

增龄对血瘀证及血浆血栓素 B_2 和 6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ 水平的影响*

梁民里道¹ 吕联煌² 张学敏² 欧海云²

内容提要 对 134 例 20 岁以上健康人进行了血瘀证的调查, 发现 45.52% 的健康人群表现血瘀征候, 随着增龄血瘀征候检出率呈递增变化。采用放射免疫分析法检测血栓素 B_2 (TXB_2)、6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ (6-keto-PGF $_{1\alpha}$) 及 T/K 比值。结果显示: 中年及老年组 TXB_2 水平均明显高于青年人 (P 均 < 0.01)。而 6-keto-PGF $_{1\alpha}$ 水平各年龄组变化不大, T/K 比值老年人显著高于青年人 ($P < 0.01$)。表明随着年龄增长, 血液逐渐呈现高凝倾向, 并与上述指标相关。这对防治心脑血管疾病, 防治中医血瘀证具有重要的理论意义和实际意义。

关键词 增龄 血瘀证 血栓素 B_2 6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ 。

Effect of Age on Hemostasis and Plasma Level of TXB_2 and 6-keto-PGF $_{1\alpha}$ Liang-min Li-dao, Lu Lian-huang, Zhang Xue-min, et al The Union Hospital of Fujian Medical College, Fuzhou (350001)

Hemostasis (HS) in 134 healthy subjects of over 20 years old was investigated. The cases with HS symptom were 45.5%, which increased with age. TXB_2 , 6-keto-PGF $_{1\alpha}$ and T/K ratio were measured by radioimmuno assay (RIA). Results: elevation of TXB_2 was more significant in the middle age and old age than in the young group ($P < 0.01$). But the level of 6-keto-PGF $_{1\alpha}$ in various age group didn't changed significantly; while the ratio between TXB_2 and 6-keto-PGF $_{1\alpha}$ was more significant in the aged than in the young person ($P < 0.01$). The results revealed that there was hypercoagulable tendency with the increase of age, and it was correlated with TXB_2 and 6-keto-PGF $_{1\alpha}$. It is significant in theory and practice to prevent and cure the cardiovascular and cerebrovascular disease as well as HS with the traditional Chinese medicine.

Key words hemostasis, TXB_2 , 6-keto-PGF $_{1\alpha}$, age

本研究观察增龄对血瘀证及血浆血栓素 B_2 (TXB_2)、6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ (6-keto-PGF $_{1\alpha}$) 水平的影响, 为选择预防和治疗血瘀证时机提供参考, 现报告如下。

临床资料

1 一般资料 选择不同年龄的健康人 134 名, 受检者在采集血液标本前 10 天内未服用影响血小板、凝血功能的药物。受检者按年龄分为 3 组: (1) 健康老年组: 47 名, 其中

男 28 名, 女 19 名; 年龄 60~81 岁, 平均 66.8 岁, 均为福州地区的干部及职工, 经体检均符合 1982 年中华医学会老年医学会建议的健康老年人 5 项标准^①。(2) 健康中年组: 52 名, 其中男 32 名, 女 20 名; 年龄 36~59 岁, 平均 45.3 岁, 均为福州地区的干部及职工, 经全面体检, 心血管系统、肝、脾及肾功能均属正常。(3) 健康青年组: 35 名, 其中男 21 名, 女 14 名, 年龄 20~35 岁, 平均 26.2 岁, 均为福州地区的学生及职工, 均经体检无器质性疾病的健康者。

2 血瘀证诊断标准 按中国中西医结合学会活血化瘀专业委员会 1986 年制定的标

*福建中医药中西医结合科研基金资助课题 (No. 91001)

1. 福建省协和医院中医科 (福州 350001); 2. 福建省血液病研究所

准⁽²⁾进行判断。

观察方法

1 血瘀证检查 在安静、温暖环境和自然光线条件下进行。受检者按性别、年龄分组,并按血瘀证调查表项目调查记录。

2 标本采集 受检者均在空腹、安静状态下取静脉血,采血前10天内停服阿司匹林、消炎痛等抑制血小板类药物。肘静脉穿刺采血4ml,其中3ml注入含5%EDTA-2Na抗凝剂(血:抗凝剂为9:1)的涂硅试管中,1ml注入含3.8%枸橼酸钠抗凝剂(血:抗凝剂为9:1)的试管中,混匀后,立即低温离心(温度 $<10^{\circ}\text{C}$)3000 r/min,30 min后,吸取上层血浆分别移入塑料标本瓶内贮存于 -30°C 冰箱中,以备血瘀证各项指标测定。

