

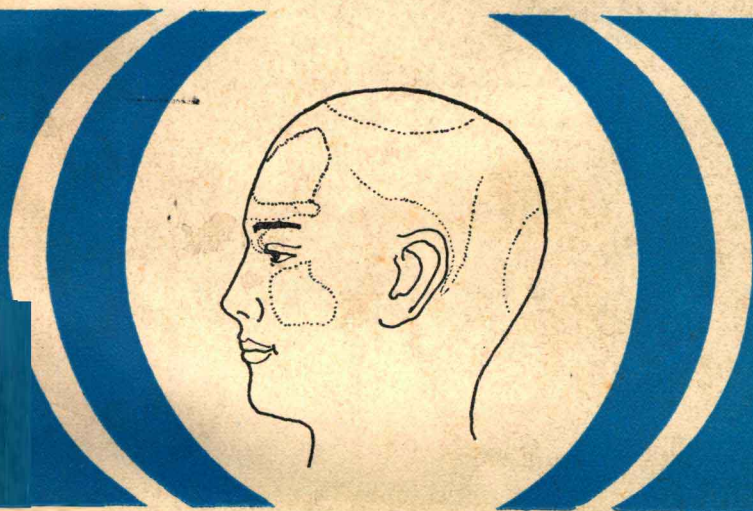


健康咨询丛书

郑心校 主 编

张丽雅 副主编

嗓音保健与耳鼻喉疾病知识



人 民 卫 生 出 版 社



健康咨询丛书

周心刚 主 编

张树德 副主编

噪音保健与耳鼻喉疾病知识



人民卫生出版社

健康咨询丛书

嗓音保健与耳鼻喉疾病知识

刘永祥 胡允仁 编著

人民卫生出版社

(京)新登字081号

**嗓音保健与耳鼻喉
疾病知识**

刘永祥 胡允仁 编著

人 民 卫 生 出 版 社 出 版
(北京市崇文区天坛西里 10号)

北 京 顺 义 北 方 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 3 $\frac{1}{2}$ 印张 72 千字
1993年6月第1版 1993年6月第1版第1次印刷
印数: 00 001—10 000
ISBN 7-117-01859-3/R·1860 定价: 1.60 元
〔科技新书目 290—216〕

前 言

随着我国四化建设的蓬勃发展，广大人民群众的物质、文化生活水平不断提高，人们对健康防病和治病方面的知识需求也越来越迫切。北京友谊医院根据临床医疗实践中的经验以及病人及其家属经常提出的和最为关心问题，组织有关专家编写了这套《健康咨询丛书》，可供具有初中以上文化水平的广大群众阅读。这套丛书内容深入浅出，通俗易懂，而且针对性强，既可以提高广大群众的卫生防病知识水平，做到无病早防、有病早治，也可以作为就诊的指南。

这本《嗓音保健与耳鼻喉疾病知识》重点介绍了有关嗓音学知识、不同职业者的嗓音保健，耳鼻喉、食管及气管常见病的防治等常识；同时将祖国医学和中西医结合的防治经验也加入其中。希望能起到“咨询和医疗顾问”的作用。由于笔者水平有限，书中错误和疵漏在所难免，恳切希望广大读者批评指正。

编者

1992年

目 录

嗓音保健	1
嗓音，多么美妙的声音	1
嗓音是怎样产生的	1
言语与言语的交往	2
什么叫做发声器官	3
嗓音嘶哑病因面面观	4
大喊大叫有损童声	7
贵人语话迟	8
真是“五音不全”吗	9
声带小结与声带息肉	10
男声怎会成女调	11
注意变声期的嗓音保健	12
月经期怎样保护嗓音	14
卡拉 OK 与嗓音保健	16
无喉也能说话	18
播音员用声与嗓音保健	19
教师的嗓音障碍及防治	21
精神心理因素与嗓音疾患	22
嗓音保健与饮食选择	23
声带为淡红色就是病吗	24
嗓音与听觉	25
透过嗓音看全身	26
什么是“咽音”	27
气功与嗓音	28
声音也会有“印”	30

