



TOUMIANBU

TENGTONG ZHILIAOXUE

总主编 李仲廉 石学敏

现代慢性疼痛治疗学丛书

头面部 疼痛治疗学

主 编 王保国 王拥军



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

现代慢性疼痛治疗学丛书

头面部疼痛治疗学

TOUMIANBU TENGTONG ZHILIAOXUE

主 编 王保国 王拥军

编著者 (以姓氏笔画为序)

于学英	马锐华	王拥军	王贵怀
王保国	王素香	白 勤	乔 慧
刘 红	李 艳	李 晔	李学斌
初君盛	张 庆	张 凯	张小英
张建国	张惠明	陆菁菁	林 燕
金崇华	赵志刚	赵宏利	胡以明
高 旻	高培毅	韩明珍	焦希平
窦林森	樊永平		



人民军医出版社

Peoples Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

头面部疼痛治疗学/王保国,王拥军主编. —北京:人民军医出版社,2004.5
(现代慢性疼痛治疗学丛书/李仲廉,石学敏主编)

ISBN 7-80194-134-9

I. 头… II. ①王… ②王… III. ①头痛—治疗学②面部疾病—疼痛—治疗学 IV. R741.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 091163 号

策划编辑:靳纯桥 加工编辑:于晓红 责任审读:李 晨
版式设计:赫英华 封面设计:吴朝洪 责任监印:陈琪福
出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市印务有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:26.375 字数:489 千字

版次:2004 年 5 月第 1 版 印次:2004 年 5 月第 1 次印刷

印数:0001~4500

定价:59.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

本书由临床经验丰富的疼痛治疗专家集体编写而成,共 23 章。系统阐述了头面部疼痛的发生机制、临床表现、诊断依据、鉴别诊断、治疗和预后。对偏头痛、紧张型头痛、神经性头痛、丛集性头痛进行了重点论述。本书实用性强,适合临床各科尤其是疼痛科医师和头痛患者阅读参考。

责任编辑 靳纯桥 于晓红

2020301
00

现代慢性疼痛治疗学丛书

编委会名单

总 主 编 李仲廉 石学敏

副总主编 杨金利

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 昆 王子千 王国林

王保国 石学敏 朱玉奎

纪文新 李仲廉 李桂婷

杨金利 佟永生 周振东

郑宝森 彭元国 谢广茹

秘 书 王健美

编者的话

《现代慢性疼痛治疗学丛书》从创意、策划、撰写、编排直至出版,是根据医患的要求(呼吁)和疼痛医学发展的需要而完成的。慢性疼痛已经成为危害人群健康的一类疾病,其具有病程冗长、发病率高、病因多、病种繁杂、病理生理变化复杂、发病机制不完全明确、涉及系统广泛、诊治困难等特性。一旦罹患此病,会给患者及其家属带来很多痛苦,已成为亟待解决的社会问题。因此,需要有一套丛书指导临床诊疗。

由于慢性疼痛病种繁多,内容涉及广泛,丛书按慢性疼痛发生的躯体部位、器官系统归纳为慢性疼痛治疗的基础,头面部疼痛的治疗,颈肩部疼痛的治疗,胸、背、腰部疼痛的治疗,四肢疼痛的治疗,中枢和周围神经疼痛的治疗,内脏疼痛的治疗,血液病、血管疼痛的治疗,癌性疼痛的治疗,女性疼痛的治疗,肛门及会阴部疼痛与非疼痛疾患的治疗等,共11卷,300多万字。在基础卷中,除介绍有关疼痛生理、分类、评估之外,重点阐述了疼痛的物理诊断、影像学、实验室诊断和24种疗法。其他各卷共对200多种常见、多发的慢性疼痛就其流行病学、病因学、病理生理、临床特征、诊断和鉴别诊断及各种治疗方法分别加以阐述。全书内容突出表现为理论结合实际,诊断、治疗并重,重点介绍各种治疗方法,并配以实用的局部解剖图和操作图解,便于读者理解。

