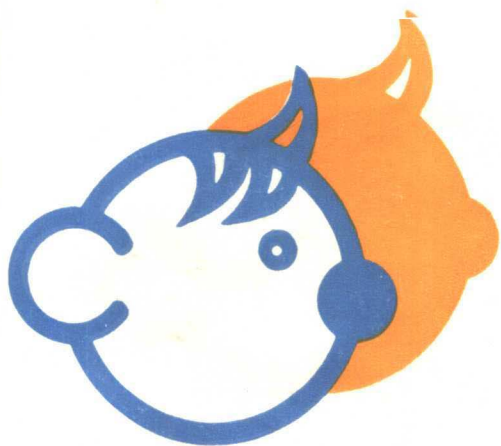


人体五官保健知识丛书

耳鼻咽喉常见病 及其防治

冷同嘉 主编



煤炭工业出版社

人 体 五 官 保 健 知 识 丛 书

耳鼻咽喉常见病及其防治

冷 同 嘉 主 编

煤炭工业出版社

内 容 提 要

本书为《人体五官保健知识丛书》的一个分册。全书分耳疾病及防治和鼻、咽喉疾病及防治两大部分，主要介绍了耳鼻咽喉有关的解剖结构、生理特点、常见病症及早期防治的科普性内容，其中包括：各种耳聋和耳畸形、中老年易患的耳病、鼻炎、鼻窦炎、鼻出血、咽部异物感等耳鼻咽喉科常见疾病产生的原因、症状及防治知识；扼要介绍了聋儿佩戴助听器及进行听觉语言康复需注意的一些问题。

本书将科学性与趣味性相结合，通俗易懂，对广大读者掌握耳鼻咽喉常见病及防治具有很大帮助，是耳鼻咽喉患者不可缺少的“家庭医生”，对幼儿家长及幼教工作者也有一定的参考价值。

责任编辑：姜庆乐

人 体 五 官 保 健 知 识 丛 书

耳鼻咽喉常见病及其防治

冷 同 嘉 主 编

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平里北街21号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

开本 787×1092mm^{1/32} 印张 4

字数 84千字 印数 1—8,660

1991年2月第1版 1991年2月第1次印刷

ISBN 7-5020-0494-7/R·5

书号 3271 定价 1.90元

序 言

耳鼻咽喉器官是人体主要感官之一。它给人们以宝贵的听觉、平衡觉以及微妙的嗅觉，使人类出生后即能生活在富有音响的美妙世界之中。众所周知，幼儿咿呀学语离不开良好的听觉；由于内耳健全的平衡系统制约，方使人们能欣赏到芭蕾舞的旋转造型、令人目眩的冰上舞蹈。近20年来，耳鼻咽喉学科在某些方面已获得突破性进展。目前国内外该学科均已发展了耳、鼻神经外科显微手术，再次打破禁区，可安全而有效地完成前、中、后颅窝的神经外科手术，治愈过去难以解决的耳鼻咽喉重症。

诚然，大多数的耳鼻咽喉疾病均属于常见病、多发病，它关系到人生的各个时期。婴幼儿时期，导致耳聋的因素很多，只有了解各种致聋的原因，加以预防，方能避免出现各种耳病变。青年时期处于发育阶段，如何特别爱护自己的听功能和发声功能也甚为重要。人到中年后格外珍惜自己的听力，当出现缓慢、进行性听力减退、单侧神经性耳聋、原因不明一侧性头痛、耳鸣及面瘫（口眼歪斜）等时，均应尽早请教有经验的耳科医生，检查是否有隐蔽的内耳重要病变。先天性耳畸形（小耳、无耳朵眼）是较棘手的难症，了解其产生的原因及防治知识，也是非常必要的。对于耳聋的婴幼儿，如何尽早为他们佩戴助听器，接受听觉语言康复训练，是每个家长及幼教特殊工作者不可推卸的责任。鼻、咽喉器官构成人体的上呼吸道，可以称其为呼吸道防御的前哨阵地。人们都很熟悉的“扁桃腺”（腭扁桃体）即稳坐于口咽部两侧，有人形象地将其比喻为“看家狗”，可见它的“卫士”

