

实用中西医结合 神经病学

朱文增 倪金霞 张鸿婷 黄昕 主编
高维滨 东贵荣 主审

黑龙江科学技术出版社

实用中西医结合神经病学

主 编 朱文增 倪金霞 张鸿婷 黄 昕

主 审 高维滨 东贵荣

黑龙江科学技术出版社
中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

实用中西医结合神经病学/朱文增,倪金霞,张鸿婷,黄昕

主编. —哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,2006.7

ISBN 7-5388-5166-6

I. 实... II. ①朱...②倪...③张...④黄... III. 神
经系统疾病—中西医结合疗法 IV. R741.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 076143 号

责任编辑 梁祥崇

封面设计 洪冰

实用中西医结合神经病学

朱文增 倪金霞 张鸿婷 黄昕 主编

出版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)53642106 电传 53642143(发行部)

印刷 黑龙江天宇印务有限公司

发行 黑龙江科学技术出版社

开本 787 × 1 092 1/16

印张 21.625

字数 498 000

版次 2006 年 7 月第 1 版 · 2006 年 7 月第 1 次印刷

印数 1-1000

书号 ISBN 7-5388-5166-6/R · 1292

定价 40.00 元

《实用中西医结合神经病学》

编 委 会

主 编 朱文增 倪金霞 张鸿婷 黄 昕
副主编 肖海涛 高清贵 尹 勇 陈桂艳 闫 红
王广达 王书栋 刘亚平 田旭升 李胜志
编 委 朱文增 倪金霞 张鸿婷 黄 昕 肖海涛
尹 勇 高清贵 陈桂艳 闫 红 王广达
王书栋 刘亚平 田旭升 李胜志 吴燕璟
常秀武 李红颖 客 蕊 姜建玲 王 雪
王凤军
主 审 高维滨 东贵荣

作者单位

朱文增	黑龙江中医药大学附属二院
倪金霞	黑龙江中医药大学附属二院
张鸿婷	黑龙江中医药大学附属二院
黄 昕	黑龙江中医药大学附属一院
肖海涛	黑龙江省绥化中医院
高清贵	黑龙江省尚志市中医院
尹 勇	山东省临沂市平邑人民医院
陈桂艳	哈尔滨市医疗保险管理中心
闫 红	哈尔滨市医疗保险管理中心
王广达	黑龙江省肇东市人民医院昌五分院
王书栋	黑龙江省安达市济仁医院
刘亚平	哈尔滨医科大学附属第五医院
田旭升	黑龙江中医药大学
李胜志	黑龙江中医药大学
吴燕璟	北京市解放军 301 医院
常秀武	内蒙古包头市第四医院
李红颖	黑龙江中医药大学
客 蕊	黑龙江中医药大学
姜建玲	黑龙江中医药大学
王 雪	黑龙江中医药大学
王凤军	黑龙江中医药大学

前 言

当今世界科学技术的发展日新月异,现代医学的研究和探索更是突飞猛进,在神经科学和临床神经病学领域内,一些先进的诊疗技术已相继应用于临床,因此,临床医务工作者必须及时掌握和运用新理论、新技术,不断更新和补充新知识,才能适应临床工作的需要。

本书在力求反映当代神经病学的最新研究成果的基础上,更注重临床实用性,对神经内科常见疾病的病因与发病机制、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断及中西医结合治疗等方面都有较详尽的阐述。本书对神经解剖学基础亦进行了详细的论述,并配以大量的图片,力图将神经疾病症状学、解剖学、神经电生理学、神经影像学相结合,作出符合临床实际的诊断。治疗上力求以中西医结合为特点,突出中医治疗神经内科常见病、多发病的特色,具有较强的实用性。

本书第一章第一、二、三节和第十六章3万余字由陈桂艳编写,第一章第四、五节和第十五章3万余字由闫红编写,第一章第六节由王雪编写,第一章第七节和第四章3万余字由黄昕编写,第一章第八、九、十节和第十八章3万余字由王书栋编写,第二章第一节由常秀武编写,第二章第二节由王凤军编写,第二章第三节由吴燕璟编写,第二章第四节由姜建玲编写,第二章第五、六节2万余字由李胜志编写,第二章第七节由李红颖编写,第二章第八节由客蕊编写,第三章第一、三节和第七章3万余字由王广达编写,第三章第二、四节和第十二章和第十七章3万余字由肖海涛编写,第五章2万余字由田旭升编写,第六章5万余字由张鸿婷编写,第八章和第十三章3万余字由高清贵编写,第三章第五节和第九章5万余字由朱文增编写,第十章和第二十章5万余字由倪金霞编写,第十一章和第十四章3万余字由尹勇编写,第十九章2万余字由刘亚平编写。

