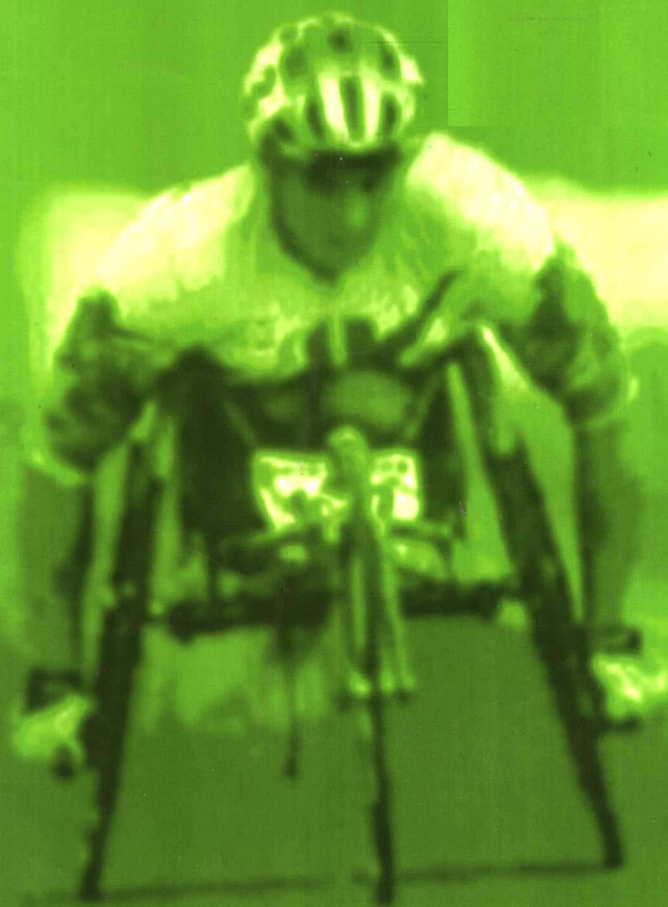


高等医学院校康复治疗学专业教材

Physiatrics

理疗学

● 乔志恒 华桂茹 主编



华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

理疗学/乔志恒,华桂茹主编. - 北京:华夏出版社,2005.2

高等医学院校康复治疗学专业教材

ISBN 7-5080-3684-0

I. 理… II. ①乔… ②华… III. 理疗学-医学院校-教材 IV. R454

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 142127 号

理疗学

乔志恒 华桂茹 主编

出版发行 华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编:100028 电话:64663331 转)

经 销 新华书店

印 刷 北京市人民文学印刷厂

开 本 850×1168 16 开

印 张 17

字 数 374 千字

版 次 2005 年 2 月北京第 1 版

2005 年 2 月北京第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

本版图书凡印刷、装订错误,可及时向我社发行部调换

总 序

康复医学是社会发展与进步的产物,与临床医学、预防医学、保健医学共同构成现代医学体系。我国于 20 世纪 80 年代开始发展康复医学,并在重视中西医结合的基础上,逐渐形成了自己的学科体系,具有鲜明的中国特色。康复治疗学是康复医学的基本内容之一。我国康复治疗师的需求量至少为 30 万人,而目前的从业人员只有 1 万名左右。为了解决康复治疗专业人才严重匮乏的局面,首都医科大学及其康复医学院(中国康复研究中心)和南京医科大学共同努力,使康复治疗学的大学本科教育在 2001 年首次获得国家教育部的批准,并在全国率先招收康复治疗学本科生,为我国康复医学的学科建设迈出了重要一步。

康复治疗学本科专业建设任重道远,包括师资队伍、系列教材、实习基地、资格认证和专科学会等许多方面,其中系列教材的编写是开展康复治疗学本科教育的最基本条件。首都医科大学康复医学院和南京医科大学第一临床学院联合组织编写的康复治疗学系列教材,填补了我国这一领域的空白,是我国康复医学发展历程中的一次创造性的合作。本套教材由国内著名的康复专家主持撰写,共计 19 种,多数著作作为国内首部专著,内容新颖,应用价值高,涵盖康复治疗学的各个领域,将陆续由华夏出版社出版。