喉——电影里的重要角色·····	31
光纤喉镜·····	31
喉动态镜·····	32
让您的嗓音更美妙动听·····	33
喉肌纤维质炎·····	33
谈谈药物对嗓音的影响·····	34
演员的“演出状态”·····	35
儿童言语障碍·····	37
耳鼻喉疾病知识 ·····	39
耳朵是怎样听到声音和识别声音的·····	39
耳与保持身体平衡的关系·····	40
掏耳朵——一种不良的习惯·····	41
耳道内结了硬耳屎怎么办·····	42
小虫钻进耳朵里不要怕·····	43
游泳时耳朵进水有办法·····	44
如何防治婴幼儿外耳湿疹·····	44
仓耳——先天性耳前瘘管·····	45
为什么婴幼儿易患中耳炎·····	46
掌握正确擤鼻方法可以预防中耳炎·····	47
耳朵里怎么会长水·····	48
如何判断分泌物来自中耳或外耳·····	50
耳痛的原因种种·····	51
中耳炎怎么会引起口眼歪斜·····	53
中耳炎怎么会引起眩晕·····	55
高烧、头痛、恶心、呕吐——化脓性中耳炎的危险信号·····	56
先天性外耳中耳畸形何时手术为宜·····	57
什么是梅尼埃病·····	58
噪声性聋是怎么回事，如何预防·····	59
警惕药物中毒性耳聋·····	61
为什么说聋儿“十聋九哑”，如何能使聋儿“聋而不哑”·····	63

电测听是怎么回事	64
怎样选择配用助听器	65
电子耳蜗能让聋人回到“有声世界”	67
耳通全身	69
鼻——呼吸道的第一道防线	70
鼻子怎么能闻到气味？闻不到时怎么办	71
鼻子长疖千万别挤	72
鼻腔异物多见儿童	73
什么叫鼻涕倒流	74
要警惕反复鼻涕带血	75
鼻出血	75
鼻炎与内分泌	77
鼻窦炎与头痛	78
谈谈鼻息肉	79
眼球突出与鼻窦有关系吗	80
脑病可以经鼻手术治疗吗	81
咽部的防卫系统是什么	82
对待扁桃体手术要慎重	83
小儿扁桃体挤切术	84
腺样体肥大对智力有影响吗	85
扁桃体炎与关节炎有何关系	86
治疗慢性咽炎不可性急	87
“梅核气”真的有核吗	88
卡了鱼刺怎么办	89
什么叫疔症？怎样治疗	90
急性会厌炎要早治	91
谈谈小儿急性喉炎的危害	92
甲状腺手术与声带麻痹	92
麻痹性声嘶的矫治	93
初春季节防白喉	94

谨防小儿食道烧伤	95
食道怎么会卡异物	97
孩子吃东西时切勿引逗	98
气管切开是怎么回事	99
超声诊断在耳鼻咽喉科的应用	100
CT 在耳鼻喉科中的应用	101

嗓音保健

嗓音，多么美妙的声音

我们生活的世界充满了声音，我们的生活也离不开声音。潺潺的流水，轰轰的雷鸣，吱吱的蝉叫，喔喔的破晓雄鸡啼叫声……形成了大自然的生机勃勃的壮观景色。这充满声音的世界里，人的嗓音则是其中的生力军。

嗓音，多么美妙的声音。不信你且听，舞台上演员嘹亮的歌声唱出了生活的美好。口技演员的嗓音更是技巧超群，绘声绘色，惟妙惟肖。配音演员用嗓音塑造出男女老少的声音形象，传神传情，感人至深。孩童的嗓音带着稚气，青年人的嗓音充满了青春活力，老年嗓音苍劲老练，女人嗓子圆润甜美，男人嗓音混厚有力。这千变万化，多彩多姿的嗓音，却充满了许多奥秘。

揭开嗓音的奥秘，找出其规律，防治嗓音疾病，这就是新兴的边缘科学——“嗓音医学”和“艺术嗓音医学”。这门科学涉及医学各学科、声学、生物力学、生物医学、电子学、计算机技术，还有艺术等多种学科。

