

神经精神病学

试用教材

沈阳医学院

神 经 精 神 病 学

沈 阳 医 学 院

一 九 七 七 年 一 月

救死扶傷，寧死
革命的人道主義
——魯東



前 言

为了适应教学的需要，在总结我院教育革命经验和学习兄弟院校经验的基础上，编写了这本《神经精神病学》。

在编写过程中，虽然试图有所总结与提高，但是由于我们马列主义和毛主席著作学习不够，实践经验不足，缺点错误一定不少，欢迎批评指正。

沈阳医学院神经精神病学编写组

一九七六年十月

目 录

神 经 病 学

第一章 神经病学基础知识..... 1	第五节 脑动脉硬化..... 122
第一节 颅脑和脊髓的解剖概要... 1	第六节 高血压脑病..... 124
第二节 脑神经的传导通路及其受 损时的症状和体征.....31	第七节 一过性脑供血不全..... 124
第三节 运动系统的传导通路及其 受损时的症状和体征...49	第八节 静脉窦血栓形成..... 125
第四节 感觉系统的传导通路及其 受损时的症状和体征...55	海绵窦血栓形成..... 125
第二章 神经系统检查.....61	上矢状窦血栓形成..... 126
第一节 病史.....61	第四章 颅脑损伤..... 127
第二节 物理检查.....61	第一节 头皮损伤..... 127
头颈和脊柱的检查.....62	第二节 颅骨骨折..... 129
意识、言语和智能的检查.....62	颅盖骨折..... 129
脑神经的检查.....63	颅底骨折..... 130
运动系统的检查.....68	第三节 闭合性脑损伤..... 131
感觉系统的检查.....74	脑震荡..... 131
反射的检查.....76	脑挫裂伤..... 132
脑膜刺激征的检查.....82	脑干损伤..... 133
第三节 辅助检查.....82	第四节 开放性颅脑损伤..... 134
脑脊液检查.....82	第五节 颅内血肿..... 136
脑血管造影检查.....85	硬脑膜外血肿..... 137
脑室造影检查.....87	附：脑疝..... 139
电变性反应检查.....89	急性硬脑膜下血肿..... 140
颅脑超声波检查.....91	亚急性硬脑膜下血肿..... 142
肌电图检查.....92	慢性硬脑膜下血肿..... 142
脑电图检查.....96	脑内血肿..... 145
脑扫描检查..... 103	第六节 颅脑损伤合并症..... 145
脑血流图（脑电阻图）检查... 104	颅骨缺损..... 146
第三章 脑血管疾病..... 108	脑脊液漏..... 147
第一节 脑出血..... 108	外伤性癫痫..... 147
第二节 脑蛛网膜下腔出血..... 115	外伤性颈内动脉海绵窦瘘..... 149
第三节 脑血栓形成..... 118	第五章 颅内肿瘤..... 150
第四节 脑栓塞..... 122	第六章 颅内炎症..... 159
	第一节 脑脓肿..... 159
	第二节 脑膜炎..... 161
	化脓性脑膜炎..... 162

