

图解疼痛治疗学

Pain Review

原著 Steven D. Waldman, MD, JD

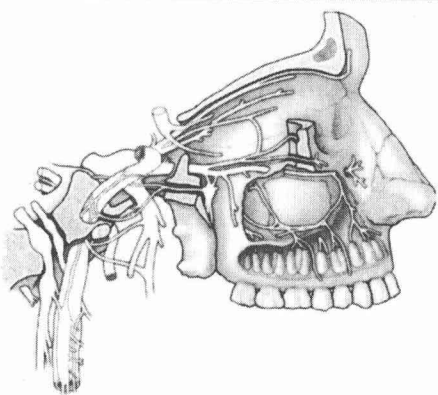
主译 王保国



图解疼痛治疗学

Pain Review

中国医药出版社



图解

Pain Review

疼痛治疗学

人民卫生出版社

Pain Review
Steven D. Waldman
ISBN: 978-1-4160-5893-9

Copyright © 2009 by Saunders. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.
ISBN: 981-272-449-4/978-981-272-449-6

Copyright © 2010 by Elsevier(Singapore)Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier(Singapore)Pte Ltd.
3 Killiney Road
#08-01 Winsland House I
Singapore 239519
Tel: (65) 6349-0200
Fax: (65) 6733-1817
First Published 2010
2010 年

Printed in China by People's Medical Publishing House under special agreement with Elsevier(Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this law is subject to civil and criminal penalties.

本书中文简体版由人民卫生出版社与 Elsevier(Singapore)Pte Ltd. 合作出版。本版仅限在中国境内(不包括香港特别行政区及台湾)出版及销售。未经许可之出口,视为违反版权法,将受法律之制裁。

图书在版编目(CIP)数据

图解疼痛治疗学/(美)沃德曼(Waldman, S.)著;王保国主译. —北京:
人民卫生出版社, 2010. 12
ISBN 978-7-117-13149-0

I. ①图… II. ①沃…②王… III. ①疼痛-治疗-图解 IV. ①R441. 1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 116471 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

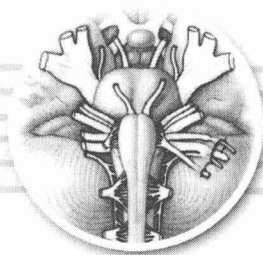
版权所有, 侵权必究!

图字: 01-2010-2606

图解疼痛治疗学

主 译: 王保国
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号
邮 编: 100021
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
010-59787586 010-59787592
印 刷: 北京智力达印刷有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 889×1194 1/16 印张: 39
字 数: 1718 千字
版 次: 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-13149-0/R · 13150
定 价: 118.00 元
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

译者序

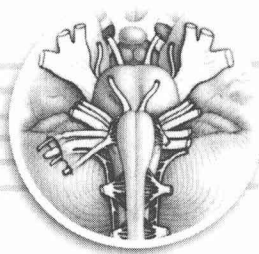


现在的专业参考书太多了！到书店里看看，到网上搜搜，真是琳琅满目。但找到一本简洁、实用、读起来不累、爱不释手的书也挺难。在美国麻醉年会上看到 Steven D. Waldman 博士的《Pain Review》一书，使我眼前一亮：图文并茂，字少图多，简明扼要，通俗易懂，内容全面。没有犹豫，即购一本。通读一遍，不够过瘾。再读一遍，更加受益。并且萌发译成中文之意。随与人民卫生出版社汪仁学编辑互通信息。出版社迅速与原著出版商联系，签订有关协议，得到了翻译许可。效率之高，令人惊叹！经我的同事们的共同努力，中文版的《图解疼痛治疗学》终于翻译完毕，奉献给大家。

在此，我衷心感谢 Steven D. Waldman 教授给我们奉献了这本好书，感谢人民卫生出版社给我们提供了翻译的机会，也感谢我的研究生和同事们的辛勤工作。由于时间仓促和水平有限，译文中定存在不足和错误之处，敬请广大读者和专家指正。

