
现代 耳鼻咽喉科学

XIANDAI ERBIYANHOU KEXUE

主 编 王正敏 陆书昌



PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

人民军医出版社

现代耳鼻咽喉科学

XIANDAI ERBIYAN HOUKEXUE

王正敏 陆书昌 主编



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

图书在版编目(CIP)数据

现代耳鼻咽喉科学/王正敏,陆书昌主编. —北京:人民军医出版社,2001.10
ISBN 7-80157-176-2

I. 现… II. ①王… ②陆… III. 耳鼻咽喉科学 IV. R76

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 53492 号

人民军医出版社出版
(北京市复兴路 22 号甲 3 号)
(邮政编码:100842 电话:68222916)
人民军医出版社激光照排中心排版
潮河印刷厂印刷
春园装订厂装订
新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16·印张:67·彩页 1 面·字数:1556 千字

2001 年 10 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4500 定价:125.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

主编简介



王正敏 教授、博士生导师，复旦大学眼耳鼻喉科医院耳鼻喉科主任，上海市听觉医学科学研究所所长，教育部生命科学二部学部委员，全国中华耳鼻喉科学会副主任委员。世界聋联神经精神病学一听力学委员会中国委员，国际颅底外科学会筹委及《Skull Base Surgery》编委，国际听力学医师学会执委和亚太人工耳蜗大会执委等。主要专著有《耳显微外科》、《颅底外科学》。获国家、部委、市科技进步奖14项。在现代耳显微外科、颅底外科和可编程人工耳蜗方面有重要贡献。



陆书昌 教授、主任医师、硕士生导师，第二军医大学附属长征医院耳鼻咽喉科教研室主任、科主任（1988—1997年）。曾任中华医学会耳鼻咽喉科学会上海分会委员，上海市声学会生理声学委员会委员。主编《蝶窦与垂体瘤》、《耳鼻咽喉科医师进修必读》等专著。在鼻和鼻窦显微外科的基础与临床，以及全喉切除发音重建方面有深入研究，获军队科技进步奖13项。

内 容 提 要

本书是由王正敏、陆书昌教授等上海地区数十位耳鼻咽喉科专家联合编写的一部新的专科高级参考书。总论篇包括耳鼻咽喉发生学、解剖学、生理学、症状学、诊断学、治疗学等基础知识,以及全身疾病与耳鼻咽喉的关系、免疫与变态反应、老年人与小儿耳鼻咽喉疾病临床特点、头颈再造外科、颅底外科等专题知识。各论分为耳、鼻和鼻窦、咽、喉、气管与食管等各篇,每一部位所涉及的病种齐全,对各种疾病的发病机制、诊断、治疗技术等结合国内外最新进展和作者的实际经验,进行了深入的阐释。全书内容新颖,理论先进,技术实用,重点突出,具有较高的临床参考价值。

责任编辑 姚 磊

编著者名单

主 编

王正敏 陆书昌

副主编

李兆基 金西铭 董人禾 吴珮雯 刘秉寿

编 著 者

(按姓氏笔画为序)

丁晋澄	王 薇	王士礼	王正敏	王代学	王纾宜
王胜资	王家东	王道本	韦 蕾	邓星程	田 熙
田京发	丘明生	朱家殊	刘 锋	刘达根	刘运章
刘秉寿	江 敏	江德胜	汤君彦	孙爱华	纪荣明
李兆基	李克勇	李学敏	吴海涛	吴珮雯	沈 雁
沈小华	张天宇	张孝通	张速勤	张勤修	迟放鲁
陆允伟	陆书昌	陈 兵	陈学明	陈莲华	范静平
罗道天	罗德峰	金西铭	金晓杰	周 梁	周义德
周水森	周成勇	郑宏良	郑春泉	赵纪余	赵舒薇
侯东明	俞耀正	费 刚	教华飞	钱雪冶	殷善开
黄 海	章如新	葛汉清	董人禾	程容荃	温 武
谢 明	蔡昌枰	蔡国屏	廖建春	潘己奋	潘世恺
魏新邦	皇甫慕三				