作用。在婴幼儿时期上呼吸道非常容易受到病毒和细菌的侵袭而患“三炎”疾病——中耳炎、扁桃体炎、鼻炎及副鼻窦炎，虽系一般性疾病，若不重视及积极治疗，常可转化为慢性疾病，这将会明显地影响患儿听力及全身发育，甚至可延至青、成年而难以根治。气管或支气管异物更是幼儿时期易发生的险象，但只要了解其预防常识，即可避免其发生。

为了普及耳鼻咽喉科常见病的防治知识，我们特编写《耳鼻咽喉常见病及其防治》一书。本书分耳疾病及防治和鼻咽喉疾病及防治两大部分，深入浅出地介绍了耳鼻咽喉有关的解剖结构、生理特点、常见病症状及早期防治的科普性内容，力求科学性与趣味性相结合，使读者掌握防治原则，以期做到早预防、早诊断、早治疗，使其能起到耳鼻咽喉科常见病家庭医生的作用。

参加本书编写工作的皆系有30多年临床经验及有所长的专家学者。本书由北京同仁医院耳鼻咽喉科主任医师冷同嘉主编。参加编写工作的还有北京同仁医院耳鼻咽喉科主任医师柳端今（鼻咽喉疾病及防治）、副主任医师董玉云（放爆竹可致耳聋），北京市耳鼻咽喉科研究所研究员邓元诚、孟昭辉（助听器、有关听觉语言康复和听力语言训练的一些问题）、研究员诸小侬（可怜的后天小聋哑——药物中毒性耳聋）。耳病部分的图由同仁医院绘图室高珊同志绘制，在此深表感谢。

由于编者水平所限，时间仓促，书中难免有不当之处，恳请广大读者批评指正。

编者

目 录

耳疾病及防治

一 耳聪的奥妙——外、中、内耳的构造及功能	1
1. 收集声音的喇叭——外耳	2
2. 传声和变压的枢纽——中耳	2
3. 玲珑剔透的内耳	5
二 珍惜爱护婴幼儿的听力	8
1. 可怜的后天小聋哑——药物中毒性耳聋	8
2. 小小的腮腺炎可偷袭幼儿的听力	15
3. 妈妈的坏习惯——给婴幼儿挖耳	17
4. 当婴幼儿发热并伴有不明原因哭闹不安时—— 急性中耳炎	18
5. 为何孩子变得对“小声音”反应迟钝—— 慢性卡他性或分泌性中耳炎	20
6. 如果“小异物”被塞入外耳道内怎么办	23
7. 放爆竹可致耳聋	25
8. 婴幼儿出现口眼歪斜时应先请教耳科医生	30
9. 先天性脑脊液耳——鼻漏	31
10. 奇异的先天性耳部胆脂瘤	33
三 小耳畸形患者更应受到关心爱护而不应歧视	36
1. 浅谈耳胚胎发育的特殊性及复杂性	36
2. 漫谈耳畸形病因	37
3. 耳器官常见的畸形	39
四 “耳光”及外伤可引起耳聋	48
1. 鼓膜破裂	48
2. 单纯听小骨脱臼	49

五 中老年易患的耳病51

1. 内耳也会衰老——老年性耳聋51
2. 微小镫骨固定引起的耳聋——耳硬化症53
3. 耳性“青光眼”病——美尼尔氏病55
4. 突发性耳聋58
5. 位-听神经也可长瘤子——位-听神经瘤60
6. 潜在的遗传性耳聋（不伴其它畸形）62

六 助听器68

1. 盒式助听器69
2. 耳背式助听器70
3. 耳内式和耳道式助听器71
4. 眼镜式助听器72

七 有关听觉语言康复和听力语言训练的一些

问题75

1. 父母要注意自己的宝宝听力是否正常76
2. 医生怎样判断耳聋和聋的程度78
3. 对极重度耳聋和全聋儿童应该怎么办82
4. 不佩戴助听器能不能进行听力语言康复训练84
5. 为什么要强调一个“早”字86