王保国

2010 年于北京三博脑科医院



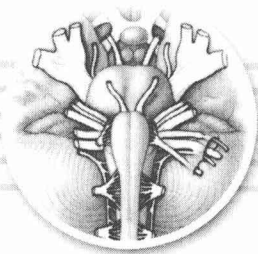
敬 告

本书的作者、译者及出版者已尽力使书中的知识符合出版当时国内普遍接受的标准。但医学在不断地发展,随着科学研究的不断探索,各种诊断分析程序和临床治疗方案以及药物使用方法都在不断更新。强烈建议读者在使用本书涉及的诊疗仪器或药物时,认真研读使用说明,尤其对于新的产品更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

需要特别声明的是,本书中提及的一些产品名称(包括注册的专利产品)仅仅是叙述的需要,并不代表作者推荐或倾向于使用这些产品;而对于那些未提及的产品,也仅仅是因为限于篇幅不能一一列举。

本着忠实于原著的精神,译者在翻译时尽量不对原著内容做删节。然而由于著者所在国与我国的国情不同,因此一些问题的处理原则与方法,尤其是涉及宗教信仰、民族政策、伦理道德或法律法规时,仅供读者了解,不能作为法律依据。读者在遇到实际问题时应根据国内相关法律法规和医疗标准进行适当处理。

前言



睡

眠教学法:就是在睡觉的过程中利用磁盘或磁带学习的艺术或过程。

孩儿时,我总是对我和我哥哥霍华德如饥似渴地阅读的漫画背面的广告着迷。其中的许多关于项目和服务的广告有一个特征性照片,一个留有大白胡子的俄罗斯科学家站在一个沉睡的女人旁边招徕顾客道,仅 19.95 美元你就可以购买的学习经验,可以教你在睡眠时学习。鉴于俄罗斯不久前刚推出了人造卫星和引爆氢弹,我完全相信这是我以前所没有经历过的。我必须承认,我的购买睡眠教学法的一部分欲望是因为我讨厌学校和一直在寻找更简单的方法来完成我的学业。

虽然我从来没有骗父母花 19.95 美元去购买睡眠教学法,他们还是给我买了一副 1.99 美元的 X 线视力眼镜,这在当时算得上是一大笔开销。不用说,它们几乎和我所预计的那样不起效,我开始怀疑刊登在漫画后面的其他广告是否也是个骗局。

读者可能会问:“一个关于睡眠学习的广告与疼痛治疗有何关系?”嗯,最近 26 年来我哥哥和我都在从事疼痛治疗的工作,我仍然总是能找到更容易的方法做事情。为了准备美国麻醉委员会的疼痛治疗再认证考试,我发现没有一本有条理和省时省力的参考书。于是我与出版公司联系,我们共同努力的结果是出版了《Pain Review》。

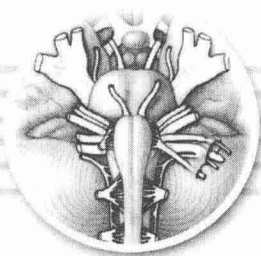
在写这本书的过程中,我致力于不仅要讨论必需的特殊疼痛治疗的内容,而且章节的组织要短小、简洁,易于阅读。我相信,通过将庞杂的疼痛治疗相关知识分解成更小的、更易于管理的信息包,复习整个专业内容就变得不那么艰巨。我在各个章节中大量使用了插图,因为图片是最好的传递概念和技术的方式。

无论您是准备疼痛治疗的认证考试,还是想更多地了解该专业,我希望《Pain Review》都会满足您的需求,并帮助您学习。

Steven D. Waldman, MD, JD

(李维方 译)

目 录



第一篇 解剖学

1	脑神经概述	2
2	嗅觉神经——第Ⅰ对脑神经	4
3	视神经——第Ⅱ对脑神经	6
4	动眼神经——第Ⅲ对脑神经	10
5	滑车神经——第Ⅳ对脑神经	13
6	三叉神经——第Ⅴ对脑神经	15
7	展神经——第Ⅵ对脑神经	17
8	面神经——第Ⅶ对脑神经	19
9	前庭蜗神经——第Ⅷ对脑神经	22
10	舌咽神经——第Ⅸ对脑神经	25
11	迷走神经——第Ⅹ对脑神经	28
12	副神经——第Ⅺ对脑神经	31
13	舌下神经——第Ⅻ对脑神经	34
14	蝶腭神经节	36
15	枕大神经和枕小神经	37
16	颞下颌关节	38
17	浅层颈丛	40
18	深层颈丛	41
19	星状神经节	42
20	颈椎	43
21	颈椎间盘的功能解剖	46
22	颈部皮区	47
23	脑膜	48
24	颈部硬膜外腔	50
25	颈部的关节	52
26	颈椎的韧带	53
27	胸椎椎体的功能解剖	55
28	胸部皮区	57
29	腰椎的功能解剖	58
30	腰椎间盘的功能解剖	60
31	骶骨的功能解剖	62

