

上海第二医学院
校庆三十周年学术报告会

耳鼻咽喉科

论文摘要汇编

1982.10.

目 录

1.	气管切开术 500 例临床分析.....	32—1
2.	无麻醉扁桃体挤切术在上海二医.....	32—1
3.	过敏性鼻炎的诊断及脱敏疗法.....	32—2
4.	鼻炎冲剂治疗过敏性鼻炎50例.....	32—3
5.	无切口陈旧性鼻骨骨折的矫正术.....	32—3
6.	固体硅橡胶整复鞍鼻.....	32—4
7.	硬化剂治疗耳鼻咽喉部血管瘤.....	32—5
8.	激光治疗耳鼻咽喉肿瘤.....	32—5
9.	酒精处理颤筋膜在鼓膜修补术中的应用.....	32—5
10.	615 名聋哑人调查报告.....	32—6
11.	声诱发脑干电位(BSER) 在头皮的分布.....	32—6
12.	颈动脉炎的免疫机制初探(57例检测分析).....	33—7
13.	脑干诱发电位(BSER) 在豚鼠耳药物中毒慢性实验中的意义	32—8
14.	卡那霉素中毒致聋豚鼠的蜗内电位.....	32—8
15.	正常人耳镫骨肌声反射的潜伏期和振幅.....	32—9
16.	视动性眼震与视跟踪试验在颅内疾病诊断中的应用.....	32—10
17.	脑干诱发电位测听法和耳蜗电图在小脑脑桥角病变诊断中的应用.....	32—11
18.	Bárány 试验 在 脑桥小脑角病变中的诊断意义	32—11
19.	小儿眩晕.....	32—12
20.	鼓室穿吸针在临床中的应用.....	32—12
21.	先天性第一鳃裂瘘管三例报告.....	32—12
22.	颈内静脉异常扩张症.....	32—13
23.	200 具 颅骨的颈静脉孔解剖学观察.....	32—13
24.	改良耳蜗铺片术.....	32—14
25.	滤波汉语的清晰度.....	32—15
26.	脑干电位的引导方法及其临床应用.....	32—16
27.	脑干听觉诱发电位的正常值及意义	32—16
28.	注视抑制试验.....	32—17
29.	冷热气前庭功能试验的探讨.....	32—17
30.	助听器及其临床应用	32—18

31. 建国以来鼓室成形术的进展	32—19
32. 有关听力恢复手术的若干问题	32—20
33. 镊喷井	32—21
34. 鼓室颈静脉球体瘤	32—21
35. 颅骨切除术治疗中耳癌 2 例报告	32—22
36. 先天性耳畸形尸检 1 例报告	32—23
37. 罕见外耳巨大乳头状瘤	32—23
38. 利湿开窍法治疗渗出性中耳炎	32—24
39. 耳廓疾病的液氮低温冷冻治疗	32—24
40. 眼震电图的临床意义	32—25
41. 眼震电图在颅内疾病诊断中的应用	32—25
42. 手术显微镜下翼管神经切断术	32—26
43. 显微手术在鼻部疾病的应用	32—26
44. 液氮冷冻治疗鼻外癌 25 例	32—26
45. 声门上喉切除术治疗会厌癌	32—27
46. 口咽部癌的冷冻外科治疗	32—27
47. 治疗会厌疾病的体会和教训	32—28
48. 12 例小儿下呼吸道异物误诊分析	32—28
49. 94 例气道异物的分析	32—28
50. Nd ³⁺ ; YAG 激光治疗喉咽部海锦状血管瘤	32—29
51. 急性会厌炎	32—29
52. 咽炎与颈动脉炎的探讨	32—30
53. 干咳与颈动脉炎(附 100 例)	32—30
54. 血管性眩晕与颈动脉炎	32—31
55. 次发性耳痛与颈动脉炎	32—32
56. 颈动脉炎性头痛	32—33
57. 颈动脉炎性眩晕	32—34
58. 颈动脉炎的病因初探(附 995 例)	32—34

气管切开术500例临床分析

附属瑞金医院耳鼻咽喉科 孙济治等

本文报告自1975年至1979年间施行气管切开术500例，其中喉梗阻289例、下呼吸道梗阻64例、接呼吸器插气囊122例、预防性气管切开25例。在喉梗阻病例中，以呼吸道灼伤（常见氯水造成喉部灼伤水肿）及小儿急性喉炎居多，下呼吸道梗阻主要由粘液、血液、异物、假膜和肿瘤堵塞气管支气管引起，而接呼吸器插入气囊管的病例大多为昏迷、呼吸衰竭、惊厥患者，预防性气管切开多见于破伤风，因患者抽搐频繁可突致窒息。

除分析气管切开术原因以外，本文还提出与手术有关的注意事项十点，并对手术并发症（延迟除管、广泛皮下气肿、气胸、纵隔气肿、创口糜烂、外管脱出、再次气管切开、内管堵塞和套管断脱）作了扼要讨论。

无麻醉扁桃体挤切术在上海二医

瑞金医院	程锦元	三院	冯绮霞	新华医院	孟昭和
市九医院	沈洪山	宝钢医院	刘富德	安徽古田医院	潘根长
安徽瑞金医院	朱嘉惠	赴藏医疗队（第二批）	邵伟德		
援外医疗队（第二、三批）	虞宝南 程容荃				

上海第二医学院所属各医院及赴藏、援外医疗队等的耳鼻咽喉科，于1958～1981年内已完成无麻醉扁桃体挤切术（简称无麻挤切）三万三千余例，开展情况介绍如下：1958年瑞金医院耳鼻喉科试行12岁以下儿童无麻挤切获得成功，整理扁桃体手术资料时发现，无麻挤切的近期效果远胜于全麻，而远期效果相近。巡回医疗带到农村开展时更显示简便安全的特点。1967年起所属各医院都先后开展，推广相当顺利。虽有过一些异议，但事实证明：无麻挤切可以做到痛苦较少，符合“多快好省”，二医与其他单位派遣的赴藏和援外医疗队，在较差条件下也能顺利开展。

