

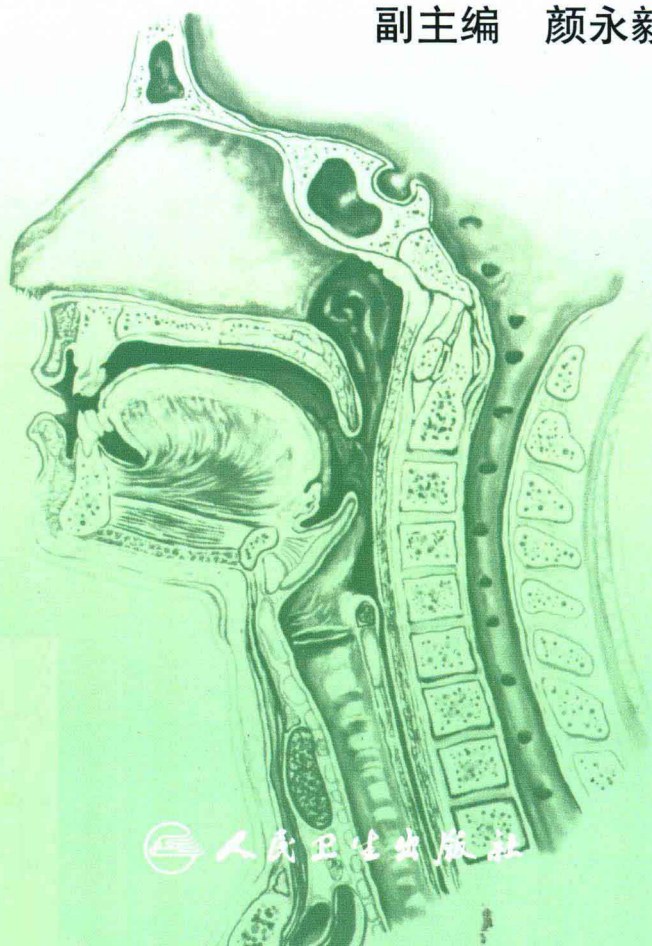
本著作由广州市科技局科普项目资助，编号2009KP028

◆认知耳鼻咽喉常见病丛书◆

耳聋耳鸣眩晕

患者必读

主 编 吉晓滨 谢景华
副主编 颜永毅



人民卫生出版社

中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

CHINA CORRESPONDENCE UNIVERSITY OF PAINTING AND CALLIGRAPHY

中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册



主 编 李 强 副 编 李 强
编 委 李 强 李 强 李 强 李 强





认知耳鼻咽喉常见病丛书

耳聋耳鸣眩晕

患者必读

主 编 吉晓滨 谢景华
副主编 颜永毅

本著作由广州市科技局科普项目资助，编号2009KP028

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

耳聋耳鸣眩晕患者必读/吉晓滨等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2011.9

ISBN 978-7-117-14676-0

I. ①耳… II. ①吉… III. ①耳聋—诊疗—
普及读物②耳鸣—诊疗—普及读物③眩晕—诊疗—
普及读物 IV. ①R764.4-49②R764.34-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 155242 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!

耳聋耳鸣眩晕患者必读

主 编: 吉晓滨 谢景华

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: 三河市双峰印刷装订有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 17

字 数: 298 千字

版 次: 2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14676-0/R·14677

定 价: 34.00 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)



