

常见病综合防治丛书

脑血管病

综合防治

迟兆富 贺迎春 主编

山东科学技术出版社

常见病综合防治丛书

脑血管病 综合防治

迟兆富 贺迎昌 主编

山东科学技术出版社

常见病综合防治丛书
脑血管病综合防治
迟兆富 贺迎昌 主编

*

山东科学技术出版社出版
(济南市玉函路16号 邮编 250002)
山东科学技术出版社发行
(济南市玉函路16号 电话 2014651)
山东新华印刷厂德州厂印刷

*

787mm×1092mm 1/32 开本 5.5 印张 108 千字

1998年7月第1版 1998年7月第1次印刷

印数: 1-10000

ISBN 7-5331-2157-0
R·637 定价 6.50 元

前 言

为了早日达到人人享有卫生保健的目标，普及常见病防治的知识和技能，我们编写了这套《常见病综合防治丛书》。本丛书每册述写1~2种疾病，旨在向广大读者全面、系统地介绍这些疾病的基本知识及其防治技能和措施。

本丛书面向广大患者和基层卫生工作者。首先介绍疾病的病因、症状、流行趋势、诊断标准和方法，然后详细列举中、西医对这些疾病的治疗措施，突出中国传统医学在这些疾病防治中的作用。

针灸、推拿、气功是中国传统医学宝库中的奇葩，千百年来，在我国人民与疾病的斗争中起着重要作用。本丛书各分册都以大量篇幅介绍了针灸、推拿、气功、食疗、刮痧、磁疗等传统中医疗法。用这些方法治病，安全简便，经济实惠，患者乐于接受。

当前，生物医学模式正向生物、心理和社会医学模式转变。近30年来，以高血压、心脑血管疾病、消化性溃疡和糖尿病等为代表的心身性疾病的发病率明显增高。鉴于这种情况，本丛书在各种疾病的病因、治疗、护理和预防等方面，对心理、情态、社会影响和生活方式等问题给予了高度重视，反复强调“精神内守，病从安来”，以先贤“其知道者，法于阴阳，和于术数，饮食有节，起居有常，不妄作劳，故能形与神俱，而尽终其天年，度百岁乃去”的警句作为心理疗法和

安定情绪的指导准则。

另外，我国古代医家早就提出“不治已病治未病”的正确主张。预防保健费用低、效果好。本丛书以充实的预防保健内容，突出了预防这一卫生工作的重要课题。

本丛书应山东科学技术出版社的约请编写，由山东医科大学及其附属医院、山东省立医院、山东省千佛山医院、山东中医药大学附属医院、山东省医学科学院和济南市传染病医院等单位的医护工作者合作完成。因学识经验欠丰，时间紧，成书仓促，缺点谬误之处祈求读者和同仁不吝赐教、大力斧正。

愿本丛书在防病治病和科普宣传教育中发挥作用，成为广大读者增进心身健康、延年益寿、提高生命质量的忠实朋友和顾问。

贺迎春

1998年3月

目 录

脑和脑血管的解剖、生理与疾病

一、概述	1
二、脑干	4
(一) 脑干的外部形态	4
(二) 脑干的内部结构	8
三、间脑	14
(一) 间脑的外部形态	14
(二) 间脑的内部结构	16
四、小脑	20
(一) 小脑的位置和外部形态	20
(二) 小脑的分叶	21
(三) 小脑的内部结构	21
(四) 小脑病损后的主要表现	22
五、大脑	22
(一) 大脑的外部形态	23
(二) 大脑的内部结构	26
(三) 大脑皮质的构造及功能定位	30
六、脑膜及其有关结构	34
(一) 硬脑膜及其有关结构	34
(二) 蛛网膜及其有关结构	38
(三) 软脑膜	39

七、脑室和脑脊液及其循环	40
(一) 脑室系统	40
(二) 脑脊液及其循环途径	40
八、脑的血液供应	42
(一) 概述	42
(二) 脑的动脉	43
(三) 脑的静脉	51
九、脑血液循环的临床生理学	55
(一) 脑血液循环的重要功能	55
(二) 脑的血流量及自动调节	55
(三) 脑血流量的测定及影响脑血流的因素	62
(四) 血脑屏障	67
十、神经系统检查方法	69
(一) 询问病史	69
(二) 体格检查	71
十一、脑血管病的流行病学及分类	84
(一) 脑血管病的流行病学	84
(二) 脑血管病的分类	86
十二、脑血管病的危险因素	90
(一) 主要危险因素	91
(二) 次要危险因素	93
十三、脑血管病的辅助检查	95
(一) 脑脊液检查	95
(二) 计算机断层摄影 (CT)	96
(三) 磁共振成像 (MRI)	98
(四) 经颅多普勒超声诊断 (TCD)	100
(五) 单光子发射计算机断层扫描 (SPECT)	103
(六) 正电子发射计算机断层扫描 (PET)	104

