

• 综述 •

休克的中西医结合治疗近况

危北海

近年来, 中西医结合治疗各类休克取得了不少的进展, 不仅对休克的病因病机和临床辨证进行了深入的探讨, 而且在治疗上, 也摸索出一些新的有效方药和进行了剂型改革, 收到了较好的疗效, 现将有关资料综述如下:

一、辨病与辨证的结合 休克的临床表现同中医的厥证与脱证颇为相似。厥证可分为热厥与寒厥: 热毒猖獗, 邪气内陷可发生热厥。寒邪过盛, 阳气衰微, 可发生寒厥。脱证可分为阳(气)脱(亡阳), 阴(血)脱(亡阴)和阴阳俱脱, 都是由于剧烈创伤, 暴衄久崩和失血阴耗等引起的气血衰微, 阴阳离决所致。气脱可致亡阳, 血脱可致亡阴, 一般厥证较轻, 脱证较重。按中医辨证感染性休克分为热伤气阴厥逆型, 阳气虚衰厥逆型和阴阳俱衰厥逆型三型; 心源性休克分为亡阳, 亡阴和阴阳俱衰型; 休克伴发弥漫性血管内凝血分为热盛瘀血、气虚瘀血和血虚瘀血三型^①。临床上某一种证型可见于多种休克, 而某一种休克亦可分属于某几种证型。现综合文献资料并结合休克的病理生理变化和临床症候, 列表说明如下:

附表 休克的辨病与辨证

辨 证	辨 病	病理生理变化	临床症状体征
阳(气)脱 (亡阳)	多属过敏性休克、心源性休克、神经原性休克 (亦见于感染性休克)	多处于微循环收缩期, 低心排出量高外周阻力型或低心排出量低外周阻力型 (低动力型或寒冷型休克)	面色苍白, 手足厥冷, 时出冷汗, 气息低微, 口不渴舌淡, 脉微细数。
阴(血)脱 (亡阴)	多属失血性休克、创伤性休克、感染性休克 (亦见于心源性休克)	多处于微循环扩张期, 高心排出量低外周阻力型或相对高心排出量低外周阻力型 (高动力型或温暖型休克)	躁扰不安, 口渴喜饮, 汗出而粘或温, 手足尚温, 舌红苔干或剥, 脉细数或空豁无力。
阴阳俱脱 (气阴两衰)	多属各类休克晚期或伴有急性弥漫性血管内凝血	多处于微循环衰竭期	上述症状兼备, 但可加重或伴有神昏、皮肤瘀斑。

二、临床应用的治则和方药

1. 益气复脉法: 选方以生脉散为主, 此方是益气复脉的代表方剂之一。从中医辨证论治的原则来看, 该方适用于气阴两虚, 或气虚欲脱和脉微欲绝的患者。近年来各地报道用该方治疗各类休克的病例不下 300 余例^②。如天津用生脉散抢救内、外、妇各类休克 55 例, 显效率达 90% 以上^③。四川用生脉针抗休克临床观察 114 例, 显效率为 71.8%^④。重庆将生脉散去五味子制成参麦针配合输液与单纯西药组作对照, 临床治疗感染性休克 64 例, 心源性休克 5 例, 其他休克 3 例, 两组疗效相近, 但从开始升至血压稳定正常的平均时间比较, 以参麦针组的升压效果较快^⑤。

临床实践证明, 生脉散确有升压作用, 一般静脉注射 4~8 ml, 血压在 10~15 分钟即可逐步上升, 肌肉注射则较慢。一次注射升压时间可维持 3~4 小时, 升压幅度多半在 20~30mmHg。临床观察到中药升压可帮助消除对加压药的依赖性, 减少加压药的用量^⑥。但亦有观察到生脉散维持升压的时间较短, 因此宜缩短注射时间的间隔, 或以静脉滴注效果可能更好, 并应进一步将此方的剂型改进, 作为抗休克的标准剂型加以提高。

生脉散的药理研究结果表明^{⑦⑧⑨}:(1)有强心作用, 能使麻醉家兔在位心的收缩振幅增加 63~99.1%, 心脏停搏时间延长, 其作用效应可能是通过心肌的 β 受体改善了缺血心肌的合成代谢, 减少心肌对氧和化学能量的消耗, 并能抑制心肌膜——ATPase 的活性, 延长心肌的存活时间。(2)对革兰氏阴性杆菌内毒素具有解毒作用, 能降低内毒素所致休克的大白鼠和小白鼠的死亡率, 延缓死亡时间, 抑制内毒素对豚鼠的发热反应。(3)促进机体网状内皮系统 (RES) 的吞噬功能, 尤其是有明显的激活 RES 的解毒作用。(4)具有镇静作用, 有利于休克的治疗。

