



中药麻醉的临床应用与探讨

上海人民出版社

中药麻醉的临床应用与探讨

《中药麻醉的临床应用与探讨》编写组

上海人民出版社

中药麻醉的临床应用与探讨

《中药麻醉的临床应用与探讨》编写组

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印十二厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9 插页 1 字数 191,000

1973年9月第1版 1973年9月第1次印刷

印数 1-22,000

统一书号: 14171·120 定价: 0.67 元

内部发行

毛主席语录

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

古为今用，洋为中用。

百花齐放，推陈出新。

前 言

1970年江苏省徐州医学院附属医院遵照伟大领袖毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的教导，经过反复试验，不断总结，把埋没了一千七百多年的中药麻醉（以下简称“中麻”）成功地应用于临床，这是继我国针刺麻醉后从祖国医学宝库中发掘出来的又一枝绚丽多彩的鲜花。近两年来中药麻醉已在全国各地推广使用，并且有了一些发展和提高。为了及时反映这几年来的中药麻醉研究成果，交流经验，促进中药麻醉工作的进一步开展，我们在学习徐州地区经验的基础上，经过研究和实践，并在各地有关卫生部门党组织的支持下，由上海市中药麻醉研究协作组，上海药物研究所，浙江省宁波地区中药麻醉研究协作组，江苏省苏州医学院附属医院的有关同志组成了编写小组，编写了这本《中药麻醉的临床应用与探讨》。

在编写过程中，我们学习了许多省市有关单位的经验，各地很多同志积极热忱地提供了不少宝贵的意见，并得到了云南锡生藤协作组、济南部队第88医院，以及浙江医科大学等单位的大力支持，提供了有关中药肌肉松弛剂的稿件，于此一并表示感谢。

中药麻醉是中西结合的全身麻醉，我们遵循了毛主席关于“古为今用，洋为中用”“推陈出新”的教导，在编写过程中有选择地引用了一些国内外文献资料。对化学递质与中药麻醉原理的关系进行了初步探讨，供药理工作同志参考，以期对今

后中药麻醉研究工作有所裨益。考虑到基层医疗单位同志的需要,本书对中药麻醉的配合用药、麻醉管理、副作用的防治等有关基本知识进行了叙述。为了介绍中药麻醉治疗休克病人的作用,书中对微循环问题也进行了简要的介绍。此外还介绍了中药麻醉制剂对于脉管炎、休克、精神病及顽固性疼痛等治疗的情况,以供读者参考。目前,全国各地所用中药麻醉剂多以洋金花为主,我们所用的中药麻醉也是用洋金花总碱或东莨菪碱配合冬眠等药物的静脉复合麻醉,故本书仍沿用“中药麻醉”一词。书中的中药麻醉制剂系指洋金花总碱或东莨菪碱。其他的中药麻醉方法则按所用的主要中草药制剂的名称定名,如樟柳碱麻醉。

鉴于中药麻醉是一个新生事物,尚处于不断发展和不断完善的过程中,为了适应这个特点,因此在编写过程中有的章节采用了病例分析或文献综述的形式,各章的体裁与文字方面不完全一致,仅作为一个阶段性的回顾。书中内容有些是属于探讨性质的,读者可根据自己的经验和实践需要参考应用。

由于我们学习马列主义和毛主席著作不够,水平有限,调查了解的面又不广,本书所反映的中药麻醉工作的现状和进展肯定不够全面,所谈到的一些中药麻醉工作的体会也是初步的,有些是不够成熟的,难免还存在不少缺点和错误,望广大读者批评指正。

中药麻醉的临床应用仅有两年多的时间,迫切需要今后在实践中不断加以提高,让我们在毛主席中西医结合方针指引下,反复实践,认真总结,不断加强对中药麻醉的临床规律和理论原理的研究,为创立我国的新医学、新药学而奋斗。

编者 1973年5月

目 录

第一章 概论	1
第一节 祖国医学关于全身麻醉的记载	1
第二节 中药麻醉的发展概况	3
第三节 中药麻醉的展望	5
第二章 中药麻醉制剂的药理作用	8
第一节 洋金花的品种、形态和分布	8
第二节 洋金花制剂的成分	9
第三节 洋金花制剂的药理作用	9
一、中枢作用	11
二、外周作用	12
第四节 洋金花制剂的吸收、分布与排泄	16
第五节 洋金花的毒性问题	16
第三章 中药麻醉的配合用药	18
第一节 丙嗪类药物	18
一、氯丙嗪	18
二、乙酰丙嗪	24
第二节 镇痛药	25
一、杜冷丁	25
二、芬太尼	27
三、镇痛新	29
四、镇痛药对抗剂	30
第三节 安定	32
第四章 肌肉松弛剂及其应用	34