嗓音是怎样产生的

说起嗓音的产生，不能不让我们想起《仁斋直指方》中谈到的：“声由气而发，无气则无声。”古人云：“气为声之

本。”所谓气，一为生理之气；一为脏腑之活动功能。声是一种物理现象，由气转为声。即由生理功能转变为物理现象的过程，这是一个复杂的过程。

从物理声学角度讲，一种声音的产生必须有动力、振动体、共鸣三个基本组成部分。噪音的产生也基本如此。动力就是肺呼出的气流，“肺主声，开窍于喉”正是对此精辟的阐述。呼出的气流要均匀、可长可短、能急促亦可缓慢，还要有一定的冲击力。振动体就是喉部声带。声带形如带状，左右各一，由肌肉、韧带和被覆的粘膜组成，它既坚韧又富有弹性。气流吹动冲击喉部声带，产生振动发出声音叫做“喉原音”或“喉基音”。这还不是我们说的“噪音”，还必须经过咽喉部、口咽部、口腔、鼻腔、鼻窦、胸腔等空腔加以修饰、扩大。这些腔体叫“共鸣腔”，上述作用就是“共鸣”。

噪音的产生还需要有大脑中枢神经的统一支配和协调。具体要靠听觉、视觉和人体的本体感觉的监控作用，它们把信息传给中枢，再由中枢发出指令指挥发声活动。这里专门说说管喉部的发声运动的神经——喉返神经。这神经发出呈“节律性冲动”的信号，犹如电流一样，传到喉部肌肉（主要是喉内肌）的纤维上。使声带产生分开和相互靠拢的运动，并与呼出气流协调一致。声带产生振动，再经共鸣后就形成噪音。喉内的各种不良刺激也会通过位于粘膜上神经感受器再经神经传回中枢。

可见，噪音的产生是一个复杂的运动过程，也是复杂的生理功能。

言语与言语的交往

人与人之间相互表达思想，彼此交流情感，言语（即说

出的话语)是主要工具之一。“言语交往”是一个复杂过程,“言语交往系统”是特殊生理系统。

在人身上有许多器官,其中同一生理目的的器官组成不同的生理系统,如消化系统(口腔、胃和肠)、呼吸系统(鼻、气管和肺)、循环系统(动脉、静脉和心脏)等,这些系统叫生物生理系统。言语交往系统则是人类生活在集体社会中,使用言语信息交流思想感情所产生的新的系统,是任何动物所没有的社会系统。言语交往系统分为5个组成部分:大脑中枢、传出运动神经(传递中枢发出的指令)、发声器官(肺、喉部声带和共鸣构语)、感觉器官(听觉、本体感觉、视觉等末梢感觉神经)和传入感觉神经(收集信息传回中枢)。

人类言语交往系统的生理基本程序控制如下:甲向乙表达一个意思,要通过大脑中枢神经系统发出发声指令信息,通过传出运动神经,到达发声器官,让它作各种不同动作。发声器官根据中枢指令,由呼吸器官(肺)、振动器官(喉部声带)、共鸣器官(咽、口、鼻、鼻窦、胸腔等)和构语器官(唇、舌、齿、腭)协同运动发出言语声。

发出声音是否正确,是否合乎要求,还需要鉴别和校正,需通过感觉器官(听觉器官耳朵)接受声音,再通过听神经传入大脑中枢,还有本体感觉(呼吸肌运动觉、声带紧张度和共鸣振动感觉)也传入大脑中枢。这种传导关系叫“反馈”。传入信息在大脑中枢综合分析得出正确结论,最后发出正确指令到达发声器官。

上面的生理活动如此反复,才形成正确言语来。

什么叫做发声器官

发声是人的本能,但人的发声与言语紧密相连。前面已

经讲了，由于发声运动，产生了人的嗓音。产生嗓音，进行发声运动的器官，就是发声器官。它是由身体不同系统的器官所组成的。

人的言语发声器官分为4部分：就像提琴或二胡一样，有动力部分包括胸廓、肺、横膈和腹肌等，产生呼出气流。振动部分为喉、特别是喉的声带。喉由软骨作支架，外用韧带和肌肉连接起来。喉腔内衬有粘膜，声带就是喉腔内左右两片对称的粘膜皱襞，内含弹力纤维，其前方连合固定在一处，后方则彼此分开分别固定于两个对称的小软骨上。两侧声带可以开与合。声带的位置与紧张度的改变、声带的开合都要靠喉部肌肉。喉肌控制着发声和呼吸的气体量。而喉肌又由喉上神经和喉返神经支配。