本书可供广大西医、中医、中西医结合医师,高等医学院校师生及其他有关人员参考。

虽然我们作出了很大努力,但由于编者水平、临床经验有限,书中不妥之处在所难免,恳请各位读者提出宝贵意见。

《实用中西医结合神经病学》编委会

2006年6月

目 录

第一章 临床神经解剖学基础	1
第一节 概述	1
第二节 大脑	4
第三节 脑干、小脑、间脑	10
第四节 脑神经	17
第五节 脑的被膜和脑的血管	25
第六节 脊髓的位置及其与脊柱的关系	33
第七节 脊髓	35
第八节 脑干和脊髓的传导束	42
第九节 脊神经	45
第十节 植物神经系统	53
第二章 病史采集和神经系统检查法	55
第一节 病史采集	55
第二节 一般检查	57
第三节 脑神经检查	61
第四节 感觉功能检查	65
第五节 运动功能检查	66
第六节 反射检查	70
第七节 植物神经系统功能检查	80
第八节 脊柱检查	81
第三章 神经病常用定位诊断	86
第一节 运动系统病变定位诊断	86
第二节 感觉系统病变定位诊断	90
第三节 大脑皮质病变定位诊断	94
第四节 脊髓病变定位诊断	97
第五节 脑干病变定位诊断	99
第四章 神经电生理检查	102
第一节 脑电图检查	102
第二节 脑电地形图	105
第三节 肌电图	106
第四节 神经传导	108
第五节 重复刺激	108
第六节 脑诱发电位	109
第五章 神经系统疾病的辅助诊断	117
第一节 神经系统影像学检查	117

第二节 脑脊液检查	126
第六章 周围神经系统疾病	131
第一节 概述	131
第二节 三叉神经痛	135
第三节 特发性面神经麻痹	139
第四节 枕神经痛	142
第五节 桡神经麻痹	143
第六节 臂丛神经痛	145
第七节 肋间神经痛	147
第八节 股外侧皮神经炎	149
第九节 腓总神经麻痹	150
第十节 坐骨神经痛	151
第十一节 腰骶神经根炎	154
第十二节 多发性神经病	155
第十三节 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	160
第七章 脊髓疾病	165
第一节 急性脊髓炎	165
第二节 脊髓压迫症	169
第三节 脊髓空洞症	173
第四节 脊髓亚急性联合变性	175
第五节 脊髓血管疾病	178
第八章 脊柱疾病	180
第一节 颈椎病	180
第二节 腰椎间盘突出症	184
第九章 脑血管疾病	188
第一节 概述	188
第二节 短暂性脑缺血发作	192
第三节 脑血栓形成	195
第四节 腔隙性脑梗死	202
第五节 脑出血	204
第六节 蛛网膜下腔出血	208
第七节 高血压脑病	211
第八节 脑血管疾病并发症	212
第十章 脑血管疾病的康复	221
第一节 概述	221
第二节 脑血管疾病的康复评定	224
第三节 脑血管疾病的康复治疗	232

第十一章 中枢神经系统感染	245
第一节 单纯疱疹病毒性脑炎	245
第二节 病毒性脑膜炎	249
第三节 结核性脑膜炎	251
第四节 脑囊虫病	252
第十二章 癫痫	257
第十三章 锥体外系统疾病	267
第一节 震颤麻痹	267
第二节 小舞蹈病	272
第三节 抽动-秽语综合征	275
第四节 肝豆状核变性	277
第十四章 中枢神经系统脱髓鞘疾病	280
第一节 多发性硬化	280
第二节 视神经脊髓炎	287
第十五章 头痛	289
第一节 概述	289
第二节 头痛的常见类型	290
第三节 头痛的治疗	292
第十六章 运动神经元病	295
第十七章 痴呆	299
第一节 阿尔茨海默病	299
第二节 血管性痴呆	301
第十八章 先天性疾病	304
第一节 脑性瘫痪	304
第二节 脑积水	309
第十九章 肌肉疾病	312
第一节 周期性麻痹	312
第二节 多发性肌炎	316
第三节 重症肌无力	319
第二十章 睡眠障碍	326
第一节 概述	326
第二节 失眠	329
第三节 发作性睡病	331
第四节 其他睡眠障碍	333

