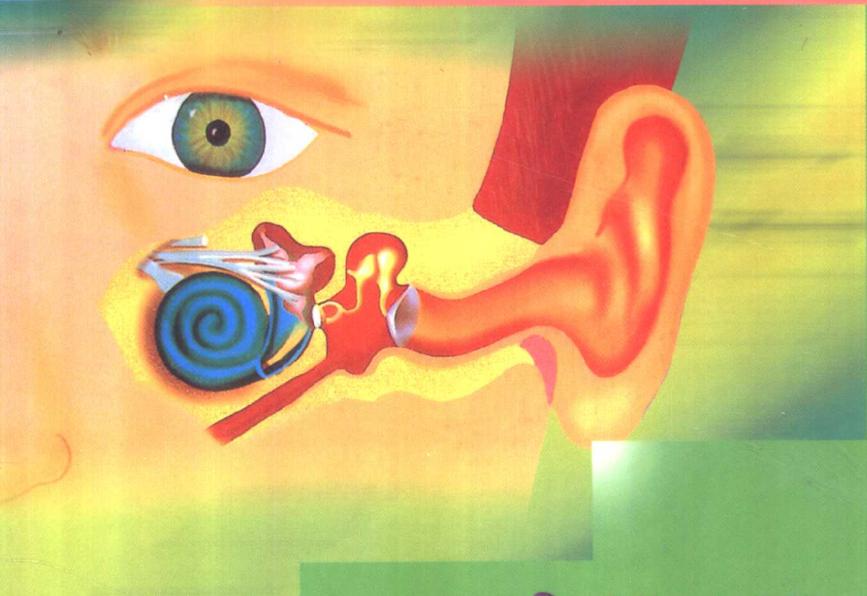


医学专业必修课考试辅导丛书



主编 殷善开 迟放鲁

耳鼻咽喉头颈 外科学

紧扣教学大纲 梳理知识体系 解读重点难点
网罗名校真题 精讲单项考点 引导复习路径

旧 科学技术文献出版社

医学专业必修课考试辅导丛书

耳鼻咽喉头颈外科学

主编 舒善开 迟放鲁

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

耳鼻咽喉头颈外科学/殷善开,迟放鲁主编.-北京:科学技术文献出版社,2003.4(重印)

(医学专业必修课考试辅导丛书)

ISBN 7-5023-4099-8

I . 耳… II . ①殷… ②迟… III . ①耳鼻咽喉科学:外科学-医学院校-教学参考资料②头-外科学-医学院校-教学参考资料③颈-外科学-医学院校-教学参考资料 IV . ①R762②R65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 050341 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:薛士滨

责 任 编 辑:薛士滨

责 任 校 对:赵文珍

责 任 出 版:王芳妮

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2003 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:299 千

印 张:9.75

印 数:6001~9000 册

定 价:14.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书以最新版高等医药院校教材为蓝本,以教学大纲为主体,将教材的各个知识点划分为掌握、熟悉、了解三个层面,并在教材内容精要部分展开介绍。注意介绍知识点及其相互之间的联系,以帮助理解和记忆。本书各章列举典型试题进行分析,并提供大量习题,以帮助了解出题规律。书末附有耳鼻咽喉头颈外科专业硕士研究生入学试题。可供医学院校 7 年制、5 年制学生教学、研究生入学考试、自学考试参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

编 委 会

主 编 殷善开 迟放鲁

副主编 鲁文莺 张胜兰 吴雅琴 谷京城

编写者 殷善开 迟放鲁 鲁文莺 张胜兰 吴雅琴

谷京城 陈 斌 冯云海 吴红敏 肖宽林

李国强 曹振宇 关 建 周惠群 傅锡品

钱林荣 周 详 唐连章

目 录

第一部分 鼻科学

- | | |
|------------------------|------|
| 第一章 鼻的应用解剖学、生理学..... | (3) |
| 第二章 鼻部炎症性疾病 | (16) |
| 第三章 鼻外伤、鼻中隔偏曲和鼻出血..... | (34) |
| 第四章 鼻肿瘤 | (46) |

第二部分 咽科学

- | | |
|------------------------|------|
| 第五章 咽的应用解剖学、生理学..... | (59) |
| 第六章 咽部炎症性疾病 | (66) |
| 第七章 鼻咽癌 | (85) |
| 第八章 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征 | (92) |

第三部分 喉科学

- | | |
|-----------------------|-------|
| 第九章 喉的应用解剖学、生理学 | (101) |
| 第十章 喉部炎症性疾病..... | (111) |
| 第十一章 喉阻塞与气管切开术..... | (121) |
| 第十二章 喉癌..... | (131) |