八 失聪者的曙光——简介人工耳蜗移植88

鼻咽喉疾病及防治

一 漫谈上呼吸道的门户——鼻及鼻窦90

1. 鼻和鼻窦的结构和作用90
2. 鼻和鼻窦的生理功能92
3. 鼻和鼻窦的保健94

二 鼻部常见疾病.....97

1. 鼻疳——一种不容忽视的鼻部感染97
2. 过敏性鼻炎99
3. 鼻炎和鼻窦炎——对令人烦恼的同胞兄弟 103

4. 鼻出血——耳鼻咽喉科常见的急症	106
三 咽喉的重要性及保健	109
四 人们较为关心的咽喉及气管的疾病	112
1. 咽部异物感——梅核气	112
2. 呼吸道的卫士(扁桃体)的有关问题	113
3. 嗓子哑的有关问题	115
4. 谈谈气管异物	117

一 耳聪的奥妙——外、中、内耳的构造及功能

耳是位-听器官，包括位置觉（平衡）和听觉两大部分。听觉功能对人类认识自然与动物熟悉环境均有重要意义。它的解剖结构如图 1 所示。



图 1 外、中、内耳构造

耳的发育过程（即胚胎期）是很微妙的。内耳（螺旋器）是听觉末梢感受器，其发育和成熟程度比体内其他器官遥遥领先。内耳萌芽从胚胎第 3 周开始发育，至胎儿 7 个月时即已发育成熟，故婴儿出生后内耳即不再增长。螺旋器在胚胎期的演化中，达到非常高级的分化程度，故非体内其他器官所能比拟。外、中耳则为传声器官，从人胚第 4 周开始萌出，它是由具有呼吸功能的鳃器官演化而来。中耳内装置

有3个形状奇特，异常灵巧的听小骨，但来源不一。它们从原始的孤立分离的小骨，经过不断分化、增大，又经过一种奇特的腐蚀脱形后，最后在精确的生物性相互吸引下连成一个灵活的小骨链，故称听骨链。虽然内耳与外、中耳来源各异，功能不同，但它们在胎儿中期时即可借镫骨（第3个小听骨）与内耳（前庭窗）沟通，最终演化成完整的位-听系统。人类灵敏的听觉，就是建立在耳朵的系统性与敏感性的基础上。

1. 收集声音的喇叭——外耳

外耳包括耳廓和外耳道（耳朵眼）。耳廓在头部两侧，形似扇状贝壳，它有收集声音的作用。外耳道呈一弯曲的盲性管道，末端止于鼓膜，长约3.5厘米左右（成人），其弯曲如“S”形，以增强外耳的共振作用，然后再将声波传至鼓膜。故应保持外耳道清洁、通畅，如有耵聍堵塞或炎性肿胀，甚至外耳道未发育（先天性外耳道骨性闭锁），以及耳廓缺损时均可引起听声困难。在日常生活中为增强听力时，可用手将耳廓向前推起，这也表明耳廓的集音功能。

低等动物的耳廓多呈大喇叭状，并有丰富的小耳外肌肉附着，有竖立及向周围转动的功能，以探测声源方向。人类耳廓已趋向退化，失去运动功能，但来自前方的声音可直接进入外耳道，而来自后方的声音则被阻挡，故仍有对声源的定向能力。

2. 传声和变压的枢纽——中耳

中耳除有传声机能外还兼有变压的功能，其部分构造如图2所示。它形似一个六壁的小空间：①外-鼓膜：由具有一定韧性及弹力的薄膜构成，接受外界声波刺激产生运动。从声学特性来看，鼓膜很似话筒中的振膜。正常鼓膜应具有高

