

实用医学研究丛书

总主编 范书臻

实用五官科治疗学

主编 范淑梅

华 文 出 版 社

实用医学研究丛书 总主编 范书臻

实用五官科治疗学

主 编： 范淑梅

执行主编： 周永军

华 文 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

实用五官科治疗学 / 范书臻主编. —北京: 华文出版社, 2006. 6

(实用医学研究丛书)

ISBN 7-5075-2041-2

I. 实… II. 范… III. 五官科学: 治疗学

IV. R760.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 066642 号

责任编辑: 李惠玲

责任校对: 吴素莲

装帧设计: 盛 通

华文出版社出版

(邮编 100055 北京市宣武区广安门外大街 305 号 8 区 5 号楼)

网络实名名称: 华文出版社

电子信箱: hwcbbs@263.net

电话: 010-63370164 63370169

新华书店经销

北京文海彩艺印刷有限公司印刷

16 开本 106 印张 3840 千字

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

*

印数: 0001-1000 册

定价: 180 元

编 委 会

主 编： 范淑梅

执行主编： 周永军

编 委： 尹星淑 王 敏 王亚军 王春明 车成贤

冯 翰 史彦平 田秀中 刘海波 孙 驰

孙立国 朱莉葳 汤海涛 宋振波 李艳霞

周永军 康传甫 谢雅斌

前 言

正确的治疗来源于正确的诊断，正如一个正确的认识往往需要反复实践方能达到一样。一个好的五官科医生，专业上要做到熟练掌握五官科疾病的诊治的基本理论、基本知识和基本技能，并在临床实践中不断充实和提高，才能在“一切为了患者健康”的目标下，逐渐完善自身的业务素质，增强解除患者疾苦的本领。为了反映出临床医生这一层面的读者所代表的学术水平，更广泛地交流、介绍、推广五官科临床诊疗工作的新进展、新观念，二十位长期从事临床工作的五官科临床医生，携手撰写了这部《实用五官科治疗学》。

本书主要是根据作者们自己的临床、教学经验，参考国内外资料编写的。在五官科病种的选择和内容的深浅上，以临床工作的实际需要为依据，注意强调常见病、多发病、临床的重要概念、重要诊治原则和技术方法。在编写形式上，力求简洁、明了，便于索查。

由于作者水平有限，书中缺点、错误在所难免，希望广大读者批评、指教。

编者

2006年6月

目 录

第一篇 耳鼻喉科总论

第一章 内分泌疾病在耳鼻咽喉的表现	谢雅斌 (1)
第一节 下丘脑和脑垂体与耳鼻咽喉疾病	(1)
第二节 肾上腺与耳鼻咽喉疾病	(2)
第二节 代谢性骨病与耳鼻咽喉疾病	(2)
第三节 糖尿病与耳鼻咽喉疾病	(2)
第二章 耳鼻咽喉真菌病	谢雅斌 (4)
第一节 真菌病简介	(4)
第二节 耳部真菌病	(5)
第三节 鼻腔及鼻窦真菌病	(7)
第四节 口腔咽部真菌病	(8)
第五节 喉部真菌病	(9)
第三章 变态反应与耳鼻咽喉科疾病	谢雅斌 (10)
第一节 变态反应性喉水肿	(10)
第二节 阿司匹林性哮喘综合征	(13)
第三节 梅尼埃病	(13)
第四节 变态反应性真菌性鼻窦炎	(13)
第四章 老年人耳鼻咽喉疾病的特点	谢雅斌 (15)
第一节 老年性耳病	(15)
第二节 老年性鼻部疾病	(16)
第三节 老年性嗓音及咽喉部疾患	(16)
第五章 全身疾病在口腔的表现	谢雅斌 (18)
第一节 先天性和遗传性疾病	(18)
第二节 后天性代谢及内分泌疾病	(19)
第三节 恶性病变	(19)
第四节 血液性疾病	(20)
第五节 不明原因的疾病	(20)
第六节 中毒和药物对口腔的影响	(20)
第七节 神经性疾病	(21)
第八节 营养缺乏性改变	(21)
第九节 免疫疾病	(21)

第二篇 耳科

第一章 外耳炎性疾病	孙 驰 (23)
第一节 细菌感染疾病	(23)
第二节 特异性感染疾病	(25)
第三节 真菌感染性疾病	(25)
第四节 病毒感染性疾病	(26)
第五节 变态反应性疾病	(27)
第六节 原虫及寄生虫感染性疾病	(28)
第二章 外耳新生物	孙 驰 (29)
第一节 外耳囊肿	(29)
第二节 良性肿物	(29)
第三节 外耳恶性肿瘤	(32)
第三章 遗传性耳聋	孙 驰 (34)

第一节 Usher 综合征	(35)
第二节 Crouzon 综合征	(37)
第三节 Waardenburg 综合征	(38)
一、临床表现	(38)
二、WS 分型及诊断标准	宋振波 (39)
三、病理与发病机制	(40)
四、WS 致病基因研究进展	(40)
第四节 Pendred 综合征	(42)
第五节 Treacher - Collins 综合征	(43)
第六节 鳃裂-耳-肾综合征	(43)
第七节 Wildervanck 综合征	(45)
第八节 Alport 综合征	(46)
第九节 Alstrom 综合征	(49)
第十节 Bardet - Biedl 综合征	(50)
第四章 感音神经性耳聋	(52)
第一节 耳聋的分类	宋振波 (52)
第二节 诊断和鉴别诊断的过程	(53)
第三节 感音神经性耳聋的发病机制及其特点	汤海涛 (55)
第四节 感音神经性耳聋的诊断和鉴别诊断	(68)
第五节 感音神经性耳聋的治疗	(70)