结核性脑膜炎·····	163	第二节 视神经脊髓炎·····	190
病毒性脑膜炎·····	164	第三节 脊髓蛛网膜炎·····	190
新形隐球菌性脑膜炎·····	165	第四节 脊髓空洞症·····	192
反应性脑膜炎·····	166	第五节 恶急性脊髓合并变性···	194
第三节 脑蛛网膜炎·····	166	第六节 脊髓血管性疾病·····	195
第四节 脑干脑炎·····	167	脊髓出血性疾病·····	195
第七章 癫痫·····	169	脊髓缺血性疾病·····	195
第八章 锥体外系统疾病·····	175	第七节 放射性脊髓病·····	196
第一节 巴金森氏病(震颤性麻 痹)·····	175	第八节 椎管内肿瘤·····	196
第二节 舞蹈病·····	176	第十二章 周围神经疾病·····	201
第三节 肝豆状核变性·····	178	第一节 三叉神经痛·····	201
第九章 头痛·····	180	第二节 面神经炎·····	203
第一节 偏头痛·····	180	第三节 多发性神经炎·····	204
第二节 其他原因所致的头痛···	182	第四节 格林-巴利氏综合征···	206
肌收缩性头痛·····	182	第五节 股外侧皮神经炎·····	208
耳源性及鼻源性头痛·····	182	第十三章 先天性和遗传性疾病·····	210
齿源性头痛·····	182	第一节 脊柱裂、颅裂·····	210
眼源性头痛·····	182	第二节 脑积水·····	213
颞动脉炎性头痛·····	183	第三节 颅底陷入·····	214
丛集性头痛(组织胺性头 痛)·····	183	第四节 颅小畸形·····	215
第十章 眩晕和昏厥·····	184	第五节 遗传性共济失调·····	216
第一节 眩晕·····	184	弗利德雷氏共济失调·····	216
美尼尔氏病·····	184	马利氏共济失调·····	217
内耳药物中毒·····	185	第六节 家族性痉挛性截瘫·····	217
晕动病·····	185	第七节 先天性肌强直·····	217
位置性眩晕·····	185	第十四章 肌肉疾病·····	219
迷路炎·····	185	第一节 进行性肌营养不良·····	219
前庭神经元炎·····	185	第二节 重症肌无力·····	221
第二节 昏厥(晕厥)·····	186	第三节 多发性肌炎·····	223
血管抑制性昏厥·····	186	第四节 神经型进行性肌萎缩···	224
直立性低血压·····	186	第五节 周期性麻痹·····	225
排尿性昏厥·····	187	第十五章 神经系统其他疾病·····	227
颈动脉窦综合征·····	187	第一节 低血钾麻痹症·····	227
第十一章 脊髓疾病·····	188	第二节 发作性睡病·····	229
第一节 急性脊髓炎·····	188	第三节 多发性硬化·····	229
		第四节 运动神经元疾病·····	231
		第五节 中毒性脑病·····	232

第六节 弥漫性脑病（非特异性 脑炎）	233
-----------------------------	-----

第七节 脑囊虫症	234
----------------	-----

精 神 病 学

第十六章 精神病学基础	237
第一节 精神失常的表现	237
第二节 病史和检查	242
第十七章 精神病	243
第一节 神经官能症	243
神经衰弱	243
癔病（歇斯底里）	244
强迫性神经官能症	246
第二节 器质性精神病	247
急性传染病所致的精神失常	247

中毒性精神病	248
躯体疾病所致的精神失常	248
老年性痴呆	249
颅脑损伤所致的精神失常	249
第三节 精神发育不全	250
第四节 精神分裂症	251
第五节 更年期精神病	254
第六节 反应性精神病	255
第七节 躁狂抑郁性精神病	256

第一章 神经病学基础知识

第一节 颅脑和脊髓的解剖概要

颅顶

1. 颅顶部的软组织：覆盖于颅顶部的软组织（头皮），在成人其平均厚度为0.5～0.6 厘米，小儿较薄。头皮共分为五层，即皮肤、皮下组织、帽状腱膜、腱膜下层和骨膜（图1—1）。前三层紧密相连，犹如一层。

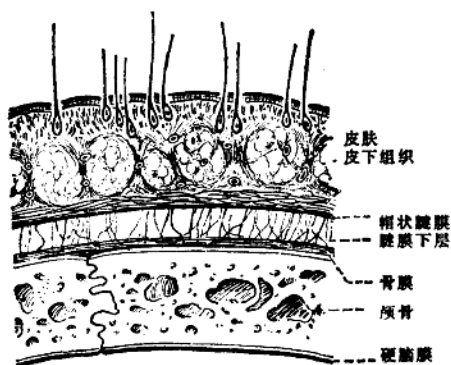


图1—1 头皮的层次

皮肤：含有毛囊、皮脂腺和汗腺，易于隐藏细菌，有时由此可引起创口感染。

皮下组织：由结缔组织及大量脂肪构成，其中含有血管和神经。结缔组织上下串连，形成无数小隔，这些小隔还固定其周围的血管，因此，当头皮损伤时，断裂的血管就不易收缩和自行止血。

