



北京协和医院

PEKING UNION MEDICAL COLLEGE HOSPITAL

医疗诊疗常规

物理医学康复科 诊疗常规

第2版

北京协和医院 编



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

北京协和医院医疗诊疗常规

物理医学康复科

诊疗常规

(第2版)

主 编 华桂茹 陈丽霞

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 燕 刘 颖 华桂茹 陈丽霞

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物理医学康复科诊疗常规/北京协和医院编著.

—2 版. —北京: 人民卫生出版社, 2012. 6

(北京协和医院医疗诊疗常规)

ISBN 978-7-117-15484-0

I. ①物… II. ①北… III. ①物理疗法 - 基本知识
②康复医学 - 基本知识 IV. ①R454②R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 037214 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

物理医学康复科诊疗常规

第 2 版

编 著: 北京协和医院

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京市文林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710 × 1000 1/16 印张: 25

字 数: 476 千字

版 次: 2005 年 1 月第 1 版 2012 年 6 月第 2 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15484-0/R · 15485

定 价: 43.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

北京协和医院 医疗诊疗常规

北京协和医院 编

编委会主任

赵玉沛

编委会委员

(按姓氏笔画排序)

于学忠	于晓初	马 方	马恩陵	王以朋	王任直	方 全	尹 佳
白连军	白春梅	邢小平	乔 群	刘大为	刘昌伟	刘晓红	刘爱民
孙 强	孙秋宁	李 方	李太生	李汉忠	李单青	李雪梅	肖 毅
吴欣娟	邱贵兴	邱辉忠	宋红梅	张奉春	张福泉	陈 杰	苗 齐
金征宇	郎景和	赵玉沛	赵永强	赵继志	姜玉新	柴建军	钱家鸣
徐英春	翁习生	高志强	桑新亭	黄宇光	梅 丹	崔全才	崔丽英
梁晓春	董方田	戴 晴	魏 镜				

编委会办公室

韩 丁 刘卓辉 尹绍尤

人民卫生出版社

医疗质量是医院永恒的主题,严格执行诊疗常规和规范各项操作是医疗质量的根本保证。2004年,我院临床各科专家教授集思广益,编写出版了《北京协和医院医疗诊疗常规》系列丛书(以下简称《常规》),深受同行欢迎。《常规》面世7年以来,医学理论和临床研究飞速发展,各种新技术、新方法不断应用于临床并逐步成熟,同时也应广大医务人员的热切要求,对该系列丛书予以更新、修订和再版。

再版《常规》丛书沿袭了第一版的体例,以我院目前临床科室建制为基础,扩大了学科覆盖范围。各科编写人员以“三基”(基本理论、基本知识、基本技能)和“三严”(严肃的态度、严密的方法、严格的要求)的作风投入这项工作,力求使《常规》内容体现当代协和的临床技术与水平。

该丛书再版正值北京协和医院九十周年华诞。她承载了协和人对前辈创业的感恩回馈、对协和精神的传承发扬、对社会责任的一份担当。我们衷心希望该丛书能成为业内同道的良师益友,为提高医疗质量,保证医疗安全,挽救患者生命,推动我国医学事业发展作出贡献。对书中存在的缺点和不足,欢迎各界同仁批评指正。

赵玉沛

2011年9月于北京

目 录

第一篇 物理治疗

第一章 直流电与直流电离子导入疗法	1
第一节 直流电疗法	1
第二节 直流电药物离子导入疗法	24
一、仪器设备	25
二、治疗方法	25
三、操作程序	25
四、注意事项	26
五、适应证	26
第三节 直流电水浴疗法	27
第二章 低频电疗法	30
第一节 感应电疗法	30
第二节 电兴奋疗法	31
第三节 间动电疗法	32
第四节 经皮神经电刺激疗法	34
第五节 神经肌肉电刺激疗法	35
第六节 功能性电刺激疗法	36
第七节 超刺激电疗法	37
第八节 电睡眠疗法	38
第九节 脊髓通电疗法	39
第十节 低频温热电疗法	39
第十一节 高压交变电场疗法	41
第三章 中频电疗法	43
第一节 音频电疗法	43