生脉散作为一个复方, 其抗休克的效应与该方中单味药的药理作用的互相关系, 目前尚不清楚, 根据现有资料推测: 人参具有强心 (正变力性作用) 和减少心肌氧耗量作用^⑩。麦冬含有门冬氨酸盐类, 据国

外报道,动物实验证明它能提高动物对缺氧的抵抗力,降低心肌的氧耗量,使实验性心肌梗塞的心电图正常化,延长动物的存活时间等⁽²¹⁾。五味子有强心作用,能直接兴奋呼吸中枢。对高度血管衰弱或循环衰竭而致血压下降的动物,五味子的升压作用甚为显著。五味子小剂量时有间接的拟菸碱样作用,较大剂量时有胆碱样效能,因此这可能是它对循环系统的影响较为复杂的原因⁽¹⁷⁾。综上所述,生脉散是一个经临床和实验证明的“强心、抗休克合剂”,从其药理作用的多面性来看,它比目前单一的强心剂或加压胺类药物具有更大的优越性。更令人注目的是,生脉散具有对停搏的心脏使之重新跳动的作用,在抢救复苏方面值得重视。

2. 温阳救逆法:凡具有温阳救逆一类的方药,如独参汤、参附汤,急救回阳汤,回阳生脉汤等,均可根据中医的不同辨证用以治疗各种休克,临床上以参附汤和独参汤用得较多⁽²²⁾。参附注射液(人参、丹参、附子)治疗休克及低血压51例的疗效观察⁽¹³⁾,有效率为86.5%,其中有40例是使用血管活性药物后疗效不明显而改用本品收效的。亦观察到中毒性休克17例,在参附汤基础上加上龙骨、牡蛎、五味子等药而收到效果⁽⁴⁾。心源性休克及急性肾功能衰竭的休克病人,使用参附汤、独参汤均有良好的升压作用,有二例急性心肌梗塞伴休克患者,用西药升压药治疗后,血压暂时上升又复下降,但当同时用别直参,口服温阳扶正方药后,血压则上升并维持在正常水平,面色转红,四肢变暖^(5,6)。参附汤中以黄精代人参以补气养阴,另加生甘草以解毒和中,组成升压汤,临床上治疗中毒性休克也收到较好效果⁽²⁰⁾。以抗烫伤休克的动物实验筛选了九个中药的温补方剂,结果认为归脾丸(人参、黄芪、当归、白术、木香、酸枣仁等),有较好的抗休克作用,其存活率较对照组为高,差异有显著意义⁽⁷⁾。

3. 行气活血通脉法:近年来观察到枳实注射液具有一定的升压作用,据249例感染性休克观察统计平均显效率为67.7%,有效率20.1%无效率12.2%,对中毒性休克和过敏性休克辨证为热厥,阴脱,阳脱的病人都有一定效果,而以热厥的疗效最好。一般用药后20分钟到4小时可见到升压作用,同时脉压增大,尿量增加,但不加快心率。如与生脉散注射液配伍,可以提高疗效,对心源性休克,心力衰竭,室上性心律失常者更为相宜。据初步药化分析枳实注射液的有效成分主要是对羟福林和N-甲基酪胺。动物实验表明其药理作用具有升高血压和增强心力,改善心脏泵

血功能,增加心脑肾的灌流量,其升压效应与兴奋 α 受体有关,同时兼有兴奋 β 受体的作用。与去甲肾上腺素相比,枳实的升压时间持续较长,且较少出现心律紊乱或反射性的心率减慢的副反应,是一个值得探索的具有苗头的药物⁽¹⁹⁾。

自1965年以来国内还观察到洋金花类药物有升压作用。用洋金花提取物东莨菪碱抢救暴发性流脑败血症休克获得成功⁽¹²⁾。1971年用东莨菪碱和樟柳碱进行静脉复合麻醉于外科休克病例,发现这类中麻药物具有抗休克和麻醉的双重作用,是另一类抗休克的中药⁽¹²⁾。根据全国六个地区400余例的临床实践,可作为休克病例的常规麻醉方法之一⁽²²⁾。最近广东梅县地区医院⁽¹¹⁾用复方闹洋花注射液(闹洋花,当归,川芎,草乌)治疗感染性休克35例,其他型休克45例,一般用药后15分可见到升压效果,显效率为78.2%,主要用法是肌注或静脉滴入,每次2ml。