在开展中实践证明：可以做到基本无痛，亦有少数疼痛者约6.6%，轻痛者占39.6%。疼痛率的高低与年龄有关，15岁以下儿童疼痛率较低，因此，无麻挤切较适用于15岁以下的儿童，成人则需视具体情况而定。根据巴甫洛夫的致痛学说，快速手术的刺激量可能低于痛阈而不痛，儿童扁桃体周围组织粘连较少，思想单纯，恐惧及顾虑较少，皮质的控制能力较强，从而提高痛觉阈，故其疼痛率比成人低。

挤切术的组织损伤少，各单位的术后出血率仅0～2.69%，一般为0.5%，远比剥离术（一般为3%）低，其输血率（0～0.2%）也比剥离术（0.33%）低，故适于门诊与农村开展。

无麻挤切术的最大优点为杜绝了麻醉危险，摒除了肺部并发症，保证了安全，在上海市

的20万例无麻手术中未发生任何意外，在本组的3万3千余例手术中无一例肺部并发症，只发生过1例严重咽部感染，但其创口的感染机会也远比剥离低。

实践证明无麻挤切具有许多优点，主要是符合“多快好省”。手术简便迅速能在门诊大量开展，一个下午能达50余例，解除了手术病例积压，操作迅速，不到半分钟，术前术后不禁食，体力恢复快。没有麻醉危险，确保安全，改善了手术的紧张气氛，扩大了手术适应证，可以在农村、边疆推广。不需要住院节约了大量人力，物力，时间和费用。但是无麻挤切尚未十全十美，还有一些缺点需要改进与提高。

过敏性鼻炎的诊断及脱敏疗法

附属瑞金医院耳鼻喉科 方佩华

本文介绍了我科38例过敏性鼻炎患者的诊断方法及脱敏治疗的近期疗效。本组患者的临床表现除典型的症状为阵发性鼻痒、鼻塞、喷嚏、清水涕外，还有头痛、嗅觉减退，少数有鼻干、鼻衄等情况。因限于条件，实验室诊断仅采用了皮肤试验、鼻分泌物涂片找嗜酸性细胞及周围血象中嗜酸性细胞计数等方法。在皮肤试验中速发反应者21人占65.6%，粉尘螨为多数，占86.2%。白色念珠菌占48.3%。四联混合菌苗(金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、绿脓杆菌、变形杆菌)占44.8%。三联混合菌苗(甲、乙、粪链球菌)占27.6%。速发、迟发(二小时后发生)兼有者8人，占21.1%。迟发反应仅三人。因国内花粉、动物皮屑过敏较少，食物过敏较容易发现，故均未列入试验，在皮肤试验阳性患者中同时有其他过敏史(如哮喘、湿疹等)者占50%。嗜酸性细胞增多虽是过敏反应的重要特征，但在本组的皮肤试验阴性病例的嗜酸性细胞增多反较皮肤试验阳性者为高。笔者解释为可能是嗜酸性细胞具有吞噬肥大细胞颗粒、释放组织胺酶、使组织胺灭活等作用，体现了抑制过敏反应加剧的一种反馈机制的强弱之故。因此可以认为嗜酸性细胞是与过敏反应有关的，但在实验室诊断中，其检出与否似乎并不是一项十分重要的依据。

本文较详细地介绍了脱敏治疗的机理、禁忌症及方法等。

经过半年来脱敏治疗的疗效观察，粉尘螨的近期疗效达70%，白色念珠菌为50%，组织胺球蛋白的非特异性脱敏为66.6%。因菌苗脱敏数太少，未作统计。

虽然脱敏治疗是过敏性鼻炎的首选方法，近期疗效尚好，但其缺点是疗程长，遇过敏元众多的患者脱敏时间更长，效果较差。何况，过敏体质乃是发病的内因，引起过敏反应的因素往往还受到交感神经兴奋性增高、胆碱脂酶缺乏、组织胺酶缺乏或血清固定组织胺的能力降低等多种影响，一些非免疫因子如冷、热同样可以诱发过敏反应，因此脱敏治疗仅是一种治疗方法，并非所有患者都能见效。

因本组观察病例数不多，时间短，远期疗效未明，有待继续观察与探讨。

鼻炎冲剂治疗过敏性鼻炎50例

附属第九人民医院中医内科 夏 翔 耳鼻咽喉科 陈元龙

过敏性鼻炎是五官科常见病之一种，至今尚无令人满意的特效疗法。本文对50例诊断明确、病程较长并曾用多种方法治疗无效的过敏性鼻炎，用自制的鼻炎冲剂治疗，总有效率78%，其中显效者占52%。

鼻炎冲剂的中草药组成成分为：生黄芪6克 防风9克 苍耳子15克 千里光12克
蛇舌草72克 地龙9克 白芷9克 薏本6克
净麻黄6克 补骨脂9克 天仙子9克 大枣9克

以上配方制成冲剂2包为一日服用量。

本文引证了类似过敏性鼻炎的有关祖国医学文献，例如“鼻鼽”、“鼽嚏”的论述，并指出“鼻渊”与鼻窦炎的症状更为近似而非过敏性鼻炎。

作者认为过敏性鼻炎的病机应为风邪上犯鼻窍所致，其临床表现中都有“风”的见证，这和支气管哮喘、荨麻疹等许多过敏性疾病相仿；而且在中药中许多祛风药也都具有一定的抗过敏功效，故认为上述鼻炎冲剂配方之所以能取得较为理想的效果，主要是采用了较多的具有抗过敏作用的祛风药，如苍耳子、千里光、蛇舌草、防风、地龙等，而对过敏性鼻炎来说，尤以苍耳子和地龙二味的作用较好，故对苍耳子的用量加重。此外风邪的入侵与肺肾之气虚、卫表之不固有关，因此在组方时还采用了益气补肺固卫的黄芪和益肾补元的补骨脂来治“本”以增强体质，提高疗效。

作者就本处方治疗过敏性鼻炎50例并无一例中毒或产生不良反应这一点，除了对苍耳子的毒性和用量讨论外并对天仙子的别名、性能、用法和剂量等作了较详细的探讨和讨论。认为天仙子有类似阿托品的药理作用，用于过敏性鼻炎以减少水样涕尤为相宜。但对阴虚内热，舌质红绛的患者，容易产生口渴等症，应该慎用。日用量以不超过9~12克为度。