3 血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1 α} 测定 采用放射免疫分析法,药盒由苏州医学院血液病研究所止血与血栓研究室提供,测定方法按药盒说明书进行。

结 果

1 健康人血瘀证检查结果 按照血瘀证诊断标准,在134名健康青、中、老年中,共检出血瘀证者61例,占被检者的45.52%。符合文献报告水平⁽³⁾。其中男性45例,占73.77%;女性16例,占26.23%。男性检出率为55.56%(45/81),女性检出率为30.19%(16/53)。两者相比差异有显著性($\chi^2=16.66$, $P<0.01$)。在不同年龄组中,血瘀证候检出率有较大的差异,青年组为8.57%,中年组为40.15%,老年组为74.47%,三者比较,具有显著性差异($\chi^2=49.58$, $P<0.01$)。表现随着增龄,血瘀证候检出率呈现递增的变化规律。

2 血瘀证候表现 本研究以紫舌类最高,为16.41%,其次是涩脉13.39%,舌下静脉粗张10.44%,痛有定处6.25%,而皮肤瘀斑和离经之血出现较少,仅占1.78%和0.89%。这些征候检出率相比有显著性差异($\chi^2=$

35.37, $P<0.005$)。

3 各组血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1 α} 及T/K比值测定结果 见附表。健康老年人组与中年人组TXB₂的水平均明显高于健康青年人组(P 均 <0.01),而6-keto-PGF_{1 α} 各年龄组均无明显差异。T/K比值老年人组明显高于青年人组($P<0.05$),中年人组T/K比值虽较青年人组略有升高,但无统计学意义。

附表 3组血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1 α} 及T/K比值测定 (pg/ml, $\bar{x} \pm S$)

组别	例数	TXB ₂	6-keto-PGF _{1α}	T/K
青年	35	126.42 $\pm$ 4.85	19.44 $\pm$ 4.52	7.57 $\pm$ 1.39
中年	52	189.56 $\pm$ 2.18**	22.97 $\pm$ 1.13	9.23 $\pm$ 1.46
老年	47	210.82 $\pm$ 1.94** Δ	21.94 $\pm$ 6.09	10.48 $\pm$ 4.24*

注:与青年组比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与中年组比较, $\Delta P<0.01$

讨 论

本研究选择134例健康青、中、老年人进行血瘀证的调查,同步检测血浆TXB₂和6-keto-PGF_{1 α} 水平。结果表明有45.52%健康人群有血瘀征候出现,不同年龄组,血瘀征候检出率具有显著性差异,随增龄其检出率均呈递增变化趋势。其中以紫舌、涩脉、舌下静脉粗张及痛有定处尤为明显。这提示部分“健康”中、老年人可能已有潜在性病理改变,具有重要的预防与治疗价值。

本研究结果显示中、老年人TXB₂水平均较青年人明显增高,同时发现老年人TXB₂显著高于中年人。表明TXB₂水平随着增龄而升高,从而促使血小板聚集性增强,是导致全血粘度升高主要原因之一。而6-keto-PGF_{1 α} 各年龄组变化不大,可能是某些因素刺激血管壁而使之代偿性合成PGI₂,以增强对血管内皮的保护性作用⁽⁴⁾。T/K比值老年人却显著高于青年人,此比值增大则说明TXA₂-PGI₂平衡失调在血瘀证病理机制中起更重要的作用。表明TXB₂升高和T/K比值失调参与和促使血瘀证的发生和发展,可能是血瘀证病理改变的生化基础⁽⁵⁾。

上述血瘀征候观察结果及其检测指标异常,在一定程度上反映了随着增龄血液逐渐呈现高凝倾向。采用这一检测方法,配合宏观的中医辨证,对于某些血瘀证的临床随访,判断预后,以及早期诊断一些隐性临床血瘀证可能有更重要的意义。

参 考 文 献

1. 常红,王觉生,袁鸿江,等.健康老年人高凝状态的诊断标准探讨.中华老年医学杂志 1993;12(1):41.