第一章 临床神经解剖学基础

神经解剖学是现代神经生物学科学的基础,当我们探索运用中药、针刺治疗神经疾病的方法和原理时,掌握临床神经解剖学基础,进一步理解治疗原理,才能达到中西医结合现代化。

第一节 概 述

一、神经系统的基本功能

神经系统(Nervous System)是由位于颅腔内的脑和位于脊椎管内的脊髓以及与它们相连并遍布全身各处的脑神经和脊神经组成的,是人体结构和功能最复杂的系统,在人体各器官、系统中占有重要的地位,组成人体各系统的不同细胞、组织和器官都在进行不同的机能活动,这些活动都在神经系统的调节下协调起来。主要功能:①神经系统调节和控制各系统、器官的功能活动,使机体成为一个完整统一的整体。②神经系统通过调整机体的功能活动,维持机体与外环境间的统一,使机体适应不断变化的外界环境。③神经系统特别是大脑皮质在进化过程中得到了高度发展,产生了语言和思维,能够适应社会和改造世界,这是人类区别于其他物种的最主要的优势。

二、神经系统的分类

(一)按位置的不同分类

神经系统按其位置的不同,可分为中枢神经系和周围神经系(图1-1)。

1. 中枢神经系统

中枢神经系统包括脑和脊髓。脑又可分为脑干、小脑、间脑和大脑4部分。其中脑干自上而下由中脑、桥脑和延髓组成;间脑主要包括丘脑和丘脑下部;脊髓自枕骨大孔处续于延髓。

2. 周围神经系统

周围神经系统包括12对脑神经和31对脊神经。

(二)按分布区域和机能的不同分类

神经系统又按其分布区域分为躯体神经系和内脏神经系。两种神经都有感觉(传入)和运动(传出)纤维,分别由周围向中枢和由中枢向周围传递神经冲动。

1. 躯体神经系统

躯体神经系统主要是分布到体表的皮肤和运动系统(头颈、四肢的骨、关节和骨骼肌)。

2. 内脏神经系统

内脏神经系统又称植物神经系统,分布到内脏、心血管、平滑肌和腺体。内脏神经运动纤维又根据其作用不同,分为交感神经和副交感神经。

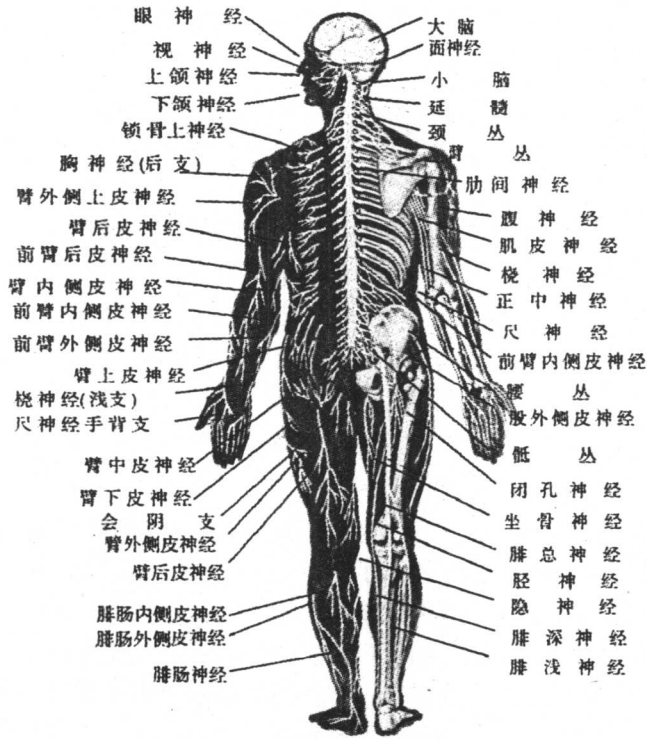


图 1-1 神经系统

三、神经系统的组成和活动方式

