



疼痛之谜 与头面部疼痛 的防治

吴玉安 于丽艳 编著

中山大学出版社

疼痛之谜与 头面部疼痛的防治

吴玉安 编著
于丽艳

中山大学出版社

·广州·

(粵) 新登字 11 号

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

疼痛之谜与头面部疼痛的防治/吴玉安等编著.

—广州: 中山大学出版社, 1994-7

ISBN7-306-00869-2

- I 疼痛之谜与头面部疼痛的防治
II ①吴玉安 ②于丽艳
III ①疼痛——理论 ②头痛——防治 ③面神经痛——防治
IV R45

责任编辑: 李 慈 责任校对: 王国颖

封面设计: 方楚娟 责任印制: 黄少伟

中山大学出版社出版发行

(广州市新港西路 135 号)

中山大学印刷厂印刷 广东省新华书店经销

787×1092 毫米 32 开本 7 印张 15.4 万字

1994 年 7 月第 1 版 1994 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—5000 册 定价: 6.20 元



作者简介

吴玉安，45岁，山东沾化县人，毕业于军医学校，中国医疗函授学院，又在山东医科大学神经科专业学习进修3年。曾任海军医院军医、主治医师、内科副主任、神经科主任，1990年10月任命为上校军医。先后被评为海军优秀军医、先进科技干部，受到江泽民、刘华清等军委领导的亲切接见并合影留念。近20年来，作者对疼痛的研究和治疗有了新的进展，取得了显著疗效，深受国内、外患者的欢迎。

发揚中国针灸学的优势，
研究原发性三叉神经痛有
贡献！

为吴玉安大夫题

钱信忠
一九九一年九月

前国家卫生部部长钱信忠题词

一针见效

數年前因牙痛引起之牙神疾疾痛難忍苦情
至極幸蒙林君之醫治或打針之所謂藥之不用也
至是也幸甚 大連醫院之主治醫師 吳玉琴君
謂之有刺者研究完備因信託區區及之仗又思
神是而敢請君
僕才庸拙之庸醫大之神效痛至乃方信
執果敢請君之注
乃使才之針即坐位之痛痛即依如乃之益
神神神
吳玉琴君之醫治
使這痛痛之痛
痛之痛
一九五二年一月於廣州

黃鎮生

中顧委常委黃鎮生前題詞

前 言

自古以来，疼痛一直威胁着人们的生命与健康。一直是医学的重大难题。近30年来，关于疼痛的机制、基础理论和临床防治的研究有了长足的进展，广泛涉及到形态学、生理学、生化学、病理学、临床学、心理学、伦理学、社会学和科学思维方法学等领域，引起越来越多人们的关注。疼痛研究已成为现代科学前沿之一。

疼痛产生机制一直是个谜，众说纷纭，于1965年，梅尔扎克(R. Melzack)和沃尔(P. D. Wall)这两位专门研究疼痛的国际权威共同创立了“痛觉闸门控制学说”，对疼痛科学产生了极其深远的影响。从此，医学界对疼痛的认识又上了一个新台阶。

疼痛——从生物学意义来看，是机体受到伤害或患有疾病时产生的一种信号或警告，以便人们及时采取行动，以去除伤害刺激源或消除病灶，从这个意义上说，疼痛对人们保持健康是有利的。但许多严重疼痛：如原发性三叉神经痛、丛集性头痛、偏头痛、癌症性疼痛等等，已经失去了上述的警告作用，而成为妨碍人们正常生活和工作，并带来极大痛苦的根源。很多三叉神经痛患者，疾病一旦发作，面部肌肉犹如电击、刀割、撕裂样疼痛，患者顿足击面、抱头嚎叫、甚至满地翻滚、乞哀告怜。个别患者因耐受不了剧痛的折磨而终结生命。大部分患者在痛苦中挣扎，忘魂失度……他们跑医院、拜名医、求新药、试偏方，常常是日复一日，积年不愈。每念及此，使我们这些从事疼痛研究的医务工作者有一

