

ENT

耳鼻咽喉科学进展

江苏科学技术出版社

前 言

近年来,随着医学科学水平的不断提高,耳鼻咽喉科学也有很大的进展。为了介绍国内外在耳鼻咽喉科学方面的新动态,为早日实现我国医学科学现代化服务,我们组织南京医学院附属医院、南通医学院附属医院、南京鼓楼医院、南京市第一人民医院等单位的有关耳鼻咽喉科医师编写了本书,供具有一定临床经验的医务人员在医疗、教学和科研工作中参考。

本书的特点在于密切结合临床实际,介绍国内外耳鼻咽喉科学的新理论、新成就、新技术和新疗法,反映了当前的研究动态。其重点涉及听力学、听力重建、变态反应学的内容,以及激光、冷冻、放射性同位素和纤维内腔镜在耳鼻咽喉科的应用,还包括有耳鼻咽喉科医疗器械的进展概况。

在本书编审过程中,曾得到首都医院张庆松教授和北京耳鼻咽喉科研究所徐荫祥教授的热情支持;并承海军总医院裴宏恩、首都医院王宜中和叶世泰等医师为本书撰稿,特此一并致谢。

《江苏医药》编辑部

1981年6月

序 言

建国以来，在全体耳鼻咽喉科工作者的辛勤劳动下，我国耳鼻咽喉科学无论在科研、教学和临床工作中都取得了不少成绩，这是不容否定的。但是，由于我们的基础薄弱，加之十年动乱，使我国耳鼻咽喉科学的水平与先进国家的差距有所增大。因此，以最短的时间，迅速缩小差距，迎头赶上并超过国际水平，是当务之急。在这种情况下，最需要的自然是国内耳鼻咽喉科的医师们团结一致，共同努力，作踏实的工作。这次，由《江苏医药》杂志编辑部组织编写的《耳鼻咽喉科学进展》一书，体现了有关医师为了提高我国耳鼻咽喉科水平所作的艰苦努力，应该说，他们是做了一件很有意义的事，无疑是值得祝贺的。

这本书以实事求是的科学态度，反映了国内外耳鼻咽喉科学的新进展，包括现代听力学、鼓室成形术、镫骨外科、喉再造术、变态反应学、医疗器械等方面的内容。因此，也是当前迫切需要的一本专业参考书。

本书作者们大多有多年的基础理论研究和临床工作经验，有的为我国耳鼻咽喉科学的发展作出过贡献，此次又共同编写，集而成书，诚属难能可贵。余展而阅之，深为所动。书之所言，实为余所欲言而未言者；书中所载，实为余所欲得而未得者，欣慰此书对实现国内医学科学的现代化定当有所裨益，特愿向国内同道们推荐。

张庆松

1981年6月于北京

目 录

听力测验现代进展	裴宏恩 (1)
鼓膜修补术	陈兆和 (31)
鼓室成形术的进展	王直中 (46)
镫骨手术并发症的原因、预防和处理	王 俊 (70)
突发性聋	王 俊 (94)
慢性化脓性中耳炎病理学	秦永彦 (111)
鼻内窥镜检查	徐荫祥 (119)
喉再造术	陈兆和 (124)
气管切开术和气管造口术	秦永彦 (137)
气管支气管异物	戚琼芳、江 新 (165)
激光在耳鼻咽喉科的应用	戚琼芳 (183)
头颈部肿瘤的冷冻外科疗法	殷明德 (197)
放射性同位素在耳鼻咽喉科的应用	王 俊 (218)
纤维支气管镜在耳鼻咽喉科的变通应用	殷明德 (236)
近代变态反应学在耳鼻咽喉科的进展	叶世泰 (245)
耳鼻咽喉科医疗器械进展概述	卜行宽 (274)

