

肤色暗红记5分,青紫记10分。②球结膜微血管扭曲或呈波浪状畸形3条以上血管记5分,6条以上或畸形显著记10分。③球结膜微血管怒张,粗细不一或呈瘤状3条以上血管记5分,6条以上或微血管明显怒张或呈瘤状记10分。④球结膜微血管呈网状畸形范围超过1/8或1/4球结膜区,分别记5分或10分。⑤球结膜微血管色调暗红记5分,青紫记10分。⑥球结膜有出血点记5分,出血斑记10分。⑦球结膜有损伤点(即微血管末梢上有瘀血点,状如针头大小,色为暗紫或黑色),1~2个损伤点记5分,3个以上记10分。设记分<19分为阴性目征,>20分为阳性目征(20~39分为轻度,40分以上为重度)。

2. 观察方法:患者取端坐位,使自然光线正好射向双目。先观察目周围皮肤的色调,然后术者用左手拇指或食指分开患者的右眼眼睑(裂),令患者眼球分别向上、向下、向左、向右方向转动,迅速仔细分别观察在四个不同方位目征的②~⑦项目,并绘图记录或摄影记录。按同样方法再观察左眼的目征。

3. 分别观察各组目征,并比较经活血化瘀治疗两个月后,部分血瘀组病例目征记分值的变化。

4. 分别测定部分阳性目征和健康人组的体外血栓形成和血小板粘附率。仪器选用江苏无锡石塘湾医疗电子仪器厂生产的WTP-AⅠ型体外血栓形成、血小板粘附两用仪。

5. 随机选择部分阳性目征和健康人组作荧光摄影检查。

结果:1. 各组阳性目征灵敏度比较:健康人组、非血瘀证组和血瘀证组的阳性目征灵敏度分别为2.7%、11.6%和91.2%。 X^2 检验提示,血瘀证组阳性目征灵敏度非常明显高于健康人组和非血瘀证组($P<0.0001$);非血瘀证组高于健康人组,但无显著差异($P>0.05$)。

2. 阳性目征、暗紫舌的灵敏度和诊断符合率比较:血瘀证组中,阳性目征和暗紫舌的灵敏度分别为91.2%和90%,经 X^2 检验,二者无显著性差异($P>0.05$)。血瘀证组和非血瘀证组中,阳性目征和暗紫舌对血瘀证的诊断符合率分别为90.4%和90.2%,经 X^2 检验,提示二者无显著性差异($P>0.05$)。

3. 轻、重度阳性目征与轻、重度血瘀证比较:451例可疑血瘀证组中,诊断为轻度、重度阳性目征和阴性目征者,分别为190例、125例和136例,诊断为轻度、重度血瘀证和非血瘀证者,分别为194例、136例和121例,统计学多组配对分析提示它们之间无显著性差异($P>0.05$)。

4. 目征记分值治疗前与治疗后比较:随机选择76例经过两个月活血化瘀治疗病例,目征记分值在治疗后(27.83 ± 8.73)比治疗前(33.36 ± 9.18)显著下降($P<0.0001$)。

5. 体外血栓各值、血小板粘附率比较:在阳性目征组和健康人组,血栓长度分别为 $26.9\pm 16.12\text{mm}$ 和 $15.2\pm 2.06\text{mm}$,血栓湿重分别为 $91.74\pm 40.6\text{mg}$ 和 $50.64\pm 6.53\text{mg}$,血栓干重分别为 $36.13\pm 18.19\text{mg}$ 和 $11.9\pm 2.39\text{mg}$,血小板粘附率(%)分别为 30.84 ± 6.76 和 22.54 ± 3.06 。体外血栓各值和血小板粘附率,阳性目征组非常明显高于健康人组(P 均 <0.01)。

6. 荧光摄影检查:提示阳性目征者目微血管有阻塞、畸形等病理改变。

本文研究表明,目征与血瘀证有着密切的关系,为血瘀证的重要体征之一,可作为诊断血瘀证的简易方法。借助目征诊断血瘀证有以下特点:(1)灵敏度较高,对血瘀证的诊断符合率,与暗紫舌基本一致;(2)可推断有无血瘀证及血瘀证之轻重;(3)肉眼可直接观察,不需要借助特别仪器;(4)观察方法简便方便,不需要去专门诊察室检查;(5)可作为疗效观察的一项客观指标。

血瘀证的眼部体征 秦大丰(湖北省宜昌市中医院眼科) 眼部血管为人体中一显而易见的血管,且属终末血管,能较好地反应全身血液循环状况。从这种意义上讲,血瘀证的眼部体征比舌脉征更有实用价值。笔者通过临床观察,认为以下10种可作为血瘀证的主要眼部体征。

一、血管反光增强:眼底镜下视网膜动脉呈现一条反光带,超过血柱宽度的1/4为反光增强。多见于动脉硬化等。

二、血管粗细不均:视网膜或球结膜血管粗细不均,动脉血管表现为节段性收缩,静脉者多呈动静脉交叉压迹。二者均多见于高血压、动脉硬化等。

三、血管蛇形弯曲:视网膜或球结膜静脉弯曲多见于静脉血栓形成;动脉多呈不规则螺旋状弯曲,常见于高血压。

四、血管旁白鞘:视网膜静脉旁有白色条状物伴随,谓白鞘,系静脉阻塞后的渗出物机化而成。白鞘紧贴血管,可影响血液循环,引起静脉血栓,多见于视网膜周围炎。

五、血管瘤:血管瘤系血管壁松弛而形成的球形隆起,视网膜或球结膜血管均可发生。动脉血管瘤较小如针尖,称微动脉瘤,多见于糖尿病;静脉瘤较大,多为胚胎发育畸形。二者均影响血液循环。

