00元《中医儿科学》江育仁13.40元《医古文》段逸山28.20元《新编药性歌括四百味》,效仿龚廷贤体例,将临床常用的四百味中药按歌括,性味归经,功能,用法用量,现代研究等编写,17.25元 ★《当代医家论经方》,刘渡舟主编,阐述当代医家对经方的应用心得,21.80元 ★《实用中医脑病学》,由我院广安门医院编著51.70元 ★《针灸处方大辞典》34.50元 ★《中华药海》,载药八千余种,1300万字,免收邮费,260元。★《中西医结合骨科临床手册》高根德主编,21.80元 ★《妇产科疾病诊断与鉴别诊断》丁曼琳主编,29.40元 ★《常见病最新疗法》吕执政主编,26.40元 ★《中西药物相互作用》朱建华编10.40元 ★《针灸新知识辞典》20.40元 ★《中国女科验案精华》,赵文远主编,收录古今70多位名中医的女科医案,22.50元

其它图书: 疼痛针灸治疗学16.10 活血化瘀治疗疑难杂症18.40 常用中药八百味临床精要13.80 刘奉五妇科经验7.70 烧伤创面修复与全身治疗(积水潭医院编)48.00 咽喉科传灯录(耿鉴亭)13.80 66种疑难疾病中西医结合治疗11.50 一味中药巧治病10.90 高辉远临床经验研究9.70 屠金城临床经验粹粹8.05 中国针灸电针学(英)80.20 标准针灸经穴图谱(英)51.00 标准针灸耳穴图谱(中英)41.40 耳穴及其临床应用8.60 百病针灸推拿高效疗法12.00 万病回春新方8.90 针灸三十讲13.80 常见病中医临床手册21.20 金匱方论与临床10.90 头穴针治疗学11.05 古今名医秘方大全41.40 肾病综合征8.60 骨科正误14.30 乡村医生实用药物知识8.05 实用中风防治手册8.05 名方治疗疑难杂症8.90 奇难杂症效验单方全书9.70 高教自考中药专业考试大纲(专)7.30 高教自考中药专业考试大纲(本)5.20 百病中医诸窍疗法16.10 百病中医熏洗熨擦疗法16.10 百病中医按摩疗法6.30 男性中成药便览7.40 刮痧疗法6.90 古今性病辨治8.20 “新编验方秘方大全丛书”内科分册14.90 皮外科分册9.20 妇儿科分册7.80 五官科分册7.80 全套39.80元 男女病针灸推拿与保健按摩10.10 皮纹与疾病9.20