

高血压病合并 ASCVD 中医证型分布及与炎症因子的相关性研究

刘希奇 黄琼 陈哲明 江红梅 赖文娟 黄静静 张硕 李秀娟

摘要 目的:探讨原发性高血压合并动脉粥样硬化性心血管疾病(ASCVD)患者中医证型分布规律及与炎症因子的相关性。方法:按纳入标准选择2021年1月—2021年12月福建中医药大学附属第三人民医院住院的原发性高血压合并ASCVD患者174例,充分收集病历资料,并进行统计分析,归纳中医证型分布规律,并分析不同中医证型与炎症因子的相关关系。结果:(1)高血压病合并ASCVD各证型分布比例从高到低依次为:痰湿中阻证>瘀血阻络证>肾精不足证>肝阳上亢证>气血亏虚证;(2)痰湿中阻证、瘀血阻络证的血同型半胱氨酸(Hcy)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)、纤维蛋白原(FIB)均高于其他证型,差异具有统计学意义($P<0.05$);(3)多因素 Logistic 回归分析显示:Hcy、hs-CRP、FIB是痰湿中阻证、瘀血阻络证的独立危险因素。结论:痰湿中阻证和瘀血阻络证是高血压病合并ASCVD患者的常见中医证型,Hcy、hs-CRP、FIB是痰湿中阻证与瘀血阻络证发生的危险因素,痰湿中阻证与瘀血阻络证更易发生高血压合并动脉粥样硬化性心血管疾病。

关键词 高血压病;动脉粥样硬化性心血管疾病;中医证型;炎症指标

动脉粥样硬化性心血管疾病(Atherosclerotic cardiovascular disease, ASCVD)与高血压病是严重威胁人类健康与生命的常见心血管疾病。相关研究显示,高血压病在我国具有发病率高而知晓率、治疗率及控制率低的特点^[1]。据统计,在高血压病引起的猝死病因中69%合并有ASCVD^[2],且已知炎症因子与ASCVD的发生密切相关。本文回顾性分析高血压病合并ASCVD的中医证型分布,并探索各证型与炎症因子的相关性,为高血压病合并ASCVD诊疗客观化及针对性预防或延缓高血压患者发生ASCVD提供依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集2021年1月—2021年12月在福建中医药大学附属第三人民医院心血管科住院的高血压病合并ASCVD患者为研究对象,共174例。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 (1)参照《中国高血压防治指南(2018年修订版)》^[3]中“高血压”的诊断标准:未使用降压药时,非同日3次测得收缩压 ≥ 140 mmHg和(或)舒张压 ≥ 90 mmHg;已接受降压治疗的确诊高血压病患者。(2)参照《中国成人血脂异常防治指南(2016年

修订版)》^[4]中“动脉粥样硬化性心血管疾病”的诊断标准:急性冠脉综合征、稳定型冠心病、缺血性脑卒中、短暂性脑缺血发作、外周动脉粥样硬化病。

1.2.2 中医辨证标准 参照《中医内科学》^[5]中“眩晕”的中医辨证分型标准,将其分为肝阳上亢证、痰湿中阻证、瘀血阻络证、气血亏虚证、肾精不足证。

1.3 纳入标准 ①符合高血压病及ASCVD的诊断标准;②患者基本资料齐全;③年龄、性别不限。

1.4 排除标准 ①高血压危象者;②继发性高血压患者;③精神疾病患者;④合并重症疾病,如重度贫血、急性肺栓塞、急性肾衰竭等患者。

1.5 统计分析 应用SPSS 25.0统计软件对数据进行统计分析,计数资料用例数和百分比表示,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用方差分析。中医证型为因变量,炎症因子为自变量,进行二分类 Logistic 回归分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 高血压合并动脉粥样硬化性心血管疾病患者一般资料 将174例高血压病合并ASCVD按辨证分型(辨证需由副高及以上职称中医师确认)进行分组。结果显示,各中医证型频数由高到低依次为痰湿中阻

· 作者单位 福建中医药大学附属第三人民医院(福建 福州 350108)

表 1 高血压合并 ASCVD 患者各证型一般资料情况

变量	肝阳上亢证	痰湿中阻证	瘀血阻络证	气血亏虚证	肾精不足证
例数(例/%)	20(11.49)	70(40.23)	42(24.14)	18(10.34)	24(13.79)
年龄(岁)	54.6±12.6	55.9±11.6	58.3±10.7	59.2±13.5	58.7±11.3
男(例/%)	10(50.00)	39(55.71)	25(59.52)	9(50.00)	17(70.83)
高血压 1 级(例/%)	2(10.00)	13(18.57)	7(16.67)	4(22.22)	6(25.00)
高血压 2 级(例/%)	9(45.00)	27(38.57)	13(30.95)	7(38.89)	8(33.33)
高血压 3 级(例/%)	9(45.00)	30(42.86)	21(50.00)	7(38.89)	10(41.67)
急性冠脉综合征(例/%)	1(5.00)	3(4.29)	2(4.76)	1(5.56)	1(4.17)
稳定型冠心病(例/%)	17(85.00)	60(85.71)	34(83.33)	14(77.78)	18(75.00)
缺血性脑卒中(例/%)	6(30.00)	20(28.57)	11(4.76)	11(23.19)	7(29.17)
短暂性脑缺血发作(例/%)	1(5.00)	2(2.86)	3(7.14)	2(11.11)	2(8.33)
外周动脉粥样硬化病(例/%)	1(5.00)	3(4.29)	0(0.00)	1(5.56)	2(8.33)