编 委 会

主 编 吉晓滨 谢景华

副主编 颜永毅

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 磊 广州市第一人民医院

王 露 广东省中医院、广州中医药大学第二附属医院

王海涛 广州市耳鼻咽喉头颈外科医院、广州市职业病防治院

吉晓滨 广州市第一人民医院

李 鹏 广州市第一人民医院

李孝安 中国人民解放军第458医院

宋江顺 广州市第一人民医院

陈 亮 广州军区广州总医院

罗明月 中山大学附属第六医院

罗秋兰 广东省中医院、广州中医药大学第二附属医院

周 枫 广州市耳鼻咽喉头颈外科医院、广州市职业病防治院

周 锋 广州市耳鼻咽喉头颈外科医院、广州市职业病防治院

贺广湘 中南大学湘雅三医院

夏纪严 广东省中医院、广州中医药大学第二附属医院

焦粤龙 广州市耳鼻咽喉头颈外科医院、广州市职业病防治院

曾国庆 广州市第一人民医院

谢景华 广州市第一人民医院

颜永毅 广州市耳鼻咽喉头颈外科医院、广州市职业病防治院

潘晓李 广州市第一人民医院

医学绘图

吉晓滨 广州市第一人民医院

隋晓雪 广州美术学院



耳聋耳鸣眩晕

患者必读

《认知耳鼻咽喉常见病丛书》前言

耳鼻咽喉科学涉及听觉、平衡觉、嗅觉、发声、言语、呼吸以及吞咽等运动器官的发育、解剖、病理、生理、疾病诊断和治疗等内容。学科的发展与人们对该领域的认识，有着巨大的反差。医学优势只被医疗及相关专业人员所掌控，普通民众知之甚少，更不用说自己防治疾病了。为普及耳鼻咽喉方面诊病、治病、防病等知识，我们编写了这套丛书。

耳鼻咽喉解剖有许多特殊性（图1）

这个部位的血管、神经很密集；四周毗邻生命器官，如颅底、眼眶、颈椎、食管、气管、神经干与大血管等，与全身系统的联系很紧密；洞小、腔深。

疾病状况

鼻炎和鼻窦炎是常见病、多发病，患病者众多。

耳聋、耳鸣、眩晕也是常见的症状，它们既独立又密切联系、互相伴随；既是由耳疾病引起，也是全身疾病在耳的表现。涉及耳鼻咽喉—头颈外科、神经内科和外科、眼科、精神心理科、心血管内科、内分泌科等。据2006年第二次全国残疾人抽样调查显示，我国13亿人口中有听力言语障碍者约2780万人，占全国人口的1.679%，其中7岁以下聋儿达80万，老年性耳聋者949万，居我国残疾人总数的首位。因药物、遗传、感染、疾病等原因造成的新生聋人，每年约增加3万人。耳鸣为难治的常见疑难病症。有些耳鸣不论何时何地，终日响个不停，而且常是许多声音交织，使人担忧、心烦意乱、痛苦不堪，甚至精神抑郁、产生自杀的想法。眩晕性疾病也是常见病，诱因繁多，常

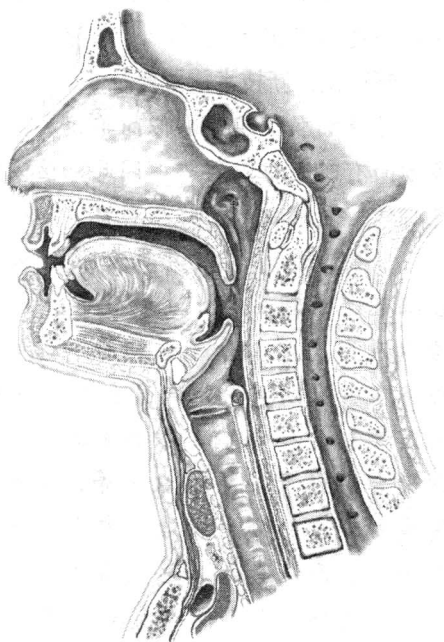


图1 口腔、咽和喉正中矢状切面图

见的有梅尼埃病及脑、颈、心血管疾病等。一旦发作，症状有时非常严重，是棘手的诊治难题。

中耳炎很常见，可以表现为耳流脓或非流脓；随病情发展可出现不同的症状和体征；导致患者听力减退，影响工作和生活；化脓性（胆脂瘤和骨疡型）中耳炎可以引起颅内外并发症，甚至危及生命；疾病经常复发或迁延不愈；部分病例必须手术，且承担手术并发面神经麻痹等风险。

还有咽炎和扁桃体炎、喉炎和各种疾病引起的声嘶，都经常困扰着患者。

这些疾病给患者及其家庭带来了烦恼和痛苦，使患者的生活质量下降；也给社会造成了沉重的负担，成为一个社会问题。

新理论、新技术需要普及

耳鼻咽喉科疾病看似简单，其实复杂。即便是经验丰富的医生，疾病的许多方面有时还难以驾驭。因此，这吸引了世界各地众多专业人员，对疾病的流行病学、发病机制、临床观察、治疗等方面，进行挖掘性研究。

目前，医学界对耳鼻咽喉结构、生理，已经了解得比较透彻，对疾病在病理、病理生理、生物化学、电生理、细胞和分子生物学、免疫学、遗传以及形态学（分子、细胞、器官层面）等方面的认识，已经非常深入，并将不少基础理论知识用于指导临床。检查技术，从CT扫描（器官计算机体层摄影）和MRI（磁共振成像）到细胞电子显微镜和流式细胞技术，再到聚合酶链反应（PCR）等，日新月异。治疗方面，从简单的原始方法，发展到现在的分科诊治、中西医结合、基因克隆工程、纳米技术、导航微创手术、高保真人工感觉器官、器官局部或全切除、器官移植和改造重建等许多高端技术，使以前不认识或不能治疗的疾病，能够得到较好的治疗。新设备的发展，使疾病的诊断也得到了进步，实施精细的外科手术已成为可能。

