

临床诊疗丛书

总主编 马爱群 吕毅

# 神经外科手册

主编 王茂德



科学出版社

[www.sciencepress.com](http://www.sciencepress.com)

临床诊疗丛书

总主编 周定坤 副主编

# 神经外科手册

主编 王孔达



科学出版社  
www.sciencepress.com

临床诊疗丛书

总主编 马爱群 吕毅

# 神经外科手册

主编 王茂德

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

随着现代医学的迅速发展,神经系统疾病的诊断和治疗水平已有了显著的提高。从事神经外科专业的医生,迫切需要一本内容全面、资料新颖、实用性强的临床诊疗指南,以满足日常临床工作的需要。本书详细介绍了神经系统常见病、多发病的诊断和治疗常规,对于临床医生,特别是神经外科的各级医师和研究生,是一本很有价值的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

神经外科手册 / 王茂德主编. —北京:科学出版社,2008  
(临床诊疗丛书 / 马爱群,吕毅总主编)

ISBN 978-7-03-021742-4

I. 神… II. 王… III. 神经外科学—手册 IV. R651-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 056817 号

策划编辑:向小峰 黄 敏

责任编辑:向小峰 / 责任校对:刘小梅

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008 年 6 月 第 一 版 开本: 787 × 960 1/32

2008 年 6 月 第一次印刷 印张: 10 1/8

印数: 1—4 000 字数: 269 000

定 价: 29.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换<路通>)

## 《临床诊疗丛书》编委会

总 主 编 马爱群 吕 毅

副总主编 贺大林 薛武军 刘正稳

编 委 (按姓氏汉语拼音排序)

艾 红 柏宏亮 茆新明 车向明

陈 葳 陈武科 邓景元 董亚琳

段 涟 段玛瑙 付军科 高成阁

耿希刚 苟文丽 贺大林 蒋红利

景桂霞 李宝珍 李正仪 蔺淑梅

刘 彤 刘青光 刘小红 刘永惠

刘正稳 吕 毅 马爱群 彭 波

秦 莉 施秉银 陶 洪 王 雪

王宝燕 王金堂 王茂德 薛武军

闫利英 杨 岚 杨爱民 尹爱萍

鱼博浪 袁祖贻 张 梅 张学斌

张玉顺

秘 书 王彬翀

## 《神经外科手册》编写人员

主 编 王茂德

副主编 刘守勋 谢昌厚

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

鲍 刚 陈 伟 郭世文

何百祥 姜海涛 廉民学

孟喜君 宋锦宁 王 拓

王茂德 谢昌厚 谢万福

徐高峰 张晓东 张仲林

秘 书 何百祥 徐高峰

# 临床诊疗丛书

## 前言

由西安交通大学医学院第一附属医院组织编写的《临床诊疗丛书》是一套覆盖面广、内容系统并且携带方便的临床医师实用参考读物。本丛书以全世界权威学会制定的诊疗指南为基础,参考了我国各医学学会的诊疗指南,并结合我国临床工作的实际,力求达到科学性、权威性、指导性并重,旨在为广大医务人员提供一套操作性强的实用读物。

本丛书以诊断与治疗为主线,兼顾最新理论介绍,对疾病的治疗提供了几套方案和方式以供选择,层次清晰,术语、名词规范。

西安交通大学医学院第一附属医院始建于1956年,是西北地区最大的综合性三级甲等医院,现开设床位2300余张,拥有临床医学一级学科博士学位点及博士后流动站,有二级学科博士学位授予点8个,是国内能培养外籍研究生的少数教学单位之一。2006年,医院成立了本丛书编写委员会,并组织43个专业的数百名专家着手编写。为了高质量地完成编写工作,各分册主编组织本学科的专家和中青年业务骨干进行了大量认真、细致的工作。在编写过程中,编者们对各类循证医学证据所代表的临床意义和适应证进行了仔细斟酌,对每一种疾病的诊断和治疗都进行了反复讨论,并在征求多方意见后进行了多次修改,以期达到理论和实践的统一。

科学出版社对丛书的后期编写和审定给予了大力的支持和指导,在此表示衷心感谢。在本丛书编写过程中,医院医务部做了大量组织、协调工作,值此成书之际,对他们付出的辛勤劳动也一并深表谢意!

西安交通大学医学院第一附属医院组织这样大规模的编写工作尚属首次,尽管许多学者曾主编或参编多种教材和专著,有相当的学识和经验,且全体编写人员为此付出了非常辛勤的劳动,但因时间紧迫,编写队伍庞大,错误和不妥之处难免,恳请各位读者批评指正,以利再版时修订。

马爱群

2008年5月

# 声 明

医学是一门不断发展的科学,由于新的研究及临床实践在不断丰富人们的知识,因此在药物使用及治疗方面也在谋求各种变化。本书编者及出版者核对了各种信息来源,并确信本书内容完全符合出版时的标准。然而,鉴于不可避免的人为错误和医学学科的发展,不管是编者、出版者还是其他参与本书出版的工作人员均不能保证本书中的内容百分之百正确。因此,他们不能对由此类错误引起的后果负责。