种深刻的内疚之感。

患者的疼痛惨状及乞哀告怜声深深打动了我的心，激励我向疼痛进行了挑战。经过近 20 年的研究和探索，对疼痛有了新的认识，并首创了应用中西药制剂，进行神经干、神经根、神经节阻滞治疗神经痛的新路子。十多年来，临床实践治愈了一万多例疼痛病人，在此基础上编著了这本书。本书的目的在于叙述有关疼痛的研究和学说，并且探索关于疼痛控制和治疗的新的方向。我想，如果头面部疼痛的患者都能看到这本书，他们既不会因为自己多年的剧痛而惊恐万状，也不会因为自己的轻微头痛而迷误；他们不但能够较清楚地了解自己的疼痛类型，而且还可能从中找到控制自己疼痛的恰当方法，甚至可帮他导向就医等等。希望这一美好的愿望，尽早实现。

本书在编写过程中，参考了国内外数十部著名作者的著作、文献和资料，得到了广州海军四二一中心医院领导的大力支持，承蒙张家骥主任医师审阅，在此一并致谢。

由于编者水平所限，以及编写仓促，书中不当或错误之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者 吴玉安

1993 年 6 月于广州海军四二一中心医院

目 录

前 言	(1)
-----	-----

第一篇 疼痛之谜

第一章 疼痛的理论	(1)
-----------	-----

第一节 疼痛学说的进展	(2)
第二节 疼痛的传导通路	(3)
第三节 疼痛在生物学上的意义	(3)
第四节 疼痛的解释	(4)
第五节 疼痛与损伤	(6)
第六节 疼痛的测定	(6)

第二章 疼痛学说与理论	(7)
-------------	-----

第一节 特异学说	(8)
第二节 型式学说	(12)
第三节 情感学说	(17)
第四节 痛觉闸门控制学说	(19)
一、概念化模型	(20)
二、闸门控制学说 (I)	(22)
三、闸门控制学说 (II)	(29)

第三章 疼痛的控制	(33)
-----------	------

第一节 疼痛是向病人的挑战	(33)
第二节 疼痛是向亲友的挑战	(34)

第三节	疼痛是向医务工作者的挑战	(34)
第四节	疼痛的药理学控制	(37)
第五节	疼痛的感觉性控制	(46)
一、	暂时性局部麻醉	(47)
二、	各种物理疗法	(51)
三、	按摩和推拿	(52)
四、	热疗法	(53)
五、	电刺激神经系统	(55)
六、	针灸及其它治疗	(62)
七、	超强刺激镇痛	(63)
第六节	疼痛的神经外科控制	(68)
一、	阻滞或破坏周围神经	(68)
二、	破坏脊髓神经根	(71)
三、	破坏交感神经系统	(73)
四、	切断脊髓传导束	(74)
五、	大脑手术	(75)
六、	外科治疗措施小结	(78)
第四章	疼痛控制的前景	(80)
第一节	疼痛的预测	(81)
第二节	疼痛的预防	(82)
第三节	疼痛的治疗	(84)
一、	药理学控制	(84)
二、	感觉性控制	(86)
三、	心理控制	(87)

第二篇 头痛的防治

第一章 头痛的解剖生理	(89)
第二章 头痛的类型	(91)
第一节 偏头痛	(91)
一、典型的偏头痛	(92)
二、古怪的偏头痛	(92)
三、对偏头痛的研究过程	(94)
四、偏头痛的原因	(94)
五、什么人易得偏头痛	(96)
六、偏头痛的类型	(97)
七、偏头痛的治疗	(99)
第二节 无痛性偏头痛	(102)
一、偏头痛的征兆：魔术般的神秘	(104)
二、偏头痛类似症：只有烦恼而没有 头痛	(105)
第三节 紧张性头痛（神经性头痛）	(107)
一、头痛的危害	(108)
二、紧张性头痛的感觉	(108)
三、紧张性头痛的原因	(109)
四、头痛与情绪的关系	(110)
五、头痛的处理	(112)
第四节 男性丛集性头痛	(112)
一、丛集性头痛的症状	(114)
二、丛集性头痛的发病时机	(114)
三、对丛集性头痛的认识	(116)
四、怎样诊断和治疗丛集性头痛	(116)

