

实用
神经外科手册

马廉亭 主编

人民军医出版社

100969

实用神经外科手册

SHIYONG SHENJING WAIKE SHOUCHE

马廉亭 主编

ISBN 7-87800-648-3



9 787800 206481 >

人民军医出版社

北京

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

实用神经外科手册/马廉亭主编. —北京:人民军医出版社,1996.7

ISBN 7-80020-648-3

I. 实… II. 马… III. 神经外科学-手册 IV. R651-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 00619 号

人民军医出版社出版

(北京复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京丰华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/32·印张:22.875·字数:503 千字

1996 年 7 月第 1 版 1996 年 7 月(北京)第 1 次印刷

印数:1~6000 定价:42.00 元

ISBN 7-80020-648-3/R·581

〔科技新书目:389—076⑦〕

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

1210/20

编 审 者

评 阅 段国升 朱 诚 易声禹

主 编 马廉亭

副主编 张光霁 章 翔

秘 书 秦尚振

编著者(以姓氏笔画为序)

丁学华	于明琨	马廉亭	王金禄
卢亦成	白如林	付洛安	江基尧
吕 健	余 泽	李 林	李安民
吴佐泉	杨 铭	杨中坚	陈长策
陈志刚	汪列兵	张 华	张小征
张光霁	张丽峰	张剑宁	张积志
周小平	姜正武	高国栋	秦尚振
梁玉敏	徐国政	龚 杰	章 翔
戴芳德			

内 容 提 要

本书收集现代神经外科技术的最新成果,结合作者丰富的临床经验,系统地介绍了神经外科常见疾病的诊断治疗技术。全书共 16 章,第 1 章为诊断学基础,第 2 章为治疗技术,第 3 至 15 章阐述了神经外科各种疾病的病因、病理、诊断要点和治疗方法,第 16 章为护理技术,书末附有神经外科常见综合征和临床常用数据。内容新颖,资料翔实,简明实用,可供神经外科医师和其他相关科医师临床工作中参考,亦可供医学院校师生阅读。

责任编辑 杨磊石 栗卓然

序 言

神经外科手册是专科医生日常临床工作的参考书籍,我国在 50 年代有赵以成教授主编的随身携带手册,颇受当时临床医生所欢迎。60~80 年代,由解放军总后勤部卫生部主持编写的前后三版的《医疗护理技术操作常规·神经外科篇》亦颇为实用。时隔多年,神经外科进展十分迅速,在诊断方面,DSA、CT、MRI 检查的普遍应用,脑电地形图、诱发电位、经颅多普勒超声、SPECT、ECT、MRA、CTA 等检查的开展,使颅脑和脊柱、脊髓病变的定位和定性诊断的准确率明显提高。在治疗方面,由于显微神经外科技术的发展,许多以前手术难以到达的颅底和脑深部病变,以及一些手术难度很大的颅内肿瘤和动脉瘤得以根治,手术并发症和死亡率显著下降;介入神经放射和立体定向手术的诊治范围不断拓宽;立体定向放射外科—— γ -刀和 X-刀在神经外科临床的应用;以及损伤性小的内窥镜手术开展等,显示神经外科正在日新月异地向前发展。为了适应专科发展的新貌和临床工作的需要,广州军区武汉总医院马廉亭教授以其数十年临床经验主编此书,参加本书编写的其他专家也都具有多年的实践经验。本书编写系统,内容新颖,材料丰富,既反映了当前神经外科的进展,也密切结合临床实际,适于专科医生工作的参考。我愿将此书推荐给读者,希望能得到广大读者和神经外科专家们的指导和帮

