

耳及听力 初级保健教材

高级读本



原著 世界卫生组织
主译 韩德民



世界卫生组织



人民卫生出版社

耳 及 听 力

初 级 保 健 教 材

高 级 读 本

原 著 世界卫生组织

主 译 韩德民

译 者 刘 莎 王 硕 刘海红
羨 慕 林 静

翻译秘书 刘海红



世界卫生组织



人民卫生出版社

©World Health Organization 2006

All rights reserved. Publications of the World Health Organization can be obtained from WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (tel: +41 22 791 2476; fax: +41 22 791 4857; email: bookorders@ who. int). Requests for permission to reproduce or translate WHO publications—whether for sale or for noncommercial distribution—should be addressed to WHO Press, at the above address (fax: +41 22 791 4806; email: permissions@ who. int).

图书在版编目(CIP)数据

耳及听力初级保健教材 高级读本/韩德民主译.

—北京:人民卫生出版社,2009. 7

ISBN 978 - 7 - 117 - 11429 - 5

I . 耳… II . 韩… III . ①耳 - 保健 - 教材②听力保护 - 教材 IV . R764

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 085880 号

门户网: www.pmph.com

出版物查询、网上书店

卫人网: www.hrhexam.com

执业护士、执业医师、

卫生资格考试培训

耳及听力初级保健教材 高级读本

主 译: 韩德民

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: [pmph @ pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 4.25

字 数: 101 千字

版 次: 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 11429 - 5/R · 11430

定 价: 26.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

2005 年世界卫生组织估计全世界有 2.78 亿人患有致残性听力损伤(指双耳中的较好耳为中度到重度听力损失),其中至少有 2/3 的听力损失患者生活在发展中国家。此外还有许多人患有轻度听力损失和各种各样的耳部疾病。所有这些问题会引起患者终生的生活障碍,有时这些障碍是致命的;听力损失会影响人与人之间的交流、接受教育、就业、社会关系等方面。总体上说听力残疾对社会也造成了巨大的经济负担。

在发展中国家,几乎很少采取措施来预防、治疗耳部疾病和帮助有听力损伤的人,甚至其中很多的国家都没有训练有素的卫生工作者来做这项工作。

在最经济有效耳部疾病和听力损伤的干预措施中,有一些可以通过培训初级耳及听力保健工作者(PEHC)或初级卫生保健工作者(PHC)及相关人员就可完成。如果这些干预措施被广泛采用的话,就会大大减轻耳部疾病和听力损失所带来的负担。大多数的发展中国家没有初级耳及听力保健工作人员,而这些问题却很难在培训初级卫生保健工作人员时阐述清楚。社区康复项目工作者很少过问这些领域。

世界卫生组织耳及听力保健初级培训旨在阐述解决这个问题的迫切性。它包含了培训指南和其他一些材料,培训对象是乡村卫生工作者、初级耳及听力保健工作者、初级卫生保健工作者、社区康复工作者和其他一些更有经验的工作人员,指南具有互动式的特点并与各国文化相适应。它包括初级、中级和高级水平三个部分。

该培训教材的目的主要是强调社区参与并唤起公众注意,还包括基本的预防和治疗措施。有些地方没有专门的人员来验配助听器,所以资料中也包括助听器相关内容以帮助人们更有效地使用助听器。经过在发展中国家进行广泛的调查,并在非洲和亚洲进行地区预试验,这个培训教材的制定才得以完成。

1978 年,WHO 宣布:“初级卫生保健是基本的医疗保健,通过一种人们可接受且可以共同参与的、社区和乡村可承受的方式,让社区里的每个人和家庭都可享受到初级卫生保健。初级卫生保健形成了乡村医疗系统和整个社区社会和经济发展的一个完整的部分,并且是乡村医疗系统的核心。”*