无切口陈旧性鼻骨骨折的矫正术

附属第九人民医院耳鼻咽喉科 陈锦安等

根据鼻骨的解剖特点，鼻骨遭受外伤易发生骨折，如处理不当引起畸形，影响鼻功能，经临床观察常见为三种外伤性畸形。一是侧边受力引起歪鼻，二是一侧受力引起一侧鼻骨隆起，三是正中受力引起鼻背塌陷、增宽。

陈旧性鼻骨骨折的矫正原理，是让畸形的鼻骨再次造成骨折，然后给予恢复到正常的位置及形态来解决畸形。该术也可适应于先天性歪鼻等畸形。

方法：用麻黄素收敛二鼻腔，潘妥卡因表麻，两侧眶下神经阻滞麻醉，两侧鼻骨外浸润麻醉。

用鼻骨矫正器伸入二侧鼻腔直至畸形的后上方，弯头向上，使矫正器平行紧贴鼻骨下组织，并用力向上前方抬起，然后用榔头敲击凸起侧的鼻骨，敲击面的皮肤应用纱布及小金属块作衬垫，以免导致皮肤的外伤。如鼻骨较厚、骨痴明显的要加大用力，当造成骨折后，按凸部位时对侧凹部位可见隆起，如凹部位隆起后仍然未达到矫正要求，可再用榔头轻击凹侧鼻骨使之造成骨折，抬起矫正使二侧鼻骨恢复到正常位置。外观鼻部畸形消失。矫正复位后用滑石粉纱布填塞二鼻腔，外鼻用纱布复盖胶布固定。术后四天抽去填塞物。

我们采用此方法作了十余例，效果都较为满意。此手术方便简单，易于掌握。术中无明显出血及其他危险性，病人能配合，时间短术后不留任何疤痕，反应小，恢复快。术中术后均无明显并发症，比开放性鼻侧切开矫正术优越得多。

固体硅橡胶整复鞍鼻（附50例分析）

附属第九人民医院耳鼻咽喉科 陈锦安等

我们应用上海橡胶制品研究所生产的甲基乙烯基硅橡胶，有二种制品，一种成品只需在手术时稍经修改即可使用，适用于较常见的简单鞍鼻，另一种为块状成品，完全按照病人的大小、厚薄来进行雕刻制作。

手术方法：用细长针头从鼻尖下方与小柱交界处进针，直至鼻根部作局部浸润麻醉，一般一处进针就可达到麻醉目的，尽量减少鼻部的针孔。在鼻尖小柱交界处作一“T”形切口，用弯头组织剪从切口处开始分离皮下组织，尽量紧贴鼻中隔软骨，鼻骨面，以免把皮下组织分的太薄。如有皮肤损破，应即中止手术。且填塞腔以能放入硅橡胶为度，分离过大，易引起血肿继发感染导致失败，过紧则影响局部血液循环，造成供血不足而坏死。造成填塞腔后插入已备制的带孔硅橡胶（带孔的硅橡胶可使纤维组织长入，易在植腔内固定）。“L”形的整复可用弯头血管钳从切口内沿鼻小柱皮下分离至鼻前棘上。两侧皮肤缝合不宜过紧，缝线最好不要与硅橡胶接触，一般缝合三针。鼻背部用打样胶纱布固定五天左右，第六天拆线。

单纯性的鞍鼻用梭形硅橡胶，同时有鼻炎、小柱塌陷者用“L”形。

效果分析：我们随访50例中，除4例失败外，多获得较满意的效果，鼻中隔穿孔的萎缩性鼻炎效果要差些，失败的4例中一例为先天性的鼻梁、小柱塌陷畸形，用“L”形整复术后一周填塞腔感染取出。3例失败于外伤性鞍鼻，因术后鼻背部疤痕过紧造成局部供血不足而组织坏死，硅橡胶暴露，分别在术后10天、二周、一个月取出。从失败的病例中我们认为外伤性的鞍鼻，尤其是鼻背部疤痕形成增生的病人填塞腔不宜过紧。

50例中，外伤20例，先天性22例，萎缩性8例，成功46例占92%。

硅橡胶优点：对组织不起严重反应，不被组织吸收，无刺激性，组织对此种硅橡胶亦无排异性，填入后不变形、不变质、制备容易，使用方便。

硬化剂治疗耳鼻咽喉部血管瘤

附属新华医院耳鼻喉科 刘运章 虞宝南 陆宝华

由于近年来普遍应用冷冻，激光等方法治疗血管瘤，疗效显著，因而硬化剂的应用渐少。我们在临幊上遇到一些病例不能应用上述疗法或上述方法疗效不佳者，应用硬化剂治疗后都可获得显著效果。

近年来所治的病例有鼻部，腭部、咽侧部、会厌处，咽杓状软骨处及耳廓部的血管瘤，经硬化剂治疗后，疗效均显著。

作者并试制一长弯形注射器，在间接喉镜下操作，治疗喉部血管瘤很方便。

激光治疗耳鼻咽喉肿瘤

附属新华医院耳鼻喉科 孟昭和 虞宝南

本文介绍了用 CO₂ 激光治疗耳鼻咽肿瘤84例，其中除7例复发外，77例均治愈，疗效满意，治愈率达到91.6%。

病变部位：大部在鼻翼（41例）和耳廓（20例）这二部位疾病手术切除困难，术后影响面容。而激光对这些特殊部位，有其独特功效，CO₂ 激光治疗具有创面出血少，术后反应轻，痛苦小，愈合快，愈合后伤疤平整、柔软、美观等优点。特别对耳廓各种肿瘤，用常规手术切除，易发感染及耳廓缺损畸形。本文用 CO₂ 激光气化治疗 25 例耳廓各种肿瘤，未发生感染，并保持耳廓外形完整。

文章同时介绍了 CO₂ 激光治疗的操作方法及注意点，并初步分析 7 例复发原因：

（1）肿瘤切除安全边缘不够。

（2）深度不够：CO₂ 激光气化对组织作用表浅，照射时激光大部份被生物组织所吸收，辐射进入组织深度不超过0.3mm。但激光进入组织深度与照射时间长短成正比，对较深肿瘤组织，要延长照射时间，逐层地把病变组织清除，达到彻底治愈。

