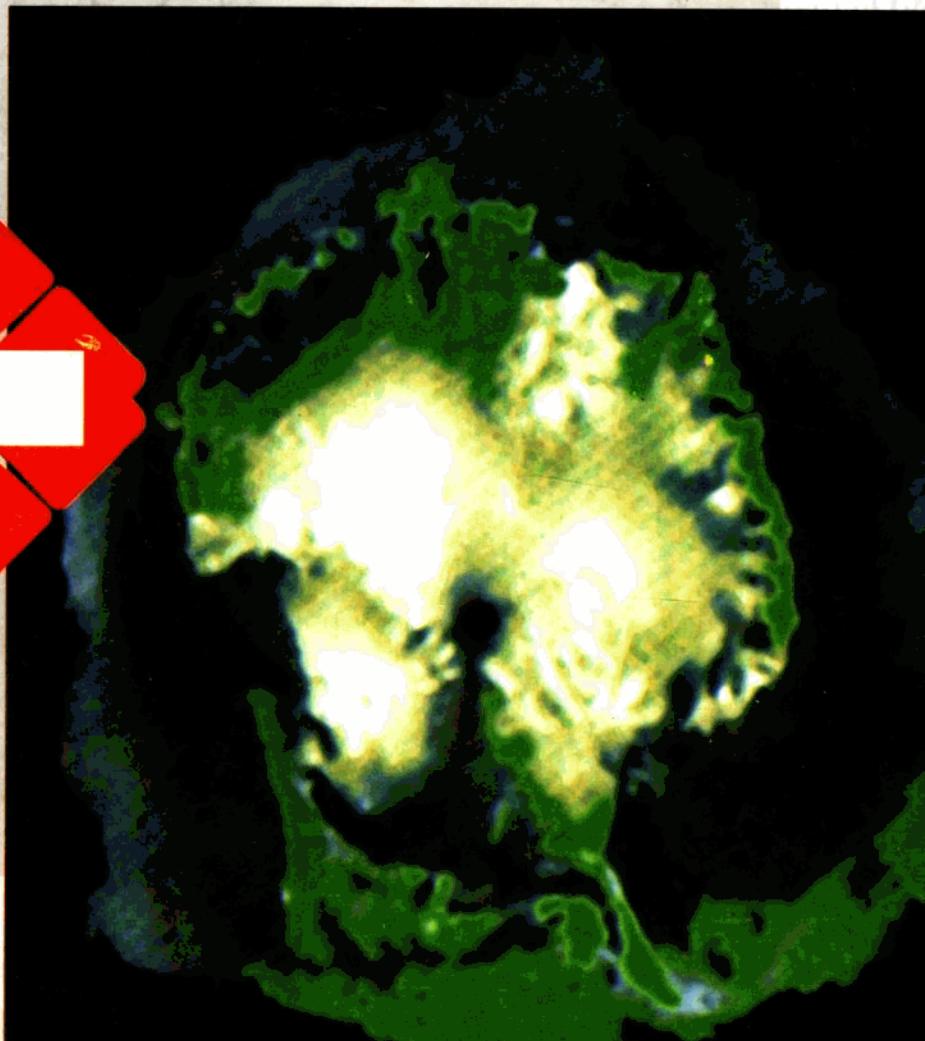


临床麻醉治疗学

Therapeutics of Clinical Anaesthesia

主编 于亚洲



吉林科学技术出版社

临床麻醉治疗学

主 编：于亚洲

吉林科学技术出版社

临床麻醉治疗学

于亚洲 主编

责任编辑:单书健

封面设计:吴文阁

出版 吉林科学技术出版社 787×1092 毫米 16 开本 682 千字 27.5 印张

发行 2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印刷 梅河口市美术印刷厂 ISBN - 75384 - 2315 - X/R · 454 定价:90.00 元

地址:长春市人民大街 124 号 邮编:130021 电话:5635177 传真:5635185

电子信箱:JLKJCB@ public. cc. jl. cn

版板所有 翻印必究

印装错误,请寄原印厂退换

《临床麻醉治疗学》编著者

主编：于亚洲

副主编：张德琛 岳晶海 黄进

编著者：（以下按姓氏笔画为序）

于 涛	于亚洲	马光辉	王华民	王政国
王岳松	方蔚然	史国珍	朱东红	任 军
任俊卿	曲仁海	孙艳云	孙增勤	严相默
佟 松	佟永生	陈业芬	陈国忠	肖向东
吴建厂	吴家瑞	宋保臣	张 红	张兴国
张延玲	张丽莉	张晓光	张海亮	张德琛
李占芳	李雨璇	杨乃栋	杨雪藩	金 峥
陕俊平	岳晶海	孟庆友	林树桂	胡兴国
徐天芝	唐忠诚	黄 进	崔秀芳	崔秀敏
梁锁曾	梁淑筠	傅山林	蒋宗滨	喻 敏
熊明辉				