洋金花药物抗休克的作用机理主要是通过血管解痉而起通脉化瘀的作用,保持血压稳定,对正常人则无升压作用。在出血性休克的动物实验中,证明洋金花总碱能显著地纠正休克时的低排高阻的血液动力学紊乱,改善组织器官的血液灌注,显著降低外周阻力,增加心搏量。在休克的血管痉挛状态下,用药后可观察到眼底血管的痉挛缓解,脉压增宽,尿量增加,并使中心静脉压降低,从而提供了继续补液的可能性。动物实验还发现东莨菪碱能对抗氯丙嗪、肌松剂、汉防己、 B_6 的降压作用,此种血管调节作用,在临床上保证了血管张力的稳定性,有利于组织灌流的恢复,与其他类型的抗休克药物显然不同,具有更广泛的安全度。这种特殊的血管调节作用,似同中麻药物,既能对抗乙酰胆碱的降压作用,又能对抗儿茶酚胺的升压作用,但不同于一般的血管扩张药或收缩药⁽¹¹⁾。

东莨菪碱还有兴奋呼吸的作用,用药后呼吸道分泌物减少,改善通气功能,纠正低氧血症,降低肺循环毛细血管阻力,可对抗杜冷丁的抑制呼吸的不良影响,有利于休克的恢复⁽¹²⁾。

在晚期休克伴有急性弥漫性血管内凝血(DIC)时,从中医辨证来看,是在脱证的基础上,伴有较重的瘀血症,因此在治疗上不能单纯补虚,而应在培补固脱的同时,并用活血化瘀药物。例如天津市第一中心医院急性三衰抢救研究室,选用血府逐瘀汤为主方,并根据各个病人的情况辨证分为热盛、气虚、血虚瘀血三型进行治疗,分别配以清瘟败毒饮,独参汤或升压汤,当归补血汤等,据36例统计,治愈26例

(72.2%), 好转 1 例(2.8%), 死亡 9 例(25%)。血府逐瘀汤可水煎口服每 6~12 小时一剂, 或制成针剂 50ml 加入 5% 葡萄糖 200ml 静脉滴注, 约 2 小时滴完, 每 6~8 小时一次。动物实验证明, 血府逐瘀汤静脉注射有抑制二磷酸腺苷(ADP)诱导家兔血小板聚集和促进血小板解聚的作用⁽¹⁾。

以活血化瘀法为主, 治疗休克型宫外孕 93 例⁽¹¹⁾, 认为活血化瘀药物治疗休克有一定效果, 轻度休克病例, 仅用活血化瘀药亦可恢复。这类药物可改善微循环, 促进组织血流灌注, 加强重要器官的血循, 对于休克的恢复有良好的作用。

4. 其他治则的应用: 对于中医辨证为“热深厥深”的感染性休克, 尤其早期表现为温暖型者, 证见发热面红, 皮肤花斑, 四肢发凉, 可在固脱的基础上加上清热解毒药物, 若有腑实不通者可加用急下存阴类药物⁽¹⁰⁾。流行性出血热的治疗, 按中医卫气营血辨证, 对于休克期属于热厥者, 用承气解毒汤急下存阴, 泻火解毒; 寒厥者用“六味回阳饮”以回阳救阴, 益气固脱; 少尿期属肾阴欲绝, 相火偏亢者, 用滋补肾阴, 凉血降火的“知柏地黄丸”加减。据 137 例观察, 治愈 130 例(95.89%), 死亡 7 例(4.11%)⁽¹⁷⁾。天津市第一中心医院三衰抢救小组认为“清下攻邪”, 所用药物多为承气汤之类, 可以降低肠炎症类毒素的吸收, 有利于休克的恢复, 同时还要采取抗休克的其他措施, 这个方法只作为祛除病邪的措施之一⁽¹⁾。

近年来国外研究了清热解毒作用较强的六神丸及其组成中药对血压的复合影响, 观察到六神丸有一定的升压作用(主要来自蟾酥)。据动物实验表明, 蟾酥的水提取物能使麻醉犬血压上升, 呼吸兴奋。其有效成份可能是一种蟾酥配基, 作用是周围性的, 即使在应用了神经节阻断剂和中枢抑制剂后, 其升压效应仍存在, 总外周阻力增加, 主要来自周围血管的收缩, 部分来自它的强心作用⁽¹⁵⁾。

