

高血压病不同中医肝证患者氧化应激功能变化情况的临床观察

寇 立 亚

(陕西省商洛市疾病预防控制中心, 商洛, 726000)

摘要 目的:研究不同的中医肝证者机体氧化应激情况的变化。方法:选取 2013 年 4 月至 2015 年 4 月,随机选取纳入商洛市公共卫生服务高血压管理项目的高血压患者 100 例,对所有患者实施检测,其中肝气郁结组 52 例,肝气上亢组 48 例。再选择 50 例正常体检者作为对照组。对各组 SOD、CAT、GSH-PX 以及 MDA 水平和各组 ET、NO 以及 ET/NO 水平实施检测。结果:高血压患者的收缩压和舒张压均显著大于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。高血压患者中肝气郁结以及肝气上亢患者的 SOD、CAT 和 GSH-PX 水平均显著低于对照组;MDA 水平均显著大于对照组。高血压患者中肝气郁结和肝气上亢患者的 NO 以及 ET/NO 水平均显著低于对照组;ET 水平均显著大于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。结论:高血压肝证者机体氧化应激作用下降,且不同肝证者具有的炎症反应情况不同。

关键词 高血压病;中医肝证;氧化应激;功能

Clinical Observation on Changes of Oxidative Stress Reaction in Patients with Hypertension of Different TCM Syndrome Types

Kou Liya

(Shangluo Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shangluo 726000, China)

Abstract Objective: To study changes of oxidative stress reaction in patients with hypertension of different TCM syndrome types. **Methods:** A total of 100 patients with hypertension randomly included in the high blood pressure management project from April, 2013 to April, 2015 under the guidance of Shangluo city public health service center were selected and divided into two groups after examination, with 52 cases belonging to liver-qi stagnation group, and 48 cases belonging to hyperactivity of liver-yang group. 50 more healthy cases were selected as control group. Then levels of SOD, CAT, gsh-px, MDA, ET, NO and ET/NO among the three groups were tested. **Results:** Both systolic and diastolic blood pressure of hypertensive patients was significantly higher than that in the control group, and the difference was statistically significant($P < 0.05$). SOD, CAT, gsh-px, NO, and ET/NO levels of patients with hypertension either due to liver-qi stagnation or hyperactivity of liver-yang were significantly lower than those in the control group, while MDA and ET levels were notably higher than those of control group, which showed a statistically significant difference($P < 0.05$). **Conclusion:** The oxidative stress reaction of hypertensive patients tends to decrease, and inflammatory reaction is different among patients with hypertension belonging to different types of liver syndrome.

Key Words Hypertension; Liver syndrome of TCM; Oxidative stress reaction; Function

中图分类号:R256.4;R544.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.08.037

中医学涉及的治疗方式在针对脏腑功能和气血阴阳,以及扶正祛邪与活血通络等方面均具有较好的调节作用,相比于西医药存在较大优势^[1-4]。现如今认为,中医肝证与高血压之间具有较为紧密的联系,而高血压与机体的氧化应激等功能之间亦存在较大关联^[5]。因此,了解并掌握高血压不同中医肝证者的机体氧化应激状况,对于指导此类疾病的辨证治疗意义较大。本文对此展开研究,目的在于为临床相关治疗提供数据参考,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择 2013 年 4 月至 2015 年 4 月,随机选取纳入商洛市公共卫生服务高血压管理项目的高血压患者,入选标准:1)符合 WHO 关于高血压的有关诊断标准,其中收缩压超过 140 mmHg,而舒张压超过 90 mmHg。2)高血压病史超过 1 年。3)中医肝证的分型有:肝气郁结证:患者的胸胁和乳房,及少腹等区域胀痛,存在抑郁太息和烦躁易怒,以及颠顶头痛等症状,脉弦;肝阳上亢证:患者具有眩晕

基金项目:陕西省自然科学基金项目(编号:2012JC2-0254)

作者简介:寇立亚(1975.04—),男,主治医师,陕西省商洛市疾病预防控制中心结核病、慢性病防治科,从事结核病、慢性病防治 15 年, E-mail:527354842@qq.com

和头痛,以及面目红赤和烦躁易怒等症状,脉弦。

排除标准:1)存在心、肝、肾等重要脏器的功能障碍;2)有其他代谢性病症或糖尿病者;3)存在自身免疫型疾病者。所选3组患者的临床资料对比无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 研究方法 所有接受检测对象在早上7—8点之间空腹抽肘部正中间的静脉血,尽可能不使用止血带,取用5 mL血,通过3.8%的枸橼酸钠行抗凝处理,给予20 min的3 000 r/min离心,获取血浆,置于-30 ℃下冻存。其中TNF- α 和sV-CAM-1按ELISA法给予检测操作,试剂购自武汉的博士德公司和法国的IMMUNOTECH公司,以及福建的迈特公司。利用放免法测定IL-1 β ,所用试剂购自北京的福瑞公司。而酶标仪产自奥地利的LABTECH公司;GC300型计数仪购自中科大下属中佳公司。

