

中国医学百科全书

耳 鼻 咽 喉 科 学



中国医学百科全书

中国医学百科全书编辑委员会

上海科学技术出版社

耳 鼻 咽 喉 科 学

李 宝 实 主 编

中国医学百科全书

耳鼻咽喉科学

(试行本)

李宝实 主编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路 450 号)

由著者在上海发行所发行 上海市印十二厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 16.5 字数 638,000

1980年2月第1版 1980年2月第1次印刷

印数 1—17,000

书号：14119·1430 定价：1.95元

《耳鼻咽喉科学》分卷编辑委员会

主 编：李宝实(中国人民解放军第二军医大学)

副主编：(以姓氏笔划为序)

吴学愚(上海第一医学院)

何永照(上海第二医学院)

张庆松(中国医学科学院)

姜泗长(中国人民解放军总医院)

徐荫祥(北京市耳鼻咽喉科研究所)

萧轼之(中国人民解放军第二军医大学)

编 委：(以姓氏笔划为序)

卜国铉(白求恩医科大学)

孙鸿泉(山东医学院)

迟汝澄(中国人民解放军第四军医大学)

董民声(河南医学院)

蔡钱侯(浙江医科大学)

魏能润(武汉医学院)

编写说明

- 一、《中国医学百科全书》是供医药院校毕业后有一定工作经验和同等水平的医药卫生人员查阅的参考工具书，包括祖国医学、基础医学、预防医学、临床医学、军事和特种医学等各学科，用条目形式编写，按学科分卷出版。
- 二、本分卷选收耳鼻咽喉科的症候、疾病、诊疗方法及有关名词术语 368 条。解剖、生理等基础学科及中医学另有分卷，故本分卷未选收该部分之条目。
- 三、本分卷正文按总论(综述)、耳科学、鼻科学、咽科学、喉科学、气管食管科学和与耳鼻咽喉科有关的综合征七部分顺序排列。各部分条目顺序按一般传统习惯排列，即：总论、症状学、检查法、疾病(畸形、外伤、异物、炎症、肿瘤)、治疗学(预防、保守治疗、手术治疗)。
- 四、本分卷正文前面有与正文排列顺序一致的目录，书末附有中文及英文索引。中文索引按笔画多少为序，英文索引以字母顺序排列。索引查找方法及有关问题请参阅《索引说明》。
- 五、本分卷名词术语原则上采用习惯沿用者。冠以外国人名的综合征、试验、体征和手术等除已有通用的意译或音译者外，仍径写原文，必要时其后附注各种不同译名。
- 六、本分卷部分条目文末所附参考文献系供读者进一步钻研之用。
- 七、本分卷主编单位为中国人民解放军第二军医大学。
- 八、本分卷撰稿人较多，各作者的写作习惯、用词、风格各有不同，虽经分卷编辑委员会几番校修，仍有格调不一及内容重复甚至错误之处，请读者批评指正。

耳鼻咽喉科学分卷编辑委员会
一九七九年十二月

中国医学百科全书

耳鼻咽喉科学

目 录

耳鼻咽喉科总论

耳鼻咽喉科学	1
额镜	2
耳鼻咽喉脱落细胞检查	4
耳鼻咽喉变态反应病	5
结缔组织病的耳鼻咽喉表现	7
上呼吸道恶性肉芽肿	8
上呼吸道硬结病	9
上呼吸道结核及寻常狼疮	10
耳鼻咽喉部麻风	11
上呼吸道梅毒	12
耳鼻咽喉霉菌感染	13
耳鼻咽喉科热带病	14
冷冻疗法在耳鼻咽喉科应用	15
激光在耳鼻喉科应用	16

耳 科 学

耳痛	18
耳漏	19
耳聋	19
耳鸣	21
眩晕	22
听力学	23
听力检查	23
耳语检查	24
秒表检查	24
音叉检查	25
听力计	25
听力零级	27
纯音测听法	28
阈上听力检查	30
语言测听	31
阻抗测听法	33
耳蜗电图	35
皮层诱发电位测听	36
耳神经学	36
前庭功能检查	36
旋转试验	38

冷热试验	38
眼震	40
眼震电图	41
耳石器功能检查	41
耳先天性畸形	42
先天性耳前瘘管	42
先天性外耳道闭锁	42
后天性耳畸形	43
耳郭损伤	43
外耳单纯疱疹	44
耳郭假性囊肿	44
化脓性耳郭软骨膜炎	44
耳轮慢性结节状软骨皮炎	45
耵聍栓塞	45
外耳道异物	46
外耳道疖	46
弥漫性外耳道炎	47
坏死性外耳道炎	47
耳霉菌病	47
外耳道胆脂瘤	48
大疱性鼓膜炎	48
慢性肉芽性鼓膜炎	49
咽鼓管阻塞	49
咽鼓管异常开放症	49
先天性听骨链畸形	50
颞骨骨折	50
中耳损伤	51
耳气压损伤	51
非化脓性中耳炎	52
急性化脓性中耳炎	54
慢性化脓性中耳炎	55
粘连性中耳炎	57
鼓室硬化症	57
蓝鼓膜及胆固醇肉芽肿	57
先天性胆脂瘤	58
乳突炎	58
中耳乳突结核	60
岩部炎	60
迷路炎	61

局限性迷路炎	61	耳蜗电极埋植	102
弥漫性迷路炎	61		
化脓性中耳炎和乳突炎并发症	62		
耳后骨膜下脓肿	63	鼻阻塞	103
二腹肌下脓肿	64	鼻漏	103
耳源性脑膜炎	64	鼻出血	104
耳源性硬脑膜外脓肿	64	嗅觉障碍	105
耳源性硬脑膜下脓肿	65	鼻音	106
乙状窦血栓性静脉炎	65	鼻源性头痛	106
耳源性脑脓肿	66	鼻部神经痛	106
耳源性脑积水	67	鼻一般检查	107
耳源性面瘫	67	鼻功能检查	107
贝尔面瘫	68	鼻窦透照法及鼻内腔镜检查	108
半面痉挛	69	先天性鼻部畸形	109
耳硬化症	70	前鼻孔狭窄和闭锁	110
先天性聋	70	先天性后鼻孔闭锁	110
老年聋	71	后天性鼻部畸形	111
迷路震荡	72	鼻腔牙	111
噪声损伤	72	鼻骨骨折	111
突发性聋	74	眶底爆折	112
传染病源性聋	75	鼻窦骨折	112
内耳梅毒	76	酒渣鼻	113
耳中毒	76	外鼻部炎性疾病	113
聋哑症	78	鼻腔及鼻窦异物	114
精神性聋	79	鼻石	114
伪聋	79	鼻中隔偏曲	114
运动病	80	鼻中隔疾病	115
位置性眩晕	81	急性鼻炎	116
美尼尔病	81	新生儿急性鼻炎	117
前庭神经元炎	83	慢性单纯性鼻炎	117
耳部肿瘤	83	慢性肥厚性鼻炎	117
外耳道乳头状瘤	84	干燥性鼻炎	118
外耳道骨疣	85	萎缩性鼻炎	118
中耳癌	85	干酪性鼻炎及鼻窦炎	119
听神经神经鞘膜瘤	86	鼻白喉	119
面神经神经鞘膜瘤	87	鼻窦炎	120
颈静脉体瘤	87	上颌窦炎	120
咽鼓管吹张法	88	额窦炎	122
鼓膜穿刺术	89	筛窦炎	122
鼓膜切开术	89	蝶窦炎	123
乳突凿开术	89	多鼻窦炎及全鼻窦炎	124
鼓膜成形术	91	儿童鼻窦炎	124
鼓室成形术	92	气压损伤性鼻窦炎	125
鼓膜-听骨链同种移植术	94	鼻炎及鼻窦炎并发症	125
内耳开窗术	95	鼻息肉	126
镫骨手术	95	颅面骨纤维性异常增殖症	127
面神经手术	97	鼻及鼻窦囊肿	127
内耳道手术	99	鼻部良性肿瘤	128
听觉和语言训练	101	鼻部血管瘤	129
助听器	101	鼻窦骨瘤	129