希望本项目的实施会促进初级卫生保健的发展,使发展中国家能够对解决耳及听力的问题引起足够的重视,并因此大大减轻其对发展中国家所带来的负担。

序

言

该高级读本致力于向发展中国家耳及听力初级保健工作者提供进一步培训所需的信息。其目的是继续对参加过中级培训的初级保健工作者进行培训，也可以单独作为一项培训内容。

本书介绍了耳科疾病及听力损伤的发病特点、病因、预防、检测、诊断、治疗与干预方面的内容。并且进一步提供了听觉康复和耳聋教育方面的信息，并专门有一章介绍有关助听器选配、使用、维护及其相关的服务。

这些信息将有助于强化初级耳及听力保健工作者为帮助家长、护理人员、教师、雇员及社区工作者所需的知识和技能，以支持并理解那些患有耳科疾病和（或）存在听力困难的人们。

本教程的主要工作由 S. Harvest 女士完成,在此并向 Piet van Hasselt 博士在整个教程的开发过程中给予的一贯支持表示感谢。同时向版面设计师 Ilka Linz, Berlin 致以诚挚的谢意,此外 Ron Brouillette, Lionell Horn, Clare Litzke, Ian Mackenzie, Joseph Morrissey, Valerie Newton, Andrew Smith 等学者在本教程的开发过程中给予了大力协助, CHP/ACE 组织设计的新封面使该教材赏心悦目, Christoffel-Blindenmission(CBM) 对本教程提供了技术及全部基金支持。本教程的照片/图标由 Piet van Hasselt, Ron Brouillette, Clare Litzke, Michael Hawke and Andrew Smith 提供,在此项上述人员的大力协助表示感谢。

如果您对本教程有何建议,请按以下方式进行联系:

Dr. Andrew Smith

Prevention of Blindness and Deafness

Chronic Disease Prevention and Management

World Health Organisation

Avenue Appia · Geneva 1211 · Switzerland

e-mail: smitha@ who. int

Ms. S. Harvest

Prevention of Blindness and Deafness

Chronic Disease Prevention and Management

World Health Organisation

Avenue Appia · Geneva 1211 · Switzerland

e-mail: sally. harvest@ gmail. com

Dr. P. van Hasselt

ENT Specialist

Villandry 56

6523 NZ Nijgmegen

The Netherlands

e-mail: pvhasselt@ planet. nl

目

的

该教材的目的是向发展中国家初级耳及听力保健工作者(PE-HC)或初级保健工作者(PHC)提供高级培训。

至少 50% 的耳科疾病和听力损伤都可以预防。此外还可以向患者提供有效的治疗或补救措施。PEHC 或 PHC 工作者对于许多关键干预措施的普及非常重要,如听力损失的预防、检测、诊断、治疗和康复。

这些经过专业培训的初级耳及听力保健人员或初级保健工作者将能够更好地为患者及其家庭在学习如何治疗常见耳科疾病与听力损失方面提供支持和帮助。他们也将明确如何应对患者进行进一步的治疗和支持。

本培训教材强调对耳疾病和听力损失进行预防、诊断和治疗的必要性。并描述了简单的可由 PEHC 或 PHC 工作者进行的手术,强调了听力损失早期发现的重要性,并对听力筛查和测试方法进行阐述。

该培训资料高级教程向卫生工作者展示,对患有听力损失的人群提供必要的支持后,如何让其在家庭、学校、社会及工作单位发挥重要的作用。

预
期
目
标

- 成为一名能够胜任的初级耳及听力保健工作者,成为能够有效治疗患者队伍中的一员
- 识别并寻找最佳方案以提高对耳疾病和(或)听力问题的关注
- 学会如何预防治疗耳疾病和听力问题
- 能够卓有成效地组织和管理相关活动
- 对有关耳疾病和(或)听力问题的信息进行收集、分析、组织和正确地评价
- 能够利用视觉信息和(或)口语方式与患者进行有效的交流
- 恰当有效地使用各种技巧,表现出对患者健康负责的态度
- 尊重每位患者不同的社会文化背景

目

录

1. 耳聋与听力损伤的流行病学研究、病因及预防.....	1
2. 耳部检查	7
3. 听力损伤的发现、筛查与测试	17
4. 耳部状况——诊断和治疗.....	22
5. 耳科手术.....	39
6. 噪声性听力损伤.....	43
7. 听力的培建、康复及教育	45
8. 助听器.....	51
附录 国家防聋及听力损伤项目的开发	58