第四部分 气管、食管科学

- 第十三章 气管、支气管、食管异物 (145)

第五部分 耳科学

- 第十四章 外、中耳的应用解剖学 (161)
第十五章 内耳的应用解剖学 (172)
第十六章 耳的应用生理学 (184)
第十七章 耳功能检查 (192)
第十八章 外耳疾病 (209)
第十九章 分泌性中耳炎 (217)
第二十章 急性化脓性中耳炎 (224)
第二十一章 慢性化脓性中耳炎 (231)
第二十二章 化脓性中耳炎及乳突炎的并发症 (243)
第二十三章 耳硬化 (255)
第二十四章 梅尼埃病 (264)
第二十五章 耳聋及其防治 (279)
耳鼻咽喉头颈外科专业硕士学位研究生入学试题(一) (289)
耳鼻咽喉头颈外科专业硕士学位研究生入学试题(二) (297)

第一部分

鼻 科 学

第一章

鼻的应用解剖学、 生理学

一、教学大纲要求

掌握危险三角区静脉回流，各鼻道、鼻甲、鼻中隔组成，鼻窦分组及窦口位置。

熟悉外鼻解剖名称，鼻前庭，鼻腔，鼻中隔，利特尔区。

了解外鼻支架，嗅区和呼吸区，前颅底与各鼻窦毗邻关系，鼻的主要功能。

二、教材内容精要

鼻(nose)由外鼻、鼻腔、鼻窦三部分构成。

(一) 外鼻

外鼻(external nose)由骨、软骨构成支架，外覆软组织和皮肤，略似锥形，有鼻根(nasal root)、鼻尖(nasal apex)、鼻梁(nasal bridge)、鼻翼(nasal alae)、前鼻孔(anterior nares, nostril)、鼻小柱(nasal columella)、鼻唇沟(nasolabial fold)等几个部分。外鼻的骨性支架由额骨鼻部、鼻骨、上颌骨额突和腭突组成。外鼻软骨主要由鼻外侧软骨(lateral nasal cartilage)和大翼软骨(alar cartilage)等组成。鼻骨下缘、上颌骨额突内缘及上颌骨腭突游离缘共同构成梨状孔(pyriform aperture)。大翼软骨左右各一，其外侧脚构成鼻翼的支架，两内侧脚夹鼻中隔软骨的前下缘构成鼻小柱。

静脉回流：外鼻的静脉经内眦静脉及面静脉汇入颈内静脉，内眦静脉与眼上静脉、眼下静脉相通，最后汇入颅内海绵窦。面静脉无瓣膜，血液可上下流通，根据面部静脉走行，面部危险三角区为鼻根部、两唇角这三点连线所构成的区域，当鼻或上唇患疖肿处理不当或随意挤压，则有可能引起海绵窦血栓性静脉炎等严重颅内并发症。

(二) 鼻腔

鼻腔(nasal cavity)为一顶窄底宽的狭长腔隙，前起前鼻孔，后止于后鼻孔，与鼻咽部相通。鼻中隔将鼻腔分成左右两侧，每侧鼻腔又分为位于最前端的鼻前庭和位于其后占鼻腔绝大部分的固有鼻腔。

1. 鼻前庭(nasal vestibule)

位于鼻腔最前部，系皮肤覆盖部分，长有鼻毛，富于皮脂腺和汗腺，易发生疖肿，由于缺乏皮下组织，皮肤直接与软骨紧密粘合，故发生疖肿时疼痛较剧烈。鼻前庭皮肤与固有鼻腔粘膜交界处的外侧部分，相当于大翼软骨外侧脚的上缘处向内形成的弧形隆起称为鼻阈，是鼻前庭最狭窄处，亦称鼻内孔。

2. 固有鼻腔

简称鼻腔，前起鼻内孔，后止于后鼻孔，有内、外侧和顶、底四壁。

(1) 内壁：即鼻中隔(nasal septum)，由鼻中隔软骨(septal cartilage)、筛骨正中板(又称筛骨垂直板, perpendicular plate of ethmoid bone)及犁骨(vomer)组成。鼻中隔最前下部的粘膜内动脉血管汇聚成丛，称利特尔区(Little area)，是鼻出血的好发部位，又称“易出血区”。

(2) 外侧壁：有突出于鼻腔的三个骨质鼻甲(conchae turbinate)，从上自下依次为上、中、下鼻甲，各鼻甲下方的空隙称为鼻道(meatus)，即上、中、下鼻道。以中鼻甲游离缘水平为界，其上方鼻甲与鼻中隔之间的腔隙称嗅裂或嗅沟(olfactory sulcus)，在该水平以下，鼻甲和鼻中隔之间的空隙称为总鼻道(common meatus)。