前 言

在世纪之交,集上海市耳鼻喉科学界老、中、青专家齐力著述的这本《现代耳鼻喉科学》终于完稿。这本书的内容有以下特点:

一是,从经典到现代,重在现代。充分反映本学科现代理论和现代技术是本书主要宗旨。本学科日新月异的发展不断要求新的著作向读者展示,以方便他们登上新的知识台阶。然而,任何著作的系统性要求追述往年经典的光彩,有价值的知识是不为历史积尘而失用的。本书作者们尽力摆好这二者关系——以现代为主,经典为辅。

二是,从基础到临床,重在临床。本书是以临床医师为主要对象,临床内容占主要篇幅。耳鼻喉科临床现代化是由现代基础科学提供新理论和新技术的。不论述相关科学基础,是很难充分掌握临床应用的。本书作者们努力以简明的方式表达临床应用的科学原理。

三是,从边缘到核心,重在核心。耳鼻喉科与其它学科的交叉现象是突出的,出现不少边缘性亚学科。亚学科既丰富了作为核心的本学科,也可能有朝一日独立脱离而去。本书作者们注意到这一趋势,给边缘以从属的地位予以介绍。

读者们将会在本书中看到上述特点的许多例子。

最后,请允许我代表本书作者全体致谢关心本书出版的各界,并恳请读者指正。

王正敏

目 录

第一篇 总 论

第一章 耳鼻咽喉发生学.....	(1)
第一节 耳发生学..... 李学敏 刘运章	(1)
一、内耳	(2)
二、中耳	(7)
三、外耳	(9)
第二节 鼻发生学	陆书昌(11)
一、鼻腔的发生.....	(12)
二、鼻窦的发生.....	(14)
第三节 咽喉发生学	王代学(16)
一、咽的发生.....	(16)
二、喉的发生.....	(20)
第二章 耳鼻咽喉解剖学	(23)
第一节 耳解剖学	李学敏 刘运章(23)
一、颅底解剖.....	(23)
二、颞骨解剖.....	(27)
三、外耳解剖.....	(29)
四、中耳解剖.....	(30)
五、内耳解剖.....	(34)
第二节 鼻解剖学	范静平(41)
一、外鼻解剖.....	(41)
二、鼻腔解剖.....	(48)
三、鼻窦解剖.....	(59)
第三节 咽解剖学	江德胜(76)
一、咽的分部.....	(76)
二、咽淋巴环.....	(78)
三、咽壁的解剖.....	(82)
四、咽周间隙.....	(84)
五、咽的血管.....	(86)
六、咽的神经支配.....	(87)

七、咽部 X 线解剖学	(87)
第四节 喉解剖学	纪荣明(88)
一、喉的软骨	(88)
二、喉的连接	(90)
三、喉部肌	(92)
四、喉腔	(93)
五、喉的血管、淋巴和神经	(94)
第五节 气管食管解剖学	王 薇(96)
一、气管、支气管应用解剖	(96)
二、食管应用解剖	(99)
第六节 颈部解剖学	吴海涛(101)
一、颈部层次结构	(101)
二、颈部分区	(102)
三、颈部淋巴	(105)
第三章 耳鼻咽喉生理学	(107)
第一节 耳的生理	(107)
一、咽鼓管生理	陈学明 金西铭(107)
二、听觉系统生理	赵纪余 皇甫慕三(110)
三、前庭系统生理	殷善开(124)
第二节 鼻和鼻窦的生理	范静平(137)
一、鼻的生理	(137)
二、鼻窦生理	(142)
第三节 咽的生理	江德胜(143)
一、咽部生理	(143)
二、扁桃体生理	(146)
第四节 喉的生理	李兆基(148)
一、保护及吞咽功能	(148)
二、呼吸功能	(151)
三、发声功能	(152)
第五节 气管、支气管和食管的生理	田 熙(156)
一、气管、支气管的生理功能	(156)
二、食管的应用生理学	(156)
第四章 耳鼻咽喉症状学	刘秉寿(158)
第一节 耳症状学	(158)
一、耳痛	(158)
二、耳溢液	(159)
三、耳聋	(160)
四、耳鸣	(161)
第二节 鼻症状学	(161)