主编简介



于亚洲同志 1957 年毕业于第一军医大学。原空军总医院麻醉科主任，主任医师。从事麻醉工作 40 余年来，潜心研究麻醉学专业理论，并与临床治疗工作紧密结合，积累了丰富的临床经验。早在二十世纪八十年代初就和一些麻醉界的同仁应用麻醉方法与麻醉药物对临床痛症和非痛症进行治疗，并率先开展纳洛酮的临床应用，采用短时间睡眠疗法治疗药物依赖综合征。九十年代初，他最早应用亚甲兰复合液及氧与二氧化碳混合气体治疗软组织损伤，取得了良好的疗效。九十年代中期与其他同志一道将麻醉学、疼痛学大胆延伸，正式提出了“麻醉治疗”的新概念，是“麻醉治疗学”的开创者之一。近年来在“麻醉治疗学学习班”、“疼痛学学习班”、“新注射疗法学习班”上授课 30 余次。目前在解放军空军总医院等医院门诊部开展麻醉治疗工作，为广大病人解除了痛苦，深受广大患者的欢迎，取得了很大的医疗成就。

序

现代麻醉学发展至今,已有 100 余年的历史。随着科学技术进步、医疗事业的发展,麻醉学作为重要的临床学科,其工作内容、应用范围、治疗领域都不断地扩展更新。当前除了配合手术治疗,进行围术期的临床麻醉工作以外,运用麻醉药物和技术,以神经阻滞为主要治疗手段,在门诊、病室及其他场所,对临床许多病症进行治疗,取得良好的效果。

《临床麻醉治疗学》较全面地介绍了各种麻醉治疗方法,详尽地介绍了各个部位的神经阻滞和中西药物、物理、针刀、灌洗等治疗技术;在临床治疗方面,包括临床各个科、各个系统、许多病种的器质性或功能性病症的治疗以及急救处理、药物依赖与疼痛的治疗。其中许多篇章是多年来积累的临床经验总结,不乏新意和良效,因而具有一定治疗特色,例如应用色素制剂治疗,具有较长时间的镇痛作用;应用氧气与二氧化碳混合气体治疗软组织损伤;纳络酮治疗面神经麻痹和突发性耳聋等,均取得了较好的效果。

本书共分《临床麻醉治疗的方法》、《临床病症的麻醉治疗》上下两篇,共 32 章,60 余万字,通览全书内容丰富又言简意赅,参与编写的作者都具有扎实的理论基础和丰富的临床经验,其中部分内容曾经多次在全国麻醉治疗学学术交流会和医学继续教育麻醉治疗学习班进行学术交流和专题讲座,经过不断的相互切磋、集思广益编撰而成的一本麻醉治疗学专著,相信本书将会对临床麻醉治疗工作发挥指导和借鉴作用,本书的出版将会给广大从事麻醉治疗工作的读者,提供一本有益的临床麻醉治疗参考书,最终使众多病人受益。

中国医学科学院
北京协和医院 赵俊
中国协和医科大学

2000 年 10 月

前　　言

麻醉治疗是运用麻醉学的基础与专业知识及技术,研究和应用麻醉药物麻醉方法及麻醉医疗器械,治疗临床相关病症的一种方法,是麻醉学的发展。

随着麻醉学的发展,麻醉治疗已广泛地超越了单纯解决手术麻醉的范围。它涉及到手术前后围麻醉期病人的诊断检查与治疗,重要生理功能的稳定平衡,对手术麻醉期间发生意外及并发症的治疗,同时还对各种原因所致的疑难危重病人施行治疗、生命指征监测和心肺复苏,以及对疼痛与非疼痛病症的治疗,进一步拓宽了麻醉治疗在临床诊治中的范围,从而大大地提高了病人的生活质量。

