

临床医师诊疗丛书

总主编 夏穗生 黄光英 张良华

神经外科疾病

诊疗指南

主编 胡文安

科学出版社

R651-6
H220

临床医师诊疗丛书

神经外科疾病诊疗指南

主编 胡文安

科学出版社

内 容 简 介

全书分为两篇：第一篇介绍神经外科常用诊疗技术、影像诊断技术等；第二篇分别介绍颅脑损伤、神经外科各种肿瘤、脑血管疾病、颅内寄生虫病、中枢神经系统感染、颅脑和脊髓的先天畸形、脑积水等疾病的诊断和治疗方法技术。书后的五个附录分别为颅脑损伤的分类、中枢神经系统肿瘤和血管病变的分级诊断、神经外科常用药物、神经外科检查正常值及神经外科病历。全书内容全面，方法具体，编排合理，查阅方便。

图书在版编目(CIP) 数据

神经外科疾病诊疗指南/胡文安主编.

-北京：科学出版社，1999.3

(临床医师诊疗丛书/夏穗生等主编)

ISBN 7-03-007040-2

I. 神… II. 胡… III. 神经系统疾病-
诊疗-指南 IV. R741.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字

(98) 第 30297 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

北京双青印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999 年 3 月第 一 版 开本：787×960 1/32

1999 年 3 月第一次印刷 印张：11

印数：1—4 700 字数：301 000

定 价：16.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(环伟))

临床医师诊疗丛书

总主编 夏穗生 黄光英 张良华

副总主编 胡元龙 刘文励 郑智

神经外科疾病诊疗指南

主编 胡文安

副主编 陈 坚

编者 (按姓氏笔画排序)

王玉平 朱炎昌 陈 坚

陈劲草 张 平 杨正明

周 游 胡文安 雷 霆

鲍文公 薛德麟

序 言

临床医学参考书籍可谓浩如烟海。从大型的学术专著到简明的临床应用手册，内容和形式层出不穷。然而对大多数工作在临床一线的中青年医师来说，尚缺一类便携式专科参考书。这类书在内容上应介乎前述两类参考书之间，既不像大型学术专著那样从基础到临床，庞杂繁复，查阅不便，又不至于像综合性的临床手册过于简单，不能满足临床诊断治疗细则的需要。有鉴于此，我们组织各临床专业科室的专家编撰了这套《临床医师诊疗丛书》。

同济医科大学建校已近百年，一直是国家卫生部直属重点高等医科院校。同济医院是同济医科大学的附属医院，为卫生部第一批评定的三级甲等医院，也是全国文明窗口十家示范医院之一。我们编撰这套《临床医师诊疗丛书》是以这所综合性大型教学医院多年来不断修订

的临床诊疗常规为依据，博采各临床专业专家学者们的经验及心得，集临床医学精髓之大成，以现代性、实用性为特色，面向临床一线专业医师和技术人员。

全书由 32 个分册组成。包括 26 个临床医学二、三级专业学科和 6 个临床诊疗辅助专业分册。各分册结合综合性医院的诊疗常规，自临床的一般性问题到专科性疾病，从病因病理至诊断治疗，从常用的诊疗技术到高新专科手术及疗法，分别层次分明地予以阐述，重点在于实用性强的临床诊断、鉴别诊断及治疗方式方法。

我们的目的及愿望是既为综合性大型医院提供一套全面系统的诊疗常规参考书，又能为临主治医师、住院医师、研究生、实习医师奉献一套“新、全、实用”的“口袋”书。

全书编写历经一年，全体参编人员付出了艰辛的劳动，经过科学出版社编辑同志们的精心雕琢，全书各分册得以先后面世，我们谨对上述同仁的勤奋工作致以衷心的谢意。本书参编人员达数百人之多，故文笔文风殊难一致；限于编写者的水平，加之时间紧迫，错讹之处在所难免，祈望读者不吝赐教，以便再版时予以订正。

