

**中华医学会湖北分会
耳鼻咽喉科学会成立暨学术会议**

论 文 选 编

中华医学会湖北分会

1983.10

53

787

全 文 目 录

耳科:

突发性聋伴发突发性眩晕及其手术适应症

(附园窗膜破裂与镫骨底板破裂病例报告)

耳蜗周程和Hensen's细胞内脂肪球分布及大小之关系(初步研究的结果)

耳库与死婴鼓膜听骨链的制取(100耳).....孙昌木(4)

鼓室成形术125例144耳临床分析.....金康业等(6)

乳突根治术后听力重建的初步观察.....姜加维等(9)

鼓室成形术的初步体会(附17例).....涂德根(10)

内植法修补鼓膜的初步体会.....楼指东(12)

开展“刺激十纤维搭桥法”修复鼓膜穿孔的报导

.....何健培(14)

泛影葡胺治疗突发性耳聋的体会.....严发泽等(17)

纯音气骨导听阈不同测试法之比较.....钟乃川等(19)

中西医结合治疗他觉性耳鸣.....林亚美(21)

高压氧舱治疗耳病25例初步小结.....蓝浩明等(22)

耳源性蛛网膜囊肿.....王 琨(26)

耳源性颅内并发症诊治体会.....刘勋平等(28)

罕见的耳廓咬伤断离(以有机玻璃作支架的耳廓成形术一例报告).....侯苏乡(30)

鼻科:

窦灶性鼻涕(附18例报告).....姜近民(32)

鼻中隔重建术.....沈良祥(33)

“筛窦刮除术”对球后视神经炎的疗效探讨

.....廖长太等(36)

鼻腔和鼻窦曲霉菌病.....汪吉宝等(38)

浅谈中医对鼻病的诊断和治疗.....吴敬恒等(40)

咽喉气管食道:

扁桃体内T、B淋巴细胞扫描电镜及光学显微镜的观察与分析

.....赵云坤等(41)

112例歌唱者喉部疾病病因及治疗分析

.....杨 强(45)

颈动脉瘤(附20例报告).....崔永华 薛兴尧(47)

支撑喉镜喉内显微手术(附100例分析)

.....郭玉德 李迈群(49)

声嘶(喉痹).....	黄石市一院耳鼻喉科(54)
呼吸道异物的诊断和治疗.....	陈一荣等(57)
呼吸道异物57例分析.....	戴少华(59)
肿瘤:	
中线恶性肉芽肿(附14例报告).....	宋念堂(60)
原发性鼻腔恶性肿瘤.....	商永森(63)
原发性额窦癌.....	毕胜斌(66)
鼻中隔原发性横纹肌肉瘤一例报告.....	孙绍文等(68)
鼻咽癌与皮炎炎(附四例报告).....	黄选兆(69)
鼻咽癌的误诊问题(附143例分析).....	江孝清等(72)
1362名中年科技人员EB病毒VcA—IgA抗原的检测报告	
.....	胡碧玉等(74)
喉肿瘤手术30例分析.....	胡秉德(77)
喉全切除与咽气管吻合术的体会.....	潘祖竟等(79)
喉切除及发声重建初步探讨(附12例分析).....	王国宪(82)
喉切除发声重建术.....	张开文(86)
新技术及其他:	
激光在耳科领域的应用(附322例临床分析).....	袁树声等(88)
液氮冷冻下鼻腔及鼻窦血管瘤摘除术(附33例临床分析)	
.....	郭玉德等(93)
从500例住院病人耳鼻咽喉病史记载及检查中看临床教学工作中所	
存在的问题及今后教改的点滴建议.....	邓德光(96)
轨枕作业噪声对工人健康影响的调查.....	陈烈森(100)
武汉市主要电镀作业鼻中隔穿孔的调查分析.....	倪柏彝等(104)

摘 要 目 录

耳科:

多孔聚四氟乙烯泡沫在听骨重建术的应用与研讨	
.....	黄选兆等(107)
聚乙烯管在鼓室成形术中的应用.....	姜加维等(107)
鼓室成形术14例小结.....	朱连生(108)
自主性他觉性耳鸣.....	孙昌木(108)
耳廓假性囊肿28例磁疗观察.....	周成平(108)
异体鼻中隔软骨移植在修复上鼓室缺损中的应用	
.....	肖学和(109)
咽隐窝粘连症(附6例报告).....	王国宪(109)
耳源性脑脓肿35例临床分析.....	金洪岭等(110)

鼻科:

显微镜下鼻中隔异物摘除术.....郭玉德 (110)
胎盘组织液治疗萎缩性鼻炎疗效观察

.....汉口铁路医院江岸门诊部五官科 (110)

慢性上颌窦炎手术方法探讨.....张伯垣 (111)

交通性两侧上颌窦含牙囊肿一例.....石春华等 (111)

超声诊断上颌窦积脓的初步观察.....姜加维等 (111)

额窦异常过度发育并眼球移位 (附 1 例报告).....杨 强 (112)

筛窦内金属异物.....崔锡权 (112)

鼻腔急性阻塞所致复合性酸中毒.....邓湖山 (113)

咽喉气管食道

扁桃体周围脓肿的病因及治疗 (附 67 例报告).....潘传华 (113)

疤痕声带.....汪广平等 (113)

喉含气囊肿.....黄选兆 (114)

雾化吸入表面麻醉下声带息肉内钳除术.....朱国珍 (114)

硫酸锌治疗喉狭窄的应用.....杨硕公 (114)

“新廉泉”穴注射维生素B₁治疗喉肌疲劳.....毕胜斌等 (115)

气管内注射针头异物三例.....张树谋等 (115)

气管切开术后拔管困难.....张鼻龛 (116)

