

· 会议纪要 ·

全国第六次中西医结合微循环学术
交流会议纪要

1994 年 11 月 8~10 日在宁波市举行了全国第六次中西医结合微循环学术交流会。会议学术交流生动活泼, 信息量大, 特别是不同专业者的发言, 不同学术思想的碰撞, 开拓思路, 给与会者启发很大。现作以下几个方面的介绍。

1 微循环基础研究 首都儿科研究所张叔伦报告了高分辨高放大倍数的人甲襞血管的无创伤性观察, 使通常的甲襞显微影像更清晰, 有益于临床观察, 也将会使量化标准更简单。浙江医科大学基础医学院黄文菊采用 MIPS-1 型计算机图像分析仪, 对金黄地鼠颊囊微循环进行活动显微观察和摄像记录, 测量红细胞变形相关的三参数: 红细胞平均直径为 $6.0\ \mu\text{m}$, 毛细管内径为 $3.3\sim 5.8\ \mu\text{m}$, 红细胞轴向长度 $6.4\sim 8.7\ \mu\text{m}$ 。通过公式计算, 说明毛细管内径都小于红细胞的平均直径, 红细胞在毛细血管内流动的轴向长度是红细胞平均直径的 1.45 倍。实验表明, 红细胞在通过口径小于其直径的毛细血管流程中, 必须产生很大变形的事实。解放军总院张澍回顾了我国几个微循环研究学会的历史和特色, 并报告了研究进展。

2 微循环障碍和疾病发生发展 北京友谊医院任世光等系列研究证实内毒素、病毒、病毒活疫苗、酵母多糖可造成侵袭心、肺、肝、肠、胰等脏器的微循环致敏, 主要病理改变为白细胞积聚, 致敏 24 h 肾上腺素或去甲肾上腺素可激发致敏脏器瘀血、微血栓形成、出血、水肿等严重微循环障碍及脏器功能衰竭, 而未致敏的对照组肾上腺素或去甲肾上腺素不造成微循环障碍。显示微循环致敏是发生严重微循环障碍的基础, 而微循环障碍是感染并发脏器衰竭的主要病理环节。该研究支持山莨菪碱是防治最佳药物。天津第一医院崔乃杰就全身炎症反应综合征(SIRS)作了较系统讨论, 认为 SIRS 最重型见于革兰氏阴性菌败血症休克患者, 内源性炎症介质, 在 SIRS 中起关键作用, 他们引起的生化改变包括氮氧化物、前列腺素、血小板活化因子和内皮细胞粘附分子的合成。研究提示阻断疗法(如相关抗体和受体拮抗剂)在治疗中可能很有前途。山东医科大学王子骥经家兔腹腔注射 D-氨基半乳糖制成肝损动物模型, 与对照组比较发

现实验动物 24 h 肝功能 ALT 明显异常升高, 白蛋白降低, 全血比粘度、血浆比粘度升高, 红细胞、血小板电泳时间延长, 肝血流量降低, 肝组织灶性及片状变性坏死, 肝窦狭窄、淤血, 毛细胆管淤胆及炎细胞浸润, 以上观察证实肝损伤时出现全身及肝脏微循环障碍。经用 654-2 治疗后, 肝脏病理和微循环障碍明显好转, 家兔存活率明显提高。河南南阳卫校梁秀云等观察 40 例糖尿病患者甲襞微循环与健康人对照, 发现微血管形态、血流速和红细胞聚集明显异常, 证明微血管病变是糖尿病病损的基础。浙江医科大学妇产科医院张宜生测定 31 例子痫患者和 44 例正常妊娠产妇的血粘度, 发现子痫患者在高切变率和低切变率下全血粘度、血浆粘度均明显高于对照组($P < 0.01$), 两组血球压积无差异, 子痫患者血浆白蛋白含量下降($P < 0.01$)。