神经系统主要由神经组织组成,神经组织包括神经元即神经细胞和神经胶质细胞。它们都是具有突起的细胞。神经系统是生命活动中整合和调节作用的信息系统,神经细胞是神经系统结构和功能上的基本单位,是神经系统的主要成分,故又称为神经元。神经细胞是高度分化的细胞,具有感受刺激和传导冲动的功能,神经元通过一级级严谨有序的方式形成了复杂的神经网络。神经胶质是神经系的辅助成分,体积小,数量多,填充在神经细胞间,不能感受刺激,也不能传导冲动,对神经元有支持、营养、修复和保护等作用。

一个神经元由细胞体和突起两部分构成(图 1-2)。细胞体是神经元的营养中心,主要位于脑、脊髓和周围神经节内。不同的神经元,其细胞体的形状和大小差异很大。突起分为轴突和树突两种。树突一条或多条,较短而分支多。轴突在每一个神经元只有一条,其长短因神经而

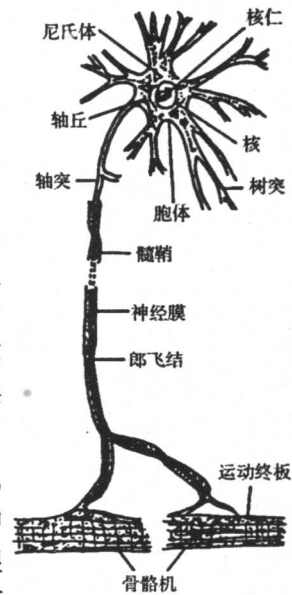


图 1-2 神经元模式图

异。树突和胞体是接受冲动的主要部位,轴突则把冲动自胞体传出。神经元按功能的不同,分为感觉神经元、运动神经元和中间神经元。

神经系内有数量非常多的神经元。每一神经元并不独立存在,而是与其他神经元相联系共同完成功能活动。一个神经元与另一个神经元信息交流最关键的接触点称为突触,突触是神经元发出和接受神经冲动的基本结构,在反射活动中各种神经冲动都要通过突触进行传导,突触是神经元发挥功能的关键部位,可谓神经系统发挥功能的关键所在,所以对于突触结构和功能日益成为神经科学领域的一个热点问题,为揭开整个神经系统功能起着决定性的作用,为脑部的病变和神经疾患的进一步认识提供依据。突触方式最多的是一个神经元轴突末梢与另一个神经元的胞体或树突接触,分别称为轴体突触或轴树突触(图 1-3, 1-4)。

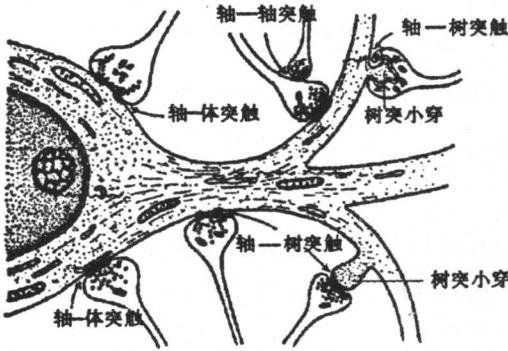


图 1-3 各类轴突模式图

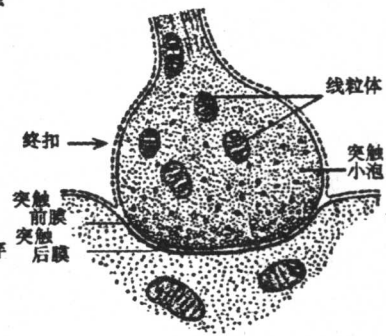


图 1-4 突触结构

神经系以反射方式调节机体的生理活动。神经系对内、外界刺激作出的反应,称为反射。反射活动的形态基础是反射弧。包括:感受器→感觉神经→反射中枢→运动神经→效应器。反射弧中任何一个环节发生故障,反射即减弱甚至消失(图 1-5)。反射从其形成过程可分为条件反射和非条件反射;反射活动的器官,可分为躯体反射和内脏反射;临床应用可分为生理反射和病理反射。