酒精处理颤筋膜在鼓膜修补术中的应用

（附 60 例临床分析）

附属第三人民医院耳鼻喉科 冯绮霞

颤筋膜是修补鼓膜的理想材料，但它的唯一缺点是吸水后膨胀，使手术时难于铺放和填塞。我们从处理及保存同种异体材料的经验得到启发，将自体颤筋膜置放于75%酒精中10分钟，以达到脱水的目的而不会因吸水再膨胀。颤筋膜经酒精处理后成一组织薄片，易于铺放和填塞，并能与植皮床紧密接触，位置适宜，易于存活。

通过60例应用本法处理的颤筋膜作鼓膜修补术临床分析我们认为有下列数点体会：（1）术后干耳时间明显缩短。（2）术后未发现鼓膜穿孔。（3）术后听力情况良好。（4）无其他不良影响存在。（5）便利手术教学工作的进行。

615 名 聋 哑 人 调 查 报 告

附属新华医院 梅浦区中心医院 上海市纺管局二院
(新华耳鼻咽喉科 刘运章 陆宝华 综合)

1981年9月，我们在上海市红十字会及有关单位的领导下，对上海市梅浦区615名聋哑人进行了普查，其主要内容有二：一是耳鼻咽喉部检查，二是病因调查。

在我们调查的615名聋哑人中，绝大部分是后天性的，其中耳毒性药物所致共307例，占49%。其中链霉素中毒者236名，占38%；卡那霉素中毒者40名，占6.6%；庆大霉素中毒者40名，占6.6%；新霉素中毒者7例，占1%；奎宁中毒者2名，占0.3%。

从上述调查情况来看，我们认为对幼儿，特别是对婴幼儿患病时，应用链霉素等药物，要特别慎重，尽量避免使用。

声诱发脑干电位(BSER) 在头皮的分布

附属瑞金医院 江 敏 胡连和 叶薰芬
上海中医学院 曹光麟 指导

在常规颅顶或前额电极记录的BSER中，不仅各波的反应阈值不同，而且在一定声强度刺激时，各波的振幅及出现率亦各异，本文目的是希望通过观察的BSER中各波在头皮不同部位的振幅及其分布情况，以及每一波的最大振幅在头皮出现的部位的结果来研究产生这些现象的原因。

从头皮不同部位引导的BSER中的各波，因记录电极离开电源的距离都较远，属于容积导体中的远场电位。脑脊液为导电性能较好的容积导体。神经细胞兴奋时膜的除极化与重极化形成双极电偶(dipole)，除极化处带负电，是电流流入的地方，称电穴(sink)，未除极化的部分为正电位，是电流发源的地方，称电源(source)，电流由电源流向电穴在容积导体中形成电场。物理学上电场中任何一点电位的高低，大体上与电极离开电偶的距离的平方成反比，与电源电压的强度及电极与电偶轴的方位角θ的余弦成正比。BSER中记录的各波是不同神经细胞群活动产生的总合性电场的反映，其强度与细胞的活动方式、解剖特点密切相关，包括参与活动的细胞数量，细胞密集的程度，轴突和树突排列方向，各细胞活动同步化的程度以及电偶排列方向等因素。另外从电位变化特性进一步分析，一个神经细胞活动时可产生两种不同性质的生物电源，一种是在轴突上传播的动作电位，是一种全或无反应，传播速度快，电位变化速率快，持续时间短，因而在不同纤维上的同步化较差，这种电变化适宜于容积导体中的近场记录。另一种是发生在树突及细胞体突触部分电变化，与神经动作电位不同，它是一种分级式反应，随刺激增强而增大，电位变化的速率较慢，持续时间较长，传播的速度亦慢，容易发生总和，也容易形成同步，这种特点的电位变化有利于作远场记录。尽管从头皮

记录的 BSER 中的各波都是通过远场记录的电反应，但由于它们的起源不同，因而在头皮不同部位的振幅表现也不一样，而且每一波都有其特定的分布方式。下丘脑的细胞密集，细胞层次分明，与大脑皮层第五层大锥体细胞排列相似，故波Ⅴ的振幅较大，外侧丘系中的细胞比较分散，波Ⅳ较小，从常规额顶-耳垂记录到的波Ⅱ比较小，出现率亦低，且不稳定。但在 E₄ 与 E₃ 位置却能记录较大的波Ⅱ。显然，这不是由于耳蜗神经核本身所产生的电位小，而是由于记录电极的位置不恰当所造成。BSER 中各波在头皮上分布的趋势除波Ⅱ外，大体上在头皮正中矢状线处及其附近电位较大，而离开正中线越远越小。有些波如波Ⅰ在第二条矢状线的电位比正中线还要大一些。在 C₁ 与 A₁ 处均能记录到较大的电位，有的波 C₁ 大于 A₁ (如波Ⅴ、Ⅱ) 有的 A₁ 大于 C₁ (如波Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ)，如果把额顶电极的位置稍旁开正中线，靠近 C₁，则波Ⅰ、波Ⅱ的电压更大一些。

此外，我们的实验表明，当以鼻唇沟处为无关电极，耳垂探测电极时，在耳垂处记录到各波都是负相电位，而只有乳突 D₄ 处才是真正 的零电位。严格的说，在额顶与耳垂之间引起 BSER 的电位是属于双极引导，把耳垂作为参考电极是不够确切的。

颈动脉炎的免疫机制初探 (57例检测分析)

附属瑞金医院耳鼻咽喉科 程锦元
免疫室 叶明 周同

颈动脉炎是易被忽视的常见病，它的病因及机制尚未肯定，通过多年探索，认为可能是变态反应性血管病变，故自1981年起开展了一些免疫功能检测。开始10例做6种免疫测试，发现只有球蛋白，补体C₄与PEG有阳性，其余均阴性，因此以后只做前3项测试。在57例无选择的颈动脉炎患者中，有10例急性，6例亚急性与59例慢性病例，在免疫球蛋白IgG、IgA与IgM检测中，都有偏高倾向，无一例偏低。其中以IgG的偏高最显，阳性率最高，占65.3%，均值为1915.1mg%，高于对照组760~1660mg%，慢性与亚急性的阳性率较高(71.2与66.7%)，急性病例较低(30%)，IgA的偏高率较低，均值为248.3mg% (对照71~335mg%)，阳性率为17.3%，IgM的偏高率更低，仅4%。免疫复合物PEG测试者73例，均值为0.0517 (对照0.015~0.051)，略微高于正常，偏高阳性率为39.7%。补体C₄测试者60例，偏高率为16.7%，均值为552.7单位(对照160~640单位)，略偏向高限。