鼻 科 学

鼻及鼻窦内翻性乳头状瘤	129	咽部良性肿瘤	157
鼻及鼻窦恶性肿瘤	130	鼻咽纤维血管瘤	158
上颌窦恶性肿瘤	131	咽部恶性肿瘤	159
鼻腔常用药物	132	鼻咽癌	160
鼻腔用药法	133	咽部局部常用药物	162
鼻腔冲洗法	134	咽部常用治疗方法	163
鼻窦置换疗法	134	扁桃体切除术	164
鼻腔粘膜下注射法	134	增殖体切除术	166
上颌窦穿刺冲洗法	135	鼻咽纤维血管瘤切除术	166
鼻及鼻窦手术常规	135	咽切开术	167
上颌窦手术	136		
筛窦手术	137		
上颌骨切除术	137		
经鼻蝶鞍内肿瘤手术	138		
颈外动脉结扎术	139		

咽 科 学

咽痛	140	声音嘶哑	168
吞咽困难	140	失音	168
咽异感症	140	发音和语言障碍	168
饮食反流	141	喉鸣	170
咽部检查	141	喉阻塞	170
儿童咽部检查	142	喉惺厥	171
咽部活组织检查	142	喉异感症	171
茎突综合征	143	喉上神经痛	171
咽先天性畸形	143	间接喉镜检查	172
咽后先天性畸形	144	电子喉动态镜检查	172
咽喉部外伤	145	声谱仪	173
咽喉部灼伤及化学伤	145	直接喉镜检查	174
咽部异物	146	显微喉镜检查术	175
急性鼻咽炎	146	喉的颈部检查	175
急性咽炎	146	喉活组织检查	175
慢性单纯性咽炎	146	先天性喉部畸形	176
慢性肥厚性咽炎	147	喉痿	178
干燥性咽炎	147	喉室脱垂	178
链球菌性咽炎	147	喉室带性发音困难	178
咽喉白喉	148	喉瘢痕性狭窄	178
溃疡膜性咽峡炎	148	急性会厌炎	179
病毒性咽炎	149	急性喉炎	179
传染性单核细胞增多症	149	小儿急性喉炎	180
粒细胞缺乏症咽炎	150	急性喉气管支气管炎	180
血液病的咽喉部表现	150	慢性喉炎	181
咽淋巴环疾病	151	慢性肥厚性喉炎	181
急性扁桃体炎	152	喉关节炎	182
慢性(腭)扁桃体炎	152	喉软骨膜炎及喉脓肿	182
增殖体肥大	153	干燥性喉炎	182
病灶感染	153	萎缩性喉炎	183
咽壁及咽间隙化脓性感染	154	喉角化病	183
扁桃体周围脓肿	155	喉白斑病	183
咽后脓肿	155	喉厚皮病	183
咽旁脓肿	156	声带息肉	183
咽部精神神经性疾病	157	声带小结	184
		喉接触性溃疡	184
		喉痉挛	184
		喉肌无力	185
		喉肌瘫痪	185
		西蒙定律	187

癔病性失音	188	食管憩室	224
喉淀粉样病	188	食管穿孔或破裂	225
喉部良性肿瘤及囊肿	189	食管炎	225
喉乳头状瘤	189	表层脱落性食管炎	226
喉恶性肿瘤	190	腐蚀性食管炎	226
喉部保健	190	食管瘢痕性狭窄	227
喉内用药	191	食管溃疡	228
蒸气吸入和雾化吸入法	191	食管粘膜下脓肿	228
间接喉镜下喉内手术	192	食管静脉曲张症	228
直接喉镜下喉内手术	192	食管咽下收缩肌瘫痪	228
声带内注射法	193	食管贲门痉挛	229
双侧声带瘫痪矫正术	193	食管良性肿瘤	229
喉返神经修复术	194	食管恶性肿瘤	230
气管切开术	195		
会厌切除术	197		
喉裂开术	197	与耳鼻咽喉科有关的综合征	
前连合喉切除术	197	Albright 综合征	230
上半喉切除术	197	Alport 综合征	231
垂直半喉切除术	198	Amalric 综合征	231
全喉切除术	199	Behcet 综合征	231
全喉切除后发音重建术	199	Cestan-Chenais 综合征	231
咽食管音	202	Cogan 综合征	231
人工喉	203	Collet-Sicard 综合征	232
喉咽部分切除和舌形皮瓣修补术	203	Costen 综合征	232
皮管代喉咽及食管上段术	203	Crouzon 综合征	232
喉、气管自体移植术	204	Dandy 综合征	233

气 管 科 学

下呼吸道	204
气管、支气管模型的制作	206
咯血	207
下呼吸道呼吸困难	207
双向透视机	208
支气管镜检查	208
导光纤维内腔镜检查	210
喉、气管、支气管异物	212
先天性气管畸形	213
气管食管瘘	214
气管支气管狭窄	214
支气管扩张症	215
支气管结石	215
气管支气管结核	216
肺脓肿	216
气管、支气管良性肿瘤	216
气管、支气管恶性肿瘤	217

食 管 科 学

食管的构造	218
呕血	219
食管镜检查	219
食管异物	220
先天性食管畸形	222

与耳鼻咽喉科有关的综合征

Albright 综合征	230
Alport 综合征	231
Amalric 综合征	231
Behcet 综合征	231
Cestan-Chenais 综合征	231
Cogan 综合征	231
Collet-Sicard 综合征	232
Costen 综合征	232
Crouzon 综合征	232
Dandy 综合征	233
Frey 综合征	233
Hallermann-Streiff 综合征	233
Horner 综合征	233
Hunt 综合征	234
Jackson 综合征	234
Jacobson 综合征	234
Jacod 综合征	235
Kartagener 综合征	235
Mackenzie 综合征	235
Melkersson 综合征	235
Pendred 综合征	235
Plummer-Vinson 综合征	236
Schmidt 综合征	236
Sjögren 综合征	236
Tapia 综合征	237
Treacher-Collins 综合征	237
Trotter 综合征	237
Usher 综合征	237
Van der Hoeve 综合征	238
Vernet 综合征	238
Waardenburg 综合征	239
Wallenberg 综合征	239
猫叫综合征	239
眶尖综合征	239
翼腭窝综合征	240
索引	

耳鼻咽喉科学

耳鼻咽喉科学(otorhinolaryngology)是医学科学的一个分科，是研究耳鼻咽喉与气管食管诸器官的正常生理及疾病现象的一门科学。耳鼻咽喉科学成为一个独立的分科是因为本学科具有某些不同于其他学科的特殊性。例如耳鼻咽喉诸器官在解剖结构、生理功能和疾病的发生与发展相互有密切关系；所有部位多为深在腔洞，欲清楚地辨认其正常形态及病变现象，必须利用特殊的照明设备和检查器械。耳鼻咽喉诸器官具有听觉、平衡、嗅觉、呼吸、发声及吞咽等重要生理功能，在治疗这些器官的疾病时，维护和恢复其功能是极为重要的目的，欲达到此目的，除需一般的医学基础知识外，尚需有声学、力学、电子学及光学等有关学科知识。