脑 梗 塞

一、脑梗塞的概念	106
(一) 脑梗塞的主要症状	106
(二) 脑梗塞的分类	108
(三) 脑梗塞的发病原因和发病机理	115
(四) 脑梗塞的诊断和鉴别诊断	116
二、脑梗塞的一般治疗方法	119
(一) 西医药物治疗	119
(二) 中医药物治疗	122
(三) 常用单方、验方	122
三、脑梗塞的非药物治疗	126
(一) 心理治疗	126
(二) 气功治疗	127
(三) 手法治疗	127
(四) 物理疗法	128
(五) 食疗	128
(六) 运动治疗	128
四、脑梗塞的护理	129
(一) 预防感染	129
(二) 预防褥疮	129
(三) 预防关节挛缩	129
五、脑梗塞的预防	130

脑 出 血

一、脑出血的概念	131
(一) 病因和发病机制	131

(二) 临床表现	131
(三) 诊断和鉴别诊断	133
二、脑出血的一般治疗方法	134
(一) 西医药物治疗	134
(二) 腰椎穿刺	135
(三) 手术治疗	135
(四) 中药方剂治疗	135
(五) 中西医结合治疗	136
三、脑出血的非药物治疗	136
(一) 心理治疗	136
(二) 气功疗法	137
(三) 手法治疗	137
(四) 食疗	137
(五) 物理疗法	138
(六) 运动治疗	138
四、脑出血的护理	139

短暂性脑缺血发作

一、短暂性脑缺血发作的概念	140
(一) 短暂性脑缺血发作的主要症状	140
(二) 短暂性脑缺血发作的分类	140
(三) 短暂性脑缺血发作的发病原因与发病机理	142
(四) 短暂性脑缺血发作的诊断与鉴别诊断	145
二、短暂性脑缺血发作的一般治疗方法	146
(一) 西医药物治疗	146
(二) 手术治疗	148
(三) 中医药物治疗	148
(四) 常用单方、验方	148

三、短暂性脑缺血发作的非药物治疗	150
(一) 心理治疗	150
(二) 气功治疗	150
(三) 手法治疗	151
(四) 食疗和体疗	151
四、短暂性脑缺血发作的护理	151
五、短暂性脑缺血发作的预防	152

蛛网膜下腔出血

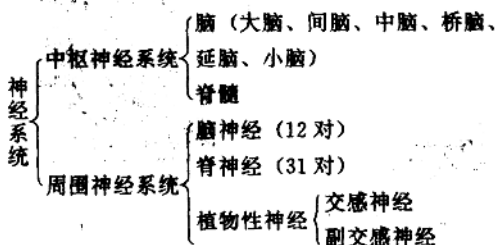
一、蛛网膜下腔出血的概念	153
(一) 蛛网膜下腔出血的发病原因与发病机理	153
(二) 临床表现	153
(三) 诊断与鉴别诊断	154
二、蛛网膜下腔出血的一般治疗方法	154
(一) 西医药物治疗	154
(二) 腰椎穿刺	155
(三) 手术治疗	155
(四) 脑血管介入治疗	155
(五) 中医药物治疗	156
(六) 中西医结合治疗	156
(七) 常用单方、验方	156
三、蛛网膜下腔出血的非药物治疗	157
(一) 心理治疗	157
(二) 气功治疗	157
(三) 手法治疗	158
(四) 食疗	158
(五) 理疗	159
(六) 运动疗法	159

四、蛛网膜下腔出血常见并发症及处理	159
(一) 脑血管痉挛	159
(二) 脑积水	159
五、蛛网膜下腔出血的护理	160
六、蛛网膜下腔出血的预防	160

脑和脑血管的解剖、生理与疾病

一、概 述

脑是人体的司令官，它统帅着身体所有的组织和器官，进行着有序不紊的复杂活动，并使机体适应外部的自然和社会环境。脑的这种复杂功能是由组成脑的神经细胞（神经元）（图1）所决定的。脑和脊髓位于颅腔和身体中轴——脊柱的椎管内。脑和脊髓向周围发出许多条纤维束状的神经（图2），再经多次分支到达身体的所有器官和组织。因此以脑和脊髓为中心形成了神经系统。现把神经系统分部表列如下：