听力测验现代进展

临床听力测验是测定从末梢到中枢的听觉系统的功能，并对引起听觉障碍的病变作出鉴别诊断(定性、定量、定位)。

听力测验方法依所使用刺激信息不同，分为语言信息测听法(刺激信息为单音词、双音词、数词、失真语言等)和非语言信息测听法(刺激信息为纯音、短声、短纯音、噪声等)两类。如依是否需要被测者主观意志配合则分为主观测听法(亦即以行为表示的测听方法)和客观测听法两类。

使用纯音作主观测听法，相沿应用已有半个多世纪，线路设计上从电子管到晶体管；操作上从人工记录到自动描记；测试项目从听阈测定到阈上功能检查，经过不断改进，业已日趋完备，性能稳定，简单易行，成为耳科临床听力检查的常规。但由于它需要被测者主观上高度配合，方能获得正确结果，因此，缺乏客观性是其严重缺点。此外，对耳蜗后病变，常不能从纯音听阈记录上加以区分，应用一般阈上功能测试，也还未能明确病变部位。

近20多年来，经过各国耳科学家和电生理专家的努力，随着听觉系统的生理病理研究以及电子学的发展，特别是电子计算机的问世，听力测验方法已逐步进入客观化阶段。其中尤以电声阻抗测听、诱发电位测听等，对耳聋的定性、定量、定位诊断，提供了丰富的内容。目前，提供给临床使用的已经不是单一的，而是成组配套的检查方法。

本文将重点介绍两种客观测听方法，最后，结合临床，综

述各种不同类型耳聋的听力测验结果。

一、声阻抗测听法

(一)中耳声阻抗的概念 声波传入人耳时,由于鼓膜和中耳传声结构(包括听骨链及其关节、韧带,耳内肌,中耳气房,卵圆窗和圆窗以及内耳淋巴液系统)形成一精密的声能或声压传导系统,使经鼓膜吸收的绝大部分声能传入内耳。这种吸收和传导声能的特点,叫做耳的声导纳。由于鼓膜和听骨链的质量、僵硬性、关节韧带的摩擦力和粘滞度的特性不同,而将一部分声能消耗或反射出来,这种反射声能的现象称为声阻。中耳对外界传来的声能,既有吸收和传导的特性,又有反射和声阻的特性,这就是中耳的声阻抗。正常中耳结构是一种高效率、低声阻的传导系统,特别是当鼓膜内外压力相等时,声能传导效率最高,主观感觉听力最好,此时,声导纳值最大,声阻值最小。

从物理学上,如果用同样强度的纯音导入两个大小不同容积的密封硬壁腔内,则在腔内所测得的声压级大小与腔的容积大小成反比。因此,容积的大小变化可间接反映出声压级的变化,这个容积在声学上称为声等效容积。声阻抗测听法中重要的就是测定声等效容积在各种条件下的变化。当把声能导入密封的外耳道腔内,通过电声仪器可以测知鼓膜听骨链的声等效容积,也就是测定鼓膜听骨链吸收声能的大小。这种鼓膜听骨链对声能传导的顺应性,叫做声顺。声顺的单位以声等效容积当量毫升计算。声顺在一定条件下与声阻抗互为倒数关系,可以按一定函数关系折算出声阻抗值。声阻的单位是声欧姆。在实际应用时,需要在外耳道密封腔内设法改变其正负压力,以观察在压力变化的情况下,鼓膜和听

骨链的声顺变化，藉以了解中耳的声阻抗状况。这种变化了的声阻和声顺，是一种客观的物理现象，可以被精密声学仪器所测知，这种仪器就是阻抗听力计。

(二)阻抗听力计的结构 近十余年，经耳科与声学专家共同努力，在原来机械声桥、电机机械声桥的基础上，制成了电声阻抗听力计，简称阻抗听力计，其灵敏度较高，操作简化，结果准确，已成为临床听力的常规检查，为测听学一大进展。它主要由下列三部分组成(图1-1)：

