

新编小儿耳鼻喉科学

New Otolaryngology In Children

主编：郭玉德 徐忠强

副主编：王智楠 王辉腾

湖北科学技术出版社

内 容 提 要

随着我国医药卫生和母婴保健事业的飞速发展和两个文明建设不断提高的要求,笔者结合 40 多年专业临床经验并收集当代国内外有关资料汇编成本书。按小儿解剖、生理、检查诊治以及发病特点,分述耳、上呼吸道以及颈部等篇,并分列耳篇计十二章;上呼吸道篇,包括常见口腔疾病,计十三章;附篇颈部疾病三章,为便于掌握诊治要领和手术麻醉方法、物理疗法、大穴疗法等之现代技术,特在书后附了专题介绍,同时,对突出的小儿嗓音和言语障碍问题也进行了重点讨论。书中附有线条图和照片 152 幅,表格 30 付。

主 编 郭玉德 徐忠强
副主编 王智楠 王辉腾
编 委 (按姓氏笔画)
王智楠 王辉腾
李 跃 李寿世
徐忠强 郭建军
郭玉德

前　　言

耳鼻咽喉科学是一门解剖、生理、病理、检查、诊断以及治疗等各方面独特的学科。

人类在其发育成长的不同时期，其解剖生理和生物学特点均有显著不同。

鼻、鼻窦、口腔、咽、喉以及听觉器官的传音部分和感音部分，不仅与外界环境有着密切关系，且对整个机体和各个系统的发育生长均有重要影响。由于上呼吸道和听觉器官与脑、眼及颈部大血管等之生命重要组织器官相毗邻，则无疑地使得小儿耳鼻咽喉科学中认述的各种疾病具有其特殊意义。

鼻的呼吸作用和做为反射器官的反射作用，与植物神经系统有着密切关系，这在预防全身疾病中具有重大意义。

新生儿和乳幼儿鼻炎是一种严重性疾病，首要的是影响患儿营养和正常发育。腺样体增殖阻塞鼻呼吸，由此代之以口呼吸，继而可引起一系列疾病。患儿的体力和智力发育均可受到不同程度的影响。长期鼻阻塞易致中耳炎。

小儿耳疾病的隐性经过常为误诊、漏诊的原因，其在导致死亡率方面有着重要意义。急性中耳炎引起的中毒性消化不良所致之死亡率仍相当显著。据记载，约占 85% 的小儿胃肠道疾病与耳、鼻和鼻咽等之原发感染灶存有密切关系。

各种传染病，诸如流感、流脑、流腮、麻疹、白喉、猩红热、百日

咳以及肠伤寒等,病后导致的后天性耳聋和聋哑仍然不少,这可能归之于缺乏专业医务人员或缺乏对该等严重疾病的全面知识而造成诊治不当的结果。

先天性耳聋的早期发现,对于预防聋哑的产生极为重要。可利用非条件反射法检测新生儿的听力,这在开展“优生优育”群众性预防工作中具有普及指导意义,条件反射测听法对查知乳幼儿听力有其重要价值,脑干诱发电位和耳蜗电图以及耳声发射测听更能较准确的进行定位诊断,声阻(导)抗测听有助于查明传音装置障碍。

儿童的损伤、病因、发病机理、临床以及预防等各个方面,均与成人有很大不同,至今为止,研究的仍感不足,理应深入探讨和研究。毫无疑问,小儿耳鼻咽喉疾病的手术适应证和禁忌证,也应结合年龄阶段加以全面衡量。

进行小儿耳鼻咽喉器械检查有一定难度,为适应本专业需要,则应对在校学生和各级医务人员实行专业教学和培训。

综上所述,明确指出,小儿耳鼻咽喉科学在母婴保健事业中的地位和重要指导意义。由此更应强调指出,任何一名实习医师、耳鼻咽喉科医师以及小儿科医师,均应熟知小儿耳鼻咽喉科学的基础知识和基本检查、诊治技能。

本书取材丰富,重点突出,图文并茂,深入浅出,是在校医生、耳鼻咽喉科、儿科以及进修医师、研究生、口腔科、母婴保健人员等之必备参考书,并相信它能起到培养专业人材教学参考书的作用。