一、鼻阻塞	(161)
二、鼻溢液	(162)
三、嗅觉障碍和恶臭	(163)
四、鼻源性头痛	(163)
五、共鸣障碍	(164)
第三节 咽症状学	(165)
一、咽痛	(165)
二、吞咽困难	(166)
三、咽部异物感	(167)
第四节 喉症状学	(168)
一、声嘶	(168)
二、呼吸困难	(170)
三、语言障碍	(171)
四、喉鸣	(173)
第五章 耳鼻咽喉诊断学	(175)
第一节 病史和体格检查	田 熙(175)
一、一般病史和体格检查	(175)
二、耳科及神经耳科病史和物理检查	(177)
第二节 耳部检查	(180)
一、咽鼓管功能检查	蔡昌枰(180)
二、听觉功能检查	赵纪余 皇甫慕三(182)
三、耳声发射	潘已奋 王士礼 江 敏(208)
四、听觉诱发脑磁反应	李克勇(218)
五、前庭功能检查	殷善开(221)
六、前庭系统疾病中眼球运动的评价	殷善开(235)
七、面神经功能检查	周 梁(239)
第三节 鼻部检查法	田 熙(242)
一、耳鼻咽喉检查的设备和器械	(242)
二、外鼻和鼻腔的检查	(243)
三、鼻窦检查	(245)
四、鼻、鼻窦内窥镜检查	(246)
五、鼻功能检查	(247)
第四节 咽部检查	张速勤 江德胜(248)
一、一般检查	(248)
二、咽部其他检查法	(253)
第五节 喉部检查	丁晋澄(256)
一、间接喉镜检查法	(256)
二、直接喉镜检查法	(256)
三、纤维喉镜检查法	(257)

四、显微喉镜检查法	(258)
五、喉功能检查	(258)
六、喉部 X 线检查	(260)
第六节 颈部检查	吴海涛(263)
第七节 耳鼻咽喉影像诊断	罗道天(263)
一、岩骨和相关颅内结构的影像诊断	(265)
二、鼻腔和鼻窦影像诊断	(267)
三、鼻咽和口咽影像诊断	(269)
四、喉和喉咽影像诊断	(271)
五、气管和食管影像诊断	(272)
第八节 耳鼻咽喉介入神经放射学	罗道天(273)
一、血管造影	(273)
二、栓塞物的选用	(275)
三、颈外动脉栓塞治疗的操作	(275)
第九节 头颈部肿瘤的分型和分期	陆书昌(276)
一、TNM 系统的原则	(277)
二、TNM 分类的定义	(277)
三、头颈部恶性肿瘤所涉及的解剖和亚解剖部位	(278)
第六章 耳鼻咽喉科治疗学	(285)
第一节 放射治疗的物理学和生物学	王纾宜(285)
一、放射物理学基本概念	(285)
二、放射治疗的生物学基本概念	(288)
三、头颈部肿瘤放射治疗概况	(291)
第二节 抗微生物治疗	敖华飞 董人禾(293)
一、临床背景	(293)
二、药理学	(294)
三、不良反应	(294)
四、抗菌药物临床应用的基本原则	(295)
五、抗微生物的作用及范围	(296)
六、抗微生物治疗失败的原因	(298)
七、抗生素的预防性应用	(298)
八、头颈外科抗微生物药的使用	(298)
九、宿主免疫缺陷	(303)
第三节 头颈部恶性肿瘤化学治疗的生物生理学	王纾宜(305)
一、肿瘤细胞的生物学基础	(305)
二、常用的抗肿瘤药物	(308)
三、头颈部恶性肿瘤化疗原则	(311)
第四节 耳鼻喉科激光外科	王正敏(313)
一、激光变量	(313)