1) 上鼻甲(superior turbinate)：属筛骨的一个结构，位于鼻腔外壁的后上部，前鼻镜检查不易窥见。上鼻甲后上方为蝶筛隐窝(sphenoethmoidal recess)，蝶窦开口于此。

2) 上鼻道(superior meatus)：内有后组筛窦开口。

3) 中鼻甲(middle turbinate)：属筛骨的一个结构，是手术的重要标志。中鼻甲中常有筛窦气房生长，使鼻腔上部显著缩窄。中鼻甲前端外上方的鼻腔侧壁有小丘状隆起称为鼻丘，是三叉神经、嗅神经所形成的丰富的反射区。在鼻腔外侧骨壁的后方，相当于中鼻甲后端的后上方近蝶窦底处，有一骨孔，称蝶腭孔，向后通翼腭窝，为蝶腭神经及血管出入鼻腔之处。

4) 中鼻道(middle meatus)：外侧壁上有两个隆起，后上方为筛窦的大气房名筛泡(ethmoid bulla)，前下方有一弧形嵴状隆起名钩突(uncinate process)，筛泡与钩突之间有一半月形裂隙，称半月裂孔(semilunar hiatus)，半月裂孔向前下和外上逐渐扩大的漏斗状空间，称筛漏斗(ethmoid infundibulum)，额窦多开口于半月裂孔的前上部，其后为前组筛窦开口，最后为上颌窦开口。

5) 下鼻甲(inferior turbinate)：为一独立骨片，附着于上颌骨内壁，前端距前鼻孔约2cm，后端距咽鼓管咽口仅1~1.5cm，为鼻甲中最大者，约与鼻底同长，当下鼻甲肿大时易致鼻塞或影响咽鼓管的通气引流。

6) 下鼻道(inferior meatus)：下鼻道前上方有鼻泪管开口，下鼻道的外侧

壁前段近下鼻甲附着处，壁薄易穿刺，是上颌窦穿刺冲洗的最佳进针位置。

(3)顶壁：呈狭小的拱形，前部为额骨鼻突及鼻骨，中部是分隔颅前窝与鼻腔的筛骨水平板(cribriform plate)，此板薄而脆，并有多数细孔，呈筛状，嗅神经经此穿过进入颅前窝，外伤或手术时易骨折致脑脊液鼻漏，成为感染入颅的途径。

(4)底壁：即硬腭，与口腔相隔，前3/4由上颌骨腭突构成，后1/4由腭骨水平部构成。

(5)前鼻孔由鼻翼的游离缘、鼻小柱和上唇围绕而成。

(6)骨性后鼻孔由蝶骨体、蝶骨翼突内侧板、腭骨水平部后缘和犁骨后缘围绕而成。

3. 鼻腔粘膜

(1)嗅区粘膜：分布于上鼻甲和部分中鼻甲的内侧面及相对应的鼻中隔部分，为假复层无纤毛柱状上皮，其固有层内含嗅腺，其分泌物能溶解有气味物质微粒，产生嗅觉，嗅细胞为双极神经细胞，其中央轴突汇集多数嗅细胞嗅丝，穿过筛板达嗅球，周围轴突突出上皮表面，成为细长的嗅毛。

(2)呼吸区粘膜：除嗅区外，鼻腔其余各处均由呼吸区粘膜覆盖，为复层或假复层柱状纤毛上皮，其纤毛的运动由前向后朝向鼻咽部。粘膜下层含有丰富的浆液腺、粘液腺和杯状细胞，能产生大量分泌物，使粘膜表面覆有一层随纤毛运动不断向后移动的粘液毯(mucous blanket)，粘膜内有丰富的静脉丛，构成海绵状组织，具有灵活的舒缩性，能迅速改变其充血状态，调节空气温度与湿度。下鼻甲粘膜最厚，对于鼻腔生理功能的维持具有重要作用，故手术时不宜过多去除。

(三) 鼻窦

鼻窦(nasal sinuses)为鼻腔周围颅骨含气空腔，按其所在颅骨命名为额窦、筛窦、上颌窦及蝶窦，按其解剖部位及窦口所在位置分为前、后两组，前组鼻窦包括上颌窦、前组筛窦和额窦，其窦口均在中鼻道，后组鼻窦包括后组筛窦和蝶窦，前者窦口在上鼻道，后者窦口在蝶筛隐窝。

1. 上颌窦(maxillary sinus)

