

## · 思路与方法学 ·

# 中西药配伍合理性的探讨

安徽泾县人民医院 陈思训

中药理论包括面很广，按中药的性能有四气五味、升降沉浮、归经等；按功能有解表、清热、温里、补气、补血等。中药配伍有七情、十八反、十九畏等，临床拟定处方尚有君臣佐使之关系。随着医药科学的发展，临床中西药配伍用药也日趋增多。如何使中西药配伍合理是值得临床工作者认真探讨的。

### 中西药配伍的现状<sup>(1,2)</sup>

中西药配伍的研究报道很多；有些是中西药组成复方制剂，有些是临床临用时配伍。中西药配伍后的药理性变化，可呈增强疗效、减轻毒副作用，也可呈拮抗作用或配伍禁忌。现将一些合理配伍简述如下：

一、蒲公英与甲氧苄胺嘧啶 (TMP) 配伍制剂对枯草杆菌、金葡菌的抑菌效果均大于其任一单味药。该复方制剂临床用于对青霉素过敏患者及扁桃腺炎、支气管炎等效果较好。苦参合剂与 TMP 合用疗效增强；苦参碱具有非甾体抗炎药的特性，且对红细胞有稳定作用，可减少炎性介质的释放，达到抗炎目的<sup>(3)</sup>，金银花能加强青霉素对耐药金葡菌的抑制作用，在抑制耐药菌体蛋白质合成上有协同效应。高良姜、益智仁成份中可能含有活性物质，有阻碍前列腺素生化合成作用；虎杖、毛冬青可阻碍磷脂酶 A，有抑制花生四烯酸的游离作用。它们与西药常用的抗炎剂、类固醇抗炎剂可能有协同效果<sup>(4)</sup>，但其治疗意义各异，中药尚具有恢复全身状态的一个原理。小柴胡汤可消除抗生素应用后出现的白苔、胸胁苦满和食欲不振。

二、茵陈的有效成分对-羟苯乙酮，有明显利胆作用，胆酸及其盐可增加难溶性药物如灰黄霉素的溶解度，从而促进其在肠内吸收而提高疗效。

三、甘草甜素片与可的松联用，其抗炎抗变态反应效果分别比单用时效果优越。甘草与呋喃妥因或链霉素等合用，可降低呋喃妥因的胃肠道反应，以及链霉素对第八对脑神经的毒害。中成药香连化滞丸与痢特灵合用疗效较好。

甘草酸单胺盐可减轻喜树碱引起的腹泻及白细胞下降的副作用，并能增强喜树碱的疗效。甘草对农吉利碱的肝毒有保护作用。十全大补汤也有明显增强抗

癌效果和改善白细胞减少及体重下降的作用，具有降低丝裂霉素 C 的致死毒性作用<sup>(5)</sup>。且对其它临床上运用化疗、放射治疗及其它原因所致的白细胞下降有改善作用。

消炎解毒丸、六神丸与地塞米松合用，在对小鼠抗内毒素休克方面有增强疗效之功，而且消炎解毒丸与地塞米松合用对内毒素性心脏损害具有一定的保护作用<sup>(6)</sup>。

四、槟榔与呋喃丙胺、鹤草酚与硝唑咪在杀灭血吸虫方面可出现协同作用及增效作用，又可减轻毒副反应<sup>(1,7)</sup>。

五、中药天麻注射液与戊巴比妥钠、水合氯醛合用可显著延长睡眠时间，与硫喷妥钠也呈协同效应<sup>(8)</sup>。酸枣仁的黄酮类物质也能延长戊巴比妥钠的睡眠时间；酸枣仁煎剂、牛黄酸有显著的安静及催眠作用，对吗啡性、阈下量戊巴比妥性躁狂、土的宁惊厥均有对抗作用<sup>(9)</sup>。安定与苓桂术甘汤合用，安定用量可减少，其嗜睡副作用也可因并用中药而消除。

六、中药麻醉注射液<sup>(1)</sup>，以洋金花为主药，辅以其它中药及氯丙嗪、度冷丁等组成。临床总结了四万余例，手术种类 100 多种，手术时间延长达 12 小时，效果可靠，术后镇痛时间长，同时可用解热剂催醒，亦具抗休克作用，作用安全。