治疗后的疗效比较满意，随访75例中，全愈者11例，显效34例，好转10例，仅有1例未治的患者同前，复检者28例，并有5例作2次复检，共33例次。28例中，IgG偏高的有24例，下降者23例，有11例恢复正常，仅1例同前，其均值由2082.2下降为1635.8mg%，在6例IgA偏高病例中，降低者5例，4例已恢复正常，1例同前，均值由247.6降为222.6mg%，IgM的变化不大。PEG的均值由0.044微升至0.049，有降低也有上升。补体C₄复检者仅11例，偏高2例中，1例已正常，1例同前，均值则由616降为461.5单位，有下降倾向。免疫检测的偏高与病情和疗效间有联系，病情重者偏高率高，疗效显著者下降明显，并介绍2例颈动脉炎患者的症状、疗效与免疫检测情况。

本组的检测结果初步证明，颈动脉炎主要是由于免疫反应引起的炎症，很可能由变态反

应性或自身免疫性疾病引起。 IgG 沉淀性抗体复合物沉积于血管壁上，当体液和细胞因子再聚集后，引起组织损伤而引起血管炎。根据颈动脉炎的临床表现，更符合自身免疫性疾病。本文仅对颈动脉炎的发病机制进行初步解释，尚待进一步探索加以证实。

脑干诱发电位(BSER)在豚鼠耳药物中毒 慢性实验中的意义

耳科研究室 附属第三人民医院耳鼻喉科

韩东一 丁大连 赵纪余 何永照

为了探索动物耳药物中毒后 BSER 表现的一般规律及其作为客观听力指标的敏感性和可靠性，本文对豚鼠耳卡那霉素中毒后记录的 BSER 和耳蜗电位(CM、AP)以及耳蜗组织学观察结果，应用统计学处理方法作了综合分析。BSER 和耳蜗电位分别采用颅顶硬膜外埋植电极和耳蜗鼓阶内电极引导。声刺激则均用短声(click)。引出的电反应经滤波、放大，并经叠加仪叠加后输入 X-Y 记录仪记录。采用我科“改良耳蜗铺片术”制作标本，并在光镜下观察听毛细胞变化。耳蜗听毛细胞病变分为四型：I 型：耳蜗顶周外毛细胞全部或散在性消失；II 型：耳蜗底周外毛细胞消失；III 型：各周外毛细胞大部消失；IV 型：各周大部外毛细胞和顶周内毛细胞消失。

其结果如下：

1. 正常豚鼠中记录的 BSER 阈值及潜伏期个体差异很小。同一组动物装电极后一个月内三次测得的 BSER 阈值和潜伏期无显著差别($P > 0.05$)。

2. 耳卡那霉素中毒后 BSER 阈值与耳蜗电位(CM、AP)阈值之间呈线性关系，即在同一病变耳中，CM 或 AP 阈值提高伴随 BSER 阈值的相应增加。

3. 短声诱发的 BSER 与耳蜗组织学观察结果较为符合。BSER 阈值以 IV 型最高，其次则为 III 型、II 型、I 型。统计学上，四种病变类型的阈值间，除 III 型与 IV 型间外均有显著差别。BSER 潜伏期在 IV、III、II 型中明显延长，而 I 型与正常潜伏期几乎一致。统计学上，IV、III、II 型与 I 型之间均有显著差别，而 IV、III、II 型之间无显著差别。表明 BSER 阈值及潜伏期变化与耳蜗听毛细胞病变的类型密切相关。

4. 豚鼠耳卡那霉素中毒后 BSER 阈值与潜伏期变化时间的迟早，两者有显著差别($P < 0.05$)。潜伏期的变化比阈值的变化早。

根据上述结果，我们认为在耳药物中毒后听力变化的慢性实验中，BSER 是一个非常可靠的客观指标。因此，用 BSER 作为耳药物中毒中观察听力的客观指标显然是合理的。

卡那霉素中毒致聋的豚鼠蜗内电位

附属第三人民医院耳鼻喉科 皇甫慕三等

近年来的资料表明，可通过放置在内淋巴里的微电极测量钾离子浓度从而把钾通透度(potassium conductance，简称 GK，即钾离子浓度变化率/单位时间 × 单位电压)计算出来。

卡那霉素致聋豚鼠的蜗内电位与正常豚鼠相同，但在缺氧后，正常豚鼠可以出现较大的负电性的蜗内电位(简称-EP)，而卡那霉素致聋的豚鼠则无此表现。考蒂氏器的毛细胞在-EP的形成中可能起着重要的作用，卡那霉素致聋的豚鼠缺乏-EP可能因毛细胞破坏而使钾离子通过耳蜗隔膜的渗透性发生改变所致。本研究的目的就是要用微电极测量钾离子浓度的变化和在生理与缺氧条件下计算正常豚鼠和卡那霉素致聋豚鼠的钾通透度。