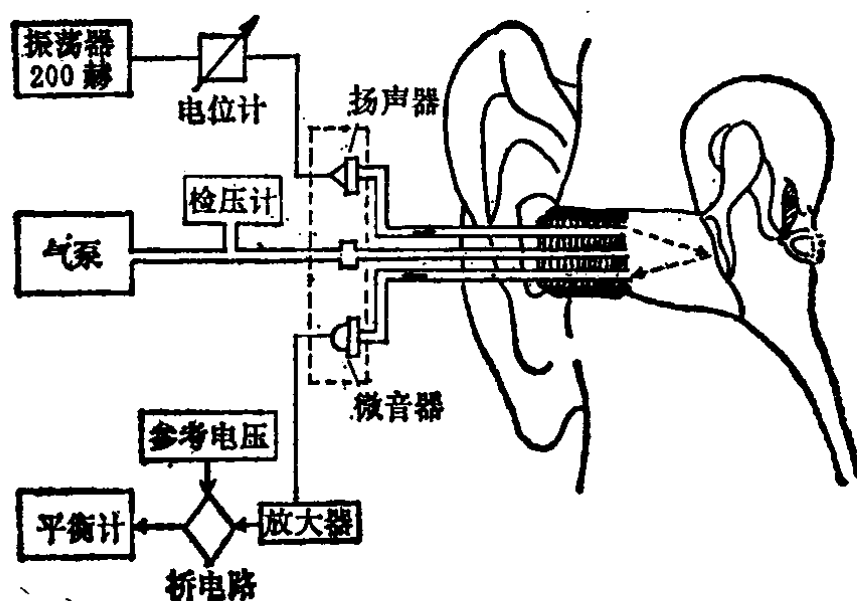


图 1-1 阻抗听力计的主要结构(仿 Jerger, 1970)

第一部分为空气动力系统，由一可调电动气泵和检压计组成，经耳塞探头第二小管向密封的外耳道腔内导入 ± 400 毫米水柱压力，使鼓膜向内压入或向外膨出。经耳塞探头第一小管，由振荡器向外耳道内导入220赫、85分贝测试纯音，由电位计(声顺控制钮)调节密封的外耳道腔内确为85分贝，再经调整平衡计为“0”平衡点时，向外耳道内导入+200毫米水柱压力并使其徐徐减压至0毫米水柱，继而转为-200毫米

水柱压力，在这压力变化过程中观察鼓膜声顺值的变化。这种变化可由平衡计指针偏转的大小显示出来，或由记录仪绘成曲线。声顺值最大时(相当于曲线峰顶)外耳道内压力也就是鼓室内压。这种测量方法叫做鼓室压测量法(Tympanometry)，所绘曲线叫做鼓膜声顺图(Tympanogram)。

第二部分是声阻抗平衡部分。导入外耳道的纯音，部分经鼓膜中耳吸收传入内耳，部分被鼓膜反射回来，经耳塞探头第三小管通入微音器，经放大、整流后由平衡计指针偏转度数显示出来。如果调定外耳道内声压级为85分贝，平衡计指向“0”平衡点时，若鼓膜和听骨链声阻抗发生变化(如外耳道改变压力或由于声刺激使耳内肌产生反射收缩)，平衡计指针即左右偏移，显示出中耳阻抗的细微变化。