我们提倡读者将本书内容与其他资料进行确证。例如,我们希望读者对他们将要使用的每一种药品的说明书仔细阅读,以确证本书的有关信息是正确的,且推荐的药品用量及禁忌证等没有变化。该建议对新药或非常用药尤为重要。



# 目 录

## 第一篇 症 状 篇

第一章 癫痫 .....	3
第二章 昏迷 .....	9
第三章 谵妄状态 .....	15
第四章 失语症、失用症和失认症 .....	17
第一节 失语症 .....	17
第二节 失用症 .....	19
第三节 失认症 .....	20
第五章 躯体感觉障碍 .....	23
第六章 瘫痪 .....	27

## 第二篇 疾 病 篇

第七章 颅内压增高 .....	35
第八章 颅脑外伤 .....	44
第一节 外伤病人的搬动及急诊处理 .....	44
第二节 颅脑损伤的机制 .....	47
第三节 颅骨骨折 .....	48
第四节 出血性脑挫裂伤 .....	53
第五节 脑干损伤 .....	57
第六节 硬膜外血肿 .....	60
第七节 硬膜下血肿 .....	64
第八节 颅脑火器伤 .....	69
第九节 颅脑非火器贯通伤 .....	72
第十节 颅脑损伤的预后 .....	75
第十一节 颅内损伤风险的临床评价 .....	76
第十二节 颅脑损伤患者的营养 .....	79

第九章 颅内肿瘤	81
第一节 颅内肿瘤概述	81
第二节 胶质瘤	86
第三节 脑膜瘤	104
第四节 垂体腺瘤	107
第五节 颅咽管瘤	115
第六节 血管网状细胞瘤	119
第七节 脊索瘤	123
第八节 室管膜瘤	126
第九节 上皮样及皮样肿瘤	128
第十节 松果体区肿瘤	130
第十一节 儿童颅内肿瘤	134
第十二节 脑转移瘤	136
第十章 脊髓疾病	141
第一节 椎管内肿瘤	141
第二节 脊髓空洞症	155
第三节 脊髓损伤	159
第十一章 脑卒中	170
第一节 脑卒中总论	170
第二节 高血压性脑出血	171
第三节 自发性脑室内出血	182
第四节 短暂性脑缺血发作	187
第五节 脑梗死	190
第十二章 中枢神经系统先天畸形	194
第一节 先天性脑积水	194
第二节 枕骨大孔区畸形	198
第三节 颅裂和脊柱裂	207
第四节 狭颅症	209
第十三章 颅内感染性疾病	211
第一节 脑脓肿	211
第二节 硬膜下脓肿和积脓	217
第三节 颅骨骨髓炎	219

第四节	脑包虫病 .....	221
第五节	脑囊虫病 .....	222
第十四章	颅内、椎管内血管性疾病 .....	228
第一节	颈内动脉-海绵窦瘘 .....	228
第二节	颅内动脉瘤 .....	231
第三节	烟雾病 .....	235
第四节	自发性蛛网膜下腔出血 .....	237
第五节	椎管内动静脉畸形 .....	239
第六节	髓内动静脉畸形 .....	240
第七节	硬脊膜下髓周动静脉瘘 .....	242
第八节	硬脊膜动静脉瘘 .....	243
第九节	椎旁动静脉畸形 .....	245
第十节	脑动静脉畸形 .....	246
第十一节	颅内硬脑膜动静脉畸形 .....	249
第十五章	功能神经外科 .....	254
第一节	癫痫手术治疗 .....	254
第二节	手术治疗帕金森病 .....	262
第三节	神经血管压迫综合征的手术治疗 .....	266
第四节	交感神经切除术 .....	271
<b>第三篇 技 术 篇</b>		
第十六章	介入神经外科学 .....	281
第十七章	神经内镜技术 .....	285
第十八章	显微镜技术 .....	289
第十九章	立体定向技术 .....	293
第一节	立体定向基础 .....	293
第二节	现代立体定向仪 .....	296
第三节	立体定向手术基本方法 .....	302
第二十章	颅脑 $\gamma$ 刀放射治疗 .....	305
参考文献	.....	311

# 第一編

## 症 状 篇



# 第一章 癲 病

---

## 一、概 述

### (一) 定义

癲病是一种慢性脑病,即由于大脑神经元突发性异常放电,导致意识、运动、感觉、自主神经及精神等短暂的反复发作的功能障碍。

### (二) 发病机制

癲病发作的电生理本质是神经元过度同步放电。生理情况下,每一种神经元都有节律地自发放电,频率较低。而在癲病病灶的周围部分,其神经元的膜电位与正常神经元有所不同,在每次动作电位发生之后出现持续性除极状态,产生高幅高频的棘波放电并转入超极化状态,从而产生癲病。癲病灶内巨大突触后电位,负反馈地激活抑制机制,使细胞膜处于过度除极状态,抑制放电过程的扩散,从而促使发作放电的终止。