3 微循环与血瘀证及活血化瘀 河南信阳卫校李成勇用体表微循环检查 129 例血瘀证患者, 并与 24 例健康人对照, 电脑分析微血管、血流、管周状态。结果显示血瘀证患者的微循环异常率 93% ($P < 0.01$)。无锡市第二人民医院侯冠伦对 23 例阴虚红绛光剥舌患者, 用放射免疫法检测血浆内血栓素 B_2 及 6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}$ 水平, 与正常对照组相比, 前者差异非常显著, 后者无明显差异, 认为治疗红绛光剥舌患者除运用滋阴法外加用活血去瘀药疗效更高。沈阳第七人民医院王君臣等测定 100 例血瘀症患者红细胞变形能力和体外血栓指标, 结果与健康人有显著差异。宁夏医学院王凤莲对 80 例血栓性脉管炎患者进行甲襞微循环观察, 对其中 30 例活血化瘀治疗前后动态观察, 并与健康人组对照。结果显示血栓性脉管炎患者多项微循环指标明显异常, 活血化瘀治疗后多项指标有不同程度改善($P < 0.05\sim 0.01$)。四川卷烟厂医院陈介礼将 60 例心脏早搏患者随机分为补气化瘀组和复方丹参组, 结果显示中药补气化瘀治疗早搏为优($P < 0.01$)。无锡市郊医院章焯敏, 采用活血化瘀改善微循环的方法治疗慢性萎缩性胃炎, 取得总有效率达 94.42% 的疗效。海拉尔市第一医院钱春兰等采用口服益气活血化瘀药配合蝮蛇抗栓酶静脉滴注治疗 99 例脑血栓等缺血性疾病, 总有效率 88%。

4 改善微循环治疗疾病 中山医科大学中山眼科中心采用改善微循环中西医结合治疗中心性浆液性视网膜脉络膜病变 36 例(38 只眼), 结果显效 76%, 有效 10.8%, 随访未见复发, 治疗前后视力有显著提高($P < 0.05$)。成都军区总医院莫非凡等对 160 例祖辈居住在平原的男青年随机分为气功组、党参组、太极拳组和体育组, 分别在进藏(高原)前 4 周进行启元功、太极拳和广播体操锻炼, 党参组进藏前 3 天口服复方党参片。至进藏后第 5 天止。结果发现气功组的微循环等指标优于太极拳和体育组($P < 0.01$), 气功组与党参组相比无显著差异。说明气功对急进高原反应有较好的预防作用。朝阳市第一医院任国成等用三七总甙注射液治疗 37 例心绞痛患者, 对照组 31 例。治疗组口服心痛定 10 mg、消心痛 10 mg、低分子右旋糖酐 500 ml 内加三七总甙 4 mg, 每日静脉滴注 1 次。对照组同上, 仅少加三七总甙。结果治疗组有效率 86.4%, 显效率 53.46%, 心电图显效率 40.54%, 血液流变学和甲襞微循环也明显改善。解放军 536 医院乔青梅等应用中药祛寒温阳汤(桂枝、麻黄、赤芍、制川乌、干姜、当归、羌活、大枣、炙甘草)治疗寒冷性多形红斑 67 例, 疗效优于西药治疗组($P < 0.05$)。毛细血管通透性和血液动力学比治疗前改善($P < 0.01$)。扬州市中医院陈宏如检测 100 例血管性头痛患者甲襞微循环, 以散偏汤为主方治疗, 经配对分析, 甲襞微循环改善非常显著($P < 0.01$)。深圳红十字医院陈小珍采用血府逐瘀汤加减治疗肾结石并积水 36 例, 疗效满意。

5 莨菪类药的基础研究 南京大学鼓楼医院王一镗应用家兔 SMAO 休克模型分 4 组实验, 给东莨菪碱(0.025 mg/kg)、纳洛酮(2 mg/kg)。结果发现上二药能明显升高休克动物血压, 明显抑制 β -内啡肽的释放。作者认为 SMAO 休克早期, β -内啡肽对中枢和外周心血管系统抑制作用占主导地位, 抗休克应早期使用东莨菪碱和纳洛酮。协和医科大学肖殿模在报告基因表达的调控时介绍, 654-2 能增加海洋性贫血 r -珠蛋白和 γ -基因。高浓度 654-2 对骨髓瘤细胞数增生有明显的抑制。654-2 在体外能抑制蛋白激酶 C 活化, 并随浓度增加而增高。厦门卫校王淑荣等用自制铜质微电极记录大耳白兔左心室心肌单细胞动作电位(AP)。证明 654-2 可降低 AP 幅度(APA)和 AP 上升速率(V_{max}), 以及延长 -20 mV、-50 mV 和 -90 mV 时 AP 时限(APD)。实验显示 654-2 使 AP 的 0 期去极化速度降低, 说明它的直接作用主要是阻断钠通道的激活开放过程, 可能还阻断