第三篇 鼻科

第一章 鼻息肉	车成贤 (73)
第一节 鼻息肉和鼻息肉病	(73)
第二节 鼻息肉的组织病理学	(73)
第三节 鼻息肉的发病机制	(74)
第四节 鼻息肉的病因	(76)
第五节 鼻息肉的临床特征	(76)
第六节 鼻息肉的诊断	(76)
第七节 鼻息肉的治疗	(77)
第八节 手术并发症与预防	(78)
第二章 血管运动性鼻炎	车成贤 (80)
第一节 血管运动性鼻炎的生理学	(80)
第二节 血管运动性鼻炎的病因	(80)
第三节 血管运动性鼻炎的诊断	(82)
第四节 血管运动性鼻炎的治疗	(82)
第三章 变应性鼻炎	车成贤 (84)
第一节 变态反应性鼻炎的病因学	(84)
第二节 病理生理学	(85)
第三节 临床特点与诊断	(86)
第四节 治疗	(86)
第四章 鼻腔新生物	孙立国 (89)
第一节 鼻腔良性肿瘤	(89)
第二节 感染性肉芽肿	(91)
第三节 鼻腔恶性肿瘤	(92)
第五章 鼻内镜手术简介	孙立国 (93)
第一节 鼻内镜简史	(93)
第二节 手术器械和设备	(93)
第三节 鼻内镜检查技术	(94)

第四节	鼻内镜手术概述	(94)
第五节	与疗效有关的因素	(96)
第六章	鼻咽癌的手术治疗	孙立国 (97)
第一节	鼻咽癌挽救性手术的适应证和禁忌证	(97)
第二节	手术径路的选择	(98)
第三节	鼻咽癌术后缺损的修复	(100)
第四节	手术并发症和围手术期的处理	(102)
第五节	颈淋巴结转移癌的手术治疗	(102)
第七章	嗅性诱发电位	孙立国 (104)
第一节	OERPs 的测试、记录条件及特点	(104)
第二节	OERPs 的影响因素	(104)
第三节	电刺激诱发的 OEPs	(105)
第四节	嗅性诱发电位的临床应用及展望	(105)

第四篇 咽喉、气管、食管

第一章	气管插管喉损伤	冯 翰 (107)
第一节	喉损伤的病理	(107)
第二节	喉损伤的病因	(108)
第三节	长期插管喉损伤的诊断	(108)
第四节	插管喉损伤的特征性改变	(109)
第二章	慢性误吸	冯 翰 (112)
第一节	误吸的病因	(112)
第二节	误吸的症状和诊断	(113)
第三节	误吸的治疗	(113)
第三章	胃食管反流疾病的耳鼻咽喉表现	冯 翰 (116)
第一节	胃食管反流疾病概述	(116)
第二节	胃食管反流疾病的病因	(117)
第三节	胃食管反流疾病的检查方法	(117)
第四节	胃食管反流疾病的临床表现	(118)
第五节	反流性咽喉炎及其他食管外胃食管反流病	(119)
第六节	胃食管反流疾病的诊断	(121)
第七节	胃食管反流疾病的治疗	(121)
第四章	成人及儿童阻塞性睡眠呼吸暂停综合征	冯 翰 (122)
第一节	成人上呼吸道阻塞性睡眠疾患	(122)
第二节	新生儿、婴儿及儿童阻塞性呼吸睡眠疾患	(125)
第五章	正气管肿瘤	康传甫 (129)
第一节	气管肿瘤的分类及特点	(129)
第二节	正气管肿瘤的诊断	(130)
第三节	正气管肿瘤的治疗	(131)
第六章	气管切开术	康传甫 (133)
第一节	气管切开术简史	(133)
第二节	手术适应证	(133)
第三节	气管切开术的作用	(134)
第四节	手术时机的选择	(134)
第五节	术前准备	(135)
第六节	手术分类和要点	(135)
第七节	注意事项及特殊情况的处理	(136)
第八节	手术后的处理	(137)
第九节	手术并发症	(138)

第七章 喉癌的手术治疗	康传甫 (141)
第一节 术前检查	(141)
第二节 功能性喉手术	(141)

第五第 耳鼻喉中医疗法

第一章 耳科疾病	朱莉蕙 (147)
第一节 耳壳痰包	(147)
第二节 断耳疮	(149)
第二章 鼻科疾病	朱莉蕙 (152)
第一节 鼻疔	(152)
第二节 酒糟鼻	(155)
第三章 咽喉科疾病	朱莉蕙 (159)
第一节 咽喉菌	(159)
第二节 白喉	(161)

第六篇 眼科

第一章 眼的检查法	尹星淑 (165)
第一节 病史询问及病历记载	(165)
第二节 眼外部一般检查法	(166)
第二章 眼睑病	尹星淑 (174)
第一节 眼睑充血、出血与水肿	(174)
第二节 眼睑皮肤病	(174)
第三节 睑缘炎	(177)
第四节 睑腺疾病	(178)
第五节 眼睑位置异常	(179)
第六节 睑痉挛	(182)
第七节 眼睑先天异常	(182)
第八节 眼睑肿瘤	(183)
第三章 泪器病	尹星淑 (186)
第一节 泪腺病	(186)
第二节 泪道病	(187)
第四章 结膜病	王 敏 (189)
第一节 概论	(189)
第二节 结膜炎	(190)
第三节 结膜变性及色素性变	(204)
第四节 结膜囊肿及肿瘤	(207)
第五章 角膜病	李艳霞 (210)
第一节 角膜炎	(210)
第二节 角膜变性和营养不良	(224)
第六章 葡萄膜病	王亚军 (227)
第一节 特殊类型葡萄膜炎	(227)
第二节 睫状体脉络膜脱离	(240)
第三节 葡萄膜退行性改变	(242)
第四节 葡萄膜囊肿和肿瘤	史彦平 (244)
第五节 葡萄膜的先天异常	(248)
第七章 晶状体病	史彦平 (250)
第一节 晶状体生化	(250)
第二节 晶状体的老年变化	(253)