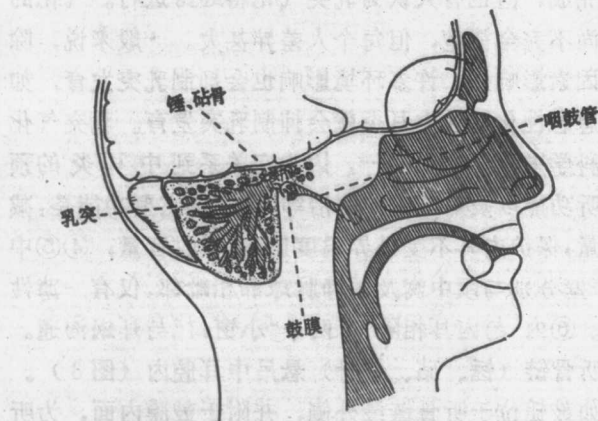


图 2 中耳（鼓膜、听骨、咽鼓管、乳突）构造

度灵敏性，如遇有因病变而引起的鼓膜肥厚、粘连、钙化或穿孔，则鼓膜传声作用会削弱或丧失，即可感到听力明显减退。②前-与细而长的咽鼓管直通至鼻腔后方，只有在中耳与外界大气压力维持平衡时，鼓膜方可发挥其有效的振动。若鼻腔或副鼻窦有炎症而影响咽鼓管通畅时，中耳因气体逐渐被吸收而呈负压状态（鼓膜内陷），制约鼓膜的传声作用。③后-与乳突气房相通。颞骨中乳突气房占据面积最大，其周边气房增大，由于大量气房密集状如蜂窝，故亦称蜂房，此为颞骨的一大特性。根据蜂房的发育程度可分四型：气化型、板障型（气房小而生多）、硬化型（乳突发育差，无气房）、混合型（有上述两型以上者）。乳突发育系在出生后进行。婴幼儿初生时乳突仅呈海绵状骨质，在小儿1岁后，随颈部扭转而使乳突发育加快（颈部大肌肉-胸锁乳突肌运动）。乳突部位在耳廓之后方，在3岁左右时明显突出。多数学者认为在10岁至青春期前后，当头骨发育停止时

乳突气化完成,但也有人认为乳突气化将终身进行。气化的真正机理尚不完全清楚,但每个人差异甚大。一般来说,除某些遗传因素影响外,许多环境影响也会抑制乳突发育,如幼儿时期患急性化脓性中耳炎就会抑制乳突发育。乳突气化问题是耳科学中重要问题之一,因为它关系到中耳炎的预防、保护听功能以及对耳聋的防治等。乳突的主要功能是:减轻头颅重量;保护内耳不受外界温度影响;吸收音量;④⑤中耳的上、下壁分别与颅中窝及颈静脉球部相毗邻,仅有一薄性骨壁之隔。⑥内-与内耳相隔,有两个“小窗口”与耳蜗沟通。