第二节 传统干扰电疗法	44
第三节 动态干扰电疗法	45
第四节 立体动态干扰电疗法	46
第五节 调制中频电疗法	47
第六节 音乐电疗法	48
第四章 高频电疗法	50
第一节 共鸣火花电疗法	50
第二节 短波疗法	52
第三节 超短波疗法	54
第四节 微波疗法	59
一、分米波疗法	59
二、厘米波疗法	61
三、毫米波疗法	61
第五节 高频电热疗法	62
第六节 高频电疗的安全与防护	63
一、高频电疗设备的安全技术措施	63
二、技术操作要求	64
三、高频辐射的防护	65
第五章 静电疗法	67
第六章 光疗法	69
第一节 红外线疗法	69
第二节 可见光疗法	70
第三节 紫外线疗法	71
第四节 光敏疗法	80
一、皮肤紫外光光敏疗法	80
二、血液光敏疗法	81
三、淋巴细胞光敏疗法	81
四、骨髓光敏疗法	81
五、黏膜光敏疗法、肿瘤光敏疗法	82
第五节 红外偏振光疗法	82
第六节 激光疗法	83
一、氦氖激光照射疗法	83

二、二氧化碳激光疗法	84
三、半导体激光疗法	85
四、氩离子激光照射疗法	85
五、氮分子激光照射疗法	85
六、氦镭激光	85
七、红宝石激光	86
八、掺钕钇铝石榴石激光	86
九、准分子激光	86
十、钕玻璃激光	86
十一、肿瘤的激光光敏疗法(光动力疗法)	86
第七章 磁疗法	88
第一节 静磁场疗法	88
第二节 动磁场疗法	89
一、低频交变磁场疗法	89
二、旋磁法	89
三、脉动直流电磁疗法	89
四、脉冲磁场疗法	90
第三节 磁化水疗法	90
第四节 磁热振疗法	90
第五节 磁疗法注意事项	91
第八章 超声波疗法	92
第一节 超声波疗法	92
第二节 超声雾化治疗	93
第三节 超声药物透入法	94
第四节 超声电疗法	94
一、超声-间动电疗法	94
二、超声-调制中频电疗法	95
第九章 传导热疗法	96
一、热的物理学基础知识	96
二、温热的生物学效应	97
第一节 石蜡疗法	98
第二节 湿热电包疗法	101

一、热罨包疗法	101
二、Kenny 湿敷温热法	102
三、湿敷布法	103
第三节 沙粒疗法	103
第四节 其他传导热疗法	104
一、泥疗法	104
二、化学热袋疗法	105
三、坎离沙疗法	106
 第十章 冷疗法	107
第一节 冷湿敷疗法	107
第二节 冰袋、冰块疗法	107
第三节 冷水浸泡	108
第四节 氯乙烷喷射	108
 第十一章 水疗法	110
第一节 浸浴	110
一、淡水浴	110
二、药物浴	112
第二节 淋浴	113
第三节 气泡浴	115
第四节 涡流浴	115
第五节 哈伯特槽浴	116
第六节 水中运动疗法	116
第七节 桑拿浴	117
第八节 步行浴	118
 第十二章 压力疗法	119
第一节 正负压治疗法	119
第二节 负压治疗法	120
第三节 正压顺序循环治疗	120
 第十三章 生物反馈疗法	122
第一节 肌电生物反馈	122

第二节 皮肤温度生物反馈	123
第三节 血压生物反馈	123
第四节 脑电生物反馈	124
第五节 皮肤电生物反馈	124
第十四章 牵引疗法	125
一、颈椎牵引	125
二、腰椎牵引	127
第十五章 手法治疗	129
第一节 澳式手法	129
一、仪器设备	129
二、周围关节的手法治疗	129
三、脊柱的手法治疗	132
第二节 McKenzie 力学诊断治疗技术	134

第二篇 康 复 医 疗

第十六章 功能评定	137
第一节 身体形态的评定	137
第二节 四肢周径及长度测量	138
第三节 关节活动度测量	139
第四节 肌力评定	141
一、手法肌力检查	141
二、等长肌力检查	147
三、等速肌力检查	148
第五节 肌张力的评定	150
第六节 感觉功能评定	151
第七节 平衡功能评定	152
第八节 步态分析	157
第九节 日常生活活动能力评定	164
一、目的	164
二、MBI	164
三、FIM	167
第十节 生活质量评定	176