证、瘀血阻络证、肾精不足证、肝阳上亢证、气血亏虚证,对应的构成比依次为 40.23%、24.14%、13.79%、11.49%、10.34%,各证型相应例数、年龄、血压分级及 ASCVD 子型构成情况见表 1。

2.2 高血压病合并 ASCVD 各证型炎症指标比较

将高血压病合并 ASCVD 常见中医证型(痰湿中阻证、

瘀血阻络证)与其他证型(肝阳上亢证、气血亏虚证、肾精不足证)的炎症指标进行比较,结果显示:痰湿中阻证、瘀血阻络证患者 Hcy、hs-CRP、FIB 水平均高于其他证型($P<0.05$),而痰湿中阻证与瘀血阻络证间比较,无统计学差异($P>0.05$);各组间 UA 比较无统计学差异($P<0.05$)。见表 2。

表 2 痰湿中阻证、瘀血阻络证与其他证型炎症因子比较 ($\bar{x} \pm s$)

证型	例数	Hcy($\mu\text{mol/L}$)	hs-CRP(mg/L)	UA($\mu\text{mol/L}$)	FIB(g/L)
痰湿中阻证	70	14.34±0.40*	6.08±0.38*	328.19±10.91	3.95±0.10*
瘀血阻络证	42	16.29±3.83*	9.17±13.27*	359.31±53.20	4.33±1.03*
其他证型	62	10.28±0.42	3.42±0.41	327.24±11.60	3.29±0.10

注:与其他证型比较,* $P<0.05$

2.3 高血压病合并 ASCVD 常见证型的多因素 Logistic 回归分析

为进一步分析高血压病合并 ASCVD 患者常见证型与炎症因子的相关性,以患者有无痰湿中阻证或瘀血阻络证分别建立回归模型,所有变量引入 Logistic 回归模型进行分析。结果显示:Hcy、hs-CRP、FIB, $OR>1, P<0.05$,说明这些因素是高血压病合并 ASCVD 患者痰湿中阻证或瘀血阻络证的危险因素,回归系数 B 值 >0 ,呈现正相关关系。见表 3。

表 3 痰湿中阻证、瘀血阻络证炎症因子多因素 Logistic 回归分析结果

证型	指标	B	OR 值	95%CI	P 值
痰湿中阻证	Hcy(X1)	0.639	1.071	1.027~1.88	0.000
	hs-CRP(X2)	0.390	1.092	1.039~1.214	0.000
	FIB(X3)	1.294	1.101	1.044~1.230	0.000
瘀血阻络证	Hcy(X1)	0.681	1.025	1.008~1.079	0.001
	hs-CRP(X2)	0.045	1.129	1.051~1.328	0.002
	FIB(X3)	0.228	1.108	1.042~1.276	0.001

病伴随疾病前 2 位为冠心病、脑梗死,即高血压与 ASCVD 相互影响,相互促进,血压升高可损害血管内皮,诱发血小板、纤维蛋白原聚集,诱导中性粒细胞聚集、吞噬,导致动脉粥样硬化的发生;而动脉粥样硬化可致中心动脉弹性减退,外周血管阻力加大,反过来升高血压。本文结合临床数据资料,对高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病进行初步探索,发掘常见中医证型及与炎症指标的相关性,以供临床诊疗参考。

3 讨论

中医学并无“高血压病”“动脉粥样硬化性心血管疾病”病名,而是根据其临床表现,将其归为“眩晕”“头痛”“胸痹心痛”等范畴^[6]。由于人口老龄化加剧及生活方式改变,我国高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病患者显著增加,成为威胁中老年人生命及健康的重要危险因素。田颖等学者^[7]研究得出,高血压

3.1 高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病中医

证型分布规律分析 本研究发现,高血压病合并ASCVD中医证型分布规律为:痰湿中阻>瘀血阻络>肾精不足证>肝阳上亢证>气血亏虚证。即“痰”和“瘀”两种证素为高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病的常见类型。此与谭元生^[8]等研究结果相吻合。田颖^[7]等学者研究也同样得出,痰、瘀证型占高血压合并动脉硬化患者的47%,最为多见。