第一节 中药肌肉松弛剂	34
一、锡生藤	34
二、汉防己及其季胺化物	44
三、八角枫	55
第二节 其他常用的肌肉松弛剂	63
一、肌肉松弛剂作用原理	63
二、几种肌肉松弛剂简介	65
三、肌肉松弛剂的对抗药	69
四、肌肉松弛剂的副作用及注意事项	70
第五章 中药麻醉的临床应用	75
第一节 中药麻醉的适应范围和禁忌症	75
一、适应范围	75
二、禁忌症	76
第二节 麻醉前准备和麻醉前用药	76
一、麻醉前准备	76
二、麻醉前用药	77
第三节 中药麻醉的方法	78
一、配方与剂型	78
二、给药途径	78
三、配合药物	78
四、用法方法	79
第四节 中药麻醉深度的掌握	80
一、麻醉的阶段	80
二、加深麻醉的方法	82
第五节 中药麻醉的管理	84
一、呼吸	84
二、心率	86
三、血压	89
第六节 中药麻醉的术后观察及注意事项	90

第六章 中药麻醉的副作用及其处理	92
第一节 中药麻醉期间高热的原因和处理	92
一、中药麻醉及手术对体温的影响	92
二、中药麻醉期间高热的预防和处理	94
附：恶性高热简介	95
第二节 瞳孔扩大	97
一、中药麻醉对瞳孔的影响	97
二、中药麻醉时的瞳孔变化	98
三、瞳孔扩大的预防和处理	99
第三节 中药麻醉期间渗血问题	100
一、中药麻醉和手术对渗血的影响	100
二、中药麻醉期间渗血的预防和处理	101
第四节 排尿异常	102
一、中药麻醉后排尿异常的原因	102
二、预防和处理	104
第五节 其他副作用的预防及处理	105
一、体表包块	105
二、周围神经损害	105
三、术后躁动	106
第七章 中药麻醉在一些手术中的应用	108
第一节 腹部外科	108
一、手术的特点及对麻醉的要求	108
二、麻醉的配合	109
三、病例介绍	112
第二节 胸部外科	115
一、手术的特点及对麻醉的要求	115
二、麻醉的配合	117
三、病例介绍	119
第三节 妇科手术	123

一、手术的特点及对麻醉的要求	123
二、病例介绍	124
第四节 整复和口腔颌面外科	125
一、手术的特点及对麻醉的要求	125
二、麻醉的配合	126
三、病例介绍	129
第五节 小儿外科	133
一、小儿的特点及对麻醉的要求	133
二、麻醉的配合	134
三、病例介绍	136
第八章 休克病例的中药麻醉	137
第一节 微循环的概念	138
一、微循环的主要功能	138
二、微循环的特点	139
第二节 影响微循环灌流的因素	142
一、压力	142
二、阻力	142
第三节 中药麻醉制剂抗休克原理的探讨	143
一、血管解痉作用	144
二、回收丢失的血浆成分	145
三、防治肺水肿的作用	146
四、在纠正酸中毒中的作用	149
五、在防治血管内凝集中的作用	149
第四节 中麻制剂作为抗休克麻醉的临床应用	152
一、剂量与方法	152
二、临床观察与分析	152
三、抗休克效应的特点	157
四、疗效	159
五、抗休克麻醉时的主要综合措施	161

第九章 中药麻醉的催醒	164
第一节 毒扁豆碱的药理作用	164
一、毒扁豆碱对中枢神经系统的作用	165
二、毒扁豆碱对外周传出神经的作用	167
三、毒扁豆碱的作用速度及维持时间	168
四、阿托品的抗毒蕈碱样作用	168
第二节 催醒方法	169
一、催醒前观察	169
二、催醒指征	169
三、催醒方法	170
四、催醒标准及其依据	171
第三节 临床观察	171
一、意识的恢复情况	171
二、毒扁豆碱对外周传出神经的影响	172
三、催醒前后的脑电图变化	176
第四节 影响催醒的因素	180
一、毒扁豆碱的剂量	180
二、中枢神经抑制药对催醒的影响	181
三、手术时间长短与催醒效果的关系	181
四、其他配合用药对催醒的影响	182
第五节 小结	182
第十章 樟柳碱麻醉	184
第一节 樟柳碱简介	184
第二节 樟柳碱麻醉的临床应用	185
第三节 樟柳碱麻醉的临床特点	186
第四节 樟柳碱麻醉在休克病例的应用	188
第十一章 中麻制剂在治疗上的应用	190
第一节 中麻制剂在精神科的应用	191