1.3 观察指标 比较各组SOD、CAT、GSH-PX以及MDA水平检测结果;各组ET、NO以及ET/NO水平

1.4 统计学方法 通过SPSS 17.0统计软件给予分析。其中计数资料数据的比较采用卡方检验,计量资料数据的比较采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的基线资料 高血压患者的收缩压以及舒张压均较对照组现在更高,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表1。

表1 患者的基线资料($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	年龄	收缩压	舒张压
肝阳上亢	50	38.4 $\pm$ 10.4	168.6 $\pm$ 8.8	106.2 $\pm$ 8.2
肝气郁结	50	37.9 $\pm$ 10.3	150.2 $\pm$ 9.7	89.7 $\pm$ 6.3
对照组	50	37.9 $\pm$ 10.5	126.5 $\pm$ 9.2	81.7 $\pm$ 6.3
χ^2	-	1.243	9.225	11.246
P	-	0.635	0.000	0.000

2.2 各组生化指标水平的检测结果比较 高血压病患者中,肝气郁结以及肝气上亢患者的SOD、CAT以及GSH-PX水平均明显低于对照组;MDA水平均明显高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表2。

表2 各组生化指标水平的检测结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SOD/U	CAT/U	GSH-PX /活力单位	MDA/mmol /mL
对照组	50	121.52 $\pm$ 12.64	86.93 $\pm$ 22.02	199.30 $\pm$ 28.67	5.25 $\pm$ 2.33
肝气郁结	50	92.78 $\pm$ 15.61	73.52 $\pm$ 19.54	183.31 $\pm$ 31.34	7.18 $\pm$ 2.23
肝阳上亢	50	88.56 $\pm$ 17.45	65.53 $\pm$ 21.49	171.46 $\pm$ 31.60	8.73 $\pm$ 2.54
F	-	45.332	25.243	36.536	16.221
P	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 各组ET、NO以及ET/NO水平比较 高血压病患者中,肝气郁结以及肝气上亢患者的NO以及ET/NO水平均明显低于对照组;ET水平均明显高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表3。

表3 各组ET、NO以及ET/NO水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	ET	NO	ET/NO
对照组	50	49.19 $\pm$ 3.68	77.61 $\pm$ 7.38	2.83 $\pm$ 1.35
肝气上亢	50	56.75 $\pm$ 3.51	63.17 $\pm$ 9.66	1.53 $\pm$ 0.93
肝阳郁结	50	70.32 $\pm$ 6.62	56.68 $\pm$ 5.42	0.87 $\pm$ 0.25
F	-	100.334	26.993	51.575
P	-	0.000	0.000	0.000

3 讨论

伴随生物医学科技的迅猛发展,相关研究表明人类机体的氧化及抗氧化作用可出现失衡现象,进而形成大量自由基,导致血管内皮发生损害,诱使血管收缩作用发生亢进,最终引发高血压^[6-7]。Hanman最初发现了氧自由基的作用,而后,其又发现了能够清除机体内氧自由基的一种超氧化物歧化酶。现如今,大多数研究已将氧化应激作用引入至机体血管内皮细胞发生病理变化的各个环节当中。

本文研究发现,高血压病患者中,肝气郁结以及肝气上亢患者的SOD、CAT以及GSH-PX水平均明显低于对照组;MDA水平均明显高于对照组。同时,肝气郁结以及肝气上亢患者的NO以及ET/NO水平均明显低于对照组;ET水平均明显高于对照组。这说明不同肝证患者具有的病情也会存在一定差异,但与正常人相比,均具有较大的异常。原因在于,高血压的起病大都较为隐匿,且病程相对较长,由于正气亏虚,亦或是情志郁怒,诸多外邪可由气及血,致使患者的痰瘀浊毒引发痹阻络脉进而发病,此过程亦满足络病的发展规律。且高血压通常被认为在“血瘀”基础上导致的一种络脉瘀阻性不通。因此,针对高血压患者的治疗,需在应用相关降压药物的同时,按不同肝证的类型,给予辨证施治,最终方可以获得标本兼治的作用^[8-9]。

近几年来,临床针对高血压患者开展的防治工作已并不局限于降压治疗,针对靶器官给予一定的保护,且预防心脑血管类疾病的发生与发展已成为临床关注的重点。通常而言,高血压引起的靶器官病变存在循序渐进的进展性过程,临床可将高血压者心血管重塑当做研究的重要切入点,结合病症进程的具体病理生理机制,针对络病理论给予解释。事实上,血管重塑提示络病的微观化和自然病程发

展,治络措施和药物可能有助于高血压者机体血管结构发生逆转^[10],具体表现于对血管产生的保护作用,还可保护相应的靶器官,避免心脑血管类疾病的形成和发展,以及有关并发症的出现。有报道指出,络病学说可涉及到机体脏腑深部络脉,而高血压者的血管重塑则主要关注小动脉和微动脉,因此可视为“络病”血瘀证具有的形态学基础,加之络病和血瘀证在有关外延和内涵中既重叠又可相互独立,患者在久病之后存在的血瘀入络以及络脉瘀阻具有吻合的特点^[11]。疏风活络法是当前重要的治络措施,其可预防或将高血压患者机体血管的重塑产生逆转,进而保护血管和靶器官,避免发生心脑血管类病症^[12-14]。