七、速效感冒片系中西药配伍。利用各自优点，可克服中药作用缓慢，西药退热不稳的不足，取中西结合之长，达到表热退尽、里热亦清，清除症状，作用迅速，退热平稳的组方目的。中药寒水石注射液，系汉防己、元胡、白屈菜伍以巴比妥、苯甲醇和丙二醇的复方。其镇痛强度仅次于吗啡，而比一般解热镇痛药（如复方氨基比林、安痛定）强 20 倍<sup>(1)</sup>。处方中的巴比妥对总生物碱的增效作用明显，其机制表现为能提高痛阈，尚有消除机体紧张状态，使之对疼痛的耐受力增强。对于恶性肿瘤、类风湿、外伤性疼痛止痛效果显著，且无明显的成隐性及其它副作用。小儿解热肛门栓，系黄芩甙等中药与安乃近配伍制成，对于小儿患者具有退热快、退热效果稳定，无回升现象，且无副作用，使用方便，避免了安乃近对胃的刺激作

用。

八、酸性中成药如山楂丸、保和丸、乌梅安胃丸、五味子丸可增加酸性西药如呋喃唑酮、对氨基水杨酸、阿斯匹林、消炎痛、磺胺、青霉素、先锋霉素、苯巴比妥、苯妥英钠等在肾小管中的重吸收，提高其血药浓度。而碱性中药如红灵散、痧气散、通窍散等则减少其再吸收，使上述西药疗效降低。有些温热中药含有多种消化酶，内服可促进胃肠道食物的消化吸收。如六神曲中含有复合维生素和消化酶，可增加食欲，促进体内食物消化而产热。麦芽中含有淀粉分解酶、转化酶、蛋白分解酶。白芨、海螵蛸粉既能止血消肿，又能保护胃粘膜；与抗癌药如5-氟脲嘧啶或环磷酰胺合用，可防止后者的消化道症状。

九、由氨哮素及洋金花生物碱组成的喘立平栓，通过氨哮素提高 $\beta_2$ 受体功能，洋金花阻断M—胆碱受体功能而协同发挥平喘作用，起效快，持续时间长。

十、中西药配方的珍菊降压片，在降压和改善高血压自觉症状方面，有效率都可明显提高。乳酸心可定与活血化瘀药物组成的舒心散，西药能使周围血管扩张，血压下降，减轻心脏负荷，降低心肌耗氧量，并可舒张冠脉，增加冠脉流量，但其效专力速，作用时间短暂。中西药配伍，可取长补短，增强疗效，治疗冠心病、心绞痛，总有效率达87%<sup>(1)</sup>。

十一、粉防己碱及戊脉安对钙离子的收缩张力和氧耗量的增加有明显的抑制作用<sup>(15)</sup>。

### 中西药物配伍中存在的问题

中西药配伍，并不是只简单地将几种治某“病”的药物加在一起；尤其是有效的中药复方，更不是单味中药的数学相加。治疗中不讲寒热虚实，难免要犯“虚虚实实”之戒，不探讨君臣佐使处方原则，处方也必定杂乱无章，达不到预期疗效。

一、药效学的变化：中西药配伍不当可致药效变化，甚至能诱发某些疾病。如茵陈与氯霉素合用，茵陈可拮抗氯霉素的抗菌作用，甚至可抵消氯霉素疗效。甘草、鹿茸具有糖皮质激素样作用，与水杨酸合用，能诱发或加重消化道溃疡的发病率。与降血糖药合用，甘草、鹿茸的升血糖作用可与降糖药产生药理性拮抗作用，减弱降糖药效应。甘草可直接作用于肾脏，引起水、钠潴留，与利尿药、降压药合用，随时可引起低血钾等不良反应<sup>(10)</sup>。含钙离子中药如石膏、寒水石、牡蛎、珍珠母等，对神经有抑制作用，并能减低血管通透性，钙离子浓度增加时，肌肉和神经的应激