助,以期本书再版时更臻完善。

解放军总医院神经外科

段国升

1995年9月于北京

前 言

神经外科在我国已有 40 余年的发展历史,过去由于科学技术落后,对神经外科疾病的诊断与治疗一直是临床上的难题。近 10 余年来,由于科学技术日新月异的发展,基础医学领域中出现分子生物学理论与微检测技术,加之在形态学上电子显微镜的应用,改变了对过去许多问题的认识和概念。在临床诊断上继头颅 CT 的应用之后,又出现了正电子发射断层扫描(PET)、单光子发射断层扫描(SPECT)、磁共振成像(MRI)、磁共振血管造影(MRA)、经颅多普勒检测技术(TCD)、数字减影血管造影(DSA)等无创性检查,脑的各种诱发电位愈趋成熟,脑电地形图和肌电图的逐步推广,使辅助性诊断取得了突破性进展,既安全便捷,又大大提高了定位、定性诊断的正确率。在治疗方面,微侵袭神经外科器械和技术的发展,如手术显微镜、显微外科器械、微导管技术、大型精密立体定向仪,尤其是近年来放射性同位素、X-刀、 γ -刀在临床的应用,不仅扩大了神经外科治疗的适应证,而且提高了手术治疗的效果,从而促使神经外科有了长足的进步和发展。时至今日,昔日的传统神经外科又相继分出显微神经外科、功能性神经外科、立体定向神经外科、颅底神经外科、血管内神经外科、内窥镜神经外科与立体定向放射神经外科等更精细、更尖端的专业化学科分支。

为适应当今临床神经外科工作的实际需要,受人民军医出版社委托,我们组织编写了这本《实用神经外科手册》。本书

在系统介绍神经外科疾病基本知识和诊疗常规的基础上,力求反映近年来的最新科研成果和进展。全书共分 16 章,较全面系统介绍了临床检查、放射、脑脊液、各种电生理、造影、血管内治疗、立体定向、显微外科、放射外科、X-刀、 γ -刀等先进的新技术。同时系统介绍神经外科各种疾病的基本知识和诊疗常规和治愈、好转标准。

本书编写内容虽力求完善,但由于编写者学识浅薄,经验有限,不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

在本书编写过程中深受人民军医出版社的鼓励和大力支持,我国、我军神经外科老前辈段国升教授、朱诚教授、易声禹教授在百忙中指导并对全书进行评阅,同时也得到了各编写单位领导的关怀和帮助,在文字打印中技术员陈忠同志付出了辛勤的劳动,特在此一并表示衷心的感谢。

马廉亭

1995 年 7 月于武汉

目 录

第一章 诊断学基础	(1)
第一节 临床检查	(1)
第二节 放射学检查	(35)
第三节 脑脊液检查	(60)
第四节 电检查	(71)
第五节 造影检查	(99)
第六节 脑血流量测定	(119)
第七节 颅脑超声波检查	(121)
第八节 中枢神经系统放射性同位素检查	(136)
第九节 常见症状与体征	(141)
第二章 治疗技术	(164)
第一节 血管内神经外科技术	(164)
第二节 功能性神经外科技术	(166)
第三节 显微神经外科技术	(168)
第四节 立体定向神经外科技术	(169)
第五节 激光在神经外科的应用	(171)
第六节 立体定向放射神经外科技术	(175)
第七节 神经系统恶性肿瘤的放射治疗	(178)
第八节 神经系统恶性肿瘤的药物治疗	(182)
第九节 心肺复苏后急性脑缺氧的治疗	(184)
第十节 人工冬眠疗法	(186)
第十一节 抗生素在神经外科的应用	(189)
第十二节 脱水疗法	(198)
第十三节 输血技术	(202)

