

魏少波 编著

FANGZHI

三叉神经痛防治

- 寻医问药指南
- 养生保健顾问
- 防病治病良师
- 家庭康乐益友

130
问

金盾出版社

前 言

三叉神经痛是头面部剧烈疼痛性疾病中的一种常见病，多发生于中老年人。其特点是在面部的三叉神经分布区域内，反复出现发作性的剧烈疼痛。该病的发病率，在发达国家 70 年代为 1.9/万；我国 1984 年一组报道为 18.3/万，1987 年另一组报道为 5.2/万。三叉神经痛被称为最顽固、最痛苦、治疗比较困难的一种疾病。该病虽然不像恶性肿瘤发展得那样迅速，并在短期内危及生命，但由于疼痛剧烈，难以忍受，严重影响患者的生活、工作和身体健康。

现代医学认为，原发性三叉神经痛发病机制的主要学说有：①局部刺激学说；②压迫学说，目前多数学者认为，三叉神经痛是因三叉神经受动脉压迫所致；③牙合系统紊乱学说；④缺血学说；⑤中枢病原学说；⑥变态反应学说；⑦家族遗传学说。

在治疗方面，本世纪初，国外学者首先采用了三叉神经节切除术及三叉神经根注射术治疗三叉神经痛。20 年代采用三叉神经感觉根切断术。30 年代有人报告经卵圆孔作半月神经节电凝术和三叉神经脊髓束切断术。50 年代采用三叉神经根减压术。60 年代采取向 Meckel 腔内注射酚甘油的治疗方法。70 年代采用射频热凝术和颅后窝显微血管减压术。口腔科则开展颌骨病变性骨腔清除术治疗三叉神经痛。此外，在不同年代开始应用药物、理疗、手法整复等方法治疗三叉神经痛，也取得了一定效果。在我国，祖国医学对该病很早就进行了辨证

论治,采用中草药及针灸治疗,取得一定疗效,积累了不少经验。采用手术治疗三叉神经痛,与西方国家相比起步较晚。70年代,段国升报道采用延髓三叉神经脊髓束切断术;樊忠等开展迷路后进路、颅中窝入路感觉根切断术。80年代,程学铭和张纪分别报道经皮半月神经节射频热凝术;李溪光采用经半月神经节后根甘油注射法;刘学宽及左焕琮等报道应用颅后窝微血管减压术治疗三叉神经痛,均取得良好的效果。

总之,治疗三叉神经痛的方法比较多,但各有其利弊,应结合病人的具体情况,具体选择。如刚开始发病,症状轻,可服用药物治疗;年老体弱、症状较重者,可采用半月神经节射频热凝术或甘油注射法;如三叉神经痛病人一般情况较好,经一些治疗后无效者,可采用开颅手术治疗。由于原发性三叉神经痛的病因主要系动脉压迫所致,故目前公认,在显微镜下进行血管减压术是治愈率最高、复发率最低的手段。但这种手术仍有少数并发症和复发。近年来,随着科学技术的迅速发展,临床经验的不断丰富,大大提高了手术治愈率,减少了并发症,开颅手术治疗三叉神经痛已被广大患者所接受。

本书共分四个部分,以问答方式着重介绍了三叉神经痛的基础知识、诊断和鉴别诊断、治疗、并发症、注意事项及预防。目的是让广大读者和三叉神经痛患者了解有关知识,正确认识该病,提高战胜疾病的信心和自治能力。