本套教材的特点是:既吸取国外的成功经验,又体现中国特色;既有循序渐进的系统理论,又有先进实用的诊疗技术;充分体现教材的科学性、思想性、先进性、启发性和适用性,以及基本理论、基本知识和基本技能;同时兼顾毕业前和毕业后教育,可以作为临床工作者的参考书。

1.《康复医学导论》由吴弦光主任医师编著,主要介绍康复与康复医学的概念,康复医学在现代医学体系中的地位及其内容和工作方式,是学习康复医学的入门教材。

2.《人体发育学》由江钟立主任医师编著,是国内第一部以新的视角论述人体发育与康复治疗理论的专著。

3.《运动学》由周士枋教授和丁伯坦教授主编,是国内第一部康复治疗理论的基础专著。内容包括:生物力学、正常人体运动学、运动障碍学、运动生理学、运动生化学、运动和心里。

4.《康复心理学》由贺丹军主任医师编著,从残疾人的角度入手,论述其心理特征及心理治疗的理论和技术,是国内第一部康复心理方面的专著。

5.《康复疗法评定学》由恽晓平主任医师主编,内容包括康复评定学概念,相关基础知识,评定原理,评定工具、方法以及临床结果分析,理论与临床操作相结合,兼顾学科进展。

6.《物理疗法与作业疗法概论》由桑德春副主任医师和吴卫红副主任医师等编著,主要介绍物理疗法和作业疗法的基本概念、基本理论、基本特点及学习、运用的基本方法。

7.《运动疗法技术学》由纪树荣教授主编,是国内第一部运动疗法技术学著作,详细介绍运动疗法技术的基本理论及常用的各种治疗技术,以及在实际工作中的应用方法。

8.《临床运动疗法学》由励建安教授编著,是国内第一部以功能障碍和康复问题为纲,演绎运动疗法及其临床应用的专著。

9.《文体疗法学》由金宁主任技师主编,主要介绍利用体育、娱乐项目对患者进行治疗的方法,是PT和OT的补充和延伸,也是国内第一部文体康复治疗的专著。

10.《理疗学》由乔志恒教授和华桂茹教授主编,内容包括:物理疗法概论、各种电疗法、光疗法(含激光)、超声疗法、磁场疗法、温热疗法、生物反馈和水疗法等。

11.《日常生活技能与环境改造》由汪家琼教授主编,是我国国内有关残疾人日常生活动作训练,以及患者住房和周围环境的无障碍改造的第一部专著。

12.《基础作业学》由陈立嘉副主任医师主编,主要介绍现代作业疗法的基本理论及实践,也是第一部此领域的专著。

13.《临床作业疗法学》由王刚主任医师和王彤主任医师主编,由大陆多位专家和香港、台湾学者共同撰写,是我国第一部作业疗法理论与实践的专著。

14.《假肢与矫形器学》由赵辉三主任医师主编,内容包括:与假肢装配有关的截肢,截肢者康复的新观念、新方法,常用假肢、矫形器的品种特点、处方方法和装配适合性检验方法。

15.《中国传统康复治疗学》由许健鹏教授和高文铸教授主编,上篇简要介绍中国传统医学的基本理论;下篇阐述临床中常用且比较成熟的中国传统康复疗法。

16.《言语治疗学》由李胜利教授主编,借鉴国际言语康复的现代理论和技术,结合国内言语康复的实践经验编写而成,是目前国内内容最全面的言语治疗学教材。

17.《物理疗法与作业疗法研究》由刘克敏博士和陈巍副主任医师主编,是国内第一部指导PT、OT专业人员进行临床研究的教材,侧重于基本概念和实例分析,实用性强。

18.《临床康复学》由关骅教授主编,书中介绍康复医学在专科康复各领域的最新进展,反映康复医学与临床治疗医学各专业在早期康复方面的联系,是国内第一本临床康复学教材。

19.《社区康复学》由赵悌尊研究员主编,书中借鉴国际社区康复理论,结合我国社区康复实际,介绍社区常见病残的基本知识、康复训练与服务、残疾预防和常见训练器具等。

在本套丛书的编写过程中,各位编写者都本着精益求精、求实创新的原则,力争达到精品教材的水准。但是由于编写时间有限,难免出现不当之处。欢迎广大读者提出宝贵的意见和建议,以便再版时修订。