限于水平和时间,缺点和错误在所难免,诚望读者批评、指正。

湖北医科大学第一附属医院

耳鼻咽喉科 郭玉德 认识

1995.12

目 录

前 言

第一篇 耳部	(1)
第一章 耳的临床应用解剖	(1)
第一节 外耳.....	(2)
第二节 中耳.....	(4)
第三节 内耳	(14)
第二章 耳的临床生理	(19)
第一节 听觉分析器	(19)
第二节 前庭分析器	(22)
第三章 耳的检查法	(24)
第一节 病史及一般检查法	(24)
第二节 鼓膜听骨链活动度检查法	(34)
第三节 咽鼓管通畅度检查法	(35)
第四节 听觉分析器功能检查法	(36)
第五节 乳幼儿常用听力检查法	(36)
第六节 语言检查法	(39)
第七节 音叉检查法	(40)
第八节 听力计检查法	(44)
第九节 声阻抗听力测验法	(55)
第十节 诱发电位反应听力测验法	(59)
第十一节 前庭分析器功能检查法	(64)
第四章 外耳疾病	(73)
第一节 耳廓畸形和异常	(73)

第二节	耳廓冻伤	(75)
第三节	耳廓烧伤	(75)
第四节	耳廓软骨膜炎	(76)
第五节	丹毒	(76)
第六节	湿疹	(77)
第七节	弥漫性外耳道炎和耳疖	(78)
第八节	耵聍栓塞	(79)
第九节	外耳道异物	(80)
第十节	耳性带状疱疹	(81)
第五章	中耳疾病	(82)
第一节	中耳炎概述	(82)
第二节	急性卡他性中耳炎	(89)
第三节	急性化脓性中耳炎	(90)
第四节	急性上鼓室炎	(93)
第五节	乳幼儿之急性化脓性中耳炎	(93)
第六节	早产儿中耳炎	(99)
第七节	急性传染病时的中耳炎	(100)
第八节	急性中耳炎的诊断	(104)
第九节	急性中耳炎的治疗	(106)
第十节	慢性中耳炎症	(112)
第十一节	乳突炎	(123)
第十二节	结核性中耳炎	(131)
第六章	耳源性颅内并发症	(134)
第一节	硬脑膜炎和硬脑膜外脓肿	(135)
第二节	内硬脑膜炎和硬脑膜内脓肿	(136)
第三节	化脓性软脑膜炎	(137)
第四节	浆液性脑膜炎	(141)
第五节	大脑和小脑脓肿	(141)

第六节	耳源性败血症.....	(145)
第七节	耳源性颅内并发症的治疗.....	(148)
第八节	中耳炎的预防.....	(150)
第七章	中耳、乳突炎之手术疗法	(152)
第一节	鼓膜切开术和置管术.....	(152)
第二节	乳突单纯凿开术.....	(154)
第三节	乳突根治术.....	(158)
第四节	改良乳突根治术.....	(160)
第五节	鼓室成形术.....	(161)
第八章	梅毒、佝偻病、退变致内耳损害.....	(165)
第一节	梅毒时之耳疾病.....	(165)
第二节	软骨或佝偻病时之耳疾病.....	(166)
第三节	内耳萎缩性退变.....	(166)
第四节	突发性耳聋.....	(167)
第九章	耳硬化.....	(169)
第十章	小儿听力障碍.....	(172)
第十一章	耳及颞骨新生物.....	(182)
第十二章	耳外伤.....	(184)
第一节	外耳损伤.....	(184)
第二节	鼓膜损伤.....	(186)
第三节	中耳和内耳损伤.....	(186)
第四节	乳突损伤.....	(188)
第二篇 上呼吸道.....	(190)	
第一章	上呼吸道临床解剖和生理.....	(190)
第一节	鼻和鼻窦的解剖.....	(190)
第二节	鼻生理简述.....	(202)
第三节	口腔解剖.....	(207)

第四节	口腔生理简述	(211)
第五节	咽的解剖	(212)
第六节	咽的生理简述	(216)
第七节	喉和气管的解剖	(217)
第八节	喉和气管的生理简述	(224)
第二章	上呼吸道检查方法	(228)
第一节	鼻及咽部检查	(228)
第二节	喉镜检查	(233)
第三节	气管支气管镜及食管镜检查	(235)
第三章	鼻疾病	(237)
第一节	外鼻疾病	(237)
第二节	鼻腔疾病	(241)
第三节	变态反应性鼻炎	(257)
第四节	鼻中隔偏曲	(261)
第五节	鼻出血	(263)
第六节	鼻腔异物	(266)
第七节	鼻外伤	(267)
第四章	鼻窦疾病	(271)
第一节	乳幼儿上颌骨骨髓炎	(272)
第二节	急性上颌窦炎	(273)
第三节	鼻息肉	(277)
第四节	慢性化脓性上颌窦炎	(279)
第五节	急、慢性额窦炎	(282)
第六节	额窦粘液囊肿	(285)
第七节	含气囊肿和气窦	(286)
第八节	急、慢性筛窦炎	(287)
第九节	急、慢性蝶窦炎	(292)
第五章	鼻窦源性并发症	(294)