帽状腱膜：为一层致密且有轻微弹力的结缔组织。前接额肌，后连枕肌，两侧止于颞弓。在手术时，为了减低切口两侧皮肤的张力，以及有利于对合皮肤和止血，必须缝合此层。

腱膜下层：是一层疏松的结缔组织，因而，头皮的移动性较大。手术时，一般都在此层剥离皮瓣。

骨膜：为一层比较致密的结缔组织，在骨缝处伸入颅内与硬脑膜紧密相连，而其池部位则与颅骨疏松结合，尤其小儿更为明显。因此，术中应注意保护，以免与颅骨剥脱。

2. 颅顶部的血管和神经：颅顶部的动脉，分为前、侧、后三组。各组均与静脉、神经伴行（图1—2、3）

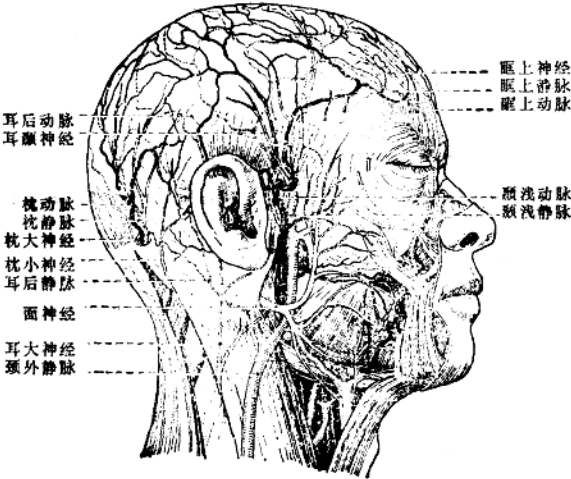


图1—2 头面部的血管和神经

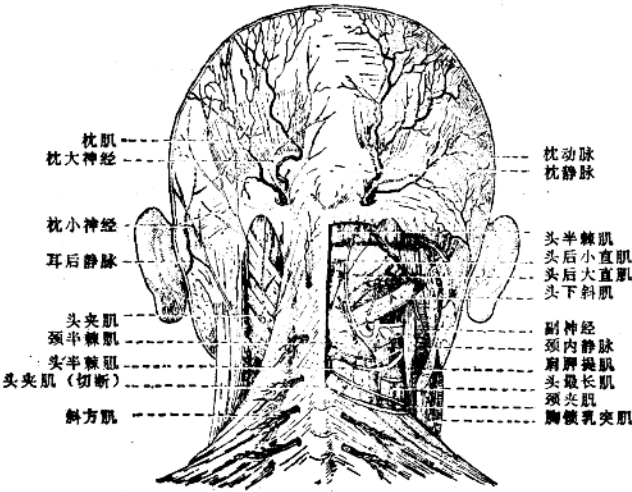


图1—3 头枕部的血管和神经

前组：包括由眼动脉分出的眶上动脉和额动脉。眶上动脉与眶上静脉、眶上神经伴行。额动脉与额静脉、额神经伴行。

侧组：为颈外动脉分出的颞浅动脉和耳后动脉。颞浅动脉与颞浅静脉、耳颞神经伴行。耳后动脉与耳后静脉、面神经的耳后支伴行。

后组：仅有颈外动脉分出的枕动脉，枕动脉与枕静脉、枕大神经伴行。

颅顶部的动脉，均由颅底侧向颅顶部走行，同侧三组动脉的分支不仅在同侧相互吻合，而且于颅顶部还与对侧的分支相互吻合，形成动脉网。因此，越过中线的头皮切口，通常尚不致引起明显的局部循环障碍。但在设计一较大的皮瓣时，还需在皮瓣的蒂部，保留1~2支供血动脉，以免造成皮瓣边缘部的缺血坏死。另外，皮下组织内的血管网，还分出许多细小血管进入骨膜，在骨膜内再次形成血管网，然后，从此又发出许多小支，到达颅骨。手术时，应尽量减少骨膜的剥离范围，以免造成颅骨营养障碍。

颅顶部的静脉，在皮下组织内形成静脉网，并借导血管与颅骨的板障静脉、颅内的静脉窦相通。如顶导血管连接头皮静脉和上矢状窦；乳突导血管连接枕静脉、耳后静脉和乙状窦；髁导血管连接枕静脉和横窦；眼静脉连接眶上静脉、额静脉和海绵窦。正是由于这种解剖关系，一旦头皮发生感染，炎症可经导血管向颅骨或颅内扩延。此外，术中如果损伤了导血管，就会引起较多的出血。