例如鼻科方面，Naumaun于1965年首次提出窦口鼻道复合体的概念。20世纪70年代中期，奥地利学者Messeklinger研究了鼻内镜技术相关的解剖和病理，Messeklinger的学生Stammberger和美国鼻科医生Kennedy等，提出并完善了功能性内镜鼻窦外科的概念、CT冠状位扫描技术。20世纪80年代，鼻内镜技术传入我国。从20世纪90年代开始，开展了鼻内镜鼻窦手术。近年来，我国又提出了“结构-功能-症状”全新的手术理念。关于过敏性鼻炎，2001年世界卫生组织颁布了《过敏性鼻炎的处理及其对哮喘的影响治疗指南》（ARIA），2007年做了修改，推荐的防治方法包括避免接触过敏原、阶梯（药物）治疗、变应原特异性免疫治疗、患者教育等。

耳科方面，目前的现实是：①我国耳聋、耳鸣、眩晕的发病率高、数量多、危害大、预防薄弱、科普宣传力度不够；②近30年来，耳科学在基础研究和临床医学方面取得了重大进展，如耳声发射及毛细胞能动性现象的探讨，耳聋的分子生物学研究定位了50余个遗传性聋基因，听觉与言语病理学研究的建立和康复工作的开展，眩晕的诊断与综合康复治疗，耳肿瘤基因诊断与基因治疗，耳及颅底计算机三维导航微创与功能外科，内耳的微显外科，外耳整形发展，人工感觉器官如全植入式人工耳蜗的发展等，为防治耳聋、耳鸣、眩晕提供了理论依据和实践经验。

耳鼻咽喉科患者迫切想了解这些新知识、新进展、新治疗手段、新技术、新观点，社会如何向这类患者提供服务、帮助，是当前需要重视的问题。

普及面临的问题

耳鼻咽喉科患者是构成整个门诊就诊者的一个主要群体，住院部也经常见到这类患者接受药物和手术治疗。他们在配合诊治的同时，会问医生：自己这个病是怎样患的？会引起并发症吗？怎么诊断？怎样治疗？有什么更先进的治疗方法？能够治愈吗？手术有什么风险？怎样预防？日常生活中需要注意些什么？哪些食物可吃，哪些要忌口？可惜医生可能很忙，没有时间和耐心太细致地去解答这些问题，患者也可能半解或不解。患者仍然存在困惑，自然使其产生对医疗服务的抱怨和对医嘱的不遵从。

患者要了解如何治疗、预防疾病，医疗机构有时却无从优质地向这类患者提供服务、帮助，这种矛盾每天都在发生。报纸、杂志、广播、电视、网络等媒体经常零星地介绍相关的知识，但可能不系统。个别媒体在利益广告的驱使下甚或误导患者。

为解决这些问题，我们编写了《认知耳鼻咽喉常见病丛书》。在许多专业技术人员潜心、努力、勤苦地研究发病机制、治疗技术同时，另辟了一条科普的路，即患者教育。邀请广州等地近20位临床专家，针对患者和家属需要了解的问题进行撰写，切合实际，犹如一个家庭医生，全面、系统地解答患者及其家属的许多问题。

本丛书的内容

丛书下辖5种，分别论及鼻炎和鼻窦炎、咽炎和扁桃体炎、喉炎和声嘶、中耳炎、耳聋耳鸣眩晕。采取问答形式，重点涵盖了耳鼻咽喉科常见病的发病情况、病因、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗等知识。对耳鼻咽喉的发生、解剖、生理等方面的知识，也作了剖析。提供了预防保健等知识，尤其提供了对付疾病的专家忠告。

特点

图文并茂，采用了较多精美、实用的图片进行说明。用通俗、简明、易懂的语言，深入浅出，解答艰深、抽象、复杂的专业问题。让没有任何专业背景的读者对所要阐述的内容有较深刻的理解。以问题为导向，突出重点，循循善诱。结构、逻辑清晰，层次分明。内容注重科学、实用、丰富，向患者提出实用性的建议和意见。