第三节	白内障	(254)
第四节	晶状体先天畸形和异位	(262)
第八章	玻璃体病	(263)
第一节	先天性玻璃体异常	史彦平 (263)
第二节	遗传性玻璃体视网膜病	(264)
第三节	退化性玻璃体异常	(265)
第四节	玻璃体出血	(266)
第五节	玻璃体炎症	田秀中 (267)
第六节	增生性玻璃体视网膜病变	(268)
第七节	白内障手术玻璃体流失并发症	(268)
第九章	青光眼和低眼压	(269)
第一节	原发性青光眼	田秀中 (269)
第二节	继发性青光眼	(284)
第三节	混合型青光眼	(288)
第四节	先天性青光眼	(269)
第五节	低眼压	王春明 (291)
第十章	视网膜病	王春明 (293)
第一节	总论	(293)
第二节	视网膜循环障碍	(295)
第三节	视网膜血管炎症	(298)
第四节	视网膜其他血管病	(303)
第十一章	儿童远视眼	周永军 (307)
第一节	远视眼病因分类与调节	(307)
第二节	远视眼的临床表现	(308)
第三节	远视眼的预防与治疗	(309)
第十二章	儿童弱视眼	周永军 (311)
第一节	弱视眼发生的原因与分类	(311)
第二节	弱视眼的诊断与预防	(313)
第三节	弱视眼的治疗	(314)
第四节	影响弱视眼疗效的因素及预后	(317)
第五节	弱视眼治疗的注意事项	(317)
第十三章	儿童近视眼	周永军 (319)
第一节	近视眼的病因	(319)
第二节	近视眼的分类与预防	(320)
第三节	近视眼的治疗	(321)
第十四章	儿童散光眼	周永军 (324)
第一节	散光眼的病因与分类	(324)
第二节	散光眼的临床表现	(325)
第三节	散光眼的治疗	(326)
第十五章	儿童屈光不正的配镜原则及注意事项	周永军 (327)
第一节	镜片材料	(327)
第二节	远视眼的配镜原则及注意事项	(328)

第七篇 口腔疾病与全身反应

第一章	牙、咬合异常对全身健康的影响	刘海波 (331)
第二章	口腔慢性感染与全身健康的关系	刘海波 (337)
第三章	老年人口腔疾病的治疗及预防特点	刘海波 (340)
第四章	口腔常见症状的鉴别诊断	刘海波 (344)

第一篇 耳鼻咽喉科总论

第一章 内分泌疾病在耳鼻咽喉的表现

内分泌系统疾病的发生是内分泌腺发生病理改变所致,可相应地引起全身各系统出现各种形式的改变。内分泌疾病也可引起耳鼻咽喉相应的改变,其程度和表现形式各异,对耳科学,特别是听力方面的影响较为突出。所以,掌握病人局部和全身情况是对病人作出正确诊断的基础。一个较全面的耳鼻咽喉科检查包括病史,体检及一些必需的专科检查,其中包括听力测试,眼震电图,听一脑干诱发电位,有关的X线(包括:CT和MRI)等影像学检查,另外,还有内镜和必要的组织活检。主要观察的指标应该是听力损失的性质和程度,头晕的性质,有否声音改变,鼻塞,头痛及颈部包块,同时进行系统的内分泌检查和辅助检查。对上述临床资料进行全面了解、分析、明确病因,以制定正确的治疗方案。内分泌系统疾病与耳鼻咽喉科疾病有关的有以下几种。

第一节 下丘脑和脑垂体与耳鼻咽喉疾病

一、下丘脑与耳鼻咽喉疾病

有人认为下丘脑的功能状况与血管运动性鼻炎有关。下丘脑功能异常导致内分泌失调或体液酸碱平衡等,诱发血管运动性鼻炎,出现流涕、喷嚏等类似过敏性鼻炎的表现。另外,一些遗传所产生的各种综合征影响下丘脑功能并且在耳鼻咽喉有所表现。例如,Alstrom综合征表现为糖尿病性视网膜变化,肥胖症和感音神经性聋,是一种隐性基因遗传病;Didmoad综合征即尿崩症导致听力下降,且为感音神经性聋;Kallmann综合征即侏儒症表现为嗅觉缺失及外生殖器官发育异常。

除此之外,还有一些胚胎组织残余所致的先天性肿瘤,如颅咽管瘤(craniopharyngioma),该肿瘤发生于残留的颅咽管(发源于拉克袋)上皮,这种上皮在胚胎期构成颅咽管壁和垂体组织。该肿瘤主要位于蝶鞍底,如向上生长可影响垂体和下丘脑的功能。颅咽管在出生前即已封闭,出生后仍存在者极少。颅咽管瘤在原颅咽管径路的各部皆可发生。肿瘤位于鞍隔以上者可出现视神经、周围脑组织和第三脑室受犯症状。肿瘤位于鞍隔以下者则有垂体受犯症状。该病的诊断主要靠临床检查及鼻咽、颅底X线检查,治疗可经鼻中隔或鼻侧切开至鼻咽将囊肿切除。

二、脑垂体与耳鼻咽喉科疾病

(一)垂体功能亢进

由于腺垂体嗜酸细胞瘤或嗜碱细胞瘤增生,这种占位病变可破坏蝶鞍,压迫视神经,颅内压升高。病变发生在青年则成为巨人症,发生在成人则出现肢端肥大症。肢端肥大症的病人表现为皮肤和皮下组织增厚,毛孔扩大,粘膜增厚,舌、唇、鼻、耳增生肥大,喉头增大,发声变粗,颅骨、上颌、前额、眉弓、枕粗隆增高,下颌前伸,下牙前错,牙缝变宽,咬合困难,视野改变为视野缩小(多为双侧偏盲)和手脚肥大等。常伴有甲状腺肿大,基础代谢率增加和出现糖尿病。

(二)脑垂体功能低下

颅内肿瘤如无功能垂体腺瘤、颅咽管瘤、脑膜瘤均可压迫、破坏腺垂体,导致腺垂体功能减退,另外,还有炎症如脑膜炎、脑脉管炎,颅底外伤骨折等损伤垂体面致本病。压迫临近组织而引起症状,最常见的是不同程度和类型的头痛和一些其他表现,如生长激素分泌不足,造成生长发育不良,身材矮小(侏儒),表现为幼稚面容,小下颌,牙齿迟出,手脚短小,喉头发育差,发声尖细。X线检查显示,蝶鞍一般都较小。