一、目的	176
二、世界卫生组织生存质量量表	176
三、SF-36 健康调查简表	179
第十一节 电刺激式电诊断	182
一、直流-感应电检查	182
二、强度-时间曲线检查	184
第十二节 心脏功能评定	185
第十三节 肺功能评定	192
第十四节 言语功能评定	194
一、失语症评定	194
二、构音障碍评定	196
第十五节 认知、知觉功能评定	198
一、认知功能评定	198
二、失认症评定	199
三、失用症评定	200
第十六节 心理功能评定	201
第十七节 疼痛评定	202
一、直接评痛法	202
二、综合评痛法	203
第十七章 康复治疗	205
第一节 运动疗法	205
一、关节活动度训练	205
二、肌力训练	208
三、呼吸训练	212
四、平衡练习	213
五、协调训练	214
六、矫正训练	215
七、有氧训练	216
八、步行	218
九、健身跑	218
第二节 易化技术	219
一、Rood 方法	219
二、Bobath 方法	220
三、Brunnstrom 方法	220

四、本体感觉神经肌肉促进法	221
第三节 作业治疗	222
第四节 言语治疗	223
一、失语症	223
二、构音障碍	225
第五节 认知与知觉障碍的康复	226
一、认知障碍的康复	226
二、知觉障碍的康复	228
第六节 心理治疗	229
一、常用心理治疗	230
二、行为疗法	231
三、放松疗法	231
第七节 康复辅助器具	232
一、自助具	232
二、矫形器	234
三、步行用具	235
四、轮椅	235
第八节 物理疗法	236

第三篇 常见症状、疾病的物理治疗和康复

第十八章 常见症状的物理治疗和康复	237
第一节 疼痛	237
第二节 痉挛	243
第三节 压疮	248
第四节 吞咽困难	250
第五节 排便障碍	252
第六节 排尿障碍	253
第七节 骨质疏松	255
第十九章 常见疾病的物理治疗与康复	257
第一节 内科疾病	257
一、上呼吸道感染	257
二、急性气管-支气管炎	258
三、慢性支气管炎	258

四、肺炎	260
五、慢性阻塞性肺疾患	261
六、高血压病	264
七、冠心病	267
八、慢性充血性心力衰竭	274
九、急性胃炎	277
十、慢性胃炎	278
十一、胃、十二指肠溃疡	279
十二、胃下垂	280
十三、慢性习惯性便秘	280
十四、慢性肾炎	282
十五、尿路感染	282
十六、尿潴留	283
十七、急性肾衰竭	283
十八、糖尿病	284
十九、肥胖症	286
第二节 外科疾病	287
一、颈椎病	287
二、肩关节周围炎	292
三、腰椎间盘突出症	295
四、原发性脊柱侧弯	298
五、退行性骨关节病	302
六、类风湿性关节炎	304
七、强直性脊柱炎	306
八、软组织损伤	309
九、手外伤	311
十、烧伤	313
十一、骨折	314
十二、截肢	319
十三、关节置换术	321
十四、周围血管疾病	322
十五、腰椎小关节紊乱	324
十六、感染性疾病	325
十七、瘢痕、粘连	327
十八、泌尿系统疾病	329

十九、肛肠疾患	330
第三节 神经科	331
一、脑血管意外	331
二、颅脑损伤	336
三、脊髓损伤的康复治疗	338
四、小儿脑性瘫痪	343
五、帕金森病	344
六、周围神经损伤	348
七、周围神经疾患	354
八、多发性硬化症	359
第四节 妇科疾病	362
一、前庭大腺炎	362
二、外阴血肿	363
三、盆腔炎	364
四、产后尿潴留	364
第五节 儿科疾病	365
一、脐炎	365
二、小儿支气管炎	365
三、肺炎	366
四、胸锁乳突肌血肿	367
五、颌下淋巴结炎	368
六、臀红	368
第六节 皮肤科疾病	369
一、带状疱疹	369
二、湿疹	370
三、神经性皮炎	370
四、玫瑰糠疹	371
五、银屑病	371
六、丹毒	372
第七节 眼科疾病	373
一、睑缘炎	373
二、睑腺炎（麦粒肿）	373
三、睑板腺囊肿（霰粒肿）	374
四、泪囊炎	374
五、玻璃体混浊（飞蚊症）	374

六、角膜炎与角膜云翳	375
七、视神经炎	375
八、视网膜脉络膜炎	376
第八节 耳鼻喉科疾病	376
一、化脓性耳廓软骨膜炎	376
二、耳廓软骨膜炎	377
三、外耳道炎	377
四、中耳炎	378
五、鼻疖	378
六、鼻窦炎	379
七、鼻前庭炎	379
八、扁桃体炎	379
九、咽炎	380
十、喉炎	380
第九节 口腔科疾病	381
一、颌面间隙感染	381
二、颌骨骨髓炎	382
三、口腔溃疡	382
四、颞颌关节功能紊乱	382
五、根尖周围炎	383