气管切开术三例教训.....郑克勤 (116)

肿瘤:

鼻咽癌放疗后形成颞叶坏死性囊肿 (附一例报告)

.....王超群等 (116)

钴⁶⁰治疗鼻咽癌引起急性放射病一例.....邓其谋 (117)

声门上癌与声门上喉切除术.....潘祖章 (117)

老年期耳鼻咽喉恶性肿瘤 402 例分析.....金康业 (117)

放疗后骨肉瘤.....姜加维 (118)

外耳道皮肤纤维肉瘤 (附一例报告).....童安柏 (118)

耳鼻咽喉科疾病致眼球突出 (附 50 例分析).....张重熙等 (119)

新技术及其它:

掺铈铝石榴石激光 (YAG) 配用导光纤维在耳鼻咽喉科的应用

.....袁树声等 (119)

有关咽喉部血管瘤冷冻外科的几个问题.....方才启 (120)

慢性咽炎冷冻疗法前后的血液免疫状态观察.....郭玉德等 (120)

1214 例城市学龄前小儿耳鼻咽喉疾病调查.....王振端 (120)

1028 例中年技术干部耳鼻咽喉科普查统计.....明昌珍 (121)

重铬酸钠和铬酸酐生产工人呼吸道疾病调查.....唐敬达 (121)

890名砂尘作业工人耳鼻咽喉疾病调查分析·····	郭荫棠等 (121)
---------------------------	------------

提 要 目 录

鼓膜修补术(附462例分析)·····	金康业等 (122)
鼓膜修补术154耳·····	郭玉德 (122)
鼓膜成形术(附25耳治疗体会)·····	严发泽等 (122)
同种异体鼓膜听骨镫移植的几个问题·····	孙昌木 (122)
耳源性颅内并发症112例临床分析·····	江孝清等 (122)
颈静脉球瘤·····	黄选兆 (123)
分段手术和冷冻治疗耳廓及耳后巨大动脉瘤·····	郭玉德等 (123)
乳突手术100例临床分析·····	胡天祥 (123)
硅胶注射在鼻整形和萎缩性鼻炎的应用·····	邓其谋 (123)
鼻中隔及鼻底粘膜骨膜下埋藏术治疗萎缩性鼻炎小结·····	曾长江 (123)
鼻衄与维生素·····	姚金生 (123)
诊治急性伪膜性咽喉炎的教训·····	潘传华 (124)
小儿急性喉炎的诊断及治疗·····	薛 芳 (124)
喉淀粉样瘤三例报告·····	金洪岭等 (124)
青年期鼻咽血管纤维瘤的诊断·····	吴为华 蔡道恩 (124)
鼻咽癌1000例临床分析·····	江孝清等 (124)
恶性肉芽肿(附四例报告)·····	楼仁基 (124)
北非鼻咽喉部水蛭治疗的几点方法·····	刘瑞璋 (124)

列 题 目 录

重症肌无力阻抗测听的实记·····	郭玉德等 (125)
星状神经节阻滞治疗特发性暴聋·····	崔永华等 (125)
阻塞性角化病(附两例报道)·····	王作彬 (125)
外耳道皮下疝栓塞一例报道·····	王振端 (125)
924例中耳乳突手术的病案分析·····	郭玉德等 (125)
慢性中耳乳突炎并巨大胆脂瘤一例·····	吴才舆 (125)
耳源性脑脓肿合并高渗性糖尿病一例报告·····	刘勋平 (125)
化脓性耳廓软骨膜炎(附18例分析)·····	杨俊禄等 (125)
断耳再植一例报告·····	张树谋 (125)
中药治疗先天性耳前瘻管·····	杨桂珍等 (125)
麝香草脑干棉栓治疗耳部疾病的疗效观察·····	陆洁英 (125)
A型超声波诊断鼻窦疾病的应用·····	金康业等 (125)
上颌窦内侧壁内移加固定治疗萎缩性鼻炎的长期疗效观察 ·····	黄选兆 (125)

鼻蛆(附150例住院病例分析).....	金世杰(125)
重症鼻蛆34例.....	曹莉莉(125)
中甲部分切除后所致的严重鼻蛆(附一例报告).....	朱国珍等(126)
泡沫硅胶应用于鞍鼻的初步报告.....	商永森(126)
应用自体骨作鞍鼻整复术一例.....	刘瑞璋(126)
鼻阈息肉一例报道.....	王振端(126)
鼻腔霉菌病一例.....	李学仁等(126)
鼻腔额外牙并发鼻右一例.....	林竞文(126)
鼻腔牙一例报告.....	黎明新(126)
鼻腔异位多生牙一例.....	朱国珍等(126)
腭咽喉肌阵挛(介绍一种客观的诊断方法).....	钟乃川等(126)
坐位无麻扁桃体挤切术(附1260例).....	郭玉德(126)
扁桃体挤切术1000例小结.....	涂多玛(126)
910例腭扁桃体手术病例分析.....	孙炳炎等(126)
468例扁桃体临床分析.....	周成平(126)
扁桃体结石一例.....	李子蕃(126)
扁桃体术后瘘管一例.....	朱自强(126)
茎突过长症(附六例报告).....	符谨武(126)
清咽汤治疗慢性咽炎.....	周先德(126)
气管插管麻醉后双侧声带麻痹.....	姜加维等(126)
41例水蛭寄生鼻咽喉部临床小结.....	涂多玛等(127)
威灵仙在治疗骨类食道异物的应用.....	刘荣洋(127)
食管多发性异物(两枚硬币重叠).....	郭玉德(127)
新生儿食管异物一例.....	项济生(127)
上呼吸道及食管特殊异物四例报告.....	吴才舆(127)
食管支气管异物20例临床小结.....	朱连生(127)
呼吸道异物39例(附异物停留268天病案一例).....	楼仁基(127)
处理呼吸道异物的体会.....	曹祖久等(127)
幼儿巨大气道异物一例.....	涂德根等(127)
咽后壁及食管壁内包埋异物(附四例报告).....	黄选兆等(127)
门诊食道镜检110例(附术中大出血一例).....	楼仁基(127)
蜂螫伤致吞咽障碍一例.....	张楚华(127)
117例鼻部肿瘤的初步分析.....	刘元清等(127)
鼻腔、筛窦、上颌窦海绵状血管瘤(附五例报告).....	刘勋平等(127)
鼻腔神经鞘膜瘤(附一例报告).....	方才启等(127)
上颌窦神经膜瘤(附一例报告).....	张重熙(127)
鼻咽纤维瘤(附18例).....	涂德根等(127)