本套教材的编写得到日本国际协力事业团(JICA)的大力支持,谨此表示衷心感谢。

高等医学院校
康复治疗学专业教材编委会

2003年6月

前 言

历史告诉我们:康复医学发源于理疗学。

现代理疗学是康复医学的一个重要组成部分。学好理疗学,善于应用物理因子克服机体功能障碍、治疗疾病,是康复医学工作者的一项基本功。无论是美国康复医学鼻祖 Howard A. Rusk,还是知名康复医学专家 Frank H. Krusen,他们都在自己不朽的著作中,用一定篇幅阐述应用物理因子进行康复的方法。

在我国,从 20 世纪 50 年代起,学习前苏联医学理疗学,将物理因子应用于临床治疗和预防疾病。历经 50 载,与我国传统医学结合,取得颇为丰富的临床经验。物理因子在机体功能康复方面的应用,主要用来克服运动障碍、肌力低下、炎性疼痛、肌肉痉挛、关节挛缩、神经损伤、ROM 活动受限和二便排泄障碍等。

本书特点有:

1. 重点讲解在康复医学中较为实用的现代理疗方法,内容包括:电、光、声、磁和温热等物理因子,克服功能障碍和治疗疾病的方法。

2. 注重系统性教育。从概论的理疗定义、分类、发展简史,到各种疗法的讲授,都贯穿一个系统性教育。学完这门课程,不仅要求学生懂得理疗学的深刻内涵和在康复医学中的重要作用,而且还要求学生了解怎样去正确认识和应用物理因子去克服机体功能障碍,减少并发症和致残率。

3. 理论和实践结合。既讲解必备的基础知识,又重视实际应用,将科学性、实用性、可操作性三者融为一体。

本书主要作为康复医学专业本科生教材,但亦可作为临床工作者从事临床、科研、教学的参考书。

编 者

目 录

第一章 概论	(1)
第一节 理疗学定义	(1)
第二节 理疗学的起源与发展	(1)
一、理疗学的起源	(1)
二、理疗学的发展	(3)
第三节 理疗的分类	(4)
一、传统理疗的分类	(4)
二、现代理疗的分类	(5)
第四节 理疗的特点	(7)
一、收效快	(7)
二、无痛苦	(7)
三、副作用少	(7)
四、疗效持久	(8)
第五节 理疗的治疗作用	(8)
一、消炎作用	(8)
二、镇痛作用	(8)
三、抗菌作用	(8)
四、镇静与催眠	(9)
五、兴奋神经 - 肌肉	(9)
六、缓解痉挛	(9)
七、软化瘢痕、消散粘连	(9)
八、加速伤口愈合	(9)
九、加速骨痂形成	(9)
十、增强机体免疫机制	(10)
十一、脱敏作用	(10)
十二、抗癌作用	(10)
第六节 理疗的作用机制	(10)
一、神经系统调节机制	(11)
二、体液内分泌调节机制	(12)
三、理疗作用的相关理论与假说	(13)

四、理疗对机体作用的共性和特性	(17)
五、影响理疗应答效应的因素	(18)
第七节 应用理疗的基本原则	(19)
一、救死扶伤	(19)
二、明确诊断	(20)
三、心理因素	(20)
四、整体观念	(20)
五、综合治疗	(21)
六、方法优选	(22)
七、因人施治	(23)
八、治疗部位	(23)
九、剂量学问题	(24)
十、疗程确定	(24)
第二章 直流及低频电疗法	(25)
第一节 直流电疗法	(25)
一、直流电的生理作用	(25)
二、直流电的治疗作用	(29)
三、直流电治疗技术和方法	(30)
四、直流电在临床和康复中的应用	(38)
第二节 直流电药物离子导入疗法	(39)
一、电离子导入原理	(39)
二、直流电离子导入技术和方法	(41)
三、电离子导入在临床和康复中的应用	(46)
第三节 电水浴疗法	(49)
一、电水浴作用原理	(50)
二、电水浴治疗技术和方法	(51)
三、电水浴疗法在临床和康复中的应用	(54)
第四节 神经肌肉电刺激疗法	(54)
一、电刺激作用原理	(54)
二、电刺激治疗技术和方法	(55)
三、电刺激疗法在临床和康复中的应用	(61)
第五节 经皮电刺激神经疗法	(62)
一、经皮电刺激神经疗法作用原理	(62)
二、经皮电刺激神经疗法治疗技术和方法	(64)
三、经皮电刺激神经疗法在临床和康复中的应用	(65)
第六节 间动电疗法	(65)
一、间动电流作用原理	(66)