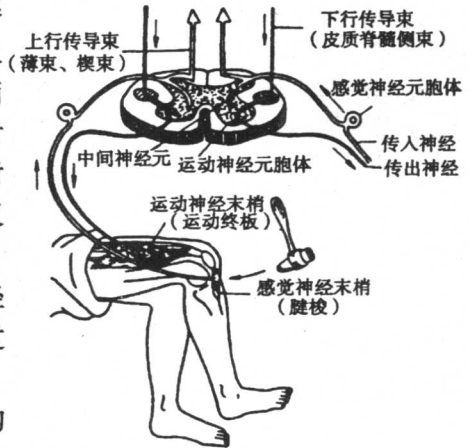


图 1-5 神经反射弧示意图

反射——是神经冲动经由感受器→传入神经→中间神经元→传出神经→效应器→反应的全过程。神经系统的一切活动都是以这种方式出现的。

反射弧——是神经系统进行反射活动的结构基础,它包括 5 个基本组成部分:感受器、传入神经、中间神经元、传出神经、效应器。反射弧的结构有简有繁,其中有单突触反射弧和多突触(多神经元)

反射弧。在中枢神经内,神经元细胞体树突集中的地方,色泽灰暗,称为灰质。神经元轴突集中的地方,颜色苍白,称为白质。位于大、小脑表层的灰质,特称大脑皮质和小脑皮质。

在中枢神经内皮质以外的灰质块,内含功能相同的神经细胞体的集团,称为神经核。在中枢神经以外,细胞体聚集的地方,形状略显膨大,称为神经节,如脑、脊神经节。

在中枢神经白质内,功能相同的神经纤维聚集在一个区域内走行,称为纤维束(又称传导束)。在中枢神经以外,神经纤维集成大、小不等的集束,由不同数目的集束再集成一条神经。在每条纤维周围,集束以及整个神经的周围,均包有结缔组织被膜。

第二节 大 脑

大脑是中枢神经系统发展上最新、最高级和最完善的部位,大脑由左、右半球构成。大脑半球的表面由大脑皮质所覆盖,脑表面分布许多脑回和脑沟,2/3 面积折叠进入脑沟内,只有 1/3 的面积在表面。左右半球之间有大脑纵裂,裂底有连接两半球的横行纤维,称为胼胝体,大脑和小脑之间有大脑横裂。

一、大脑半球的表面结构

每侧大脑半球可分为大脑半球的外部形态可以概括为三面、四极、五叶。

(一)三面

(1)背外侧面。背外侧面隆突,以脑膜和颅骨顶面相平行。

(2)内侧面。内侧面是左右半球的对应面,比较平坦。

(3)底面。底面位于颅底的内面,凹凸不平。

(二)四极

额叶的前端为额极,颞叶的前端为颞极,岛叶的前端为岛极,岛叶的最后端为颞极。

每个半球以中央沟、外侧沟和顶枕沟为界分为五叶。外侧沟以上,中央沟以前为额叶;外侧沟以下的部分为颞叶;中央沟以后,外侧沟上方为顶叶;顶枕沟以后为枕叶,在外侧沟的深处为岛叶。

1. 大脑半球的外侧面

大脑半球的外侧面(如图 1-6)。

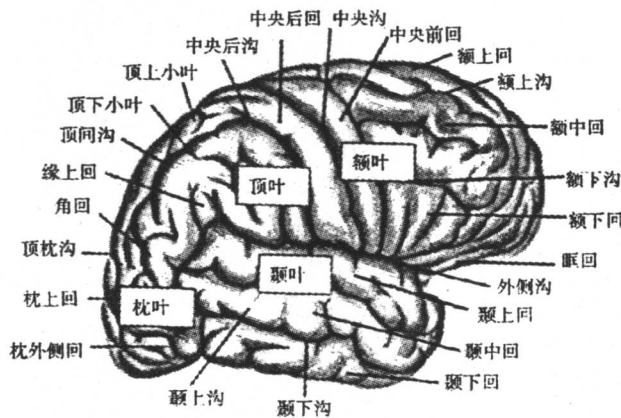


图 1-6 外侧面观

(1) 额叶中央沟的前方有与之平行的沟为中央前沟, 中央沟和中央前沟之间称中央前回。自中央前沟向前走出上下两条略与半球上缘近于平行的沟, 为额上沟和额下沟, 因而又区分为额上回、额中回和额下回, 额上回位于额上沟上方; 额中回位于额上沟和额下沟之间; 额下回位于外侧沟和额下沟之间。

