

临床耳科学

CLINICAL OTOLGY

王荣光

Peter Kwok 主编

Michael Hawke



临床耳科学

CLINICAL OTOLGY

主编

王荣光

河北医学院第二医院耳鼻咽喉科 讲师

Peter Kwok

加拿大多伦多大学耳鼻咽喉科 讲师

Michael Hawke

加拿大多伦多大学耳鼻咽喉科 教授

河北科学技术出版社

参加编写人员：

宋声达 李宝鑫 李进让 郑春芳
梁金风 马青云 马栋才 张志恒
焦书庆

审定人：

冯照远

临床耳科学
CLINICAL OTOLOGY
王秉光
Peter Kwok 主编
Michael Hawke

河北科学技术出版社出版 (石家庄市北马路45号)
河北新华印刷三厂印刷 河北省医学出版社发行

787×1092毫米 1/16 15印张 10插页 350,000字 1990年11月第1版
1990年11月第1次印刷 印数：1—2500 定价：12.50元

ISBN 7-5375-0515-2 / R·102

序 言

本书系由加拿大著名的耳鼻咽喉科学和病理学教授、多伦多大学颞骨组织病理学实验室主任霍克(M. Hawke),多伦多大学耳鼻咽喉科讲师郭宝煌(P. Kwok)以及河北医学院第二医院耳鼻咽喉科王荣光讲师合作编著的。他们从临床实践中获得了大量资料,并应用理论知识进行了分析和论述。

在临幊上,我们对疾病必须有准确的诊断,才能采取有针对性有效的治疗方案。因此,应综合各种疾病的临幊表现及局部所见,获得感性认识,再根据自己的经验加以补充,才能作出正确的诊断。

本书主要介绍耳部的应用解剖学和生理学以及外耳、中耳及内耳常见与罕见疾病的病因、诊断与治疗原则,最后介绍耳科常用药物。本书还运用了现代彩色照像技术记录下了疾病的真实图象,并有具体检查方法的示意线条图,详细介绍了各种耳疾病局部病灶的病理改变及发病原因,文字通畅,图文并茂,易懂易记。本书对耳科工作者,特别对住院医师及基层医院的医师有较大的助益。全书编排逻辑性较强,密切结合临幊加以阐述,极有实用价值,可为广大耳科工作者随时查阅的工具书,故乐为介绍。

姜泗长

1990年3月于北京

前　　言

耳部疾病或因部位深在,不易观察,或因在临水上相对少见,常使年轻的或在基层医院工作的耳鼻咽喉科医师感到难以掌握。为了解决这一问题,笔者和加拿大多伦多大学耳鼻咽喉科 Michael Hawke 教授、Peter kwok 讲师商定,共同编写这本包含 100 张彩色照片,100 余幅线条图的《临床耳科学》。通过这种简明的,类似“看图识字”的方法,可以增加初学者、住院医师以及在基层医院工作的耳鼻咽喉科医师对耳部疾病的感性认识。在临床实践中,反复对照参考,可以积累经验,逐步提高实际工作的能力。

本书在编写过程中,重点参考了 Michael Hawke 教授 1987 年编写的《Diseases of the ear-clinical and pathological aspects》一书,书中的英文名词以人民卫生出版社 1979 年出版的《英汉医学词汇》、1982 年出版的《英汉耳鼻咽喉科学词汇》为准。彩色照片由 Michael Hawke 教授提供,线条图承河北医学院第二医院耳鼻咽喉科李宝鑫副教授协助绘制,我国著名的耳鼻咽喉科老前辈姜泗长教授亲自为本书作序,在此一并表示衷心感谢。

笔者学识浅薄,临床经验不多,书中若有不当或错误之处,恳请各位老师、同道指正。

王荣光
1990 年 3 月

PREFACE

This text and color atlas of ear disease is the result of a cooperative effort by three authors from three different parts of the world which have a large chinese population : Wang Rong Guang from Hebei province in the People's Republic of China , Peter Kwok from Hong Kong and Michael Hawke from Canada.

It has become apparent to us both as teachers and clinical doctors that many examiners are unable to appreciate fully the significance of what they see when examining a patient with ear disease , and consequently the diagnosis and management of ear disease is unnecessarily difficult and frequently delayed.

The aim of this book is to assist the doctor in recognizing and accurately diagnosing diseases of the ear , and in prescribing the appropriate treatment . Some of the treatments recommended in this book have been selected in accordance with chinese medical customs and would not necessarily be of value in other areas of the world .

It is our hope that this book will help in the early recognition and accurate diagnosis of ear disease and thus benefit the people of China .