有了动力和振动部分，只能产生“喉基音”。还有鼻腔、鼻窦、胸腔、口腔、咽腔等共鸣器官起修饰与扩大作用。如发低音时以胸腔为主要共鸣。胸声力强、宏亮有力、丰富。发高音以头腔共鸣为主。头声力锐，高亢明亮，铿锵。发中音，以口腔、咽腔与喉腔共鸣为主。中声适中、清晰亲切、丰富多彩。

最后，还有咬字构语器的作用。包括舌、唇、腭、齿等，使来自肺部气流经过喉部产生的声波，随气流在通路上不受阻碍或受这样或那样的阻碍，形成连续有节奏的声音从口腔发出。

嗓音嘶哑病因面面观

嘶哑是嗓音常见和最先出现的病症。作为嗓音病的症状，要透过嘶哑看本质，顺藤摸瓜找出致病原因。

平时在上呼吸道感染时，也可发生暂时的嗓音嘶哑。但

嘶哑有时可是严重病变的早期表现，必须进行仔细检查与密切观察。不然，会贻误大事。

说到嘶哑，先要分清嘶与哑的不同。嘶主要是嗓音中带有粗糙不干净的、有时甚至是刺耳的声音；哑则是音调低沉、暗淡无力的嗓音特征概括。声嘶的常见原因如下。

1. 喉部炎症

急性喉炎：声嘶为主要症状，常伴有微热、恶寒、全身不适等症状。小儿急性喉炎较成人为重，除嗓子哑外，并有发烧、咳嗽、呼吸作响、吸气时有喘鸣音，并可产生喉梗阻。一般白天症状较轻，夜间加剧。常可累及声带下面（即声门下区），更加剧了呼吸困难。

慢性喉炎：声嘶为主要症状。听起来嗓音粗糙，音调较低。初为间歇性，渐变为持续性，且常于晨起时较重。患者自觉喉部微痛及干燥感，有时出现刺激性咳嗽。

2. 声带小结、声带息肉

声带小结：常见于歌唱者、教师，女性多见，小孩亦较多发生。声嘶为主要症状，发声易疲劳，尤其发高音时更明显。小孩多为爱喊叫、哭闹和脾气暴怒者。女高音歌唱者多易发生声带小结，故此种情况又称“歌者小结”。

声带息肉：声嘶为主要症状，但其程度与息肉在声带上的生长位置、大小有关。多为单侧声带生长，且多见于戏曲演员、幼儿园与小学教师、售货员等。

3. 麻痹性声嘶 声嘶也是主要症状。这种病就是常说的喉返神经麻痹所致。

单侧喉返神经麻痹：早期嗓音接近正常，以后渐出现声哑声嘶，且有发音无力及漏气声。

双侧喉返神经麻痹：早期嗓音稍哑，伴明显呼吸困难（吸

气时最明显)；晚期有的病例出现发音无力，有时因食物及唾液流入喉部而引起呛咳。

此种喉返神经致声带麻痹，出现嗓音嘶哑者，病因很多，有良性与恶性之分。良性病因有病毒感染(多发生于感冒时)、甲状腺等颈部手术、颈部外伤、心脏病等；恶性病因有颈部肿块(甲状腺癌、鼻咽癌颈部转移)、肺癌、纵隔肿瘤等。因此，如遇该种声嘶者，应提高警惕，须排除恶性病变所致。

4. 喉部肿瘤

良性肿瘤：如乳头状瘤、纤维瘤、淀粉样变、软骨瘤等，均可出现音哑、声嘶，但发展缓慢。

恶性肿瘤：声嘶是喉内癌最先出现的症状，多为进行性、逐渐加剧，最后可完全失音，并伴不同程度呼吸困难。喉外癌出现声嘶时，病已属晚期……。因此，若遇年老人声嘶，应提高警惕。我们认为，凡45岁以上，声嘶较久不愈者，应及早请喉科或嗓音医生检查，以免延误诊治。