由于作者水平有限,难免有许多不妥或错误之处,希望广大读者和同行予以批评指正。

作 者

于解放军总医院神经外科

目 录

一、三叉神经痛的一般知识与诊断

1. 什么是三叉神经痛? (1)
2. 三叉神经是什么神经? (1)
3. 三叉神经感觉根在颅内是怎样形成和走行的? (2)
4. 三叉神经感觉根的中枢在哪里? 由哪些神经核组成? (2)
5. 什么是三叉神经运动根? (3)
6. 三叉神经运动核位于什么部位? (4)
7. 三叉神经在硬脑膜和颅底部是如何分布的? (5)
8. 三叉神经与颅底孔有何关系? (6)
9. 三叉神经周围分支有哪些? (6)
10. 三叉神经各支主要分布于哪些区域? (10)
11. 三叉神经痛患者应做哪些体格检查? (11)
12. 怎样做三叉神经运动功能检查? (11)
13. 三叉神经感觉功能是如何检查的? (12)
14. 三叉神经有哪些反射? 怎样检查? (13)
15. 原发性三叉神经痛的病因有哪些? (14)
16. 祖国医学对原发性三叉神经痛是怎样认识的? ... (17)
17. 原发性三叉神经痛的病理改变有哪些? 如何预防?
..... (18)
18. 继发性三叉神经痛的病因有哪些? (20)
19. 三叉神经痛临床上是如何分类的? (21)
20. 三叉神经痛多发生在哪些部位? (22)

21. 三叉神经痛的疼痛性质如何? (23)
22. 三叉神经痛的疼痛发作有时限和周期吗? (23)
23. 三叉神经痛的触发点多在什么部位? 诱发因素有
哪些? (24)
24. 有双侧性三叉神经痛吗? (25)
25. 继发性三叉神经痛是怎么回事? (26)
26. 引起继发性三叉神经痛的常见原因有哪些? (26)
27. 什么是小脑脑桥角胆脂瘤? (26)
28. 什么是三叉神经鞘瘤? (28)
29. 什么是颅中窝脑膜瘤? (29)
30. 什么是三叉神经血管瘤? (30)
31. 何谓半月神经节脑膜瘤? (30)
32. 小脑脑桥角蛛网膜粘连是怎么回事? (31)
33. 颅底恶性肿瘤怎样引起三叉神经痛? (32)
34. 什么是听神经瘤? (32)
35. 除上述肿瘤外还有什么病变可引起三叉神经痛?
..... (33)
36. 怎样做好三叉神经痛病人的诊断和鉴别诊断? ... (34)
37. 原发性三叉神经痛的临床诊断要点有哪些? (34)
38. 继发性三叉神经痛的病因与诊断要点有哪些?
..... (35)
39. 什么是脑蛛网膜炎? (36)
40. 脑寄生虫病也能引起三叉神经痛? 它有哪些临床
表现? (37)
41. 哪些脑神经痛应与三叉神经痛相鉴别? (38)
42. 什么是舌咽神经痛? (40)
43. 舌咽神经痛如何与原发性三叉神经痛鉴别? (41)

44. 鼻源性头面部痛与三叉神经痛有什么不同? (42)
45. 引起鼻源性头面部疼痛的原因有哪些? 有何表现?
..... (42)
46. 三叉神经痛怎样同牙源性头面部痛鉴别? (44)
47. 什么是眼源性头面部痛? (45)
48. 颞颌关节疾病疼痛怎样与三叉神经痛鉴别? (46)
49. 有哪些先天发育异常和变性疾病容易误诊为三叉
神经痛? (47)
50. 偏头痛与三叉神经痛有何不同? (48)
51. 三叉神经分支病变有哪些综合征? (50)
52. 三叉神经根和半月神经节病变有哪些综合征? ... (52)
53. 三叉神经核病变综合征是怎么回事? (52)

二、三叉神经痛的治疗

54. 治疗三叉神经痛的主要方法有哪些? (54)
55. 治疗三叉神经痛的药物有哪些? 怎样合理使用?
..... (54)
56. 痛惊宁治疗三叉神经痛的作用和副作用有哪些?
..... (55)
57. 苯妥英钠治疗三叉神经痛的效果如何? (56)
58. 氯硝基安定治疗三叉神经痛有哪些作用和副作用?
..... (57)
59. 维生素 B₁₂对三叉神经痛起什么作用? 如何应用?
..... (58)
60. 喹啉生治疗三叉神经痛的作用和副作用如何? ... (59)
61. 怎样应用山莨菪碱(654-2)治疗三叉神经痛? (59)
62. 为什么用激素治疗三叉神经痛? (60)
63. 糖皮质激素治疗三叉神经痛效果如何? (61)

