

神经病学纲要

黄克清 林芝华 编



福建科学技术出版社

神经病学纲要

黄克清 林芝华 编

福建科学技术出版社

一九八三·福州

神 经 病 学 纲 要

黄克清 林芝华编

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

三明市印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 10.625印张 228千字

1983年11月第1版

1983年11月第1次印刷

印数: 1—4,600

书号: 14211·60 定价: 1.25元

前 言

神经系统疾病繁多，严重危害人民的健康。由于它的解剖与生理机能比较繁杂，发生病变时，临床表现多种多样，这就给诊断与治疗带来困难。为适应神经科临床工作的需要，我们积神经科临床工作二十多年的经验，特编写这本《神经病学纲要》。

本书特点是围绕着神经系统疾病的诊断要领来写的。为此，除了总结传统的临床实践经验外，对神经系统诊治的新技术、新经验（如电子计算机体层扫描的应用等）也作了简要说明，使专科医务工作者能掌握神经系统疾病的诊治要领，并对神经系统有关的疾病，也能作出早期的诊断与处理，也便于非神经科专业的其他医务工作者了解神经系统疾病诊治的梗概。

本书初稿蒙北京天坛医院院长、北京市神经外科研究所所长王忠诚教授仔细审阅，全国语文教学研究会理事、福建师范大学附中宋光中同志就文字方面作了斟酌，谨此表示衷心感谢。此外，书中有的插图是选自其他书刊，不敢掠美，特此说明。

由于编写时间匆促，书中缺点错误在所难免，渴望读者指正。

福建省立医院 神经外科 黄克清
神经内科 林芝华

1982年12月

15170/12

目 录

第一章 神经解剖的基本知识

第一节 头皮的解剖	1
第二节 颅骨的解剖	2
第三节 脑与脊髓的被膜	6
第四节 中枢神经系统	7
一、大脑	7
二、间脑	11
三、脑干	12
四、小脑	13
五、脊髓	14
六、中枢神经系统传导通路	17
第五节 周围神经系统	20
一、颅神经	20
二、脊神经	21
三、植物神经	22
第六节 脑室系统与脑脊液循环	22
第七节 脑与脊髓的血液循环	24
一、脑的血液循环	24
二、脊髓的血液循环	32

第二章 神经系统的理学检查及其临床意义

第一节 一般检查	34
第二节 颅神经的检查	36
一、嗅神经	36
二、视神经	36
三、动眼、滑车、外展神经	38

四、三叉神经	40
五、面神经	41
六、听神经	41
七、舌咽神经及迷走神经	43
八、副神经	44
九、舌下神经	44
第三节 运动系统	45
一、肌营养状况	45
二、肌力	45
三、肌张力	46
四、共济运动	46
五、不自主运动	47
第四节 感觉系统	48
第五节 反射	50
第三章 神经科常见的各种综合征	53
第一节 脑广泛病变所引起的综合征	53
一、颅高压综合征	53
二、颅低压综合征	53
三、正常颅压脑积水综合征	54
四、脑疝综合征	54
五、脑水肿综合征	54
六、挤压综合征	54
七、脑外伤综合征	55
八、去皮层综合征	55
九、去脑强直综合征	55
十、脑性瘫痪综合征	56
第二节 脑局部病变所引起的综合征	56
一、大脑半球损害综合征	56
二、间脑损害综合征	57

三、基底节病变综合征	57
四、内囊病变综合征	58
五、脑干病变综合征	58
六、小脑病变所致的综合征	59
七、枕大孔区综合征	59
第三节 脑血管闭塞所引起的综合征	59
一、颈内动脉	59
二、大脑前动脉	60
三、大脑中动脉	60
四、大脑后动脉	60
五、基底动脉	60
六、椎动脉	60
第四节 脊髓损害所引起的综合征	60
一、高颈髓综合征	61
二、颈膨大综合征	61
三、胸髓综合征	61
四、腰膨大综合征	61
五、马尾圆锥部综合征	61
六、脊髓全横贯损害综合征	61
七、脊髓半侧损害综合征	62
八、脊髓中央部损害综合征	62
九、脊髓背索损害综合征	62
十、脊髓背侧索损害综合征	62
第五节 周围神经损害所引起的综合征	62
一、神经根的损害	62
二、神经干或周围神经的损害	63
第六节 颅底病变所引起的综合征	63
一、额叶底部综合征	63
二、视交叉部综合征	64