第五节	女性头痛	(117)
一、	激素周期性头痛	(118)
二、	避孕药片引起的头痛	(119)
三、	应用避孕药片及激素时要注意 危险信号	(120)
四、	经前综合症及经期	(120)
五、	排卵、怀孕和头痛	(121)
六、	绝经和头痛	(122)
七、	女性头痛的处理	(122)
第六节	儿童性头痛	(122)
一、	怎样才能知道婴儿头痛	(123)
二、	儿童头痛的几种类型	(123)
三、	什么时候儿童头痛是严重的	(125)
四、	儿童也有紧张性、精神性及 偏头痛吗?	(125)
五、	儿童偏头痛的防治	(127)
第七节	40岁以后的头痛	(128)
第八节	齿性头痛	(130)
一、	齿性头痛的原因	(132)
二、	什么时候齿性头痛是生理性的?	(133)
三、	齿性头痛的治疗	(133)
第九节	枕神经性头痛	(134)
第十节	常见疾病引起的几种头痛	(135)
一、	青光眼性头痛	(136)
二、	腰穿后头痛	(136)
三、	精神性头痛	(137)
四、	脑膜炎性头痛	(137)

五、癫痫性头痛·····	(138)
第三章 头痛的诊断步骤·····	(138)
第四章 头痛的防治·····	(140)
第三篇 面部疼痛的防治	
第一章 典型面部疼痛——三叉神经痛·····	(142)
第一节 三叉神经的解剖和生理功能·····	(143)
一、神经根与神经核的关系·····	(143)
二、神经根与脑膜的关系·····	(144)
三、神经根与外科手术的关系·····	(145)
四、周围分支及其邻近的植物神经节·····	(145)
第二节 三叉神经痛的病因·····	(154)
一、三叉神经及其周围组织器质性病变·····	(154)
二、三叉神经及其中枢功能性改变·····	(156)
第三节 三叉神经痛的临床表现·····	(158)
一、原发性三叉神经痛·····	(158)
二、继发性三叉神经痛·····	(161)
第四节 三叉神经痛的诊断和鉴别诊断·····	(161)
第五节 三叉神经痛的预防和治疗·····	(167)
一、预防·····	(168)
二、药物治疗·····	(169)
三、针刺治疗·····	(171)
四、射频热凝治疗·····	(171)
五、手术治疗·····	(171)
六、封闭治疗·····	(174)

第六节 三叉神经痛的酒精封闭治疗·····	(175)
一、酒精封闭的作用与优点·····	(175)
二、酒精封闭治疗的一般原则·····	(176)
三、酒精封闭治疗的方法·····	(178)
第二章 非典型面部疼痛·····	(189)
第一节 蝶腭节神经痛·····	(189)
第二节 面神经痛·····	(193)
第三节 鼻睫神经痛·····	(196)
第四节 耳颞神经痛·····	(198)
第五节 疱疹后三叉神经痛·····	(200)
第六节 迷走神经痛·····	(202)
参考文献·····	(205)
后 记·····	(208)

第一篇 疼痛之谜

疼痛——有的医生毫不迟疑地声称：疼痛是一种防御性反应，一种幸运的警告，它使我们避免了疾病的危险。果真是这样的吗？事实上，对于原发性三叉神经痛、偏头痛、癌症之类患者，疼痛既不是一种防御性的反应，也没有起到警告性的作用。三叉神经痛患者，即使给予了相应的治疗，大多数病人也得忍受着常年的剧痛发作，以致宁愿死去，也不愿带着疼痛生存下去；偏头痛患者，一旦发病就久治难愈；癌症患者到晚期才出现疼痛之苦。因此，人们必须放弃那种关于“疼痛是种防御性反应，是一种幸运的警告”的说法。疼痛至今是一个令人不解之谜，是全人类所面临的、迫切需要解决的重大课题。