## 二、分 型

### (一) 根据病因

1. 原发性癲病 原因不明。
2. 继发性癲病 能找到病因。常见的原因有:
  - (1) 脑部疾病
    - 1) 先天性疾病。
    - 2) 颅脑肿瘤、外伤、感染、脑血管病等。

3) 变性性疾病:如多发性硬化。

(2) 全身或系统性疾病:如缺氧、代谢性疾病、内分泌疾病、心血管疾病、中毒等。

## (二) 根据临床发作特点

癫痫可分为大发作、小发作、局限性发作和精神运动性发作四类。

# 三、临床表现

## (一) 全身强直-阵挛性发作

全身强直-阵挛性发作又称大发作。常分三期:

1. 先兆期 约半数患者在意识丧失前的一瞬间出现某些特殊感觉,如幻视、幻嗅、眩晕,肢体麻木、触电感,异常内脏感觉等,有的出现恐怖感、奇异感等,一般持续数秒钟,可根据先兆症状协助定位。

2. 痉挛期 先兆期后,随即意识丧失,进入痉挛期。首先为强直性期,而后进入阵挛期,全身肌肉呈节律性抽搐,可伴尿失禁、全身大汗淋漓。

3. 昏睡期 抽搐停止后患者进入昏睡、昏迷状态,然后逐渐清醒。

有些患者在一次发作之后意识尚未恢复又连续多次发作称癫痫持续状态,常危及生命。

## (二) 小发作

突发突止的意识障碍,突然动作中断、呆立(坐)不动,手中持物跌落,呼之不应,持续5~30分钟。对发作过程不能回忆。有的在发作期间还有咂嘴、无目的摸索、双手摩擦、徘徊等一些刻板动作。有的则表现为两侧对称性眼、面、颈、四肢或躯干短暂肌阵挛发作,不伴有或伴有短暂意识障碍。还有的表现为突然出现短暂意识障碍,肌张力丧失姿势不能维持而跌倒。

### (三) 局限性发作

局限性发作指不伴有意识障碍的运动、感觉和自主神经症状的发作。

1. 运动性发作 多数呈阵挛性发作,少数呈强直性发作。常见于一侧肢体远端如手指、足趾或一侧口角或眼部,持续数秒至十多秒后自然终止,如 Jackson 发作,可继发全身性发作。若发作持续数小时、数日、数周甚至数月者称部分性癲癇持续状态。

2. 感觉性发作 多表现为手指、足趾、口角或舌部的发作性麻木感、针刺感、触电感等。

### (四) 复杂部分性发作

复杂部分性发作即精神运动性癲癇,又称为颞叶癲癇,多为幻觉发作。嗅幻觉者多闻及难于形容的怪味,如腐尸臭气、烧焦或霉烂气味等。若伴有意识模糊、梦境感者称钩回发作,病变多在颞叶钩回。还有视幻觉、听幻觉者、味幻觉、前庭性幻觉等。有的表现为内脏感觉性发作:常表现为自感腹部或胸部有一股热气向头部方向上升,还可有心悸、腹痛、肠鸣、便急感等。有的为记忆、情感、思维障碍发作。

## 四、诊断与鉴别诊断

诊断应包括:是不是癲癇、是哪一类型癲癇、癲癇的病因三个方面。

### (一) 确定是否为癲癇发作

1. 依据病史资料 这是诊断癲癇的主要手段。

2. 脑电图及脑电地形图检查 是诊断癲癇极具价值的辅助检查手段。

3. 排除其他发作性疾病 如癔病、晕厥、短暂性脑缺血发作、低血糖等。



## (二) 区分癫痫的发作类型

主要依据详细的病史资料、脑电图及脑电地形图常规检查、长时程动态监测和录像结果进行判断。

## (三) 查明癫痫的病因

应设法查明病因。注意有无家族史,产伤、外伤、感染等病史,注意有无神经系统局灶体征。针对所怀疑的病因选择有关检查。

## (四) 鉴别诊断

本病需与癔病、晕厥、发作性低血糖、偏头痛、猝倒症等鉴别。

# 五、治 疗

## (一) 病因治疗

一旦病因明确,应对因治疗。

## (二) 药物治疗

对于病因未明或病因已明而暂不能治疗者,一般均需行药物治疗。

1. 发作期的治疗 首先应将患者置于安全处,解开衣扣,保持呼吸道通畅。若患者处于张口状态,可在上下臼齿间垫放软物(缠纱布的压舌板或卷成细条状的衣角或手帕等),以防舌咬伤,切勿强力撬开。抽搐时轻按四肢以防误伤及脱臼,抽搐停止后让患者头转向一侧,以利口腔分泌物流出,防止吸入肺内致窒息或肺炎。抽搐停止后患者意识未恢复前应加强监护,以防自伤、误伤、伤人、毁物等。

### (1) 迅速控制抽搐

1) 地西洋:成人首次剂量 10~20mg,按 1~5mg/min 缓慢静脉注射,有效而复发者,30 分钟后可重复应用,或在首次用药