本实验共用豚鼠34只(43耳)，分成两组，即正常豚鼠(对照组)和卡那霉素致聋的豚鼠。在缺氧以前，对照组的EP的均值与标准误为 $86 \pm 1.1\text{mV}$ (n=21)，卡那霉素致聋组则为 $82.4 \pm 1.9\text{mV}$ (n=14)，缺氧后4~7分钟时，正常组EP的最小值为 $-40.4 \pm 1.6\text{mV}$ (n=7)，而缺氧后30分钟时，卡那霉素致聋组的EP为 $1.4 \pm 1.8\text{mV}$ (n=8)，正常组内淋巴中的钾离子浓度为 $150.3 \pm 3.4\text{mM}$ (n=22)，缺氧30分钟时下降为 $131.0 \pm 6.2\text{mM}$ (n=7)，卡那霉素致聋组内淋巴中钾离子浓度为 $156.8 \pm 5.2\text{ mM}$ ，缺氧后为 $146.8 \pm 8.0\text{mM}$ (n=7)；经计算，对照组的GK在缺氧后10分钟时为 $18.9 \pm 2.3\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ ，缺氧30分钟时为 $20.7 \pm 3.4\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ (n=7)，而卡那霉素致聋组的GK在缺氧10分钟时为 $5.2 \pm 1.3\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ (n=10)，缺氧30分钟时为 $6.1 \pm 1.6\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ (n=8)。另一些动物中将Furosemide扩散到外淋巴间隙内，在扩散40分钟后计算了GK，对照组的EP为 $-31.1 \pm 3.8\text{mV}$ (n=5)，GK为 $17.5 \pm 2.4\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ (n=5)，卡那霉素致聋组的EP为 $-0.4 \pm 1.6\text{mV}$ (n=4)，GK为 $5.9 \pm 0.3\mu\text{M}/\text{分}\cdot\text{mV}$ (n=4)。

据发现在缺氧后10分钟时，卡那霉素致聋组的GK减少为对照组的27.9%，前者的EP为 $10.1 \pm 3.1\text{mV}$ (n=8)，而后者则为 $-33.0 \pm 1.2\text{mV}$ (n=7)，提示卡那霉素中毒可能使耳蜗隔膜对钾离子的通透性减少，卡那霉素致聋组之所以不产生-EP可能与这种钾离子通透性减少有关。

注：本文作者在美国ARO大会上宣读，系与S.Komune, J.B.Snow合作。本摘要由赵纪余译。

正常人镫骨肌声反射的潜伏期和振幅

耳科研究室 附属第三人民医院耳鼻喉科

李学敏 赵纪余 龚润辉 丁大连

镫骨肌声反射潜伏期对诊断蜗后病变具有重要意义。为开展诊断早期的蜗后病变，需测得本研究室条件下的镫骨肌反射潜伏期的正常值。本文研究利用外耳道声阻抗变化测量正常人耳镫骨肌声反射的潜伏期和振幅。对40例年龄范围在17~49岁、男16女24的正常人共80耳，测试镫骨肌反射的两个参数。潜伏期是指从声刺激开始到阻抗增高开始所需的时间。振幅系基线到阻抗变化顶端的距离。将Madsen ZS77—MB电声阻抗仪，TQ—19医用数据处理机，Z3—200型函数记录仪和本室自制的声刺激控制器组合起来，声刺激控制器可使阻抗仪产生持续时间300毫秒，升降时间各2毫秒的刺激，整个装置证明是可行的和可靠的。经统计学处理的数据提示：最合适的刺激频率为1000及2000赫，最合适的刺激强度是阈上10分贝，镫骨肌声反射的潜伏期比振幅优越得多。潜伏期正常值：对侧刺激1000赫214.5毫秒，2000赫274.1毫秒，同侧刺激1000赫217.6毫秒，2000赫为236.8毫秒。

本室对20例年龄范围9~11岁，男女各半的儿童共40耳，测量镫骨肌声反射潜伏期。发现与成人不同的特点：最合适的强度是阈上5分贝；对侧刺激4000赫全无反射耳多些，占15%(6/40)；无论对侧或同侧刺激1000赫和2000赫，潜伏期正常值均显著地比成年长。由于未对各年龄儿童进行测试，潜伏期的年龄界线有待以后研究。

视动性眼震与视跟踪试验 在颅内疾病诊断中的应用

附属瑞金医院耳鼻咽喉科 唐淑君 王 增等

视动性眼震(Optokinetic Nystagmus OKN)与视跟踪试验(Eye Tracking Test, ETT)是眼震电图检查的二个重要项目。其阳性率较高。试验时无诱发性眩晕，被检者易于接受便于推行。我院自1980年起共检查126例，资料较全者70例。其中颅内病变32例，前庭末稍病变10例，正常人28例。采用自制视动鼓视跟踪检查仪以及手术器械五厂的YZ—I型眼震电图仪记录眼震。

检查结果

正常人的顺、逆两向诱发OKN强度在三种不同转速中均基本对称，其左右差异之平均值为11.73%，标准差为0.495，以此计算正常值上界应为28.34%，故暂定25~30%为左右相差最大限，超过者为异常。在42例病员中，脑干、小脑及桥小脑角的左右相差均>30%。前庭末稍<25%，故OKN左右不对称提示为一侧性中枢性病变。

各组病例患侧OKN角速平均值比正常低，以颞叶桥小脑角组最低，脑干、小脑组次之。

正常人的转速从30°/秒增至60°/秒及90°/秒时，OKN的角速亦相应增加。与30°/秒相比有非常显著性差异，颅内疾病患者转速增加时角速均无明显变化。颅内疾病中有18例节律不齐，并有11例OKN缺失，异常者共29例，占90.6%。而正常和前庭末稍病变的38例中3例节律不齐，仅9.4%。

视跟踪试验的眼震图曲线按Benitéz(1970)法分成四型：I型：光滑的正弦曲线，II型：叠加非眼震性眼运动，III型：叠加眼震或眼急动，曲线呈阶梯型或锯齿型，IV型：共济失调，正弦曲线缺失或部分改变，代之以每周1~2次大幅度眼运动，没有节律。38例正常或前庭末稍病变中，III型4例(10.5%)，在32例颅内病变中III型与IV型共26例(81.2%)，10例IV型者全部为颅内病变。