本丛书编写队伍包括老、中、青三代中西医,分别来自疼痛科、麻醉科、神经科、骨科、外科、内科、针灸科、推拿科、精神心理科等临床科室;并有临床、药剂、影像、检验以及临床医学、基础医学、康复医学和光学等专业的院士、教授、专家、学者加盟,撰写其专长的章节。其中不乏国内甚至国际知名者。由各分卷主编组成本丛书的编委会具体运作,使丛书保持整体统一,各分卷也能独立成册。

由于本丛书编撰者多,涉及内容广泛,病种多,加之人的躯体部

位、器官系统相互之间生理、解剖密不可分,因此,各分卷之间难免有重叠或遗漏之处。另外,由于作者队伍庞大,各位作者的专业及所处科室不同、诊断角度和对疾病处理的观点不同以及撰写的方法、文笔风格也各有特色,书内可能出现不协调之处,还望读者、同道及关心慢性疼痛治疗工作的各界人士不吝批评、指正。我们将不胜感谢,以便使该丛书再版时能加以提高和完善。

李仲廉 石学敏 杨金利

前 言

头面部疼痛是常见病症之一,也是多种临床疾病的重要症状,严重影响患者的工作和生活。随着临床医学和基础医学的不断发展,有关头面部疼痛的研究越来越多,神经内科、神经外科、疼痛科、麻醉科、中医科等都在参与,诊断技术和治疗方法进展较快,需要对此方面的内容加以归纳和总结,为各级从事疼痛治疗的医师提供有益的帮助。为此,我们组织对头面部疼痛治疗有经验的各科专家编写了本书。

全书共 23 章。第 1~6 章从整体论述了头面部的简明解剖、头面部疼痛的病理生理、分类、诊断方法、诊断标准和治疗方法。第 7~21 章为各论,分别对偏头痛、紧张型头痛、丛集性头痛、神经性头痛、外伤性头痛、药物性头痛、颈源性头痛等头面部疼痛的病因、发病机制、临床特征、诊断和鉴别诊断、治疗方法的合理选择等进行了详细论述。第 22 章阐述了头痛的中医和针灸治疗。第 23 章介绍了治疗头面部疼痛的常用药物和辅助用药。

本书的编写得到了我国著名疼痛学专家李仲廉教授、石学敏院士的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,时间仓促,书中差错在所难免,恳请读者批评指正。

王保国 王拥军

2004 年 3 月

目 录

第 1 章 头面部简明局部解剖	(1)
第一节 脑神经及其毗邻结构	(1)
第二节 头面部自主神经支配及其毗邻结构	(19)
第三节 头颈部的脊神经支配及其毗邻结构	(23)
第 2 章 头面部疼痛的生理学基础	(26)
第一节 疼痛的概念	(26)
第二节 头面部疼痛的形成和传导	(26)
第三节 疼痛信息的中枢整合	(32)
第 3 章 头面部疼痛的分类	(35)
第 4 章 头面部疼痛的诊断方法	(41)
第一节 疼痛状态的询问	(41)
第二节 脑神经检查	(41)
第三节 脑脊液检查	(44)
第四节 脑电图和脑电地形图	(46)
第五节 肌电图	(48)
第六节 诱发电位	(49)
第七节 X 线检查	(57)
第八节 头部 CT 扫描	(62)
第九节 其他影像学检查	(69)
第 5 章 头面部疼痛的诊断标准	(72)
第一节 一般原则	(72)
第二节 诊断标准	(73)
第 6 章 头面部疼痛治疗方法简介	(109)
第一节 药物治疗	(109)
第二节 神经阻滞	(127)
第三节 神经化学性毁损	(131)
第四节 神经物理性毁损	(133)
第五节 物理疗法	(140)
第六节 小针刀疗法	(145)