颅顶部的神经，多为感觉神经，走行于皮下组织中，在其分布范围内也都相互重叠，因而，在进行局部麻醉时，必须考虑到这一特点。

3. 颅顶部的骨性结构：颅顶骨由额骨、顶骨、枕骨、蝶骨翼和颞骨组成，并以不同类型的骨缝将其连成一体。

颅顶各骨均分为三层，即外板、板障和内板。内、外板为密质骨，两者之间的板障为松质骨。位于板障内的静脉，称为板障静脉。颅顶骨的前面有额板障静脉，后面有枕板障静脉，两侧有颞前、颞后板障静脉（图1—4）。由于这些静脉与颅内静脉相通，每当颅内压力增高而影响其血液还流时，术中可有较多的出血。

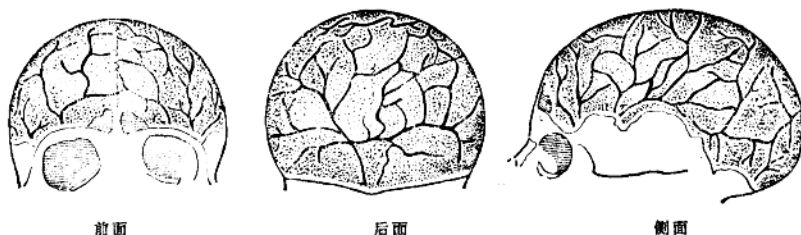


图1—4 板障静脉

颅顶骨的厚度，平均为5毫米。额骨、顶骨较厚。枕外隆突最厚，而且也常有变

异。颞骨鳞部和枕骨鳞部最薄，在咬除颅骨或钻孔时，应予以注意。

颅底

颅底前高后低内面凹凸不平，由蝶骨嵴和颞骨岩部将其分为颅前窝、颅中窝和颅后窝（图1—5）。

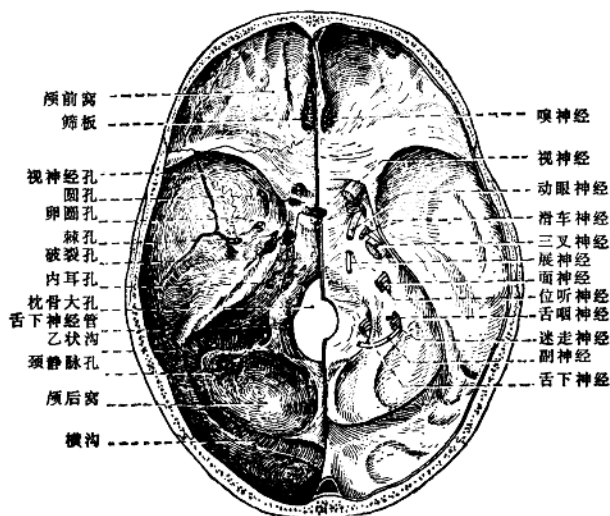


图1—5 颅底内面

1. 颅前窝：颅前窝由额骨的眶部、筛骨的筛板和蝶骨小翼组成，主要容纳额叶。筛板位于其中央部，筛板上有许多小孔，称为筛孔，嗅神经的嗅丝由此孔通过。在筛板的中线上面有鸡冠，在其中线下面有垂直板，于垂直板的两侧有若干个含气的空腔为筛窦。颅前窝前邻额窦和筛窦，后邻视神经交叉、垂体和额叶的前部。

2. 颅中窝：颅中窝由蝶骨、颞骨岩部组成，主要容纳颞叶。蝶骨体位于其中央部，体内有一对空腔为蝶窦。蝶骨体的上部形似马鞍称为蝶鞍。蝶鞍由前床突、后床突、鞍结节、鞍背和鞍底组成。蝶鞍中间部的凹陷称为垂体窝，垂体窝容纳垂体。如以蝶鞍为中心进行观察，可见：前方有视神经交叉沟、视神经孔（有视神经通过）；前外方有眶上裂（三叉神经的第一支眼神经、动眼神经、滑车神经和展神经由此入眶）；后方有斜坡、破裂孔（颈内动脉管开口于此）；两侧有海绵窦；在海绵窦外侧的颅底部由前向后依次有圆孔（有三叉神经的第二支上颌神经通过）、卵圆孔（有三叉神经的第三支下颌神经通过）、棘孔（有脑膜中动脉通过）；在棘孔的前外侧有一血管沟，即脑膜中动脉沟，此沟相继分成前、后两沟。前沟往往有一段骨性管道，该骨性管道相当于额、顶、