此外听骨链(锤、砧、镫骨)悬吊中耳腔内(图3)。锤骨,状如鼓槌位于听骨链最外侧,并附于鼓膜内面,为听

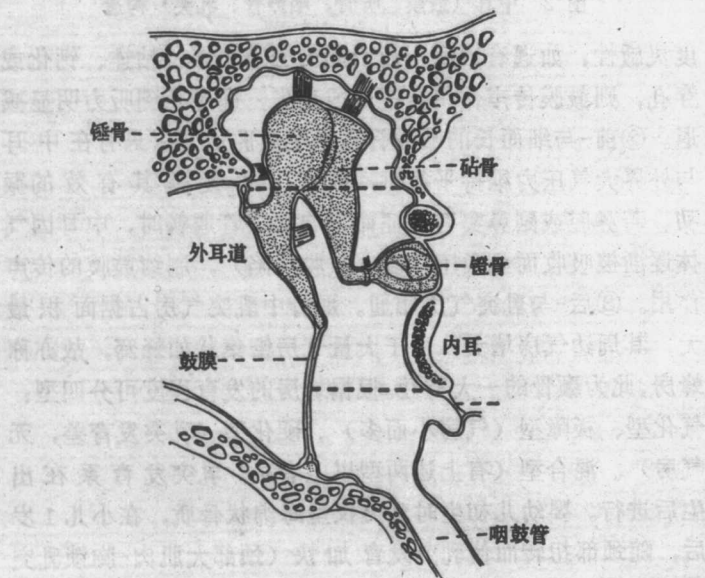


图3 中耳(鼓膜、听骨链)构造

骨链中最大者；次为砧骨，是听骨链的中间环节，其外与锤骨、内与镫骨构成人体最小关节；镫骨最小，形状酷似马镫状，位于最内侧，借镫骨底板经前庭窗与内耳相通。当声波经鼓膜、听骨链传至正常镫骨底板后，即可诱发内耳外淋巴液流动，引起基底膜震动，最终传至听觉末梢感受器螺旋器，始将声能转换为生物电能，继续向中枢传递而产生听觉。所以说外、中耳为传声器官，内耳则系感音装置；听骨链本身具有杠杆功能，此种传声有变压作用。又因鼓膜面积与镫骨底板大小有明显差异，故使听骨链运动的机械效率可提高22倍左右，此即为中耳传声的增压放大作用。

3. 玲珑剔透的内耳

内耳位于颞骨岩部内，居颅底中部，是主要起着感音和维持人体平衡作用的器官。其结构异常微妙而复杂，故有内耳迷路之称，包括骨性及膜性迷路（图4）。听与平衡的神经末梢感受器如螺旋器、椭圆囊斑、球囊斑、壶腹嵴均位于膜迷路内（图5）。它们在内飘浮于内淋巴液中（营养来源），在外全浸于外淋巴液内（图6），其最外层被象牙质骨样的岩骨封闭而形成多层的天然屏障，故可有效地降低外界的剧烈震荡、爆炸等对内耳的严重威胁，在相当程度上使膜迷路免受意外灾害。

听觉是人类至关重要的感觉之一，人们通过听觉及语言交流方可进行学习工作及社交活动。而听功能主要是可将中耳传入的声音能量，经过螺旋器感音作用转化成为神经信息，再传至中枢，最后综合上升为听觉。在整个听觉生理中，内耳是感音和换能的重要环节。

在人类和高等动物不断进化中，其听觉感官在构造和生理功能方面都达到高级分化水平，对声能感受的高度灵敏性



图 4 内耳骨迷路、膜迷路（耳蜗、前庭、半规管）构造

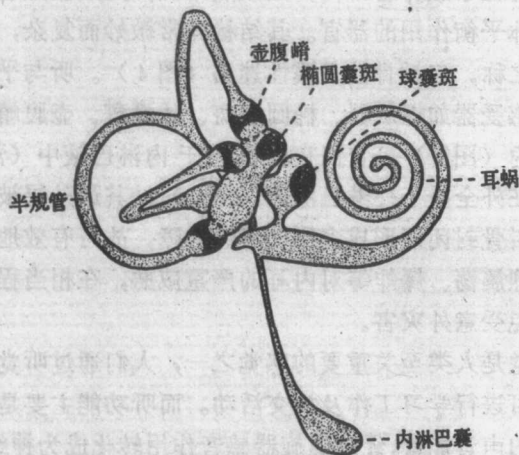


图 5 内耳膜迷路平衡器官末梢感受器（椭圆囊斑、球囊斑、壶腹嵴）构造

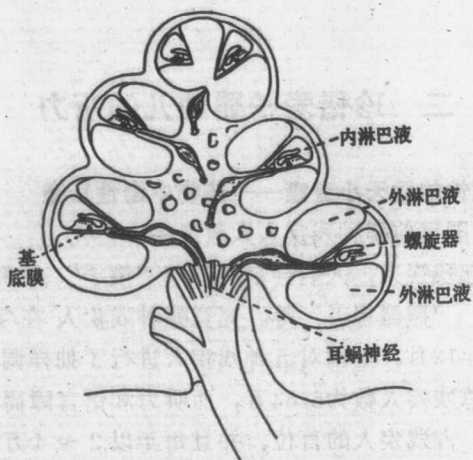


图 6 内耳膜迷路听觉末梢感受器（螺旋器）构造

几乎是难以想象的。人耳的听觉在16~24,000赫兹的音频范围内。其不仅对不同频率的微弱声音有高度敏感性，同时也能感受巨强的音响，从最小至最大可相差几百亿倍，此系一般电子仪器所难以达到的。总之，听系统的高级传声及感音机能主要依赖于内耳螺旋器和中耳内钟表一样精致的听骨链装置。故了解耳部结构和掌握听觉生理过程对耳聋的防治有非常重要的意义。