32	臂丛	64
33	肌皮神经	67
34	尺神经	68
35	正中神经	69
36	桡神经	70
37	肩关节的功能解剖	72
38	肩锁关节	74
39	三角肌下滑囊	75
40	肱二头肌肌腱	76
41	肩部回旋肌群的功能解剖	77
42	冈上肌	78
43	冈下肌	79
44	肩胛下肌	80
45	喙突下囊	81
46	肘关节功能解剖	82
47	尺骨鹰嘴	86
48	肘部桡神经	87
49	肘管	88
50	骨间前神经	89
51	前臂外侧皮神经	90
52	手腕的功能解剖	91
53	腕管	93
54	尺骨管	94
55	腕掌关节	95
56	手指的腕掌关节	96
57	掌指关节	97
58	指间关节	98
59	肋间神经	99
60	胸交感干和交感神经节	101
61	内脏神经	103
62	腹腔神经丛	104
63	腰交感神经和神经节	106

64 腰丛	107	104 锥体外系	163
65 坐骨神经	109	105 自主神经系统的交感神经部分	165
66 股神经	111	106 自主神经系统的副交感神经部分	167
67 股外侧皮神经	113	107 交感神经和副交感神经系统之间的关系	169
68 髂腹股沟神经	114	108 感受器的功能解剖	170
69 髂腹下神经	115	109 温度感受器的功能解剖	172
70 生殖股神经	116	110 机械感受器的功能解剖	173
71 闭孔神经	117	111 化学感受器的功能解剖	175
72 腹下神经丛和腹下神经	119	112 背根神经节和后角的功能解剖	176
73 奇节	120	113 门控制理论	177
74 胫神经	121	114 大脑	178
75 腓总神经	123	115 丘脑	181
76 髋部的功能解剖	124	116 下丘脑	182
77 坐骨滑囊	127	117 中脑	183
78 臀大肌囊	128	118 桥脑	184
79 转子囊	129	119 小脑	185
80 髋关节的功能解剖	130	120 延髓	186
81 膝关节的功能解剖	133		
82 髌上囊	136	第三篇 疼痛疾病	
83 髌前囊	137	121 紧张型头痛	188
84 浅表髌下囊	138	122 偏头痛	190
85 深部髌下囊	139	123 丛集性头痛	192
86 鹅足滑囊	140	124 假性脑瘤	193
87 髌胫带滑囊	141	125 镇痛药反弹性头痛	194
88 足踝功能解剖	142	126 三叉神经痛	195
89 三角韧带	143	127 颞动脉炎	197
90 距腓前韧带	144	128 眼痛	198
91 前跗管	145	129 耳痛	200
92 后跗管	146	130 鼻、鼻窦和咽喉痛	202
93 跟骨腱	147	131 颞下颌关节障碍	203
94 跟腱囊	148	132 不典型面痛	204
		133 枕神经痛	205
第二篇 神经解剖学		134 颈神经根病	206
95 脊髓,大体解剖	150	135 颈肌劳损	207
96 脊髓横断面解剖	151	136 颈胸棘间滑囊炎	208
97 脊髓的结构	152	137 颈部肌肉纤维肌痛	209
98 脊神经结构和解剖认识	153	138 颈关节突综合征	210
99 脊髓反射弧	156	139 肋间神经痛	212
100 后柱传导通路	158	140 胸神经根痛	213
101 脊髓丘脑传导通路	160	141 肋胸综合征	214
102 脊髓小脑通路	161	142 胸骨柄关节综合征	215
103 锥体系统	162	143 胸椎压缩骨折	216