(2) 顶叶中央沟后方有与之平行的沟为中央后沟, 中央沟和中央后沟之间为中央后回, 上方有顶间沟, 分为顶上小叶和顶下小叶, 顶下小叶的前部分为缘上回, 后部分为角回。

(3) 颞叶前端为颞极, 有两条与外侧沟平行的沟, 称颞上沟和颞下沟, 之间称颞上回、颞中回和颞下回。外侧沟的下壁有横行的脑回称颞横回。

2. 大脑半球内侧面

中央前、后回延伸到内侧面的部分为中央旁小叶。中部有与胼胝体弯曲一致的扣带沟, 两者之间为扣带回, 扣带沟绕过胼胝体后方, 向前移行为海马沟。枕叶在胼胝体后方有呈弓形的距状沟, 距状沟和顶枕沟之间为楔回, 距状沟下方为舌回(图 1-7)。

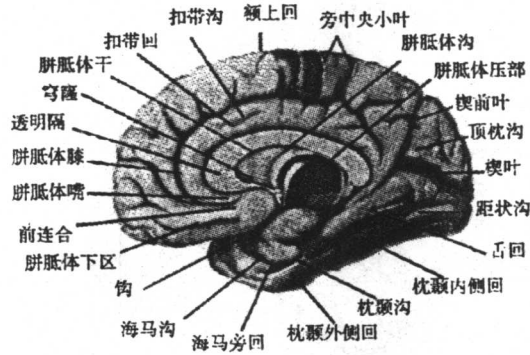


图 1-7 内侧面观

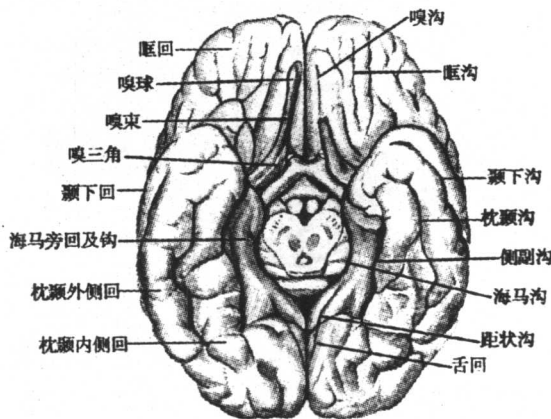


图 1-8 大脑半球底面观

3. 大脑半球底面

颞叶下方有与半球平行的枕颞沟,枕颞沟内侧有与之平行的为侧副沟,侧副沟的内侧为海马回(海马旁回),海马回的前端为钩,内侧为海马沟,海马沟的上方有锯齿状的窄条皮质,称齿状回。齿状回的外侧,侧脑室下脚底壁上有一条弓形隆起,称海马(图1-8)。

二、大脑半球的内部结构

大脑半球从表到里分三层:大脑皮质、皮层下白质、基底神经节。

(一) 大脑皮质

是覆盖在大脑半球表面的灰质,包括原皮质(海马和齿状回)、旧皮质(嗅球)、新皮质。新皮质占据大脑皮质的绝大部分,占全部皮质的96%,是神经系统发育最复杂和最完善的部位,是高级神经活动的物质基础,是机体全部功能的最高调节器官,大脑皮质的厚度不一,厚度约为1.5~4.5mm,平均2.5mm,重量约为600g,占大脑重量的60%。皮质内神经细胞的总数约为140亿左右,大脑皮质主要由神经元胞体、神经纤维和神经胶质组成。

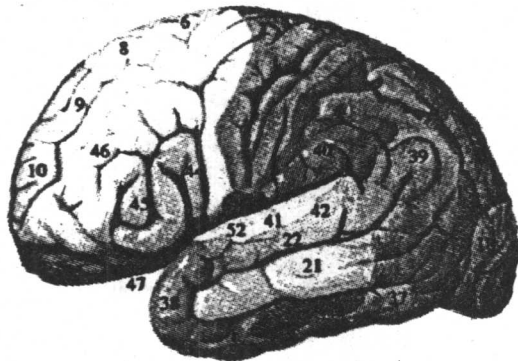


图1-9 大脑皮质的细胞构筑分区(外侧面)