第三部分为测试镫骨肌反射用的声刺激部分。刺激声有纯音与噪声两种，声级可调范围为40~125分贝。

(三)阻抗听力计的临床应用

1. 鼓膜声顺图 实际上就是鼓膜压力声顺曲线，如图1-2所示，横坐标为±压力毫米水柱，纵坐标为声顺相对值，“人”字形小点区表示正常人鼓膜压力声顺功能范围。借助声

顺图不同类型曲线，可区分传导性耳聋的病变部位。

曲线(1)：示正常鼓膜声顺图，曲线峰顶所对应的压力即鼓室内压，相当于0毫米水柱或稍偏负压，也就是最大声顺处。

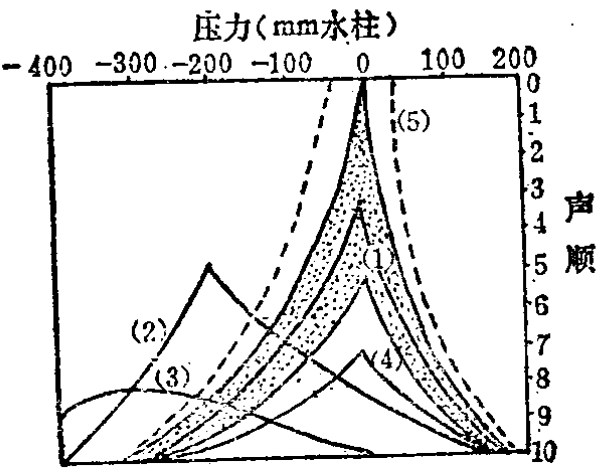


图 1-2 鼓膜声顺图不同类型曲线

曲线(2): 示鼓室内为负压,曲线峰顶左移,多在-200毫米水柱附近,曲线幅度与坡度接近正常,多由咽鼓管功能障碍所致,鼓膜及听骨链活动度尚佳。

曲线(3): 曲线平坦,无显著峰顶,坡度略高处偏负压侧,示鼓室内为负压,且鼓膜与听骨链活动度受限,多见于中耳积液或粘连性病变。胶耳患者,中耳充满粘稠液体,咽鼓管阻塞或闭锁,常测出平坦的“胶耳曲线”,大部位于-300到-400毫米水柱附近。操作时如耳塞探头未对准外耳道腔而贴于外耳道壁时,可能出现假的胶耳曲线,应加排除。

曲线(4): 曲线幅度小,峰顶较正常低,但仍在0毫米水柱附近,示中耳传声结构僵硬度增加,但并非咽鼓管障碍,多见于耳硬化症。

曲线(5): 由虚线表示,外耳道压力变化在 ± 100 毫米水柱范围内时,鼓膜声顺值较正常者大,到顶部几乎画不出,此系由于鼓膜及所附听骨链过分活动所致,见于鼓膜萎缩菲薄或听骨链中断。

利用鼓膜声顺图,可测定咽鼓管功能。作咽鼓管吹张,鼓室内呈正压,鼓膜声顺图曲线峰顶可移至+200毫米水柱或更多,令被测者作几次吞咽动作,鼓室压恢复原态,曲线峰顶又回到原来零位,表明咽鼓管功能正常。若将外耳道压力调到和鼓室内压相等,如平衡计指针随呼吸的正负气流而摆动,不能停在“0”点上,证明为咽鼓管异常开放。

若鼓膜存在有肉眼不易辨认的小穿孔,可于外耳道加压至+200毫米水柱,如咽鼓管功能正常,则可见到加压不及+200毫米水柱压力时,空气就从穿孔经咽鼓管逸出,使外耳道压力不能持续维持。若大穿孔需测定咽鼓管功能时,其法同上。为鉴别是否因外耳道未密封而漏气,可于外耳道内加

负压测知，如能维持负压，证明外耳道是密封的。

正常鼓室压，在4~11岁儿童为0~-175毫米水柱(Brooks, 1969)，成人为+50~-50毫米水柱(Alberti等, 1970)。据测试发现，幼儿经纯音测听、气压耳镜检查均属正常，鼓膜声顺图却不正常，约有20~40%鼓室偏负压或为平坦曲线，随着年龄增长，声顺图即逐渐趋向正常，说明利用鼓膜声顺图可早期诊断幼儿的中耳炎，有利于中耳炎的防治工作。