三、眶上裂综合征	64
四、眶尖综合征	64
五、海绵窦综合征	64
六、岩骨尖综合征	64
七、三叉神经节旁综合征	64
八、桥小脑角综合征	65
九、颈静脉孔综合征	65
十、颅底广泛病变综合征	65
第七节 其它	65
一、膝状神经节综合征	65
二、蝶腭神经节综合征	65
三、耳颞神经综合征	66
四、翼腭窝综合征	66
五、眩晕综合征	66
六、颈交感神经麻痹综合征 (Horner)	66
七、颈交感神经刺激综合征	66

第四章 非手术性的检查

第一节 脑电图检查	67
第二节 脑血流图检查	72
第三节 脑超声波检查	75
第四节 放射性同位素脑扫描	77
第五节 肌电图	79

第五章 几种常用的操作

第一节 腰穿和动力学检查	83
一、腰椎穿刺	83
二、动力学检查	84
第二节 脑血管造影	85
第三节 气脑造影	87

第四节 脑室造影	88
第五节 脊髓造影	90
第六章 神经系统的X线检查	
第一节 头颅平片	92
一、摄影位置及其所见	92
二、正常表现	93
三、异常表现	99
四、各种病变的具体表现	102
五、读片时应注意事项	108
第二节 气脑、脑室造影	109
一、摄影位置及其所见	109
二、正常表现	110
三、异常表现	112
四、各种病变的具体表现	113
五、读片时应注意事项	120
第三节 脑血管造影	121
一、摄影位置及其所见	121
二、正常表现	121
三、异常表现	126
四、各种病变的具体表现	132
五、读片时应注意事项	135
第四节 脊柱平片	136
一、摄影位置及其所见	136
二、正常表现	137
三、异常表现	138
四、各种病变的具体表现	138
五、读片时应注意事项	139
第五节 脊髓造影	140
一、摄影位置及其所见	140

二、正常表现	140
三、异常表现	141
四、各种病变的具体表现	141
五、读片时应注意事项	143
第七章 颅脑CT扫描	144
第一节 扫描仪的组成与主要优点	144
第二节 检查方法与注意事项	145
第三节 基本原理、正常图像与异常表现	146
一、基本原理	146
二、正常图像	146
三、异常表现	148
第四节 颅脑CT扫描的使用范围及其限度	148
一、使用范围	148
二、CT诊断上的限度	152
第五节 各种病变的具体表现	152
第六节 CT脑池造影	157
一、脑池的正常表现	158
二、颅神经的表现	160
三、脑脊液循环的正常动力学	161
四、病变表现	161
第八章 神经科的危急情况	161
第一节 昏迷	163
第二节 颅内压增高	165
第三节 脑水肿	170
第四节 脑疝	172
第五节 癫痫持续状态	174
第六节 蛛网膜下腔出血	179
第七节 呼吸衰竭	183

第九章 神经科常见疾病

第一节 颅脑损伤	186
一、头皮损伤	187
二、颅骨损伤	189
三、脑损伤	190
四、颅内血肿	198
五、颅脑损伤的合并症、后遗症	203
第二节 颅内肿瘤	211
一、胶质瘤	214
二、脑膜瘤	216
三、垂体腺瘤	218
四、听神经瘤	221
五、先天性肿瘤	222
六、血管网状细胞瘤(血管母细胞瘤)	224
七、颅内转移瘤	224
第三节 脑血管疾病	226
一、急性脑血管病	226
二、颅内动脉瘤	229
三、脑血管畸形	230
四、海绵窦动静脉瘘	231
第四节 颅内炎症性疾病	232
一、脑膜炎	232
二、病毒性脑炎	235
三、脑脓肿	237
四、颅内蛛网膜炎	238
第五节 颅神经的疾病	240
一、嗅神经障碍	240
二、视神经障碍	241
三、动眼、滑车、外展神经障碍	245

四、三叉神经障碍	246
五、面神经障碍	248
六、听神经障碍	250
七、舌咽神经与迷走神经障碍	252
八、副神经障碍	254
九、舌下神经障碍	254
第六节 先天性疾病	256
一、颅底陷入症	256
二、小脑扁桃体下疝畸形	257
三、颅裂	258
四、脑积水	259
五、颅腔狭窄症	260
六、脊柱裂	261
第七节 脊髓疾病	262
一、脊髓损伤	262
二、脊髓肿瘤	264
三、急性脊髓炎	266
四、硬脊膜外脓肿	267
五、脊髓蛛网膜炎	268
六、脊髓空洞症	270
第八节 脊神经的疾病	272
一、急性感染性多发性神经根炎	272
二、周围神经炎	274
三、臂丛神经痛	275
四、坐骨神经痛	277
五、周围神经损伤	278
第九节 锥体外系统疾病	281
一、震颤麻痹	281
二、肝豆变性	284