第七节 手术治疗	(148)
第 7 章 偏头痛	(163)
第一节 概述	(163)
第二节 病因和发病机制	(168)
第三节 无先兆性偏头痛	(171)
第四节 先兆性偏头痛及其亚型	(175)
第五节 诊断和鉴别诊断	(181)
第六节 预后	(187)
第七节 治疗	(188)
第 8 章 紧张型头痛	(206)
第一节 概述	(206)
第二节 流行病学	(206)
第三节 病因和发病机制	(207)
第四节 临床特征	(210)
第五节 诊断和鉴别诊断	(211)
第六节 预后	(212)
第七节 治疗	(213)
第 9 章 丛集性头痛	(215)
第一节 概述	(215)
第二节 病理生理	(217)
第三节 临床特征	(219)
第四节 诊断、鉴别诊断及预后	(224)
第五节 治疗	(226)
第 10 章 脑神经性头痛	(230)
第一节 三叉神经痛	(230)
第二节 舌咽神经痛	(236)
第三节 C_2 或 C_3 神经压迫症	(237)
第四节 急性带状疱疹	(238)
第五节 带状疱疹后的神经痛	(240)
第六节 痛性眼肌麻痹	(242)
第七节 颈-舌综合征	(245)
第八节 外伤后神经痛	(246)
第九节 非典型的面部疼痛	(246)
第 11 章 与头部外伤有关的头痛	(248)
第一节 急性外伤后头痛	(248)
第二节 慢性外伤后头痛	(250)

第 12 章	与血管性疾病有关的头痛	(251)
第一节	急性缺血性脑血管病	(251)
第二节	颅内血肿	(252)
第三节	脑血管畸形	(253)
第四节	颅内动脉瘤	(254)
第五节	其他与血管性疾病相关的头痛	(255)
第 13 章	与非血管性疾病有关的头痛	(256)
第一节	高颅压性头痛	(257)
第二节	低颅压性头痛	(258)
第 14 章	与器质性疾病无关的头痛	(262)
第一节	特发性针刺样头痛	(262)
第二节	冰凿样头痛	(263)
第三节	寒冷诱发头痛	(263)
第四节	良性咳嗽诱发性头痛	(264)
第五节	良性劳力性头痛	(266)
第六节	与性活动有关的头痛	(267)
第七节	其他未分类的功能性头痛	(269)
第八节	伴有结膜水肿和流泪的短暂发作性单侧类神经痛样头痛发作 (SUNCT 综合征)	(271)
第 15 章	与某些物质或其戒断有关的头痛	(273)
第一节	急性应用或接触某种物质引起的头痛	(273)
第二节	慢性应用或接触某种物质引起的头痛	(276)
第三节	应用某些物质后戒断引起的头痛	(278)
第 16 章	与颅骨和颈部结构疾病有关的头痛	(280)
第一节	骨性疼痛	(280)
第二节	枕神经痛	(281)
第三节	颈源性头痛	(284)
第四节	咽后腱炎	(288)
第 17 章	与眼部疾病有关的头痛	(289)
第一节	眼部疾病引起疼痛的机制	(289)
第二节	引起头痛的主要眼病	(292)
第 18 章	与耳鼻咽喉疾病有关的头痛	(295)
第一节	与鼻及鼻窦疾病相关的头痛	(295)
第二节	与耳疾病相关的头痛	(300)
第三节	与咽疾病相关的头痛	(301)
第四节	耳鼻咽喉科常见的神经源性头痛	(302)