鼻咽软骨瘤(附一例报告).....	赵云坤等(127)
鼻咽癌晚期大出血致死两例报告.....	李学仁等(127)
喉咽部恶性纤维性组织细胞瘤.....	商永森(128)
喉部纤维脂肪瘤一例报告.....	金洪岭等(128)
头面部巨大横纹肌肉瘤.....	黄选兆(128)
手术并液氮冷冻咽侧神经瘤两例.....	郭玉德等(128)
手术并液氮冷冻治疗喉、鼻深部恶性肿瘤.....	毕胜斌(128)
856例冷冻治疗的临床体会.....	郭荫棠等(128)
冷冻疗法的临床应用.....	谢兰青等(128)
鼻部鳞状上皮癌一例的冷冻治疗.....	陈碧镜(128)
液氮低温治疗血管瘤的临床报告.....	侯苏乡(128)
利用电眼底镜改制窥耳镜.....	孙吕木(128)

论 文

突发性聋伴发突发性眩晕及其手术适应征

(附圆窗膜破裂与镫骨底板破裂病例报告)

武汉医学院第一附属医院耳鼻喉科教研室 魏能润

自从Simmons(1)于1968年创突聋可能起因于膜破裂之说以来,国外报告屡见不鲜。国内周定蓉(1977)、陈兆和(1980)及顾瑞(1981)亦先后有病例报告。以往报告,多属圆窗膜破裂;卵圆窗破裂者,亦多发生于镫骨底板之环韧带,而发生于镫骨底版本身者殊为罕见。作者恰遇镫骨底板破裂者5例,其中术后听力提高者1例;圆窗膜破裂者3例,其中术后听力提高者1例;圆窗膜破裂合并镫骨底板环韧带破裂者1例,术后听力未上升,时短,仍在观察中。此9例在突聋的同时或其后皆伴发突发性眩晕,而术后眩晕消失者6例,好转者3例。诚可说明突发性眩晕通过手术治疗其效果比突发性聋的术后效果为优(表从略)。

讨 论

1、关于膜破裂引起突聋的机理;Simmons于1968年所创之迷路膜破裂说,系指内耳的圆窗膜或前庭膜的破裂以及合并蜗管膜破裂。Weisskopf(1968)用耳蜗微音电位测定豚鼠圆窗膜造成破裂后的听觉功能,实验结果表明仅有圆窗膜破裂不足以造成感觉神经性聋严重到临床上所表现的程度,从而推测必同时存在较严重的蜗内损害,Simmons在1979年用每增加100 Hz作为一档来测试3例突聋病人的听力曲线并分析,从而进一步假设听力曲线中的“洞穴”(hole)所占的频率区即可能为蜗管膜破裂之处,而加强其说。作者用直径为0.15毫米之钩针尖划破豚鼠圆窗膜并观察15只术后内耳病理改变,并未发现蜗管膜随之破裂的证据,因此,作者认为尚须在内耳淋巴系统动力学的基础上方可阐明膜破裂说之真实性。此外,在本文9例中,只有例1和乘长途卡车有关,余例皆无明确的用力过度或创伤史,尤其多在睡醒后起来时发生突然聋者,显然难于用“向内爆破”的理论来阐明其发病机制,而宜在今后着重研究“向外爆破”的理论。作者在猫耳发现耳泡内压力升到130 mmHg左右时,即可造成其圆窗膜的边缘出现裂缝,鼓阶内有气泡隔膜可见或圆窗膜破裂而有淋巴液外溢;而在豚鼠的耳泡内加压到300 mmHg时,圆窗膜仍无丝毫破裂之迹象,虽然圆窗膜受到10 mmHg左右压力即可呈现内陷活动。此点说明圆窗膜面积越大者,其破裂所需之压力越小,符合术中探查所见。另据Von D、Kleinfelt和D. Dehl向豚鼠实验研究,可向耳蜗内向外压破圆窗膜则只需相当于30 mmHg的压力,只及内爆

破的 $1/10$ 压力。因此,进一步研究外爆破的淋巴系统动力学可能更具实际意义,尤其对于无明显创伤史者更是如此。至于对于罕见的底板破裂的发病机理研究,作者还建议要考虑外界声波震动的因素。

2、迷路窗膜破裂和听力损失的关系:作者等通过动物实验发现,破裂的圆窗膜如在破后第七天开始修复,豚鼠耳蜗各周的Corti氏器可以保持正常。个别者可在破后2天即可出现外毛细胞核浓染不匀,4天者则可出现基底Corti氏器皱缩变形,第二周下半回的外侧的2个外毛细胞核消失,其上半回的外侧的1个外毛细胞核消失。如圆窗膜破裂延续到 $2\frac{1}{2}$ 月则基底周下半回的Corti氏器消失,由1~2层矮柱状细胞所代替,相应的螺旋神经节细胞数变少,基底周上半回的外毛细胞核全部消失,如再合并大量出血,则可引起纤维化和骨化,则耳蜗的膜性组织全遭破坏,并可在个别的中阶内引起阻塞性淋巴积水的改变,但未见到前庭膜穿破的图象。从上述内耳组织病理学的改变可以加强本文的临床观点,即自起病至手术修复日不超过2个月者,术后听力有提高之望,超过3个月者,皆未能在术后提高听力。此外,根据上述病理所见,特别支持这种观点,即保守治疗两周无效者,应及时探查手术。Axelsson通过动物试验,也认为在两周内手术效果好。