颞、蝶骨的结合处，即所谓的翼点，其体表投影相当于颞弓中点上方约4厘米的部位。

3. 颅后窝：颅后窝由枕骨体、枕骨鳞部和颞骨岩部的后面组成，主要容纳小脑。枕骨大孔位于其中央部。枕骨大孔的前面为斜坡，斜坡承托桥脑和延髓。枕骨大孔的两侧有舌下神经管（有舌下神经通过）。在颞骨岩部后面的中内1/3交界处有内耳孔（有面神经、位听神经通过），此孔的外缘距颅骨内板约为两横指。在内耳孔的下外方并稍微偏后，有颈静脉孔（其中有颈内静脉、舌咽神经、迷走神经和副神经通过）。

脑膜

脑的外面有三层脑膜，即硬脑膜、蛛网膜和软脑膜。

1. 硬脑膜：硬脑膜由结缔组织组成，分内、外两层，厚而坚韧，它具有保护脑组织和防止感染向颅内扩延的作用。硬脑膜外层与颅顶骨疏松结合，但与颅底骨、骨缝紧密结合。

在硬脑膜内、外层之间有动、静脉通过。其中的脑膜中动脉发自颈外动脉，经棘孔进入颅内，沿同名的动脉沟向外走行2~3厘米后，分成前、后两支（图1—6）。前支较大，当其向前上行至翼点附近时，约有半数经由此处的一段骨管，然后分布于额顶部的硬脑膜上。后支较小，向后经颞骨行至顶部的硬脑膜上。脑膜中动脉，不但在其同侧的前、后支之间有广泛的吻合，而且在上矢状窦的上、下方与对侧也互相吻合。根据我院的观察，凡是有顶骨孔的（约占40%），脑膜中动脉则通过顶骨孔，与头皮动脉互相吻合。脑膜中动脉发出许多小支，进入颅骨。如果术中从颅骨内板剥开硬脑膜，撕断这些血管，硬脑膜表面就会有较多的渗血。

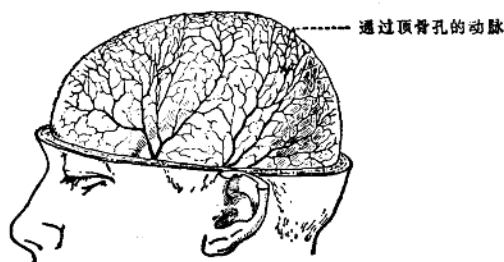


图1—6 硬脑膜及脑膜中动脉

硬脑膜内层在一定的部位形成突起，在突起的起始部内层与外层分开，构成三角形的静脉窦。然后突起部的两侧内层又互相紧密结合，成为板状皱襞，即大脑镰、小脑镰、小脑幕。大脑镰的前部较窄，后部较宽，纵行深入大脑半球之间。小脑镰位于小脑