高阈值持久型钙通道。654-2 和异搏定均使 APD 延长。推测 654-2 既具有 IA 类钠通道激活阻断药特点, 又具有 IV 类钙通道阻断药的某些作用。汕头医学院李时宜在健康大白鼠用高分子右旋糖酐加钙剂塑造 DIC 模型, 实验分三组, 扩容组、扩容加莨菪组、未治组。结果莨菪组 10 只鼠存活时间较长, 最短扩容组次之; 作者根据微循环监测, 血片裂体细胞数、血小板计数、血红蛋白的含量及血气分析检测指标进行治疗机制探讨。医学科学院基础所陈祥银报告近几年较系统地研究 654-2 的抗休克, 结果显示 654-2 确有类肾上腺皮质激素样作用。在实验性胸膜炎治疗中证明 654-2 具有与氢化考的松类似疗效。

6 莨菪类药的临床研究 深圳福田区医院罗乐宜报告用山莨菪碱治疗 193 例眩晕证, 疗程 < 3 天, 结果显效 150 例, 有效 30 例, 总有效率 97.9%, 较常规治疗 60 例效果为佳($P < 0.01$)。作者认为作用机理可能与改善微循环、调整细胞内信息传递、解痉止吐等有关。株洲硬质合金厂医院等 4 个单位报告用东莨菪碱加综合治疗新生儿和小儿肺炎 328 例, 结果疗效明显优于同期综合治疗的对照组($P < 0.01$)。河北磁县王炳炎等采用山莨菪碱治疗顽固性腹水 32 例, 取得了一定效果。连云港新浦医院杨寿新用山莨菪碱配合抗痨药治疗渗出性胸膜炎 18 例, 均增快了胸水吸收, 缩短了病程。栖霞县医院王之尊等报告 654-2 治疗妊娠性高血压 50 例患者(子痫前期 37 例, 子痫期 13 例), 取得满意疗效。解放军 266 医院魏绪庚用东莨菪碱用于围手术期, 使 353 例危重患者平安度过围手术期; 东莨菪碱用于小儿麻醉 1765 例, 无 1 例发生意外及严重并发症。

7 东莨菪碱戒毒的研究 宁波戒毒中心近几年采用 1+1 戒毒法为自愿戒毒者脱瘾治疗。2000 例吸毒成瘾者无痛苦、顺利地完成了戒断综合征的治疗, 并认为该法是采用非成瘾药物、见效快、疗程短、成功率高; 同时他们采用放射免疫法测定吸毒者血清游离吗啡和总吗啡浓度, 发现吗啡浓度与患者每日海洛因摄入量及戒断症状评分值呈正相关。采用高效液相色谱仪检测 50 例海洛因依赖者, 结果说明东莨菪碱有促进游离吗啡代谢作用。海洛因依赖者 SOD 活力较对照组明显降低, 经东莨菪碱治疗后活力升高接近正常。LPO 含量较健康对照组显著增加, 经东莨菪碱治疗后降低。另测定海洛因依赖者血清 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 和 Fe^{3+} , 结果 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 较健康人降低, Fe^{3+} 较健康人显著升高。男性吸毒者经东莨菪碱治疗后血清睾丸酮、雌二醇明显升高, 血浆强啡肽和亮啡肽样免疫反应物质

显著升高。宁波微循环与莨菪类药研究所系列研究了
吗啡依赖和耐受机制的药理作用,发现东莨菪碱对吗
啡镇痛耐受明显减轻,并对吗啡镇痛敏感性可恢复。

(杨国栋 姚新民 周文华 整理)

(收稿: 1995-01-04)

中西医结合治疗眼外伤性前房出血 68 例

杨世观 张云飞

自 1991 年以来,我们采用中西医结合方法治疗
眼外伤性前房出血 68 例,获效佳,现报告如下。

临床资料 68 例中男 63 例,女 5 例,年龄
7~56 岁,平均 36 岁。伤后 1h~3 天 51 例,4~6
天 10 例,7 天以上 7 例。均为单眼(右 56 例,左 12
例),挫伤 65 眼,穿孔伤 3 眼。入院时视力,见附表。
出血量: I 度(少于前房 1/3)43 例; II 度(占前房
1/3~1/2) 18 例; III 度(大于前房 1/2) 7 例。