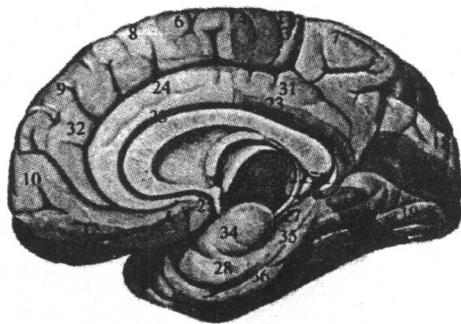


图1-10 大脑皮质的细胞构筑分区(内侧面)

根据不同区域的皮质厚度、层数及细胞构筑(各层的细胞种类、密度,及其在皮质层中占的厚度比例),各家皮质分区差异较大,目前应用最广泛的1909年Brodmann分区法,把大脑皮质分为52个区(图1-9,1-10)。基本结构分为6层:分子层、锥体细胞层、外颗粒层、内颗粒层、节细胞层(大锥体细胞层)、梭形细胞层(多型细胞层)(图1-11)。

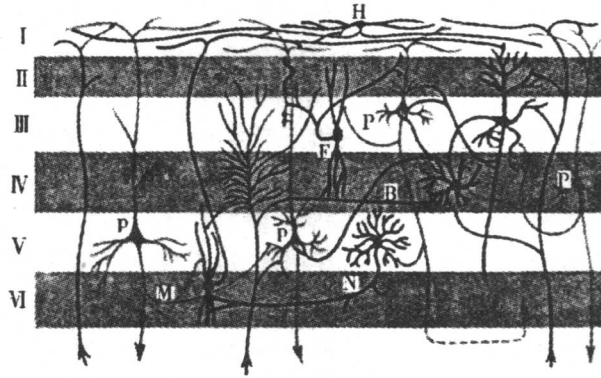


图 1-11 大脑皮质基本结构

(二) 皮质下白质

大脑半球体积的大部分由白质形成,它充填了皮质、脑室、基底节之间。由投射纤维、联络纤维、连合纤维组成。

投射纤维为连接皮质与脑干、脊髓的上、下行纤维垂,呈放射状走行,大部分都要经过内囊(图 1-12)。内囊是上、下行纤维密集而成的白质区,位于豆状核的内侧,丘脑与尾状核的外侧,在水平切面上呈“><”字型,纤维向上呈放射状联系各叶皮质,向下会聚于大脑脚,内囊分为前肢、膝部和后肢三部分。内囊前肢位于尾状与豆状核之间;内囊后肢在豆状核与背侧丘脑之间;前后肢相交处为内囊膝部。内囊前肢主要有额桥束和丘脑前辐射。膝部有皮质脑干束通过;后肢内从前向后主要有皮质脊髓束、皮质红核束、丘脑中央辐射、顶枕颞桥束、视辐射和听辐射等。联络纤维为同侧半球皮质各部分之间相互联系的纤维。连合纤维为连接左右大脑半球皮质的横行纤维,其最主要者为胼胝体,其次为前连合及穹隆(海马)连合。内囊区虽然狭小,但却是一极其重要的解剖结构,大量的上下行传导束在此经过,特别是锥体束在此高度集中。内囊部位的细小损害即可产生严重的临床症状,特别是内囊膝部和后肢的损害尤为突出,并且内囊是脑梗死和脑出血的好发部位。典型的内囊损害常出现三偏症状,即对侧肢体偏瘫、偏身感觉障碍和偏盲。

(三) 基底神经节

大脑髓质内埋有左右对称的空腔和灰质团块,前者为侧脑室,后者称为基底核。基底核包括尾状核、豆状核、屏状核和杏仁核。尾状核位于丘脑的外侧,是由前向后弯曲的圆柱体,分头体尾三部,头在侧脑室前角的外侧壁,尾达杏仁核;豆状核位于脑岛的深部,内囊与外囊之间,切面为三角形,并被两个白质板分隔成三部分,外侧部为壳,内侧两部分为苍白球;屏状核位于豆状核与岛叶皮质之间,屏状核与豆状核之间的白质为外囊,