耳鼻咽喉的许多疾病有较高的发病率，例如急性鼻炎、急性扁桃体炎等几乎每个人都难免罹患，并且在一生中会多次发生。有些疾病后果严重，危害较大，例如耳源性颅内并发症、气管异物、急性喉阻塞和恶性肿瘤等，如不及时处理，都有生命危险。这些多发病、常见病和对生命健康危害严重的疾病是耳鼻咽喉科学研究的主要内容。随着工业建设和文化事业的发展，耳鼻咽喉部的职业病，例如职业性粉尘所致的上呼吸道疾病、噪声和震动所致的听觉损伤和职业性声嘶等的防治，也是耳鼻咽喉科学研究的重要内容。在军事医学领域内，耳鼻咽喉部战伤(包括爆震性聋)的救治、特种兵的选拔和健康保障，都是耳鼻咽喉科学研究的范畴。此外，高空高速飞行、航天、登月以及深潜水的兴起，对耳鼻咽喉科更提出了新的研究课题。

耳鼻咽喉科虽是一门独立的分科，但是耳鼻咽喉诸器官是机体不可分割的一个组成部分，一旦发病不仅耳鼻咽喉各器官之间可相互影响，并且可以影响全身其他系统或器官，所谓“病灶感染”即是一个明显的例证。反之，全身疾病也可影响耳鼻咽喉诸器官而有所表现，甚至为首见的症候，例如血液病常见咽部溃疡、鼻部出血等。因此，研究耳鼻咽喉科必须有整体观念。不论检查、诊断或治疗都要注意全身情况。

祖国医学对耳鼻咽喉科的研究有悠久的历史，远在殷商时代(约公元前十三世纪)的甲骨文中就有“疾耳”、“疾自(鼻)”和“疾言”等记载。我国现存较早的医学文献《黄帝内经》对耳鼻咽喉的解剖、生理和疾病均有所叙述。此后，历代医学家对耳鼻咽喉科疾病的防治作出不少贡献。魏·皇甫谧以针刺“耳中”治疗“耳无闻(耳聋)”，晋·葛洪介绍用蒸盐作耳部热敷；以“好酒灌耳”治疗“百虫入耳”。唐宋时代我国医学有较大发展，许多医学文献中，如《千金要方》、《千金翼方》(唐·孙思邈)、《外台秘要》(唐·王焘)、《太平圣惠方》(宋·王怀隐)及《普济本事方》(宋·许叔微)等书中对耳鼻咽喉部疾病及呼吸道食管异物等的描述都较以往更为详细。宋·窦材用切开引流法治疗“喉痈”(扁桃体周围脓肿)，明·陈实功用铜棒穿丝线套除鼻息肉，均为医学史上之首创。至清代，对耳鼻咽

喉疾病的认识更有提高，特别是对咽喉部病症的诊治尤为显著，明确白喉、猩红热(烂喉痧)是传染病，并提出一些有效的治疗法则。在清代出版的喉科专著不下40余种，如《喉科指掌》(张宗良，1757)、《重楼玉钥》(郑梅涧，1838)等，至今仍不失为研究祖国医学喉科学的有参考价值的文献。

由于受历史条件的限制，虽然早在唐代所设太医署(相当现代医学院校)中，耳目科已分科教学；宋代太医院也设有咽喉科，至解放后，中医耳鼻咽喉科逐渐形成一独立专科。

西方医学中耳鼻咽喉科的建立，经过了一个由分到合的过程，耳科学发展较早，此后鼻科及喉科也相继从医学中分出，大约在十九世纪中叶，耳鼻咽喉才合并成为独立的医学分科。在我国，医院中有耳鼻咽喉科专科的建立始于1911年。在新中国成立前几十年中，我国老一辈耳鼻咽喉科专家如刘瑞华、胡懋廉和林筱周等为我国耳鼻咽喉科事业付出辛勤劳动，经他们开拓培育，至抗日战争前才初具规模，然而进展缓慢。各大专医学院校虽有耳鼻咽喉科临床教学，但培养出的专业人员为数寥寥，全国不过百人左右，且集中于少数大城市中，一些难度较大的手术，如内耳开窗术、全喉切除术、上颌骨切除术仅极少数医院的个别专家可以进行。即使象扁桃体切除术等一般手术亦未能普及。基础理论研究更是一门空白。

全国解放后，随着社会主义建设和医疗卫生事业的蓬勃发展，我国耳鼻咽喉科有了很大发展。专业人员大为增加，耳鼻咽喉科在城市各医院普遍建立，部分大城市并建立了专科医院和研究所。目前在临床医疗方面，对许多疾病的诊治水平已不低于国外，传音性耳聋的手术治疗已比较普遍开展，手术后气骨导差距消除到10分贝以内者达80%；同种异体鼓膜听骨移植已成功地应用于临床。许多单位对过敏性鼻炎采用花粉、尘螨、细菌或霉菌抗原进行特异性脱敏治疗取得较好疗效；许多县以下医院已能进行扁桃体切除术之间接喉镜下声带息肉切除术已被广泛应用，全喉切除术取得与国外相同效果，全喉切除后的发声重建术近年来已有成功报道百余例。气管食管异物取出成功率到国际水平，对鼻咽癌的防治做了大量工作，治疗效果5年生存率从解放初20%提高到近50%，列入世界先进行列。一些新的诊疗仪器、设备和技术如声阻抗电测听、语言测听唱片、眼震电图、电子喉闪光镜、空气前庭功能检查、导光纤维内腔镜等已应用于临床，并多已能自制。用以恢复感音神经聋者听力的耳蜗电极埋植术亦已开始研究。在基础理论方面，已开展了人和动物颞骨组织病理学和听觉生理等项研究，其中个别项目，例如对实验动物听功能测定、动物活体灌注固定术及切片技术等已接近或赶上国际先进水平。

目前国外耳鼻咽喉科学随着科学技术的发展也有较快发展，对听力学、位听系统生物电活动、内耳及上呼吸道组织学及超微结构、内耳淋巴液微量分析、内耳循环、组织化学、组织培养以及超失重和睡眠时前庭生理前庭功能检查等都进行了较为深入的研究，并取得一定的成

果,从而阐明了某些疾病发生和发展的机理,促进了临床诊治水平,保证了高空高速飞行、航天、登月人员的安全。在新技术方面,医用电子计算机、遥控遥感技术等在耳鼻咽喉科的应用也日益广泛。在临床方面,发声重建和听力重建手术治疗开展较为普遍;组织及器官移植,例如同种异体鼓膜听骨移植,于六十年代即应用于临床;七十年代初耳蜗电极埋植术在个别国家成功地用于少数病人。

我国耳鼻咽喉科学尚要加强专业研究机构的建立和管理;尽快培训大量专业技术人员;坚持中西医结合的方向;加强国内、国际的学术交流活动,积极引进国外先进技术;在不断提高以“四炎”(中耳炎、鼻及鼻窦炎、咽及扁桃体炎、喉炎)“一聋”为重点的临床医疗质量的同时,大力开展耳鼻咽喉科学的基础理论研究,为早日实现医学科学现代化贡献力量。

(李宝实 蔡钱侯 邹宜昌)