目标

人们渴望对自己的身体，包括耳鼻咽喉的结构和生理现象有所了解；当罹患疾病时，又渴望对这个部位疾病的病因、发病机制、病理有所了解，更渴望对治疗方法和效果有所了解；如果疾病的诊断一时没有弄清，则会想到是否有更先进的检查设备；如果疗效不好，又会想到是否还有更尖端的治疗手段。

对此，本丛书目标如下：①用简单浅显的语言解释复杂的专业问题。②能够向公众宣传关于耳鼻咽喉的健康知识，传授常见病诊治的技巧，普及新成果和新技术。

总之，让读者及时、持久地获益及提高健康水平，是本丛书的目标。

吉晓滨

2011年3月



目 录



第一篇 基础篇

一、内耳是如何发生的

001

1. 听泡是如何发生和演变的 002
2. 椭圆囊和半规管是如何发生的 003
3. 球囊和蜗管是如何发生的 003
4. Corti 器是如何发生的 004
5. 螺旋神经节、前庭神经节是如何发生的 005
6. 壶腹嵴、位觉斑是如何发生的 005

二、内耳的解剖有什么奥秘

005

1. 内耳是怎样构成的 005
2. 骨迷路是怎样构成的 006
3. 耳蜗是怎样构成的 006
4. 前庭是怎样构成的 007
5. 骨半规管是怎样构成的 008
6. 膜迷路是怎样构成的 008
7. 膜蜗管是怎样构成的 010
8. Corti 器是怎样构成的 011
9. Corti 器的毛细胞有什么特点 012
10. 椭圆囊是怎样构成的 015
11. 球囊是怎样构成的 016
12. 椭圆囊斑、球囊斑是怎样构成的 016
13. 膜半规管是怎样构成的 016

009

14. 壶腹嵴是怎样构成的 017
15. 前庭终器毛细胞有什么特点 017
16. 内耳的血管是怎样构成的 019

三、位听神经径路的解剖有什么奥秘

019

1. 如何认识蜗神经 019
2. 如何认识前庭神经 020

四、如何认识耳蜗的听觉生理

022

1. 耳蜗的功能结构有什么特点 023
2. 如何理解耳蜗的机械力学，即行波学说 024
3. 如何认识毛细胞转导 027
4. 如何认识耳蜗生物电现象 030
5. 如何认识外毛细胞具有效应器的主动功能 031
6. 如何认识耳声发射 032
7. 内耳损伤后，毛细胞能否再生和修复 034

五、如何认识听觉中枢的生理功能

034

1. 听觉产生的基本径路是什么 034
2. 听神经有什么生理功能 034
3. 为什么说听神经的冲动是双侧传导的 035
4. 脑内是否还有传出通路反过来影响内耳功能 035
5. 什么是听觉系统中的下行通路 037
6. 什么是声反射 037
7. 如何认识皮质下各级神经核团的生理功能 038
8. 如何认识听觉皮质生理 039

六、如何认识前庭的生理功能

040

1. 什么是平衡功能 040
2. 什么是前庭系统 041
3. 前庭感受器有什么生理功能 042

4. 如何认识前庭中枢联系及其反射作用	042
5. 前庭受刺激后会发生什么样的反应	044
6. 什么是前庭传出系统	045
7. 如何认识前庭感觉系统的特殊生理现象	045
8. 前庭通路有哪些	047



第二篇 耳聋篇

一、如何认识耳聋

049

1. 什么是耳聋	049
2. 如何分类	050
3. 如何分级	050
4. 耳聋有什么特征	051

二、耳有什么检查方法

052

1. 什么是纯音阈上听功能测试	053
2. 什么是言语测听法	054
3. 什么是耳声发射检测法	055
4. 什么是听性诱发电位检测法	056
5. 婴幼儿听力如何检测	059
6. 内耳的影像学检查有哪些方法	060

三、如何认识传导性聋

062

四、如何认识感音神经性聋

062

1. 什么是感音神经性聋	062
2. 如何分类	063
3. 什么是遗传性聋	063
4. 什么是非遗传性先天性聋	064

5. 什么是非遗传性获得性感音神经性聋	065
6. 什么是药物性聋	065
7. 什么是老年性聋	067
8. 什么是创伤性聋	069
9. 什么是病毒或细菌感染性聋	069
10. 什么是全身及其他系统、器官的慢性疾病相关的耳聋	070
11. 什么是某些必需元素代谢障碍引起的感音神经性聋	071
12. 什么是自身免疫性内耳病引起的感音神经性聋	072
13. 什么是大前庭水管综合征	073
14. 什么是外淋巴瘘	074
15. 什么是听神经病	074
16. 如何诊断感音神经性聋	075
17. 如何预防	075
18. 如何治疗	076