2. 鼓膜静态声顺值或绝对声阻值测定 是利用阻抗听力计直接测量鼓膜平面的声顺或声阻值。正常鼓膜静态声顺值为0.6~0.75当量毫升(Booth, 1972)，中位数平均值为0.68当量毫升。个体差异较大，正常耳分布在0.3~1.65当量毫升之间。Jerger(1970)测定正常人鼓膜绝对声阻值在1000~3000声欧姆之间，最低800声欧姆，最高达4200声欧姆。Alberti(1970)测得鼓膜绝对声阻值分布在800~2600声欧姆，中数值为1600声欧姆。由于个体差异较大，而且耳硬化症有相当比例的声阻值与正常值范围相重叠，故必须结合鼓膜声顺图、镫肌反射试验结果综合分析，不能单独用作诊断依据。有人将鼓膜声顺值分成高低二类，可供临床参考。

(1) 高声阻系统(低声顺) 耳硬化症、咽鼓管阻塞、渗出性中耳炎、粘连性中耳炎、听骨链纤维性或骨性固定、胶耳以及鼓室硬化。

(2) 低声阻系统(高声顺) 听骨链中断、镫骨切除术后，鼓膜菲薄萎缩及咽鼓管异常开放和耳膜穿孔。

3. 镫肌反射试验 (Stapedial Reflex test) 声能刺激可引起中耳镫骨肌反射性收缩，从而使听骨链及鼓膜的声阻抗发生微小的变化，由平衡计指针的瞬间偏转或由记录仪曲线

变化而显示出来，称做镫肌反射试验，它是阻抗测听法中最重要检查项目。

(1) 镫肌反射弧 声能刺激经中耳传入内耳，经耳蜗神经传至脑干耳蜗神经核，其中枢神经纤维绝大部分形成斜方体然后到达同侧及对侧的上橄榄核，与两侧的面神经核相联系，最终由面神经运动核传出纤维到达面神经的镫骨肌神经支，支配镫骨肌运动，构成一声镫肌反射弧。此反射弧中枢部分只到达桥脑，属皮质下中枢，故属于不随意反射运动。又因中枢部分与两侧面神经核相联系，故任意一侧耳受到声刺激时，将引起两侧同时的镫肌反射收缩。反射弧上任意一点发生病变均可引起反射消失，如一切耳蜗病变、头部外伤累及听神经、听神经瘤及小脑桥脑角病变、一切脑干病变(如多发性硬化等)、发生在镫骨肌支水平以上的一切面神经麻痹病变、重症肌无力致镫肌松弛、使镫骨底板活动不良的一切中耳传导病变。(单纯镫骨足弓骨折者例外)

(2) 镫肌反射阈 能引起镫肌反射的声刺激最小强度水平即为该刺激声的镫肌反射阈。正常人耳对纯音(500、1000、2000、4000赫)的镫肌反射阈，约有95%在听阈上70~100分贝之间，平均为听阈上85分贝。噪声的镫肌反射阈值较纯音小约20分贝。五岁以下小儿反射阈值约在89.5~95.5分贝之间(Jerger, 1974)。

(3) 镫肌反射试验在临床上的应用：

1) 镫肌反射与传导聋的关系

① 纯音测听正常，500、1000、2000、4000赫纯音均在85分贝引出镫肌反射，说明中耳功能正常。

② 若一耳为传导聋，如中耳内有粘连性病变使听力下降超过20分贝，或咽鼓管功能障碍致中耳内负压在-50毫米

水柱以下时，用上法测试，双耳均引不出镫肌反射。这是由于上述中耳病变均能限制镫肌收缩以致在阻抗听力计上不能显示出来。若以声能刺激病耳，必须用病耳听阈上70~90分贝(即超过100分贝)，才能使正常耳侧引出镫肌反射。所以用正常反射阈强度测试，虽有一耳正常，结果是两侧均引不出镫肌反射。