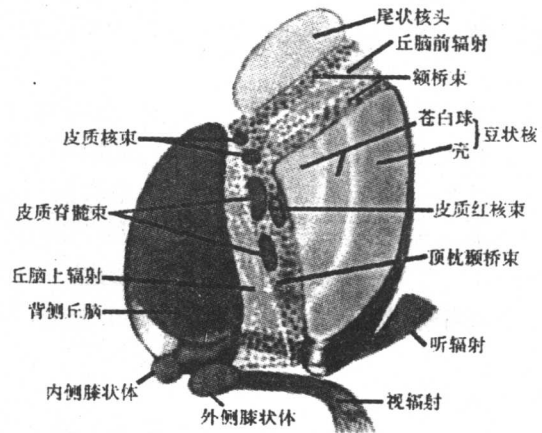
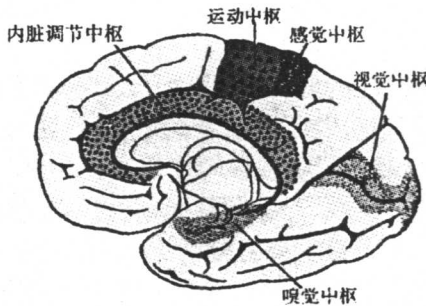


图 1-12 内囊模式图

屏状核与岛叶皮质之间的白质为最外囊。屏状核功能未明;杏仁核位于海马钩回的深部,与尾状核的末端相连,在侧脑室下角前端的下方属边缘系统,调节内脏活动和情绪的产生有关。其中尾状核和豆状核,又称纹状体,是维持肌张力和肌肉协调活动的重要中枢。从种系发生上看苍白球属于旧纹状体,尾状核和壳核为新纹状体。基底核损害临床表现可分为两种类型:旧纹状体损害出现肌张力增加-运动减少综合征,表现为肌张力增高,动作减少及缓慢、肢体静止性震颤,最常见于帕金森病。新纹状体损害出现肌张力减低-运动过度综合征,表现为肌张力减低,不自主运动,动作增加、过度等,常见于小舞蹈病、手足徐动症和扭转性痉挛等。

三、大脑皮质的功能分区

通过实验和临床观察,在人的大脑皮质上已确定许多功能区,又称中枢(图1-13,1-14)。



1-13 大脑皮质重要中枢(外侧面)

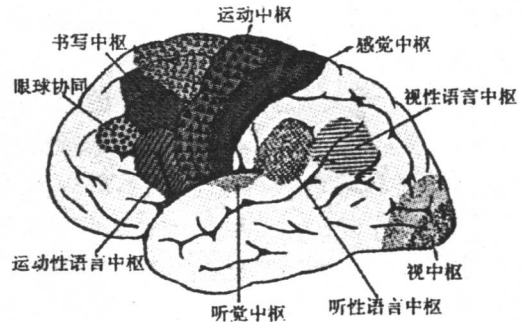


图1-14 大脑皮质重要中枢(内侧面)

(一)第一躯体运动中枢

第一躯体运动中枢位于中央前回和中央旁小叶前部,包括 Brodmann 氏分区的第4和第6区。

1. 第4区

第4区位于中央沟之前,占中央前回之大部分。上端含半球内侧之旁中央小叶,为尿便皮层中枢。第4区为人体随意运动的皮质高级中枢,支配对侧半身的随意运动。它有以下特点:

(1)对骨骼肌的支配是交叉性的。即支配身体对侧骨骼肌的随意运动。但这种交叉性质不是绝对的,例如头面部的肌肉多数由双侧皮质支配。

(2)有一定的局部定位关系。即中央前回上部及中央旁小叶前部支配下肢肌的运动;中央前回中部支配上肢、躯干肌的运动;下部支配颜面、舌、咽喉的运动。因此,它与身体各部的关系,好像一个头在下,脚在上的倒置人形,但头面部的投影依然是正立的。

(3)各部投影区的大小与体形大小无关,而取决于功能的重要性和复杂程度(图1-15)。

2. 第6区

第6区位于第4区前方,位于额叶背侧面。为锥体外系的皮层投射区,主要维持肌张力和较大的姿势运动。