脑位于颅腔内，由大脑、间脑、中脑、桥脑（又称脑桥）、延脑（也称延髓）和小脑6部分组成（图2），通常又把中脑、脑桥、延髓三部分合称为脑干，也有把间脑划为脑干的。

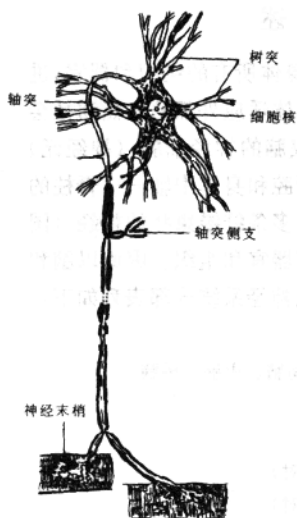


图1 神经元模式图

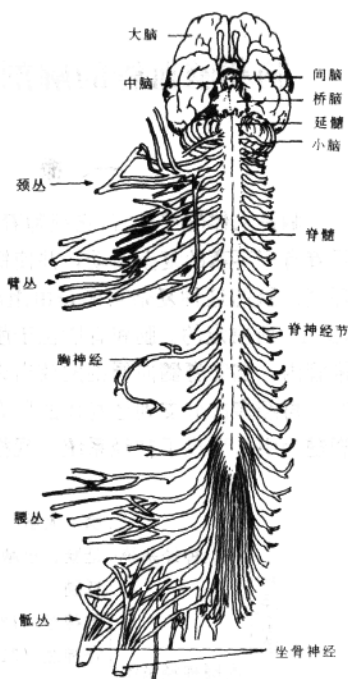


图2 神经系统的区分

脑的发育通常与颅骨的发育相互适应。脑的外部形态与颅腔的形态相符合并紧密相贴，并受到周围骨壁的保护。当颅腔内容物增加时（如颅内出血、肿瘤、脑水肿、脑积水等），因颅腔容积不易随之增加，从而造成颅内压力增高，甚至将脑实质挤向某些有限的空隙内，形成“脑疝”，压迫周围

的结构，引起严重的危害。

脑在种系发生中是由神经管前端进一步发展扩张演化而来。动物躯体的运动总是首端向前，因此眼、耳、鼻、舌等重要感觉器官都集中在头部。神经管前端也随感觉器官的不断发展和完善而逐渐膨大成为三个脑泡，以后又形成五个脑泡，并在这些原始脑泡的基础上不断演化发展成大脑的各部分。脑泡发展变化的同时，神经管的内腔则演变成脑室系统。中枢神经系统在神经管的基础上由简单到复杂逐渐发展进化，最后形成大脑皮质。大脑皮质的高度发达是哺乳动物神经系统的重要特征。但哺乳动物的脑髓发展成人的脑髓，却又经历了亿万年漫长的历史过程。人脑功能区别于动物脑的基本特点，就是在劳动、语言以及社会发展的各种因素推动和影响下，发展了思维和意识活动。

人脑达到了高度脑化，可用脊髓重与脑髓重之比加以具体说明。如兔为45%，猫为32%，类人猿为6%，而人的脊髓重还不到脑髓重的2%。

脑的个体发育基本上反映了种系发生。在胚胎早期，由外胚层演化出神经管和神经嵴，这是整个神经系统发展的原基。胚胎第二周末，在神经管的前端，由于各部发育生长的速度不相同，有的部位膨大，有的部位缩窄，结果出现3个脑泡（膨大）：前脑泡、中脑泡和菱脑泡。胚胎发育到4~5周后，又发展成5个脑泡，即前脑泡分成端脑（大脑）泡和间脑泡，中脑泡变化不大，菱脑泡分成后脑泡与末脑泡。之后，端脑泡的侧壁向左右膨出形成左右大脑半球；间脑泡形成间脑；后脑泡的腹侧发展为脑桥，背侧生成小脑；末脑泡仍保持管状，形成延髓。随着脑泡的分化，其内腔也发生了相应

的变化：左右大脑半球的内腔成为左右各一的侧脑室；间脑中间的裂隙成为第三脑室；中脑无明显变化，故其内腔仍是一细管，称为中脑导水管；脑桥、延髓和小脑之间的腔隙则扩大成帐篷形的第四脑室，它向下连通于脊髓的中央管。脑室系统内有脑脊液。下面以脑干、间脑、小脑和大脑的顺序进行介绍。