第一篇 物理治疗

第一章

直流电与直流电离子导入疗法

第一节 直流电疗法

利用小强度,低电压平稳的直流电作用于人体以治疗疾病的方法,称直流电疗法。

(一) 仪器设备

直流电疗机,输出电压在 100V 以下,输出电流 0 ~ 50mA 连续可调,电极线插口标明阳极(+)、阴极(-)。仪器辅助配件包括:

1. 电极板 多采用铅板,铝合金板及导电橡胶板。制成不同规格的圆形、矩形和特殊电极。

2. 衬垫 以吸水性强的纯棉织品制成,厚 1cm,衬垫周边应宽出极板 1 ~ 2cm。

3. 导线 其质地要求柔软、绝缘性能良好,长度为 2m 左右,以不同颜色区分正负极的两根导线,一般红色导线与阳极连接,其他颜色导线接阴极。为方便治疗可配置分支导线。

4. 其他用品 绝缘布、沙袋固定带。

(二) 治疗方法

1. 电极放置法

(1) 对置法:一个电极置于患部的一侧,另一极置于其对侧。这种方法作用范围较局限,适用于局部和较深的病灶。

(2) 并置法:两个电极均置于人体的同一侧,这样电流作用范围较大但较浅,适用于周围神经、血管、长形肌肉等病变治疗。

2. 剂量与疗程 直流电的剂量与电流强度和通电时间为指标。电流强度以电流密度乘以电极衬垫面积计算(mA/cm^2),并以电流密度作为电流刺激强度的指标,电流指电极衬垫单位面积(cm^2)的电流强度。成年人或主电极的电流密度为 $0.05 \sim 0.1 \text{mA}/\text{cm}^2$ 。当电极面积较小时,电流密度可增大至 $0.15 \sim 0.2 \text{mA}/\text{cm}^2$ 。儿童治疗用量一般为 $0.02 \sim 0.03 \text{mA}/\text{cm}^2$ 。老年人、反射疗法及颈面部治疗时,电流密度应酌减。每次通电时间 $15 \sim 25$ 分钟,每日或隔日1次,10~15次为1疗程。

3. 不同部位的治疗方法

(1) 眼枕法

1) 眼垫法:取两个直径 $3 \sim 4 \text{cm}$ 的圆形电极置于双眼上,另取一个 $6 \text{cm} \times 10 \text{cm}$ 的电极置于枕部(如眼区接阳极,则阴极置于下项部),电流量为 $2 \sim 5 \text{mA}$,每次治疗 $15 \sim 30$ 分钟,每日或隔日1次,共 $15 \sim 20$ 次为一个疗程。(图1-1)。

2) 眼杯法:眼杯容量 $5 \sim 10 \text{ml}$,将药液注满眼杯后扣在治疗眼部,治疗时眼睑睁开,眼杯边缘涂以凡士林,使之与眼睑周缘紧密接触。副电极 $6 \text{cm} \times 8 \text{cm}$ 置于枕部,电流量 $1.0 \sim 2.0 \text{mA}$,不宜太大,每次 $15 \sim 20$ 分钟,每日或隔日1次,共15次为一个疗程。(图1-2,图1-3)

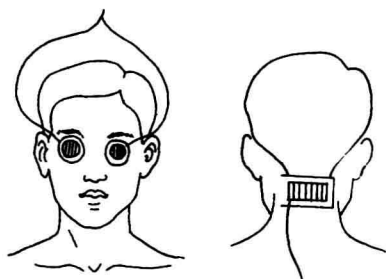


图 1-1 眼枕法

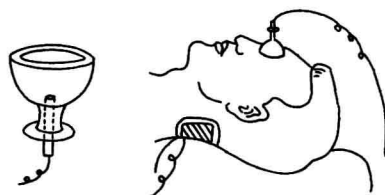


图 1-2 眼杯法

(2) 额枕法:取两个 $6 \text{cm} \times 10 \text{cm}$ 的电极分置于前额和枕部(如枕部接阴极



图 1-3 眼杯电极

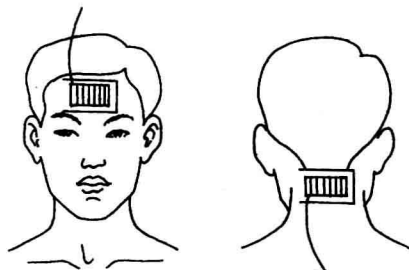


图 1-4 额枕治疗法