临床麻醉治疗源于麻醉学以及疼痛治疗学。麻醉与治疗两者是密切相关的,追溯麻醉治疗的发展史,它除了解决手术的镇痛与监测及围麻醉期的治疗外,近年来国内麻醉治疗的发展已远远超出了疼痛治疗对临床病症的治疗范围,并取得了显著的成就。从而极大地丰富了麻醉学的内容,广泛地开辟了新的医学专业领域,并逐渐形成和发展为麻醉治疗学。此种方法在临床治疗中充分发挥了其独特的优势,提高了各种病症的治愈率,并对某些疑难杂症的治疗取得了突破性的疗效。

早在 80 年代初本人和一些麻醉界的同道们就已采用麻醉的方法、药物对临床病症和非病症开展了治疗,并取得了一定的疗效,曾在一些杂志报道过。经过多年的实践,于 1992 年初本人与赵建英、孙治安、林树桂等同志研究认为应该筹备召开有关麻醉介入临床治疗学术经验交流会。经过筹备于 1993 年 10 月和 1995 年 6 月由《中华麻醉学杂志》编辑部和驻京部队麻醉专业组共同主持召开了两次“全国麻醉介入临床治疗学术会议”。将麻醉学、疼痛治疗学大胆延伸,从传统的辅助学科中加以提升,明确提出了“麻醉治疗”的新概念。而后得到了中华医学会继续教育部的大力支持,于 1996 年至 2000 年由中华医学会继续教育部先后五次主持召开了“全国麻醉治疗学学术交流会”,将此学科正式称为“麻醉治疗学”。这些学术交流会所取得的成果是与会专家、学者共同努力在实践中取得成绩的总结,在麻醉治疗学史上,起到了开创作用。

目前关于麻醉治疗学的书籍,特别是直接用于指导临床实践的专著很少,为了振兴和推广麻醉治疗工作,使麻醉治疗工作者和其他医疗专业人员更方便地学习借鉴已有知识和经验,使广大读者能较全面地了解麻醉治疗学的临床治疗范围和方法,故编著了这本《临床麻醉治疗学》。

前　　言

由于本书重点着眼于实际临床应用,没有单独编写基础理论知识。主要介绍了临床实用的治疗方法和药物,为了方便读者掌握所治疗病症的诊断与鉴别诊断乃至正确的选择药物。本书在附录中简要地介绍了部分药品在麻醉治疗中的应用,以及麻醉治疗中的失误和防范措施等。因过去有关麻醉学、疼痛治疗学及解剖学的书籍较多,故本书为节约篇幅起见,展示的图解不多,请读者谅解。

为增强本书的科学性和权威性,特聘请了国内著名专家教授严相默、曲仁海、佟永生、吴家瑞、张兴国、蒋宗滨等撰写了各自专长之章节;并请中华麻醉学杂志编辑部赵建英编审和孙治安副编审审校了重要章节。

另外,本书的内容中有几章是国内同行作者率先提出的新疗法,如色素制剂的临床应用、氧和二氧化碳治疗软组织损伤、硬膜外阻滞疗法在冠心病治疗中的应用、短时间睡眠疗法、纳洛酮治疗突发性耳聋、面神经麻痹、周围型神经损伤等。这些疗法虽然在临幊上已经取得了确切的疗效,但还缺乏深入的基础理论研究,尚未能详尽地阐述其治疗效应的机制,尚待有志于麻醉治疗事业的同道们共同努力和开拓。

麻醉治疗学是一门全新的学科,在理论、基础研究及临床治疗范围等方面还处在初创时期,因此,可供检索和参考的书刊不多,加之参予本书编写的专家学者较多,各人的写作不尽相同,编著者虽尽了最大的努力,可能仍然难免出现疏漏及不当之处,恳请同道们及广大读者予以批评指正,以便此书有机会再版时加以更正和弥补。

最后,希望此书的出版能够起到抛砖引玉的作用,唤起更多的同道们一起联手攻关,在实践中不断总结经验,不断创新,为在全国范围内大力促进麻醉治疗的医疗、教学、科研等工作,造福于广大病人,做出更大的贡献。

本书的编写和出版,承蒙北京协和医院赵俊教授的关怀、指导并作序,同时得到了赵建英编审和孙治安副编审的精心审校,还有吉林科学技术出版社、空军总医院院长刘福祥及吉林省梅河口市卫生职工中等专业学校校长王政国的大力支持和帮助,在此,我代表全体编著者一并致以衷心的感谢。