性降低。当与某些心血管疾病药物如洋地黄等合用时，应防止引起心律失常和传导阻滞。

二、药物代谢动力学的变化：中西药的配伍可影响某些药物在体内的分布、代谢、吸收、排泄等。含鞣质多的中药如地榆、五倍子、石榴皮、虎杖等可与维生素 $B_{12}$ 持久结合，而使其从体内排除，影响维生素 $B_{12}$ 的吸收。含有颠茄类生物碱的中药不宜与洋地黄类强心甙合用，因前者可减慢胃排空和胃肠的蠕动，使后者吸收增加，易致中毒。中药麻黄有拟肾上腺素样作用，可兴奋中枢神经系统升高血压。该类中药及其制剂与西药单胺氧化酶抑制剂合用，使单胺类神经递质（去甲肾上腺素、5-羟胺、多巴胺）不被破坏，而贮存于神经末梢，服用中药时，麻黄碱类不被破坏，随血液循环至全身组织，可促使单胺类神经递质大量释放，可致高血压危象或脑出血。含乙醇制剂的药酒类是一类药酶诱导剂，可使一些西药的代谢加快，药效下降。一些碱性中药可增加酸性西药的排泄，也可增加某些药物（如氨基甙抗生素）的作用强度，以致毒副反应加重。

三、物理、化学方面的变化：含有多种金属离子（如钙、镁、铝、铁）的矿物药如明矾、赤石脂等，不宜与西药四环素、异烟肼合用，两类药可形成螯合物，不被胃肠吸收，减弱其抗菌作用。中药鞣皮素也不宜与含金属离子的西药如胃舒平、硫酸亚铁等合用，因其多羟基黄酮成份易与这些离子生成络合物，改变其性质和作用。朱砂及其制剂与碘化物、溴化物合用，可生成有刺激性的卤化汞，可引起赤痢样大便。

四、剂量与剂型因素方面的问题：某些中药随着剂量的变化而呈功能的转向，甚至呈相反的调节作用；随着剂量的大小而得到不同的效应。例如三七片少量服用（每天三次，每次1片）有强壮和改善血液循环作用，可预防心脏病及脑血管意外；若大量服用（每天三次，每次五片），对各种出血症状有较显著的止血效果。六神丸有良好的消炎作用，但大剂量有强心作用并具抗体克效应。因此，中西药配伍时应考虑中药剂量变化而产生药理的转变作用。

中西药配伍组方，也要考虑中药的剂型对生物利用度的影响。通常，汤剂常用剂量不易中毒，这是因水的浸出成份没有专一性，有、无生物活性的成份均可浸出，它们可能起到竞争性协同作用，帮助有生物活性的成份的非结合型分子在血中易达到所需浓度。其它一些易挥发成份大多在水中溶解度小，加热过程又易逸散，但它们在复方的煎剂中含量却很悬殊，这



可能是由于汤剂中一些共存的化学成份影响所致。因此在中西药配伍用药时,要注意到中药的传统用药方法,而不能简单改进剂型。大承气汤就是通过直接影响肠道运动而呈现肠套叠还纳的,故口服汤剂有效,若制成注射剂则无此作用。制备中药注射剂时,添加增溶剂吐温,可与含鞣质的成份发生沉淀。某些含酚羟基的抗菌成份加入吐温-80,可降低其抗菌效果;其它的如等渗调节剂氯化钠、止痛剂苯甲醇可使吐温昙点降低。

五、临床配伍与实验研究的关系:临床中西药配伍多是以有效成份作实验研究的,但研究方法,人与动物间的种属差异对中西药配伍可造成难以预测甚至相反的作用。常见的如丹皮中提取的丹皮酚对狗实验性高血压有明显的降压作用,而对人的高血压却无明显效果,甚至无效。葛根中的黄酮化合物对小鼠有很好的避孕效果,而对人却无效。地榆体外无促凝血作用,反而可抗凝血,而在体内却有促凝血效应。在对中草药抗感染的机理研究中,对其一些原理已有初步了解<sup>(11)</sup>,而在研究方法上就不能同于抗生素,中草药的抗菌作用研究要根据祖国医药学的“整体观念”为主的特点和感染性疾病的病理生理改变,从药物对细菌和机体的相互关系的影响等方面进行实验设计,从观察这种关系的改变上探讨其作用原理。因此,中西药配伍,应以重视中医药的基础理论和长期临床疗效的观察,运用现代科学技术,从药理、毒理、临床上探讨中西药配伍的协同效应,并阐明其机理。

### 加强中西药配伍合理性的研究

中药的配伍是有实践经验和科学依据的,有些复方是作为整体起作用的,中药本身也是通过微量活性物质而发挥作用。要搞清药物配伍后的协同作用,以及相辅相成的特点,探索出以中医药理论为基础,以现代科学方法为检测手段的新的中西医结合理论,我认为:

一、中医理论是宏观体系和整体学说,必须从现代医学的微观角度出发,找出中医用药理论的物质基础,为中西药配伍理论提供科学的解释。如中药的温、热、寒、凉“四气”,有人认为,实际上与药物在体内的吸收、转运、分布、代谢、排泄的每个过程均有关<sup>(12)</sup>。温热药多具有中枢兴奋性,能促进呼吸、循环、代谢活动等。寒凉药多具有中枢抑制作用,能减弱呼吸、循环、代谢活动等。中医用的当归补血汤,其组成当归、黄芪含铁量较高,临床治疗贫血效果显著,这与现代医学治疗贫血的机理是一致的。

二、中西药配伍应注意化学分析:现代医学认为,中药的化学成份是中药治病的物质基础<sup>(13)</sup>。但也有有人认为中药与化学是矛盾着的,甚至会担心中药的化学研究会偏离中医理论,有可能走上“唯成分”、“唯结晶”的歧途。还有认为经过化学研究后的中药,疗效再好已不是中药而是西药。其实象升丹、硃砂、轻粉、玄明粉乃是古代医药学家在加工炮制中,研究药效所创制的当时最新药,而是现今最早的化学药品。促进了他们在临床用药,观察药效及毒副反应的经验<sup>(14)</sup>。因此,运用现代医药技术确认各方剂中主要有效成份,再行配伍机理的研究,可使疗效提高并有可能发掘新药或老药新用。弄清有效成份,也可防止与西药配伍以致产生某些理化变化;也可为临床剂型改革提供依据。日本人发现人参皂甙中的某种成份具有促进其它药物在肠道吸收的作用,进而研究了汤剂的药理。我国也发现中药方剂当归芍药散抗贫血成份与其所含叶酸有关;小柴胡汤的作用与其所含烟酸有关。辛温药除少数含有生物碱外,大多含有挥发油成份,可通过反射兴奋中枢和呼吸系统。苦寒药如黄芩、黄连,大多含有生物碱及甙类,常有清热、抑菌、降压、镇静、抗肿瘤等作用。甘平药如人参、地黄等含有糖、蛋白质、氨基酸、维生素等,可影响机体新陈代谢,以及增加机体抵抗力。

三、中西药配伍应遵从中医“辨证论治”与西医“辨病论治”双重理论指导,并以前者为主。同时注意中药与西药的区别,中药的寒热性可能会随配伍和用量变化而定向改变。也要注意中西药的有机结合,中西药是有生物学的等同性。如慢性肾炎患者,服用中药,尿量并未增加,但水肿可逐渐消除,因此不能按西药利尿消肿作为药理指标。中药中生物碱、黄酮、甙类、内脂等是某些中药的成份之一,如人参中含皂甙十余种,不能误认为人参的作用即是皂甙的作用,事实上人参乃是一个复合成份。因此,不能把单纯的化学结构理解为某些药的有效成份。应将中药看成是复合体,遵从中医理论体系的指导用药。

四、中西药配伍,在现阶段应以主攻某些病症为主,而对西医能有效治愈的某些疾病,不宜再行研究。对于心身症和郁症是中药比较好的适应症,西药有严重的副作用,使用中药治疗,患者心理安定程度得到改善。对于慢性肝炎、支气管哮喘等使用西药效果不太理想,可使用中西结合的方法,既减轻毒副反应,又可巩固疗效。

总之,关于中西药配伍研究报道很多,本文所列

(下转第440页)

溶石疗法等的要求,提出可将胆石分为三大类10种。

一、胆固醇类结石:(1)纯胆固醇结石。胆固醇含量>90%,剖面呈放射状,色浅淡。绝大多数在胆囊内,多为圆形,也可呈多面形。大者数少,小者数多。形似桑椹或高粱,X线造影呈漂浮特性。适合于鹅去氧胆酸口服溶石。(2)胆固醇混合结石。存在于胆囊,也可见于总胆管内。胆固醇含量约60~80%,剖面呈放射状、层状,以多面形为多,也有圆形者。大者为多数结石。色调呈米黄或褐色,口服溶石疗效差。上述两种结石还适于用复方胆酸灌注溶石,桔油复方乳剂也收效慢。