64. 什么是脱敏治疗? (61)
65. 怎样进行脱敏治疗? (61)
66. 什么是下颌缩复手法整复疗法? 效果如何? (62)
67. 治疗三叉神经痛的物理疗法有哪些? (63)
68. 什么是三叉神经痛的封闭疗法? (65)
69. 哪些神经能用酒精封闭疗法? 怎样选择部位? ... (65)
70. 酒精封闭的一般原则有哪些? (65)
71. 怎样掌握眶上神经封闭疗法? (66)
72. 眶下神经封闭是怎样进行的? (68)
73. 后上齿槽神经封闭疗法有哪些要点? (69)
74. 如何做上颌神经封闭? (70)
75. 怎样进行颞神经封闭? (72)
76. 如何进行下齿槽神经及舌神经酒精封闭? (72)
77. 怎样做下颌神经封闭? (74)
78. 什么是半月神经节注射疗法? (75)
79. 半月神经节酒精封闭的效果如何? 具体步骤有
些? (75)
80. 半月神经节注射治疗后有哪些病理生理变化?
..... (76)
81. 怎样进行半月神经节侧面入路穿刺治疗? (77)
82. 如何进行半月神经节前方入路穿刺? (78)
83. 什么是X线定位半月神经节穿刺法? (79)
84. 半月神经节酚甘油注射疗法是怎么回事? (80)
85. 什么是半月神经节后根甘油注射疗法? (80)
86. 怎样进行半月神经节内注入热水疗法? (81)
87. 半月神经节气囊压迫法是怎么回事? (82)
88. 什么是半月神经节电凝术? (83)

89. 何谓半月神经节射频热凝术? (84)
90. 什么是三叉神经周围支撕脱术? (86)
91. 眶上神经撕脱术操作要点有哪些? (87)
92. 怎样做眶下神经撕脱术? (87)
93. 什么是经眶底三叉神经第二支扯除术? (88)
94. 如何进行下齿槽神经撕脱术? (89)
95. 开颅术后人会变傻吗? (90)
96. 三叉神经后根切断术是怎么回事? (91)
97. 何谓经枕下入路三叉神经后根切断术? (93)
98. 何谓耳后小切口三叉神经感觉根切断术? (95)
99. 怎样施行迷路后入路三叉神经感觉根切断术? ... (96)
100. 什么是三叉神经脊髓束切断术? (97)
101. 何谓三叉神经根减压术? (100)
102. 什么是三叉神经微血管减压术? 其效果如何?
..... (100)
103. 施行三叉神经根微血管减压术的要点有哪些?
..... (102)
104. 如何施行颌骨病变性骨腔清除术治疗原发性三
叉神经痛? (104)
105. 采用中医药治疗三叉神经痛的原则有哪些? ... (106)
106. 中医是如何治疗三叉神经痛的? (106)
107. 中医药治疗三叉神经痛的效果如何? (110)
108. 中医治疗三叉神经痛有哪些单方验方? (111)
109. 针刺能治疗三叉神经痛吗? 其机制是什么? ... (113)
110. 针刺治疗三叉神经痛有哪些种类? (113)
111. 除针刺外, 治疗三叉神经痛还有哪些简易疗法?
..... (115)

112. 针刺治疗三叉神经痛的效果如何? 怎样掌握其要点? (116)