(三)垂体腺瘤

垂体腺瘤是一种良性肿瘤,发病率为1/10万,占颅内肿瘤的10%。以往将垂体腺瘤按其肿瘤细胞分泌激素后腺内颗粒染色情况,将其分为嗜酸性、嗜碱性、色性以及以上细胞所构成的混合性腺瘤。目前,由于能准确地测定出血清中的极微量的激素,已习惯于按垂体瘤所产生的不同激素进行分类为,生长激素细胞腺瘤(somatotrophic adenoma)、催乳素瘤(prolactinoma)、促肾上腺皮质激素细胞腺瘤(ACTH secreting adenoma)、促甲状腺激素细胞腺瘤(thyrostimulating hormone secreting adenoma)等。垂体瘤发生在

20~49岁之间。肿瘤增大可出现压迫症状,如视力障碍,继而偏盲、失明,颅内压增高经常引起额眶、额部头痛等。若压迫并破坏蝶鞍度,可发生脑脊液鼻漏,线检查显示蝶鞍扩大,常有骨质破坏。巨大垂体瘤可破坏蝶鞍前、下壁,向鼻咽及后自腔生长。侵袭性垂体瘤生长方式类似恶性肿瘤,可侵入鼻腔、鼻腭、翼腭窝及颞下窝等处。异位垂体瘤少见,可发生于鼻咽部及鼻腔后方。近年来,耳鼻咽喉科和脑外科医师采用经鼻中隔、蝶窦到鞍底行垂体瘤切除术,已取得了成功。

第二节 肾上腺与耳鼻咽喉疾病

原发性肾上腺皮质功能减退(Addison病)导致皮肤和粘膜色素沉着,在面部、唇、腭、龈粘膜亦可出现色素沉着;皮质醇增多症(Cushing病),可导致人体肥胖,糖代谢和脂代谢紊乱,女性病人喉结增大,或长胡须;原发性醛固酮增多症,使体内大量排钾、出现一系列缺钾引起的神经肌肉障碍,神经肌肉应激性降低,通常血钾越低,肌肉受累也越严重,甚至可发生呼吸和吞咽困难,严重者需行气管切开术,以保证呼吸道通畅。

另外,肾上腺皮质功能低下(Addison)病与梅尼埃病有关。通常认为梅尼埃病症状的发生是膜迷路积水膨胀、压迫内耳器所致,故有“膜迷路积水”之称。内分泌腺对保持神经血管的正常稳定性有一定作用。肾上腺皮质功能减退导致的低血糖,可直接影响自主神经系统的正常稳定性而致血管发生痉挛,从而导致膜迷路积水。此外,肾上腺皮质功能低下也可引起嗅觉障碍。

第二节 代谢性骨病与耳鼻喉疾病

有几种代谢性骨病与耳鼻喉有密切关系。Paget病较为典型,Pager病是一种纤维性骨炎或称畸形性骨炎(Osteitis deformans),该病发生在中、老年,男性大于女性,有多种表现,颅骨常常受累,其中,颞骨病变较重,临床上大多数病人有听力损失,最初为混合性耳聋,继之发展为感音神经性耳聋。常伴有耳鸣和眩晕,其病理特点是活动性骨吸收,骨质不规则的增生,骨内无机盐排出过多,听骨固定引起传导性聋,如耳硬化症(otosclerosis),可引起传导性聋。耳硬化症乃一骨迷路原发性病变,其特点是在骨迷路内性形成一个或一个以上的局限性海绵状新骨灶替代新骨质,后者较前者为硬。本病有以下特点:①发病多开始在青春期后不久;②发病率女性多于男性;③有的病人在绝经期听力损失加重,还有人发现经期对听力也有影响;④妊娠常易诱发病或促使病情加重。由于青春期和妊娠期的影响,很自然地联想到必有全身性新陈代谢障碍作为病因的可能性。妊娠期全身骨质疏松可能加重活动性耳硬化症病人的迷路包裹内的局限性质疏松。有人在耳硬化病人中发现血清钙和磷低于正常值占半数以上。国外某些学者发现患Paget病的人伴有耳硬化症,因为耳硬化症病灶活动期的病理改变和Paget病相似,故有人认为耳硬化症乃一局限性Paget病,采用补钙(calcitonin)治疗可局限病情发展。如耳硬化已出现镫骨底板固定,可采取镫骨底板切除等手术治疗,以改善听力,对因某些不能手术者,可选配助听器。另外,骨纤维异样增殖症多累及上颌骨,病变可发生在上颌骨的任何部位,从而引起面部畸形和功能障碍,可采取外科手术切除,但易复发,放疗往往诱发其恶变。

骨硬化病(Albers-Schonberg病)由于颞骨常常受累而引起传导性或神经性耳聋,除配助听器外,无有效的治疗办法,有时伴有面瘫且易反复发作,在这种情况下可采用面神经骨管减压术,以治疗面瘫。

第三节 糖尿病与耳鼻咽喉疾病

糖尿病可引起全身各系统出现各种病变,在耳鼻咽喉表现也较为突出。突发性聋可能是全身代谢性疾病的局部表现。耳蜗内血管纹要求较高的代谢,对代谢率的波动及代谢障碍反应比较敏感。代谢障碍必将影响耳蜗功能。因此,糖尿病患者易出现突发性聋。胰岛功能缺陷可合并内耳功能障碍。微血管改变和低血糖是损害迷路功能的两个因素。糖尿病性血管病引起视网膜病和肾病,也可侵犯耳蜗血管,影响血流变化而致耳聋。葡萄糖代谢变化使耳蜗微音电位明显降低,这是因为内耳需要很高的能量,另外,糖尿病也引起原发性听神经病。糖尿病内耳组织病理学改变是耳蜗的螺旋管内神经节细胞减少。血管的血管病变和糖尿病性视网膜病、肾病性小血管改变一致。因此,在糖尿病人中伴发感音神经性聋、梅尼埃病、声带麻痹和面神经麻痹的几率比正常人高出几倍。糖尿病所引起的而神经麻痹多为贝尔麻痹(Bell's palsy),最近研究表明在患贝尔麻痹病人中的3%~11%患有糖尿病。糖尿病病人患贝尔麻痹的几率