二、组织效应	(313)
三、激光种类及其应用	(313)
四、激光应用安全性	(315)
第五节 耳鼻咽喉介入疗法.....	罗道天(317)
一、鼻咽血管纤维瘤	(317)
二、副神经节瘤	(317)
三、颅底脑膜瘤	(318)
四、动静脉畸形和瘘	(318)
五、动脉瘤	(319)
六、难治性鼻出血	(319)
七、颈内动脉阻塞的耐受试验	(320)
第六节 伽玛刀在耳鼻咽喉科的应用.....	董人禾(320)
一、伽玛刀的一般情况	(320)
二、伽玛刀治疗听神经瘤、鼻咽癌和颈静脉球体瘤.....	(321)
三、伽玛刀治疗鼻咽纤维血管瘤、鼻窦恶性肿瘤和其他颅底肿瘤.....	(324)
四、伽玛刀的疗效评估、并发症和优缺点.....	(325)
第七节 耳鼻咽喉科的麻醉.....	陈莲华(326)
一、喉镜、显微喉镜和支气管镜手术麻醉.....	(326)
二、中耳手术的麻醉	(328)
三、扁桃体、增殖体手术麻醉.....	(329)
四、头颈部肿瘤手术麻醉	(330)
五、面部创伤和整形手术麻醉	(333)
六、颅底手术的麻醉	(333)
第八节 耳鼻咽喉科常用药物.....	钱雪冶(335)
一、鼻部常用药物	(335)
二、咽喉部常用药物	(337)
三、耳部常用药物	(338)
第七章 AIDS 在耳鼻咽喉头颈部的表现	陆书昌(341)
第八章 全身系统疾病在耳鼻咽喉的表现.....	(349)
第一节 外耳表现.....	王胜资(349)
一、遗传和先天性疾病	(349)
二、免疫性疾病	(349)
第二节 中耳和颞骨表现.....	王胜资(349)
一、遗传和先天性疾病	(349)
二、免疫性疾病	(349)
三、感染性疾病	(350)
四、内分泌疾病	(351)
五、血液系统疾病	(351)
六、泌尿系统疾病	(352)

七、其他	(352)
第三节 鼻部表现	潘世恺(352)
一、结核在鼻部的表现	(352)
二、真菌感染在鼻窦的表现	(353)
三、白喉在鼻部的表现	(353)
四、鼻窦气压伤	(354)
第四节 咽部表现	张天宇(355)
一、咽部概述	(355)
二、全身系统性疾病在咽部的症状与表现	(355)
三、具有咽部症状和体征的全身系统性疾病	(356)
第五节 喉部表现	陈 兵(358)
一、喉部主要症状的特点	(359)
二、全身系统疾病在喉部的表现	(359)
第六节 气管食管表现	陈 兵(362)
一、遗传和先天性疾病	(362)
二、气管异物和食管异物	(362)
三、消化系统疾病	(363)
四、心血管系统疾病	(363)
五、肿瘤性疾病	(363)
第九章 耳鼻咽喉免疫与变态反应	郑春泉(364)
第一节 免疫学基础	(364)
一、免疫的基本概念	(364)
二、免疫细胞	(364)
三、免疫分子	(365)
四、免疫应答	(367)
五、变态反应	(367)
六、自身免疫与自身免疫病	(368)
第二节 免疫反应与耳鼻咽喉疾病	(369)
一、变应性鼻炎	(369)
二、分泌性中耳炎	(378)
三、免疫性内耳疾病	(380)
第十章 面、鼻、耳、口腔及颈部肉芽肿	丘明生(387)
一、面部异物肉芽肿	(387)
二、面中线坏死性肉芽肿(鼻腔恶性肉芽肿)	(387)
三、Wegenes 肉芽肿病	(388)
四、耳颞部嗜酸性肉芽肿	(389)
五、口腔与颈部肉芽肿	(390)
第十一章 小儿耳鼻咽喉头颈外科学的特点	迟放鲁(392)
第一节 遗传因素和耳聋	(392)