额镜

额镜(frontal mirror)亦称头镜(head mirror),Hoffmann于1841年创用。沿用至今,仍不失为临诊不可缺少的检查工具。

额镜种类

普通额镜 目前一般使用的额镜,其构造分凹面镜、关节夹和额带三部分。球面凹镜有聚光作用,从光源射来的平行光线,经过镜面反射聚成焦点。由于镜面曲率半径不同,焦点与镜面之间的焦距亦长短不一;市售的额镜焦距最短者为15厘米,最长者为45厘米,一般为23~25厘米。老视者以选用30~33厘米者为适宜。古代医生曾用平面水银镜,借日光源反光到耳内,以观察鼓膜。由于散焦,不致灼伤组织,但光亮度不足。后改用凹面水银镜,聚焦成亮点,光亮度大增。镜面愈大,亮度愈强。以往用煤气灯作光源时,多用较大镜面;今改用电灯作光源,镜面直径已限于7.5~8厘米之间。我国目前多采用7.75厘米直径者。镜面中央有孔,直径约1.25厘米。镜面用金属或塑料镜座固定。镜座上方有短柄,柄端有关节球,通过关节夹与额带上的关节球相连。调节关节夹上的螺丝,可使关节松紧合宜,镜面既可灵活转动,又可置于任何位置而不致松脱下坠。额带可用皮带、松紧带或塑料带。额带前内有一软垫,以免在适度收紧额带时不致引起额部压痛。

长柄式普通额镜 除了额带上的带有关节球的柄较一般者为长外,其他一切构造和普通额镜相同(图1)。由于长柄增加了镜面与瞳孔之间的距离,故便于配戴焦距为30厘米、放大3倍的双目放大镜。

镜片式普通额镜 在镜面中央孔的背面安装一个可以转动的环孔架,孔内安置不同度数的镜片。根据检查者不同的视力,选用某一环孔镜片,其效果等于配戴单眼眼镜。此镜既适用于正常视力(将环孔转在空挡,此环不置镜片),也适用于近视或远视、老视。

电额镜 额镜上附有电光源。镜面两侧边缘有半孔形缺口,以代替普通额镜之中央孔。对光方便,多用于手术

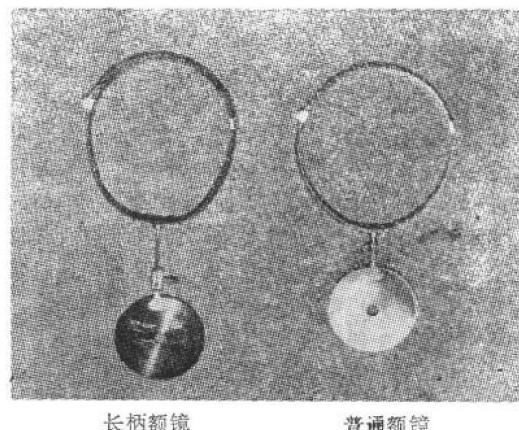


图1 额镜

中。

用头灯代替额镜进行专科检查亦日趋普遍。其中又分为简易式、镜筒式和眼镜式三种。简易式在额带前部中央安装一个3.8伏小灯泡。镜筒式在额带柄端固定一个双目放大镜,镜架中央置有电光源。眼镜式即在双目放大眼镜的镜架中央置有电光源。近来已有用冷光源者。

普通额镜使用法 用100瓦磨沙电灯泡作光源,和受检查之耳齐高。检查者习用左眼者,将光源置于受检者的右侧,以便检查者右手操作时不致阻挡视线。亦有将光源置于额镜之左侧者,由检查者习惯决定。对光时,先将额镜关节夹扭成两个直角,使镜面与额面平行。调整额带高低,使中央孔和瞳孔对齐,便于视线经中央孔直接落于受检者鼻尖、上唇或外耳道口。同时调整镜面,使反射光束的焦点也落在受检处,使视线和光束位在同一道路上,不论如何转动受检者头部,所检之处皆清晰可见。

检查者需练习单眼检视,有此习惯,方能感觉耳鼻咽喉深处受检部位的深浅远近。在对光过程中,不要扭颈、弯腰来迁就入射或反射的光线,否则达不到对光的要求和检查的目的。

(魏能润)

附: 额镜凹面镜的光学基础

凹面是球面的一部分,称球冠(图2)。球冠底的宽径称为弦或球冠底径,从球中心(C)到球面为球的半径,亦即头镜的曲率半径(r),从球面镜的点A经过球中心的线称为主轴。球面凹镜有聚光作用,平面光线到镜面(D)点反射后会聚在主轴上的一点称焦点,亦称主焦点(F),焦点与镜面的距离称焦距(f),等于曲率半径之半($\frac{r}{2}$)。

光源(P)与镜面的距离称为物距(p),从光源投射到镜面D点的投射线与半径成入射角 θ ,从D点反射的反射线与半径的夹角称反射角,反射角等于入射角,此反射线与主轴的交点Q称为P的像点,像点与镜面的距离称为像距(q)。物距 p 、像距 q 及曲率半径 r 或主焦距 f ,满足以下数学公式:

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{2}{r} = \frac{1}{f}$$

若 p 为平行光线

$$\frac{1}{p} = 0, \text{ 则 } \frac{1}{q} = \frac{1}{f}, q = f \quad \text{公式 1}$$

推导：以 $\angle PDC$ 为投射角， $\angle QDC$ 为反射角，反射角与投射角相等亦为 θ 。以 $\angle DPC$ 为 α ， $\angle DCQ$ 为 β ， $\angle DQA$ 为 r ， PA 或 PD 为 p ， CA 或 CD 为 γ ， AQ 或 DQ 为 q 。这样，

$$\beta = \theta + \alpha \quad \gamma = \theta + \beta$$

因此， $\alpha + \gamma = 2\beta$ ，由于 α, β 及 γ 角小可以写为

$$\alpha = \frac{AD}{p}, \beta = \frac{AD}{r} \text{ 及 } \gamma = \frac{AD}{q}$$

以这些值代入以上的公式，并以 AD 除则得

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{2}{r}$$

头镜有一定焦距，决定于曲率半径。作者根据临床使用经验，认为头镜焦距以 19 或 20 厘米比较适当，像距根据眼的近点调节，以 33 厘米距离最舒适。现在以焦距 $f=20$ 厘米和以像距 $q=33$ 厘米，以计算光源与头镜的距离，即物距 p

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{33} = \frac{1}{20} \quad p=50.76 \text{ 厘米}$$

同样，如 $q=28$ 则 $p=70$ ， $q=30$ 则 $p=60$ ， $q=36$ 则 $p=45$ ， $q=40$ 则 $p=40$ 。

以上所述的光源和成像是在头镜的主轴上，但头镜在使用时光源和成像点则不在主轴上，而且产生像散现象（图 3），即二个成像点 Q_1, Q_2 和二个像距 q_1, q_2 ，用以下二个公式来表示和计算

$$A. \frac{1}{p} + \frac{1}{q_1} = \frac{2}{rcos\theta} \quad B. \frac{1}{p} + \frac{1}{q_2} = \frac{2cos\theta}{r} \quad \text{公式 2}$$

推导（图 4），以 BD 为曲率半径（ r ）凹面球镜的一小部分，光线 PD 和 PB 从光源 P 与主轴成较大角度，投射到球面 D 和 B 点，在反射后 BP 线反射至 PW 轴 Q_2 ， PD 线反射到与 BQ_2 相遇点 Q_1 和 PW 轴 S ， $\angle BPC$ 为 α ， $\angle BCQ_2$ 为 β 及 $\angle DSW$ 为 γ 和 $\angle DPB$ 为 $d\alpha$ ， $\angle DCB$ 为 $d\beta$ 及 $\angle DQ_1B$ 为 $d\gamma$ ，以 $BP=p$ ， $BQ_1=q_1$ ， $BQ_2=q_2$ ， $CB=r$ 投射角或反射角在 B 为 θ 。