三、临床经验体会

1. 轻度休克或有休克趋势的患者, 应用中药可使它逐步恢复, 如中毒性休克患者在血压偏低, 有末梢循环不良表现时, 及时应用升压汤或参附汤, 每可收到良好的效果, 越早期用药, 效果越好, 甚至单用中药, 也可使血压稳定^(13,16)。

2. 对严重休克, 病情危重, 西药升压反应较差, 经西药治疗无效的病例, 采用中西医结合治疗每可提高疗效。安徽和湖南等地的经验认为在这类病人中, 有的用多巴胺和阿拉明后, 血压不上升或不稳定; 或升压药不能停用, 停用后血压即下降, 这时加用中药,

往往可使病情有所转机, 或帮助消除对加压药的依赖性⁽⁹⁾。北京和天津的经验认为中西药结合治疗心源性休克较单用西药效果好, 且升压稳定, 用生脉散和四逆汤注射液配合一定量的通脉液, 可加强升压药的作用⁽²³⁾。上海曾观察到中毒性休克经补液、升压药、激素以至输血二天以上, 血压仍不稳定, 一撤即降。有一例时间最长的, 18 天撤不掉升压药, 以至做了高位大隐静脉插管, 加服中药稳压汤(生甘草、黄精、附片)及苏合香丸后, 才在 1~2 天内撤去升压药而恢复正常血压。因此, 他们的经验认为这类稳压药不能代替升压药, 而是在升压药物起作用后, 中药可帮助机体的调节能力以提升血压⁽²⁰⁾。

3. 外科休克病例需要手术者, 中麻药可得到抗休克及麻醉的双重作用。一方面为在麻醉状态下抢救休克, 争取了治疗时间; 另一方面为在休克状态下进行手术, 创造了新的麻醉方法, 显示了它的优越性。浙江和江苏等地通过 300 多例的临床实践, 证明洋金花制剂和樟柳碱具有抗休克和麻醉的协同作用, 获得较满意的效果, 抢救了不少的危重病例, 而且操作简便, 较为安全。对于暴发性流脑和败血症引起的中毒性休克和剖腹产引起的出血性休克, 应用中麻药物, 亦能收到较好的效果⁽¹²⁾。

为进一步提高疗效, 在临床上还有待于深入实践。(1)在中医辨证论治的基础上发挥中药的特点, 把中药和西药有机地配合起来。对每个病人的具体的病情, 应辨证地分析, 例如同属休克, 寒厥和热厥就有很大的不同, 同属感染性休克, 有的当清热固脱, 有的宜温补固脱。(2)和现代医学紧密结合, 摸清辨病和辨证的规律, 开展中药的药理、药化的研究, 找出高效、稳效和速效的治疗方药, 并改革剂型和给药途径。(3)广开思路, 认真查找历代中医文献中有关治疗急症的方药, 把中医急症治疗作为一个重要研究课题, 深入研究, 我们相信一定能探索出新的治疗途径。

参 考 文 献

1. 黄道生: 中医内科急症治疗的新进展与展望。内部资料, 1980
2. 药理学科小组: 吴茱萸汤及急救回阳汤对心脏及血压的作用。西安医学院学报 8:102, 1969
3. 天津市南开医院: 中西医结合治疗急性心肌梗塞 105 例临床疗效报告。天津医药 1:10, 1973
4. 赵棣华: 亡阴与亡阳辨证施治之初步体会。浙江中医杂志 7:27, 1965
5. 上海第一医学院华山医院: 中西医结合抢救一例肺原性心脏病心跳停搏 12 分钟的体会。中华医学杂志 2:89,

1972

6. 中医研究院西苑医院心血管病研究组: 中西医结合治疗肺心病概况 心脏血管疾病杂志 2: 26, 1972
7. 杨易灿等: 归脾丸抗烫伤休克的实验观察. 中医杂志 7: 30, 1963
8. 上海第二医学院附属广慈医院: 中西医结合防治休克的研究. 全国中西医结合研究工作经验交流会议资料选编, 73页, 人民卫生出版社, 1961
9. 安徽医学院附属医院烧伤病房: 中药防治严重烧伤休克疗效的临床观察. 安医学报 2: 135, 1972
10. 中医研究院中医系生化教研组: 生脉液对大鼠和豚鼠(体外) 心肌细胞膜三磷酸腺苷酶活性的影响. 新医药学杂志 10: 27, 1973
11. 山西医学院第一附院妇产科中西医结合治疗小组: 中西医结合治疗宫外孕目前进展情况. 医学研究通讯, 第5、6期合刊, 30页, 1973
12. 浙江省宁波地区中麻协作组: 中药麻醉剂的抗休克作用. 医学研究通讯 10: 11, 1973
13. 赵冠英等: 参附注射液抢救危重病人的临床应用. 中西医结合杂志 2(2): 88, 1982