目 录

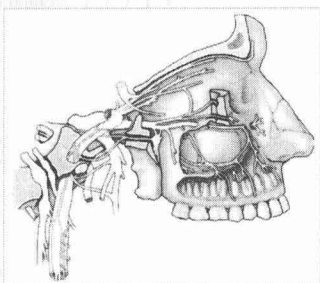
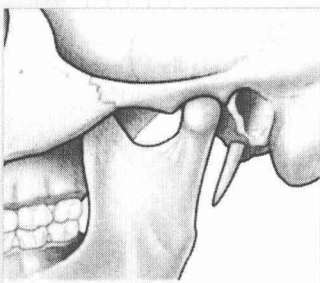
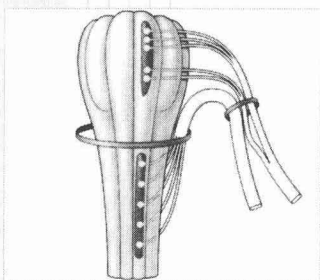
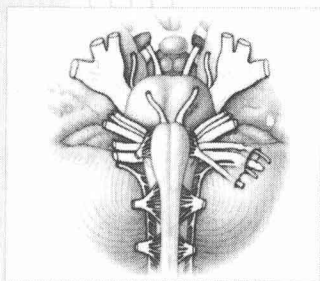
144	腰部神经根病	217
145	骶髂关节痛	218
146	尾骨痛.....	219
147	面交感反射性营养不良	220
148	腰椎穿刺后头痛	221
149	舌咽神经痛	222
150	痉挛性斜颈	224
151	臂丛综合征	225
152	胸廓出口综合征	227
153	Pancoast 肿瘤综合征	229
154	网球肘.....	231
155	高尔夫肘	232
156	桡隧道综合征	233
157	肘部尺神经压迫症	234
158	前臂骨间综合征	235
159	尺骨鹰嘴滑囊炎	236
160	腕管综合征	237
161	手痛感觉异常	238
162	奎尔万痛性腱鞘炎	239
163	掌腱膜挛缩症	240
164	糖尿病躯干神经病变.....	241
165	非特异性肋软骨炎(Tietze Syndrome)	243
166	开胸手术后疼痛综合征	244
167	乳腺切除术后疼痛	246
168	胸部急性带状疱疹痛.....	248
169	带状疱疹后遗神经痛.....	250
170	硬膜外脓肿	252
171	脊椎前移	254
172	强直性脊柱炎	255
173	急性胰腺炎	256
174	慢性胰腺炎	257
175	髂腹股沟神经痛	258
176	生殖股神经痛	259
177	感觉异常性股痛	260
178	椎管狭窄	261
179	蛛网膜炎	262
180	睾丸痛.....	263
181	外阴痛.....	264
182	痉挛性肛痛	265
183	耻骨炎.....	266
184	梨状肌综合征	267
185	髋关节炎性痛	268
186	股神经病变	269
187	幻肢痛.....	270
188	粗隆滑囊炎	271
189	膝关节炎痛	272
190	膝部贝克囊肿	273
191	膝部滑囊炎综合征	274
192	前跗管综合征	277
193	后跗管综合征	278
194	跟腱炎.....	279
195	跖痛症.....	280
196	足底筋膜炎	281
197	复杂区域性疼痛综合征	282
198	类风湿性关节炎	284
199	系统性红斑狼疮	287
200	硬皮病-系统性硬化症	289
201	多肌炎.....	291
202	风湿性多肌病	292
203	中枢痛.....	293
204	转换障碍	294
205	病理谎言综合征	295
206	热损伤.....	296
207	电损伤.....	297
208	癌症痛.....	298
209	多发性硬化	300
210	脊髓灰质炎后综合征.....	303
211	格林-巴利综合征.....	305
212	镰状细胞贫血病	307
213	药物依赖、耐受和成瘾	308
214	安慰剂与安慰剂逆反.....	310
第四篇 诊断性测试		
215	X线影像.....	312
216	核闪烁显像	314
217	计算机断层扫描	315
218	磁共振成像	316
219	椎间盘造影术	317
220	心电图和神经传导的研究	318
221	诱发电位测试	320
222	成人的疼痛评估工具.....	322
223	儿童和老人的疼痛评估工具	327