第六章	鼻新生物	(296)
第一节	外鼻、鼻腔肿瘤	(296)
第二节	鼻部脑瘤	(297)
第三节	上颌窦囊肿	(298)
第七章	口腔疾病	(300)
第一节	发育畸形	(300)
第二节	舌根甲状腺	(301)
第三节	急性口腔炎	(301)
第四节	阿佛它口腔炎	(302)
第五节	走马疳、水瘤、坏疽性口腔炎	(306)
第六节	口底蜂窝织炎	(307)
第七节	真菌病	(308)
第八节	口腔肿瘤	(310)
第九节	口腔外伤	(311)
第十节	涎腺疾病	(311)
第八章	咽疾病	(313)
第一节	咽峡炎组	(313)
第二节	慢性咽峡炎	(322)
第三节	鼻咽部肿瘤	(337)
第九章	喉疾病	(340)
第一节	先天性喉鸣、喉痉挛	(340)
第二节	喉外伤	(342)
第三节	喉急性炎症疾病	(345)
第四节	喉水肿	(351)
第五节	蜂窝织性喉炎	(353)
第六节	慢性喉炎	(353)
第七节	声带小结	(355)
第八节	喉肿瘤	(356)

第九节	喉麻痹	(360)
第十章	气管、食管疾病	(364)
第一节	食管畸形、食管炎、食管失弛缓	(364)
第二节	咽和食管异物	(366)
第三节	喉、气管和支气管异物	(366)
第十一章	上呼吸道传染性肉芽肿	(370)
第一节	上呼吸道结核	(370)
第二节	上呼吸道狼疮	(373)
第三节	上呼吸道梅毒	(374)
第四节	上呼吸道先天性梅毒	(379)
第五节	上呼吸道硬结症	(380)
第十二章	相关的齿和上颌病变	(383)
第十三章	喉阻塞的外科疗法	(384)
第一节	喉插管术	(384)
第二节	气管切开术	(385)
第三节	喉造口术	(392)

附篇 颈部

第一章	畸形	(393)
第二章	炎症	(395)
第三章	胸腺和甲状腺	(396)

附录

小儿常见症状体征名词解释	(397)
小儿常行麻醉方法	(417)
物理疗法和大气疗法	(419)
小儿嗓音及言语障碍	(424)
参考文献	(433)

第一篇 耳 部

第一章 耳的临床应用解剖

耳分三部，即外耳、中耳、内耳。外耳和中耳为传音装置，内耳和第八对脑神经及其神经核，组成感音装置和音分析装置。其解剖，如图 1-1-1 所示。

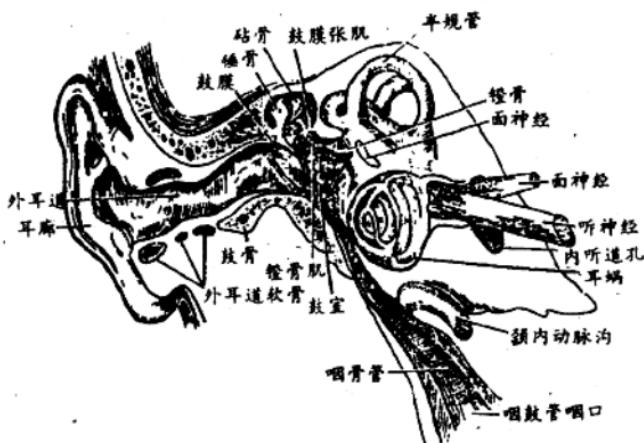


图 1-1-1 耳之局部解剖学（冠状切面）

第一节 外 耳

外耳包括耳廓和外耳道，胚胎时期由第一鳃裂发育而成。

耳廓 两侧成对，呈扇形，由皮肤、软骨、韧带和6条小肌肉构成，表面凹凸不平，各部名称如图1—1—2所示。

耳周淋巴结包括耳廓前方、下方和后方有成群的淋巴结，分别汇集头皮及外耳的淋巴。

外耳道 新生儿和乳幼儿的骨部外耳道未发育成熟，长度较短。此时鼓环即骨部，上方有一缺口名里维挪斯 (Rivinus) 切迹，鼓膜位于鼓环上。继后，鼓环发育成长，形成骨部外耳道。新生儿外耳道如小裂隙，内部常有胎儿皮脂 (vernix caseosa)。