二、脑 干

脑干从上往下依次由中脑、脑桥和延髓三部分组成，在大脑两半球的覆盖下，位于小脑的腹侧和间脑的下方。脑干上部的中脑较为缩细，向上续接于间脑。延髓下端在枕骨大孔处与脊髓相连接。脑干从上向下依次与第3~12对脑神经相连，大脑皮质、小脑、脊髓之间要经过脑干进行联系。另外，脑干内还有许多重要神经中枢，如心血管运动中枢、呼吸中枢、吞咽中枢以及视、听和平衡反射等中枢。

（一）脑干的外部形态

1. 脑干的腹侧面

脑干的腹侧面如图3所示。

（1）延髓腹侧面：延髓的下界平枕骨大孔并与脊髓相连接。上端以横沟（桥延沟）与脑桥相隔。腹侧面正中中线处的纵行裂隙称正中裂，该裂的外侧有前外侧沟，它们都是脊髓同名沟裂的延续。在前正中裂的两侧各有一条纵行隆起，叫锥体，它由大脑皮质发出的锥体神经纤维束构成。锥体下端绝大多数纤维左右进行交叉，故名为锥体交叉。交叉后的纤

维即沿脊髓侧索下行。在锥体外侧有一对圆形的隆起是橄榄体，两者中间隔以前外侧沟，第12对脑神经即舌下神经由此沟中外出于延髓。在橄榄体外侧的沟内，从上到下依次发出舌咽（第9对脑神经）、迷走（第10对脑神经）和副神经（第11对脑神经）。

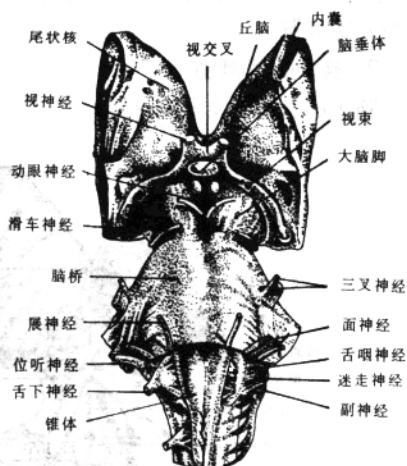


图3 脑干腹侧面

(2) 脑桥腹侧面：脑桥的腹侧面显

著膨隆叫脑桥基底部，是由许多横行走向的神经纤维和部分纵行的神经纤维所组成。表面正中线上有纵行的浅沟容纳着基底动脉。基底部向两侧逐渐缩细改称为脑桥臂，它们也是由横行的神经纤维所组成并进入小脑。在基底部与脑桥臂的交接处有粗大的三叉神经根（第5对脑神经）。脑桥、延髓和小脑三者的交角处，临床上称为脑桥小脑角，听神经根恰位于此处。患听神经纤维瘤时，病人除有听力障碍和小脑损害等症状外，肿瘤还压迫位于附近的面神经、三叉神经、舌咽神经和迷走神经，因而可产生相应的临床表现。

(3) 中脑腹侧面：中脑腹侧面的上界为视束，下界为脑桥的上缘。两侧有由上下纵行的神经纤维构成的隆起，叫大

脑脚，脚之间的凹陷称脚间窝，动眼神经（第3对脑神经）从窝的外缘离脑。

2. 脑干的背侧面

脑干的背侧面如图4所示。

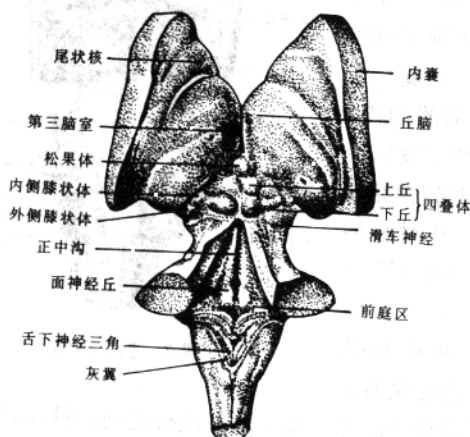


图4 脑干背侧面

(1) 延髓的背侧面：延髓背面下部形似脊髓，在上半部中央管开放形成第四脑室底的下半部分。从脊髓后索上行的薄束和楔束神经纤维，到达延髓背侧后分别膨大为内侧的棒状体和外侧的楔状结节，它们的深面各自有薄束神经核和楔束神经核。楔状结节的外上方有绳状体，它是一束粗大的神经纤维束，主要来自脊髓和延髓，并从下方向上进入小脑。

(2) 脑桥背侧面：脑桥背面下部扩大构成第四脑室底的上半部分，上部细狭为脑桥和中脑的续接部位。脑桥背面左右可见有结合臂，两结合臂之间夹着前髓帆。前髓帆是一层