六、新生血管：可出现于角膜、虹膜、玻璃体、视网膜等。机理为血流阻塞、缺氧和出血或渗出物机化而引起的侧支循环。

七、暗红血斑：可出现于眼睑、结膜、前房、视网膜等，系瘀血停聚。

八、视盘色白：视盘色白为视神经缺血之征，系炎性渗出物、高眼压、肿瘤等压迫视神经血管所致。

九、结膜乳头：睑结膜和球结膜乳头为病态，表现为暗红色点状隆起。其实质为扩张的微血管、淋巴管等。

十、眼肌麻痹：表现为上睑下垂、眼球运动受限。虽为炎症、肿瘤、血管硬化等所致，但诸因素均影响血液循环，除肿瘤外，用活血化瘀中药治疗有良效。

视网膜血管的变化对血瘀证诊断的意义

钟 辉，等(吉林省辽源市第一人民医院) 为了探讨眼底视网膜血管的变化在血瘀证诊断上的意义，按照1982年全国血瘀证诊断试行标准，于1985年11月~1988年3月，在眼科住院患者中确诊了血瘀证45例(高血压、动脉硬化症18例，糖尿病5例，急性白血病合并DIC14例，视网膜中央静脉阻塞5例，红细胞增多症2例，无脉症1例)，其中男36例，女9例，平均年龄56岁。用检眼镜观察视网膜血管变化的结果，45例中有血管的形态和颜色异常者占80~88%(动脉变细、直，静脉迂曲怒张，动、静脉比例改变者共88%，动、静脉压痕明显者80%，血管颜色有异常者88%)；视网膜血管出血占28~60%(线状和火焰状出血者60%，以急性白血病为主；点片状出血28%，以糖尿病为主；血管有团状渗出者53%，以急性白血病为主；硬性渗出26%，以动脉硬化症为主；星芒状渗出13%，以肾性高血压为主)。因视网膜血管的形态、颜色的变化与血液粘稠度、血瘀证的发生率密切相关，故该变化可作为诊断血瘀证的直接指标。视网膜血管的出血和渗出可因不同类型疾病的血瘀证而异，和血瘀证的发生率也有一定程度的相关性，能够反映出血瘀证患者血管壁的病理变化和凝血因子的状况，故可作为诊断血瘀证的间接指标。

基础 研究

血瘀证动物模型的研究——外伤致血瘀的大鼠模型 廖福龙，等(中国中医研究院中药研究所药理三室) 古代医家认为“大凡打扑损坠堕，或刀斧所伤，皮未破而内损者，必有瘀血停积”(《古今医鉴》)。本实验采用重物打击肢体的方式，研制了定

量化的大鼠外伤性血瘀模型。采用特制的“击伤器”，调节重物的高度，即可在0~0.55kgm(公斤米)范围内选择打击的势能。以红细胞比积、血液粘度、血浆粘度、复钙凝血时间(tr)、凝血粘度上升率($d\eta/dt$)、血小板聚集性及血浆热沉蛋白含量等指标评价外伤的程度。结果表明，外伤后首先出现短时相的高凝倾向(例如在1小时之内)，其特点为 $d\eta/dt$ 的升高。随后，表现为长时相的低凝状态(可持续数日)，尤其反映为 $d\eta/dt$ 的下降以及热沉蛋白的增多等方面。重物打击势能的大小对于血液流变学的改变有决定性的影响。采用小于300g体重的大鼠，0.091kgm的势能即可使 $d\eta/dt$ 及热沉蛋白显著改变；0.304kgm的势能则使tr、 $d\eta/dt$ 、血浆粘度、热沉蛋白及血小板聚集性均产生显著改变。采用体重500g的大鼠，则相应打击势能引起的改变较轻。这说明动物肢体的肥胖情况与全身状况对结果有影响。本模型可用于中医血瘀证机理的探讨，并为活血化瘀药物的研究提供了新的实验模型。(本工作得到国家自然科学基金会资助)

正加速度(+G_z)惯性力所致血瘀动物实验模型的研究 刘尊尧，等(空军广州医院) “血瘀”动物实验模型的研制，对阐明祖国医学“血瘀”实质及活血化瘀治则研究有重要意义。根据“负重努力，登高坠下，皆致蓄血”记载，以20只大耳兔为实验对象，在离心机上造成正加速度惯性力为致瘀因素，按田氏等动物微循环实验法，应用WDX-811-Ⅱ型闭路电视系统显微镜(配录像摄影装置)，记录同步联合观测离心前后内脏与体表微循环改变进行分析对比。结果：离心后位于心脏以下部位肠系膜及后肢皮肤微循环变化是管径增宽，血流减慢或停止，红细胞凝聚，血栓形成，血管周围渗出或出血；心脏以上部位眼球结膜及脑离心后即刻呈现血管收缩，血流不畅，很快血流恢复，血管开放，管径增宽，静脉微血管显著扩张瘀血，周围渗出甚至血管破裂出血。本研究遵循中医经典理论，综合运用现代生物动力学和微循环学理论及其实验方法，复制出“血瘀”动物实验模型，初步证实外伤致瘀作用因素是力，外伤“血瘀”实质可能与机体受力影响而产生的一种生物力学效应有关，主要改变为微循环的血管舒缩失常，血流紊乱，血液向血管外渗出或出血，致使造成局部组织灌注不良等一系列血瘀性微循环障碍。

“热毒血瘀证”动物模型的病理形态学基础 许长熙，等(南京中医学院) 以美国精制大肠杆菌O₁₂₇B₈内毒素(LPS)注入25只日本大耳白家兔，