第 19 章	与颌面部疾病有关的头痛	(306)
第一节	牙颌疾患引起的疼痛	(306)
第二节	颞下颌关节紊乱综合征	(313)
第 20 章	头面部中枢性疼痛	(317)
第一节	概述	(317)
第二节	病理生理	(318)
第三节	临床特征	(320)
第四节	治疗和预后	(322)
第 21 章	头痛性癫痫	(325)
第一节	临床特征	(325)
第二节	诊断和治疗	(325)
第 22 章	头痛的中医和针灸治疗	(327)
第一节	头痛的中医和针灸的辨证治疗	(327)
第二节	头痛的中医和针灸的辨病结合辨证治疗	(333)
第三节	中医、针灸治疗偏头痛的现代研究进展	(335)
第四节	中医、针灸治疗三叉神经痛的现代研究进展	(338)
第五节	中医、针灸治疗颅脑损伤后头痛的现代研究进展	(339)
第六节	头痛的其他中医疗法	(342)
第 23 章	头面部疼痛常用镇痛药物及辅助治疗药物	(345)
第一节	强效镇痛药	(345)
第二节	弱效镇痛药	(356)
第三节	其他类药	(360)
第四节	解热镇痛药	(364)
第五节	抗偏头痛药	(377)
第六节	抗痛风药	(384)
第七节	疼痛治疗的辅助用药	(387)

第 1 章 头面部简明局部解剖

疼痛是由神经介导的。本章以支配(分布)头面部的脑神经、自主神经和脊神经为主线,简明介绍头面部的解剖结构。

第一节 脑神经及其毗邻结构

脑神经(cranial nerves)是与脑相连的周围神经,共 12 对(图 1-1、1-2、1-3、1-6),按其排列顺序,分别用罗马数字表示(表 1-1)。

表 1-1 脑神经的概况

名 称		成 分	起核/终核	出入脑的部位		出入颅的部位		
Ⅰ 嗅神经		特殊内脏感觉	嗅球	端脑	嗅球	颅前窝	筛孔	
Ⅱ 视神经		特殊躯体感觉	外侧膝状体	间脑	视交叉	颅中窝	视神经管	
Ⅲ 动眼神经		躯体运动	动眼神经核	中脑	大脑脚内侧		眶上裂	
		一般内脏运动(副交感)	动眼神经副核					
Ⅳ 滑车神经		躯体运动	滑车神经核		中脑背面下丘下方			
Ⅴ 三叉神经	眼神经	一般躯体感觉	三叉神经脊束核、 三叉神经脑桥核、 三叉神经中脑核	脑桥	脑桥与小脑中脚移行处	颅后窝	圆孔	
	上颌神经						卵圆孔	
	下颌神经	一般躯体感觉						
		特殊内脏运动					三叉神经运动核	
Ⅵ 展神经		躯体运动	展神经核		延桥沟内侧部		眶上裂	
Ⅶ 面神经		特殊内脏运动	面神经核	延桥沟外侧部			内耳门-茎乳孔	
		一般内脏运动	上涎核					
		特殊内脏感觉	孤束核					
Ⅷ 前庭蜗(位听)神经	特殊躯体感觉	前庭神经核					内耳门	
	特殊躯体感觉	蜗神经核						
Ⅸ 舌咽神经		特殊内脏运动	疑核	延髓	橄榄后方上部		颈静脉孔	
		一般内脏运动(副交感)	下涎核					
		一般内脏感觉	孤束核					
		特殊内脏感觉	孤束核					
Ⅹ 迷走神经		一般内脏运动(副交感)	迷走神经背核		橄榄后方中部			
		特殊内脏运动	疑核					
		一般内脏感觉	孤束核					
		一般躯体感觉	三叉神经脊束核					
Ⅺ 副神经		特殊内脏运动	疑核(延髓部)		橄榄后下部			
		躯体运动	副神经核(脊髓部)					
Ⅻ 舌下神经		躯体运动	舌下神经核		前外侧沟		舌下神经管	

脑神经的成分较脊神经复杂,含有 7 种纤维成分(表 1-2)。

表 1-2 脑神经的成分和分布(支配)区域

纤维成分		分布(支配)区域
感觉纤维	一般躯体感觉纤维	皮肤、肌、肌腱和大部分口、鼻腔黏膜
	特殊躯体感觉纤维	由外胚层分化形成的位听器和视器等特殊感觉器官
	一般内脏感觉纤维	头、颈、胸、腹的脏器
	特殊内脏感觉纤维	味蕾和嗅器
运动纤维	一般躯体运动纤维	眼球外肌、舌肌
	一般内脏运动纤维	平滑肌、心肌和腺体
	特殊内脏运动纤维	由鳃弓衍化的骨骼肌,如咀嚼肌、面肌和咽喉肌等

