

气功治疗高血压病临床疗效和 血浆环核苷酸变化对照观察

王崇行* 张达青[△] 徐定海* 钱岳晟*
罗素珍[△] 黄美玲* 邝安堃^{△*}

我们从多种疾病研究中发现血浆中环磷腺苷(cAMP)与环磷鸟苷(cGMP)这一对矛盾物的含量变化与中医辨证分型有关,根据辨证服用相应中药后,多数病人在获得临床疗效同时血浆环核苷酸含量从异常趋向于正常^(1~3)。近年来各地对此进行了大量的研究,报道表明阴虚、阳虚时血浆环核苷酸含量确有变化^(4~6),但结论尚不完全一致^(7~9)。为了判别血浆环核苷酸水平与中医辨证分型之间是否确有规律性可寻和探讨气功锻炼对平秘阴阳、调整血浆环核苷酸含量变化的功效,我们对96例原发性高血压病患者进行了辨证分型对照分组研究。现将结果报道如下。

对象和方法

本组96例系我所原发性高血压病专科门诊病人,均是男性,年龄40~60岁,按全国高血压病标准分期,II期92例,III期4例。根据我所临床分型标准,概括分为两大类型,即偏阴虚组(包括阴虚阳亢、气阴两虚偏阴虚)45例和偏阳虚气虚组(包括阳虚、气阴两虚偏气虚)51例,并对其中70例于中医辨证后按偏阴虚(32例)和偏阳虚气虚(38例)两大类型,分别随机分为单纯药物治疗组(简称对照组,其降压药物调整方案及疗效标准见参考文献⁽¹⁰⁾)和气功加药物组(简称气功组,所用降压药物与对照组相同)。气功按我所制订的以心静体松,动静结合为要领的高血压基本功法进行锻炼⁽¹¹⁾。两组均由专人负责诊治随访。除气功锻炼外,年龄、性别、病期、辨证和降

压药物服用情况两组均一致,有可比性。

血浆cAMP和cGMP的测定采用放射免疫法。采血前均停药2周,血标本采集在早晨8~9时进行,治疗1年后复测,以供对比分析。cAMP和cGMP的正常值采用上海内分泌研究所测定的数值⁽¹²⁾。

结 果

一、原发性高血压病患者血浆cAMP和cGMP含量和cAMP/cGMP比值的变化

如表1所示,96例原发性高血压病患者的血浆cAMP平均值为 22.10 ± 6.77 (均值±标准差,下同),较正常人值 19.56 ± 6.24 轻度增高($P < 0.05$),血浆cGMP平均值 7.26 ± 3.27 与正常人组 5.31 ± 2.55 比较也有非常显著差异($P < 0.01$),而cAMP/cGMP比值较正常人组轻度降低($P < 0.05$)。进一步按辨证分型与正常人组血浆环核苷酸含量比较发现:偏阴虚组cAMP明显增高($P < 0.01$),cGMP亦有所增高($P < 0.01$),而cAMP/cGMP比值无明显变化;偏阳虚气虚组cAMP略有降低,但未达显著水平($P > 0.05$),cGMP显著上升($P < 0.01$),cAMP/cGMP比值明显低于正常人组($P < 0.01$);两分型之间cAMP及cAMP/cGMP比值均显示有显著的差别($P < 0.01$)。

二、气功组与对照组治疗1年后的疗效对比观察

表 1 高血压病人与正常人血浆 cAMP (微克分子/毫升)、cGMP (微克分子/毫升) 和 cAMP/cGMP 比值对比

组 别	例数	cAMP 均值±标准差	cGMP 均值±标准差	cAMP/cGMP 均值±标准差
正 常 人 组	57	19.56±6.24	5.31±2.55	4.23±2.13
高血压病人组	96	22.10±6.77*	7.26±3.27**	3.53±1.92*
偏 阴 虚	45	26.58±5.50**	7.05±3.39**	4.56±2.29
偏阳虚气虚	51	18.16±5.19	7.46±3.22**	2.61±0.70**