一、单基因性耳聋	(392)
二、线粒体基因突变引起的耳聋	(393)
第二节 小儿耳聋的常见原因	(394)
一、传导性耳聋	(394)
二、感音神经性耳聋	(395)
三、混合性聋	(397)
四、非器质性聋	(397)
第三节 小儿头颈部肿瘤	(397)
第四节 言语和语言	(398)
第五节 喉气管先天性疾病	(399)
一、喉先天性疾病	(399)
二、气管和支气管先天性疾病	(400)
第六节 喉阻塞性疾病	(400)
一、喉狭窄	(400)
二、急性喉炎的诊断及鉴别诊断	(400)
三、喉或气道异物	(400)
第七节 小儿耳鼻咽喉科常见症状	(401)
一、小儿常见鼻阻和鼻流涕的原因	(401)
二、小儿鼻部疾病引起的相关症状	(401)
三、小儿鼾病的常见病因	(401)
四、小儿喉喘鸣的常见病因	(401)
第十二章 老年耳鼻咽喉头颈外科疾病特点	吴珮雯 张勤修 (404)
一、衰老过程中的器官功能变化特点	(404)
二、老年耳科疾病的特点	(404)
三、老年性聋	(405)
四、老年性前庭系疾病特点	(407)
五、老年性耳鸣	(409)
六、老年人鼻科病变特点	(409)
七、老年人咽喉部特点	(409)
八、老年人头颈部疾病特点	(410)
九、老年人头痛特点	(410)
十、老年人耳鼻咽喉头颈外科感染特点	(411)
第十三章 头颈再造外科	王正敏 (412)
一、头颈部手术常用生物材料	(412)
二、头颈再造外科的血管移植术	(413)
三、神经移植和神经肌肉转接	(414)
四、各种瓣的评价	(416)
五、组织胶粘剂和可注射填料和合成生物材料	(416)
六、合成生物材料和组织工程	(417)

第十四章 颅底外科.....	王正敏(420)
一、引言	(420)
二、手术入路	(420)

第二篇 耳

第一章 外耳疾病.....	(431)
第一节 先天性外耳畸形.....	汤君彦(431)
一、先天性耳郭畸形	(431)
二、先天性外耳道畸形	(438)
三、先天性耳前瘘管	(439)
第二节 外耳损伤.....	王家东 金西铭(440)
一、耳郭外伤	(440)
二、耳郭冻伤	(441)
第三节 外耳感染性疾病.....	王家东 金西铭(441)
一、外耳道疖	(441)
二、弥漫性外耳道炎	(442)
三、恶性外耳道炎	(443)
四、外耳道湿疹	(445)
五、外耳道真菌病	(446)
六、外耳疱疹(带状疱疹)	(446)
七、肉芽性鼓膜炎	(447)
八、耳郭软骨膜炎	(447)
第四节 外耳其他疾病.....	王家东 金西铭(449)
一、耵聍栓塞	(449)
二、外耳道异物	(449)
三、耳郭皮脂囊肿	(449)
四、外耳道狭窄和闭锁	汤君彦(450)
第二章 中耳疾病.....	(453)
第一节 先天性中耳畸形.....	汤君彦(453)
第二节 中耳损伤.....	王家东(458)
一、外伤性鼓膜穿孔	(458)
二、听骨链损伤	(458)
第三节 中耳感染性疾病.....	(461)
一、急性化脓性中耳炎	邓星程 金西铭(461)
二、急性化脓性乳突炎	(463)
三、慢性化脓性中耳炎	皇甫慕三(465)
四、胆脂瘤型中耳炎	皇甫慕三(467)
五、中耳炎的并发症	费 刚 金西铭(478)