3、迷路窗破裂和眩晕、头昏以及平衡失调的关系:迷路窗破裂引起突然性眩晕的程度较突发性聋为少为轻的机理,Simmons认为前庭器比听器离迷路窗较远之故。作者通过豚鼠的实验性圆窗膜穿破的内耳组织学观察发现,前庭器的组织学实验病理性改变,轻者壶腹嵴感觉上皮细胞轻度肿胀,但排列仍整齐,重者可有大量脓细胞出现,表现前庭器有继发性感染,从而动物出现动态体位平衡失调和向手术对侧的眼震。等到上述炎性反应消退后,即余留瘘管症状不逝。只要通过手术破裂的迷路窗复盖,瘘管不存,瘘管症状当然也随之消失。如修复的组织脱落,瘘管症状可再现,再补,再消失。此外即使瘘管存在,前庭功能下降亦较轻。此亦术后效果之所以对眩晕、头昏、平衡失调较好,对听力恢复较差的原因所在。

4、对瘘管症状的分析:从表1中可以看出,瘘管存在的判断主要依靠瘘管症状及瘘管检查,前者表现为经久不愈的头动即昏,伴有不稳感,在噪声环境中,轻者引起异听,烦躁,耳胀,重者即引起Tullio反应。本反应在本文中,出现于圆窗膜破裂者较底板破裂者为多,为显。Tullio(1925, 1935)在半规管开窗术后和半规管出现瘘管时,有时也在正常人发现噪声可引起前庭性头震和眼震,并伴发眩晕。此种典型反应在本文例9尤其显然,左耳在500和1000 Hz, 110~125 dB刺激时,向左侧倒下,耳鸣加重。位置性眼震Ⅰ度者2例,余例惜未记录。至于Gelle试验和Despit试验之所以阳性率低,乃在正负压力不足之故。有人认为瘘管试验阳性者需压力高达700 mmH₂O,而且目前Siegle氏鼓气耳镜不足此数,声阻抗正负压又多在 ± 400 mmH₂O之间,显然有时不足于引起瘘管性眼震。Despit规定压力加到+200 mmH₂O保持15",然后迅速减压至-400 mmH₂O,反复2~3次,本文只有1例按该氏法可疑阳性。

5、迷路窗破裂与声阻抗检查法:本文9例皆呈现A型鼓室压图。声顺值除例9小于正常范围,余皆具正常值,凡是能引起镫骨肌收缩者,都显示重振阳性。有兴趣的是,例3、6的同侧镫骨反射测试出现反向曲线,此乃一种赝象,与中耳的非线性及声-机械效应

(acoustic mechanical effect) 有关而余例皆出现在正向镫骨收缩曲线, 其理尚待研究。

6、关于迷路窗膜破裂的手术探查适应症问题: 从本文经手术确证迷路窗破裂之9例症状分析中可以看出, 突发性聋伴发突发性眩晕, 其中有3例竟误诊为典型美尼尔氏病的发作, 但眩晕发作过后, 随之而来的是长期瘰管症状, 即头动即昏, 并感身体不稳, 尤其在上、下台阶或突然转动、低头时为甚。如果再有始发耳闷、耳阻、风声或流水声的耳鸣症状, 则多属迷路窗膜破裂之症状。Boenninghaus和Gillgow认为突聋无眩晕者应考虑一过性或永久性内耳血流障碍所致, 伴眩晕者应早期探查, 以排除有无圆窗膜破裂之征。由于本病亦可无眩晕, 因此作者在作内科治疗的同时严密观察听力的改变, 如超过两周无丝毫改进, 宜试行中耳探查术, 以防万一漏诊。此外, 美尼尔症很少突然失听而经过一个反复的听力波动的过程, 这一点颇有助于和本病的鉴别。

小 结

本文报告经手术证实的迷路窗破裂9例。结合9例起病、症状, 检查及术后效果等分下述几个方面进行讨论, 即窗膜破裂的发病机理, 和听力、眩晕的关系, 症状分析包括Tullio反应, 声阻抗试验以及手术探查适应症等6个方面。第9例用Y型塑料棒固定于足板覆盖与鼓膜之间, 使足板表面浮起的骨膜移植物不能离开足板, 从而起到阻塞瘰管作用, 术后头昏消失证明此术式之可取性。叉长1.5毫米, 叉杆长2.5毫米。此术式文献中未曾报告过。

耳蜗周程和Hensens细胞内脂肪球分布及 大小之关系 (初步研究的结果)

Galie 魏能润 Giebel

在各种哺乳动物包括豚鼠在内的属于柯替氏器的Hensens细胞具有众所周知的脂肪球。关于它的分布情况, 迄今仅知特别出现于耳蜗上周。

这种脂肪储存的功能可能视为感觉细胞的能量储存, 也可视作一种“载荷要素”(“负载物质” Belaststoff), 通过它的质量对柯替氏器的震动特性施加影响。

在正常的实验性动物有关这种脂肪球的分布和大小的精深知识, 特别是有计划的实验性改变将有助于问题的澄清。

本文检查的目的首先在于发展一种技术, 这种技术使耳蜗各周的脂肪球物质的外形测定成为可能。为此显而易见的是要回溯到敷片技术(Häutcheupraparation)。