是正常人的 4.5 倍,且预后较差。糖尿病导致的继发感染,在耳鼻咽喉科的表现有两种形式:一是恶性外耳炎(malignant external otitis),另外一种是真菌感染。恶性外耳炎(或称坏死性外耳炎)多始于单侧,初期与普通外耳感染无明显差别,但经积极治疗不见好转,或进行性加重。感染从软组织向颞骨侵犯,可导致骨髓炎,甚至侵犯颅底,出现相应的病现改变和临床症状。这种感染的主要致病菌多为绿脓杆菌,主要症状是剧烈耳痛和耳溢液不止,常常因临床症状不典型给医师一种一般感染的假象,但感染病程长,一旦骨质受侵,可致颅神经受累,而面神经是最易受累的颅神经之一。其次是舌下神经也常受累,出现相应的临床表现。一旦颅神经受累,往往表明病情预后不好,故治疗上应积极主动,采用有效的抗生素,全身和局部联合应用,常需 4~6 周的时间。如感染已达深部骨质或侵犯乳突,要采取乳突凿开或乳突根治术,一般不主张颞骨清创术。与此同时,控制糖尿病是非常重要的。同时要注意肾功能改变,连续治疗直到临床症状消失,血沉正常,乳突、颞骨 X 线像证明炎症消退。以往该病的死亡率是 50%,目前,由于积极应用有效抗生素,死亡率已降至在 10%左右。糖尿病所继发的真菌感染多为毛霉菌,在头颈部有两种表现形式:一是鼻—眼—脑毛霉菌感染;二是耳毛霉菌感染。前者可导致失明、眼肌麻痹、眼球突出、面部肿胀及变形、腭部溃疡、鼻腔内团块状褐黑色物,组织病理学检查可证明毛霉菌存在,导致中枢神经系统症状和意识改变,甚至死亡。后者常伴有耳溢液,面神经麻痹。治疗应采用足量有效的药物,同样也要积极控制糖尿病。系统治疗包括内科药物和外科手术相结合,多采用二性霉素 B(amphotericin B)等,外科治疗主要是清除病灶和坏死组织,保持引流通畅,如有面神经和视神经受累,需进行减压手术。本病死亡率在 40%左右。

(谢雅斌)

第二章 耳鼻咽喉真菌病

第一节 真菌病简介

一、真菌概述

真菌(fungus)是一种核细胞微生物,细胞结构比较完整,有细胞壁和完整的细胞核,不含叶绿素,无根、茎、叶的分化。少数以单细胞存在,大多由分枝或不分枝的丝状体组成。按生物界的系统分类,一般与医学上有关的真菌属于真菌界的真菌门。在真菌门下,与医学有关的有四个亚门:①结合亚门,如毛霉菌、根霉菌等,属条件致病菌;②子囊菌亚门,如青霉菌、曲菌等,也属条件致病菌;③担子菌亚门,如蘑菇、灵芝等,有些可使人中毒,有些可使人产生变态反应;④半知菌亚门,如引起皮肤癣和某些内脏感染的真菌。在医学上有重要致病意义的真菌大部健在半知菌亚门中。

真菌按形态分为单细胞和多细胞两类。单细胞真菌呈圆形或卵圆形,常见的是酵母菌和类酵母菌,以出芽方式状菌,又称霉菌(hypha)和孢子(spore),菌丝伸长分枝交织成团,成为丝状菌,又称霉菌(mold)。有些真菌可因环境条件的改变而在两种形态相到转变,称炎二相性。各种多细胞真菌的菌丝和孢子形态不同,是鉴别真菌的重要标志。

进行真菌培养时,大多数真菌生长很快,但有些病原菌则生长缓慢,需培养1~4周才出现典型菌落。真菌的营养要求不高,在一般的细菌培养基上能生长。因为在不同的培养基上,真菌及其菌落的形态可有很大差别,为统一标准,鉴定时常用沙保(Sabouraud)培养基培养真菌。真菌培养最适宜的酸碱度是pH4.0~6.0,最适宜的温度为22~28℃,但某些深部感染菌则在37℃时生长最好。培养真菌需要较高的湿度与氧。真菌容易发生变异,在培养基上人工传代或培养时间过久,其形态、培养特性甚至毒力都可发生改变。

真菌对干燥、阳光、紫外线和一般的消毒剂有较强的抵抗力,但不耐热,60℃1小时菌丝与孢子均被杀死。

二、真菌的致病性和免疫性

不同真菌可以通过不同形式致病,包括真正致病性真菌感染、条件致病性真菌感染、真菌过敏、真菌中毒和真菌毒素致病等。

(一)真正致病性真菌感染 主要是一些外源性真菌感染,引起的疾病包括皮肤癣、皮下和全身性真菌感染。皮肤癣菌具有嗜角质性,在皮肤局部大量繁殖后,通过机械刺激和代谢产物的作用引起局部的炎症和病变。深部感染的真菌遭吞噬细胞吞噬后不能被杀死而能在细胞内繁殖,刺激组织增生,引起组织慢性肉芽肿炎症和组织溃烂坏死。

(二)条件致病性真菌感染 主要由一些内源性真菌引起,如念珠菌、曲菌(Aspergillus)和毛霉菌。这些真菌的致病性不强,只有在机体免疫力降低或菌群失调时引起感染。

这些感染常常在长期使用广谱抗生素、皮质激素、放射治疗和化学治疗过程中发生。肿瘤、糖尿病、免疫缺陷和严重感染患者治疗过程中的条件致病性真菌感染已成为疑难问题。

(三)真菌变态反应性疾病 临床变态反应性疾病有一些是由真菌引起的。这些真菌如链孢菌、着色真菌、曲菌、青霉菌、镰刀菌等可污染空气环境,引起荨麻疹、过敏性皮炎、哮喘和过敏性鼻炎等。

(四)真菌中毒 有些真菌可以在粮食饲料上生长,人畜食后可导致急性或慢性中毒,称为真菌中毒症(mycotoxicosis)。可引起中毒的可以是真菌本身,也可以是真菌生长以后产生的毒素,可以引起肝、肾、脑、心肌等器官和组织的病变,严重者可引起死亡。能产生毒素的真菌有150余种,常见的真菌毒素包括黄曲毒素、杂色曲毒素、岛青毒素等可引起肝脏损害,桔霉素可引起肾小球损害,展青霉素作用于中枢神经系统,假分枝镰刀菌产生的毒素可引起消化道中毒性白细胞缺乏症。真菌中毒受环境限制,发病具有区域性和季节性,没有传染性。