三、三叉神经痛手术治疗的并发症

113. 三叉神经痛的手术治疗会发生并发症吗? (117)
114. 如何预防三叉神经痛手术并发症? (117)
115. 三叉神经分布区域感觉丧失的临床表现及防治措施有哪些? (118)
116. 三叉神经第一支损伤后会发生什么情况? (119)
117. 岩大浅神经和面神经损伤的临床表现及防治措施有哪些? (120)
118. 何谓三叉神经运动根损伤? (121)
119. 还有哪些神经组织可能会受损伤? (122)
120. 术中出血是怎么回事? 如何防治? (123)
121. 发生脑膜刺激反应的原因、临床表现及防治措施有哪些? (125)
122. 开颅术后昏迷是怎么回事? 如何防治? (125)
123. 为什么手术后少数人会出现头痛? 如何防治? (126)
124. 三叉神经痛手术后为什么还有可能复发? (128)
125. 开颅术后为啥会出现脑脊液鼻漏? (129)
126. 什么叫手术切口皮下积液? 如何处理? (129)
127. 术后为什么会出现口角带状疱疹? (130)
128. 开展三叉神经痛的手术治疗需要哪些设备和条件? (130)
129. 怎样判断三叉神经痛治疗效果? (131)
130. 三叉神经痛能自愈吗? (131)

一、三叉神经痛的一般知识与诊断

1. 什么是三叉神经痛?

三叉神经痛或称原发性三叉神经痛,表现为面部三叉神经分布区的发作性剧烈疼痛,是神经系统疼痛疾病中最为常见者。此病青年至老年均可发生,但40岁以后发病率最高,右侧较左侧稍多,男女发病率大致相等。此病严重地危害病人的身体健康和直接影响其正常工作和生活。

2. 三叉神经是什么神经?

三叉神经系第五对脑神经,是颅内一对最粗大的脑神经,为混合性神经。什么叫混合性神经呢?神经系统将既有运动功能又有感觉功能的神经称为混合性神经。三叉神经的中枢在脑干及上颈髓内,从脑桥发出后分运动根和感觉根。前者支配运动,后者管理感觉。运动根穿行于三叉神经节(半月神经节)的内深处,伴下颌神经从卵圆孔出颅,支配咀嚼肌、鼓膜张肌、腭帆张肌、二腹肌前腹和下颌舌骨肌;感觉根较运动根粗大,在三叉神经节内又分为三支。三叉神经节前内侧部神经元的周围突组成第一支,即眼神经;中部的组成第二支,即上颌神经;后外侧部的组成第三支,即下颌神经。这三支神经分别经过眶上裂、圆孔和卵圆孔出颅。

3. 三叉神经感觉根在颅内是怎样形成和走行的？

三叉神经从脑桥臂的根部出脑，由粗大的感觉根和较细的运动根组成。感觉根在后外方，并有一个三叉神经节。三叉神经节由单极感觉神经元的胞体组成，其中枢支构成感觉根。周围支于三叉神经节的前缘合成三大分支：第一支为眼神经；第二支为上颌神经；第三支为下颌神经。运动根的前内方，经过三叉神经节的下方，加入下颌神经。因此，三叉神经的运动根、感觉根和三叉神经节(半月神经节)与脊神经的前、后根和脊神经节极为相似。三叉神经根的感觉纤维自半月神经节向中枢走行，在岩骨嵴内侧有 55 条~71 条根丝(平均 63 条)，形成一路呈扁形的神经根。自半月神经节内侧缘中心点至感觉根进入脑桥处的距离为 16.7 毫米~22.5 毫米(平均 19.6 毫米)，在感觉根入脑桥前 0.5 厘米~1.0 厘米处的宽度为 3.2 毫米~4.4 毫米(平均 3.8 毫米)。感觉根与躯体长轴成 40 度~50 度角。向后越过颞岩部上缘，于岩上窦的下侧进入颅后窝，再向后内的方向走行，到达脑桥进入脑内。

三叉神经周围支的排列次序是：下颌神经位于腹外侧面，眼神经位于背内侧面，上颌神经则居于二者之间。根丝与根丝之间有着广泛的吻合支。但仍可明显地把感觉根丝区分为上述三个支。少数可有感觉副根或运动根与感觉根间的吻合支存在。这种副根在由脑桥直接发出后，可单独走行 10 毫米，最后均归于感觉主根内。