三、舞蹈病	286
四、扭转痉挛	288
第十节 脱髓鞘疾病	290
一、视神经脊髓炎	290
二、多发性硬化	292
三、急性播散性脑脊髓炎	293
四、弥散性硬化	295
第十一节 运动神经元疾病	296
一、进行性脊髓性肌萎缩症	296
二、进行性延髓麻痹症	298
三、肌萎缩性侧索硬化症	299
四、原发性侧索硬化症	300
第十二节 肌肉疾病	301
一、重症肌无力	301
二、周期性麻痹	303
三、肌营养不良症	304

第十章 神经科护理

第一节 一般护理	307
第二节 昏迷及其护理	308
第三节 高热的护理	310
第四节 癫痫的护理	311
第五节 瘫痪及其护理	312
第六节 褥疮的护理	314
第七节 颅高压的护理	316
第八节 颅脑手术前护理	317
第九节 颅脑手术后护理	319
第十节 气管切开的护理	323
第十一节 脑室外引流病人的护理	324
第十二节 几种辅助性检查的护理	325

第一章 神经解剖的基本知识

第一节 头皮的解剖

(一)头皮的层次与组织结构: 头皮为覆盖颅盖骨的软组织。在额、顶、枕部分的为皮肤、皮下组织、帽状腱膜、帽状腱膜下层与颅骨外膜五层, 前三层因紧密相连可视为一层。

1. 皮肤: 厚而致密, 含有大量皮脂腺、汗腺、毛囊与头发。容易隐存细菌, 故一旦受伤, 易致感染。由于头皮血管丰富, 故伤口容易愈合。

2. 皮下组织: 含有许多连接皮肤与帽状腱膜的纤维, 这些纤维将皮下组织分隔成很多小隔, 中间有大量脂肪、血管与神经, 伤后出血多而不易自行止血。

3. 帽状腱膜: 前部连接额肌, 后部连接枕肌, 两侧与颞浅筋膜相连。帽状腱膜有一定张力, 头皮裂伤后创口裂开较大, 缝合时一定要缝合此层才能止血与减小头皮张力。

4. 帽状腱膜下层: 为一层疏松结缔组织, 出血与感染时容易扩展, 外伤时头皮容易由此层撕脱。由于其中有导血管通过, 故头皮感染时细菌可由此侵入颅内。

5. 颅骨外膜: 为颅骨外面的骨膜, 有血管营养颅骨。颅骨外膜在骨缝处与颅骨紧密粘连, 故骨膜下血肿的范围不超过颅缝。

额部的头皮可分为皮肤、皮下组织、帽状腱膜、颞肌膜、颞肌与骨膜六层。由于颞肌膜坚韧, 加上颞肌很厚, 故开颅减压术常于颞部进行。

(二)头皮的血液供应：供应头皮血液的主要血管有：

1. 眶上动脉与额动脉：均为眼动脉的分支，分布前额部头皮。

2. 颞浅动脉：分成前后两支，分别分布额后部与颞顶部的头皮。

3. 枕动脉与耳后动脉：分布于顶枕部的头皮。

头皮静脉与同名动脉伴行。头皮的静脉血大部分回流到颈外静脉，但也可经颅骨导血管与板障静脉而进入颅内静脉窦。

(三)头皮淋巴分布：头皮淋巴管伴同静脉走行，分别流入耳前、耳后、枕部淋巴结与颈淋巴结。

(四)头皮的神经分布：

1. 眶上神经与滑车神经：分布于额部头皮。

2. 耳颞神经：为下颌神经的分支，分布于颞部的头皮。

3. 耳大神经、枕大神经与枕小神经，均为颈神经分支，分布于顶枕部头皮。

第二节 颅骨的解剖

(一)颅骨的结构：颅骨主要由额骨、颞骨、顶骨、枕骨、蝶骨与筛骨等组成，用以容纳和保护脑组织。其解剖层次如下：

1. 骨外衣：亦称外骨膜，容易从颅骨上剥离，但在颅缝处与颅骨紧密粘连。

2. 外板：为致密骨，较厚而硬，具有一定的弹性。

3. 板障：为松质骨，其厚度因人与颅骨的不同部位而

异,其中有板障静脉迂曲走行。板障静脉依其部位可分额、顶、枕三组,为沟通头皮静脉与颅内静脉窦的渠道。在一定部位连接于导血管。导血管亦为头皮静脉与颅内静脉窦相沟通的渠道,在手术时导血管破裂可引起猛烈的出血。