第五篇 神经阻滞、治疗性注射与高级介入性疼痛治疗

224	寰枕关节阻滞技术	332	265	尺骨滑囊炎注射技术	392
225	寰枢关节阻滞	334	266	腕关节内注射	393
226	翼腭神经节阻滞	335	267	桡尺骨下关节内注射技术	394
227	枕大神经和枕小神经阻滞	338	268	腕管综合征注射技术	395
228	半月神经节阻滞	339	269	尺骨管综合征的注射技术	396
229	三叉神经阻滞-冠状入路	341	270	拇指腕掌关节关节腔内注射	397
230	眶上神经阻滞	342	271	手指的腕掌关节关节腔内注射	398
231	滑车上神经阻滞	343	272	掌指关节关节腔内注射	399
232	眶下神经阻滞	344	273	手指指间关节关节腔内注射	400
233	颞神经阻滞	345	274	胸段硬膜外阻滞	401
234	颞下颌关节注射治疗	347	275	胸段椎旁阻滞	404
235	舌咽神经阻滞	348	276	胸小关节阻滞	405
236	迷走神经阻滞	350	277	胸交感神经阻滞	407
237	副神经阻滞	351	278	肋间神经阻滞	409
238	膈神经阻滞	352	279	肋间神经射频毁损术	410
239	面神经阻滞	353	280	胸膜间神经阻滞	411
240	颈浅丛神经阻滞	354	281	胸锁关节注射	413
241	颈深丛神经阻滞	355	282	肩胛上神经阻滞	414
242	喉返神经阻滞	357	283	肋胸关节注射	415
243	星状神经节阻滞	358	284	前皮神经阻滞	416
244	星状神经节射频毁损术	361	285	腰肌筋膜疼痛综合征的注射治疗	418
245	颈椎小关节阻滞	363	286	内脏神经阻滞	419
246	颈神经内侧支的射频毁损	365	287	腹腔神经丛阻滞	421
247	颈部硬膜外阻滞术-经椎板间隙入路	367	288	腹股沟神经阻滞	427
248	选择性颈神经根阻滞	370	289	髂腹下神经阻滞	428
249	臂丛神经阻滞	372	290	生殖股神经阻滞	429
250	肩胛上神经阻滞	375	291	腰交感神经节阻滞	430
251	肘部桡神经阻滞	376	292	腰交感神经节射频毁损术	432
252	肘部正中神经阻滞	377	293	腰椎旁阻滞	434
253	肘部尺神经阻滞	378	294	腰椎小关节阻滞	435
254	腕部桡神经阻滞	379	295	腰部硬膜外阻滞	438
255	腕部正中神经阻滞	381	296	腰部蛛网膜下腔阻滞	441
256	腕部尺神经阻滞	382	297	骶部硬膜外阻滞	443
257	掌指神经阻滞	383	298	硬膜外粘连松解术:Racz 技术	445
258	静脉局部麻醉	384	299	骶神经阻滞	447
259	肩关节内注射技术	386	300	下腹神经丛阻滞	449
260	治疗三角肌下滑囊炎疼痛注射技术	387	301	奇神经节阻滞	451
261	肘关节内注射技术	388	302	外生殖器神经阻滞	452
262	网球肘注射技术	389	303	骶髂关节注射	453
263	高尔夫球肘的注射技术	390	304	髋关节内注射	454
264	鹰嘴滑囊炎疼痛的注射技术	391	305	坐骨滑囊炎注射技术	455
			306	臀肌滑囊炎注射技术	457