4. 三叉神经感觉根的中枢在哪里？由哪些神经核组成？

三叉神经感觉根的中枢称三叉神经感觉核，上起自中脑，下至颈髓。神经核包括三叉神经中脑核、三叉神经上核、三叉

神经感觉主核和三叉神经脊束核。

(1)三叉神经中脑核：上端向上伸延至中脑上丘的上部，在中脑处位于中脑导水管周围的中央灰质外侧。中脑核内多数神经元与咀嚼肌及眼外肌的躯体感觉有关。

(2)三叉神经上核：在中脑核之下，运动核附近，接受三叉神经中脑核的侧支，由此核发出的突起至三叉神经运动核，并通过其它核群间接与分泌唾液有关的核群联系。

(3)三叉神经感觉主核：位于脑桥中段被盖的背外侧部，与脊束核的上端相续，向上伸延到三叉神经运动核上端的稍下方。其纤维投射至脑干网状结构，形成三叉网状纤维。此外，该核也接受皮质脑干束与红核延髓束的纤维，可能也接受三叉神经中脑核的传入。

(4)三叉神经脊束核：位于脊束的内侧，介于三叉神经感觉主核与第一颈髓之间。

5. 什么是三叉神经运动根？

三叉神经根于脑桥臂的根部出脑，由粗大的感觉根和较细的运动根组成。三叉神经根的运动纤维由三叉神经运动核与三叉神经中脑核发出的纤维合并形成。运动根在感觉根的前内方，经小脑中部沿三叉神经感觉根的前内侧出脑桥。在岩骨嵴以内有 6.4 条~9.4 条根丝(平均 7.9 条)。运动根以岩骨嵴为界分为两段，其两段不在一条直线上。自出脑桥处至岩骨嵴为第一段，长约 12.5 毫米~17.1 毫米(平均 14.8 毫米)，宽 1.3 毫米~1.7 毫米(平均 1.5 毫米)。自岩骨嵴至卵圆孔为第二段，长约 14.9 毫米~20.7 毫米(平均 17.8 毫米)，宽 1.8 毫米~2.2 毫米(平均 2.0 毫米)。三叉神经中脑根的纤维，主要与运动纤维伴行，直达咀嚼肌，只有一小部分

纤维,经上颌神经及下颌神经分布于牙及腭部。在脑桥三叉神经发出处,运动与感觉根之间,被脑桥的横断纤维分开。三叉神经运动根与感觉根的前上方至前下方分散出脑,但立即合成一总干,行于岩骨嵴以内一段的感觉根集中部的上方,亦有行于感觉根的内侧和外方者。运动根在岩骨嵴至半月神经节的中、下 1/3 交界处的深面直行,与感觉根之间通常有一膜相隔,运动根穿行于三叉神经节的深处,它不进入半月神经节内,伴三叉神经下颌神经从卵圆孔出颅,支配咀嚼肌、鼓膜张肌、腭帆张肌、二腹肌和下颌舌骨肌。

目前认为,运动根与感觉根之间存有明显的吻合支。因此可以肯定,三叉神经运动根内含有一定数量的躯体感觉纤维。此外,感觉根和运动根脑桥处附近,发出一些细小根丝,伴感觉根前行,在距脑桥腹侧面一定的距离内并入感觉根。有人认为此纤维为副纤维,并认为其功能为传导触觉,有人称为中间纤维、迷走感觉纤维或副感觉根。它的出现率为 50%,多数为一支。吻合支和副感觉根的存在,可能是切断感觉根后面面部残留和有时出现感觉异常的原因。

6. 三叉神经运动核位于什么部位?