(五)真菌毒素致癌 近年来不断发现有些真菌除可引起中毒外,与肿瘤的发生也有关,这在动物实验中已得到证实。致癌真菌毒素中研究最多的是黄曲毒素。黄曲毒素是一种双呋喃氧杂萜邻酮衍化物,毒性很强,小剂量即有致癌作用。毒素能与组织结合,特别与组织中的DNA和RNA结合,在组织中保存数周。可引起严重的肝脏损害并诱发原发性肝癌。除黄曲毒素,经动物实验,赭曲菌产生的黄褐毒素可诱发肝肿瘤,镰刀菌的T-2毒素可诱发大鼠胃癌、胰腺癌、垂体和脑部肿瘤,青霉菌产生的灰黄霉素可诱发小鼠甲状腺和肝肿瘤,展青霉素可引起局部肉瘤。

真菌的免疫包括非特异性免疫和特异性免疫。比如不饱和脂肪酸有杀真菌作用,儿童头部皮肤脂肪酸分泌量比成人少故易得头癣,而成人因手足汗多故易得手足癣。在正常菌群中,不同细菌和真菌之间相互拮抗,不能大量生长引起疾病,长期应用广谱抗生素引起菌群失调成免疫力低下则可发生继发性真菌感染。真菌感染与细胞免疫有密切关系,可引起机体迟发性变态反应。深部真菌感染有时可出现相应抗体,但大多无抗感染作用。

三、真菌的微生物学检查法

各种真菌的形态结构俱有一定的特殊性,一般可通过直接镜检和培养进行鉴定。

(一)直接镜检 将标本组织置于载玻片上,滴加 10%KOH 少许,可根据情况微加温,使标本变薄变透明以便观察,低倍或高倍镜下检查,若见菌丝或孢子即可初步诊断,但不一定能确定菌种。念珠菌需作革兰染色,隐球菌需行墨汁负染。

(二)真菌培养 根据菌落、菌丝和孢子的不同形态进行鉴定。但应注意真菌的二相性对准确诊断的影响。

(三)血清学检测 大部分真菌抗体效价很低且真菌之间具有共同抗原,故血清学检测受到一定限制。但某些真菌感染如隐球菌脑膜炎,可取脑脊液作反向血凝,其敏感性和特异性均较高,具有早期诊断价值。

(四)病理组织学检查 如发现真菌菌丝或孢子即可确诊。

(五)分子生物学检查 使用原位杂交方法可以快速测定组织中真菌如曲菌和青霉素核糖体 RNA(rRNA)。对于真菌培养阴性成未进行真菌培养的病例,原位杂交方法是一种很有效的快速鉴定真菌感染的方法。

四、主要病原性真菌简介

按照侵犯的部位和临床表现不同,病原性真菌可分为角质层感染真菌、皮肤癣真菌、皮下组织感染真菌和深部感染真菌四类。

(一)角质层感染真菌 只寄居于人体皮肤的角质层和毛干上,不引起宿生细胞的反应,主要包括秕糠状鳞癣菌和何德毛结节菌。

(二)皮肤癣真菌 具有嗜角质蛋白的特性,故侵犯部位限于角化的表皮、毛发和指(趾)甲。分为毛癣菌、表皮癣菌和小孢子癣菌三个属。主要引起手足癣、体癣、股癣、叠瓦癣、甲癣、头癣、黄癣和须癣等。

(三)皮下组织感染真菌 主要有着色真菌和孢子丝菌,经外伤感染侵入皮下,一般限于局部,也可缓慢扩散至周围组织。着色真菌经血行或淋巴管扩散,孢子丝菌经淋巴管扩散。

(四)深部感染真菌 主要包括两大类:真正致病性真菌与条件致病性真菌。真正致病性真菌主要有:组织胞浆菌、球孢子菌、副球孢子菌和芽生菌,这些真菌在正常宿主体内并不存在,侵入机体即可致病。条件致病性真菌为宿主正常菌群成员,主要有:念珠菌、隐球菌、曲菌、毛霉菌等。

曲菌广泛存在于自然界,在正常人体皮肤粘膜上均能找到。共有 132 种,其中 10 种有致病性,包括烟曲菌、黑黄曲菌、黄曲菌、萨氏曲菌、灰绿曲菌、土曲菌、杂色曲菌、米曲菌、构巢曲菌和棒曲菌。其中以烟曲菌最为常见。

第二节 耳部真菌病

一、外耳真菌病

外耳真菌病为耳郭和外耳道皮肤的亚急性或慢性炎症,好发于湿热的环境,在我国南方发病率较高。外伤、外耳道炎、游泳、淋浴、耳郭或耳后皮炎和挖耳以及耳道内长期使用广谱抗生素滴耳液等易诱发此病。Petmy 等统计了 2592 名耳鼻咽喉科就诊患者,患耳真菌病的比例为 6.09%,男女性别比例相同,病原菌主要为曲菌(其中 56.16%为烟曲菌感染)和念珠菌(又称假丝酵母菌,其中白色念珠菌感染占 48.38%),其他种类的病原真菌包括黑曲菌、黄曲菌、热带假丝酵母菌、假热带丝酵母菌、地丝菌属真菌、芽生菌、毛霉菌、放线菌和光滑球拟酵母菌等。詹益斯等(1996)报告 275 例耳真菌病中真菌培养 235 例,阳性 198 例(84.2%),分离 176 株真菌,曲菌 157 例(89.2%),青霉菌 12 株(6.8%),白色念珠菌 7 株(4%);顾瑞等(1978)报告 114 例,其中行真菌培养 109 例,阳性 93 例,曲菌 86 例(92.5%),青霉菌 7 例(7.5%)。

(一)曲菌病

1. 临床表现 真菌感染多局限于外耳道,对外耳道及鼓膜表而产生刺激,甚至向深部发展,引起弥漫性炎症,或蔓延至全外耳道和耳郭,严重者可穿透鼓膜进入中耳。主要症状包括耳灼烧感、瘙痒、耳部