二、胆红素类结石:(1)无定形,泥沙样结石,不成形,结构松散、量多。呈砖褐或深褐色,主要分布于胆总管,也可见于肝内。(2)疏松的团块样结石,大小不一,大者可达数厘米,剖面无定形似泥沙结聚,色调与分布情况同上。上述两种结石,用复方胆酸钠及桔油复方乳剂灌注溶石效果好。(3)结构致密的成型结石,有时似胆管的铸型呈圆柱状,大小不一,剖面呈年轮状,色泽砖褐或黑褐。可分布于胆系各处,以肝内多见。灌注溶石收效慢。

上述三种结石的差别,胆红素含量顺序而降,此外也与网架结构、胆固醇、脂肪酸以及金属元素的含量不同可能有关,均不适于口服鹅去氧胆酸等溶石。

三、其它种类的结石:(1)黑色胆石类:①黑胆石,主要为分布于胆囊内的小结石,如亮煤或泥炭状,圆形或不整形,有棘突。剖面无结构。灌注溶石

时易碎裂。②混合性黑胆石。③黑色的胆红素-胆固醇混合结石以及由糖、蛋白或胆汁酸等组成的黑色结石。(2)脂肪酸钙结石:自圆形到无定形。剖面无结构或层状。呈米褐或黄褐,有蜡样或皂样感。主要分布在胆道内。(3)碳酸钙结石:圆或多面形,剖面呈层状,有白色或茶褐色两种,质硬而脆。主要在胆囊内。用偏磷酸钠或含EDTA的灌注液均可收溶石之效,但疗程较长。

**吴咸中教授**(天津医学院,天津市中西医结合急腹症研究所) 我建议胆石症分类方法应以临床特点为主。可分为以下两大类,再结合病理、临床表现与并发症。

一、胆囊结石:(1)无症状胆囊结石;(2)有症状胆囊结石(绞痛型、急性、慢性);(3)胆囊与胆管结石:①以胆囊结石症状为主;②以胆管结石症状为主。(4)伴有严重并发症的胆囊结石:①胆总管狭窄;②胆囊积水;③胆囊积脓;④胆囊胰腺炎;⑤Mirizzi综合征;⑥胆囊癌;⑦Oddi氏括约肌狭窄。

二、胆管结石:(1)胆总管下端结石:①伴括约肌狭窄;②无括约肌狭窄。(2)胆总管结石。(3)肝内胆管结石:①右肝管结石;②左肝管结石;③多发性肝内胆管结石。(4)胆囊与胆管结石。(5)伴有严重并发症的胆管结石:①梗阻性黄疸;②急性梗阻性化脓性胆管炎(AOSC);③肝脓肿;④胆道出血;⑤胰腺炎;⑥胆汁性肝硬化;⑦胆管癌。

(贺瑞麟 整理)

(上接第437页)

只是其极少部份。很多问题尚需进一步解释、澄清和探讨。

### 参 考 文 献

1. 范碧亭。中药和中西药配伍的研究进展。中国医院药学杂志1985; 5(6):12。
2. 徐永阳。中成药与西药联合应用中的相互作用。中国医院药学杂志 1984; 4(3):11。
3. 谭焕然,等。苦参碱抗炎作用的实验研究。中西医结合杂志 1985; 5(2):108。
4. 藤堂安人。用现代医学观点探讨中医学的秘密。日本医学介绍 1984; 5(9):29。
5. 油田正树。方剂的药理学研究。日本医学介绍 1984; 5(10):32。
6. 王道生,等。消炎解毒丸对大肠杆菌内毒素的解毒作用。中成药研究 1982; 10:31。

7. 潘星清。鹤草酚及其合并硝唑咪杀血吸虫作用的初步生化研究。中草药 1979; 10(5):29。
8. 邓治文,等。天麻注射液的初步药理研究。中成药1982; 3:34。
9. 黄正良,等。1981~1982我国中药药理研究概况。药学通报 1984; 19(2):44。
10. 陈思训。临床应用甘草应注意什么?中国医院药学杂志 1984; 4(10):46。
11. 刘文富。抗感染中草药药理研究进展及研究方法问题。药学通报 1982; 17(1):24。
12. 马泽洪。中药寒热温凉四气的初探。药学通报 1984; 19(10):59。
13. 孟宪舒。中药研究的途径。沈阳药学院学报 1984; 1(2):193。
14. 赵守训。中药与化学。南京药学院学报 1985; 16(2):77。
15. 姚伟星,等。粉防己碱及戊脉安对心肌收缩张力和氧耗量的影响。中国药理学报 1984; 5(2):97。