将内耳取出后, 在两窗及顶部将耳蜗打洞开放。但此时标本应在固定液中。然后用4%鞣酸(Osoniumsaure)非常小心地贯洗耳蜗。每次1~2分钟, 3~5次后, 脂肪球即被强烈地选择性地染成黑色。

同一柯替氏器边缘所在的Hensen细胞并不显示较大的脂肪球,但在豚鼠的第三周则发现许多大的脂肪球,在数片标本的第二周起始部仅见少数的小的脂肪球在Hensen细胞内出现,并被铁酸黑染。当继续延伸 $1/4$ 周时,则变得明显起来。在第三周则这些黑染的脂肪球就更大并更多起来,如果高倍放大,则更易认清。Hensen细胞的直径可作为脂肪球大小的对比参考。在1岁大小的豚鼠,大多数脂肪球比细胞核来特大。在同一的调同样的放大情况下,数月大小的豚鼠的Hensen细胞则相对地小些。多数的脂肪球也相对地小些。

现已表明有此可能。即可使在Hensen细胞内存在的脂肪球有选择地被突出起来。初步测量的结果证明这种鲜明对比于外形测定是非常适宜的。

在Hensen细胞第二周呈现的相对的突然过度,从没有脂肪球到有较大的脂肪储存,通过数片标本得到明显的助证。此处的柯替氏器区域和4096频率区相适应。

在年青的豚鼠的第二周的Hensen细胞具有量较小的脂肪球,从而可以猜想。在Hensen细胞内储存脂肪。这对于柯替氏器的新陈代谢将起一定的作用。

抱着同样的技术来进一步研究的目的,将更好证明,耳蜗的新陈代谢生理是如何通过其途而受影响的。

耳库与死婴鼓膜听骨链的制取(100耳)

恩施地区医院耳鼻咽喉科 孙昌木

随着显微外科及器官移植的发展,同种异体鼓膜、听骨链移植术已相继应用于临床,并取得满意的效果,从而为传导性耳聋的患者增进听力开辟了一条新的途径,为了适应新技术的开展,耳库这一新兴事业也相应建立。1978年武汉医学院附一院创建国内第一个耳库。我院于1981年开展此技术以来,已大量取材于死婴并建立耳库,储存有鼓膜听骨链、硬脑膜、眼球……等材料,以满足临床用材之需要。鉴于耳库在国内尚处萌芽阶段,尚有许多问题有待进一步研究,我院制取死婴鼓膜听骨链计100耳,有了一些体会,今将制取方法及耳库的建立予以报道。

一、取材

100耳全部取自八月以上之引产死婴,在死后6小时内制取,其方法是:

1、取离体颞骨:

方法有二:①取带耳廓之颞骨:沿耳廓附着处周围切开皮肤、皮下组织及筋膜,将软组织向四周剥离,暴露颞顶缝、颞枕缝及颞突,切断颞突,沿骨缝(颞骨与顶骨、蝶骨、枕骨直接处)用骨剪剪开,游离下带有耳廓及外耳道之整块颞骨。②取带外耳道之颞骨及取硬脑膜:沿颅顶正中切开头皮,将头皮向两侧翻开,用剪刀沿行分离显露由薄片状软骨构成的外耳道,从外耳门(外耳道口)横行切断外耳道,暴露颞突并切断之。然后沿囟门剪开,将两块顶骨取下,除去全部脑组织,沿颞骨岩部与周围交接处剪开,内断整块颞骨。并将附于顶骨内面之硬脑膜剥离下来,硬脑膜用生理盐水洗净后,置入70%酒精中放入冰箱保存。取下之颞骨用生理盐水洗净后按上述法处理,或置入70%酒精中放入冰箱待取。

2、取带外耳道皮筒之鼓膜全听骨链：

①分离外耳道皮筒：从外耳门横断面沿皮下分离直达鼓环（如系带有耳廓者，从外耳门（外耳道口）横行切断外耳道，弃去耳廓）。使分离下的外耳道成5~8毫米长之皮筒，并将鼓膜从鼓沟中游离出来。

②打开鼓室天盖：用小刀刺破天盖进入上鼓室，然后用小血管钳一块一块地咬除天盖骨质，尽量扩大视野，充分暴露鼓室。

③取出鼓膜全听骨链：将鼓室冲洗干净，分别剪断鼓索神经，砧骨后韧带，鼓膜张肌，镫骨肌腱，最后游离镫骨底环韧带，或用镊子夹住镫骨头，轻轻摇动，镫骨即被游离下来，此时外耳道皮筒、鼓膜、三个听骨成一完整之游离整体。

二、保存

1、将取下之整块移植物放入3%双氧水中约5分钟，以便消除外耳道内积存之胎脂及附着在听耳表面之粘液，然后用生理盐水洗净。

2、将外耳道皮筒套在瓶塞上之有机玻璃棒上斜面衬托于鼓膜表面，斜面尖端置于“前角”处，置入盛有70%酒精之青霉素瓶内，贴上标签（编号、日期、性别、左右），标签表面涂蜡，以免标签潮湿，置入冰箱保存。

3、取下之新鲜移植物三天内每天更换一次储存液，以后每1~3周更换一次储存液。

4、每只移植物常规细菌培养一次。

5、被选定的移植物，移植前再次作细菌及霉菌培养，确保无菌。

三、100耳分析

1、解剖失败的原因：

死婴组织柔嫩，颞骨四周骨缝易松懈，鼓膜，听骨及其与周围联系之结构精细，制作过程中稍一不慎，极易造成鼓膜撕裂，各关节脱位，100耳中计有鼓膜撕裂4耳，锤砧关节脱位33耳，砧镫关节脱位5耳，锤、砧、镫三关节脱位4耳，镫骨脚折断2耳，镫骨底板折断2耳，镫骨落入前庭1耳。因此，在制取过程中以锤砧关节脱位最易发生，故在游离鼓膜松弛部，剪断鼓膜张肌，锤骨前（长突）韧带及砧骨后韧带时要特别小心。已造成关节脱位之材料，移植时根据不同之需要仍可选用，但在制取过程中以保持其完整性为好。解剖方法掌握熟练后，失败的机会当会减少。