脑神经的躯体感觉和内脏感觉纤维的胞体绝大多数是假单极神经元,在脑外相应的神经上聚集成神经节,有三叉神经节、膝神经节、舌咽神经的上、下(岩)神经节、迷走神经的上(颈静脉)神经节和下(结状)神经节,其性质与脊神经节相同。由双极神经元胞体聚集成的有前庭神经节和蜗神经节,与平衡和听感觉传入相关。

与Ⅲ、Ⅶ、Ⅸ对脑神经中的内脏运动纤维相连属的有 4 对副交感神经节,内脏运动纤维由中枢发出后先终止于这些副交感神经节,节内的神经元再发轴突分布于平滑肌和腺体。与第Ⅹ对脑神经内脏运动纤维相连属的副交感神经节多位于所支配器官的壁内。

一、嗅神经

嗅神经(olfactory nerves)为特殊内脏感觉纤维,由上鼻甲上部和鼻中隔黏膜内的嗅细胞中枢突聚集成 20 多条嗅丝(即嗅神经),穿筛孔入颅,进入嗅球,传导嗅觉(图 1-1)。嗅球内含有许多中间神经元,其轴突形成索状的嗅束,至嗅沟的后端,移行于嗅三角。嗅束后部分为内侧嗅纹和外侧嗅纹,前者终于前穿质和隔区,后者终于海马。

二、视神经

视神经(optic nerve)为特殊躯体感觉神经,传导视觉冲动(图 1-2)。由视网膜节细胞的轴突在视神经盘(乳头)处会聚后穿过巩膜而构成视神经。视神经于眶内行向后内,穿视神经管入颅中窝,通过视交叉,再经视束连于间脑。视神经外面包有 3 层被膜,分别与相应的 3 层脑膜相延续,因此蛛网膜下隙也随之延伸到视神经周围,故在颅内压增高时常出现视神经盘水肿等症。

