

颈动脉超声对男女脑卒中危险因素的筛查分析

蒋军英 施淑娴 周 笠

上海市金山区张堰镇社区卫生服务中心 上海 201514

【摘要】目的：对本地区 50 岁以上男女脑卒中高危人群进行筛查，并加以分析比较，以便家庭医生对其进行有效的管理和干预。**方法：**对来院看病的 50 岁以上具有脑卒中高危的病人进行颈动脉超声检查，共选取 230 人，其中男性 115 人，女性 115 人。高血压男 86 人、女 71 人；高血脂男 53 人、女 67 人；糖尿病男 24 人、女 24 人。比较不同性别不同慢性病患者发生颈动脉内中膜增厚及斑块形成患者的比例。比较颈动脉内中膜增厚及斑块形成与未形成患者的临床资料，分析促进颈动脉内中膜增厚及斑块形成的危险因素。**结果：**观察发现男性高血压病人 86 人中有 80 人发现内中膜增厚或者斑块，女性 71 人中 60 人有内中膜增厚或者斑块；高血脂病人男性 53 人中 45 人有内中膜增厚或者斑块，女性 67 人中 56 人有内中膜增厚或者斑块；糖尿病人男性 24 人中 21 人具有内中膜增厚或者斑块，女性 24 人中 19 人有内中膜增厚或者斑块。**结论：**颈动脉超声在老年脑卒中高危人群筛查中有一定应用价值，可用来判断颈动脉内中膜厚度及斑块形成，在人群中形成的内中膜增厚及斑块不同性别患者的不同慢性病患者患病率接近。高血压、高血脂、高血糖、超重的患者应当加强颈动脉超声检查，尽早筛查出动脉内中膜增厚及斑块形成的患者。

【关键词】：脑卒中；危险因素；颈动脉内中膜增厚及斑块；病例对照研究

Carotid ultrasound screening and analysis of risk factors for stroke in men and women

Junying Jiang, Shuxian Shi, Li Zhou

Zhangyan Community Health Service Center, Jinshan District Shanghai 201514

Abstract: Objective: To screen the high-risk population of stroke in men and women over 50 years old in this region, and analyze and compare them, so that family doctors can carry out effective management and intervention. Methods: Carotid artery ultrasonography was performed on 230 patients over 50 years old who were at high risk of stroke, including 115 males and 115 females. Hypertensive 86 male and 71 female; Hyperlipidemia was found in 53 males and 67 females. There were 24 diabetic males and 24 diabetic females. The proportion of carotid intima-media thickening and plaque formation was compared among patients with different chronic diseases of different genders. The clinical data of patients with and without carotid intima-media thickening and plaque formation were compared to analyze the risk factors promoting carotid intima-media thickening and plaque formation. Results: 80 out of 86 men and 60 out of 71 women had thickening or plaque in the medial media. In hyperlipidemia, 45 of 53 men and 56 of 67 women had thickening or plaque. Thickening or plaque occurred in 21 of 24 men and 19 of 24 women with diabetes. Conclusions: Carotid ultrasound has certain application value in screening elderly stroke high-risk population, which can be used to judge the thickness and plaque formation of carotid intima-media. The prevalence of different chronic diseases in patients with intima-media thickening and plaque in high-risk population is similar to that in patients with different genders. Carotid ultrasound examination should be strengthened for patients with hypertension, hyperlipidemia, hyperglycemia and overweight, and the patients with intima-media thickening and plaque formation should be screened out as soon as possible.