Publication of a color atlas is expensive , and the authors are indebted to the Canadian Otological Study Fund (a registered canadian charity) and especially to the Toronto Hong Kong Lions Club whose generosity has enabled this book to be published .

The authors are aware of the need for this type of

PREFACE

Chinese text book and hope that it will enable the physicians in China to diagnose and treat diseases of the ear more accurately.

Peter Kwok

Michael Hawke

目 录

第一章 耳的应用解剖学和生理学

第一节 颞骨	(3)
第二节 外耳	(5)
第三节 中耳	(6)
第四节 内耳	(13)
第五节 面神经	(20)

第二章 耳的检查方法

第一节 耳部常见症状	(25)
第二节 临床检查的基本原则	(33)
第三节 耳廓、外耳道和鼓膜的检查方法	(34)
第四节 咽鼓管检查法	(37)
第五节 音叉检查法	(39)
第六节 听力计检查法	(42)
第七节 声阻抗测听法	(45)
第八节 自发性眼震检查法	(48)
第九节 平衡障碍检查法	(49)
第十节 诱发性前庭功能检查法	(51)

第三章 耳廓疾病

第一节 小耳畸形	(59)
第二节 先天性耳前瘘管	(60)
第三节 耳廓外伤	(60)
第四节 冻伤	(61)
第五节 热损伤	(61)
第六节 接触性皮炎	(62)
第七节 外耳湿疹	(63)
第八节 急性化脓性耳廓软骨膜炎	(63)
第九节 寻常性银屑病	(64)
第十节 耳廓假性囊肿	(64)

第十一节	复发性多软骨炎	(65)
第十二节	耳带状疱疹	(66)
第十三节	慢性结节性耳轮软骨皮炎	(67)
第十四节	痛风石	(67)
第十五节	瘢痕疙瘩	(68)
第十六节	表皮囊肿	(69)
第十七节	血管瘤	(69)
第十八节	角化棘皮瘤	(70)
第十九节	皮角	(71)
第二十节	色素痣	(71)
第二十一节	恶性黑瘤	(72)
第二十二节	基底细胞癌	(72)
第二十三节	耳廓鳞癌	(73)
第二十四节	耳垂折痕	(74)

第四章 外耳道疾病

第一节	先天性外耳道闭锁	(77)
第二节	外耳道外伤	(79)
第三节	后天性外耳道狭窄或闭锁	(79)
第四节	外耳道异物	(80)
第五节	耵聍栓塞	(81)
第六节	阻塞性角化病	(82)
第七节	外耳道胆脂瘤	(83)
第八节	外耳道疖	(84)
第九节	急性弥漫性外耳道炎	(85)
第十节	慢性外耳道炎	(85)
第十一节	恶性外耳道炎	(86)
第十二节	耳真菌病	(87)
第十三节	外耳道蝇蛆病	(87)
第十四节	颞下颌关节外耳道痴	(88)
第十五节	外耳道息肉	(89)
第十六节	外生骨疣	(90)
第十七节	骨瘤	(90)
第十八节	外耳道乳头状瘤	(91)
第十九节	耵聍腺腺瘤	(92)
第二十节	外耳道鳞癌	(93)
第二十一节	外耳卡波济氏肉瘤	(93)

第五章 中耳疾病

第一节 先天性中耳畸形	(97)
第二节 鼓膜外伤	(99)
第三节 大疱性鼓膜炎	(99)
第四节 肉芽性鼓膜炎	(100)
第五节 血鼓室	(100)
第六节 耳气压伤	(101)
第七节 粘液性中耳炎	(102)
第八节 浆液性中耳炎	(103)
第九节 急性化脓性中耳炎	(104)
第十节 急性乳突炎	(106)
第十一节 慢性化脓性中耳炎	(107)
第十二节 粘连性中耳炎	(109)
第十三节 鼓室硬化症	(110)
第十四节 中耳萎缩症	(110)
第十五节 胆固醇肉芽肿	(111)
第十六节 鼓膜压出瘤	(112)
第十七节 咽鼓管异常开放症	(113)
第十八节 急、慢性化脓性中耳炎的并发症	(114)
第十九节 中耳结核	(119)
第二十节 颞骨骨折	(119)
第二十一节 中耳乳突部脑瘤	(121)
第二十二节 乳突囊肿	(123)
第二十三节 鼓膜角质瘤	(123)
第二十四节 中耳腺瘤	(124)
第二十五节 中耳脑膜瘤	(125)
第二十六节 颈静脉球瘤	(126)
第二十七节 颞骨巨细胞瘤	(127)
第二十八节 颞骨组织细胞增多病 X	(128)
第二十九节 中耳涎腺迷芽瘤	(129)
第三十节 中耳胚胎性横纹肌肉瘤	(130)
第三十一节 中耳鳞癌	(131)
第三十二节 中耳疣形癌	(132)
第三十三节 鼓膜切开术和通气管置入术	(133)
第三十四节 鼓室成形术	(133)