六、分泌性中耳炎	谢 明 侯东明 金西铭(488)
七、结核性中耳乳突炎	程容荃(494)
八、梅毒性中耳炎	程容荃(496)
第四节 耳硬化	李学敏(498)
第三章 内耳疾病	(506)
第一节 先天性聋	李学敏(506)
一、先天性聋	(506)
二、分子生物学与内耳	金小杰 谢 明 金西铭(510)
第二节 内耳的损伤	邓星程 金西铭(513)
一、颞骨骨折	(513)
二、迷路震荡	(515)
三、声外伤	(515)
第三节 内耳感染性疾病	罗德峰(518)
一、迷路炎	(518)
二、迷路梅毒	(522)
第四节 眩晕和耳聋	(523)
一、梅尼埃病	金西铭(523)
二、老年性聋	金小杰 金西铭(534)
三、药物性耳聋	金小杰 金西铭(536)
四、突发性聋	金西铭(540)
五、耳鸣	罗德峰 皇甫慕三(548)
六、助听器	蔡国屏(556)
第五节 人工耳蜗	王正敏(564)
一、简史	王正敏(564)
二、聋的神经生物学	王正敏(564)
三、人工耳蜗工程	王正敏(565)
四、人工耳蜗功能	王正敏(566)
五、人工耳蜗对象	王正敏(568)
六、手术	王正敏(568)
第六节 面神经疾病	周 梁(570)
第四章 耳肿瘤	周 梁(583)
第一节 外耳肿瘤	(583)
一、耵聍腺瘤	(583)
二、外耳道外生性骨疣	(583)
三、外耳道乳头状瘤	(584)
四、血管瘤	(584)
五、外耳恶性肿瘤	(585)
第二节 中耳肿瘤	(589)
一、颈静脉球体瘤	(589)

二、中耳癌	(590)
-------------	-------

第三篇 鼻 和 鼻 窦

第一章 鼻和鼻窦的疾病	(597)
第一节 鼻和鼻窦先天性畸形	魏新邦(597)
一、先天性鼻前孔狭窄或闭锁	(597)
二、先天性鼻后孔闭锁	(598)
三、先天性鼻部皮样囊肿和瘻管	(602)
四、鼻窦发育异常	(603)
第二节 鼻和鼻窦的外伤及鼻中隔疾病	魏新邦(608)
一、鼻和鼻窦的外伤	(608)
二、脑脊液鼻漏	(616)
三、鼻中隔血肿和脓肿	(621)
四、鼻中隔穿孔	(623)
五、鼻中隔偏曲	(627)
第三节 鼻感染性疾病	赵舒薇(634)
一、鼻前庭炎和鼻疖	(634)
二、急性鼻炎	(635)
三、慢性单纯性鼻炎	(637)
四、慢性肥厚性鼻炎	(638)
五、萎缩性鼻炎	(639)
六、干燥性鼻炎	(642)
七、干酪性鼻炎	(643)
第四节 鼻特殊性感染疾病	赵舒薇(643)
一、鼻梅毒	(643)
二、鼻结核	(645)
三、鼻硬结病	(646)
四、鼻麻风	(648)
第二章 鼻窦炎	范静平(651)
第一节 急性鼻窦炎	(651)
第二节 慢性鼻窦炎	(657)
第三节 慢性鼻窦炎的手术治疗	(660)
一、功能性内窥镜鼻窦手术	(660)
二、上颌窦根治术	(663)
三、经上颌窦途径筛窦切除术	(663)
四、鼻内筛窦切除术	(664)
五、鼻外筛窦切除术	(664)
六、鼻外额窦手术	(664)