这样 $\triangle Q_2BC + \triangle CBP = \triangle Q_2BP$

$$\begin{aligned} \text{即 } q_2r \sin\theta + rp \sin\theta &= q_2p \sin 2\theta = q_2p \sin(\theta + \theta) \\ &= q_2p(\sin\theta \cos\theta + \cos\theta \sin\theta) \\ &= 2q_2p \sin\theta \cos\theta \end{aligned}$$

$$\text{以 } q_2pr \sin\theta \text{ 除则得 } \frac{1}{p} + \frac{1}{q_2} = \frac{2\cos\theta}{r}$$

以 D 点画一根与 BP 成垂直的 DE 线，由于 $d\alpha$ 小， $DE = DPd\alpha = pd\alpha$ ，由于 BD 小可以直线对待 $\angle BDE = \theta$ ，结果 $DE = BD \cos\theta$

即 $pd\alpha = BD \cos\theta$ 或 $d\alpha = \frac{BD \cos\theta}{p}$ ，同样的 $d\gamma =$

$$\frac{BD \cos\theta}{q_1}, d\beta = \frac{BD}{r}$$

由于 $\theta = \beta - \alpha = \gamma - \beta$ ，因此 $\alpha + \gamma = 2\beta$ ，这个关系同样的适用于 $d\alpha, d\beta, d\gamma, d\alpha + d\gamma = 2d\beta$

$$\frac{BD \cos\theta}{p} + \frac{BD \cos\theta}{q_1} = \frac{2BD}{r}$$

以 $BD \cos\theta$ 除则得：

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q_1} = \frac{2}{r \cos\theta}$$

光线从光源 P 与头镜的主轴成一定的角度投射到镜面在水平 CGD, APB, EHK 各点反射分别在 RST 各点交叉成 Q_1 垂直像，在垂直反射线从 DBK, GPH, CAE 分别在 UVW 交叉成 Q_2 水平像，光源投射线与头镜所成角度越大， Q_1 和 Q_2 的距离越大，现在以头镜的曲率半径为 40 厘米，光源与距离即物距为 50.76 厘米，投射线与头镜成不同的角度，利用公式 2 来计算像距 q_1 和 q_2

$$\frac{1}{50.76} + \frac{1}{q_1} = \frac{2}{40 \cos\theta} \text{ 和 } \frac{1}{50.76} + \frac{1}{q_2} = \frac{2 \cos\theta}{40}$$

$$\theta = 10^\circ, q_1 = 32.66 \text{ 厘米 } q_2 = 34.49 \text{ 厘米}$$

$$\theta = 15^\circ, q_1 = 31 \text{ 厘米 } q_2 = 35.6 \text{ 厘米}$$

$$\theta = 20^\circ, q_1 = 29.83 \text{ 厘米 } q_2 = 36.64 \text{ 厘米}$$

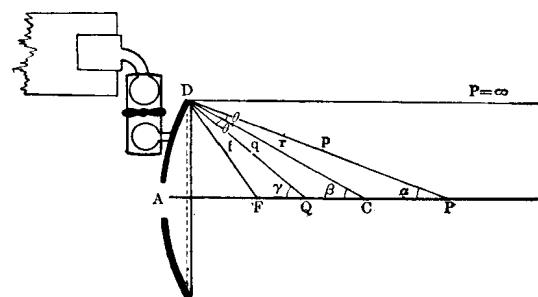


图 2 头镜示意图

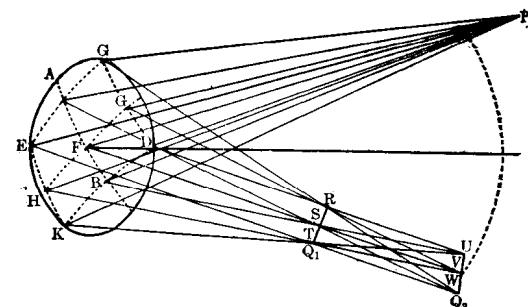


图 3 头镜成像的像散现象

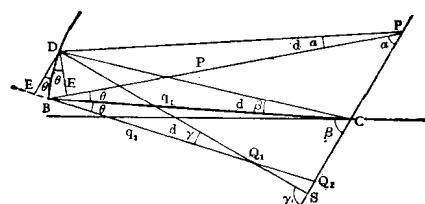


图 4 像散公式推导

(许炳昕)

耳鼻咽喉脱落细胞检查

脱落细胞检查(exfoliative cytological examination)又称细胞涂片诊断法，是从人体病变部位采取标本作涂片，根据细胞形态的病理变化以诊断疾病的一种方法。这种方法简便易行，对病人痛苦少。并且由于耳鼻咽喉及气管、食管都是被有粘膜的器官，便于采取标本，因此对耳鼻咽喉科有一定的实际意义。

脱落细胞检查能诊断早期肿瘤，初步明确其类型，也可协助诊断细菌、病毒、霉菌等感染和变态反应性疾病，并可以在治疗过程中观察疗效。常作为肿瘤和其他疾病进行群众性普查的方法之一。近代采用电子显微镜、荧光免疫抗体等新技术，深入开展细胞超微结构、细胞化学、细胞病理学和细胞免疫学等研究，使细胞诊断学更有了新的发展。

标本的采取和制片 采取标本和制片方法可直接影响细胞诊断的准确性。耳鼻咽喉科常用的方法有：①在肉眼或内窥镜直视下，用卷棉子、纱布球、塑料海绵、毛刷等直接自病变部擦取标本作涂片。②用竹片或金属刮器由病变部刮取标本，又称表面活检法。③用线网、气囊等特制的拉网器采取标本，常用于食管和鼻咽部，又称拉网法。④用特制莲蓬吸引器负压吸引采取标本。⑤由窦腔或肿块穿刺吸取内容物作涂片，如中耳液体，上颌窦或肿物穿刺等。⑥下呼吸道及肺部病变可用新鲜痰液作涂片，或在支气管镜下用温生理盐水冲洗，吸取冲洗液离心沉淀后作涂片。⑦用采取的活组织涂片或印片。

采取标本后立即作涂片两张，涂片未干时即浸于固定液内，固定15~30分钟以上即可染色。常用等量95%酒精和乙醚作固定液(可加数滴冰醋酸以防细胞收缩)，也可只用95%酒精固定。固定液用后须过滤，防止交叉污染。细胞涂片常用的染色方法有苏木精-伊红染色法和Papanicolaou染色法。近年有人用荧光免疫抗体等法，诊断肿瘤、病毒和免疫抗体等，使细胞诊断得到进一步的发展。

细胞涂片检查所见 正常细胞的类型和形态有如下数种：①鳞状上皮细胞。见于口、咽、喉及食管等部表皮，依上皮分化程度可分为基底细胞、中层细胞和表层细胞。表层细胞又分角化前细胞和角化细胞。②柱状上皮细胞。分为纤毛柱状上皮细胞和杯状细胞，见于鼻腔、鼻窦、咽鼓管、部分鼓室、喉、气管及支气管等处。纤毛柱状上皮细胞呈柱状，上端较宽，表面有纤毛，下端较窄，核呈圆或卵圆形，位于下端，染色质呈细颗粒。杯状细胞无纤毛，细胞常膨大，内有粘液将核挤成半月形，细胞形如酒杯状。③非上皮来源的细胞。来自造血系统和网状内皮系统，有血细胞和吞噬细胞。血细胞包括嗜中性白细胞、嗜酸性白细胞、嗜碱性白细胞、淋巴细胞、浆细胞和红细胞等。吞噬细胞又称组织细胞，来自网状内皮系统。由于所吞噬的物质不同，名称各异，如痰内有来自支气管、肺泡的吞噬细胞，因吞噬灰尘，称为灰尘细胞，其形状不规则，大小不一，多为圆形，胞浆较多，染蓝色或淡红色，内