二、间动电流的治疗技术和方法	(69)
三、间动电疗法在临床和康复中的应用	(70)
第七节 超刺激电疗法	(70)
一、超刺激电流作用原理	(70)
二、超刺激电流的治疗技术和方法	(71)
三、超刺激电疗法在临床和康复中的应用	(72)
第八节 低频高压电疗法	(73)
一、低频高压电的作用原理	(73)
二、低频高压电的治疗技术和方法	(74)
三、低频高压电疗法在临床和康复中的应用	(74)
第三章 中频电疗法	(75)
第一节 音频电疗法	(75)
一、音频电流的治疗作用	(75)
二、音频电流的治疗技术和方法	(77)
三、音频电疗法的适应证与禁忌证	(77)
第二节 干扰电疗法	(78)
一、干扰电流治疗方法和作用原理	(78)
二、干扰电流的治疗作用	(79)
三、干扰电流的治疗技术和方法	(80)
四、干扰电疗法的适应证与禁忌证	(82)
第三节 调制中频电疗法	(82)
一、调制中频电疗方法和原理	(83)
二、调制中频电流治疗作用	(84)
三、调制中频电流治疗技术和方法	(85)
四、调制中频电疗法的适应证与禁忌证	(86)
第四节 音乐电疗法	(86)
一、音乐电流的产生	(86)
二、音乐电流的特点	(86)
三、音乐电流治疗原理	(87)
四、音乐电流治疗技术和方法	(87)
五、音乐电疗法的适应证与禁忌证	(90)
第四章 高频电疗法	(91)
第一节 高频电疗的理论基础	(91)
一、概述	(91)
二、高频电的物理学特征	(91)
三、高频电疗法的分类	(95)
第二节 短波电疗法	(95)

一、短波的治疗作用和原理	(95)
二、短波的治疗技术和方法	(96)
三、短波电疗法的适应证与禁忌证	(99)
第三节 超短波电疗法	(99)
一、超短波的治疗作用和原理	(99)
二、超短波的治疗技术和方法	(101)
三、超短波电疗法的适应证与禁忌证	(104)
第四节 微波电疗法	(104)
一、分米波疗法	(104)
二、厘米波疗法	(107)
三、毫米波疗法	(107)
第五节 高频电热疗法	(109)
一、高频电热治疗作用和原理	(109)
二、高频电热治疗技术和方法	(109)
三、高频电热疗法的适应证	(111)
第五章 光疗法	(112)
第一节 光疗的理论基础	(112)
一、光的本质	(112)
二、光波单位	(112)
三、光谱	(112)
四、光的发生	(113)
五、光的传播	(113)
六、光的照度定律	(116)
七、光的能量	(117)
八、光能测量单位	(117)
九、光波波长与光化效应	(117)
十、光化学效应	(118)
第二节 红外线疗法	(119)
一、红外线作用原理	(119)
二、红外线治疗技术和方法	(120)
三、红外线疗法的适应证与禁忌证	(120)
第三节 可见光疗法	(121)
一、可见光作用原理	(121)
二、可见光治疗技术和方法	(121)
三、可见光疗法的适应证与禁忌证	(121)
四、核黄疸的蓝紫光疗法	(122)
第四节 紫外线疗法	(122)