于　　洲

2000年10月31日

目 录

上篇 临床麻醉治疗的方法

第1章 皮内感受器注药法	3
第2章 痛点阻滞术	5
第3章 区域阻滞术	8
第1节 帽状腱膜阻滞	8
第2节 前斜角肌肌间沟阻滞	8
第3节 第三腰椎横突阻滞	9
第4节 腰骶三角阻滞	9
第4章 脊神经根阻滞术	10
第1节 颈脊神经根阻滞	10
第2节 胸脊神经根阻滞	11
第3节 腰脊神经根阻滞	11
第5章 颈、胸、腰交感神经节阻滞术	13
第1节 颈交感神经节阻滞	13
第2节 胸交感神经节阻滞	13
第3节 腰交感神经节阻滞	14
第6章 星状神经节阻滞术	15
第7章 头部神经阻滞术	24
第1节 头皮神经阻滞	24
第2节 枕后神经阻滞	24
第8章 面颌部神经阻滞术	25
第1节 三叉神经阻滞	25
第2节 下齿槽神经阻滞	35
第3节 舌咽神经阻滞	36
第4节 耳颞神经阻滞	36
第5节 面神经阻滞	36
第6节 蝶腭神经阻滞	37
第9章 颈部神经阻滞	38
第1节 颈神经丛阻滞	38
第2节 喉上神经阻滞	39
第3节 迷走神经阻滞	39
第4节 膈神经阻滞	40
第10章 臂、肩、上肢、胸部神经阻滞术	41
第1节 臂丛神经阻滞	41

第 2 节 肩胛上神经阻滞	42
第 3 节 腋神经阻滞	43
第 4 节 肋间神经阻滞	43
第 11 章 胸膜腔注药疗法.....	46
第 12 章 腹腔神经丛阻滞术.....	48
第 13 章 腰骶部、下肢神经阻滞术	51
第 1 节 腰大肌肌间沟阻滞	51
第 2 节 坐骨神经阻滞	52
第 3 节 股神经阻滞	53
第 4 节 股外侧神经阻滞	53
第 5 节 胫总神经阻滞	53
第 6 节 胫神经阻滞	54
第 7 节 尾神经丛阻滞	54
第 8 节 骶后孔阻滞	54
第 14 章 短时间睡眠疗法.....	56
第 15 章 脑下垂体阻滞疗法与电刺激疗法.....	60
第 1 节 脑下垂体阻滞疗法	60
第 2 节 电刺激疗法	63
第 16 章 硬膜外疗法.....	64
第 17 章 穿刺疗法.....	69
第 18 章 麻醉治疗中的失误和防范措施.....	73
第 1 节 麻醉治疗中存在的问题	73
第 2 节 麻醉治疗中的误区	73
第 3 节 麻醉治疗中的诊疗失误	75
第 4 节 病人自控镇痛中的失误	79
第 5 节 制订麻醉治疗质量标准	80
第 6 节 减少麻醉治疗失误的对策	81
附录 其它疗法	84
第 1 节 氧疗法	84
第 2 节 高压氧治疗	86
第 3 节 氧与二氧化碳治疗软组织损伤	88
第 4 节 推拿疗法	90
第 5 节 阿片受体疗法	94
第 6 节 光疗法	98
第 7 节 小针刀疗法	109
第 8 节 药刀疗法	114

下篇 临床病症的麻醉治疗

第 19 章 运动系统病症	123
第 1 节 颈椎病	123
第 2 节 落枕	128
第 3 节 前斜角肌综合征	130
第 4 节 项韧带损伤	131
第 5 节 肩周炎	132
第 6 节 臂丛神经痛	134
第 7 节 肱骨上髁炎	135
第 8 节 腕管综合征	136
第 9 节 手腕部肌腱腱鞘炎	137
第 10 节 胸部挫伤	138
第 11 节 胸肋软骨炎	139
第 12 节 肋间神经痛	140
第 13 节 胸椎小关节紊乱症	140
第 14 节 胸椎根性神经痛	142
第 15 节 急性腰扭伤	143
第 16 节 腰椎间盘突出症	143
第 17 节 腰椎后关节紊乱症	147
第 18 节 腰椎骨质增生症	147
第 19 节 腰椎管狭窄症	148
第 20 节 梨状肌综合征	149
第 21 节 第 3 腰椎横突综合征	150
第 22 节 棘上韧带与棘间韧带损伤	151
第 23 节 黄韧带损伤	151
第 24 节 臀上皮神经痛	152
第 25 节 强直性脊柱炎	153
第 26 节 腰椎骶化与骶椎腰化	154
第 27 节 脊柱侧凸症	155
第 28 节 髋腰韧带损伤	156
第 29 节 骶髂后韧带损伤	157
第 30 节 尾痛症	157
第 31 节 弹响髋	158
第 32 节 髋关节扭伤	159
第 33 节 阔筋膜张肌肌膜炎	160
第 34 节 股外侧皮神经炎	161
第 35 节 股骨头缺血性坏死	161
第 36 节 膝内、外侧副韧带损伤	163
第 37 节 髌骨下脂肪垫损伤	163
第 38 节 踝关节内外翻扭伤	164