三叉神经运动核位于脑桥中段被盖部,在三叉神经感觉主核的腹内侧,它的上、下界均略高于三叉神经脑桥核。运动核与感觉主核间有三叉神经根纤维分隔。三叉神经运动核发出的纤维其轴突在核团的外侧集聚成三叉神经运动根。随意的咀嚼和语言运动,是在皮质脑干束控制下进行的。三叉神经运动核接受双侧皮质延髓束的纤维,多数经过网状结构中继,经此途径可控制咀嚼和言语的随意活动。此外,也接受来自中脑根纤维的副支和其它三叉神经传入纤维,组成仅有两个神

经元的反射弧,控制咀嚼肌的反射活动,接受三叉神经纤维,反射性地控制由面浅部刺激,特别是由舌和口腔粘膜的刺激而引起的咀嚼肌活动。

三叉神经运动根核内有局部定位性分布。一般认为,运动核的最背侧支配由三叉神经供应的腹侧肌,核的腹侧则支配背侧的肌肉;核上部支配上部肌肉,核下部支配下部肌肉。当一侧三叉神经运动核或根损伤,发生同侧咀嚼肌麻痹,张口时下颌偏向患侧,并伴有患侧咀嚼肌萎缩,是核下性咀嚼肌瘫痪。而一侧皮质脑干束损伤时,不发生或仅有轻度的咀嚼肌瘫痪。双侧皮质脑干束损伤造成的核上性咀嚼肌瘫痪,不发生明显的肌肉萎缩,而且下颌反射亢进。

7. 三叉神经在硬脑膜和颅底部是如何分布的?

幕上的硬脑膜为三叉神经供应;幕下的硬脑膜为颈神经和交感神经的分支供应。具体地说,颅前窝的硬脑膜主要由筛前、筛后神经(由眼神经的分支鼻睫神经分出)的分支供应;颅中窝的硬脑膜由上颌神经和下颌神经的分支(上颌神经的脑膜中神经和下颌神经的棘神经)供应。此外,也可由三叉神经半月节直接分支供应。小脑幕由眼神经的幕神经供应。颅后窝的硬脑膜由颈1~颈3神经的上升脑膜支供应,可能还有其它脑膜分支,如迷走神经和舌下神经的脑膜支,甚至还有别的脑神经分支。现已知的分支有:

(1)筛前神经:为三叉神经的鼻睫神经的分支,穿筛前孔到颅前窝,分布于颅前窝的硬脑膜。

(2)上颌神经脑膜支:为三叉神经在颅内的分支,分布于颅中窝的硬脑膜、小脑幕和大脑镰。

(3)棘孔神经:为三叉神经第三支(下颌神经)穿出卵圆孔

后,即分出一脑膜支,此为棘孔神经,经棘孔返回颅腔(故又称返神经),伴随脑膜中动脉走行,分布于脑膜中动脉分布区域的大脑半球背外侧面的硬脑膜。

8. 三叉神经与颅底孔有何关系?

三叉神经与颅底孔的结构关系见表 1。

表 1 颅底孔通过的结构

	颅底孔道	通过的结构
颅前窝	筛孔	嗅丝、筛前神经
颅中窝	视神经孔	视神经、眼动脉
	眶上裂	动眼神经、滑车神经、外展神经、三叉神经第一支(眼神经)、眼静脉
	圆孔	三叉神经第二支(上颌神经)
	卵圆孔	三叉神经第三支(下颌神经)
	棘孔	脑膜中动、静脉
颅后窝	破裂孔	颈内动脉、交感神经丛、静脉丛
	内耳孔	面神经、听神经、内听动脉
	颈静脉孔	舌咽神经、迷走神经、副神经、乙状窦
	舌下孔	舌下神经
	枕骨大孔	延髓与脊髓交界部、椎动脉、副神经颈支

9. 三叉神经周围分支有哪些?