一、紫外线作用原理	(122)
二、紫外线治疗技术和方法	(128)
三、紫外线疗法的适应证与禁忌证	(136)
四、光敏疗法	(137)
第五节 激光疗法	(139)
一、激光疗法的理论基础	(139)
二、激光器的种类和作用原理	(142)
三、高强度激光在治疗中的应用	(148)
四、低强度激光在治疗中的应用	(150)
五、低强度激光血管内照射疗法	(154)
六、激光防护	(156)
第六章 超声波疗法	(157)
第一节 超声波治疗原理	(157)
一、超声波的定义	(157)
二、超声波的发生	(157)
三、超声波的物理特性	(157)
四、超声波的生物物理特性	(162)
五、超声波治疗原理	(163)
六、超声波的治疗作用	(163)
第二节 超声波治疗技术和方法	(164)
一、超声波治疗的设备	(164)
二、连续超声波和脉冲超声波	(166)
三、超声波治疗的方法	(166)
四、超声波复合疗法	(171)
五、其他疗法	(171)
第三节 超声波疗法的适应证与禁忌证	(171)
一、超声波疗法的适应证	(171)
二、超声波疗法的禁忌证	(172)
第七章 磁场疗法	(173)
第一节 磁场作用原理	(173)
一、磁体与磁极	(173)
二、磁化与磁感应	(173)
三、磁场与磁力线	(174)
四、磁导与磁阻	(174)
五、磁电关系	(175)
六、磁场的作用原理	(175)
七、磁场的生物学效应	(176)

八、磁场的治疗作用	(177)
第二节 磁场治疗技术和方法	(178)
一、静磁场疗法	(178)
二、动磁场疗法	(180)
三、磁处理水疗法	(182)
四、磁场疗法的剂量、疗程及注意事项	(182)
第三节 磁场疗法的适应证与禁忌证	(183)
一、磁场疗法的适应证	(183)
二、磁场疗法的禁忌证	(184)
第八章 温热疗法	(185)
第一节 温热治疗原理	(185)
一、热的物理学基础	(185)
二、温热的生物学效应	(186)
第二节 石蜡疗法	(187)
一、石蜡的治疗作用原理	(187)
二、石蜡的治疗技术与方法	(187)
三、石蜡治疗的注意事项	(188)
四、石蜡疗法的适应证与禁忌证	(189)
五、石蜡的清洁	(189)
第三节 湿热罨包疗法	(189)
一、热罨包疗法	(189)
二、Kenny 湿敷温热法	(191)
三、湿敷布法	(191)
第四节 砂粒疗法	(192)
一、砂疗作用原理	(192)
二、砂粒治疗技术和方法	(192)
第五节 其他温热疗法	(193)
一、泥疗法	(193)
二、化学热袋疗法	(194)
三、坎离沙疗法	(194)
第九章 水疗法	(196)
第一节 水疗基础理论	(196)
一、水的组成	(196)
二、水的物理性质	(196)
第二节 水疗作用原理	(199)
一、温度作用	(199)
二、机械作用	(201)

三、化学作用	(202)
四、水疗对人体各系统的影响	(202)
第三节 水疗室建筑与设备	(205)
一、水疗室建筑	(205)
二、水疗室设备	(206)
三、水疗法应用问题	(206)
第四节 水疗法分类	(207)
第五节 水疗技术和方法	(208)
一、擦浴	(208)
二、冲洗	(208)
三、湿布包裹	(209)
四、局部浸浴	(211)
五、全身浸浴	(213)
六、淋浴	(220)
七、哈巴德槽浴	(223)
八、步行浴	(223)
九、涡流浴	(224)
十、气泡浴	(225)
十一、水中运动	(225)
十二、水疗法的注意事项	(228)
十三、水疗法适应证与禁忌证	(229)
第六节 水疗在康复中的应用	(229)
一、脊髓不全损伤	(229)
二、脑血管意外偏瘫	(230)
三、肩-手综合征	(230)
四、共济失调	(231)
五、帕金森综合征	(231)
六、肌营养不良	(231)
七、骨折后遗症	(231)
八、骨性关节炎	(232)
九、强直性脊柱炎	(233)
十、类风湿性关节炎	(234)
第十章 生物反馈疗法	(236)
第一节 生物反馈疗法原理	(236)
一、自我调节	(236)
二、生物反馈与控制论	(237)
三、经典条件反射与操作条件反射	(238)

四、生物反馈作用原理	(239)
第二节 生物反馈治疗分类	(240)
一、肌电生物反馈(EMGBF)	(240)
二、手指温度生物反馈(FSTBF)	(240)
三、血压生物反馈(BPBF)	(240)
四、心率生物反馈(HRBF)	(241)
五、脑电生物反馈(EEGBF)	(241)
六、皮肤电生物反馈(GSRBF)	(241)
第三节 生物反馈治疗技术和方法	(241)
一、仪器及电极	(241)
二、训练前准备	(243)
三、训练方法和技巧	(243)
四、家庭训练	(251)
五、生物反馈治疗效果与评价	(251)
第四节 生物反馈疗法评价与展望	(253)
主要参考文献	(254)