乳幼儿外耳道外起耳道口，内达鼓膜呈弧形弯曲，其长度随年龄增加，到10~12岁时可达2.5厘米，管腔渐成椭圆状，较成人小。此时，外耳道可清楚地分为软骨部和骨部，前者可动，占耳道外1/3，后者不可动，占耳道内2/3。两部相交成钝角，管径最窄，名为峡部，异物常嵌于此处。

软骨部皮肤多茸毛、皮脂腺和耵聍腺；骨部皮肤无上述结构，因此，外耳疖肿和耵聍栓塞多见于软骨部。

外耳道前、下壁与腮腺及下颌关节近邻。吸吮和咀嚼时耳道管径有所改变。软骨部前方有裂隙，名桑托里尼 (santorini) 切迹 (图1—1—3)。常为耳道与腮腺相互感染的途径。

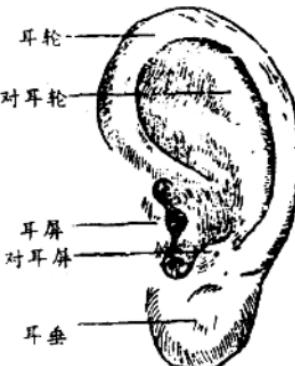


图1—1—2 耳廓各部名称



箭头示软骨管和桑托里尼氏切迹，外段、
中段、内段示横断面，由外向内逐渐缩小

图 1-1-3 外耳软骨



图 1-1-4 新生儿颞骨

第二节 中耳

新生儿颞骨由岩部、鳞部和乳突三部分组成。岩部最大，内有中耳和内耳，大小几与成人相同（图 1—1—4）。

岩部和鳞部结合处有缝隙名岩鳞缝，鼓室粘膜和脑膜的血管经此相通，故临幊上出现乳幼儿急性中耳炎常引起假性脑膜炎（meningismus）。

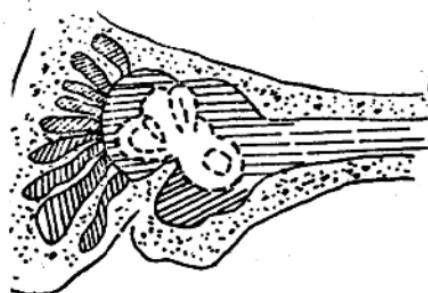


图 1—1—5 中耳气室图

岩部、鳞部和乳突内的结缔组织，随婴儿发育成长逐渐为骨组织所代替。小血管和神经束贯穿于结缔组织和骨组织中，常成为相互感染的通路。

中耳由鼓室、咽鼓管、鼓窦和乳突组成（图 1—1—5），借咽鼓管与鼻咽部相通。

1. 鼓室 新生儿鼓室极小，充满胶样组织。生后胶样组织迅速吸收而消失。

鼓室是一个不规则的含气室，形如扁鼓，故名鼓室，其上下径和前后径较横径为大，横径最小处在中部，即鼓岬处，宽仅 2 毫米，其余各部长短，见图 1—1—6 (1)、(2)。鼓室可细分为三部分：上鼓室，亦称上隐窝，即鼓膜紧张部上缘平面以上的鼓室腔；中鼓室，又称固有部，空间较大，即鼓膜紧张部上、下缘平面之间的鼓室腔；下鼓室，空间较小，在鼓膜紧张部下缘水平以下，下达鼓室底。因各部病变后果不同，此种区分在临幊上具有重大意义。