近些年来，对于疼痛的研究有了迅速的进展，这些进展来自许多学科，其中包括生理学、心理学、生物化学和临床医学。本篇重点介绍有关疼痛的研究和学说，探索疼痛控制的新方向。

第一章 疼痛的理论

疼痛是人体对内在或外界理化因素及机械等伤害刺激产生的一种警觉信号，由此可引起机体一系列防御性反应。在

人们的概念中,疼痛和疾病是密切联系在一起的,可以说,人类就是从与疼痛作斗争中开始认识疾病的。30多年来,虽然对疼痛的研究取得了许多新的进展,但迄今为止,仍有若干关于疼痛的基本问题尚未阐明,有待进一步研究。

第一节 疼痛学说的进展

对疼痛机理的研究,迄今仍未臻完善,只对疼痛本质的某些侧面有了进一步的阐明。新学说的创立和发展通常是建立在旧学说正确部分的理论上。在古希腊,感觉是柏拉图的重要研究主题,但他认为疼痛并非感觉,而是一种“情感”,亦即愉快的反面。柏拉图的观点以后受到医学家盖仑的严厉批评。盖仑坚持疼痛是一种感觉,是外界的有害刺激侵入体内,经由充满于管状神经的“精气”传导到脑的结果。

在古代中国也确立了“诸痛皆因于气”,“诸痛痒疮,皆属于心”的概念,认为一切疼痛,或因皮肉外伤所致,或由各种疾病而生,都属“气机”受扰、“气血壅滞”的结果,并都受到“心”的主宰。“心”者即脑也。

19世纪末,关于疼痛的外周机制问题,有以 Von Frey 倡导的特异学说和由 Goldscheider 所提出的型式学说。这两大学说在解释同一现象上各持论证,观点不一致。客观地看,他们都各有可取和不足之处。本世纪中叶 Melzack 和 Wall 共同提出了“闸门”控制学说,这对疼痛的基础研究与临床实践产生了积极深远的影响。俄巴甫洛夫高级神经活动学说,认为大脑皮层是感知疼痛的高级中枢,各种刺激引起大脑皮层兴奋与抑制间平衡的破坏,兴奋优势扩散致中枢神经系统与内脏器官的机能破坏,导致疼痛。

第二节 疼痛的传导通路

疼痛的信息自感受器发出后，在周围神经中沿着两种纤维类型向中枢传导。一种是有髓鞘的 A δ 神经纤维，直径为 1~4 微米；另一种是无髓鞘的 C 神经纤维，直径更细，仅 0.2~1.0 微米。两者的冲动传导速度不同，人类腓肠神经的 A 纤维传导速度为 10~27 米/秒，C 纤维为 1.0~1.8 米/秒。由于两类神经纤维的粗细不一，传导速度各异。C 纤维的活动比 A 纤维慢 1.5 秒。疼痛刺激后先感到快速的、定位精确但不很剧烈的锐痛，继而是弥散程度较强的钝痛，分别被称为“第一疼痛”和“第二疼痛”。在临床上，皮肤浅层或粘膜受刺激时所引起的表浅痛，通常以快速痛（即锐痛）为主，在皮肤深层、肌肉、骨膜、内脏或血管周围组织受刺激所产生的深部痛，一般是延迟痛（或称钝痛）。

来自头面部的痛觉纤维在进入脑后，主要在三叉神经脊髓束内下行，终止于桥脑下部、延髓和颈髓上段胶状质内的三叉神经脊束核，由此再发出第二级感觉神经元交叉至对侧，组成三叉丘系上行，最后在桥脑水平与脊髓丘脑束的痛觉纤维相合而继续上行，投射到大脑皮层的感觉区。以上各传导通路，仍然属于学说。

第三节 疼痛在生物学上的意义

剧烈疼痛迫使我们疼痛的目的和价值进行审查。疼痛有三个目的：第一，当我们踩到灼热的、尖锐的或其它可能造成伤害的物体时，疼痛可以引起迅速地退缩或防止进一步