治疗方法 除了穿孔伤外,均不包扎眼睛。不绝对
卧床休息,不缩瞳也不扩瞳;中医辨证治疗:前期
出血(伤后 1h~5 天内,出血尚未稳定,视力明显下
降),宜凉血止血,酌加清热解毒药,方用生地 30g
地榆炭 12g 白茅根 30g 白菊花 10g 丹皮 9g
荆芥 10g 丹参 9g 黄连 3g 黄柏 5g,每日 1 剂
水煎,分 2 次服,可用 5 剂。同时口服云南白药 0.5
g,1 日 3 次,连服 10 天。中期出血(伤后 6~15 天,
由于出血停止,视力不再下降,眼内有瘀血存留),
宜活血化瘀为主,凉血止血为辅,方用当归 9g 赤
芍 9g 桃仁 9g 红花 5g 泽兰 9g 丹参 9g 川
芎 6g 生地 30g 仙鹤草 15g,每日 1 剂,用
5~10 剂。后期(前房出血已基本吸收),宜用滋阴补
血药作善后调理,药用女贞子 15g 茯苓 15g 枸
杞子 30g 黄芪 15g 山药 10g 熟地 15g,连服
5~7 天;体虚加党参,疼痛加元胡,眼睑肿胀加防
风、枳壳,前房血瘀引起虹膜炎加龙胆草、红花。入
院后给西药维生素 C 0.2g,维生素 K₄ 4mg,安络
血 5mg 口服,1 日 3 次,连服 10~15 天左右。有 5
例因眼胀疼痛、眼压升高,服用双氯磺酰胺 25mg,
1 日 3 次,4 例眼压得到控制,1 例眼压升高达 4.77
kPa,持续 5 天不降而中转手术治疗。有 3 例挫伤后
II 度出血者,经 3 天治疗出血无减少,静脉滴注
20%甘露醇 250ml,每日 1 次,2 天后出血明显减
少。对穿孔伤患者作修补术后包扎伤眼,全身和局部
给予抗生素,其他治疗均同上。

结 果 疗效标准:痊愈:前房出血完全吸收,

视力达到伤前水平;显效:前房出血吸收,房水闪光
检查(一),视力提高>5 行;有效:前房出血大部分
吸收,视力提高<4 行;无效:前房出血基本不吸
收,视力维持在入院时水平或更低。结果:痊愈 18
例,显效 38 例,有效 8 例,无效 4 例(其中 3 例为穿
孔伤)。愈显率为 82.4%。

出血吸收时间: I 度 2~6 天,平均 4.5 天, II
度 5~10 天,平均 7.5 天;在 7 例 III 度出血中,1 例
继发性青光眼药物不能控制,经眼手术视力恢复到指
数(此例患者伴有虹膜睫状体炎和玻璃体内积血);有
1 例前房瘀血凝块不能吸收经前房穿刺后视力达到
4.8;另外 3 例合并严重角巩膜穿孔伤,入院时均无
光感,修补后又出现继发性球内积血仍失明。还有 2
例分别在 8 和 12 天出血吸收,但其中 1 例玻璃体积
血,使视力仍然只有指数,另 1 例伴有晶体大部脱位
和网膜严重震荡而失明,3 个月后随访见视神经萎
缩。治疗前后视力变化,见附表。

附表 68 例患者治疗前后视力比较 (例)

	黑朦	光感	手动	指数	4.0 ~4.3	4.4 ~4.6	4.7 ~4.9	>5.0	合计
治疗前	4	14	17	14	12	4	3	—	68
治疗后	4	0	0	3	5	38	15	3	68

体 会 眼外伤性前房出血为眼球在外力作用
下,引起虹膜或(和)睫状体血管破裂,血液进入前
房。属中医学“血灌瞳神症”,根据辨证施治,前期出
血尚未稳定时用凉血止血为主,出血稳定后用活血化
瘀药,临床辨证用药应掌握好时机和分寸,我们采用
中西医结合治疗,入院后即刻用止血药;眼压升高时
服用碳酸酐酶抑制剂,在挫伤引起的早期前房出血治
疗 3 天无变化时,用甘露醇静脉滴注使眼压降低,房
角开放,促进出血吸收,有手术指征时需及时中转手
术治疗;后期则用中药滋阴补血药作善后调理,本组
患者中除了 3 例严重穿孔伤和 1 例视神经损伤治疗无
效外,均取得了较理想的效果。

(收稿: 1994-10-07 修回: 1995-02-10)