Keywords: Cerebral apoplexy; Risk factors of stroke; Carotid intima-media thickening and plaque; Case control study

“脑卒中”（Cerebral Stroke）又称“中风”，“脑血管意外”（Cerebral Vascular Accident, CVA），是一种急性脑血管疾病，是由于脑部血管突然破裂或因血管阻塞导致血液不能流入大脑而引起脑组织损伤的一组疾病，包括缺血性和出血性卒中。缺血性卒中的发病率高于出血性卒中，占脑卒中总数的 60%-70%^[1]。颈内动脉和椎动脉闭塞及狭窄可引起缺血性卒中，严重者可引起死亡。调查显示，城乡合计脑卒中已成为我国第一死亡原因，也是中国成年人残疾的首要原因，脑卒中中具有发病率高、死亡率高和致残率高的特点^[2]。

1 资料与方法

1.1 研究资料

选取 2019 年 9 月-2021 年 10 月在本社区做颈动脉超声检查的 230 例 50 岁以上的老年脑卒中高危人群进行观察，所选对象均存在脑卒中一种或多种高危因素，如高血压、高血脂和高血糖，其中男 115 人，女 115 人。男性高血压患者 86 人，男性高血脂患者 53 例，男性高血糖患者 24 例。女性高血压患者 71 人，女性高血脂患者 67 人，女性高血糖患者 24 人。纳入标准：符合脑卒中高危人群的定义，具有脑卒中发病史或者短暂性脑缺血发病史，或者年龄超过 40 周岁，脑卒中

风险评估得分达到3分及以上；以《脑卒中筛查与防范技术规范》为参考，脑卒中风险为：血压达到140/90mmHg及以上，或者患者处于使用降血压药物期间；患有糖尿病；每周锻炼次数不足3次，每次锻炼时间不足30min；具有房颤或者心脏瓣膜疾病史；具有吸烟史；具有脑卒中发病史或者脑卒中家族史；体质指数达到26kg/m²及以上；血脂异常。排除标准：患有恶性肿瘤疾病的患者；存在严重脏器功能不全的患者；患有精神疾病或者认知功能障碍的患者；患有血液系统疾病的患者。

1.2 检测方法

采用 Philips Clear350 超声诊断仪，线阵探头，探头频率10MHZ，让检查者去枕平卧位，充分暴露头颈部，对两侧颈动脉进行检查，观察血管内径、走向、内膜面、内中膜厚度，血流充盈、流速，斑块形成及管腔狭窄等情况。并对50岁以上有高血压、高血脂、高血糖危险因素的男女进行颈动脉内中膜增厚及斑块进行比较，颈动脉内膜厚度判定<0.8mm为正常，0.8-1.2为增厚，>1.2为斑块形成。

1.3 研究方法

比较不同性别不同慢性病患者发生颈动脉内中膜增厚及斑块形成患者的比例。比较颈动脉内中膜增厚及斑块形成与未形成患者的临床资料，分析促进颈动脉内中膜增厚及斑块形成的危险因素。体质指数>25kg/m²定义为超重。

1.4 统计学分析

采用 spss20.0 软件进行统计学分析，根据不同慢性病种类，不同病种患病率，男女组间比较采用 χ^2 检验，因素分析采用 Logistic 多因素回归分析法。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别不同慢性病患者颈动脉内中膜增厚及斑块形成情况比较

50岁以上男女患高血压、高血脂、高血糖的患者颈动脉增厚及斑块检出率分别为高血压男93.02%、女84.51%，高血脂男84.91%、女83.58%，高血糖男87.50%、女79.17%。不同性别不同慢性病患者颈动脉内中膜增厚及斑块形成比率均无统计学差异（P>0.05）。见表1。

表1 不同性别不同慢性病患者颈动脉内中膜增厚及斑块形成情况比较[n(%)]

组别	男性	女性	χ^2	P
高血压（颈动脉内中膜增厚及斑块形成）	80(93.02)	60(84.51)	2.291	0.087
高血脂（颈动脉内中膜增厚及斑块形成）	45(84.91)	56(83.58)	0.039	0.844
高血糖（颈动脉内中膜增厚及斑块形成）	21(87.50)	19(79.17)	0.600	0.439

2.2 颈动脉内中膜增厚及斑块形成与未形成的临床资料比较

颈动脉内中膜增厚及斑块形成与未形成患者的临床资料存在差异的因素包括高血压、高血脂、高血糖、吸烟、超重、年龄≥60岁（P<0.05）。见表2。

表2 颈动脉内中膜增厚及斑块形成与未形成的临床资料比较[n(%)]