第六章 内耳疾病

临床耳科学·目录

第一节	先天性内耳畸形	(141)
第二节	耳硬化症	(143)
第三节	成骨不全症	(144)
第四节	畸形性骨炎	(146)
第五节	美尼尔氏病	(147)
第六节	前庭神经炎	(150)
第七节	良性阵发性位置性眩晕	(151)
第八节	柯根氏综合征	(153)
第九节	儿童耳聋	(154)
第十节	突发性聋	(157)
第十一节	老年性聋	(159)
第十二节	耳中毒	(160)
第十三节	噪声性聋	(163)
第十四节	迷路炎	(165)
第十五节	外淋巴瘘	(168)
第十六节	内耳道狭窄	(169)
第十七节	听神经瘤	(171)
第十八节	面瘫	(173)
第十九节	半面痉挛	(178)
第二十节	面神经瘤	(179)
第二十一节	助听器	(180)

第七章 耳科常用药物

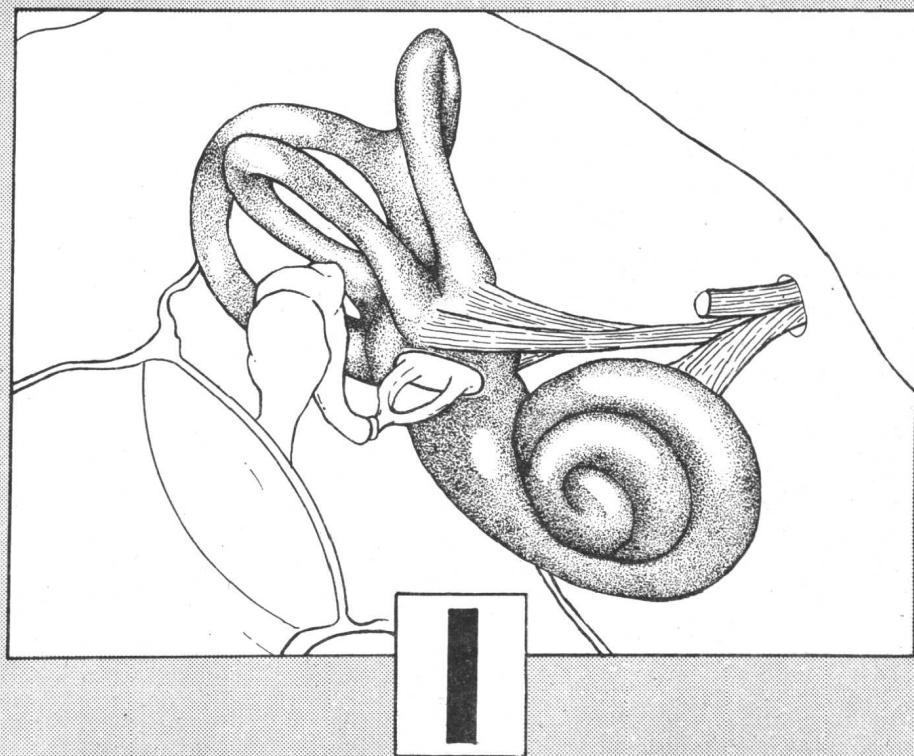
第一节	耳科用药原则	(185)
第二节	耳局部常用药物	(186)
第三节	抗微生物药物	(189)
第四节	麻醉药及其辅助药物	(198)
第五节	主要作用于中枢神经系统的药物	(200)
第六节	主要作用于循环系统的药物	(202)
第七节	主要作用于消化系统的药物	(204)
第八节	主要作用于泌尿系统的药物	(205)
第九节	抗变态反应药物	(207)
第十节	维生素类	(208)
第十一节	激素类药物	(211)
第十二节	酶类及其他生化制剂	(212)
第十三节	其他药物	(213)

附录

主要参考文献	(215)
药名索引	(220)
病名索引	(222)
冠以外国人姓氏的病名或综合征	(224)