夏穗生 黄光英 张良华

同济医科大学附属同济医院

1998 年 9 月

目 录

第一篇 总 论

第一章 病史记录要求及神经外科病史要点 ······	1
一、颅脑损伤病史 ······	3
二、神经外科平诊病人病史 ······	3
第二章 临床诊疗技术 ······	4
一、常用诊疗技术 ······	4
腰椎穿刺术（气脑造影、碘油脊髓造影） ······	4
延髓池穿刺术 ······	7
脑室穿刺术（脑室造影术） ······	8
经皮前囟穿刺术 ······	9
脑血管造影术 ······	10
神经内镜 ······	12
二、影像诊断技术 ······	13
头颅 X 线平片诊断 ······	13
脑电图检查 ······	17
脑电地形图 ······	19
经颅多普勒超声检查 ······	19
单光子发射计算机断层扫描 ······	20
颅脑 CT 检查 ······	20
颅脑、脊髓 MRI 检查 ······	25
颅脑、脊髓正电子放射断层扫描 ······	25
三、开颅手术常用器械及设备 ······	26
开颅手术器械包 ······	26
开颅附加器械 ······	28
脑血管手术器械附加盒 ······	28
经鼻蝶窦入路垂体手术器械包 ······	29

神经外科手术显微镜	29
脑电图机	30
超声外科吸引器	30
脑立体定向设备	30
术中神经电生理监测系统	31
X 线手术台	31
四、神经外科昏迷病人的营养补充	32
完全胃肠内营养	32
完全胃肠外营养	34

第二篇 各 论

第三章 通用开颅技术	37
一、幕上开颅技术	37
二、幕下开颅技术	43
第四章 颅脑损伤	47
一、头皮损伤	47
头皮血肿	47
头皮裂伤	47
头皮撕脱伤和头皮缺损	47
二、颅骨损伤	49
线形骨折	49
凹陷骨折	49
粉碎性骨折	49
开放性骨折	49
三、脑损伤	52
原发性脑损伤	53
继发性脑损伤	56
脑干损伤	63
火器性损伤	65
四、颅脑损伤的处理	67
头皮血肿抽吸术	67
新生儿颅内血肿抽吸术	68

头皮裂伤清创缝合术	68
头皮撕脱复位术	68
颅骨凹陷骨折复位术	69
矢状窦破裂修补术	69
小脑幕上血肿清除术	70
小脑血肿清除术	72
颅内异物取出术	73
气管切开术	73
五、脊髓损伤	74
六、脑疝的治疗	79
脱水药的应用	79
脑脊液外引流	82
减压术	83
七、脑神经损伤	84
嗅神经损伤	84
视神经损伤	85
面神经和听神经损伤	85
八、颅脑损伤后遗症及并发症	87
癫痫	87
脑脊液漏	88
颈内动脉海绵窦瘘	90
颅骨缺损综合征	92
九、脑脊液鼻漏修补术	93
十、颅骨缺损修补术	96
第五章 头皮及颅骨肿瘤	100
一、常见的头皮肿瘤	100
二、头皮神经纤维瘤	101
三、头皮胆脂瘤	102
四、颅骨血管瘤	103
五、颅骨骨瘤	103
六、颅骨肉瘤	104

七、颅骨骨膜窦	106
八、颅骨嗜酸性肉芽肿	107
第六章 小脑幕上肿瘤	109
一、大脑凸面脑膜瘤	109
二、蝶骨嵴脑膜瘤	112
三、大脑镰旁脑膜瘤	115
四、嗅沟脑膜瘤	117
五、脑室内脑膜瘤	118
六、小脑幕脑膜瘤	120
七、胶质瘤	121
星形细胞瘤	121
成星形细胞瘤	121
多形性成胶质细胞瘤	121
少突胶质细胞瘤	121
室管膜瘤	121
成神经管细胞瘤	121
第七章 小脑幕下肿瘤	132
一、听神经瘤	132
二、面-副神经吻合术	139
三、成神经管细胞瘤	141
四、小脑星形细胞瘤	143
五、颅后窝室管膜瘤	145
六、枕骨大孔区肿瘤	147
七、脑桥小脑角胆脂瘤	149
八、脑干肿瘤	151
第八章 蝶鞍区肿瘤	154
一、垂体腺瘤	154
肢端肥大症和巨人症与 GH 腺瘤	154
PRL 腺瘤	154
ACTH 腺瘤	154
TSH 腺瘤	154
二、垂体腺瘤的手术治疗	160