组别	颈动脉内中膜增厚及斑块形成	颈动脉内中膜增厚及斑块未形成	χ^2	P
例数	141	89	-	-
高血压	94(66.67)	46(51.69)	5.141	0.023
高血脂	73(51.77)	28(31.46)	9.140	0.003
高血糖	31(21.99)	9(10.11)	5.354	0.021
吸烟	56(39.72)	23(25.84)	4.657	0.031
饮酒	48(34.04)	25(28.09)	0.892	0.345
超重	76(53.90)	33(37.08)	6.193	0.013
缺乏运动	88(62.41)	53(59.55)	0.188	0.664
年龄≥60岁	95(67.38)	47(52.81)	4.901	0.027

2.3 颈动脉内中膜增厚及斑块形成的危险因素多因素分析

经多因素分析，高血压、高血脂、高血糖、超重、年龄≥60岁是促进颈动脉内中膜增厚及斑块形成的危险因素（P<0.05）。见表3。

表3 颈动脉内中膜增厚及斑块形成的危险因素多因素分析

因素	Wald	95%CI	OR	P
高血压	2.315	1.426~3.338	1.961	0.005
高血脂	1.806	1.335~4.066	2.018	0.002
高血糖	2.337	1.391~3.405	1.915	0.005
吸烟	3.055	1.588~4.221	1.469	0.077
超重	2.406	1.661~4.158	1.822	0.008
年龄≥60岁	1.976	1.563	1.688	0.019

3 讨论

脑卒中是临床上常见的脑血管疾病，脑卒中在近年来的发病率逐渐增高，成为导致我国居民死亡的重要原因，并且脑卒中造成的偏瘫严重影响患者的自主生活能力，对其家庭以及社会造成负担。因此，对脑卒中的防控在临床上备受关注。脑卒中的发生与动脉粥样硬化的形成具有密切关联，其中颈动脉内中膜增厚与斑块形成是颈动脉发生粥样硬化改变的主要早期表现。

研究表明，颈动脉粥样硬化是由各种危险因素组成，其中包括可控的危险因素高血压、高血脂和高血糖。老年男性由于性别、生理和习惯引起高血压比女性多，积极早期的干预更是重要，只要积极遵循三级预防策略：一级预防即针对具有脑卒中危险因素的人群，积极控制危险因素，对糖尿病、高血压、高血脂采取药物治疗，以减少预防脑卒中；二级预防即针对已发生一次或多次脑卒中的患者，给予早期诊断早期治疗，防止严重的脑血管病发生；三级预防即对脑卒中患者所进行的康复

护理。为了防止脑卒中一旦发病造成严重后果,积极采取一级预防十分必要,而颈动脉超声是临床用来监测脑血管病的常见方式之一,具有操作简单,成本低,监测灵敏度与准确度高等诸多优点,通过对有高危分险的老年人实施超声检查后,对动脉粥样硬化情况进行分析,适用于家庭医生对脑卒中患者的风险评估、筛查和治疗^[3]。

综上所述,颈动脉超声在老年脑卒中高危人群筛查中有一定应用价值,可用来判断颈动脉内中膜厚度及斑块形成,在高危人群中形成的内中膜增厚及斑块不同性别患者的不同慢性病种患病率接近。高血压、高血脂、高血糖、超重、年龄 ≥ 60 岁的患者应当加强颈动脉超声检查,尽早筛查出形成动脉内中膜增厚及斑块的患者,并给应当加强对这些患者的健康教育。

参考文献:

- [1] 刘颖萍,田双艳,老年脑卒中高危人群筛查中应用颈动脉超声的价值探讨[J].医药论坛杂志,2021,42(13):65-67.
- [2] 吴多钢,林安梅,等,颈动脉超声在老年脑卒中高危人群筛查中的价值[J].实用临床医学,2020,21(2):66-68.
- [3] 庞轶.社区人群颈动脉粥样硬化的分布特征及超声检查方法学标准分析[J].中国医疗器械信息,2018,24(14):94-95.