1. 耳聋与听力损伤的流行病学研究、病因及预防

1.1 全球性任务

听力损失^①是世界上最常见的一种残疾，并且经常涉及到隐性残疾。世界卫生组织估计2005年全球共有2.78亿人患有致残性听力损伤(中度或中重度：成人好耳听力损伤大于或等于41dB,15岁以下儿童好耳听力损失大于或等于31dB)；其中6800万人的听力损失开始于儿童时期,2.1亿人始于成人时期。此外预计有3.64亿人患有轻度听力损失(参见世界卫生组织听力损伤分级标准)。2/3的听力损伤存在于发展中国家，并且此数字从1986年首次分析以来仍在持续增长。

表1 听力损伤分级

0 级	$\leq 25\text{dB}$	无/轻微问题
无		能听到极小声
1 级	$26 \sim 40\text{dB}$	1米距离内能听到/重复
轻度		正常强度的声音
2 级 儿童	$31 \sim 60\text{dB}$	1米距离内能听到/重复
中度 成人	$41 \sim 60\text{dB}$	提高强度的声音
3 级	$61 \sim 80\text{dB}$	好耳能听到喊叫声
重度		听力损失
4 级	$\geq 81\text{dB}$	
极重度		无法听到/理解喊叫声

注：根据好耳0.5,1,2,4KHz平均阈值

从2001年，世界卫生组织已经将成年时期的听力损失纳入到世界卫生报告中的全球性疾病任务。

根据全部伤残所调整的生命年限指标(Disability Adjusted Life Years,DALYs)对全球疾病的起因进行比较。DALYs是衡量由于未成熟死亡而丧失健康生活的年数(Years of healthy life lost,YLL)与残疾生活年数(Years lived with disability,YLD)的一项指标；这种方法相比过去仅集中于死亡率的指标更多考虑慢性疾病的负担，包括残疾。全球疾病的负担中，成年时期的听力损失在2005年居第12位，位于围生期疾病，低呼吸感染，HIV/AIDS，抑郁症，心脏病，腹泻，休克，交通事故，肺结核，疟疾，慢性肺病之后。如果排除YLL并且仅集中于残疾，使用YLD评估，成人-发病性听力损失以总YLD4.8%居第3位(位于抑郁紊乱和其他非故意性受伤之后，前两者分别为12.1%和4.8%)。

这样来看，听力损失是一项严峻的社会性和经济性负担，因此通过政府及其他组织对听力损伤的预防将是一项极好的投资。

对任务的测定

针对听力损伤的起因，可靠的、标准化的且基于人口的数据非常匮乏。世界卫生组织

^① 听力损失：指任何程度的听力减退和听力困难。听力损伤指任何级别或等级的听力损失。这里的耳聋指极重度听力损伤。

已公布了一项由专家组开发的对耳进行调查的方案,包括发病率以及所需的相关调查。该方案由一套软件系统和一组问卷组成。其中软件系统用于数据输入、分析与比较调查方法。问卷调查表用于记录每个人的相关信息,包括听力分级、耳检查、家族病史、耳疾病诊断、听力损伤起因及需要的措施,且有一组编号指南给出调查问卷中每个项目的定义与说明。到目前为止,该调查方案已在 10 余个国家中进行,并对听力损伤的数据进行了测定。此外尚需要更多基于人口的质量信息。

1.2 听力损失的类型与影响

听力损伤(包括耳聋)可为感音-神经性(由于对内耳或听神经的损害),传导性(由于阻碍或减弱声波经外耳或中耳传递),或上述两种的混合。听力损伤对个体有很严重的影响:可能会延缓言语和语言的发展,减慢受教育进程,导致就业和工作困难,继而引发社会问题,并导致社会歧视(被认为不受欢迎或不光彩),这些问题在全部年龄范围内均可能出现。

1.3 早期发现

有证据表明,早期发现听力损伤将对语言与教育产生明显的改善,而晚期发现则会导致较差的矫正效果,因此绝大多数发达国家已建立新生儿听力筛查服务,以发现儿童的先天性听力损伤。然而执行这些服务将是很昂贵的,因此在出生后第一年内发现听力损失可能会是一项更加可行的选择。