第一章 概 论

第一节 理疗学定义

在现代医学中,把研究和应用天然或人工物理因子作用于人体,并通过人体神经、体液、内分泌和免疫等生理调节机制,达到保健、预防、治疗和康复目的的方法或学问,称为物理疗法(physiotherapy)或理疗学(physiatrics),简称理疗。

对理疗学的研究,包括研究物理因子的物理性质、生物学作用 and 治疗方法,以及临床应用理论和技术等内容。从宏观方面研究物理因子对机体整体水平的影响,以了解物理因子的作用动态变化和效果;从微观方面研究物理因子对超微结构功能形态变化的影响,以揭示物理因子作用本质。理疗属于外界条件刺激,它有动力性和信息性的双重作用,在调节人体生理机制、促进功能康复和增强适应能力方面,具有不可估量的意义。

第二节 理疗学的起源与发展

一、理疗学的起源

医学是人类长期同疾病作斗争的实践经验总结。有了人类,就有了医疗活动。医学科学发展大体经历了4个阶段:原始医学、经验医学、实验医学和现代医学。每个阶段医学的特点和发展水平,都同当时社会生产发展能力和人们对整个世界的认识水平相一致。

(一)按摩疗法起源

在原始社会,人们狩猎追捕野兽,常常被荆棘绊倒,造成软组织损伤,于是便本能地用手去抚摸、按揉,解除病痛,这就是按摩疗法的起源。因此,人们认为按摩疗法起源最早。在不断生活实践中,人们发现用力方式和方向不同,结合某些熟练技巧,对疾病治疗作用产生不同效果,因而也就产生了各种不同的治疗手法,经过历代医家对按摩手法不断完善,才逐渐形成一个现今独特的手法治疗体系。

(二)针灸疗法起源

我国原始社会分为旧石器时代(从远古到距今1万年前)和新石器时代(距今1万年到4千年前)。在旧石器时代,先民们就懂得使用尖状和刮削的石器,用以刺破痈疡,排出脓血,治疗外科疾病。到了新石器时代,由于掌握了磨制精湛石针的技术,产生了砭石针——专门用作医疗工具。在山东日照县新石器时期出土文物中,发现两根殉葬的砭石针,尖端为三棱锥形和

圆锥形,古人用这种针放血,调和经气。砭石针实物的发现,为针刺起源于原始时代,提供了可靠证据。

《素问·异法方宜论》记载:砭石治病,源于我国东部沿海以渔业为生的民族。灸疗,源于我国北部以畜牧为主的民族。北部寒风凛冽,离不开烤火取暖,加上野居乳食生活习惯,易患腹部寒痛、胀满,颇适于热疗治病。因而经过长期经验积累,发明了灸疗及热熨疗法。艾炙治病与针刺同源,约在 2400~2500 年前就已相当普及。

(三) 电疗起源

用电治病是在人类掌握电能之前。古希腊渔夫们在捕鱼过程中,有时被脊背上长有放电器的鱼击伤。后来发现原来患有关节痛的人,被这么一击,关节痛获得好转或痊愈,于是古希腊渔夫们,就常用这种电鱼(torpedo)放电治疗关节痛。

当人们掌握了电能之后,经过许许多多的实验研究,把静电、无线电磁波、各种脉冲电流用来治疗疾病,便形成了当今门类可观的临床电疗学。有些电疗法并不是医生发明的,而是工程技术人员首先发现的,如静电疗法就是工程师在实验过程中,发现静电场对人体能产生一定的影响,如精神萎靡、嗜睡、乏力等。后来,人们将它用于医疗,治疗自主神经功能失调和失眠症,临床取得了疗效。

发现超短波疗法的也是一位无线电工程师。在他患面部疖肿时,尽管疼痛难耐,还伴有发热、全身不适,但他为了尽快调好一台功率强大的无线电发射装置,日以继夜地在超高频电场条件下工作,不能去看病。说来稀奇,事隔两三天后,当这台无线电发射装置调试完成的时候,这位工程师所患面部疖肿却痊愈了。人们从这个偶然的事件中得到启示,研究用超短波治病,后来将超短波用于急性炎症的治疗。