有空泡及褐色被吞噬的物质；核卵形，位于细胞一边，核1~2个，有时多核，又称多核巨细胞。④有时可见细菌、霉菌、寄生虫和去氧核糖核酸、纤维和粘液等物质。

细胞形态的良性改变或细胞的退化变性 不同的病原和病因所引起细胞的改变也各异，因而可根据细胞形态的改变来诊断不同病原所致的疾病。常见细菌感染的急、慢性炎症，在涂片中可见上皮细胞肿胀或增生，纤毛脱落，胞浆破裂，核溢出成裸核；或破碎形成去氧核糖核酸纤维；同时嗜中性白细胞数量增多，并常查见细菌和吞噬细胞。国内外报道用细胞涂片法协助诊断鼻炎、扁桃体炎和气管炎等疾病，并在治疗中用此法观察疗效，认为上皮细胞的退化变性，炎细胞和去氧核糖核酸，纤维的增减，可以反应病情变化和炎症的程度。

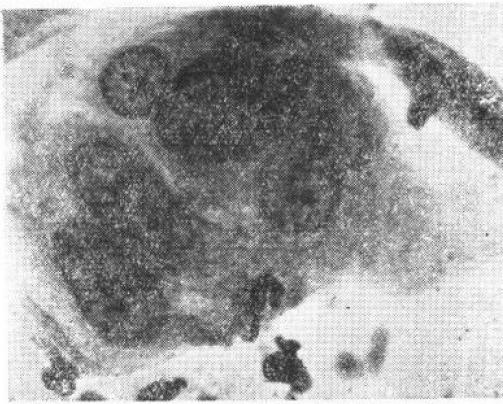
不同病毒所引起的细胞病变也各异，常见的呼吸道病毒(如鼻病毒、流行性感冒病毒和腺病毒等)可引起纤毛柱状上皮细胞特殊病变，称为“纤毛细胞坏死”，其主要病变特点为细胞肿胀或固缩，胞浆嗜酸颗粒性变，空泡形成，细胞断裂成无核纤毛丛及蝌蚪状细胞；细胞核固缩或点块状坏死，胞浆或核内有包涵体(多为圆形，染红色，周围有圆晕)。有时细胞聚集成团或互相融合形成多核巨细胞。作者等曾用鼻咽部细胞涂片法检查193例感冒患者，而以病毒分离作对照，结果在104例病毒分离为阳性的涂片中，102例均查见“纤毛细胞坏死”的细胞，细胞涂片的阳性率为98.07%。初步认为细胞涂片检查法对早期、快速诊断病毒感染有一定价值。

在变态反应疾病中，如变态反应性鼻炎和支气管哮喘等的分泌物涂片中，可见大量嗜酸性白细胞及水肿的纤毛柱状上皮细胞。

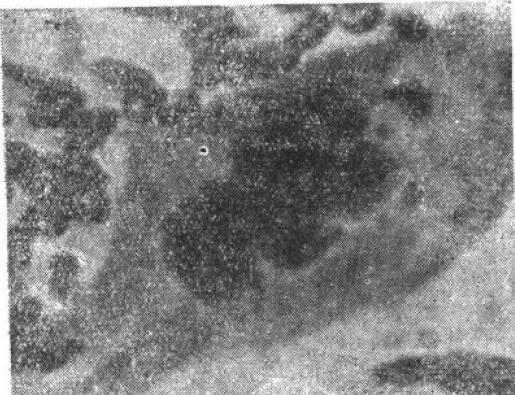
肿瘤细胞的形态 耳鼻咽喉科用细胞涂片法诊断肿瘤的报道不少，确诊率也不断提高，如鼻咽癌细胞涂片的确诊率为74~92.3%，鼻腔和鼻窦恶性肿瘤的阳性率为70~94.3%，支气管肺癌的阳性率为83.7%，食管癌的阳性率为97.31%。作者总结耳鼻咽喉科经病理确诊为肿瘤者158例，细胞涂片诊断阳性者146例，其确诊率为92.41%。

恶性瘤细胞形态改变的主要特征为：细胞增大，可达60~90微米；细胞形状不规则，如梭状、纤维状、蝌蚪状等；胞浆染色不一，多呈碱性；未分化者胞浆少，边缘不清楚；已分化者胞浆多，边缘清晰，胞浆内常有空泡和色素颗粒。细胞核亦明显增大，核与浆比例失常，核的大小、数目、形状不一，常有多核、畸形和核分裂；染色质增多，染色深，或点块状分布不均；核仁增大，数目增多。瘤细胞常聚集成团，大小不一，排列不整齐，有的形成癌珠。

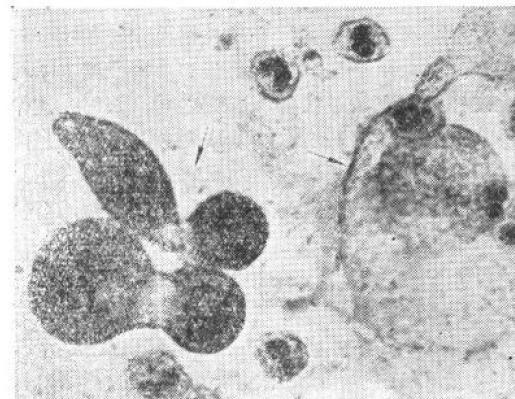
在肿瘤的放射治疗过程中，正常细胞和肿瘤细胞对放射线反应的形态改变基本一致，但肿瘤细胞较为敏感，正常细胞反应较慢。细胞放射反应的主要改变为细胞水肿、膨大，胞浆内有空泡及纤维状物，胞浆边界不清或破裂，染色淡，最后破碎以至消失。涂片中常有大量白细胞、吞噬细胞和粘液等物质，在治疗过程中可用细胞涂片法观察细胞的放射反应以估计疗效和预后。



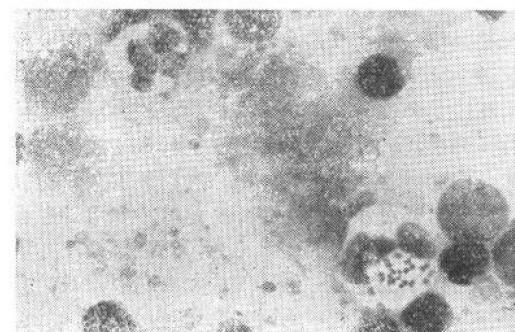
扁桃体小窝涂片。鳞状上皮细胞内有细菌 $\times 950$



咽部涂片。白细胞吞噬细菌 $\times 950$



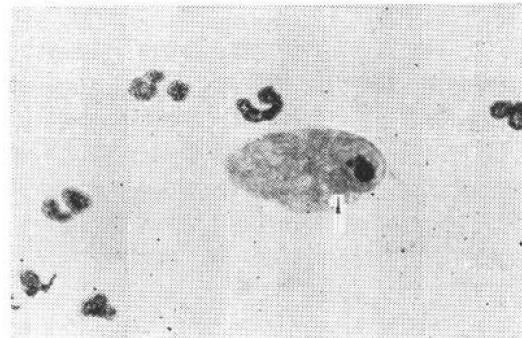
鼻病毒感染, 鼻咽涂片, 纤毛细胞坏变, 核固缩及包涵体
 $\times 840$



鼻咽淋巴上皮细胞癌成堆癌细胞 $\times 1350$



食管鳞状上皮细胞癌, 多核癌细胞 $\times 1800$



鼻咽淋巴上皮细胞癌, 细胞放射反应
(细胞分裂及细胞破坏) $\times 1350$

(李 培)

耳鼻咽喉变态反应病

变态反应病 (allergic diseases) 是周身性疾病, 变态反应可以发生在身体任何部位。变态反应在耳鼻咽喉科学的重要性和地位, 随着变态反应学的发展而日益被人们所重视。