第一章

耳的应用解剖学和生理学





• 第一节 •

颞 骨

脑颅由 8 块骨组成。额骨、枕骨、筛骨和蝶骨各一，位于颅的中间区。成对的颞骨和顶骨位于颅的两侧。颞骨 (temporal bone) 镶嵌在顶骨、枕骨、蝶骨和颧骨之间，参与构成颅中窝和颅后窝颅底及颅腔的侧壁。外耳道骨部、中耳、内耳和内耳道均深寓在颞骨之中 (图 1.1)。

颞骨为复合骨，由四部分组成。外耳门上方为鳞部，前下方为鼓部，后方和内侧为岩乳突部，内下方为茎突 (彩图 1)。

一、外耳道上

棘：又称 Henle 氏棘，是外耳门后上方的一个小棘状骨性突起，100 多年前由著名解剖学家 Henle 所发现。1960 年 Lederer 将这一解剖标志的发现誉为耳科手术发展史上的里程碑。外耳道上棘向深部的投影，从浅入深依次可达鼓窦、外半规管、后半规管和内淋巴囊。乳突手术时常以此棘作为寻找鼓窦的标志。



图 1.1 颞骨的四邻

外耳道上棘的后方有外耳道上三角 (Macewen 氏三角)，该处骨面粗糙，有许多骨性小孔，又名筛区。外耳道上三角的上边为颧突后根的水平延长线，是鼓窦盖、颅中窝底的参考标

志;前边为骨性外耳道后缘的切线;后下边为自颧突后根的延长线引到外耳道下缘之斜线(图 1.2)。

乳突凿开术时,首先应找到外耳道上棘和外耳道上三角(筛区),用圆凿或电钻磨除筛区骨质。成年人磨除 1 厘米左右的骨质即可进入鼓窦。找到鼓窦之后,以鼓窦为标志,逐个开放乳突气房。手术完成之后,乳突腔前方达鼓窦入口和外耳道后壁,上方为鼓窦盖和乳突盖,后上方为窦硬膜角(Citelli 氏角),后方达乙状窦骨板,向下至乳突尖(彩图 2)。

在单纯乳突凿开术的基础上,进一步凿除上鼓室外侧壁,凿断“骨桥”,削低外耳道后壁,清除残缺的听小骨、肉芽组织及残余鼓膜,使乳突腔、鼓窦、鼓室和外耳道连成一个开放性的大腔,称乳突根治术,是目前耳鼻咽喉科常用的手术之一。随着听力重建手术的进展,乳突根治术的适应证正在逐渐减少。

二、内耳道:内耳道(internal auditory meatus)位于颞骨岩部内,若以内耳门为标志,略向后外侧倾斜,是面神经、听神经、内听动脉和静脉等经过的骨性管道。

内耳门位于岩部后面,从内耳门到内耳道底全长约 10 毫米,管腔直径约 5.9 毫米。内耳门前缘平坦,后缘突起。原发于内耳道的听神经瘤多沿内耳门前缘向颅内侵犯。内耳道底是一块多孔的垂直骨板,将内耳道与前庭和耳蜗的内侧壁分隔。内耳道底有一横形的骨嵴,名横嵴。横嵴上部有面神经区和前庭上区。面神经区为一骨性凹陷,居前,面神经自此进入面神经骨管。前庭上区的骨性凹陷居后,前庭神经上支由此穿过,分布到椭圆囊和上、外半规管。面神经区和前庭上区之间的垂直骨嵴称垂直嵴(Bill 氏嵴),是识别面神经的重要标志。横嵴下部有蜗区和前庭下区。蜗区在前,此处有许多排列成螺旋状的骨性小孔,又称螺旋孔径,是耳蜗神经进入耳蜗的通道。前庭下区在后,前庭神经下支由此穿过,分布到球囊。前庭下区的后下方还有一个小孔,称单孔,前庭神经下支的后壶腹神经由此通入后半规管(图 1.3)。

颅后窝硬脑膜经内耳门向内耳道延伸,贴铺在内耳道内面。听神经在内耳道内分为前庭神经和耳蜗神经。前庭神经节(Scarpa 氏节)位于内耳道底,节内双极细胞的周围突分为