1.4 病因

(1) 感音-神经性听力损失:这种听力损失是位于内耳的耳蜗或听觉通路(传递神经脉冲到达大脑听觉中枢的听神经)异常的结果。总体而言,1000 个婴儿中约有 1 个患有极重度听力损失,绝大多数为感音神经性,这种听力损失的发生在婴儿期以后的年龄阶段也很常见。

a. 遗传性原因

先天性听力损失大多数由显性、隐性或性别基因(隐性基因需从父母双亲遗传以表达作用,而显性基因仅从父母一人中遗传既可表达作用;性别基因被附到 y 或 x 染色体上,即性染色体)引起。大多数遗传性听力损失是常染色体(也即非性染色体)隐性基因异常的结果,而其余的遗传性原因是由于常染色体显性基因引起的,这种情况将会产生一些众所周知的听力损失综合征(如,Waardenbergs 或 Ushers 综合征)。

b. 获得性先天性听力损失

- 妊娠风疹、梅毒,细胞巨化病毒(CMV),弓形体病
- 分娩时外伤、缺氧,高胆红素血症(新生儿黄疸),(发展中国家更常见)

c. 出生后获得

- 脑膜炎,疟疾,巨细胞病毒或其他感染,如腮腺炎,弓形体病和风疹。这些疾病在贫穷的发展中国家尤为常见
- 缺碘导致的地方性呆小病,全世界 1/6 的人口存在缺碘的风险;与听力损失相关的数据目前还不得而知
- 过量的噪声,包括社会性或工业性噪声。大多数发达国家已经立法将工作暴露噪声限

定到不超过 90dBA。很不幸的是这些法律经常无法得到有效执行,导致了老年时期出现重度高频下降型听力损失。研究证实由噪声引发听力损失将加剧老年自然性听力损失(老年性耳聋)。在最近几年中,社会性噪声的影响已变得非常明显,有研究表明年轻人在封闭的场所,如俱乐部,或在使用个人音响设备时,由于音乐声音过大而导致高频听力下降。为提高公众对该问题的认识,已做了大量的宣传等工作,但只有极少数国家对此立法以保护公众。

- 耳中毒是一种很常见的听力损失。众所周知许多药效很强的药物如一些抗生素,或细胞毒素药物(抗癌药物),会对该类药物敏感的患者造成听力损伤。然而,在生命受到威胁的情况下,听力的损失可能会被更少地考虑。一些感染如脑膜炎、疟疾本身即会造成听力损失,但相应的治疗措施也会造成相同的结果。会造成听力损失的药物经常是以霉素结尾(如庆大霉素、链霉素)。如果药物剂量通过合理控制,应该不会造成听力损失。合理控制的最好办法是在治疗过程中定期测定血液中药物含量,如果含量太高,应减小剂量。在发展中国家,对药物的选择经常受价格、疗效影响,恰恰非耳毒性药通常比较昂贵。
- 老年性耳聋是指老年性听力损伤,一般呈感音神经性耳聋。这种起因目前还不清楚,并且除了听力康复外没有特定的治疗措施。