一、适应症与禁忌症	191
二、治疗方法	193
三、注意事项	195
四、病人的反应及观察	196
五、并发症	200
六、在精神科其他方面的应用	201
七、中麻制剂治疗精神病的原理探讨	202
八、典型病例介绍	203
第二节 中麻制剂对血栓闭塞性脉管炎病人的应用	205
一、临床资料	205
二、临床观察	207
三、典型病例	213
四、讨论	215
第三节 中麻制剂用于内科休克	216
一、临床应用	217
二、用于抢救暴发型脑膜炎双球菌败血症休克	217
三、用于抢救中毒性肺炎休克	220
第四节 中麻制剂用于抢救流行性乙型脑炎呼吸中枢衰竭	221
一、临床分型	221
二、临床资料	222
三、讨论	225
第五节 中麻制剂治疗顽固性疼痛问题	226
第十二章 中枢神经化学递质与中药麻醉作用原理的探讨	230
第一节 神经突触和化学递质	230
第二节 化学递质作用的基本规律	233
一、儿茶酚胺系统	233
二、胆碱能系统	238
三、5-羟色胺系统	239

第三节	中枢胆碱能递质系统和单胺类递质系统的传递	241
一、	中枢胆碱能递质系统的传递	241
二、	中枢单胺类递质系统的传递	244
第四节	中枢递质与中药麻醉作用原理的探讨	247
一、	中枢递质与睡眠-清醒循环节律的关系	248
二、	中药麻醉作用原理的探讨	255
三、	进一步开展中药麻醉原理的研究	262
第五节	小结	268

第一章 概 论

第一节 祖国医学关于全身麻醉的记载

麻醉是外科领域中的重要组成部分。我国很早以前，就有关于麻醉方面的记载，远在4~5千年以前的仰韶文化时期，相传“医有俞跗”，能“割皮解肌，诀脉结筋”、“湔浣肠胃，漱涤五脏”（《史记扁鹊传》）。可以推想，要做这样的手术，没有适当的麻醉措施是很难办到的。约在公元前五世纪左右，先秦时代大医学家扁鹊就曾应用麻醉药于临床。列子汤问篇中载有：“鲁公扈，赵齐婴二人有疾，同请扁鹊求治，扁鹊遂饮二人毒酒，迷死三日，剖胃探心”，“投以神药，既悟如初，二人辞归”。

东汉末年三国期间（公元二世纪）我国伟大的医学家华佗发明了“麻沸散”。他根据酒有增强“麻沸散”作用的原理，用酒服“麻沸散”的麻醉方法施行外科手术，后汉书华佗传中记载：“疾发结于内，针药所不能及者，令先以酒服麻沸散，既醉无所觉。因剝破腹背，抽割积聚，若在肠胃。则断截湔洗，除去疾秽，既而缝合，傅以神膏，四、五日创愈”。以上记载清楚地说明了在一千七百多年以前华佗就已经使用全身麻醉术进行腹腔内手术。这是对祖国医学的伟大贡献。此后，华佗的麻醉法曾经流传到朝鲜、日本、摩洛哥等地。据《世界药学史》的著者西欧普士说：“阿拉伯医学家知道用一种吸入的麻醉剂，恐从中国人学来，被称为中国希波克拉斯（古希腊一位著

名医学家)的华佗,很精此技术”。日本人华岗青州在1804年曾报导应用“通仙散”作全身麻醉,同时在他所著《伤科方笈》一书中记载了麻沸散就是:“曼陀罗花一斤,生草乌,番白芷,全当归,川芎各四钱,炒南星一钱”。这说明通仙散可能就是由麻沸散而来。

关于麻沸散的处方,传说较多,唐朝孙思邈著有《华佗神医秘传》其中载有麻沸散方剂。清代张骥撰《后汉书华佗传补注》记载:麻沸散就是羊躑躅(又名闹洋花)三钱,茉莉花根一钱,当归三两,菖蒲三分合成。杨华亭著《药物图考》则认为麻沸散的药物,就是麻黄(雌麻的花,又名麻勃)。但是以上记载是否就是华佗使用的麻沸散,目前还无从考证。这是我国医学上的一大损失。