耳部变态反应 变态反应可以发生在外耳、中耳及内耳。

外耳变态反应 (allergy of the external ear) 耳郭及外耳道的变态反应表现是湿疹和接触性皮炎。外耳部湿疹 (eczema of the auricle) 多见于婴儿及儿童的耳郭、耳后及耳垂下部。主要过敏原是食物, 最常见的食物过敏原是奶类食品, 包括各种牛奶、羊奶等制品。根治方法是避免致敏食物。症状疗法可口服抗组织胺药物及局部应用激素油膏, 如肤轻松油膏、醋酸可的松油膏等。耳郭及外耳道的接触性皮炎主要由于药物过敏所引起, 如局部使用抗生素、碘胺类药物的溶液或油膏。各种化妆品、化学染发剂、塑料如眼镜框等亦可致敏而产生接触性皮炎。接触皮肤试验或斑贴试验是确诊接触性皮炎的最可靠方法。接触性皮炎的治疗与湿疹同。外耳部湿疹及接触性皮炎可以并发细菌感染。在外耳道可并发霉菌感染, 治疗时应予注意。

中耳变态反应 (allergy of the middle ear) 或称变态反应性中耳炎 (allergic otitis media) 变态反应可以发生在中鼓室、咽鼓管和乳突, 但由于部位深在, 临床检查及研究比较困难, 因而多被忽略。许多所谓慢性化

脓性中耳乳突炎患者的症状为长期耳漏，流出的分泌物主要是粘液，脓液极少；在探查中耳时，发现粘膜苍白，极度水肿，分泌物含有许多嗜伊红细胞。这种现象往往被证明为变态反应。文献上有许多报告证明变态反应与中耳炎的因果关系。诊断上的忽略就会造成治疗上的失败。许多所谓“渗出性中耳炎”(secretory otitis media)病例的病因已被证明为变态反应。Jordan(1950)报告164例渗出性中耳炎，其中85%是变态反应产生的。从胚胎学、解剖学、生理学和病理学等方面来看，鼻腔、咽鼓管、中耳腔和乳突等有密切关系。因此任何一部的变态反应都可以产生渗出性中耳炎。

变态反应性中耳炎多发生在儿童和青年，其症状主要包括耳鸣、耳痛、耳漏和听力障碍，不发烧，无周身症状。变态反应是青少年听力障碍原因之一，而往往被忽略。听力障碍是变态反应性中耳炎最严重的症状，发生很快，亦可以很慢，使患者不知不觉。幼儿的听力障碍往往不易发觉。家长和老师们可能发现患儿“迟钝”，有时说话大声才能听见。波动性听力障碍是变态反应性中耳炎的特征，听力时好时坏。耳痛一般不严重。耳鸣是高音调的亦可为低音调的。耳漏在早期为水样、无色或淡黄色分泌物，量或多或少；在晚期，可以变为粘稠凝胶状，肉眼看起来与粘脓相似。变态反应性中耳炎的诊断，依靠家庭和个人过敏史，周身检查，特别是上呼吸道。局部检查：早期鼓膜可以正常，或失去正常的光泽，有时可见液面及气泡。晚期鼓膜可以增厚混浊，不活动。分泌物的特征如上述，内含大量嗜伊红细胞。听力试验呈传导性听力障碍，气导下降10~40分贝。治疗包括避免法，特异性脱敏和症状疗法等。

内耳变态反应(allergy of the inner ear)也称变态反应性迷路炎(allergic labyrinthitis)。多数由食物引起，少数由吸入物或其他过敏原所引起。主要病变是膜迷路极度水肿和积水。美尼尔病的病因至今尚未确定，许多学者认为变态反应是此病的重要原因之一，许多临床研究证明变态反应与本病关系密切。内耳变态反应的症状为眩晕、听力障碍和耳鸣。眩晕多伴有关节震颤、恶心、呕吐。耳鸣多数是高音调的，亦可为低音调。在早期，听力障碍可能轻微或没有。随反复发作，听力损失逐步加重。听力障碍可以在眩晕发作之前，亦可在同时或以后出现，其特点为神经性，但骨导低频率损失较重。听力障碍虽是渐进性的，但呈波动性，时轻时重，这也是耳蜗变态反应的听力障碍的特点。开始时耳部症状多为一侧性，逐步发展为双侧。症状的出现是发作性的，往往是突然的。症状的轻重程度极不规律。根据病变的范围，前庭和耳蜗症状可以单独存在，虽然大多数病例两部症状同时出现。

内耳变态反应的治疗应按一般治疗原则进行。非特异性疗法中，以组织胺疗法的效果最好，此法用磷酸组织胺以0.5%普鲁卡因稀释为0.1毫克/毫升、0.01毫克/毫升、0.001毫克/毫升、0.0001毫克/毫升和0.00001毫克/毫升等5个浓度，分为5个疗程。第一疗程用

0.00001毫克/毫升浓度开始，皮下注射，每日一次，由0.1毫升开始每日增加0.1毫升至1毫升为止。5个疗程须连续注射，中间不休息。完毕后改为维持量，每1~5日一次，用最后一个浓度，每次1毫升，继续注射至症状完全消失为止。治疗过程中若发生局部反应如皮肤红肿，或周身反应如头部发热、面部发红、头痛、头晕等，即应停止增加药量，仍用前一次维持量继续注射下去，直至症状完全消失为止。

鼻及鼻窦的变态反应(allergy of the nose and paranasal sinuses) 鼻腔是呼吸道的入口，所有吸入性过敏原必须通过鼻腔才能吸入呼吸道及体内，因此鼻腔粘膜致敏的机会最多，鼻及鼻窦的变态反应病的发病率很高。

变态反应性鼻炎(allergic rhinitis) 可分常年性变态反应性鼻炎(perennial allergic rhinitis)和季节性变态反应性鼻炎(seasonal allergic rhinitis)两种，前者症状一年到头随时可发作，后者仅在一年的某一季节发作。

(1) 常年性变态反应性鼻炎又称变态反应性鼻炎或过敏性鼻炎，极为常见，占全部鼻病的40.5%。可发生在任何年龄，常见于青少年。主要过敏原是吸入物、食物和细菌。吸入物是最主要的。吸入物包括室内灰尘、鸡、鸭、鹅等羽毛，动物皮毛，香葛根粉(化妆品用香料)真菌等。任何食物都可引起变态反应性鼻炎，但最常接触的食物是最重要的过敏原，如牛奶、鸡蛋等。儿童的食物过敏较成人多见。细菌或其产物可以通过病灶引起变态反应。此外，寒冷、热、日光和药物亦可以引起。

变态反应性鼻炎的主要病变是鼻粘膜水肿和嗜伊红细胞浸润。水肿是由于毛细血管扩张和渗透性增加所致，主要发生在上皮下，基底膜和腺层之间，因为在这个区域，毛细血管最多。粘膜水肿发展严重时可产生息肉样变。嗜伊红细胞的浸润在这种组织内是经常和大量见到的，在鼻分泌物和血液内，尤其是在急性时期，嗜伊红细胞大量增加。