(2) 传导性听力损失:许多中度听力损失都属这种常见类型。多数这种类型的听力损失,因外耳和中耳受到了影响,都能成功地治疗并恢复到正常听力水平。

- 耽聍栓塞(耽聍阻塞了整个耳道并影响到听力)。尽管一些社区已采取措施保护听力免受噪声损害,但这仍可能是轻度到中度听力损失最常见的原因
- 分泌性中耳炎也很常见并导致听力损伤
- 耳部感染在一些贫穷的国家也很常见,并经常导致慢性化脓性中耳炎(CSOM)和听力损伤;有时 5% 或更多的儿童会因 CSOM 造成耳流脓。危险因素包括个人卫生条件差,接触脏水,上呼吸道感染。耳部感染通常会由急性中耳炎(AOM)引发,并导致鼓膜穿孔,在感染耳侧造成中度听力损失。AOM 在 HIV 成阳性以及营养不良的婴儿中很常见。在以下情况,AOM 也很常见:如婴儿非母乳喂养,过度拥挤,室内吸烟,当儿童与其他患流鼻涕及咳嗽的儿童接触等。推荐的治疗方案参见 4.1, 4.2, 4.3 节。当耳部变干后,还可能会遗留穿孔并造成进一步的感染。
- 胆脂瘤是更严重的耳部疾病,但相对少见。它会对听力造成破坏性的影响,并造成脑部脓肿,面瘫。
- 肿瘤。耳部的恶性肿瘤很少见,一旦发生,患者将非常痛苦并且很难治愈。脑部肿瘤也很少见,但Ⅷ颅神经的肿瘤,如听神经瘤经常在单侧听力损失时出现,并伴发耳鸣和眩晕。如条件允许,这些患者必须在专业机构进行医治。听神经瘤一般发展较为缓慢,通常的措施是“静候观察处理”。
- 分泌性中耳炎和慢性化脓性中耳炎(慢性耳流脓)在患有 HIV/AIDS 的人群中很多见。尽管尚无证据,HIV/AIDS 与/或一些抗逆转录酶病毒药物可能会导致感音神经性听力损失发生。

预防

至少 50% 的听力损失可以预防。方案制定者经常不了解预防的时机;处置听力损失

与耳疾病并进行康复,以及对这种经常难以发现的残疾进行预防应该是策略管理的目标。

以下是减少听力损伤发生的一项事例,在引入免疫措施应对风疹后,儿童出生后耳聋的数目明显减少。免疫治疗风疹、腮腺炎、麻疹非常经济有效。

预防措施可分为初级、二级、三级预防。

初级预防措施能预防可能会导致听力损伤发生的疾病或因素。包括干预噪声导致的听力损失,通过免疫治疗可引发听力损失的感染,治疗急性中耳炎以及合理使用耳毒性药物。二级预防包括采取措施预防可能会引发听力损伤疾病的发生,或避免听力损伤导致为残疾(也即,预防听力损伤影响正常地聆听声音的能力),并包括采取行动早期发现听力损失,如通过筛查,及时治疗如脑膜炎或慢性化脓性中耳炎引发的感染,有时需通过手术预防或将听力损伤的程度降到最低。

表 2 出生前预防

病症	初级预防	二级预防	三级预防
风疹	接种疫苗		
梅毒	健康教育, 对母亲的治疗		
弓形体病	健康教育, 对母亲的治疗	通过全面或 高危组筛查	助听器 特殊教育 康复
缺碘	营养, 补充	实现早期发 现,如必要进 行治疗	
耳毒性药物	避免,合理使用		
基因引发	健康教育, 咨询, 检测携带者		
先天性畸形	无	符合手术适应证,进行手术	

表 3 围生期/新生儿预防

病症	初级预防	二级预防	三级预防
出生后低体重	改善营养, 产前护理		
分娩时受伤	改善分娩操作		
组织缺氧		通过全面或 高危组筛查	助听器 特殊教育 康复
单纯疱疹	剖宫产		
巨细胞病毒	个人卫生 健康教育	实现早期发 现,如必要进 行治疗	
黄疸	检测高危组		
耳毒性药物	避免,合理使用		
保育器导致的 噪声性听力损失	减少噪声		

表4 儿童期预防

病症	初级预防	二级预防	三级预防
耵聍栓塞，外耳道炎症，异物	个人卫生 健康教育 (如避免使用耳塞)	↑ 健康教育通过筛查早期发现疾病和听力损失,对疾病和(或)并发症进行积极的治疗,随访	↑ 手术 助听器 特殊教育 康复 适当的社会干预
急性和慢性中耳炎	个人卫生 正确控制上呼吸道感染(URTI),改善营养,母乳喂养	↓	↓
麻疹,腮腺炎	接种疫苗		
脑疟疾	降低病毒传播媒介,预防		
脑膜炎	预防,接种疫苗		
耳毒性药物	避免,合理使用		