第十四节	物理疗法	(204)
第十五节	血液光量子疗法	(207)
第十六节	高压氧疗法	(209)
第十七节	常用神经(传导)阻滞封闭疗法	(212)
第十八节	脑代谢活化剂和苏醒剂在神经外科的应用	(218)
第十九节	脑室穿刺引流术	(224)
第二十节	气管切开术	(226)
第二十一节	腰椎穿刺术	(228)
第二十二节	神经外科手术麻醉	(228)
第三章	颅底外科	(234)
第一节	颅底骨性疾病	(234)
第二节	颅底创伤	(237)
第三节	颅底肿瘤	(246)
第四章	急诊抢救	(289)
第一节	颅脑损伤	(289)
第二节	高血压性脑出血及自发性蛛网膜下腔出血	(289)
第三节	脑水肿	(289)
第四节	脑疝	(292)
第五节	水电解质平衡失调	(295)
第六节	酸碱平衡失调	(307)
第五章	颅脑及脊髓损伤	(315)
第一节	闭合性颅脑损伤	(315)
第二节	开放性颅脑损伤	(330)
第三节	火器性颅脑损伤	(335)
第四节	颅脑损伤的并发症	(341)
第五节	脊髓损伤	(386)
第六章	脑及脊髓肿瘤	(394)
第一节	神经胶质细胞瘤	(395)
第二节	脑膜瘤	(410)
第三节	垂体腺瘤	(413)

第四节	颅咽管瘤	(418)
第五节	听神经瘤	(423)
第六节	三叉神经纤维瘤	(428)
第七节	表皮样囊肿(胆脂瘤)	(433)
第八节	血管网织细胞瘤	(436)
第九节	脊索瘤	(439)
第十节	脑转移瘤	(442)
第十一节	侵入瘤	(446)
第十二节	颅内原发性肉瘤	(450)
第十三节	颅内黑色素瘤	(453)
第十四节	椎管内肿瘤	(455)
第十五节	椎管内结核瘤	(460)
第十六节	颅内蛛网膜囊肿	(463)
第七章	脑及脊髓血管疾病	(468)
第一节	高血压性脑出血	(469)
第二节	蛛网膜下腔出血	(474)
第三节	颅内动脉瘤	(477)
第四节	脑动静脉畸形	(485)
第五节	颈动脉—海绵窦瘘	(493)
第六节	Galen 静脉瘤	(497)
第七节	硬脑膜动静脉瘘	(499)
第八节	烟雾病	(503)
第九节	海绵状血管瘤	(505)
第十节	脑动脉盗血综合征	(506)
第十一节	颅内静脉及静脉窦血栓形成	(509)
第十二节	脊柱及椎管内血管畸形	(512)
第八章	颅内及椎管内感染	(517)
第一节	颅内蛛网膜炎	(517)
第二节	颅内脓肿	(519)
第三节	椎管内脓肿	(526)

第四节	脊髓蛛网膜炎	(530)
第九章	脑寄生虫病	(532)
第一节	脑囊虫病	(533)
第二节	脑血吸虫病	(538)
第三节	脑肺吸虫病	(541)
第四节	脑包虫病	(543)
第五节	脑蛔虫病	(546)
第六节	脑型阿米巴病	(547)
第十章	锥体外系疾病及其它	(550)
第一节	震颤麻痹	(550)
第二节	扭转痉挛	(555)
第三节	痉挛性斜颈	(556)
第四节	手足徐动症	(557)
第五节	癫痫的外科治疗	(558)
第六节	顽固性疼痛的外科治疗	(562)
第十一章	颅骨病变	(566)
第一节	颅骨骨髓炎	(566)
第二节	颅骨结核	(567)
第三节	颅骨嗜酸细胞肉芽肿	(568)
第四节	颅骨黄色瘤	(569)
第五节	颅骨胆脂瘤	(570)
第六节	颅骨巨细胞瘤	(571)
第七节	骨瘤	(572)
第八节	颅骨肉瘤	(573)
第九节	颅骨转移瘤	(574)
第十节	颅骨骨髓瘤	(575)
第十一节	颅骨纤维结构不良	(576)
第十二节	颅骨畸形性骨炎	(577)
第十三节	颅骨石骨症	(578)
第十四节	颅骨海绵状血管瘤	(578)