2、有关数据测量：

①鼓膜面积：鼓膜紧张部借周边之纤维软骨环嵌附于鼓沟中，松弛部直接附丽于鼓切迹处之颞鳞部，以鼓切迹处颞鳞部之游离缘至鼓环6点处为高，以鼓环9点至3点处为宽，所测得包括纤维软骨环之鼓膜面积平均为6.5×7.5毫米（宽×高）。

②锤骨全长：从锤骨头至锤骨柄末端的总长平均为7.94毫米。

③砧骨长度：从砧骨体上缘至砧骨长突末端间的距离平均为6.97毫米。

④镫骨高度：从镫骨头平面至镫骨底板平面间的距离平均为3.44毫米。

测得之数据与田（3）、周氏所测数据相似，与成人之大小亦相近。因此，从解剖及生理的要求看，应用死婴作为取材来源是有实用价值和广阔前景的。

四、剧中注意

1、死婴颅骨松软，骨缝尚未融合，易于用剪刀或骨剪切取，不必用凿，以免震断听骨链。

2、死婴的外耳道无骨部形成，外耳道的横断面呈一裂缝状，分离时要小心，更不能用力撕拉，否则外耳道皮肤及鼓膜容易被撕破。

3、要保留足够长之外耳道皮筒，移植时可以纵形剪开，可以增大鼓膜面积以便于固定，尤其乳突根治术后作鼓膜听骨链移植时更需要足够的外耳道皮瓣。

4、死婴之天盖骨质极薄，易于咬除，且锤骨头与天盖几乎相触，咬除时要小心，要离断锤骨上韧带及砧骨上韧带，避免锤砧关节脱离。

5、制取外耳道皮筒及咬除鼓室天盖，可以在肉眼下进行，剪断各韧带及分离骨底板时可在双目放大镜下或手术显微镜下进行。

6、储存液以70%酒精方便可靠，置入冰箱3℃为宜。

结 语

本文报道100耳死婴鼓膜全听骨链之制取及耳库的建立，为广泛开展同种异体鼓膜听骨链移植术提供方便，在成人死尸来源困难，供材不便的情况下，制取死婴鼓膜听骨链具有实用、经济、来源方便的优点。

鼓室成形术 125 例 144 耳临床分析

湖北医学院附属第二医院耳鼻喉科教研室

金康业 邓德光 江孝清

我院自1974年5月至1982年6月对病历资料较完整的鼓室成形术125例144耳进行了统计，现分析如下：

临 床 资 料

一、一般情况：男性79例，女性46例。右侧60耳，左侧46耳。7~20岁46例，21~30岁50例，31~40岁21例，41~50岁6例，51岁以上2例。年龄最小者7岁，最大者58岁，其中青少年最多。耳流脓史：外伤半月1例，1~5年16例，6~10年26例，11~15年47例，16~20年11例，21年以上者24例。耳流脓最长时间40年。鼓膜紧张部中央性穿孔89耳，边缘性穿孔47耳，松弛部穿孔8耳。鼓膜小穿孔7耳，中等穿孔46耳，大穿孔91耳。

二、手术类型：根据Wullstein氏五型及李哲生氏（1979）提出的类型分类法，按其术式分型如下：

（一）、鼓膜修补术（W—1型）：

外植法：共89耳。移植材料采用自体耳上颞筋膜（28耳）、耳后乳突部骨衣（20

耳)、耳屏软骨膜(17耳)、同种异体婴儿硬脑膜(21耳)、皮肤(2耳)及自体胫骨前骨膜(1耳)。术后穿孔愈合者79耳,延期愈合者4耳,失败3耳,遗有小穿孔3耳。术后3月至1年新鼓膜再穿孔5耳,经刺激法鼓膜修复术治愈1耳,再次手术治愈1耳。

内植法:共24耳。移植材料同样采用自体颞肌筋膜(11)、耳屏软骨膜(5耳)、乳突部骨衣(3耳)及同种异体婴儿硬脑膜(5耳)。术后穿孔一期愈合者21耳、延期愈合者1耳,失败1耳。术后再穿孔1耳。另一耳术中发现鼓室硬化灶,听骨链全缺损、镫骨底板骨性固定,仅行鼓膜修补术,穿孔愈合。

部分夹植法:共7耳。移植材料采用自体颞肌筋膜1耳、耳屏软骨膜6耳。术后穿孔全部愈合。但术后2月和1年因感冒新鼓膜再穿孔者2耳,再次手术治愈。

其他24耳均先行乳突手术后,酌情行以下Ⅰ—V型变法的各型鼓室成形术。

(二)Ⅰ型(W—Ⅰ型):共7耳(中耳炎6耳和先天性中耳畸形1耳)。术中发现锤骨柄或锤骨破坏,清除病灶后用移植物贴附于活动的砧骨或锤骨头上,或行内植式让移植物插入鼓膜紧张部的内侧面,使其形成新鼓膜。手术前2耳干燥,2耳潮湿,3耳少量分泌物。术后7耳均一期愈合。

