

老年性白内障患者的血液流变学观察

阮克奋* 叶晓春*

摘要 观察老年性白内障患者与血液流变学的关系,探讨老年性白内障的病因病机。方法:检测 60 例老年性白内障患者的血液流变学指标,并与正常平均值作统计比较,结果除全血高切比粘度差异无显著性外($P>0.05$),其余检测项目差异均有显著性($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。肾虚组与脾虚组的血液流变学检测项目比较差异均无显著性($P>0.05$)。说明老年性白内障患者存在血液流变学异常,但与辨证分型无关,提示血瘀可能是老年性白内障病机之一。

主题词 白内障/病理生理学 血液流变学

老年性白内障(Senile Cataract)又称年龄相关性白内障(Age-related Cataract),是世界上最主要的致盲病因,白内障盲占盲人总数的一半^[1]。据推算我国现有 6000 万人患白内障^[2]。但确切病因至今尚不明确。最近几年国外在对老年性白内障发生的危险因素的流行病学研究中认为教育、性别、吸烟、饮酒、血压、紫外线辐射、糖尿病、腹泻、营养因素和某些药物与老年性白内障有关^[3]。国内在老年性白内障中西医易患因素调查研究中,通过对症状的辨证研究,提出血瘀是老年性白内障易患因素^[3]。血液流变学指标是血瘀证的重要辨证标准之一^[4]。为进一步探讨老年性白内障与血瘀的关系,我们对 60 例老年性白内障患者的血液流变学指标进行了检测,发现存在血液流变学异常,现将分析结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:检测 60 例老年性白内障患者均为门诊病例。其中男性 28 例,女性 32 例;52~60 岁 20 例,61~70 岁为 26 例,>70 岁以上 14 例,平均年龄为 65.03 ± 6.20 岁。根据辨证分为肾虚及脾虚两组,其中肾虚组 29 例,脾虚组 31 例。

1.2 诊断及辨证标准:老年性白内障的诊断标准以高等医学院校《眼科学》四版教材为准,并以不散瞳情况下裂隙灯查见为依据。中医辨证以中医虚证辨证标准^[5]为依据。

1.3 纳入标准与排除标准:参加统计病例符合下列条件:排除各种与血液流变学指标有关的血液病、心脑血管病、周围血管病、肝肾疾病,并除外显著偏离正常值范围者。

2 检测项目及方法

2.1 检测项目:包括全血低切比粘度、全血高切比粘度、血浆高切比粘度、红细胞压积、血沉、红细胞聚集指数、红细胞变形指数、红细胞刚性指数、血沉方程 K 值、全血还原粘度共 10 项。

2.2 检测方法:空腹,早晨 7:30~8:30 从肘静脉采血 5.5ml。采血前 5 秒钟去除压脉带,采血后立即将血样缓慢注入肝素抗凝管、摇匀。血样采集后 4 小时内完成血液流变学指标测定。采用北京宇华国际技术有限公司生产的 LBY-N6 型旋转式血液粘度计进行检测,通过电脑处理并打印。

2.3 统计学处理:采用检测组与正常平均值比较。用 t 检验。

3 结果

老年性白内障患者血液流变学检测结果:60 例老年性白内障患者 10 项检测指标中除红细胞变形指数小于正常平均值外,其余 9 项检测指标均高于正常平均值。经统计学处理,除全血高切粘度差异无显著性($P>0.05$)外,其余检测指标差异均有显著性($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。提示老年性白内障患者存在着血液流变学异常,血液有呈高粘滞状态变化。老年性白内障患者脾虚组与肾虚组的血液流变学比较,各项指标差异均无显著性(P 均 >0.05),结果见附表。提示老年性白内障患者存在着血液流变学改变,但这种改变与证型无关。

4 讨论

对影响老年性白内障发生的确切原因至今尚不明确,各国均在探索研究之中。中医学称老年性白内障为圆翳内障。多因年老体衰,肝肾两亏精血不足或脾虚失运,精气不能上荣于目所致^[6]。多从“虚”立论。我们从血液流变学角度着手,探讨老年性白内障与血瘀的关系。有关研究^[7]表明,年龄超过 60 岁红细胞压积和血液粘度均有明显下降。我们对老年性白内障患者的血液流变学检测结果其全血低切比粘度、血浆高切比粘度、红细胞压积、血沉、红细胞聚集指数、红细胞刚性指数、血沉方程 K 值、全血还原粘度均较正常值高($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。说明老年性白内障患者存在着血液流变学异常,血液呈高粘滞状态改变。反映了老年性白内障患者存在着血瘀病变,这与林颖等^[3]从症状

* 浙江省中医院眼科,杭州市邮电路 54 号(310006)

收稿日期:1999-07-26

附表 脾虚组与肾虚组血液流变学比较($\bar{x} \pm s$)

项 目	正 常 平均值	老年性白内障	脾虚组	肾虚组
全血低切比粘度(mPa·s)	7.87	11.48±4.49(60)**	11.45±5.13(31)**	11.52±3.79(29)**
全血高切比粘度(mPa·s)	5.73	5.75±0.80(60)	5.72±0.92(31)	5.77±0.67(29)
血浆高切比粘度(mPa·s)	1.38	2.09±0.31(60)**	2.11±0.31(31)**	2.08±0.31(29)**
红细胞压积(%)	42.25	43.30±3.52(60)*	43.39±3.52(31)*	43.21±3.44(29)*
血沉 ESR(mm/h)	11.25	22.53±11.89(60)**	23.03±12.54(31)**	22.00±11.35(29)**
红细胞聚集指数	1.25	1.95±0.49(60)**	1.95±0.52(31)**	1.94±0.47(29)**
红细胞变形指数	1.00	0.51±0.07(60)**	0.51±0.07(31)**	0.52±0.06(29)**
红细胞刚性指数	3.50	4.12±1.09(60)**	4.08±1.17(31)**	4.17±1.03(29)**
血沉方程 K 值	53.25	79.84±40.76(60)**	80.60±45.04(31)**	79.03±36.41(29)**
全血还原粘度	18.75	24.12±10.09(60)**	23.97±11.32(31)**	24.29±8.77(29)**