饮食不节,嗜食肥甘厚味,或嗜饮酒成癖,损伤中焦,脾胃运化失常,酿生痰浊;年老脏腑亏虚,或久病体虚,气血生化乏源,气虚血行不畅,血停成瘀;且痰浊、瘀血阻滞脉道,相互滋生。痰浊、瘀血既是致病因素,又是气血津液代谢失常的病理性产物,两者直接作用于血脉,阻碍气机,参与高血压及动脉粥样硬化的发生发展。由于高血压及动脉硬化主要为中老年患者,年老脏腑经络亏虚,而中医学认为,气血正常运行的关键因素为五脏六腑能发挥正常的生理功能。“心主血脉”“肝主藏血”“脾胃为气血生化之源”“肾藏精而主水”,无不影响气血正常运行。脏腑功能减退,一则津液输布失司,聚湿生痰;二则气血运行不畅形成瘀血;反过来,两种病理产物胶着,留恋不解,致气血逆乱,气血斡旋异常,诱发高血压及ASCVD的发生。

3.2 高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病中医证型与炎症指标的相关性 高同型半胱氨酸血症即Hcy水平超过15 μmol/L,(2018年《中国高血压防治指南》明确将高同型半胱氨酸血症定义为心血管危险因素之一^[3]。本研究结果显示,与其他证型相比,痰湿中阻证、瘀血阻络证发生高同型半胱氨酸的风险明显高于其他证型。可见这两种证型患者更易造成血浆中Hcy积聚,而Hcy可参与瘀血阻络证、痰湿中阻证的发生。国内有很多关于Hcy的报道,总体亦认为Hcy水平与瘀血及痰湿相关^[8]。

hs-CRP是预测动脉粥样硬化性心血管疾病的重要指标,直接参与动脉粥样硬化的发生及发展,是心脑血管事件重要的危险因素。本研究结果显示,痰湿中阻证、瘀血阻络证hs-CRP升高的风险明显高于其他证型。炎症反应时,hs-CRP通过激活补体系统,损伤血管内膜,从而导致组织损伤。华承磊^[9]研究指出,瘀血阻络组、痰湿中阻组hs-CRP浓度高于对照组,提示瘀血和痰湿参与了动脉硬化的发病,如与血管性痴呆等有密切关系,从而得出,可将hs-CRP作为预测脑卒中等动脉硬化疾病的客观指标。

FIB参与凝血系统的最终环节,与血小板相互作用,

加速血栓形成,增加血浆黏度^[10]。FIB与动脉粥样硬化性心血管病的发生、发展密切相关。本研究也得出,痰湿中阻证、瘀血阻络证发生高纤维蛋白原血症的风险明显高于其他证型(肾精不足、肝阳上亢、气血亏虚证),提示其与痰湿、瘀血明显相关。陈达理^[11]研究证实:痰、瘀型患者凝固性纤维蛋白原含量明显高于其他证型,纤维蛋白单体聚合功能增强,反应延滞时间值缩短,且最大吸光度亦增高,表明两组患者存在高凝状态。

尿酸是DNA分解代谢的终产物,过去主要作为诊断高尿酸血症及痛风的标准,近年不断有学者提出尿酸水平与高血压病、动脉粥样硬化密切相关^[12]。张倩倩等^[13]研究发现,高血压合并动脉粥样硬化患者的尿酸明显高于对照组;2017年,国外学者^[14]截取了1552例患者发现,尿酸是高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病的独立危险因素。但本研究发现,痰湿中阻证、瘀血阻络证患者血尿酸水平与其他证型相比,无明显差异,究其原因,考虑多种因素均可影响血尿酸生成及排泄,如:高嘌呤饮食促进尿酸生成;饮水量不同致尿酸排泄情况不一致;服用某些药物如利尿剂、黄嘌呤氧化酶抑制剂和某些降压药(阿利沙坦酯)均可影响尿酸水平。

本研究结果显示,高血压病合并动脉粥样硬化性心血管疾病患者中,瘀血阻络证及痰湿中阻证的患者炎症指标高于气血不足、肾精亏虚、肝阳上亢患者,说明其更易发生血管内皮炎症。据此,在高血压患者中,辨证为痰湿中阻证及瘀血阻络证的患者更易罹患动脉粥样硬化性心血管疾病,且高血压合并ASCVD患者临床以痰湿中阻证及瘀血阻络证为多见,故在临床诊疗工作中,需要重点关注痰湿、瘀血的高血压患者,提前采取干预措施,有效减少发展为ASCVD的风险。此与李娜等^[15]对高血压及动脉粥样硬化的炎症因子进行动态观察所提出的痰湿、瘀血证的炎症介质水平明显升高,且与动脉硬化程度及血压水平呈正相关相吻合。

本研究搜集对象为住院患者,故主要针对的是高血压2~3级者,造成高血压1级患者数量较少,故研究资料可能存在偏差,因此今后可针对高血压1级患者进一步研究,完善病历数据收集,为临床诊疗提供更多依据。

参考文献

(下转第54页)