(四) 光疗起源

众所周知,光对生物的生长发育具有重要作用。受日光照射少的植物,不仅生长缓慢,而且还会枯萎;日光照射充足的花木,枝叶繁茂,生长旺盛。动物或人类,如果长时间在黑暗的环境中生活,常常出现抗病能力下降、骨骼发育不良、患佝偻病或骨质疏松症。

公元前 490 年我国《墨经》一书,对光学就有精辟描述。

公元前 400 年古希腊医生 Hippocrates 第一个应用日光治病。

1666 年物理学家牛顿做过一项实验:他把一束平行日光,通过一个狭缝射到暗室光屏上,看到一个白色光条。然后,他又在光束通过地方放置一个三棱镜。这时,白色光条就神奇般地变成一条美丽的彩带,这条彩带依次排列着红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫 7 种颜色。

1800 年英国物理学家 Herschel 用温度计在研究光谱中各色光的热作用时,发现在红光以外热作用更强,说明在红光以外还有一种肉眼不可见的光线,于是称这种射线为红外线或热射线。

1801 年德国 Ritter 通过研究证明,在紫色光以外也有一种看不见的射线,经它照射,氯化银立即变成黑色,并富有很强的化学作用,于是称这种射线为紫外线或化学射线。

自此之后,人们开始用光治病。不同颜色光线具有不同生理和治疗作用。红光使人警觉,兴奋神经,加速神经反应,肌张力增加,使呼吸、脉搏加快,具有兴奋作用;蓝光抑制神经,降低神经反应速度,使呼吸、脉搏减慢,具有镇静作用;蓝紫光能把体内过量胆红素变成无毒胆绿

素,从体内排出体外,临床治疗新生儿黄疸,颇见成效;用不可见红外线治疗冻伤、肌炎、腱鞘炎、关节炎、胃肠痉挛、气管炎等疾病;用不可见紫外线治疗疖肿、丹毒、淋巴节炎、伤口感染愈合不良或溃疡,以及多种皮肤病,还用于治疗小儿佝偻病、营养不良。

(五)磁疗起源

磁能吸铁。磁有两极:南极(S)和北极(N),“同性相斥,异性相吸”。

我国是世界上发现和应用磁最早的国家。用磁治病在东汉时代《神农本草经》中就有记载,说:磁石“味甘酸寒”,治“周痹风湿,肢节肿痛”,“除大热烦满耳聋”;唐代医家孙思邈著《千金方》,记载用磁朱丸治疗眼疾,“常服益眼力,众方不及”;宋朝《圣惠方》载“磁石枣核大,磨令光,钻作窍,丝穿令含,针自出”,用磁石治疗小儿误吞针。

国外用磁治病也有不少记载。公元129~200年古希腊医生Galen用磁石治疗腹泻;公元502~550年古罗马医生Aetus对磁石治病作如下描述;当人们手足疼痛或痉挛、惊厥时,用手握磁石即可解除疼痛。16世纪瑞士医学家Paracelsus用磁石治疗脱肛、浮肿、黄疸等病。

近年由于生物磁学和磁性材料研究进展,给磁疗奠定了理论基础和提供了一些更有效的治疗手段。在治疗方法上有静磁场疗法、脉动磁场疗法、交变磁场疗法、磁处理水疗法和磁电综治疗等多种。这些方法除了在局部和神经节段应用之外,我国还开展耳磁和穴位磁场疗法等,颇具特色。

二、理疗学的发展

(一)我国理疗学的发展

理疗学在我国有着悠久的历史。早在公元2世纪以前,《黄帝内经》一书就有针灸、按摩、拔罐医疗体育和用水治病的记载。

汉书《艺文志》记载有《黄帝岐伯按摩十卷》书目,说明远在公元前722年~公元220年春秋战国和秦汉时代,按摩已成为一种重要医疗手段。

针灸疗法在理疗学发展史上独树一帜,从砭石到金属针,内容之丰富,经验之多,为其他疗法所罕见。针灸在国外影响也很大,公元562年,吴人知聪携《明堂图》等医书到日本;17世纪又传入法国、德国和意大利。当今更为世人瞩目,世界上有数十个国家研究应用针灸疗法。在唐代之前,医疗上即有“外治”与“内治”并重的理论观点。