第 39 节 跛跛关节扭伤	165
第 40 节 跟骨骨刺	165
第 41 节 软组织损伤	166
第 42 节 纤维肌痛综合征	167
第 43 节 肌筋膜综合征	171
第 44 节 风湿寒性关节痛	172
第 45 节 老年性膝关节痛	175
第 46 节 类风湿性关节炎	177
第 20 章 呼吸系统病症	183
第 1 节 支气管哮喘	183
第 2 节 硅沉着病	186
第 3 节 肺灌洗术	188
第 21 章 心血管系统病症	191
第 1 节 冠心病的神经阻滞治疗	191
第 2 节 高血压病	196
第 22 章 消化系统病症	201
第 1 节 胆道蛔虫症	201
第 2 节 急性胰腺炎	203
第 3 节 呕逆	205
第 23 章 泌尿系统病症	208
第 1 节 勃起功能障碍	208
第 2 节 阴茎持续勃起	210
第 3 节 肾、输尿管结石症	211
第 24 章 神经精神病症	214
第 1 节 头痛	214
第 2 节 不定陈诉综合征	226
第 3 节 面神经炎	231
第 4 节 面肌抽搐	233
第 5 节 三叉神经痛	234
第 6 节 枕后神经痛	236
第 7 节 格林—巴利综合征	238
第 8 节 脑卒中	241
第 9 节 神经病源性疼痛	245
第 10 节 反射性交感神经萎缩症	248
第 11 节 痴呆	251
第 12 节 幻肢痛	254
第 25 章 口腔耳鼻咽喉眼科病症	257
第 1 节 颞下颌关节紊乱综合征	257
第 2 节 创伤性颞下颌关节炎	258
第 3 节 口腔粘膜病	259

第 4 节 眩晕.....	262
第 5 节 梅尼埃病.....	267
第 6 节 慢性咽炎.....	270
第 7 节 突发性耳聋与耳中毒.....	271
第 8 节 视网膜中央动脉栓塞症.....	274
第 26 章 代谢及内分泌病症	276
第 1 节 痛风.....	276
第 2 节 甲状腺功能亢进症.....	280
第 3 节 糖尿病.....	284
第 27 章 血管病症	290
第 1 节 血栓闭塞性脉管炎.....	290
第 2 节 雷诺病.....	292
第 28 章 妇产儿科病症	295
第 1 节 妊娠剧吐.....	295
第 2 节 更年期综合征.....	296
第 3 节 无痛分娩.....	299
第 4 节 盆腔炎.....	302
第 5 节 痛经.....	304
第 6 节 夜遗尿症.....	306
第 29 章 皮肤病症	308
第 1 节 寻常痤疮.....	308
第 2 节 神经性皮炎.....	310
第 3 节 皮肤瘙痒症.....	312
第 4 节 银屑病.....	313
第 5 节 带状疱疹及带状疱疹后神经痛.....	318
第 6 节 皮肤病理性瘢痕.....	322
第 7 节 斑秃.....	324
第 30 章 依赖综合征	326
第 1 节 药物依赖综合征.....	326
第 2 节 酒依赖综合征.....	330
第 31 章 癌痛、血液病疼痛治疗与术后镇痛	334
第 1 节 晚期癌性疼痛.....	334
第 2 节 血液病疼痛症.....	338
第 3 节 病人自控镇痛与镇静.....	343
第 4 节 慢性伤口痛.....	346
第 32 章 其他病症	348
第 1 节 毒蛇咬伤.....	348
第 2 节 昆虫蜇伤.....	349
附录 临床麻醉治疗的常用药物	351
第 1 节 阿片类药.....	351