第十五节	颅骨动脉瘤样骨囊肿	(579)
第十六节	颅骨骨膜窦	(581)
第十七节	颅骨骨膜炎	(582)
第十二章	颅神经疾病	(584)
第一节	三叉神经痛	(584)
第二节	面肌痉挛	(589)
第三节	舌咽神经痛	(592)
第十三章	先天性畸形及其它	(595)
第一节	环枕部畸形	(595)
第二节	颅裂	(598)
第三节	狭颅症	(599)
第四节	小脑扁桃体下疝畸形	(601)
第五节	颞叶发育不全综合征	(603)
第六节	Dandy-Walker 畸形	(604)
第七节	先天性脑积水	(605)
第八节	癫痫	(608)
第九节	颅面骨发育畸形	(616)
第十节	颅骨石骨症	(616)
第十一节	颈椎病	(617)
第十二节	脊柱裂	(619)
第十三节	椎管狭窄症	(621)
第十四节	脊髓空洞症	(623)
第十五节	椎间盘突出症	(625)
第十六节	颈肋	(626)
第十七节	周围神经肿瘤	(628)
第十四章	脑部内窥镜的原理及应用	(629)
第一节	脑内窥镜手术的原理	(629)
第二节	脑内窥镜在神经外科的应用	(638)
第三节	脑内窥镜手术的局限性和并发症	(645)
第四节	脑内窥镜手术展望	(646)

第十五章	胎脑移植与肾上腺髓质移植	(648)
第一节	胎脑移植	(648)
第二节	肾上腺髓质移植治疗帕金森病	(663)
第十六章	神经外科护理技术	(668)
第一节	颅脑损伤和颅脑手术的护理	(668)
第二节	颅内压增高的护理	(671)
第三节	昏迷患者的护理	(673)
第四节	呼吸衰竭患者的护理	(674)
第五节	抽搐患者的护理	(677)
第六节	脑室引流的护理	(678)
第七节	截瘫的护理	(679)
第八节	褥疮护理	(680)
第九节	气管切开术的护理	(682)
第十节	神经外科血管内治疗术前准备、 术中配合及术后护理	(684)
附 录		(688)
一、	神经外科常见综合征	(688)
二、	神经外科常用数据	(694)

第一章 诊断学基础

第一节 临床检查

详尽地询问病史和细致的体格检查对于神经外科疾病的诊断有十分重要的意义。其步骤原则上与其它系统疾病的检查相类似,即先询问病史,后进行检查。询问病史时,要详细客观地了解发病的全过程,对一些重要阴性症状亦应了解,但切忌暗示和臆测。体格检查则力求系统和全面,除一般检查与常规的神系统检查外,必要时尚需进行植物神经系统、语言、计算等功能检查。根据病史及检查结果,进行综合分析,推测病变的部位和性质,得出初步印象,随之选择必要的辅助检查,以求进一步作出临床诊断。

一、病史采集

【一般项目】

包括患者姓名、性别、年龄、婚姻、籍贯、住址、职业、入院日期及病史的叙述者等,如系他人代述,则应注明与患者关系及其对病情了解的程度等。

【主诉】

即患者最明显的主观感觉及就医的主要原因,一般应包括其主要症状及持续时间。

【现病史】

即主诉的扩大叙述,是病史中最重要的部分,主要包括:

1. 发病时间、原因或诱因。
2. 性质及程度。
3. 症状发生的先后顺序。
4. 部位及受累范围。
5. 伴随症状。
6. 缓解或加剧因素。
7. 疾病的演变经过。
8. 以往治疗情况及效果。

【既往史】

指患者过去的健康状况,曾患过的疾病,特别是与现在疾病有关的应详细了解。

【个人史】

又称生活史,包括患者的主要经历和生活习惯,如出生地、居住地、职业、烟酒嗜好以及有无接触疫水史和地方病史。若已结婚,则应了解配偶和子女的健康状况等。此外,有时还需了解病人的性格特点、人际关系、环境适应、精神状态等,对女性患者还应询问月经史、生育史等。

【家族史】

即病人家族中其他成员的健康状况,特别要了解其亲属当中是否患有偏头痛、癫痫、共济失调、癌肿、肌营养不良等疾病。

二、一般检查

【意识状态】

意识状态是反映病情轻重的重要指标,应进行详细的观