两半球之间。小脑幕位于大脑与小脑之间，将颅腔分为幕上和幕下两部分。小脑幕的前缘游离，形成小脑幕切迹（图 1—7）。

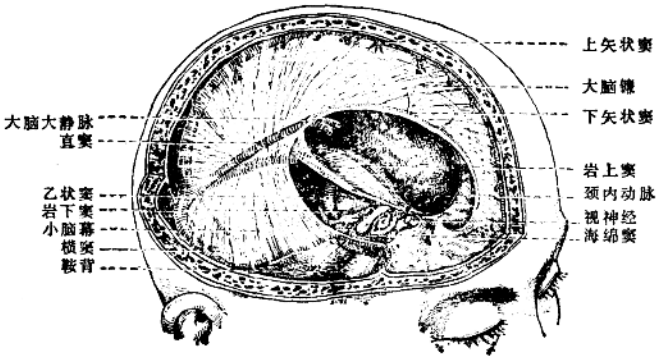


图 1—7 硬脑膜和静脉窦

硬脑膜静脉窦中，主要有横窦、乙状窦、上矢状窦、直窦、海绵窦、枕窦和窦汇（图 1—8）。

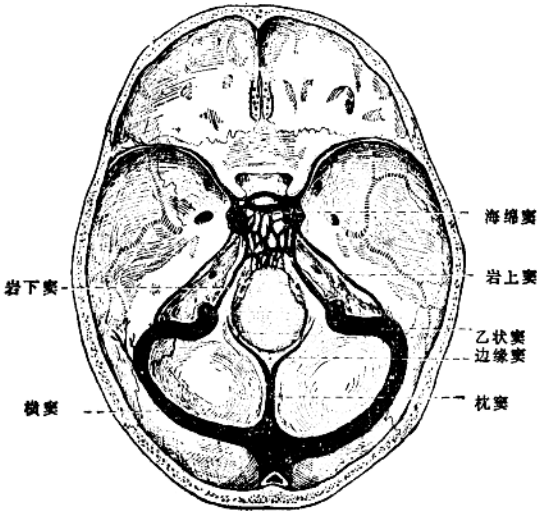


图 1—8 静脉窦

横窦：位于小脑幕的后缘。

乙状窦：为两侧横窦的延续部分，在颈静脉孔处，分别与两侧颈内静脉相接。有时右侧横窦和乙状窦的窦腔较大，而左侧较小。如果术中需要结扎一侧横窦或乙状窦时，

则必须想到有这种变异的可能。

上矢状窦：位于大脑镰的上缘，前窄后宽，主要接收大脑外侧面和硬脑膜的静脉血液，然后注入窦汇。一般上矢状窦稍偏于中线的右侧，少数还有成对平行的上矢状窦。

直窦：位于大脑镰和小脑幕的交界处，主要容纳大脑大静脉、下矢状窦的静脉血液，注入窦汇或横窦。术中除特殊情况外，一般不应结扎此窦。

海绵窦：位于蝶鞍的两侧，在其前、后部，分别以横支与对侧相连，形成环状。窦内有許多纤维间隔，犹如海绵状。窦的前方有眼静脉注入，窦的后方与岩上窦、岩下窦和斜坡上的椎静脉丛相通。在海绵窦中有颈内动脉、动眼神经、滑车神经、展神经和三叉神经的眼支穿过（图1—9）。

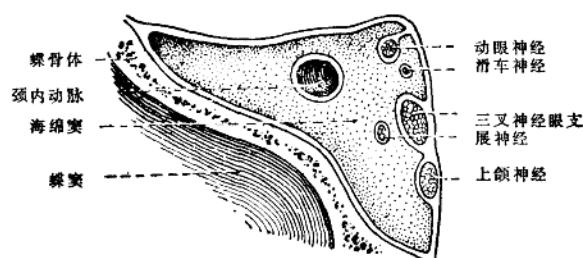


图1—9 海绵窦（横断）

枕窦：通常较小，多为一支，或为2~4支。有时窦腔较大，可达5~6毫米。因此，在做颅后窝的手术时应予以注意。

窦汇：位于枕内隆突附近。与左右横窦、上矢状窦和直窦相续，有时枕窦也参与其中。

2. **蛛网膜：**蛛网膜薄而透明。蛛网膜与软脑膜之间的空隙，称为蛛网膜下腔。凡是蛛网膜下腔较宽处，都称为蛛网膜下池。蛛网膜下池有：在两侧大脑脚之间的为脚间池；在小脑与延髓之间的为小脑延髓池；在大脑外侧裂表面的为外侧裂池；在视神经交叉与额叶之间的为视神经交叉池。

3. **软脑膜：**软脑膜与脑表面紧密结合，并伸向脑沟中。软脑膜含有较大的血管和血管网，且由其中的血管发出相当多的短支及较少的长支，经我院观察，这些短支、长支在大脑、小脑的分布方式上完全不同。短支滋养脑皮层（灰质），长支滋养髓质（白质），正因为如此，术中可见脑皮质的出血比白质为多。软脑膜上的血管几乎成直角进入脑组织，血管与脑组织之间的间隙称为血管周围间隙，此间隙与蛛网膜下腔相通。有些药物可经血管周围间隙透入脑组织，有些则不能。因此有人将血管周围间隙与间隙周围的