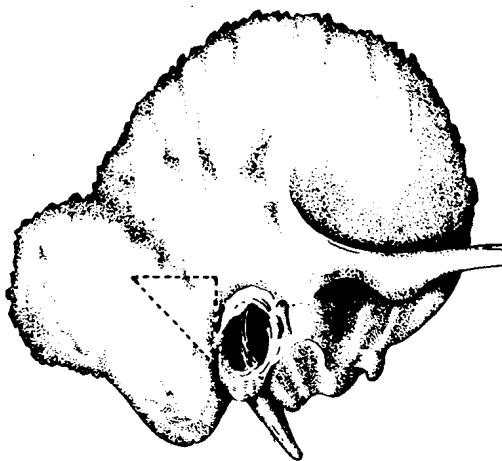


图 1.2 外耳道上三角

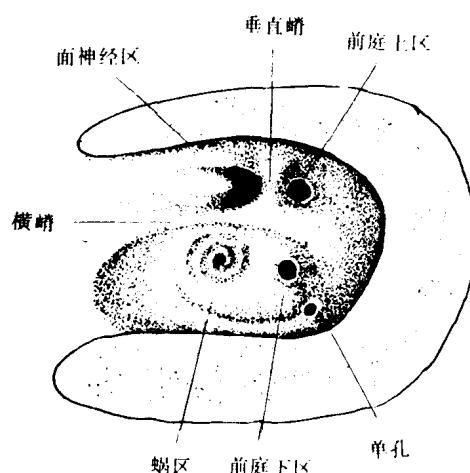


图 1.3 右侧内耳道底(从后颅窝观察)

上、下两支(前庭神经上支和前庭神经下支)。

经颅中窝进路暴露内耳道时,首先看到的是面神经和前庭神经上支,垂直嵴居二者之间。分开前庭神经上支后,可以见到前庭神经下支,分开面神经后,可以见到耳蜗神经。

经迷路进路暴露内耳道时,首先看到前庭神经上支,分开前庭神经上支,暴露垂直嵴,可以见到面神经。前庭神经下支在前庭神经上支的下面,只有切除前庭神经下支,才能见到耳蜗神经。

最近 20 多年来,随着耳神经外科学的发展,内耳道解剖、内耳道疾病和内耳道手术正在引起越来越多的临床医师的重视。经颅中窝或经迷路进路开放内耳道为手术治疗听神经瘤、面神经瘤、美尼尔氏病、贝尔氏面瘫等多种疾病开辟了一条新路。

• 第二节 • 外 耳

耳廓和外耳道统称外耳(the external ear)。

一、耳廓:耳廓(auricle)位于头颅两侧,内含弹性软骨支架,外复皮肤。耳垂部分无软骨,由脂肪、结缔组织和皮肤构成,这是急性化脓性耳廓软骨膜炎永不累及耳垂的原因。耳廓软骨与外耳道外 1/3 的软骨相连续,耳廓和外耳道的皮肤与软骨膜粘连紧密,外耳道发炎时,牵拉耳廓或压迫耳屏可以使疼痛加剧。耳廓皮肤相对菲薄,皮下组织少,血管表浅,血流缓慢,加之耳廓位于身体的外露部分,容易遭受外伤或冻伤。外伤之后,容易形成耳廓血肿,而且难以自行吸收。此外,耳廓软骨抗感染能力差,一旦感染,容易因软骨坏死而导致耳廓畸形(菜花耳)。

耳廓后面平整,前面凹凸不平,形成耳轮、对耳轮、耳屏、对耳屏、耳甲艇、耳甲腔等解剖标志。耳廓各部位的名称如图 1.4 所示。

耳廓的生理:耳廓是哺乳动物的特有结构。人类的耳外肌已经退化,失去了耳廓随意转动的能力。尽管如此,人类耳廓仍然具有重要的生理功能。耳甲形如贝壳,可以收集声波,经放大后汇入外耳道。此外,两侧耳廓协同作用,还使耳廓具有辨别声源方向的功能。耳廓缺如,不仅影响美观,还可以引起一定程度的听力减退。

二、外耳道:外耳道(external auditory canal)是人体内唯一被复皮肤的盲管,起自耳廓的耳甲腔底,止于鼓膜,成年人长约 2.5~3.5 厘米,直径约 8 毫米,大致和铅笔的粗细相

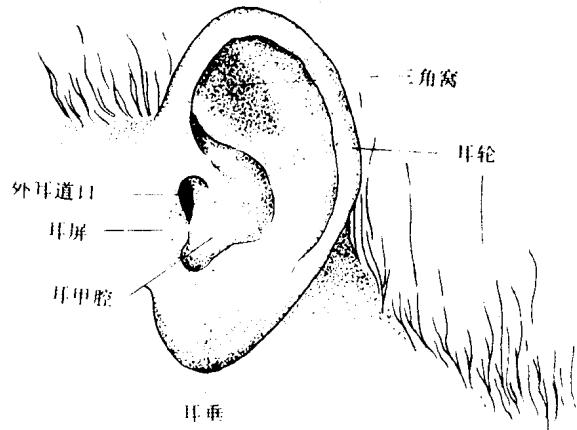


图 1.4 耳廓表面标志