5. 喉白喉 声嘶与干咳为首发症状，多见于儿童，秋末至春初好发。

6. 喉结核 常继发于肺结核，早期发音易疲劳，或有轻度嘶哑，傍晚明显。晚期可完全失音。

7. 功能性声嘶 多突然发病，声嘶程度不同，可呈耳语样、发音困难以至完全失音。

8. 其他原因的声哑、声嘶 如变声期嗓子哑、用声过度的嘶哑、用药造成的嘶哑等等。

总之，音哑声嘶是病的症状，又是喉部或身体某部恶性病变的信号。

大喊大叫有损童声

童声带着稚气，儿童天真可爱是祖国的花朵。可是，有些儿童脾气暴躁，动不动就大喊大叫，这是一种极不好的毛病，对童声是个很大的威胁。还有个别的独生子女由于父母平日对他百依百顺，一遇不称心的事，便大声哭叫，日久后便把一副好端端的嗓子硬给哭坏了。

“小孩喉咙，大人腔”，喜欢唱成人歌或大声唱歌，都会使童声受到损害。这是为什么呢？

原来儿童的发声器官质地脆弱，音域较窄。肺活量小，气息浅、短而急促。又难于像成人那样理智地善于控制自己的情绪。平素儿童说话快，爱用较大声音。总之，儿童处于生长发育阶段，神经肌肉调节力很差，各器官功能弱。难以应付像大喊大叫、大哭大闹这样强度运动量，发声器官难免受到损伤。若模仿成人的音量、音色和力度，唱大人的歌或戏时，喉咙撑得较大，喉部肌肉过分紧张，舌根尽量后缩。用力唱出的声音似乎“宏亮”一些，实际是一种错觉。孩子用不自然的紧张的声音颤抖来模仿成人的歌声颤动，自以为声音美，殊不知这样下去，日子久了会造成一种病态。所以，对儿童不仅要防止大喊大叫、大哭大闹，而且在教歌时，应精心选材，防止歌曲不适合儿童而引起声带疾患（声带水肿、声带小结等）。

因此，建议：① 教幼儿唱歌应先说歌谣，让孩子掌握和熟悉语言的韵律节奏，然后再逐步过渡到唱歌。一首合适的歌曲应以孩子唱起来嗓子感到舒服，一点不费力气为前提；② 若需进行表演唱时，表演动作不宜过大，歌唱的力度也不宜过强，活动的时间更不宜过长。否则，边唱边跳时，肺呼

出气流需要很大冲击力才能吹开双侧声带。这么大的气流，容易使声带的边缘受到剧烈摩擦而造成损伤；③从小养成平稳温和的性格，使小孩活泼而不急躁，通情达理；④孩子唱歌时，嗓子唱热了，立即吃冰棍雪糕、喝冷饮，对嗓子是无益的。一些辛辣或过咸的食物也应避免；⑤唱歌的场地应清洁卫生，环境应该肃静无哗。场地不卫生，粉尘、烟雾很多，吸入后对发声器官很不利。环境喧闹嘈杂，孩子唱起歌来为让旁人和自己听得见，必须加大音量，用力喊着唱，可造成声带的负担。

贵人语话迟

“嘴跟着腿”这句俗语，是民间流传用来概括小孩说话的时间的。当小孩从学走到会走，说话这一功能也随之完善。可是，偏偏有一些孩子（当然看起来不傻，也不痴），与同年孩子比起来，说话就是晚些。于是，有些老年人对此非但不着急，还认为是好事，是“贵人语话迟”嘛！

难道这些孩子都是“贵人”？当然，过一段时间，确有其中一些孩子说话能力赶上同龄的伙伴。还有一些孩子，到了学龄前教育阶段，就发现他们的智力较差，对周围环境的刺激反应慢、应答能力差。问题显露出来了。原来这部分孩子确实发育迟缓，怎么办呢？

小孩在学说话过程中，逐渐认识世界增长才干。小孩生后2~3个月时能发“咿”、“呃”、“咯”、“啊”的单音。6个月时可喃喃自语。7~8个月开始表达自己的要求，学会叫“妈妈”、“爸爸”，还会简单表达吃饱时会拍拍肚子。18个月时就会断断续续跟成人学说几个字。学说话过程首先要有老师，这就是妈妈或抚养者。其次，还要有环境，就是要让小孩多