综上所述,高血压肝证者机体氧化应激作用下降,且不同肝证者具有的炎性反应情况不同。

参考文献

- [1]王加才,熊毅,万俊刚,等.脑卒中高危人群高血压病新型管理模式探索[J].卒中与神经疾病,2015,22(3):163-167.
- [2]刘金涛,张腾.中医药防治高血压病作用机制及优势述评[J].中医杂志,2015,56(1):77-82.
- [3]缪丽芳,徐海英,曹金福,等.妊娠期高血压病患者脐血流 S/D 值与围生儿结局的临床分析[J].中国现代医生,2015,53(17):41-42.
- [4]宋银枝,尹建平.从“治未病”探讨冠心病的预防治疗[J].中医药导报,2010,16(5):27-30.

- [5]韦延忠,李天资,梁烨,等.高血压病不同中医肝证患者氧化应激功能变化情况的临床观察[J].时珍国医国药,2010,21(10):2614-2615.
- [6]高继康,郑凤华,袁华芳,等.高血压病左心室几何构型改变对颈动脉弹性功能影响的研究[J].浙江医学,2015,37(7):563-566.
- [7]严飞,周敬,寿涓,等.高血压病与抑郁的关系研究概况[J].中华全科医师杂志,2015,14(2):158-160.
- [8]韦延忠,李天资,梁烨,等.高血压病不同中医肝证患者氧化应激功能变化情况的临床观察[J].时珍国医国药,2010,21(10):2614-2615.
- [9]李红,吴文胜.中药治疗对老年痰湿雍盛型原发性高血压患者体内抗氧化水平的作用[J].山西医药杂志:下半月版,2012,41(18):965-966.
- [10]杨传华,陆峰,张翠英,等.高血压血管重塑与络病的相关性[J].山东中医杂志,2005,24(11):643-646.
- [11]韩静,刘莉.论血瘀证与络病的关系[J].内蒙古中医药,2008,27(3):62-63.
- [12]宋磊,鲁成,王肖龙,等.高血压病中医证型与心血管危险因素的相关性研究[J].中国中医急症,2014,23(7):1224-1225.
- [13]Yavuz, Pehlivan Recep, Dokuyucu Tuncer, et al. Palosuran treatment effective as bosentan in the treatment model of pulmonary arterial hypertension[J]. Inflammation, 2014, 37(4):1280-1288.
- [14]Y-H, Kim SW, Jung GE, et al. High intraocular pressure is associated with cardiometabolic risk factors in South Korean men; Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2008-2010[J]. Eye (London, England), 2014, 28(6):672-679.

(2015-10-13 收稿 责任编辑:徐颖)

(上接第 1526 页)

- [5]杨道炬,李常青,廖向彬,等.消脂汤对非酒精性脂肪性肝病模型大鼠治疗的作用及机制[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(18):159-164.
- [6]张忠勇,祁月英,苏秀海,等.非酒精性脂肪肝治疗研究进展[J].现代中西医结合杂志,2012,21(8):902-904.
- [7]李高文,吕秀文,杨明.甘爱萍治疗湿热型非酒精性脂肪性肝病的临床疗效观察[J].中国中西医结合消化杂志,2014,22(10):608-610.
- [8]赵文霞.中医药治疗非酒精性脂肪性肝病的研究与展望[A].//中华中医药学会第十五届内科肝胆病学术会议暨国际中医药管理局专科专病协作组(肝病组、传染病组)会议论文集[C].2012:38-46.
- [9]邹必英,殷冬林,陈灵,等.自拟消脂方治疗痰瘀交阻型非酒精性脂肪性肝病临床疗效分析[J].实用中西医结合临床,2015,15

(2):17-18.

- [10]邵先志,程时德,周丽霞,等.消脂复肝丹治疗非酒精性脂肪性肝病临床疗效观察[J].中医药临床杂志,2008,20(1):41-42.
- [11]刘敏,李佳明.非酒精性脂肪肝(NAFD)辨治体会[J].中国社区医师:综合版,2005,7(16):48.
- [12]付静,杨素珍.中西医结合治疗非酒精性脂肪肝的临床观察[J].中国中西医结合急救杂志,2004,11(3):185-185.
- [13]杨钦河,凌家生,平换,等.非酒精性脂肪肝的中医药防治思路与对策[J].中医杂志,2007,48(8):746-748.
- [14]钱海绵,柏业军.消脂汤治疗非酒精性脂肪性肝病疗效观察[J].长春中医药大学学报,2013,29(1):131-132.
- [15]张旺,张敏杰,李晶,等.脂肝消胶囊对非酒精性脂肪性肝病患者血脂的影响[J].河北医药,2013,35(18):2858-2859.

(2016-02-29 收稿 责任编辑:洪志强)