二 珍惜爱护婴幼儿的听力

1. 可怜的后天小聋哑——药物中毒性耳聋

1) 我国目前哪种残疾人人数最多

一提起残疾人，人们会自然想起“傻子”、“盲人”、“聋子”、“截瘫患者”等。究竟哪种残疾人在我国最多呢？1987年12月，全国对五种残疾人进行了抽样调查，公布结果为：总残疾人数为5164万，而听力和语言障碍患者数竟达1770万，占残疾人的首位，并且每年以2~4万人的数目递增。这个数目是相当可观的。

语言障碍患者常表现为说话不清或不会说话，一般人常称之为“半语子”、“半聋哑”、“聋哑”。有人误认为说话不好的原因是喉咙有病、大舌头或舌系带过短等。其实，语言障碍的因素是复杂的，它与智力、周围环境、听力等均有关系，但其主要是由听力损伤——耳聋引起的，尤其是婴幼儿时期发生严重耳聋者往往会因为学习语言困难而成为聋哑。我国有句俗语：“十聋九哑”，这句话虽然不全对，但还是有一定道理的，这说明听力和语言障碍息息相关。

在我国计划生育作为基本国策，提倡优生、优育，父母只生一个孩子的今天，孩子的聋哑将会给年青的父母与家庭带来很大痛苦，给孩子本人带来很大不幸，给社会造成很大的负担。如何预防、早期发现和治疗婴幼儿耳聋就成为大家十分关心的问题。

2) 感音神经性耳聋的主要原因

一般人认为，耳聋是鼓膜坏了造成的。其实鼓膜坏了

(穿孔)是中耳炎的特征,它只是造成耳聋的病因之一,而且所造成耳聋的程度也不严重,一般才损失20~30分贝。即使听骨都烂掉,听力也只损失40~50分贝,仍能听到大声讲话。从医学角度讲,听力损失严重的是内耳和听神经系统疾病引起的感音神经性聋,亦即一般所谓的神经性耳聋。造成神经性耳聋的病因主要有四种:

(1) 遗传性感音神经性聋,是由遗传因素造成的内耳不发育或发育不全。

(2) 老年性感音神经性聋,是由于年老造成的内耳功能减退。

(3) 噪声性耳聋,主要是由于在噪声环境下作业所造成的噪声性职业性耳聋。

(4) 抗生素中毒性感音神经性聋,是由于使用耳毒性抗生素而引起内耳中毒。

前两种耳聋是生物界的自然现象,噪声性耳聋可以预防,而抗生素中毒聋常被人们疏忽,以致目前发病率甚高,是神经性耳聋的首要原因,尤其是目前造成儿童聋哑的首要原因。因此,我们必须警惕和重视抗生素中毒聋。

3) 抗生素中毒聋的外因——耳毒性抗生素

现在,临床上已经广泛应用抗生素来治疗疾病,它们对感冒、气管炎、肺炎、腹泻、结核等疾病均有良好的疗效,但其中氨基糖甙类抗生素对内耳有较大的亲和力,可使内耳中毒,表现为使人眩晕、平衡失调和耳鸣、耳聋等症状。因此,医学上把它们归纳起来称为耳毒性抗生素。耳毒性抗生素在许多方面有共性,它们都是广谱抗生素,除对球菌感染有疗效外,大多数对革兰氏阴性杆菌也有抑制作用,其中不少对结核分枝杆菌感染有效。