视动性眼震的快相与前庭性眼震的快相有共同途径，均在桥脑网状系统。而视动性眼震的慢相与视跟踪运动均与脑干背部的动眼途径有关。

用其他试验诊断中枢性眩晕显示不出异常时，视动性眼震与视跟踪试验常可出现异常，故是平衡功能检查值得推荐的有效方法。

脑干诱发电位测听法和耳蜗电图在 小脑脑桥角病变诊断中的应用

耳科研究室 附属第三人民医院耳鼻喉科

赵纪余 何永熙 皇甫慕三 袁润卿 杨益中

本文用脑干诱发电位测听法(简称BERA)和耳蜗电图(简称EcochG)检查了18例小脑脑桥角病变患者,其中肿瘤16例(有听神经瘤,其他颅神经神经纤维瘤,胆脂瘤和脑膜瘤等),蛛网膜粘连2例,除1例听神经瘤由C-T扫描诊断外,其余17例均经手术明确诊断。通过术前电反应测听法检查和术中所见(或C-T扫描)的对照分析,得出下述初步结论:(1)本组15例影响听神经的小脑脑桥角肿瘤中,术前电反应测听的估计与术后诊断相符合者有13例。(2)当BERA用于小脑脑桥角肿瘤的诊断时,肿瘤侧耳的V波潜伏期,V波与I波潜伏期间隔(中枢传导时间)和两耳V波潜伏期差值均延长,其中,中枢传导时间可能是较有价值的诊断指标。I波存在而V波不出现可看作是中枢传导时间延长的一种突出表现。(3)对纯音(4000H_s)听阈超过70dB而I~V波均不出现的肿瘤患者,如EcochG的Ap出现,则对蜗后病变的诊断具有决定性的意义。(4)当肿瘤侧耳伴有末稍听器病变如传音性聋或重度耳蜗性聋使纯音听阈超过70dB时,BERA与EcochG无诊断意义。(5)BERA仅有助于病变的定位诊断,无助于病变的定性。(6)由于本组病例较少,上述结论只能作为今后继续深入研究的基础。

Bárány试验在脑桥小脑角病变中的诊断意义

附属第三人民医院耳鼻咽喉科 金酉铭

本文以眼震电图记录或肉眼观察的眼震为主要目标,从确诊的66例的资料中,对Bránáy试验在诊断脑桥小脑角病变中的意义进行了探讨。结论认为:(1)激发性眼震的反应程度,反映着第八颅神经的完整状态,因此,在脑桥小脑角病变的诊断和瘤体大小的估计中有一定作用,一般反应微弱或无反应者,以听神经瘤的可能性大;反应正常或减弱者,则多可能是其它病变,但也不能完全除外听神经瘤的可能。另外,反应微弱或无反应者,瘤体多较巨大,直径超过3公分;反应正常或减弱者,瘤体多较小。(2)错向或错性眼震的出现,反映着第八颅神经已遭受严重损害,因此是鉴别诊断中的重要根据。(3)在眼震图记录一组的50例中,82%病例分析出现小波,慢相偏移和摆动波等特异波形。鉴于在脑桥小脑角病变的患者中,这些波形多见的事实,表明它们在本病变的诊断中也是有价值的佐证。由于66例中除3例蛛网膜粘连病变被误诊为听神经瘤外,尚无1例占位病变,有手术前后诊断完全不符的情况。因此,在结合纯音听力、听适应、脑干听觉诱发电位等其它检查结果的基础上,Bárány试验对本病变的诊断确有实用价值,值得重视和推广。

小 儿 眩 晕

附属新华医院 刘运章 朱雪敏

作者将近10年来，因主诉眩晕而收住院检查的小儿患者，进行详细检查分析，初步摸索出其常见病因。

共22例，住院期间的诊断是：病毒性脑炎2例，癫痫2例，周期性呕吐1例，上感1例，窦速1例，异型血管偏头痛1例，乙脑后遗症1例，诊断不明2例，眩晕待查11例。

11例眩晕患儿出院后随访7例。经过进一步详细检查，结果发现有5种不同情况，即前庭功能亢进1例，前庭功能(耳石器)过度敏感1例，前庭功能消失1例，幼儿阵发性眩晕3例，外伤后眩晕1例，所有患儿的听力均正常(电测听检查)。

本文简述小儿眩晕常见原因。在检查中发现在儿童中完全可以进行前庭功能检查。用5毫升冰水注入耳道，是简单易行的方法。

鼓室穿吸针在临床中的应用

附属第九人民医院耳鼻咽喉科 沈洪山

在耳鼻咽喉科临床工作中，对渗出性中耳炎引起的鼓室内积液、积血或原因不明的鼓室内病变，需作鼓室抽液时，以往用“5”号注射针头作鼓室穿刺抽液用，它虽能解除患者的病痛，但存在着针头欠长，易误入别处和遇耳道狭窄时易误伤鼓岬粘膜或圆窗可能。现设计的鼓室穿吸针具着下列优点：1.穿刺针头细长，在电耳镜的帮助下，穿刺时能达到所需的鼓膜部位。2.在临床教学工作中，对青年医师、进修医师穿刺时都能较好掌握。3.通过注射针管注入氢化可的松、透明质酸酶等可促进渗液液化、引流和溶解粘连组织等治疗作用。4.鼓室穿吸针结构简单，分“5”号、“5½”号两种，它具有份量轻，操作不影响视野，容易掌握，治疗效果好，在城市和农村都可使用。

先天性第一鳃裂瘘管三例报告

附属第九人民医院耳鼻咽喉科 王瑞萍

颈侧鳃源性囊肿及瘘管是比较常见的发育异常，临床所见多起源于第二鳃沟及咽囊，来自第一鳃沟及咽囊者较少见，而通向鼓室的第一鳃裂瘘管则极少见，因其罕见，临床常易误诊。

本文报告3例第一鳃裂瘘管。例1.右耳廓先天性畸形，耳后有 $1.5 \times 0.5\text{cm}$ 椭圆形瘘口，

由瘘口仅注入少量加龙胆紫的生理盐水，患者即有眩晕，并出现水平型Ⅱ°眼震，快相向左；Valsalva 吹张有气泡自耳后瘘口逸出；以金属探针分别插入瘘管及外耳道作颅底位及斯氏位摄片，显示瘘管内探针远端位置相当于鼓室、鼓窦间；作耳后瘘管切除术，发现耳道后下骨壁缺损，瘘管由此通过并向内、后、上直达鼓沟边缘与鼓室相通。例2.幼时左耳后肿痛，经切开排脓后持续不愈而成瘘口，此后因反复感染切开排脓数次，并作“左耳后囊肿切除术”，术后瘘口仍未闭合，由瘘口注入美兰液时，左耳道后下壁可拭及兰色，证明耳道内有一极小之瘘管内口，从而诊断有第一鳃裂瘘。例3.因右耳剧痛3天，伴发热、耳后肿胀，诊断为右胆脂瘤型中耳炎并发乳突骨膜下脓肿急诊入院。患者右耳先天性畸形伴末梢型面瘫，耳道口狭窄、充满肉芽组织，有脓性分泌物，耳后有小瘘口，干燥无溢液。即日在全麻下施行右乳突根治术，术中发现脓肿在骨膜上，与瘘管有关，瘘管内侧端通向外耳道后下方，该处骨质有破坏并有大量肉芽组织，术后诊断为右耳后第一鳃裂瘘继发感染。