三、空蝶鞍综合征	161
四、颅咽管瘤	162
五、脊索瘤	163
第九章 松果体区肿瘤	165
第十章 脊髓肿瘤及其他病变	170
一、脊髓髓外硬膜下肿瘤	170
二、脊髓髓内肿瘤	172
三、脊髓血管瘤	174
四、脊髓空洞症	175
五、骶神经束膜囊肿	176
六、脊髓硬脊膜外病变	178
转移瘤	178
自发性椎管内出血	178
椎管狭窄	179
椎间盘突出	180
第十一章 脑血管病	183
一、脑动脉瘤	183
二、脑动静脉畸形	186
三、颈内动脉海绵窦瘘	188
四、脑出血	190
五、小脑出血	191
第十二章 颅内其他肿瘤	192
一、颅内转移瘤	192
二、成血管细胞瘤	195
三、三叉神经肿瘤	198
四、颈静脉球瘤	201
第十三章 颅内寄生虫病	204
一、脑血吸虫病	204
二、脑猪囊尾蚴病	206
三、脑棘球蚴病	209
四、脑卫氏并殖吸虫病	211

第十四章 中枢神经系统感染	213
一、化脓性颅骨和颅内感染	213
脑脓肿	213
硬脑膜下脓肿	220
硬脑膜外脓肿	221
颅骨骨髓炎	222
二、椎管内感染	223
硬脊膜外脓肿	223
脊髓脓肿	225
三、中枢神经系统感染的抗生素治疗	225
预防性应用抗生素	229
在脑膜炎时的应用	229
在脑脊液分流感染时的应用	230
在脑脓肿时的应用	232
调整抗生素	233
第十五章 颅脑和脊髓的先天畸形	234
一、头颅异常	234
狭颅症	234
小头畸形	236
二体联头畸形	236
二、神经管闭合不全	237
无脑畸形	237
颅裂	237
脑发育不全性脑积水	240
先天性颅骨缺损	240
脊柱裂	243
先天性藏毛窦	249
三、脑畸形	251
前脑无裂畸形	251
无脑回畸形	252
先天性蛛网膜囊肿	253
颞叶发育不全综合征	255
脑穿通畸形	255
胼胝体及邻近区病变	256

巨脑畸形	260
细脑回畸形	260
小脑扁桃体下疝畸形	261
小脑发育不全	262
Dandy-Walker 畸形	262
四、脊髓畸形	264
脊髓裂与双干脊髓	264
脊髓积水和脊髓空洞积水	266
脊髓缺失	266
脊髓拴系综合征	266
先天性硬脊膜外和硬脊膜内囊肿	267
椎管内肠源性囊肿	268
五、颅脊区畸形	269
颅底陷入症	269
寰枕融合畸形	271
寰枢椎脱位	272
颈椎融合综合征	272
六、神经皮肤综合征	272
脑结节性硬化	272
神经纤维瘤病	273
面脑血管瘤病	274
小脑视网膜血管瘤	275
其他少见的斑痣性错构瘤病综合征	276
第十六章 脑积水	280
第十七章 三叉神经痛、舌咽神经痛	291
一、三叉神经痛	291
二、舌咽神经痛	297
第十八章 帕金森病的外科治疗	298
第十九章 癫痫的外科治疗	303
附录 1 颅脑损伤的级别诊断（分类）及意识 情况的分级	308
一、颅脑损伤的级别诊断	308

二、意识情况的分级	309
附录 I 中枢神经系统肿瘤及血管病变的分级	
诊断	311
一、星形细胞瘤	311
二、垂体肿瘤的分级	312
三、颅内动脉瘤的分级	312
四、脑动静脉畸形的分级	313
附录 II 神经外科常用药物表	315
一、冬眠低体温药物	315
二、常用脱水药物	316
三、脑代谢活化剂和苏醒剂	317
附录 III 神经外科常用检查正常值	319
一、脑脊液检查	319
二、普通放射学检查	320
三、计算机断层扫描	321
四、数字减影血管造影	322
五、临床测量常用数据	323
附录 IV 神经外科病历	325
一、颅脑损伤病历书写标准式样	325
二、肿瘤病历书写标准式样	329
三、神经外科病历（脑血管病）	334