饱满感、听力下降和耳溢等,如合并细菌感染可出现局部肿痛。轻者可无明显症状。早期外耳道皮肤表面可见白色或灰黄色粉末或颗粒。进一步发展可出现皮肤表现覆盖灰黄色或灰黑色痂皮,有时出现分泌物溢流。慢性期皮肤可出现慢性充血增厚和苔藓化。

2.诊断 根据症状、外耳道检查发现,应考虑到本病的可能。真菌学涂征如发现菌丝或孢子即可确诊。应注意与外耳道湿疹和慢性外耳道炎相鉴别。

3.预防 游泳或耳道进水后外耳道内滴入酒精或1:5000 碘化汞(溶解于70%酒精)溶液。

4.治疗 清除外耳道分泌物、痂皮和真菌团块,局部以抗真菌膏如克霉唑软膏或达克宁软膏涂抹,症状严重时可全身应用抗真菌药物。我们发现用北京协和医院药剂科配制的复方诺氟沙星滴耳液滴耳治疗了多例外耳道真菌感染,治疗作用可能与改变了外耳道 pH 值有关。

(二)放线菌病

1.病因 放线菌为介于细菌和复杂的真菌之间的高细菌型的原始霉菌。放线菌感染主要引起急性化脓及慢性肉芽病变。在肉芽组织周围有散在的小脓肿,并有纤维反应。肉芽组织内含有炎性细胞、硫磺颗粒以及菌丝,周围有巨细胞及在上皮细胞。

2.临床表现 起病缓慢,症状不显著,可有低至中并发热。长期耳部不适,轻度耳痛及间歇性耳漏,听力明显下降。耳部及耳周可有不易愈合的溃疡。检查可见鼓膜呈暗灰或充血,外耳道有积脓。鼓膜穿刺可得褐色粘稠的液体,有时杂有硫磺颗粒。中耳腔内充以肉芽组织、褐色粘液及黄色干酪样物质。听力测试为传导性耳聋,气导向下降至50dB左右。血象示贫血,白细胞计可升高至 $15 \times 10^9/L$,血沉也升高。

3.诊断 根据病史及检查,分泌物涂片到放线菌或硫磺颗粒,分泌物培养呈阳性及活组织检查即可明确诊断。

4.治疗 一般采用药物及手术相结合的疗法。

(1)全身药物治疗 抗生素疗法,以青霉素为首选,对青霉素过敏者可使用红霉素或林可霉素等。

(2)手术疗法 依手术指征施行中耳乳突手术,彻底清除病灶。

(三)芽生菌病 芽生菌主要有北美型、南美型和欧洲型(即新型隐球菌),感染后以形成化脓性和肉芽肿样病变为特征表现。初起孤立或散在丘疹和小脓疱,散周后发展成浅溃疡向外周扩展的同时,中央可自愈而成薄的萎缩瘢痕,其间杂有肉芽组织。无痛,局部淋巴结肿大。诊断除依靠真菌检查外还须行活组织检查以确诊。治疗南美芽生菌可服用磺胺类药物,治疗北美芽生菌可使用二性霉素B。

(四)毛霉菌病 毛霉菌为条件致病菌,常继发于严重的免疫缺陷、糖尿病、长期大量应用广谱抗生素或皮质激素使用者以及身体衰竭者。毛霉菌易侵犯血管,并沿血管蔓延,因其生长很快,常导致血栓形成,引起组织坏死。患者常有慢性病史及耳漏史,听力减退,可有突发性面瘫。检查可见鼓膜大穿孔,鼓室有肉芽组织及息肉。听力测试为传导性聋,而聋为周围性。血白细胞计数及血沉有升高。诊断须依靠活组织检查并配合真菌培养,如二者相符始能诊断本病。治疗主要依靠手术彻底清除病变并配合二性霉素B等药物治疗。

(五)念珠菌病 为白色念珠菌引起的急性或亚急性感染,病变主要在粘膜及表皮。其侵入组织后可引起以单核细胞浸润为主的肉芽肿性炎症。初起时外耳局部皮肤潮红、糜烂,界限清楚,其上覆有白色或奶油样沉淀物,不易与鳞状皮屑区分。诊断主要依据临床表现和真菌检查。对使用多种抗生素而病情反而恶化的患者应警惕本病存在。预防的关键在于消除各种诱因,合理使用抗生素和激素。治疗包括全身用药和局部用药,全身用药包括制霉菌素和二性霉素B等,局部可使用制霉菌素硼酸粉喷覆制霉菌素油膏涂覆。

二、中耳真菌病

真菌感染浸及鼓膜,可引起真菌性鼓膜炎,表现为耳溢液、耳鸣、听力下降。检查见鼓膜充血,表面粗糙,伴肉芽样新生物,无穿孔,中耳正常。真菌感染浸及中耳,引起真菌性中耳炎,也可能并发于慢性化脓性中耳炎。表现为耳溢液、耳鸣、听力下降明显。鼓膜穿孔,鼓室内有肉芽,需与骨疡型中耳炎相鉴别。

中耳真菌病的诊断依靠病理检查和真菌培养结果。真菌性鼓膜炎治疗与真菌性外耳道炎相似。真菌性中耳炎除需局部用药外,必须时应全身使用抗真菌药物。

耳部真菌感染可引起颞骨真菌性骨髓炎, Hanna(1993)总结文献共报告9例,几乎均误诊为外耳道炎,他将其临床表现归纳为:耳深部疼痛;流脓及进行性颅神经麻痹;不像坏死性外耳道炎那与隐性糖尿病有密切关系;好发于免疫缺陷与老年人。培养若无明确的细胞及抗假单胞菌治疗无效时应怀疑本病,确诊需组织学证实,以烟曲菌多见,治疗是长期定量使用二性霉素B。