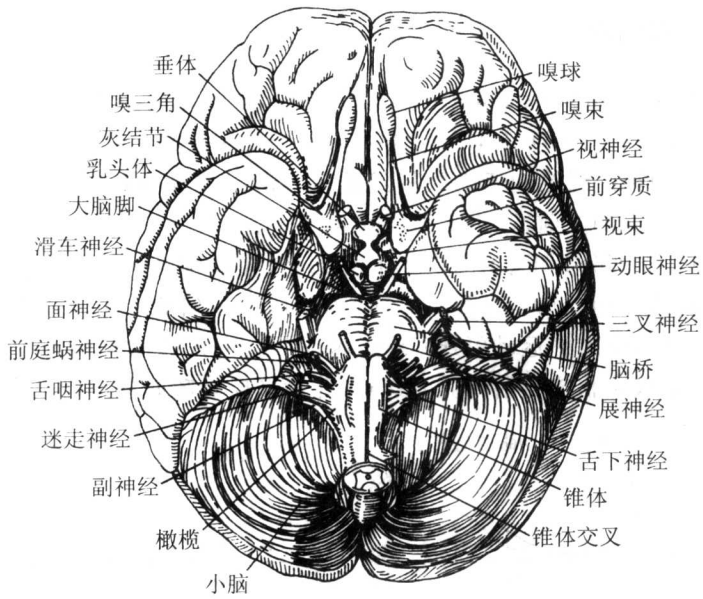


图 1-1 脑的底面

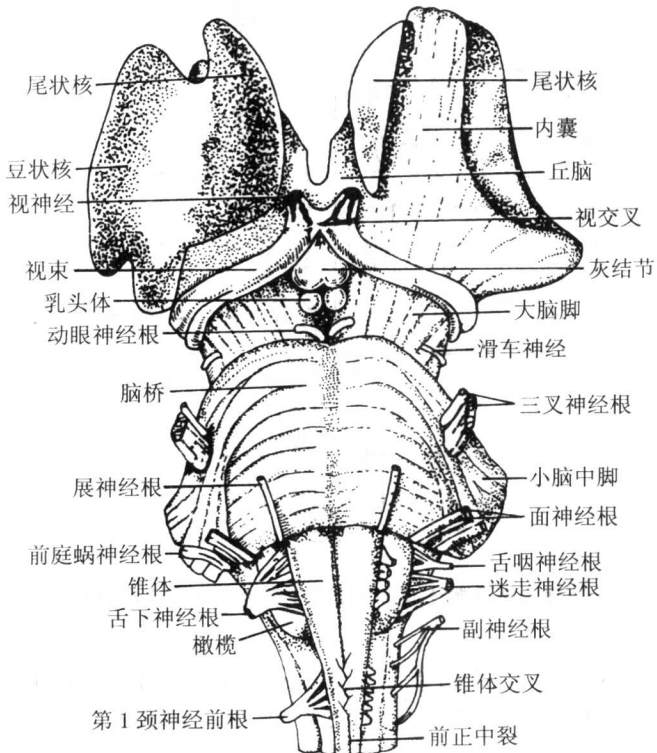


图 1-2 脑干腹面

三、动眼神经

动眼神经(oculomotor nerve)为运动神经,含躯体运动和一般内脏运动两种纤维(图 1-3、1-5、1-6)。其中躯体运动纤维是主要成分,起于动眼神经核,一般内脏运动神经纤维起于动眼神经副核。动眼神经自脚间窝出脑,紧贴小脑幕缘及后床突侧方前行,进入海绵窦侧壁上部,行于滑车神经的上方,再经眶上裂入眶,立即分为上、下两支。上支细小,在视神经的上方分支支配上直肌和上睑提肌;下肢粗大,支配下直肌、内直肌和下斜肌。由下斜肌支分出睫状神经节短根,由内脏运动纤维(副交感)组成,进入睫状神经节交换神经元后,分布于睫状肌和瞳孔括约肌,参与瞳孔对光反射和调节反射。

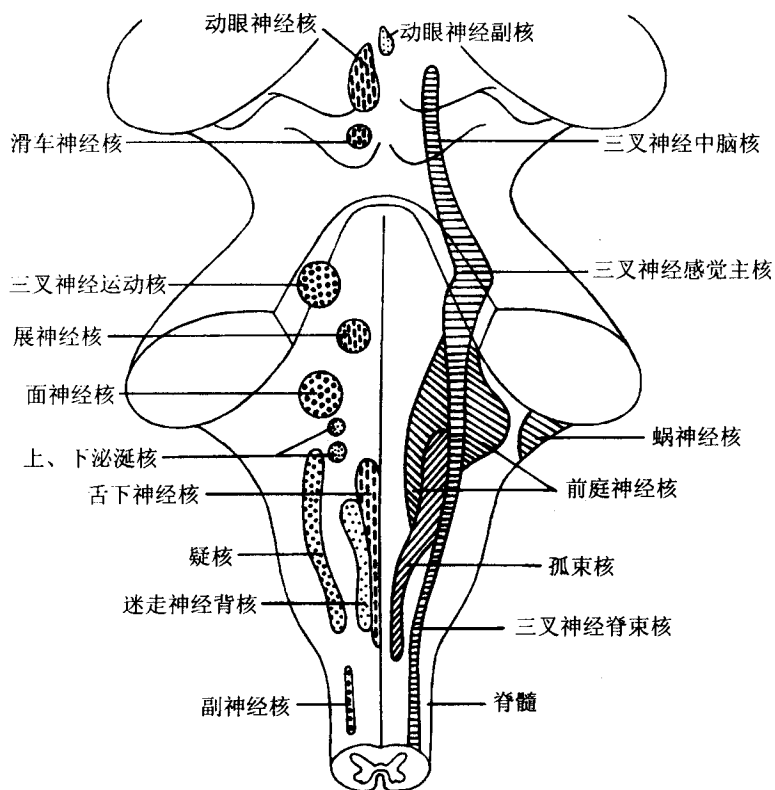


图 1-3 脑神经核在脑干背面的投影(左侧是运动核,右侧是感觉核)