(三)Ⅱ型(W—Ⅱ型):仅2耳。术中发现砧骨缺损,剪去锤骨头,行内植式鼓膜听骨连接术。术后均一期愈合。

(四)Ⅲ型变法:4耳。其中砧骨豆状突缺损1耳,用自体乳突骨粒嵌接;锤骨和砧骨长突缺损,用乳突骨粒行镫骨头带帽2耳;砧骨破坏1耳,利用锤骨柄后上转位与镫骨头相接。手术前3耳干燥,1耳少量分泌物。术后一期愈合3耳,遗留小穿孔1耳。

(五)Ⅳ型变法:共11耳。术中发现听骨链全缺损7耳,砧、镫骨缺损,锤骨孤立存在4耳。9耳剪断锤骨头或取出锤骨,取自体乳突外层骨质和外耳道后壁骨质削成骨小柱、尖端插于活动的足板中央,使足板和新鼓膜连接,2耳用同种异体鼻中隔软骨削成软骨小柱。手术前3耳潮湿,8耳有脓性粘分泌物。术后一期愈合7耳,失败1耳,遗留小穿孔3耳,再次手术治愈2耳。术后两月感冒再穿孔1耳。

三、治疗效果:本组病例行鼓膜修补术120耳,其中109耳穿孔愈合,占91%。其他各型24耳,20耳愈合,占83%。术后听力提高10分贝以内者42耳,10~20分贝者50耳,21~30分贝者23耳,30分贝以上者9耳,术后听力不变者12耳,较术前下降5~10分贝者2耳,6耳缺电测听检查。

讨 论

一、移植组织的选择:

近些年来推崇自体中胚叶组织,因其具有代谢低,抗感染力强,取材容易,愈合率高等特点。解放军总医院采用乳突部骨衣织修补鼓膜,成活率为93.1%。上海市第六人民医院报告耳屏软骨膜修补穿孔封闭者占85.7%。Glasscoer报道颞肌筋膜经干燥脱离处理,行内植式修补,成功率达96%。本组144耳中(见表1)亦以上述自体中胚叶组织愈合率为高,其同种异体婴儿硬脑膜修补穿孔鼓膜26耳,愈合者22耳,占85%。

二、关于听骨链中断的重建术:

一般说，听骨链中断最常见于砧骨长突的部分破坏或仅存砧骨体及砧骨的完全缺损。镞骨前部结构和锤骨的缺损也较多见。单纯的锤骨柄缺损少见。本组听骨链中断重建术24

表2、24耳听骨链缺损情况

缺损部位	耳次
锤骨缺损	4
锤骨柄缺损	3
砧骨全无	3
砧骨豆状突缺损	1
锤骨和砧骨长突缺损	2
锤骨和砧骨全无，镞骨	7
足弓缺损	
砧骨和镞骨足弓缺损	4

耳中，砧骨破坏缺损或全无者最多达17耳，其中砧骨全无者14耳，砧骨长突缺损3耳；镞骨足弓缺损者11耳，但底板完整存在，活动好；锤骨有缺损者16耳，其中仅3耳锤骨柄缺损（见表2）。

根据我们的初步体会，Ⅱ型手术比较简单。如果锤、砧骨缺损，镞骨完整存在且活动好者，若卵圆窗龛较浅，镞骨头比较高，做W—Ⅱ型亦方便简单，易于成功。若

卵圆窗龛较深，镞骨头较低位者可行镞骨头带帽；若单纯砧骨破坏缺损，部分病人亦可利用锤骨柄向后上转位与镞骨头相接；在镞骨弓缺失的11耳中，用乳突外层骨质及同种异体鼻中隔软骨制成楔形骨小柱行Ⅲ型变法，术后听力提高10分贝以上者7耳，同样效果较好。

三、失败原因：

1、穿孔未封闭：（1）近期穿孔：共9耳。其中3耳术后感冒发烧，在首次换药时即见人工鼓膜坏死脱落。另1耳发现人工鼓膜溶解排斥，流脓，鼓膜大穿孔，此为病例选择不当，鼓室内术前有脓液之故。其余5耳在首次换药时多见前下方裂孔，虽烧灼敷贴仍无效，可能与该处残留膜过少或移植片较小有关。

（2）、远期穿孔：共6耳。3耳术后三月感冒耳流脓所致；2耳术后3和6个月因过敏体质但过敏性鼻炎发作引起；1耳术后1年听力下降，检查发现鼓膜穿孔，有少许胆脂瘤片复现。

2、穿孔封闭而听力无进步者共14耳。原因有：（1）部分病例听骨链虽完整，但周围有肉芽组织包裹，清除不彻底，术后可能出现听骨粘连固定。（2）人工鼓膜外侧愈合或鼓膜外耳道前壁锐角变钝，多发生在鼓膜大穿孔前下方极少或缺乏残留膜的病例。（3）本组病例中，曾迁1耳鼓室硬化症，镞骨底板固定，仅行第一期鼓膜修补。另1耳先天性卵圆窗缺失，听骨链完全缺损（4）术前3耳听力呈混合性或感音性耳聋，患者要求封闭穿孔鼓膜。

小 结

本文总结了本院1974年5月至1982年6月间病历资料较完整的125例144耳鼓室成形术。其中鼓膜修补术120耳，109耳穿孔愈合，占91%。其他各型24耳，20愈合，占80%。术后听力提高10分贝以内者42耳，提高10分贝以上者82耳。最后对鼓室成形术的移植组织的选择，听骨链中断的重建术及手术失败原因等进行了讨论。

乳突根治术后听力重建的初步观察

武汉军区总医院耳鼻喉科姜加维姜近民

湖北医学院附一院郭玉德指导

1979年2月至1981年4月,我科采用改良Ⅱ型为20例乳突根治术后患者进行了听力重建术,现将初步疗效总结分析如下。

一、病例选择:

- 1、双侧乳突根治术后,共13例;
- 2、一侧乳突根治术后,对侧混合性聋或感觉神经性聋,表现语言听力障碍,共7例;
- 3、中鼓室内壁呈疤痕粘连,下鼓室存在小含气腔,咽鼓管通畅,鼓室干燥;
- 4、骨导不超过30分贝。

二、一般情况

20例中,男13例,女7例。20—30岁者12例,30—40岁者4例,41岁以上4例。左耳13耳右耳7耳。

三、手术方法:

2%利多卡因5毫升加1:1000肾上腺素0.5毫升,于外耳道骨部和软骨部交界处上、下、前、后4点注射,除外耳道口狭窄外,一般不做切口,放入大号耳镜,10倍手术显微镜下,先吸除浸泡之0.1%硫柳汞和痂皮。用针刀沿面神经嵴后侧向上延伸至上鼓室内侧壁前方,作弧形切口,向前推剥上皮,越过面神经嵴,而神经水平部以及中耳内侧壁上部,直至接近外耳道前上纤维鼓环处,清除前庭窗区之软组织,暴露镫骨底板。然后从耳屏创取软骨膜后,在软骨外侧再切取3×5毫米大的组织片,中央刺一小孔,套在1×3毫米的塑管上,再将塑管安放在底板上,套在塑管上之组织片,一端铺于面神经水平管上,另一端置于鼓岬处,这时可见创面略高出面神经水平部的塑管牢固立在底板上,以耳屏软骨膜封闭塑管,分离之上皮翻回,覆在软骨膜上。手术的第二步是形成小鼓室,于外耳道下壁距鼓环5毫米处作与鼓环平行的半环切口,自9点至3点,(左耳3点至9点)紧贴骨面剥离,连同纤维鼓环一起分离,切断后端,形成蒂在耳道壁前上方之舌状皮瓣,下鼓室鼓膜向上折转,沿鼓岬骨面向上分离,至暴露圆窗窝为止,小心地剔出窝内病变组织,鼓口至圆窗窝区铺放半月形硅胶片,硅胶片上置含青霉素之明胶海绵,为扩大小鼓室,海绵层应高出鼓沟平面,耳屏软骨膜下端附贴于耳道骨壁,再以舌状皮瓣进行覆盖,软骨膜上端置鼓岬骨面。向上折转之下鼓室鼓膜及鼓岬疤痕组织翻面,铺放在软骨膜上,外耳道填明胶海绵。术后12天取除耳道内塞物,术后半月,开始捏鼻鼓气,以利液化之明胶海绵从咽鼓管排出。

四、术后并发症:

两例术后持续眩晕呕吐三天,两周后电测听,气导80分贝以上,6例术后轻度眩晕,觉耳内重压感,一周后消失。

五、疗效:

随访时间：6个月者4例，一年以上者11例，2年以上者5例。语言频率平均气导听力增进情况：10分贝5例，15分贝3例，20分贝6例，10分贝以下者列为无提高，共4例（其中2例系术后一年随访见小鼓室穿孔）。气导平均听力增进10分贝以上者共16例，占70%，达实用水平者7例，占35%。

六、讨论

乳突根治术破坏了中耳结构，听力重建仍是难题，保留耳道后壁的闭式乳突手术，存在胆脂瘤发生率高达35%弊病（1）目前更倾向于根除病灶后，充填乳突腔，重建耳道后壁，再行鼓室成形。Baur（2）认为，乳突根治腔不一定非要闭塞，理由是：1、根治腔不会影响听力，2、人工鼓膜封闭中耳腔后，继发感染可防止。他提出，根据颞骨上部结构存在与否，酌情采取Ⅲ型或Ⅳ型处理即可。本组20例，均无残存足弓，底板活动尚好，鼓岬瘢痕粘连，故不宜Ⅲ型手术；但咽鼓管通畅，尤以下鼓室存在含气腔，有利于Ⅳ型成形术。

Ⅳ型由于含气腔狭小，又容易产生粘连以及窗龛易被病变组织填充，故效果差，常不被采用。针对上述情况，本组在术式上作了某些变动，试称改良Ⅳ型。1扩大小鼓室含气腔，小鼓室下方移植床从鼓环平面提升到鼓环外侧耳道骨壁上，为防止粘连，制作舌状皮瓣时，纤维鼓环一同剥离，垫置明胶海绵应高出鼓沟平面；2、增加前庭窗的声波接触面；我们观察到，窗龛表面被覆之上皮与底板之间，多数存在着小空隙，部分为软组织所充填，为排除这些影响声波传递的障碍，在底板上置一略高于面神经水平部的塑管，再以软骨膜封闭固定。

刚开展此项手术时，由于在底板上清除软组织的操作粗暴，引起两例感音性聋，4例听力无提高者中，2例显然是小鼓室穿孔所致，另2例可能是由于圆窗龛再闭塞，Gotay—Rodriguez指出（3），Ⅳ型术后，气、骨导差增大，其原因是圆窗龛纤维闭塞，或是底板的骨性固定。

本组使用的移植组织，均同时取自耳屏内、外侧之软骨膜，因一侧软骨膜不够用，均未发生感染及软骨坏死。

鼓室成形术的初步体会（附17例）

沙市市第一人民医院 涂德根

慢性中耳炎是一种常见疾病，它是造成听力损害的主要原因之一。近一年来，我科借助手术显微镜的应用，开展鼓室成形术治疗中耳炎所致传导性耳聋取得一定效果，现报道如下。

资料概况

本文资料包括16人，男10耳，女7耳，最小年龄为18岁，最大36岁，平均年龄27岁。有1耳先后作了两次手术，是鼓膜修补术失败后再修补。鼓室成形术Ⅰ型13例，Ⅱ型2例，Ⅲ型2例。