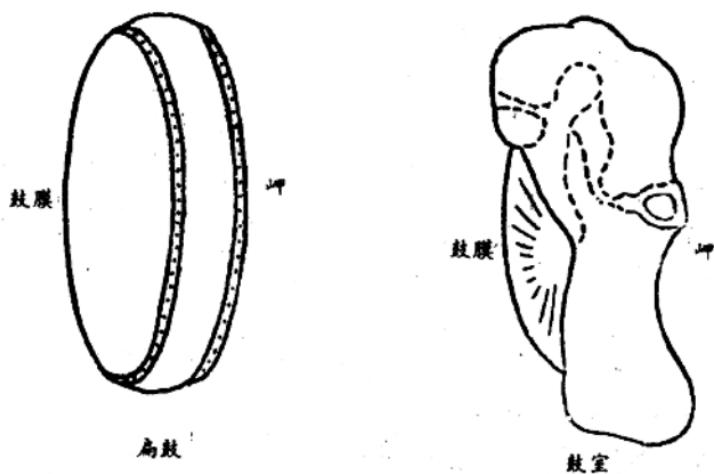
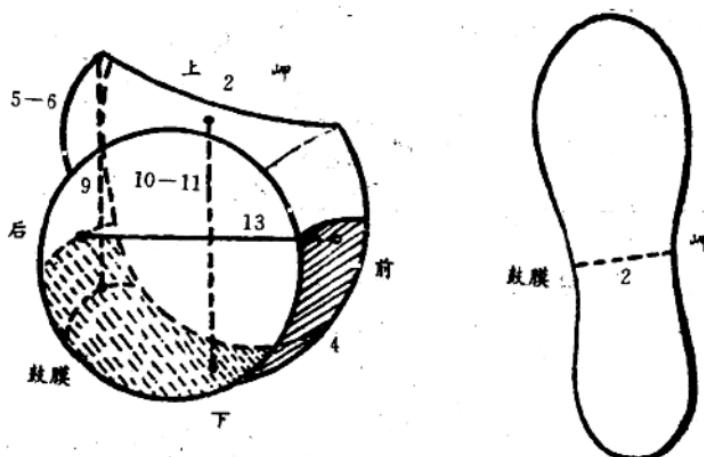


图 1-1-6 (1) 鼓室与扁鼓的比较



自前向后，鼓室横径各为 4, 2, 5~6 毫米，
上下径前为 13 毫米，后为 9 毫米。

图 1-1-6 (2) 鼓室各径之长短 (毫米)

鼓室有六个壁，鼓室壁为粘膜所覆盖，室腔还有听骨、肌肉、韧带和神经组织。现将鼓室内、外、前、后、上、下六壁（图 1—1—7）分别叙述于后。

(1) 外壁：为鼓膜。其位置随年龄增长而不同，乳幼儿鼓膜呈圆形，成人近椭圆形，厚约 0.1 毫米，长径 9~10 毫米，短径为 8~9 毫米，可分为紧张部和松弛部。紧张部由表皮层、纤维层和粘膜层构成。松弛部缺少纤维层，新生儿鼓膜几与

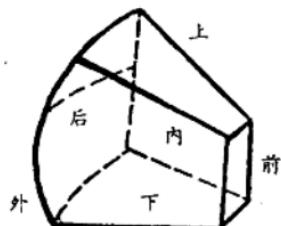


图 1—1—7
鼓室之六个壁

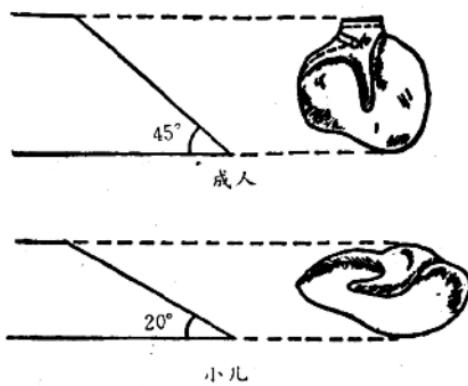


图 1—1—8 鼓膜的角度

成人等大，缺乏光泽，位置几近水平，如外耳道上壁的延续，倾斜度为 10~12 度，年岁增长至成人时倾斜度为 40~50 度（图 1—1—8）。

鼓膜有三个重要标志（见图 1—1—9）：①锤骨短突，位于鼓膜紧张部前上方，

呈点状突出；②锤骨柄，自短突向后下方，呈细条状，色浅黄；③光锥，光线投射鼓膜后，自鼓膜中心脐部向前下构成三角形光反射区，称为光锥，并非解剖结构。锤骨短突之前有前皱襞，其后有后皱襞。皱襞之上为鼓膜松弛部，其下为紧张部。砧骨长脚与锤骨柄平行，有时可透过鼓膜映出。

(2) 内壁：内壁中央为鼓岬。后缘有两窗，一名卵圆窗，一名圆窗。卵圆窗，又称前庭窗，上有镫骨足板，下为内耳前庭部。