2. 中国中西医结合学会活血化瘀专业委员会.血瘀证诊断标准.中西医结合杂志 1987;7(3):129.
3. 中国中西医结合学会活血化瘀专业委员会.血瘀证与活血化瘀研究.第1版.北京:学苑出版社,1990:78.
4. 赖世隆,王奇,丘梅清,等.血瘀证、气虚血瘀证患者血浆TXA₂、PGI₂水平与微循环观察及其相关性分析.中国医药学报 1990;(6):17.
5. 梁晓春,郭赛珊,王香定,等.糖尿病患者血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1α}水平、全血粘度与血瘀证及微血管病的关系.中国中西医结合杂志 1992;12(5):297.

(收稿:1995-03-01 修回:1995-04-13)

中西医结合治疗慢性膝关节滑膜炎 78 例

郑明强 叶逢山

自1990年6月~1992年12月,笔者用中西医结合方法治疗慢性膝关节滑膜炎取得较显著疗效,现报告如下。

临床资料 根据《中医骨伤科学》(张安祜,武春发主编.第1版.北京:人民卫生出版社,1988:508)对慢性膝关节滑膜炎的临床表现及诊断标准,确诊为本病的患者78例(104个关节),其中26例为双侧,52例为单侧。男28例,女50例;年龄27~65岁,平均45岁;病程2个月~7年,平均8个月。临床主要表现:膝部肿痛78例,关节周围压痛74例,关节活动时摩擦音70例,浮髌试验阳性72例,屈膝功能障碍62例,伸膝功能受限41例,股四头肌肌肉萎缩76例;X线摄片66例有骨关节退行性改变,临床血生化检查,麦氏征和侧方分离试验均正常。

治疗方法

1 内服自拟消肿止痛汤 苍术15g 白术15g 黄柏15g 牛膝15g 川芎10g 辛夷花20g 木瓜10g 白茅根30g 防己10g 萆薢10g 茯苓10g 甘草10g,每日1剂,水煎早晚分2次服,12剂为1个疗程。

2 局部封闭 对于21例膝关节肿胀明显,积液较多,浮髌试验强阳性者,先抽吸关节液,冲洗后注入强的松龙25mg,再加压包扎,膝关节制动。

3 点穴舒筋法 经抽液、注药,制动两周后关节积液明显减少者亦可施用。第一步于大腿前、内、外侧分别用滚、拿、捏法作用于股头肌和股内收肌2~3min;第二步点揉血海、梁丘、足三里、阳陵泉、犊鼻、太冲及五里穴2~3min;第三步用小鱼际自上而下或自下而上劈打股四头肌和股内收肌

3~5遍,再用掌根部自上而下或自下而上按压3~5遍,然后顺肌间隙用大鱼际逆行平推3~5遍以分筋理络。隔日1次,10次为1个疗程,隔7日再行第2个疗程。

4 功能锻炼 仰卧位行抬腿屈膝后再伸直锻炼,每日3次。

结 果 (1)疗效标准:治愈:患膝肿胀,疼痛均消失,功能活动恢复正常,能胜任原工作,随访1年以上无复发;显效:患膝肿痛基本消失,膝关节功能活动尚可,能坚持一般工作,但劳累或天气变化时偶有轻微疼痛不适;有效:患膝肿胀部分消失,疼痛减轻,膝关节屈伸活动仍受限,过劳或天气变化时局部症状加重;无效:自觉症状与功能活动无改善或加重。(2)结果:治愈16例,显效48例,有效14例,全部有效。服药最多36剂,最少12剂,点穴舒筋法最多5个疗程,最少2个疗程,平均3个疗程。

体 会 消肿止痛汤系据古方四妙散加味而成。本方适于痹证挟湿,久瘀化热之症,方中苍术、黄柏清热燥湿;防己、萆薢利水消肿,祛风除湿;木瓜舒筋活络,止痛消湿;茯苓、白术益气健脾,消肿利湿;白茅根清热利水;川芎、辛夷花消瘀血,利九窍;牛膝补肝肾,强筋骨兼引诸药下行直达病所;甘草调和诸药,共奏渗湿消肿,舒筋止痛,通利关节之功。本方以攻为主,临症中应据虚实转化适当增加补肝肾益气血之品,以收全功。取梁丘、足三里、阳陵泉、犊鼻、五里、太冲穴行点穴舒筋法,对增强膝周肌力,防止肌肉萎缩,促进功能恢复有良好的治疗作用。本病在整个治疗过程中,必须注意充分的休息,每天坚持不负重的股四头肌锻炼,以巩固疗效,减少复发。

(收稿:1995-04-19 修回:1995-07-18)