近年来一些新的抗真菌制剂应用于临床,为耳真菌病治疗提供了新的选择。刘大波等(1996)报告用伊曲康唑间歇冲击疗法治疗外耳道真菌 23 例,伊曲康唑 200mg,午饭后和晚后各一次,连续一周,停药 2 周后再按上述方法连服 1 周(服用前均作血常规及肝功能检查),6 个月后治愈率 78.3%,显效率 21.7%,治愈率随时间延长而增加。因伊曲康唑与血浆蛋白结合率为 99.8%,皮肤吸收高于血浆 4 倍,口服达稳定后,其皮肤中的残存药物有 6 个月的后效应。

詹益斯得等(1996)等报告 275 例耳真菌病,用 3% 的双氧水洗后,分别用克霉唑软膏(含 3% 克霉唑)、皮康霜(由醋酸黄安缩松、硝酸咪康唑、硫酯新霉素组成)和达克宁霜(每克含 20mg 硝酸咪康唑)局部搽用,有效率分别为 84.6%、88.6%、96.3%,均取得较好疗效。

第三节 鼻腔及鼻窦真菌病

自 1791 年 Plaignaus 报告首例人的真菌性鼻窦炎病例后,随着对鼻腔和鼻窦真菌病的认识逐渐加深和诊断技术的不断改进,鼻腔及鼻窦真菌病病例报告逐渐增多,其中曲霉病最为常见。其他的致病菌包括毛霉菌、鼻孢子菌等。

一、鼻腔及鼻窦曲霉病

曲霉是一种条件致病菌,可长期存在于人呼吸道而不产生症状。当长期应用抗生素和激素药物、机体抵抗力下降、患有严重消耗性疾病或恶性肿瘤放化疗其期间及出现局部诱因时可诱发曲霉的生长并导致病变。常见的局部诱因包括慢性鼻炎、鼻息肉、鼻中隔偏曲和钩突肥大等病变使得鼻腔和鼻窦通气引流受阻、分泌物潴留、慢性炎症刺激、外伤、上列牙齿病变等。Cody 等的研究发现真菌代谢产物具有抑制纤毛上皮纤毛摆动的作用,达可会促进真菌性鼻窦炎发展。

Serrano 等报告,在其统计的 45 例鼻窦曲霉病病例中,病变位于上颌窦者占 89%,61% 的患者有过接受牙齿护理病史;影像学资料显示 43% 的病例显示有钙化,38% 的病例鼻窦显示不均一的密度增高;94% 的病例真菌检查阳性,83% 的病例病理检查可观察到真菌菌丝。Min 等观察了 1980 年至 1993 年 72 例曲霉性鼻窦炎,其中原发性曲霉性鼻窦炎 60 例,继发性病例 12 例。病变主要发生了上颌窦和筛窦。原发者中 23% 的病例和继发者中 33% 的病例 CT 或 MRI 显示窦壁有破坏。继发性中最常见的伴随疾病为糖尿病。倪道凤和杨华统计了 1984~1988 和 1949~1998 各 5 年间在北京协和医院耳鼻喉科住院行上颌窦根治术的患者真菌性鼻窦炎发病情况。统计结果提示鼻窦真菌病占上颌窦根治术的比率有较明显的增高趋势,女性患者发病比例明显高于男性(男女比例分别为 1:2 和 1:2.33),患者发病年龄也有下降趋势,提示年龄和性别可能是重要的影响因素。

(一)临床表现 临床表现类型多样,根据侵袭性可分为侵袭性和非侵袭性两类。非侵袭性可分为真菌球型和变态反应型。真菌球型好发于老年人群,女性较男性更易发生,变态反应型主要由 I 型变态反应引起。侵袭性可分为慢性/无痛型和急性/暴发型,有的作者将肉芽肿型命名为第 3 型侵袭性鼻-鼻窦真菌病。各型之间可相互转变,非侵袭型如未得到有效治疗以及在特定的免疫功能受到损害的情况下可转变侵袭型。

1.非侵袭型 为鼻腔和鼻窦真菌病中最常见者,好发于成年女性。此型病变一般局限于鼻腔或鼻窦粘膜表面。病灶位于鼻窦者以上颌窦最常见,其次为筛窦,多局限于一个鼻窦。主要症状包括鼻塞、脓涕、涕血、头痛、牙痛、鼻臭、面部麻木或胀痛、眼眶胀痛或畏光流泪等。特征性症状为涕中带血丝,而反复鼻内镜检查可见出血灶。鼻涕中可出现干酪样物。鼻腔检查可见粘膜充血肿胀,中甲息肉样变或中道有息肉。有时鼻腔内可见干酪样团块。上颌窦冲洗液中可见灰黑色或黄褐色豆渣样物。鼻内镜检查可见鼻腔或鼻窦内呈灰黑、灰黄、黄褐等颜色如泥沙或结石样团块。鼻窦影像学检查可见病变鼻窦模糊、不规则软组织影、散在的放射线高密度影,无骨质破坏表现。这种放射线高密度影被认为是真菌代谢产物中磷酸钙和硫酸钙的沉积。鲍玲等(1998)报告了 27 例鼻腔与鼻窦曲霉病,男 13 例,女 14 例,年龄 20~72 岁,其中上颌窦曲霉病 24 例,鼻腔与上颌窦曲霉病 1 例,上颌窦筛窦曲霉病 1 例,鼻腔上颌窦筛窦曲霉病 1 例,均为单侧,主要表现为脓涕、涕血、鼻出血、头痛、鼻腔排出腐肉状物及面部麻木等。CT 示 27 例均见上颌窦不均匀软组织密度影,其中 18 例块影内有不均匀斑片状或点状钙化影,9 例上颌窦内侧壁膨胀性骨质改变,27 例筛窦均见软组织影。术后病理证实均为曲霉感染。倪道凤等(1989)报告 5 例非侵袭型上颌窦曲霉病,男性 2 人,女性 3 人,主诉症状主要为头痛、面部疼痛或麻木、涕中带血和脓涕等,影像学检查示上颌窦密度呈均匀或不均匀增高,2 例上颌窦内侧壁不完整。

2.侵袭型 曲霉侵犯血管,病变超出粘膜范围,出现粘膜坏死,骨质破坏。病变可向周围组织发展甚至侵及眶内和颅内。此型病变范围较广,可多个鼻窦受累,病程较短。影像学检查可见鼻窦骨质破坏。