动眼神经损伤,可致上睑提肌、上直肌、下直肌、内直肌及下斜肌瘫痪,出现上睑下垂、眼外斜视,眼球不能向上、下、内方运动,瞳孔对光反射消失,瞳孔散大等。



四、滑车神经

滑车神经(trochlear nerve)为躯体运动神经,起于滑车神经核,自中脑的下丘下方出脑后绕大脑脚外侧前行,穿入海绵窦的外侧壁,经眶上裂入眶,越过上直肌和上睑提肌向前内走行,支配上斜肌(图 1-3、1-4、1-5、1-6)。

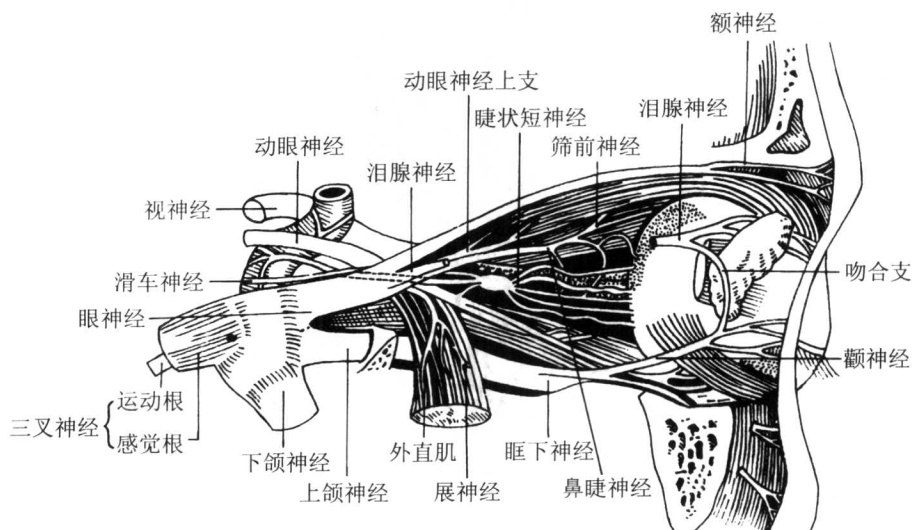


图 1-4 动眼神经、滑车神经和展神经的分布(侧面)

五、三叉神经

三叉神经(trigeminal nerve)为粗大的混合神经,含有一般躯体感觉和特殊内脏运动两种纤维,并且与自主神经存在着广泛的联系(图 1-2、1-3、1-6)。特殊内脏运动纤维始于位于脑桥背盖外侧(相当于第四脑室前部外侧角)的三叉神经运动核,其轴突组成三叉神经运动根,自脑桥腹侧与小脑中脚移行处出脑,位于感觉根的前内侧,而后逐渐向外转,并经过半月节的下面达其外缘而随下颌神经分布至咀嚼肌等。运动根内尚含有三叉神经中脑核发出的纤维,传导咀嚼肌和眼外肌的本体感觉。一般躯体感觉纤维的胞体集中在三叉神经节(半月神经节, trigeminal ganglion),即 Gasser 节内,此节扁平呈半月形,横径 14~18mm,纵径仅为横径的 1/3,位于颞骨岩部尖端的三叉神经压迹浅面的梅克尔(Meckel)囊中,为两层硬脑膜所包裹。三叉神经节与脊神经节相似,也由假单极神经元组成,其中枢突聚集成粗大的三叉神经感觉根,由脑桥与脑桥臂交界处入脑后又分为上行与下行 2 束。上行束为传导面部深感觉及触觉的纤维束,止于脑桥盖部外侧的三叉神经脑桥核(三叉神经感觉主核),由