③ 若鼓室内仅为负压而引不出镫肌反射，可于外耳道内加同等负压，使耳道与鼓室压相等，此时镫肌反射由阴性转为阳性。

④ 若鼓室积液和听骨链中断时，则两耳均引不出镫肌反射。例外的是骨链中断恰好在镫骨二足弓时，镫肌反射可为阳性。

⑤ 耳硬化症由于底板僵硬，活动不良，镫肌反射多为阴性。

2)重振现象与镫肌反射 正常人耳镫肌反射阈在听阈上70~90分贝。如病耳纯音听阈与镫肌反射阈之间相差小于60分贝，就应考虑有重振现象，病耳听觉障碍系耳蜗性病变所致。Metz等认为采用本试验法来鉴别感觉神经性耳聋是否为耳蜗病变是很可靠的，比采用短响辨增试验、差阈试验较为客观、准确、易于操作。对双耳听觉障碍，可分别测试有无重振现象，如用纯音测试则有困难。如中耳内有限制镫肌反射的因素存在，则耳蜗性聋重振试验可出现假阴性，应予辨别。

3) 镫肌反射衰变及反射半衰期测定 正常情况下，如以500、1000、2000或4000赫纯音、声压级在镫肌反射阈上10分贝(约100分贝)，即使刺激20秒钟，镫肌收缩强度一直保持于一定水平而不衰减。能保持10秒钟而不衰减者，称为无病理性衰变，如传导聋及耳蜗性聋。如刺激声持续到6秒以

内即出现镫肌反射衰变，且衰变程度超过50%时，即可诊断为耳蜗后病变。测量镫肌反射衰变到开始时的收缩强度的一半所需时间，叫做反射半衰期。临床上已经证实，各种位听神经的病变患者，其反射半衰期不超过6.2秒，而在听神经瘤患者更短，约为5秒。在排除中耳疾患后，镫肌反射消失也是耳蜗后病变的证据。Jerger(1974)对手术证实为耳蜗后病变患者30例进行镫肌反射测试，发现26例不是衰变便是消失。镫肌反射测试结果与临床诊断符合率达87%，而同组患者用自描听力计证实者仅47%。耳蜗后病变患者早期，镫肌反射可能正常或轻度衰变或表现为反射阈升高，当病变进入后期时，反射常常消失，故临床上发现早期镫肌反射阈升高，特别是双耳反射阈有显著差异时，应引起重视。目前认为镫肌反射衰变或消失是耳蜗后病变最敏感的测试方法，甚至对那些具有正常纯音听阈患者也是如此，故有早期诊断的价值。

4) 镫肌反射潜伏期及反射弛缓指数 声能刺激中耳引起镫肌反射收缩前，先经约100毫秒的潜伏期。由于镫肌反射弧通过脑干，因此任何潜伏期的不正常延长，应考虑有神经系统的病变。巴比妥类药物中毒引起脑干受损患者，反射潜伏期延长到250毫秒(Bosatra, 1975)。Norris(1974)使用脉冲刺激声引出镫肌反射，发现正常耳与感觉神经性聋有所不同(图1-3)。在两个脉冲声刺激的间歇期，镫肌收缩停止而呈现弛缓，所绘曲线有向基线下降的趋势，在正常耳表现明显。测定刺激声间歇期曲线下降的深度占曲线最高点至基线连线深度的百分数，称作反射弛缓指数。根据指数大小可用来鉴别正常与感觉神经性耳聋，适合于不合作的儿童，作为客观测听方法之一。

5) 同侧纯音镫肌反射 (Ipsilateral pure tone acoustic

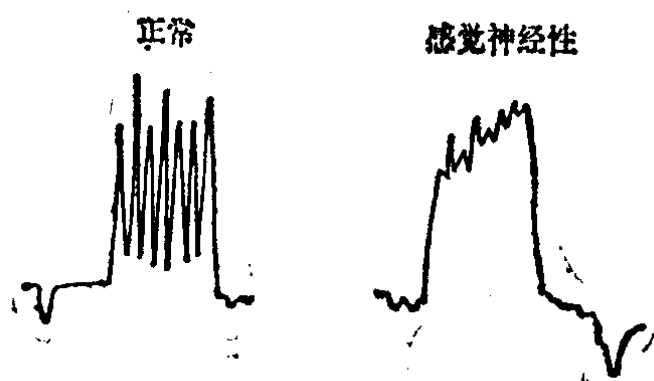


图 1-3 由脉冲刺激声引出的镫肌反射(仿Norris)