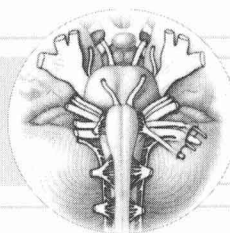
307	腰肌滑囊炎注射技术	459	335	完全植入式输注泵	499
308	髌趾滑囊炎注射技术	460	第六篇 物理和行为疗法		
309	转子滑囊炎注射技术	461	336	热疗的生理学作用	502
310	感觉异常性股痛的注射治疗	462	337	冷治疗	506
311	梨状肌综合征注射治疗	463	338	经皮神经电刺激	507
312	腰丛阻滞	464	339	针灸	509
313	股神经阻滞	467	340	生物反馈	510
314	闭孔神经阻滞	468	第七篇 药理学		
315	坐骨神经阻滞	469	341	局麻药	512
316	胫神经膝关节阻滞	471	342	化学神经溶解剂	514
317	胫神经踝关节阻滞	472	343	非甾体抗炎药与 COX-2 抑制剂	515
318	隐神经膝关节阻滞	473	344	阿片类镇痛药	518
319	腓总神经膝关节阻滞	474	345	抗抑郁药	522
320	腓深神经踝关节阻滞	475	346	抗惊厥药	527
321	腓浅神经踝关节阻滞	476	347	骨骼肌松弛药	530
322	腓肠神经阻滞	478	第八篇 特殊病人群		
323	跖神经趾神经踝关节阻滞	479	348	产妇和哺乳母亲的疼痛	534
324	膝关节内注射治疗	481	349	小儿头痛	535
325	髌上滑囊注射治疗	482	350	小儿疼痛	538
326	髌前囊炎	483	351	老年人疼痛	540
327	浅表髌下滑囊炎症的注射治疗	484	第九篇 疼痛治疗的伦理与法律问题		
328	深部髌下滑囊炎注射治疗	485	352	知情同意和同意治疗	542
329	踝关节关节内注射治疗	486	353	患者保密原则	543
330	足趾关节腔内注射	487	354	管制药物的处方	544
331	腰蛛网膜下腔神经毁损术	488	355	药物转换、滥用和依赖的预防	545
332	腰椎间盘突出造影术	492	习题		546
333	椎体塑形术	495	参考答案		600
334	脊髓电刺激	496	索引		602

第一篇 解剖学



1

脑神经概述



脑神经检查异常能够提醒临床医师可能存在中枢神经系统疾病或严重的全身性疾病。所以,对所有患有不明原因疼痛的患者,都应进行细致的脑神经检查。脑神经异常可能涉及某一个或多个脑神经。识别这些脑神经的异常有助于中枢神经系统病变的定位或者利于观察一些疾病的演变或发展过程,如脑膜炎、假性脑瘤或存在的全身性疾病如糖尿病、结节病、食物中毒、重症肌无力、格林-巴利综合征、血管炎等。特殊的脑神经异常的常见原因将在各个章节中讨论。表 1-1 列示了 12 对脑神经。

表 1-1 脑神经

I	嗅神经(Olfactory)
II	视神经(Optic)
III	动眼神经(Oculomotor)
IV	滑车神经(Trochlear)
V	三叉神经(Trigeminal)
VI	展神经(Abducens)
VII	面神经(Facial)
VIII	听神经(Acoustic/auditory/vestibulocochlear)
IX	舌咽神经(Glossopharyngeal)
X	迷走神经(Vagus)
XI	副神经(Spinal accessory)
XII	舌下神经(Hypoglossal)

为更好地理解脑神经异常,首先要掌握其解剖。具体的脑神经解剖学将在各个章节中讨论,本章仅介绍 12 对脑神经的概要。脑神经的传出纤维起源于大脑深处的运动神经核,从大脑和脑干表面穿出(图 1-1)。脑神经的传入纤维来自大脑外部的感觉器官(例如眼或鼻)或神经节,进入大脑,终止于感觉核。影响外周神经或神经干的病变称为核下病变。影响脑神经核的病变被称为核病变。影响脑神经与中枢连接的病变被称为核上病变。当评估脑神经异常的患者时,牢记第 I 和第 II 对脑神经,即嗅神经和视神经,它们与鼻和眼睛的特殊解剖结构有着密切的联系,并且多种疾病可能表现为脑神经病变,这对临床医师是很有帮助的。其余的 10 对脑神经在结构和功能上与脊神经更加类似,因此,更易受来自外部病变的侵袭和/或挤压(如肿瘤、动脉瘤或血管畸形)而不是原发性疾病。

(林楠 王保国 译)

推荐读物

- Campbell W: DeJong's The Neurological Examination, ed 6. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2005.
Goetz CG: Textbook of Clinical Neurology, ed 2. Philadelphia, Saunders, 2003.