14. 青岛医学院附属医院: 感染性休克. 医学专题讲座, 第二集, 1973
15. 刘静明等译: 六神丸中单味生物对于循环系统的相互作用. 中医药研究参考 8: 50, 1974
16. 杨永华: 中西医结合治疗感染性抗克的临床观察. 上海中医杂志 6: 17, 1981
17. 黄星垣: 如何开展中医内科急症的治疗研究. 内部资料, 1981
18. 湖南医学院内科: 枳实治疗休克 75 例的初步临床观察. 中草药通讯 4: 17, 1974
19. 湖南医学院第二附院内科: 枳实的升压作用及原理的初步实验观察. 湖南医学杂志 1: 37, 1974
20. 上海第一医学院华山医院: 中西医结合治疗急性心肌梗塞的初步体会. 中华医学杂志 1: 29, 1973
21. 天津南开医院: 生脉散的强心作用. 天津医学通讯 (11) 6: 64, 1972
22. 全国中药麻醉研究经验交流学习班: 外科休克病例中草药静脉复合麻醉. 医药研究通讯 10: 24, 1973
23. 中医研究院西苑医院心血管病研究组: 中西医结合治疗急性心肌梗塞疗效观察. 中医药研究参考 4: 12, 1973

水杨梅及 TMP 治疗伤寒的疗效观察

武汉医学院第一附属医院传染病学教研室 罗端德 王心木

病例及方法 本组病例均为住院患者。伤寒诊断除根据典型临床症状外, 均经血、骨髓培养证实, 或肥达氏反应滴度“O”1/100, “H”1/200 以上者。

治疗组: 应用 200% 水杨梅全草煎剂治疗, 共 33 例, 其中男性 13 例, 女性 20 例。年龄自 12~33 岁。血或骨髓培养伤寒杆菌阳性者 9 例 (27.3%), 肥达氏反应诊断者 24 例 (72.7%)。治疗方法以水杨梅煎剂口服, 每次 30ml, 每日三次; 并服 TMP 0.1g, 每日二次。体温下降至正常 2~3 天后水杨梅减半量, TMP 停用。体温正常 10~14 天停用水杨梅。

对照组: 用 SMZ + TMP 治疗共 21 例, 其中男性 16 例, 女性 5 例。年龄自 13~42 岁。血或骨髓培养伤寒杆菌阳性者 6 例 (28.6%), 肥达氏反应诊断者 15 例 (71.4%)。SMZ 1g 及 TMP 0.1g 每日二次口服, 体温正常 2~3 天后减半量, 体温正常 10~14 天后停药。

结果 治疗组及对照组所有病例均治愈, 无复发者, 两组疗效基本相同 (附表)。

以上结果说明对照组开始治疗时, 平均病程明显长于治疗组, 治疗后平均体温开始下降日及体温正常

附表 两组治疗前后情况比较

项 目	治疗前平均最高体温 (°C)	用药时平均病程 (日)	平均开始退热日*	平均体温正常日
治疗组	39.16±0.62	14.18±8.52	1.87±1.17	5.39±2.76
对照组	38.81±0.92	18.85±9.95	1.85±0.74	5.10±2.70
P 值	>0.05	<0.01	>0.05	>0.05

* 开始退热日为体温较治前下降 1°C 以上之日

日, 却没有明显区别 ($P>0.05$)。对照组中有 3 例疗程中出现白细胞明显下降, 在热退后又改用其它药物治疗以防复发。治疗组则全部完成疗程, 无副作用。

讨论 水杨梅 (*Adina rubella*) 是茜草科的一种落叶灌木, 我国南方各省均有大量生长。一般于 9~10 月份开花结果后采集其花序或全草入药, 本品具有清热解毒、散瘀止痛的效果。

近年来由于抗氯霉素的伤寒杆菌菌株增加, SMZ 及 TMP 已被广泛用于治疗伤寒, 但仍有致白细胞减少等副作用。水杨梅及 TMP 组临床疗效与 SMZ 及 TMP 组相似, 无副作用, 可供临床选用。

A Comprehensive Multivariate Analysis of the Correlation among External Morphology, Chemical Constituents and Purgative Activity on *Rheum* Species

Xiao Peigen (肖培根), Xu Kexue * (徐克学), Song Xiaoming (宋晓明)

Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing

Thirty three species of the genus *Rheum* representing seven sections were studied for their morphological, chemical and therapeutical correlation by means of comprehensive multivariate analysis.