表5 成年期预防

病症	初级预防	二级预防	三级预防
耳毒性药物	避免,合理使用	早期发现	↑ 康复
噪声性听力损失	教育,听力保护	早期发现	(助听器, 人工耳蜗)
老年性耳聋	健全相关法律 个人卫生,	避免耳毒性药物及噪声	社会干预 辅助设施
外伤	头盔,安全带 健全相关法律	手术	
耳硬化症		手术	↓

三级预防可被理解为预防残疾转变成个体机能在他的环境中的残障,包括提供助听器服务,特殊教育,辅助设施和社会干预。该框架图示于表2-5中,表明可针对不同病因采取相应预防措施。世界卫生组织最近已开发了一项新的残疾分类法(机能,残疾,健康的国际分类),该分类对残疾采取更加积极的措施,并强调社会、环境和个体因素的作用。然而这里使用的分类法,对于了解需要使用不同类型的措施和康复仍然是有用的。

表6 听力损失的主要原因

较高比率	中等比率	较低比率
遗传	过量噪声	营养相关疾病
中耳炎	耳毒性药物与化学药品	外伤
老年性耳聋	产前与围生期问题 感染 耵聍和异物	梅尼埃病 肿瘤 脑血管疾病

为了进一步发展公共健康预防措施,世界卫生组织已经对不同病因根据其发生的频率进行分组(见表6)。可以根据该分组重点发展针对较高和中高发病率的病因和预防策略而忽略那些发生率较低的病因,尽管对于个体而言,这些也将意味着明显的残疾。因此世界卫生组织开发了一项有效的策略,以预防药物性聋,慢性中耳炎,噪声性听力损失,并且已针对发展中国家开发了合适的且经济上可承受的助听器。这些干预措施的执行包括初级耳和听力保健,并作为预防措施的一部分。

1.5 预防方案

预防方案的内容包括初级耳和听力保健,健康教育,感染性疾病的监督和治疗,接种疫苗,母亲健康和产前、围生期护理,遗传咨询,听力保护、筛查和检测,推荐二级和三级服务,各级别的培训和进修课程。这些内容同时也和听力言语培建,康复方案,社区康复,助听器服务以及教育服务等内容相关联。上述各个主题的大部分内容在本教程中有所涉及。更细节的预防方案参见附件“建立国家或地区耳聋与听力损伤预防方案”。

世界卫生组织为发展中国家开发合适的且经济上可承受的助听器服务,是另一项利用公共保健措施进行预防的范例。WHO为发展中国家开发了助听器及服务指导方针,于2001年发行,第二版于2004年(中英文版)发行。该方针描述了耳背式及体佩式助听器的基本需求,确立了交货、验配、随访、维修的服务,以及培训内容。该方针主要针对婴幼儿及儿童,但也适用于整个年龄范围。

为解决向发展中国家提供足够数目的可承受的助听器,已建立了一项全球性的合作组织,即WWHearing-全球发展中国家听力保健。该组织主要由以下几部分人员组成:制定政策者,发展国家的提供服务者、培训人员及用户,主要捐赠者,相关专家顾问。在这个组织中,WHO相当于是一位感兴趣的观察者,同时他还是生产和装配助听器的商家与非盈利机构协会的代表,通过其运作,并在其允许的前提下,上述组织可加入到WWHearing的项目中。WWHearing将鼓励并协助建立公共/私立合作组织。它将鼓励并协助在发展中国家的国家政府与助听器生产商之间建立公共/私立合作组织,以提供足够数量的且价格可承受的助听器及服务。

2. 耳部检查

2.1 症状和体征

- 耳痛
- 发热
- 耳漏
- 耳痒
- 耳堵
- 听力损失
- 耳鸣
- 眩晕
- 面瘫

耳痛：

耳痛通常是由于急性耳感染或慢性耳感染急性恶化所导致。病因容易被发现。

然而，当耳镜检查结果正常时，要进一步考虑是否为牵涉性耳痛。这种耳痛源于头和颈部而不是耳。进行口腔检查，是否有龋齿或牙龈感染，尤其是智齿。如果病因在口腔或咽喉，吞咽时疼痛会加重且放射至一侧耳。检查扁桃体是否有炎症（肿胀和溃疡）和赘生物。扁桃体切除术后耳痛很常见。检查喉咽需要用喉镜，但如果是肿瘤，坏死组织的恶臭是一种指征。检查颈部、颌部和耳后。触诊颈部看是否有增大的腺体。