reflex) 早先的镫肌反射测试时,必须在对侧耳给予声刺激,这就限制了测试法的广泛应用。例如一耳正常,一耳为传导聋时,则任何一耳都引不出镫肌反射。最近新型阻抗听力计可以在同侧耳给予声刺激,测定同侧耳的镫肌反射,称作同侧纯音镫肌反射试验。它具有很高的实用价值。因为在脑干部分,镫肌反射弧的传入、传出径路有交叉与不交叉两种纤维。交叉纤维越过中线到对侧面神经核,引起对侧镫肌反射。不交叉纤维只到达同侧面神经核,引起同侧镫肌反射(图1-4)。正常耳,用同侧或对侧镫肌反射测试,均应引出镫肌反射。一

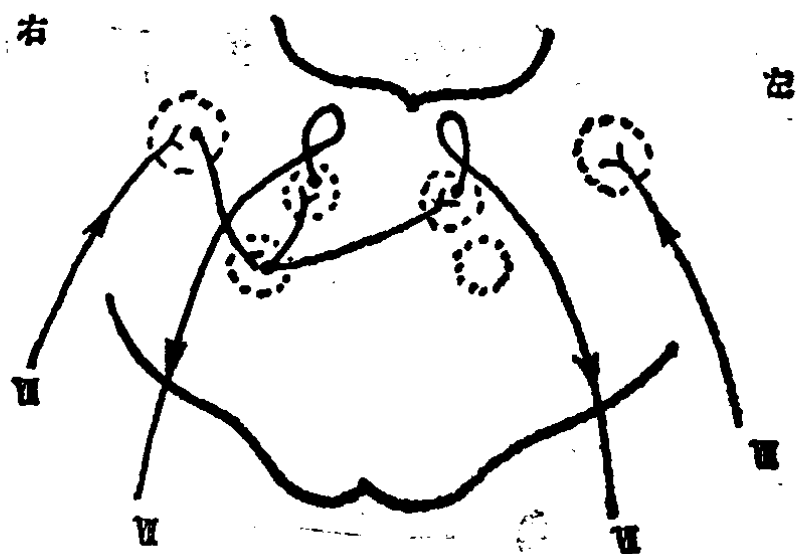


图 1-4 桥脑剖面,示镫肌反射弧之部分走行(仿 Greisen等,1970)

侧听神经病变，于病侧耳施加声刺激，同侧及对侧均引不出
 镫肌反射，但另一侧正常耳，同侧及对侧镫肌反射均为阳性，
 呈现“对角线图型”(图1-5)。如桥脑中线有病变，由于交叉纤

病变部位	交叉(对侧)	不交叉(同侧)	图 型	临床意义
			交叉 □□ 不交叉 □□	双耳 正常
			交叉 ■□ (对角) 不交叉 □■ 线型	一侧听神 经病变
			交叉 ■■ (水平型) 不交叉 □□	脑干中线 病变
			交叉 ■■ (倒L型) 不交叉 □■	一侧听神 经病变 同时累及 面神经

图 1-5 同侧及对侧镫肌反射临床应用示意图

□—表示反射正常；■—表示反射不正常；黑色椭圆区域表示
 病变范围。

维被阻断，不论声刺激加于哪一侧，均不能引出对侧镫肌反
 射，但双耳同侧镫肌反射均正常，呈现“水平图型”。如一侧
 听神经病变同时累及同侧面神经，则除健侧可引出同侧镫肌
 反射外，余皆阴性，呈现“倒L型图型”。可见，同侧与对侧镫
 肌反射联合试验，对诊断听神经、脑干病变及确定病变的范
 围有很大的价值。