By mean of numerical taxonomy, the result of Q-classification showed that the dendrograms (fig.1 &2) were in accordance with the empirical classification of genus *Rheum* within sections *Rheum*, *Palmata*, *Spiciformia* and *Nobilis*, while the remaining sections *Acuminatum*, *Deserticola* and *Globulosa* seemed to need reinvestigation. R-classification revealed that there is a very close relationship among the leaf incision (character no. 11), existence of sennosides (no. 27) or rhein (no. 28) and purgative activity (no. 32) (fig. 3 &4).

The regression equations were computed on 26 morphological data; they may predict the purgative activities on certain unknown *Rheum* roughly in three categories.

The conclusion indicates that the application of comprehensive multivariate analysis in connexion with computerization may be of value to the modern systematization of Chinese traditional drugs.

(Original article on page 231)

* Drug Control Institute of Jindongnan district, Shanxi province

The Influence of Liquorice Decoction on Phagocytosis of Peritoneal Macrophages of Stressed Mice

Sun Zexian (孙泽先), Sui Wenzuo (隋文作), et al

Department of Microbiology, Liaoning College of TCM, Shenyang

In this paper, we investigated the influence of the liquorice decoction on phagocytosis of peritoneal macrophages of mice being in a stressed state due to a stressor (cold, heat, starvation).

The liquorice has been regarded as a Chinese traditional medicine with a reinforcing vital energy. The results obtained from the experiment showed that this phagocytosis in the normal mice can be inhibited by the liquorice decoction, whereas it can be enhanced in the stressed mice.

The action of the liquorice decoction on phagocytosis mentioned above is closely related with the physiological state of mice. In our experiment, manifestations of a decrease in resistance occurred apparently in all of the stressed mice, but none was found in the normal mice. The enhancement of liquorice decoction in the former and its inhibition in the latter showed that the reinforcing action of the liquorice decoction reported by the Chinese traditional medicine is only suitable to cases with weak resistance, but not to the normal ones.

Such a result may provide some experimental proof for the theory of "Reinforcement (Bu 补) for Deficiency (Xu 虚) only" as given in the literature of TCM.

(Original article on page 235)

Treatment of Shock with TCM-WM

Wei Beihai (危北海)

Clinical data related to methods and experiences in the treatment of shock with TCM-WM in the past few years are reviewed and reported as follows:

1. Correspondence between the differentiation of symptom-complexes in TCM and the diagnosis in WM. The perishing of Yang (collapse, loss of vital energy) mainly corresponds to anaphylactic, cardiogenic and neurogenic shock. The perishing of Yin (loss of vital essence) mainly corresponds to hemorrhagic, traumatic and septic shock. The perishing of both Yang and Yin (excessive loss of both vital essence and vital energy) is mostly identical with various late-stage shocks, or complicated by DIC.

2. Principles and methods of treatment. Clinically three principles of treatment are applied.

1). The replenishment of vital energy and restoration of pulse-beat. The commonly used recipe is Sheng Mai San (生脉散, *Radix Ginseng*, *Radix Ophiopogonis* and *Fructus Schisandrae*).

2). The restoration of Yang from collapse. The commonly used recipe is Shen Fu decoction (参附汤, *Radix Ginseng* and *Radix Aconiti Praeparata*).

3). The promotion of normal flow of vital energy, invigoration of blood circulation and restoration of pulse and heart beat. Injections of *Fructus Aurantii Immaturus*, scopolamine, etc. are usually used.

3. Experiences of treating shock with TCM-WM. Clinical experiences suggest that the integration of TCM with WM gives better effects, bringing their speciality and advantages into full play. It is important to suit measures to specific conditions. In case of patients with slight shock or impending shock, it is desirable to treat with Chinese herbs. In patients with severe shock or with little response to vasoconstrictor for hypotension, it is more effective to treat shock with the TCM-WM. In patients with shock, on whom operations have to be carried out, the dual effect of antishock and anesthesia may be obtained with the application of Chinese anesthetic herbs.

(Original article on page 243)