变态反应性鼻炎的症状包括鼻痒、喷嚏、鼻塞、流涕和嗅觉消失。鼻痒和喷嚏是最主要症状，系鼻感觉神经受刺激所致，是阵发性的，来的很快。鼻塞由粘膜水肿所引起。按患者和过敏原接触的时间和程度的不同，鼻塞可以是单侧或双侧，持续性或间歇性。如接触的量小而时间短，则粘膜水肿很快被吸收，鼻塞仅是暂时性的。倘接触量大而时间长，则水肿可以持续很久。在儿童，流鼻涕往往是唯一的症状，鼻涕的量和质随时可以发生变化。这种变化决定于变态反应的程度，水肿的多少和有无继发感染。急性时期的鼻涕少而稠。在高度水肿情况下，就多而稀，呈水样。如有继发感染，则变成脓性。嗅觉消失是由于鼻塞所致。如粘膜水肿持续很久，可以发生囊肿性变，亦可使嗅神经萎缩。这些症状可随患者与过敏原接触的量和时间而变化很大，可以轻微，亦可很重；时间可以很短，几分钟即消失，亦可以很长，甚至常年存在。但在大多数病例，症状来得快，去得也快，这种现象乃是变态反应性鼻炎的特征。

诊断依靠病史、症状和检查。家庭过敏史、过去过敏史和现在生活环境的变化都应详细询问。在鼻镜检查下，鼻粘膜苍白、水肿和柔韧。如水肿严重，可发生息肉样变。如有继发感染，可变为红色，硬性肿胀。

变态反应性鼻炎和感染性鼻炎都极为常见，诊断上往往混淆不清。根据上述诸要点，鉴别不难。

变态反应性鼻炎的治疗，应首先消除内因。主要是通过体育锻炼，加强全身特别是大脑皮层的锻炼。找出过敏原后，可采用避免法或脱敏法，或两者综合应用。在过敏原未能找到前，可采用非特异性疗法，方法有：①针刺迎香、印堂等穴位。②组织胺注射疗法（见本条变态反应性迷路炎的治疗）。③中药斑蝥贴印堂或迎香穴。④鼻粘膜封闭疗法，用1%普鲁卡因溶液注入下鼻甲粘膜内，每侧2毫升，隔日一次，共注射10~20次。⑤控制症状可用色甘酸二钠20毫克，由鼻腔吸入，每日3~4次；抗组织胺药物，如去敏灵25毫克每日3次，扑尔敏4毫克每日3次、苯印胺25毫克，每日3次。⑥如并发鼻粘膜肥厚，可用电烙、电凝固或冷冻法治疗。

(2) 季节性变态反应性鼻炎是一种定期性或季节性发作的变态反应性鼻炎，仅在一年的某一个季节内发作，其他季节毫无症状。此病在国外通称为“枯草热”(hay fever)，但实际上与枯草过敏关系不大，亦不发热；正确的名称应为“花粉性鼻炎”，因为此病的病因是对花粉过敏。花粉长在植物花的雄蕊里，每一种植物都有固定的开花播种时期，因此，花粉性鼻炎的发病时期也是固定的。虽然任何植物的花粉都可引起花粉性鼻炎，但最重要的则是分量较轻、数量较大、由风传播的花粉，如夏季和秋季生长最普遍的草类和莠类，例如在美洲是猪草，在国内多是蒿属植物。

季节性变态反应性鼻炎的病理和常年性变态反应性鼻炎大致相同，水肿较显著。症状较常年性变应性鼻炎为严重；而且在花粉季节期内，是特殊的，不是阵发性的。除鼻部症状外，同时可有眼痒、流泪等眼部症状。咽部和支气管亦可受侵犯，临床表现为咽及气管发痒、咳嗽、哮喘等。在治疗方面，可根据皮试结果，采用特异性花粉浸液脱敏法，有90%以上的疗效。如发病季节短，症状不严重，可采用对症疗法包括抗组织胺药物、色苷二酸钠、激素、麻黄素等。抗组织胺药物对季节性变态反应性鼻炎的疗效比较常年性变应性鼻炎为高。

变态反应性鼻窦炎 变态反应性鼻炎和变态反应性鼻窦炎虽常同时发生，但亦可单独出现，变态反应可只发生在单侧某一个鼻窦内，而鼻腔和其他鼻窦不被侵犯，亦可侵犯两侧全部鼻窦。变态反应性鼻窦炎的粘膜病变基本上和变态反应性鼻炎相同——水肿和嗜伊红细胞浸润。但是鼻窦的粘膜很薄，基底很脆弱，较易发生极度水肿。**Preetz** 通过实验证明，在1分钟内，变应性水肿的粘膜可以把上颌窦腔填满。变态反应性鼻窦炎的症状主要是流大量水样鼻涕。如窦口被水肿粘膜堵塞，或窦腔被极度水肿的粘膜所压迫，可发生头昏和头痛。如病变轻微，亦可无症状。诊断主要依靠X线检查，因为临

床的症状和病征较少。X线照片显示粘膜水肿，表面高低不平。这些变化随时可由于变态反应转入静止期而全部消失，但也随时可由于变态反应的急性发作而复发。这是变态反应性鼻窦炎的一个特征。

咽部的变态反应(allergy of the pharynx) 咽部变态反应的临床表现，为咽部粘膜及咽部淋巴组织包括扁桃体及增殖体的水肿和增殖肥大。主要症状为咽部分泌物增加。咽部变态反应与鼻部变态反应往往同时发生，常因咽部症状和鼻部症状综合起来，被误诊为上呼吸道感染。这种情况常见于青少年。在治疗方面，常被认为是扁桃体和增殖体摘除术的适应证，而大量进行。不少临床调查证明，在这种手术的病例中，多数是上呼吸道变态反应，而不是感染。在行扁桃体和增殖体摘除术的后果是：对上呼吸道的变态反应症状极少疗效，相反地，症状往往加重。过去没有症状的，在手术后亦开始出现。有许多患者，手术后开始出现呼吸道感染如鼻炎、鼻窦炎、中耳炎、气管炎等，而且发病率逐步上升。所以在明确变态反应的诊断情况下，扁桃体和增殖体摘除术是不适合的。临床实践证明，手术后在扁桃体窝内和鼻咽腔，水肿和增殖肥大的淋巴组织迅速地重新出现。反复的摘除并不能消灭反复的发生。所以在手术前，上呼吸道变态反应和感染的鉴别诊断非常重要。这种鉴别诊断有时需要长期耐心的详细检查和观察才能弄清，不可仅靠一时的检查为根据。

喉部的变态反应(allergy of the larynx) 喉部变态反应即变态反应性喉炎(allergic laryngitis)，其发生可以是急性或慢性的。急性变态反应性喉炎往往是过敏性休克的重要部分，来得很快，如不及时抢救，可以致命。变态反应性喉炎的主要病变是粘膜极度水肿和嗜伊红细胞的浸润。在急性病例，极度水肿可以侵犯全部粘膜及粘膜下各层组织包括肌肉，因而使声门关闭，不能呼吸。在过敏性休克，除下呼吸道水肿外，还有声带和支气管痉挛，是窒息的主要原因。慢性病例喉部粘膜呈不同程度的水肿，有时呈现水泡或息肉样变。变态反应性喉炎的症状包括声音嘶哑、咳嗽和呼吸困难，有时咽痛。局部检查可见喉部粘膜苍白，水肿或呈水泡、息肉样变。如水肿严重，声带运动受限制。变态反应性喉炎的根治必须进行病因治疗。症状疗法包括1%肾上腺素皮下注射，亦可喷局部，抗组织胺药物，激素类等。如有呼吸困难，必要时可行气管切开术。

（张庆松）

结缔组织病的耳鼻咽喉表现

结缔组织疾病又称胶原性疾病(collagenous diseases)是一组综合征，其特点为多脏器受累，具有共同的广泛结缔组织和血管炎症。这类疾病在耳鼻咽喉部可出现许多病理表现。

结缔组织疾病的病因及发病原理尚未明确，现多认为属于一种自身免疫疾病，多由日晒、药物及感染等因素所诱发。此病的基本病理变化为疏松结缔组织的粘液样