本文复习了有关文献，对第一鳃裂瘘管的发病概况、临床表现、诊断治疗中注意问题及有关鳃裂异常的遗传性进行了讨论，并对“鳃裂异常”的命名提出了商榷。

颈内静脉异常扩张症

附属瑞金医院耳鼻咽喉科 孙济治等

由颈内静脉壁结构畸形而致颈侧部囊性膨出者，日本耳科会报[82(11):1361,1979]曾有小儿颈内静脉扩张症的专题报告，1980年我科发现并治愈此症1例。患者男性，24岁，住院号241316、主诉三年来于深吸气或屏气时双侧颈部隆起，扪及椭圆形囊性膨出，大小各为 8×5 厘米和 6×3 厘米。为了明确诊断，于局麻下行右颈侧切开，见颈内静脉上自颈动脉分叉上方1厘米，下至锁骨缘高度均见明显扩张，管壁菲薄，将异常扩张的颈内静脉段结扎切除，术后右颈侧部膨隆现象消失。

切除段标本送病理检查，证实管壁中层肌束明显减少，仅作另星分布，从而肯定了管腔异常扩张的病理。

临幊上本病应与喉膨出、咽囊、肩胛舌骨肌综合征、胸膜疝等疾患鉴别。

对疑似病例，术前不宜作诊断性穿刺，以免引起严重出血并发症。

200具颅骨的颈静脉孔解剖学观察

附属瑞金医院 孙济治

本文着重观察颅底面颈静脉孔形态，颅内面的颈静脉孔未予测量。颈静脉孔的各种形态计不规则形（包括二侧形态不对称）51%，类圆形20%，梨形11%，葫芦形10%，三角形4%，狭条形2%，分隔形1%，骨性封闭1%。

影响颈静脉孔形态的因素颇多，如岩枕裂结合疏松、宽畅，则颈静脉孔与之相通，孔的

前内方呈条隙状延伸，构成梨形、葫芦形或狭条形等形态。分隔形颈静脉孔，据笔者推测，可能系颈静脉突骨质过度增生所致。所谓骨性封闭并非指完全性堵塞，乃相当于颈静脉孔的部位充满坚实骨质，其中仅见2~3个点状小孔与颅内贯通。颈静脉孔的长径最大20毫米，最小9毫米，平均15毫米；横径最大12毫米，最小3毫米，平均7毫米。颈静脉孔最大与最小长径可相差二倍，而最大与最小横径（外侧血管部分）竟差四倍之多，足以说明颈静脉孔大小的变异甚大。两侧颈静脉孔比较，基本对称者37%，轻度不对称（差值小于3毫米）者42%，明显不对称（差值大于3毫米）者21%。

两侧颈静脉孔基本对称者占37%，余下的颅骨，两侧颈静脉孔外形呈现一侧大，另一侧较小。在两侧轻度不对称的颅骨上，右侧或左侧较大者几占各半，无统计学差异；但明显不对称的标本中，以右侧颈静脉孔比左侧大者较多，二者之比为2:1。

在本文观察资料中，两侧卵圆孔不对称者占9%，两侧棘孔不对称者占2%。破裂孔的形态由于岩锥及颈内动脉骨管下方骨质长短互异，以致形态不一，但两侧形态基本对称。故究属生理性变异还是病理性扩大有赖于整体分析来判断，决不能单凭放射线所见贸然作出结论。

（刊于：中华耳鼻咽喉科杂志16(4):40.1981）

改良耳蜗铺片术

耳科研究室 附属第三人民医院耳鼻喉科

丁大连 赵纪余 皇甫慕三

耳蜗铺片技术已广泛应用于内耳病理研究。在耳蜗铺片技术发展的早期采用硬铺片法，即从不经脱钙的耳蜗中分离基底膜，由于蜗壳不易去净和基底膜不易分离，常易损伤标本，故逐渐为软铺片法所替代，即将颞骨脱钙后再进行分离铺片，一般用四氧化锇或锇酸溶液固定和染色。

本文方法的主要特点是：

1. “摘帽”去除蜗壳。将经过10%甲醛溶液固定的豚鼠耳蜗在不脱钙的情况下，用眼科尖剪经蜗窗插入鼓阶，沿底转基底膜盘旋的平行方向将鼓阶外侧壁剪开，在底转基底膜由下向内盘旋的转弯处，使剪刀与基底膜盘旋走向保持平行，轻轻一剪，致骨折线由下向内经过内耳道的前缘，再向上裂至鼓膜张肌骨管，造成蜗壳在底转沿鼓阶平面与颞骨岩部断离，再以“摘帽”的方式，将蜗壳轻轻摘下。由于螺旋韧带是蜗管外侧壁骨膜增厚的部分，其上部和下部均较薄，而中部较厚，紧贴蜗壳的骨壁，所以在“摘帽”过程中，螺旋沟断离，螺旋韧带连同蜗壳一起被摘下，保留完整的蜗轴和基底膜。“摘帽”去除蜗壳不但避免了硬铺片法中蜗壳不易去净的缺点，同时也避免了软铺片法中去除螺旋韧带时对基底膜的切向牵引力所造成的损伤。

2. 苏木精染色。本染色法应用于耳蜗铺片不但能显示听毛细胞的听毛、表皮板、内外柱细胞的头板，而且还能清晰地显示细胞核，使我们不但能观察听毛、表皮板的晚期病理变化，而且还可以从胞核的变化发现其早期病理改变。

3. 鼓阶进路分离基底膜。本分离法不但避免了硬铺片法中基底膜不易分离的缺点，同时也避免了软铺片法分离基底膜分段过多的缺点。本法可将整个基底膜完整分离，铺成一个