耳痛可以只局限在耳前或放射至颞骨和下颌骨，咀嚼时加重。让患者张口，以食指按压患者颞下颌关节处，如果有异常疼痛，可诊断为颞下颌疼痛——功能障碍综合征。

乳突最下部的耳后疼痛可能源于与胸锁乳突肌附着处与肌腱炎有关。如果病因不明的耳深部痛，排除上述病因后，可能是神经痛，需进一步判断是否存在面瘫（参考面瘫分段）。

需要注意的是，婴儿急性中耳炎可能仅表现为婴儿哭闹和消化不良。耳部牵拉痛不是诊断中耳炎的可靠指征。此时如果婴儿在夜间睡眠好，则可能无耳部感染。除外在急性加重期，慢性中耳炎无耳痛。

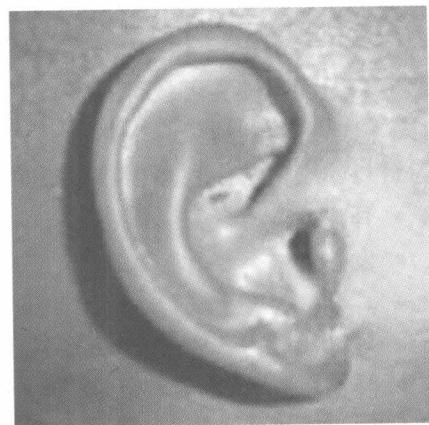
耳漏：

中耳产生大量的耳内分泌物或粘液性分泌物是急慢性中耳炎的体征。

外耳道炎产生少量分泌物。真菌(曲霉菌,黑曲霉菌或黄曲霉菌)很容易被发现。念珠菌感染时可有少量奶油样分泌物。

恶臭的分泌物是胆脂瘤的特征。

耳廓和外耳道皮肤湿疹或变态反应产生水样分泌物,即“泪耳”。颅脑外伤的水样分泌物是脑脊液(脑脊液耳漏,CSF)。以粘多糖含量来鉴别是否为CSF(CSF含葡萄糖),血性分泌物见于外伤或严重的耳内感染。



CSOM 引起的耳漏

耳痒：

耳痒是外耳道炎的症状(感染性或湿疹性)。

耳压迫感：

耳压迫感可产生于耳的任何部位,如耳道、中耳或内耳。例如盯聍、咽鼓管功能障碍、渗出性中耳炎和内耳积水(梅尼埃病)均可产生堵耳感。

听力损伤和耳鸣：

也同样有耳压迫感。外界环境并没有声音存在,但耳内听到噪声或声音的主观症状,这种听觉敏感称耳鸣,用耳镜和听力检查可进行诊断。

发热：

发热可伴随急性中耳炎发生。通常发生于上呼吸道感染之前。儿童有发热和脐周腹痛,可能为急性中耳炎,需经耳镜检查鼓膜。

头晕和眩晕：

- 当患者主诉头晕时,首先要弄清其真正含义。要求患者描述头晕症状。只有50%~60%的头晕病例是由于内耳病变所致,其他原因有神经性因素和循环因素
- 眩晕是一种由外周或中枢前庭系统损害或功能异常引起的头晕。典型的眩晕是感觉周围环境或自身运动的一种错觉。体征为眼球震颤(快速眼球运动),通常伴恶心和呕吐
- 眩晕可以由外周前庭系统(内耳和前庭神经)或中枢神经系统(脑)引起
- 眩晕与突然的头部运动有关,持续仅几秒或少于一分钟的特异性外周前庭器官损害称为良性阵发性眩晕
- 持续几小时的眩晕与内耳功能障碍有关
- 持续几周的眩晕可能为迷路炎或前庭神经炎
- 持续超过3周的持续性眩晕是中枢神经系统功能障碍