三叉神经周围分支自半月神经节向前发出三个粗大的分支,由内向外依次为眼神经、上颌神经及下颌神经(图 1)。

(1) 眼神经

眼神经为三支中最小的一支,属于感觉神经。由三叉神经半月节的前内缘分出,向前传入海绵窦,经海绵窦外侧壁前行,长约 2.5 厘米。在窦内位于动眼神经和滑车神经的下方,外展神经及颈内动脉的外侧。在窦壁的前部即分成三终支,为

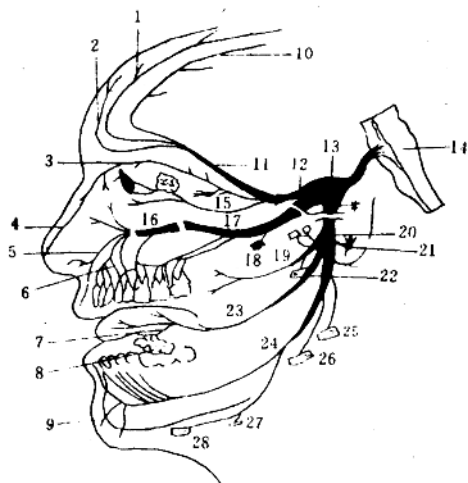


图 1 三叉神经的分布

1. 额神经额支 2. 滑车上神经 3. 滑车下神经 4. 鼻外支 5. 眶下神经鼻支 6. 前上齿槽神经 7. 颌下节 8. 颌下与舌下腺 9. 下颌神经 10. 眶上神经 11. 额神经 12. 眼神经 13. 半月神经节 14. 脑桥 15. 睫状节 16. 眶下神经 17. 上颌神经 18. 蝶腭节 19. 颊肌神经 20. 前后颞深神经 21. 耳节 22. 鼓索神经 23. 舌神经 24. 下齿槽神经 25. 翼状内肌 26. 上颌神经 27. 下颌舌骨肌 28. 二腹肌前腹

额神经、泪腺神经和鼻睫神经。然后穿过硬脑膜，均经眶上裂入眶内。眼神经有三个交通支，分别至动眼神经、滑车神经及外展神经，作为这些神经内的感觉纤维。眼神经的分支有：

①额神经：为眼神经分支中最粗大的终末支。经眶上裂入

眶后,在外直肌的上侧,滑车神经外下方,向前行经提上睑肌与眶上壁之间前行,分为眶上神经、额支和滑车上神经。

②泪腺神经:为眼神经三个终支中最小的分支,经眶上裂外侧部入眶后,位于额神经的稍下方,向前外侧沿外直肌上缘,与泪腺动脉伴行至泪腺(管理感觉)。经过中接受颧神经分来的一小交通支。

③鼻睫神经:为眼神经三支中最内侧和最低者,其分支有:睫状神经节长根、睫状长神经、筛后神经、滑车下神经、筛前神经。

(2)上颌神经

上颌神经全由感觉纤维组成,自半月神经节前缘的中部起始,水平向前,沿海绵窦外侧壁的下缘前行,经圆孔出颅,翼腭窝位置很深,离面颊表面约 5.5 厘米~6 厘米,由后方的蝶骨翼突、内侧的腭骨和前方的上颌骨围成。翼腭窝可借眶下裂与鼻腔相通,借翼上颌裂通向外侧。在三叉神经痛作上颌神经封闭时,针尖即经上颌裂入翼腭窝,就可刺到上颌神经本干。上颌神经在翼腭窝内,分为如下若干支。

①在颅中窝发出的分支:为脑膜支,是上颌神经始端发出的细支,与脑膜中动脉的前支伴行,分出许多细小支,分布于颅中窝的硬脑膜,并与下颌神经的棘神经结合。

②在翼腭窝内发出的分支:一是蝶腭神经,也称翼腭神经,常有 2~3 支,自上颌神经干起始后,向下与蝶腭神经节或称翼腭神经节相接。二是颧神经,自上颌神经的上面发出,与眶下神经一起经眶下裂入眶,沿眶外侧壁向前分为颧面支及颧颞支。三是眶下神经,为上颌神经的直接延续,向前与眶下动脉伴行,经眶下沟、眶下管,自眶下孔穿出至面部散开,分成四组终末支,其中有些与面神经的分支交错形成眶下丛,分布