清代吴师机著《理渝骈文》一书,详细地记载利用日晒、火烤、蒸熏、热熨、薄贴等治病方法,是一部外治疗法罕见的专著。

从20世纪50年代起,我国建立了理疗学专业,历经50余年之后,我国理疗学专业不仅积累了丰富的临床经验,而且在探索理疗作用机制方面,也进行了大量尝试性研究工作,其中包括应用生物物理学、生物化学、细胞生物学、分子生物学、超微结构、功能形态学、微循环生理病理学、神经解剖学、神经化学、免疫学、生物控制论和信息论等现代科学技术成就,进行了大量的研究工作。在临床应用方面,局部加温治癌、电刺激镇痛、磁场治疗毛细血管瘤、光因子血管腔内照射治疗高血脂和心脑血管病、光敏诊断和治疗恶性肿瘤等,均取得显著的疗效。在中西医结合方面,应用经穴低、中频电疗,经穴激光照射,经穴微波针灸,经穴磁场疗法和经穴和超声波疗法等,也都取得一定经验,并将传统医学辨证施治理论应用在理疗学方面,给现代理疗

学赋予新的内容。

(二)国外理疗学的发展

公元4世纪前,古希腊医生 Hippocrates 就倡导应用矿泉、日光、海水及“体育”治病。

从纪元初,在人类掌握电能之前,人们用电鱼放电治病,至17世纪发现静电,开始有人工电疗法。其后直流电、感应电等相继问世。

19世纪末,人工光疗第一次出现,20世纪高频电疗竞相发展,从而给理疗学奠定了坚实基础。

20世纪20年代,Schlipfaka 用短波、超短波治病。30~40年代,Pohlman 用超声波治病。60年代用激光治病。

由此可见,理疗学的发展仅有一百多年历史,是一个正在发展中比较年轻的学科,需要更多有志者在这片科学领域继续开拓,辛勤耕耘,促进发展。

第三节 理疗的分类

一、传统理疗的分类

在我国传统医学中,有一个完全不同于现代理疗学的传统治疗手段,称为“外治”疗法,或称传统理疗学。其种类之多,内容之丰富,举世罕见。其主要者分类见图1-1。

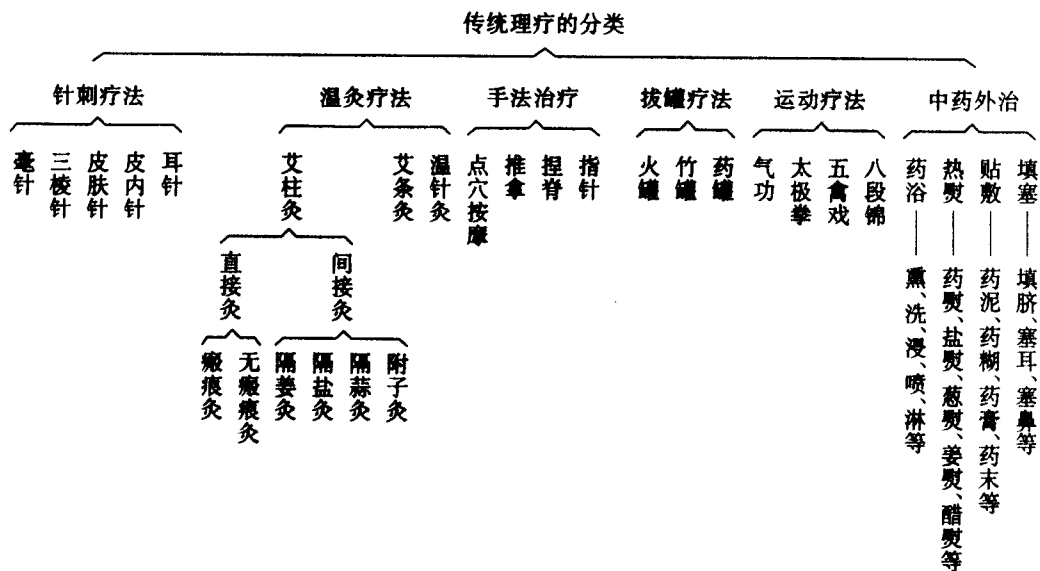


图 1-1 传统理疗的分类