五、如何认识突发性聋

077

1. 什么是突发性聋	077
2. 病因和发病机制是什么	077
3. 典型的临床表现有哪些	078
4. 如何诊断	078
5. 如何鉴别诊断	078
6. 如何治疗	079
7. 突发性聋的诊断和治疗指南是什么	080

六、如何认识混合性聋

080

七、如何认识功能性聋

081

八、如何认识伪聋

082

九、如何认识聋哑

083

1. 什么是聋哑	083
2. 聋儿的语言有什么特点	084
3. 聋儿康复最重要的环节是什么	084
4. 影响聋儿言语康复的主要因素是什么	084
5. 聋儿有什么个性特点	085
6. 如何进行听力训练	085
7. 如何帮助聋儿克服心理障碍	087
8. 聋儿语言如何发展	087

十、如何认识耳的职业病和职业性损害

088

1. 什么是噪声	088
2. 什么是噪声性聋	090
3. 噪声性聋的发病因素有哪些	090
4. 发病机制是什么	091
5. 有什么样的病理改变	092
6. 什么是噪声作业史	092
7. 典型的临床表现有哪些	092
8. 如何诊断	093
9. 处理原则是什么	093
10. 如何预防和治疗	093
11. 什么叫减压病	094
12. 减压病对内耳有哪些影响	095
13. 病因和发病机制是什么	095
14. 如何诊断	096
15. 如何治疗	096

十一、如何正确认识和使用助听器

096

1. 助听器发展史回顾	096
2. 助听器的工作原理是什么	098
3. 助听器的选配原则是什么	099
4. 适应证是什么	100

5. 中耳炎患者如何选配助听器	100
6. 什么情况下不适合配助听器	101
7. 为什么提倡双耳选配助听器	101
8. 什么情况下不适合双耳选配	103
9. 选配助听器的流程怎样	103
10. 验配的注意事项有些什么	103
11. 初次戴助听器，为什么需要适应期	104
12. 老年性聋需要配助听器吗	105
13. 老年人该怎么选配助听器	105
14. 老年人戴助听器初期宜听新闻吗	105
15. 助听器会使耳越来越聋吗	106
16. 助听器和人工耳蜗有什么不同	106
17. 数字助听器比模拟助听器有什么优势	106
18. 助听器有哪些种类	107
19. 助听器的性能及指标有哪些	107
20. 小儿配助听器后，是否要进行听觉训练	108
21. 如何保养	109

十二、如何认识人工耳蜗植入术

110

1. 什么是人工耳蜗植入	110
2. 人工耳蜗植入的历史回顾	111
3. 人工耳蜗装置有哪些基本构件？工作原理是什么	113
4. 如何分类	114
5. 植入人工耳蜗的流程怎样	114
6. 人工耳蜗植入者的选择	114
7. 禁忌证是什么	116
8. 怎样进行术前检查和手术适应性评价	116
9. 人工耳蜗植入术的进路有哪些	116
10. 手术并发症是什么	117
11. 人工耳蜗言语处理器如何调试编程	117
12. 术后如何进行听觉言语康复	118
13. 人工耳蜗如何保养和维护	119

14. 人工耳蜗植入的疗效怎样.....	119
15. 人工耳蜗的生产商和花费如何.....	121
16. 有什么伦理问题.....	121
17. 什么是听性脑干植入.....	122

十三、临床听力学现状及进展如何

122

1. 临床听力学在全球发展得怎样	122
2. 如何实现人工助听	123
3. 防聋与教育的现状如何	124
4. 应用研究发展得怎样	125
5. 内耳病研究发展得怎样	126
6. 致聋基因研究发展得怎样	126



第三篇 耳鸣篇

一、如何认识耳鸣

129

1. 什么是耳鸣	129
2. 关于耳鸣的一些旧事	130
3. 如何分类？病因是什么	131
4. 耳鸣的病因都能找到吗	134
5. 发病机制是什么	135
6. 临床表现有些什么	135
7. 耳鸣与耳聋有什么关系	136
8. 影响耳鸣的因素有哪些	136
9. 影响耳鸣的心理因素有哪些	137
10. 儿童有耳鸣吗？与成人耳鸣有什么差异.....	137
11. 耳鸣有什么危害.....	138
12. 如何检查.....	138
13. 如何诊断.....	140