6) 利用噪声镫肌反 射，预测纯音听 阈 Niemeyer 等
 (1972) 发现感觉神经性耳聋患者的纯音镫肌反射阈与 噪 声
 镫肌反射阈之间的差距较正常者为小，且耳聋程度愈重，二

者之间差距愈小,由此推导出公式:

纯音听阈 = 纯音镫肌反射阈 (500~4000赫平均听阈) —

2.5(纯音镫肌反射阈 - 噪声镫肌反射阈)

由公式可见,只要能分别测出纯音及噪声的镫肌反射阈值,代入公式,就可推算出患者大致的纯音听阈。它是一种快速简易、有一定准确性、客观性强的听力筛选试验方法,尤其适合于不合作的儿童及非器质性耳聋。

4. 阻抗听力计的其他用途

(1) 协助面瘫病变定位 镫肌反射可确定面瘫病变是在面神经镫骨肌分支以上段还是分支以下段,有利于面神经减压术前的病位估计,但一定要排除中耳其他限制镫肌反射的病变存在,才有鉴别意义。Klockhoff (1963) 认为正常人听反射活动中鼓膜张肌是没有任何反应的,但在中耳镫肌麻痹或听骨链中断等情况下,若用气流喷枪突然冲击患侧眼部,反应又可出现,这在诊断中有重要意义。对一面瘫患者,首先作镫肌反射,若阳性,说明面瘫病位可能在镫肌神经分支以下段;若镫肌反射及鼓膜张肌反射均阴性,表示中耳内存在有限制肌反射的传导病变,面瘫病位不能肯定;若镫肌反射阴性,而鼓膜张肌为弱阳性,表示有单纯的镫骨关节强直,面瘫病位可能在镫肌神经分支以上段;若镫肌反射阴性,鼓膜张肌反射为强阳性,表示有听骨链中断,面瘫病位亦在镫肌神经分支以上段。如用上法连续测试,发现患者镫肌反射由阴性转为阳性,表明面瘫正在恢复,此时面肌运动可能尚未恢复。

(2) 鉴别非器质性耳聋 “耳聋”患者如纯音听力及语言听力全无,而鼓膜声顺图正常,鼓膜静态声顺值在正常范围,500~4000赫纯音能在85分贝引出“听力障碍”的两耳或一耳的镫肌反射,即可客观地确定为非器质性耳聋。

(3) 作儿童及幼儿的听力筛选检查 比纯音测听成功率高，漏诊率少，可早期发现听力障碍的病因，有利于耳聋的防治工作。对纯音测听有证实、补充和校正的作用(表1-1)。

表 1-1 幼儿阻抗测听结果与纯音测听诊断对照

鼓膜声顺图	鼓膜绝对声阻值	镫肌反射	纯音测听证实的诊断
正 常	正 常	正 常	双耳听力正常,双耳轻度或中度感觉神经性聋,一侧轻度或中度感觉神经性聋
正 常	正 常	双耳阴性	双侧严重的感觉神经性聋
一耳正常,另一耳不正常	一耳正常,另一耳声阻抗值高	双耳阴性	单侧传导性聋
双耳均不正常	双耳声阻抗值偏高	双耳阴性	双侧传导性聋

(4)观察听力重建手术后的疗效 利用阻抗测听可了解人工鼓膜和听骨链的传声功能、术后鼓室压以及咽鼓管功能情况。镫骨切除术后阻抗测听结果颇似听骨链中断的特点，声顺值较正常耳为大。听力重建术后，如听力逐渐下降，中耳阻抗值变低，应考虑有砧骨长突坏死、中断或人工镫骨松脱等可能；若逐渐变为高阻抗,可能为听骨链再固定或粘连，这些均有助于指导术者及时采取相应对策。

综上所述，阻抗测听法对耳聋的定性、定量、定位可以客观地提供许多有价值的鉴别诊断资料，无需被测者主观上的配合，操作简便，费时较短，不需要严格的隔声设备，结果有相当的准确性，它可以补充、证实以至校正其他测听方