第一篇 总 论

第一章

病史记录要求及神经外科病史要点

神经外科病史包括颅脑损伤病史和神经外科平诊病人病史。本章主要介绍神经外科病史的主要内容。有关神经系统检查方法则不在此一一叙述。

神经外科疾病的诊治过程大概分为以下三个步骤。首先是对疾病提出初步诊断意见，下一步则是确诊，第三步则是提出治疗意见及实施治疗措施。细致地询问病史、了解临床症状的出现、发展及演变，即可对大多数神经外科疾病提出初步诊断意见。认真、详细的临床检查可助进一步确诊，而实验室及神经放射学仪器检查，则可帮助医师提出一个完整的治疗方案并指导治疗。一份完整的神经外科病史记录，是神经外科医师诊治疾病的重要依据，也是神经外科日常工作中最基本的内容，代表了一个神经外科医师的水平。除了一般病史资料以外，神经外科病史记录要点在于对主要症状和现病史的描述，包括头痛出现的时间和部位，是否伴有恶心、呕吐、发热，是否有视力障碍、视野缺损、肢体麻木、头晕、意识障碍、精神异常、站立或行走困难、手及四肢活动受限、感觉异常（麻木、疼痛、感觉错乱）、语言障碍（运动性、感觉性、混合性）、膀胱及括约肌功能障碍、性功能障碍、行为及心理活动障碍、记忆障碍以及睡眠周期的改变等等。

有抽搐(癫痫)发作的病人,要问明发作的时间、部位、频率和先兆,神经系统检查可以和一般全身检查同时进行。在临床工作中,虽然并不要求医师对病人做全面、系统的体检(尤其在处理神经外科急症如颅脑损伤病人时),但以下几个内容必须认真完成。

1. 头面部容貌、颅骨及脑神经的检查。
2. 眼底、瞳孔的检查。
3. 语言、发音及精神状态的检查。
4. 脊柱的检查。
5. 肌力(见表1-1)、肌张力及肌协调运动的检查。
6. 皮肤感觉的检查。

表 1-1 肌力分级

分级	临床表现
0 级	无肌肉收缩(完全麻痹, 麻瘫)
1 级	能摸到或见到肌肉收缩, 无运动
2 级	能运动, 不能胜过自身重力
3 级	能胜过自身重力作运动
4 级	能抵抗一般阻力作运动
5 级	正常肌力

表 1-2 反射

反射名称	脊髓节段	神经
肱二头肌反射	C _{5~6}	肌皮神经
桡骨膜反射	C ₆	桡神经
肱三头肌反射	C _{7~8}	桡神经
股内收肌反射	L _{2~3}	闭孔神经
膝反射	L _{3~4}	股神经
胫骨后肌反射	L ₅	胫神经
跟腱反射	S ₁	胫神经

7. 反射（见表 1-2）的检查。
8. 站立体型、肢端及行走的检查。
9. 意识状态的检查。

一、颅脑损伤病史

凡属颅脑损伤之急性期患者，神经外科医师应使用颅脑损伤病史书写病历。而对于恢复期的患者，或属颅脑损伤并发症及后遗症（如外伤性脑脊液漏、外伤性颅骨缺损、外伤性癫痫等）的病例，或慢性硬脑膜下血肿的病例，医师在书写病历时应使用神经外科平诊病人病史。

书写颅脑损伤的病史，应着重描述以下几项内容：①受伤时间、经过；②受伤原因；③伤后处理情况；④伤后意识变化过程及时间；⑤检查时意识状态及格拉斯哥昏迷分级（Glasgow coma scale, GCS）；⑥瞳孔改变；⑦肢体肌力及肌张力改变；⑧生命体征；⑨注意颈椎、胸、腹及四肢伤。

1992 年第 8 卷第 1、2、3 期《中华神经外科杂志》刊登了由中华神经外科学会制定的颅脑损伤病史书写标准式样，见附录 V。

二、神经外科平诊病人病史

慢性硬膜下血肿、高血压脑出血、脑外伤后并发症及后遗症、头皮和颅骨病变、脑脓肿、脑寄生虫病、脑先天性疾病、颅内肿瘤、脑血管性疾病、脑功能性疾病、脊髓先天性疾病、脊髓肿瘤和脊髓血管性疾病等，均使用神经外科平诊病人病史。

目前，在国内多数医院里，上述疾病均使用统一的神经外科平诊病人病史。对有条件的医院，也可以分类使用神经外科肿瘤病史或神经外科脑血管疾病病史。中华神经外科学会推荐使用的标准病历式样见附录 VI。

（周游）