两层薄膜（毛细血管内皮和软脑膜）统称为血脑屏障。

脑髓

中枢神经，特别是大脑，管理和调节身体各个系统、器官、组织间的机能活动，以及保持机体与外界环境间的平衡。人的大脑又是思维器官。但是，大脑在人认识客观世界的过程中，只是不可缺少的物质基础，“人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。”离开了变革现实的实践，就不可能对客观世界有正确的认识。

脑髓是由大脑、间脑、脑干、小脑四部分组成（图1—10、11）。

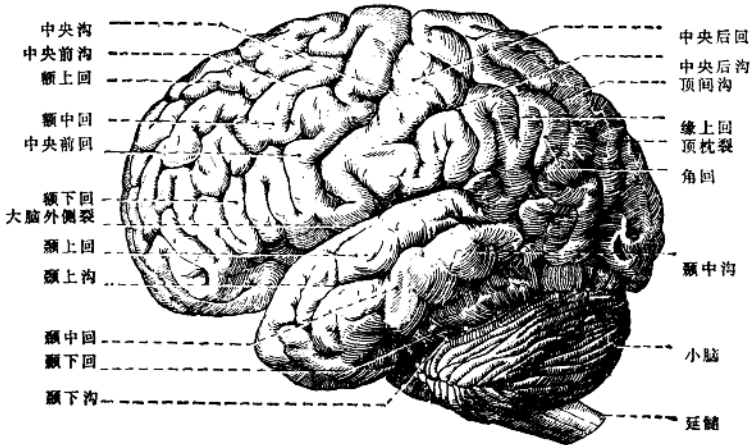


图1—10 脑 髓（外侧面）

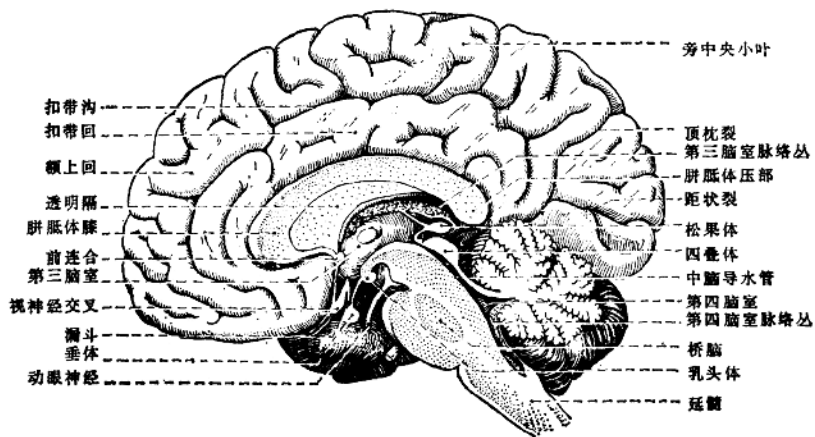


图1—11 脑 髓（内侧面）

1. 大脑:

(1) 大脑的外形及其机能: 大脑位于脑髓的最上部。在大脑的表面, 有许多凹下和凸出的部分, 凹下的部分称为沟或裂, 凸出的部分称为回。大脑被大脑纵裂分为左右两个半球, 裂底有连接两半球的横行纤维, 此纤维称为胼胝体。大脑半球表面被中央沟、大脑外侧裂、顶枕裂分为额叶、顶叶、颞叶、枕叶。在外侧裂的深面尚有一岛叶。从构造上来看, 大脑半球由灰质和白质组成。灰质呈灰色, 由几亿个神经细胞的胞体组成。白质呈白色, 由神经纤维组成。灰质被覆在大脑半球的表面, 又称大脑皮质。白质被大脑皮质包绕, 其中还有许多灰质核。在大脑皮质内, 一组的神经细胞和另一组的神经细胞在生理机能上彼此互有区别, 因此, 可将整个大脑皮质分成许多机能区, 这些机能区也称为中枢, 如运动中枢、感觉中枢、视觉中枢、听觉中枢、言语中枢等等(图1—12、13)。每个中枢分管其特有的一部分工作, 但是这些中枢并无严格的界限, 它们彼此分工, 又互相协调, 以完成人体的生理机能。对每个中枢进一步又可分为核心部和周边部, 每当核心部损伤时, 其周边部在一定程度上还能代偿其机能。言语中枢的机能在两侧半球中尚不一致, 就是说, 在社会实践中, 一侧半球的言语中枢比另一侧较为发达, 较发达的那一侧半球称为优势半球。善于用右手的人(右利者), 其优势半球位于左侧; 善于用左手的人(左利者), 其优势半球位于右侧。