祖国医学中还有很多关于应用曼陀罗(即洋金花)作为麻醉药的记载,例如:公元1146年宋朝窦材所著《扁鹊心书》“睡圣散”方中载有“人难忍艾火灸痛,服此即昏不知痛,亦不伤人,山茄花(即曼陀罗花)火麻花(即大麻)共为末,每服三钱,小儿只一钱,一服后即昏睡”,可以肯定在唐宋时代应用曼陀罗作为麻醉药已普遍应用于外伤等各科。明朝李时珍(1516年~1593年)在《本草纲目》中解释曼陀罗花的麻醉作用时说:“八月采此花,七月采火麻子花,阴干等分为末,热酒调服三钱,少倾昏昏欲醉,割疮灸火。宜先服此则不觉苦也”。在此以前元朝(1337年)《世医得效方》中记载了当时所用的麻药如乌头,曼陀罗等。明初朱橚等所撰的《普济方》中载有“草乌散”的制法与用法。“草乌散”中包含了乌头、曼陀罗花等草药。书中特别强调了曼陀罗花的作用,在骨科手术时如病人痛不能忍,加用曼陀罗花与坐挈草各5钱病人即入睡,手术时用刀割,或剪骨复位,甚至将箭头从骨中拔出,都没有痛的

感觉。

其他如明朝方贤所著《奇效良方》、徐春甫《古今医统》、清祁坤著《外科大成》及赵学敏著《串雅内编》等书均有关于麻醉方法的记载。

综上所述,我国应用麻醉药有着非常悠久的历史,但由于历代反动统治阶级对祖国医学的扼杀,一些医学古籍被烧毁,祖国医药学受到严重的摧残。中药麻醉方法大多失传,现有的一些记载也很不完整。全国解放后广大革命麻醉工作者在毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库,应当努力发掘,加以提高”的方针指引下,在1958年就有关于中药麻醉的历史文献综述与动物实验的报导。但由于刘少奇反革命修正主义路线的破坏和干扰,使中药麻醉的发掘工作受到严重的阻碍。无产阶级文化大革命的伟大胜利,推动了我国社会生产力的飞速发展,在毛主席的革命卫生路线的指引下,中西医结合的群众运动蓬勃兴起,江苏省徐州医学院附属医院经过了反复试验与研究,于1970年7月8日把以洋金花为主药的中药麻醉汤剂成功地应用于临床,使被埋没了一千七百多年的中药麻醉重放异彩,这是继针刺麻醉后在我国医学界里出现的又一新生事物,为麻醉领域的中西医结合工作开辟了新的前景。

第二节 中药麻醉的发展概况

在毛主席革命卫生路线指引下,徐州市开展中药麻醉的经验受到了党和卫生领导部门以及各地的重视和支持,迅速地得到了推广,1971年6月中央卫生部军管会在徐州举办了全国中药麻醉经验交流学习班。各地代表总结和交流了开展

中药麻醉的经验。根据学习班统计,经过短短一年时间,全国已有 21 个省市、自治区开展了中药麻醉工作。进行了各种中药麻醉手术 5721 例,手术范围包括腹腔、胸腔、骨科、泌尿、灼伤、整形、颌面、妇科、普外科等方面。给药途径有口服、灌肠、肌肉注射、静脉注射、穴位注射等。各种成分不同的中药麻醉处方有十多种。其中以洋金花为主体的中药麻醉剂应用较为广泛。有的单位还对中草药肌肉松弛剂进行了研究,取得了一定的进展。

全国中药麻醉学习班推动了中药麻醉的进一步发展。1972 年樟柳碱作为中药麻醉剂应用于临床,与洋金花相比用药后心率和瞳孔的变化显著减少,为扩大中药麻醉应用范围闯出了一条新路。

为了克服中药麻醉苏醒期比较长的缺点,经过了反复实践,同年又将毒扁豆碱用于中药麻醉术后催醒获得初步成功,据 1200 余例统计未发生意外和后遗症。在其他药物全身麻醉还没有解决催醒问题的情况下,中药麻醉催醒的初步成功,有利于病人的术后恢复,而且也为中药麻醉原理的探讨提供了重要线索。

中药麻醉临床应用初期所存在的麻醉后兴奋,瞳孔扩大等问题,目前已经有了预防的措施,心率过快的问题正在逐步得到克服,麻醉过浅和肌松不全的问题也得到一定程度的改进。中药麻醉应用的范围也在逐渐扩大,用于治疗精神分裂症、闭塞性脉管炎、顽固性疼痛等均获得一定的疗效。特别在推广使用中药麻醉的临床实践中总结出了中药麻醉应用于外科休克有其独特的优点。中药麻醉制剂具有麻醉和抗休克的双重作用,这样就为休克状态下施行抢救手术提供了有利条件,为创伤外科选择麻醉提供了比较好的方法。