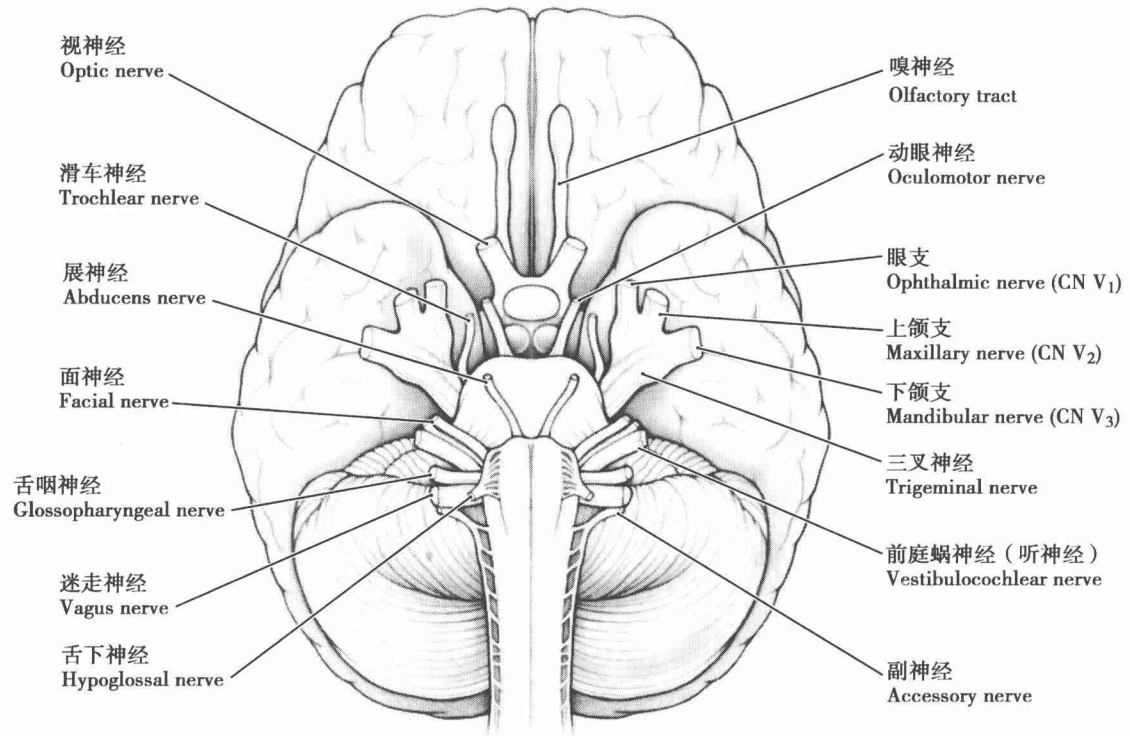
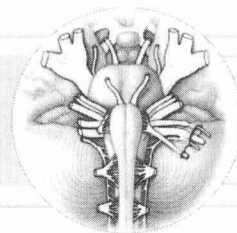


图 1-1 脑神经起源表面观

2

嗅觉神经——第 I 对脑神经



嗅觉神经是第 I 对脑神经,用罗马数字 I 来表示。嗅觉神经由负责嗅觉的特殊传入神经纤维组成。嗅觉神经及其相联结构由嗅觉感受器细胞组成,它是一种化学感受器,位于鼻腔顶部、鼻中隔和上鼻甲的嗅上皮中,如图 2-1。吸入的物质进入鼻腔潮湿的环境中后会刺激化学感受器,达到阈值后,这些化学感受器便产生动作电位,动作电位的触发与刺激强度成正

比。外界刺激经嗅觉神经纤维穿过筛板后至嗅球,也就是组成嗅束的二级感觉神经元胞体所在位置。

嗅束投射到大脑皮层的外侧、中间及内侧的嗅觉区域。外侧嗅觉区域对人体的嗅觉最为重要,中间区域则次之。内侧嗅觉区域与边缘系统相联系,介导人体对气味的情绪反应。如图 2-2 所示嗅觉感受细胞、嗅上皮、嗅球、嗅束和相关区域合称为嗅脑。