注:与正常人组比较,* P<0.05,** P<0.01

1. 降压疗效:如表 2 所示气功组治疗 1 年后总有效率为 86.5%,而对照组仅 63.6%,气功组疗效较对照组为优,接近显著差别水平。

表 2 气功组与对照组治疗 1 年后的疗效比较

组 别	有 效 例数(%)	显 效 例数(%)	无 效 例数(%)	总有效 例数(%)
气功组(37例)	17(46.0)	15(40.5)	5(13.5)	32(86.5)
对照组(33例)	13(39.4)	8(24.2)	12(36.4)	21(63.6)

2. 症状疗效:气功组治疗 1 年后偏阴虚者 16 例,症状改善率为 61.8% (按半计量累计计分法计算);偏阳虚气虚者 21 例,症状改善率为 52.6%。而在对照组中偏阴虚者 16 例,症状改善率仅 11.1%;偏阳虚气虚者 17 例,症状改善率仅 23%,气功组疗效优于对照组。

三、气功组和对照组治疗 1 年后血浆 cAMP、cGMP 含量和 cAMP/cGMP 比值变化对比观察

如表 3 所示,偏阴虚者气功组治疗 1 年后升高之 cAMP 明显降低 (P<0.01);偏阳虚气虚者气功组治疗 1 年后降低之 cAMP 明显升高 (P<0.01),升高之 cGMP 明显降低(P<

0.05),显著降低之 cAMP/cGMP 比值呈现非常显著地上升 (P<0.001)。而对照组均未显示有明显改变。

讨 论

阴阳学说贯穿于中医理论体系的各个方面,为了找到一项能够反映中医的阴虚和阳虚的现代科学指标,我们曾研究了多种疾病数百名病例的血浆环核苷酸含量变化与中医辨证的关系,以及辨证施治后取得临床疗效同时血浆环核苷酸水平的变化规律。结果发现阴虚时血浆中 cAMP 占优势;阳虚时血浆中 cGMP 占优势,cAMP/cGMP 比值明显降低^(1~3,12)。近年来,各地对此进行了大量研究,其结果大部分吻合^(4~6),但也有部分报道不一致^(7~9)。有鉴于此,我们在以往工作基础上,选择较大批量同一病种(高血压病)病例,按照统一标准辨证(按 1982 年中西医结合虚证和老年病防治会议拟订的虚证辨证标准),由专人负责,根据辨证随机分组进行对照观察研究,结果发现 96 例原发性高血压病患者,其血浆环核苷酸水平与中医辨证分型呈对应关系,51 例偏阳虚气虚病人血浆环核苷酸变化相一致(cGMP 占优势,cAMP/cGMP 比值明显降低),45 例阴虚病人血浆环核苷酸亦有明显改变(cAMP 占优势)与以往观察结果完全一致,再次表明血浆环核苷酸变化与中医阴阳辨证之间有规律性联系,血浆中 cAMP 和 cGMP 这一对矛盾物含量的改变确是阴虚、阳虚的一项非常值得注意的特征。

我们在长期从事高血压病的研究中认识到

表 3 气功组和对照组治疗 1 年后 cAMP、cGMP、cAMP/cGMP 比值对比观察

组 别		例数	cAMP (微克分子/毫升)			cGMP (微克分子/毫升)			cAMP/cGMP		
			治疗前 均 值	治疗后 均 值	治疗后-治疗前 均差值±标准误	治疗前 均 值	治疗后 均 值	治疗后-治疗前 均差值±标准误	治疗前 均 值	治疗后 均 值	治疗后-治疗前 均差值±标准误
偏阴虚	气功组	16	26.61	23.03	-3.58±1.04**	6.97	6.01	-0.96±0.89	4.59	4.92	0.33±0.75
	对照组	16	26.48	26.38	-0.10±1.26	6.96	6.22	-0.74±0.62	4.36	4.30	-0.06±0.38
偏阳虚 气 虚	气功组	21	18.13	21.33	3.20±1.03**	8.26	6.10	-2.16±0.79*	2.46	3.66	1.20±0.29***
	对照组	17	18.23	18.68	0.30±0.33	7.49	7.28	-0.21±0.60	2.49	2.64	0.15±0.19