与正常平均值比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 正常平均值为我院中心实验室正常参考平均值

学角度研究的结果相一致。

老年性白内障临床上根据辨证常分为肝肾两亏及脾虚气弱两型, 中医理论认为, 气虚血行不畅可致瘀, 肾虚阳气虚衰, 阴寒内凝亦可致瘀。本文研究表明, 脾虚与肾虚两型的血液流变学指标比较差异无显著性, 说明老年性白内障患者的血瘀同证型无关。这与中医“久病入络为血瘀”的观点相吻合。

随着我国人口老龄化, 白内障的发病率将进一步提高。而目前治疗上主要依靠手术, 但是手术的推广还有一定难度。有关研究表明, 白内障如能推迟 10 年发生, 白内障手术可下降 45%^[1]。因此对抗白内障药物的研究已受到各国的重视。本文研究表明, 老年性白内障患者存在着血液流变学改变, 提示血瘀可能是老年性

白内障的病机之一。结合传统的中医理论, 支持了老年性白内障患者病机为正虚挟瘀的论点。

参考文献

- West SK, Valmadrid CT. 老年性白内障危险因素的流行病学, 国外医学·眼科学分册, 1996, 20(1): 26-29.
- 李凤鸣主编. 眼科全书. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1610.
- 林颖, 金威尔, 林求诚. 老年性白内障中医易患因素调查研究. 中国中西医结合杂志, 1994, 14(5): 285-287.
- 中国中西医结合研究会活血化瘀研究专业委员会修订. 血瘀证诊断标准. 中西医结合杂志, 1987, 7(3): 129.
- 全国中西医结合虚证与老年病专业委员会修订. 中医虚证辨证标准. 中西医结合杂志, 1986, 6(10): 598.
- 廖品正主编. 中医眼科学. 上海: 上海科学技术出版社, 1986: 111.
- 陈槐卿. 血液流变学及其临床应用. 成都: 四川教育出版社, 1989: 62-64.

固肾纳气法配合西药救治肺心病心衰 1 例

孙 继 远*

陈某某, 女, 50 岁, 1997 年 5 月 8 日入院。患喘证 10 年, 每遇外感即发, 两月前又因感冒而咳嗽频作, 呼吸困难, 以午后及夜间为重。无盗汗, 咳痰色白, 咯之不利, 逐步加重。近 6 日来, 呼吸急促, 惶惶若气欲断, 动则心悸, 喘息更甚, 时时自汗, 不能平卧, 饮食减少, 小便时失禁。望诊: 形瘦神急, 呼多入少, 口唇紫绀, 桶状胸, 舌质紫暗而润, 少苔。闻诊: 呼吸急促, 语言低怯, 咳痰无力。切诊: 脉滑疾, 腕腹胀, 下肢浮肿。查体: 体温 38℃, 脉搏: 166 次/分, 呼吸: 30 次/分, 双肺可闻及干湿罗音, 心率 166 次/分, 律规整, 无杂音, 肝大, 右肋下 3cm, 质韧, 触痛。查: 血白细胞 $10.6 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 0.76, 淋巴细胞 0.24。胸透: 双肺野纹理增强、紊乱, 透光度增强, 动度减弱, 心影呈滴状。病机: 喘促日久, 形衰神急, 病久及肾, 肺肾两虚。西医诊断: (1) 慢性支气管炎并肺气肿; (2) 肺原性心脏病合并心衰, 心功能 III

级。治则: 固肾益肺, 降气平喘, 方药: 拟用固肾救心汤原方治之: 党参 12g, 代赭石 20g, 生苡实 30g, 熟地黄 12g, 麦冬 10g, 五味子 10g, 炒酸枣仁 15g, 生龙骨 18g, 生牡蛎 18g, 白芍 15g, 苏子 6g, 莱菔子 10g, 莪术 6g, 核桃仁 4 枚。6 剂, 水煎, 分两次服。同时用青霉素 800 万 U 加入 5% 葡萄糖 250ml 中静脉滴注 5 天, 并口服地高辛 0.25mg, 每日 2 次。

药后呼吸平稳, 夜卧安寐, 肝已回缩, 下肢无水肿, 脉滑。唯咳嗽时作, 给服止嗽散 6 剂(桔梗 12g, 荆芥 6g, 紫菀 12g, 百部 12g, 白前 12g, 陈皮 12g, 甘草 3g, 生姜 3 片)。喘平咳止出院。为防止复发, 嘱常服玉屏风散以益气固表。

按: 方中党参养正补虚, 借赭石下行之力, 核桃归肾之敛浮镇逆, 使气归于下, 更配熟地黄、苡实、白芍而益肾精, 收涣散以挽将脱之元。生脉汤使脉气得充, 伍酸枣仁敛阴安宁, 龙骨、牡蛎镇摄心神, 心衰得以纠正。苏子、莱菔子降气利痰, 莪术走气行血, 改善肺脏瘀血, 虚中求实。共奏固肾纳气, 平喘救脱之功。用于喘逆迫促, 心悸汗出等阴阳欲脱之患, 十分合拍。

* 山东省长清县人民医院, 山东省长清县城关镇东关 (250300)

收稿日期: 2000-01-21