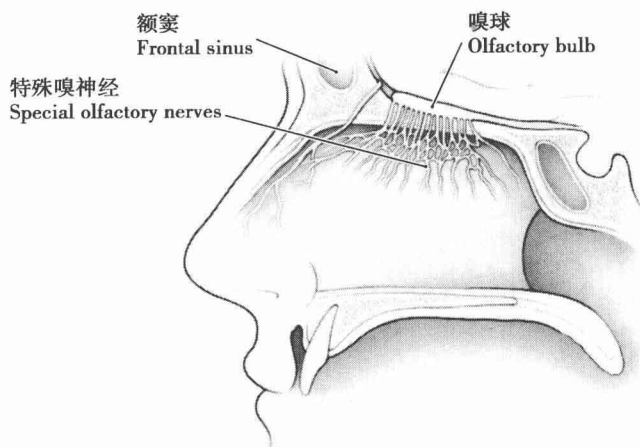


图 2-1 嗅觉上皮

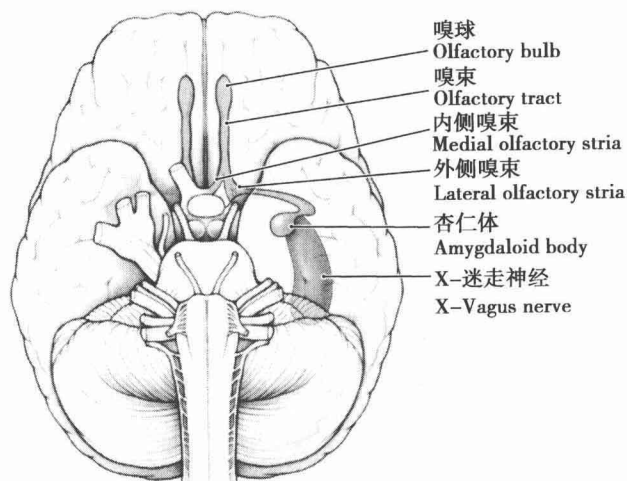


图 2-2 嗅球、嗅束和嗅区

嗅觉这三个区域通过相互联系的纤维网与一些自主中枢相互作用。内侧前脑束将三个嗅觉区域的信息传递至视丘下部,终纹则将嗅觉信息由杏仁核传递至大脑皮层的视前区。终纹携嗅觉信息至缰核,并与视丘下部表面的一些脑神经共同介导对气味的内脏反应。比如迷走神经(第 X 对脑神经)的背侧感觉核可以调节恶心呕吐并改变胃肠道的运动,上下泌涎核则可调节唾液分泌。

嗅觉神经的异常会导致嗅觉缺失或称嗅觉丧失。表 2-1 显示了测试嗅觉的简单方法。嗅觉缺失可能为永久性的,也可能为严重过敏或感冒引起的暂时性的。此外,还可能为先天性或获得性的。表 2-2 列出了导致嗅觉缺失的最常见原因。虽然嗅觉缺失被认为是最轻的后果,但是嗅觉对日常生活中损害躯体的一些不良事件有着重要的预警作用。它的缺失会与一些疾病或死亡有关。下面举两个例子来说明嗅觉功能丧失的害处:比如摄入腐坏的食物后无法闻到空气中有毒气体如硫醇的味道,屋子起火后也无法闻到烟的气味等。

表 2-1 如何测试嗅觉神经的功能

- (1) 确定鼻腔通道是开放的
- (2) 患者应闭上双眼
- (3) 堵住一侧鼻孔
- (4) 在开放的鼻孔附近放置一个装有无刺激气味物质的小瓶(比如新鲜的咖啡或柠檬油)
注意:不要使用有刺激性气味的物质比如胡椒油,因为这些可能会刺激到鼻黏膜三叉神经末端
- (5) 嘱患者用力吸入
- (6) 询问患者是否能感觉到气味
注意:确定是什么气味需要更高级中枢的功能,此处重要的是检查患者是否能感知到气味的存在
- (7) 另一侧鼻孔重复上述步骤

表 2-2 嗅觉缺失的原因

- 先天性
- 上呼吸道感染
- 带有锌制剂的鼻喷剂
- 面部或鼻的创伤
- 过长暴露于烟草的烟雾中
- 扁桃腺肿大
- 鼻息肉
- 鼻窦炎
- 颅脑外伤损伤了筛板或皮层嗅觉区
- 脑血管意外
- 位于以下部位的肿瘤
鼻窦
垂体
颅顶部的肿瘤,如胶质瘤、脑膜瘤、神经母细胞瘤

(林楠 王保国 译)

推荐读物

- Campbell W: DeJong's The Neurological Examination, ed 6. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2005.
Goetz CG: Textbook of Clinical Neurology, ed 2. Philadelphia, WB Saunders, 2003.