注:治疗前后自身比较,* P<0.05,** P<0.01,*** P<0.001

高血压病的形成主要是脏腑(心、肝、肾)、经络、气血、阴阳失调所致,因此提出降压、纠正机体阴阳失调和巩固疗效三者同时兼顾的防治方针。气功治疗高血压病20多年的实践已证明,气功在调整机体内部机能方面有独特的作用^[13]。本文对比观察结果也表明,气功组在取得降压疗效(高血压病的特征表现之一)同时,临床症候也随之得到改善,随着病情的演变,血中环核苷酸水平亦相应发生变化,即随着阴虚症状改善cAMP含量趋向降低,随着阳虚症状改善cGMP趋向降低,cAMP/cGMP比值增高;而对照组不仅降压疗效低于气功组,血浆环核苷酸水平亦无明显改变。从一个侧面反映气功不仅可纠正原发性高血压病患者的特征性症状(降低血压),而且能显著纠正按中

医辨证分型表现出的共性矛盾(调整阴阳),因而较之单纯降压治疗有其优越性。

本工作承上海市内分泌研究所实验室协助,特此致谢。

参 考 文 献

- (1) 邱安堃等:中华内科杂志 18(2):105, 1979.
- (2) 邱安堃等:中医杂志(7):21, 1979.
- (3) 夏宗勤等:中医杂志(11):2, 1979.
- (4) 陆鸿元:中医杂志(4):18, 1980.
- (5) 廖承法:福建中医药杂志(3):48, 1982.
- (6) 宋志明:上海中医药杂志(4):40, 1981.
- (7) 霍玉书:肾虚患者血浆环核苷酸、 T_4 及免疫功能相互变化规律初探。内部资料, 1982.
- (8) 南京医学院中西医结合研究组等:江苏医学(8):18, 1983.
- (9) 李澄贻等:新医学(5):237, 1980.
- (10) 邱安堃等:中华内科杂志(3):189, 1979.
- (11) 蒋敏达等:气功强身法。上海教育出版社, 1980.

中 药 治 疗 长 期 高 热 1 例

黑龙江省哈尔滨市中医医院 高 树 人

任××,女,17岁,学生,1981年9月2日来我院就诊。患者从1979年10月14日开始来诊时已连续发热21个月,每日体温波动于37.2~40℃之间,发热时伴有头痛、泛恶、乏力等症。先后经几个医院按“结核病”、“风湿病”、“胆道感染”、“变应性亚败血症”等病治疗无效。为求确诊,作了多次血培养、尿培养、尿三胆、大便孵化、X线胸透、胃肠钡透、超声波、心电图、肝功能、碱性磷酸酶、肥达氏、外斐氏试验等均无异常发现。先后用过大量抗菌素(青、链、红霉素)、抗痨药以及中药等治疗均无效,惟独对强地松有效,共服2个月零18天的强地松,其最大量为每次20毫克,1日3次,但停药后寒热仍作。就诊时证见:发热夜甚(体温上午37.5℃,下午2时至夜晚11时39~40℃之间),心烦不寐,口干不甚渴,头痛,眩晕,齿衄衄血,形体不衰,舌质红绛,苔薄黄,脉细数。心率104次/分,血压100/70毫米汞柱,实验室检查:白细胞5600/立方毫米,中性60%,淋巴40%,血沉2~3毫米/小时,血小板7万/立方毫米,抗“O”正常,肝功正常,乙型肝炎表面抗原测定阴性,X线胸片正常。

中医辨证:此属邪热入营,毒随邪入,热由毒生,失于清透。治宜清营泄热,透邪达外。处方:水牛角50克(先煎),生地25克,玄参20克,竹叶10克,麦门冬20克,丹参25克,黄连10克,金银花25克,连翘25克,生石膏100克(先煎),板蓝根50克,蒲公英50克,紫背天葵15克,知母15克。水煎400毫升,每2小时服100毫升。

复诊(9月7日):上方连服3剂,体温逐日下降(体温最高37.9℃),头痛、心烦、口渴等症皆减,睡眠转安,热势受挫,病情好转。仍宗前法:水牛角50克(先煎),丹参15克,生石膏25克(先煎),生地15克,玄参15克,竹叶5克,黄连5克,金银花20克,连翘20克,麦门冬15克,板蓝根25克,知母15克,甘草5克。3剂,每剂煎取300毫升,日服3次,每次100毫升。

三诊(9月11日):服药后,热渐退(体温最高37.1℃),诸症消退,食纳转佳。按上方去水牛角、石膏、板蓝根,加石斛15克、陈皮5克。又进3剂,诸症消失,体温恢复正常。停药观察,2年余未见复发。