第 2 节 非阿片类镇痛药	360
第 3 节 激素类药	367
第 4 节 局部麻醉药	374
第 5 节 安定镇静药	381
第 6 节 周围血管扩张药	384
第 7 节 酶类药物与制剂	388
第 8 节 维生素类药	392
第 9 节 色素制剂的临床应用	398
第 10 节 纳洛酮和纳屈酮的临床应用	402
第 11 节 胶原酶的临床应用	406
第 12 节 止痛霜、止痛软膏及止痛水的临床应用	412
第 13 节 利多卡因的临床应用	415
第 14 节 碳酸氢钠的临床应用	417
参考文献	1

上 篇

临床麻醉治疗的方法

第1章 皮内感受器注药法

人体皮肤是一种复杂的器官,分为表皮、真皮及皮下组织三层,它们分别来自胚胎的外胚层和中胚层。皮肤的末梢神经来源于外胚层的神经嵴,自脊神经节细胞的轴索突起伸长而成。以后与整个分节系统相配合,移行至皮肤。真皮内神经在胎儿期随着乳头层的发育,感觉神经数目逐渐增加,末端一般分支呈丝状、蹄形。表皮与真皮之间存在许多感受器,包括躯体神经、脑神经的感觉感受器和植物神经的感受器。在人体各部位的感受器分布中,皮肤分布密度最高 $100\sim200$ 个/ cm^2 ,粘膜、滑膜、肌肉次之,内脏器官更少。

皮肤的感受器包括触觉、压觉、温、冷觉小体及游离神经末梢。感受器作为换能器的神经末梢,任何形式的刺激均能引起一个信息,经感受器、感受神经纤维向脊髓传导,最终传递到大脑皮质。

感受器与神经元回路:人体神经结构和生理功能是非常复杂的,其基本单位是神经细胞(神经元)。神经元的联络主要依靠突触,而突触有两种形式,即电学突触和化学突触,突触树突依次相作用,到最终再返回作用于突触的树突;这种互相联系、相互作用的联络通路为神经元回路。化学性突触所形成的回路较稳定,而电学性突触所形成的回路仅起到替补作用或临时作用。两种突触所形成的网络,在正常情况下只有一部分在启用,而另一部分则处于关闭状态,当某种刺激达到一定强度时,关闭的这一部分则开放,神经元回路可通过电学突触连接形成新的通路。这一观点通过临床病例可以得到证实,如脑梗塞病人,梗塞区缺氧并很快发生脑组织软化坏死,造成运动或感觉障碍,当在特定的感受器接受了一种强刺激时,病人会较快地得到运动和感觉的改善,去除刺激后,其恢复的功能又重新消失。这就说明短时间所出现的功能恢复,并不是细胞的重建和修复,而是由于电学突触连接所形成的新的回路在起着替补作用。

感受器接受刺激后激发的电动势,由神经元的树突感受后上传至神经元细胞,神经元接受来自感受器所产生的信息,便发放冲动,一方面消除或抑制不利的神经元回路,即恶性回路;另一方面建立或兴奋能够促使其恢复的神经元回路,使兴奋和抑制达到新的平衡状态。另外还可通过神经元回路调节异常代谢。

感受器亦受中枢神经系统的控制,当抑制信号优势时,可出现神经细胞突触前和突触后抑制,此时,感受器对各种刺激不敏感。一部分感受器通过轴突和树突的电学传导和化学传导将兴奋或抑制信号传入神经纤维至中枢,经过综合整理后,再通过传出神经至效应器官及所属的感受器,作出一系列反应。

感受器与内分泌:感受器参与神经元回路,其化学性信号中既作为一种催化剂又作为一种灭活剂在体内反馈中起到了重要作用。现已发现人体的酶有2000多种,已确认的有1100多种,能够进行测定的有100多种。目前认为人体细胞中一个细胞至少含有500多种酶,大多数酶可因某种刺激使其活性增强、减弱或灭活,这就显示了内分泌调节功能,有利于病症恢复的平衡作用。

选点的依据:遵循脏器的体表投影;脊神经分布的走向;十二经脉循行或奇经八脉循行。

体表纵线或横线或斜线选3点皮内注药或以一点为中心纵横的交叉点上、下、左、右各一点,皮内注药共5个点。

【药液组成】

1.0.25~0.5%利多卡因6~10ml。