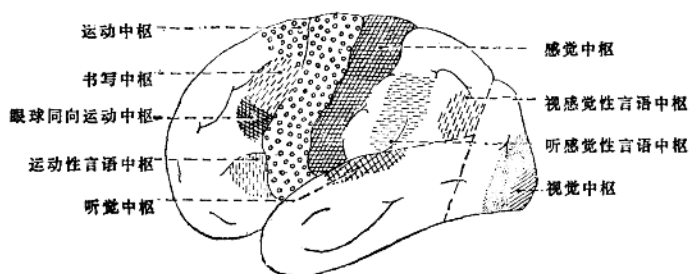


图1—12 大脑皮质的重要中枢（外侧面）

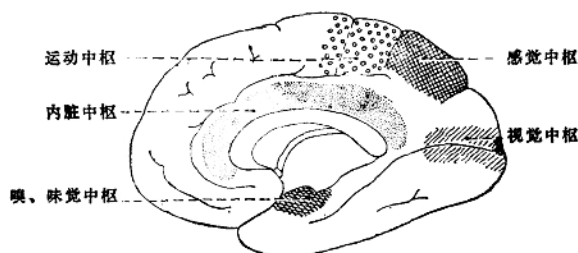
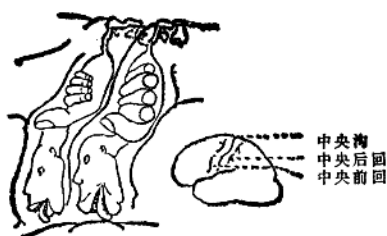


图1—13 大脑皮质的重要中枢（内侧面）

①额叶：在中央沟以前的部分称为额叶。额叶借额上沟和额下沟又分为额上回、额中回和额下回。在中央沟的前方，与中央沟走行一致的脑回称为中央前回。中央前回是运动中枢。中央前回前方的一部分称为运动前区。运动前区前方的一部分称为额前区，主要与精神及思维活动有关，在优势半球侧其表现更为明显。额前区前方的一部分称为额极。

中央前回，除支配骨骼肌的运动外，还接受关节、肌腱和骨骼肌的深部感觉。中央前回和旁中央小叶（中央前、后回延伸到大脑半球内侧面的一部分）的前半部，对骨骼肌的支配在脑皮质上还有一定的顺序，中央前回的上部和旁中央小叶的前半部与躯干、下肢等的运动有关，而中央前回的下部与头、面和舌等运动有关，这一排列顺序犹如倒置的人形（图1—14）。中央前回与旁中央小叶的锥体细胞发出的轴突组成皮质延髓束和皮质脊髓束，一般将其统称为锥体路。锥体路到达脑神经核和脊髓前角细胞之前都交叉到对侧，因此，右侧半球管理身体左半侧的运动，左侧半球管理身体右半侧的运动。

额中回后部，在优势半球侧为书写中枢，此区如果受到损伤时，虽然做书写动作所需的肌肉并未瘫痪，但不能书写，出现失写症。



左图示各区的排列顺序及所占的范围；右图示中央沟、中央前回及中央后回的位置

图1—14 示人类中央前回和中央后回的运动和感觉代表区

额下回的后1/3又称 Broca 氏区，在优势半球侧为运动性言语中枢。如果此区受到损伤时，虽然与发音有关的肌肉并未瘫痪，但不能再组成言语，而出现运动性失语症。

②顶叶：在中央沟后方、外侧裂上方和顶枕裂以前的部分为顶叶。在中央沟后方与中央沟走行一致的脑回称为中央后回。在中央后回的后方，尚有一呈前后方走行的顶间沟，此沟将顶叶分为顶上小叶和顶下小叶，顶下小叶包括围绕外侧裂末端的缘上回及围绕颞上回末端的角回。

中央后回和旁中央小叶的后半部是感觉中枢，主要接受对侧半身的浅、深感觉。身体各部感觉在中央后回的投影和中央前回相似。