4. 内板: 亦为致密骨,但较外板薄。有脑膜血管、静脉窦与蛛网膜颗粒等所形成的压迹。头部外伤时可因骨折而累及脑膜血管或静脉窦等而引起硬脑膜外血肿。

5. 骨内衣: 为硬脑膜外层,在枕大孔处转折而与骨外衣相连。骨内衣与颅底紧密粘连,故外伤时少发生颅底硬膜外血肿。但颅底骨折常将硬脑膜撕破而引起脑脊液漏。

(二) **颅盖与颅底的分界线:** 颅骨在解剖上分为颅盖与颅底两部分,其分界线为枕外粗隆、上项线、乳突根部、外耳道上缘、颞下线、额骨颧突、眶上缘与鼻根部所形成的连线。线上为颅盖,线下为颅底。

(三) 颅盖部的结构:

1. 颅盖骨的平均厚度为0.5厘米,但各处厚薄不均,以颞骨与枕骨的鳞部最薄,以枕外粗隆、乳突、颞骨的颧突与鼻根部为最厚。在头部外伤时较薄处容易发生骨折。

2. 颅盖骨的外板较光滑,各块颅骨之间的颅缝呈锯齿状。内板则由血管,静脉窦等形成压迹。

(四) **颅底部的结构(图1):** 颅底部的结构较为复杂,厚薄不均,凹凸不平,呈阶梯状,可分前、中、后颅凹三部分。

1. 前颅凹: 以蝶骨小翼和中颅凹为界。由两额骨眶板、筛骨之横板、蝶骨小翼及蝶骨体的前分所组成。正中部较低,为鼻腔之顶。前有盲孔,贯以鼻腔至上矢状窦的小静脉。盲孔后的骨棘突起为鸡冠,附以大脑廉。鸡冠两侧为

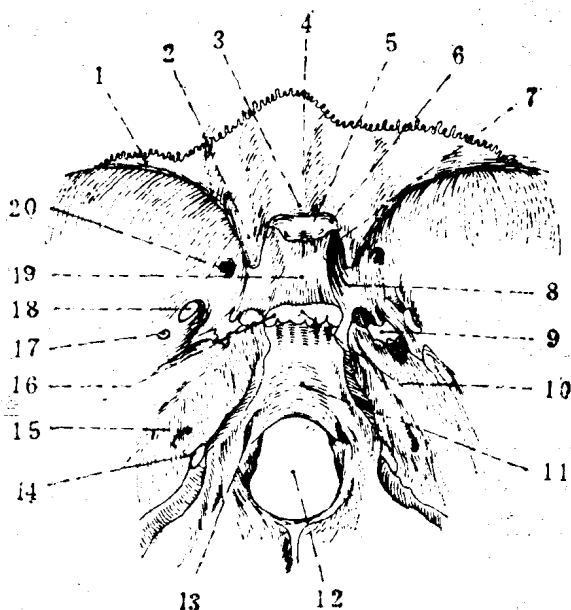


图1 颅底的结构

1. 蝶骨小翼 2. 前床突 3. 蝶骨缘 4. 蝶骨平面
5. 视神经交叉沟 6. 视神经管 7. 颈动脉沟 8. 鞍结节
9. 破裂孔 10. 鞍背 11. 斜坡 12. 枕大孔 13. 舌下
神经管 14. 颈静脉孔 15. 内耳道 16. 后床突 17. 棘孔
18. 卵圆孔 19. 垂体窝 20. 圆孔

嗅沟，以托嗅球。在嗅沟前方有筛孔，是嗅神经通过的地方。外侧部为眶顶，以托额叶底面，凹凸不平，所以头部外伤时容易造成额叶底面的挫裂伤。

2. 中颅凹：较低于前颅凹，内分窄而外分宽。前界为蝶骨小翼之后缘，前床突及交叉沟之前缘。后界为岩骨嵴和