

# 经颅多普勒超声联合颈动脉超声对缺血性脑血管病诊断价值

于彩敏

(河北省定州市人民医院 073000)

**摘要:**目的:研究经颅多普勒超声联合颈动脉超声对缺血性脑血管病诊断价值。方法:研究时间是2021.3月-2022.3月,研究对象是我院这一期间收治的300例缺血性脑血管病患者,上述患者为研究组,对照组是同期来我院体检的150例健康人员。两组都接受经颅多普勒超声联合颈动脉超声检测,对展开结果展开对比。结果:超声检测结果对比上,研究组的PI指数高于对照组,Vm评分低于对照组, $P < 0.05$ ;通过对比得知联合检测的精准性更好,且联合检测的结果相对于单一经颅多普勒超声检测结果对比,有显著差异, $P < 0.05$ 。结论:缺血性脑血管病患者使用颈动脉超声联合经颅多普勒超声检测,可更快的诊断出患者的病情,符合度也十分高,值得运用与推广。

**关键词:**经颅多普勒超声;联合颈动脉超声;缺血性脑血管病;诊断价值

在临床当中缺血性脑血管病较为常见,主要症状表现为运动功能障碍、失语、眩晕等,直接影响到患者的日常生活及生命安全<sup>[1]</sup>。对此,缺血性脑血管病患者需获得及时的诊断及干预,做到尽早诊断、尽早治疗<sup>[2]</sup>。而伴随着我国医疗技术的不断发展,超声检测技术也获得了广泛的运用,不仅能够精准诊断各种疾病,同时也为患者的尽早治疗争取了机会。基于此,本研究中探索经颅多普勒超声联合颈动脉超声用于缺血性脑血管病诊断中的价值,现将得到的数据报告如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究的时间定在2021.3月-2022.3月,研究对象是上述期间我院收治的300例缺血性脑血管病患者为研究组,同期收治的150例健康人员为对照组,研究组由160例男、140例女构成,年龄在35-78岁之间,平均为 $(57.92 \pm 8.08)$ 岁,而对照组由80例男、70例女构成,年龄在34-79岁之间,平均为 $(57.69 \pm 7.98)$ 岁,两组对比无明显差异,有比较的意义。

### 1.2 方法

研究组和对照组都接受颈动脉超声检测及经颅多普勒超声检测,具体的操作内容如下:①经颅多普勒超声检测:在检查患者的颅脑位置时,使用多普勒检测仪,患者处于平卧位或者是侧卧位的

表1 经颅多普勒超声检测结果两组对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	椎动脉		基底动脉	
		Vm (cm/s)	PI	Vm (cm/s)	PI
对照组	150	20.51 ± 4.60	1.21 ± 0.32	31.50 ± 7.81	1.30 ± 0.22
研究组	300	27.12 ± 4.49	0.72 ± 0.21	44.82 ± 6.60	0.82 ± 0.21
t		14.6017	19.4466	18.9592	22.4953
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

### 2.2 研究组不同检测方法的诊断结果

表2为研究组使用不同检测方法的诊断结果,具体内容见表2数据。

表2 研究组不同检测方法的诊断结果

检查方法		数字减影血管造影		合计
		阳性	阴性	
经颅多普勒超声	阳性	200	20	220
	阴性	28	52	80
经颅多普勒和颈动脉超声联合	阳性	220	10	230
	阴性	7	63	70

## 3 讨论

最近几年,脑血管疾病渐渐变成了危害人类生命安全的主要疾病,特别是缺血性脑血管疾病,患上此种疾病后,患者很容易死亡、残疾,因此要做到对此种疾病的尽早诊断,为后续的治疗提供帮助<sup>[3]</sup>。经颅多普勒超声会借助超声波的多普勒效应,完成对颅内大血管的检测,属于一种新型的影像学诊断技术。因为人体的颅骨相对较厚,所以会阻碍超声波的传递,以往的超声检测很难检测出人体颅内血管的流速<sup>[4]</sup>。通过经颅多普勒超声仪器,会穿刺人体的自然孔道,在颅骨处较为薄弱的位置穿透,以此获取有效的多普勒回声

姿势,检测患者的颅内血管和颈部血管,对患者颅内收缩期和舒张期的血流平均速度进行检测,结合彩色多普勒血流信号,准确了解到血管的搏动指数和阻力指数,以此评估患者血管狭窄或者是血流减缓。②颈动脉超声:让患者处于一个平卧位的姿势,然后使用彩色多普勒超声诊断系统,检测患者的颈部,之后对患者血管壁的血管直径和中膜厚度测量,根据血流的最高速度,查看其中是否有斑块,以此评定出人体是否存在动脉粥样硬化或者是管腔狭窄的情况。

金标准为数字剪影血管造影,以此得知两种检测方法是否准确。

### 1.3 观察指标及效果评价标准

对两组的Vm(椎动脉及基底动脉平均血流速度)、PI(搏动指数)检测结果展开比较;对敏感性、特异性、阳性预测值展开评定。

### 1.4 统计和分析

把SPSS22.0统计学软件当作数据处理的主要工具,分析处理资料,计数资料用%表示,计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,检验分别采用 $\chi^2$ 和t检验,有统计学差异时, $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 经颅多普勒超声检测结果两组对比

从表1得知,研究组的PI指数高于对照组,Vm评分低于对照组, $P < 0.05$ 。

信号,将准确的数据传输到相关设备之中,为后续的诊断提供帮助<sup>[5]</sup>。但是,此种检测方式对人员的能力存在较高要求,且会受到多种因素的影响,致使检测结果出现偏差。而颈动脉超声也是脑血管疾病诊断中的常见方法,通过超声波直观检测出患者血管血流动力学改变,得知其中是否存在斑块,评定出是否存在血管狭窄的情况,但是因为此项检测的灵敏度不是很高,所以会影响到疾病的确诊。

本次研究中,采用了上述两种检测方法联合的方式,得知这样有助于患者确诊,会直接改善患者的预后情况。

综上所述,缺血性脑血管病患者接受颈动脉超声联合经颅多普勒超声检测,可及时诊断患者的病情,且检测精准性高,值得运用。

### 参考文献:

- [1]何鲜,付华文. 经颅多普勒联合颈动脉超声对缺血性脑血管病诊断价值分析[J]. 影像研究与医学应用,2021,5(4):67-68.
- [2]牛媛媛,闫薇. 颈动脉超声联合经颅多普勒超声对缺血性脑血管病的诊断价值[J]. 中国实用神经疾病杂志,2020,23(16):1444-1447.
- [3]王芸芸. 经颅多普勒超声联合颈动脉超声诊断缺血性脑血管病的价值分析[J]. 养生保健指南,2021(5):265.
- [4]黄慧,苻晓慧,杨萍,等. 经颅多普勒超声联合颈动脉超声诊断缺血性脑血管病的价值[J]. 吉林医学,2020,41(8):1929-1931.
- [5]于英. 经颅多普勒超声与颈动脉超声联合诊断缺血性脑血管病的临床价值[J]. 中国处方药,2020,18(10):156-157.