在上颌骨体内，为鼻窦中最大者，容积约15~30ml，形似横置的锥体，

15岁上颌窦的大小几与成人相同。上颌窦有五壁：

- (1)顶壁：即上颌窦眶板，构成眼眶底壁内侧部，毗邻眶内容物。
- (2)前壁：中央最薄并略凹陷称“尖牙窝”，尖牙窝上方眶下缘下方有眶下孔，有眶下神经及血管通过。
- (3)后外壁：与翼腭窝和颞下窝毗邻。
- (4)底壁：为牙槽突，常低于鼻腔底部，与第二双尖牙及第一、二磨牙关系密切。
- (5)内侧壁：即鼻腔外侧壁。

2. 筛窦(ethmoid sinus)

位于鼻腔外上方和眼眶内壁之间的筛骨内，呈蜂房状小气房，每侧10个左右，气房大小、排列及伸展范围极不规则，两侧常不对称，故有筛迷路(ethmoid labyrinth)之称。筛窦以中鼻甲基板为界，位于其前下者为前组筛窦(anterior ethmoid sinus)，其后上者为后组筛窦(posterior ethmoid sinus)，实际上前、后组筛窦很难截然分开。

筛窦外侧壁即眼眶内侧壁，由泪骨和纸样板(lamina papyracea)构成；内侧壁即鼻腔外侧壁上部，附有上鼻甲和中鼻甲；顶壁即额骨眶板的内侧部分，为前颅窝底的一部分，其内侧与筛板相连接，外侧即眶顶壁；下壁即中鼻道外侧壁；前壁与上颌骨额突和额窦相接；后壁即蝶筛板，与蝶窦毗邻。

3. 额窦(frontal sinus)

位于额骨内，居额下部和眶上方，出生时尚未形成，一般至3岁开始出现，成年后才告发育完成，其大小、形状极不一致，有时可一侧或两侧未发育。额窦的前壁为额骨外板，较坚固，内含骨髓，后壁为额骨内板，较薄，与额叶硬脑膜相邻，底壁为眶顶及前组筛窦之顶，内壁为额窦中隔。额窦开口于窦底内侧，经鼻额管(nasofrontal duct)或前组筛窦通入中鼻道前端。

4. 蝶窦(sphenoid sinus)

位于蝶骨体内，一般3岁才出现，成年发育完成，形状大小不一。由蝶窦中隔分为左右两侧，两侧常不对称。顶壁与颅前窝及颅中窝相隔，顶壁凹陷形成蝶鞍底部，外侧壁有视神经压迹和颈内动脉压迹，后壁为蝶骨体，前壁与筛骨垂直板及犁骨后缘相接，下壁即后鼻孔与鼻咽顶。蝶窦开口位于

前壁的上方,通入蝶筛隐窝。

(四) 鼻及鼻窦的血管

1. 动脉

主要来自颈内动脉的眼动脉(ophthalmic artery)及颈外动脉的领内动脉(internal maxillary artery)。鼻中隔前下部的粘膜内筛前、筛后动脉的鼻中隔支、上唇动脉和腭大动脉及鼻腭动脉吻合,构成丰富的动脉丛,即利特尔动脉丛。

2. 静脉

鼻中隔前下部静脉成丛,称克氏静脉丛。下鼻道外侧壁后部近鼻咽处静脉丛称 Woodruff 鼻-鼻咽静脉丛。

(五) 鼻及鼻窦的生理

1. 鼻的生理功能

(1)呼吸功能:鼻腔为呼吸的通道,正常的鼻呼吸依赖鼻腔适当的阻力,其产生于鼻前庭后方的鼻阈,即内孔。当吸入之空气流抵达鼻阈时,因阻力作用使之分为两条气流:①层流,即气流向后上方向呈弧形流向后鼻孔然后散开,此气流为鼻腔气流之大部分,亦是肺部进行气体交换的主要部分;②紊流,即气流在鼻阈后方形成不规则漩涡,是吸人气流的小部分。正常情况下,两侧下鼻甲充血状态呈交替性变化,约间隔 2~7 小时,称为生理性鼻甲周期(physiological turbinal cycle)。

(2)嗅觉功能。

(3)共鸣:鼻腔是重要的共鸣器官,发音在喉,共鸣在鼻,以使声音洪亮而清晰。

(4)保护功能:鼻腔有对吸入的空气清洁过滤、加温和保湿的机能。

2. 鼻窦的生理功能

鼻窦对声音共鸣、减轻头颅重量和维持头部平衡起一定的作用。

三、典型试题分析

1. 中鼻甲解剖描述有误的是

- A. 中鼻甲属筛骨结构
- B. 中鼻甲常见的解剖变异有中鼻甲气化和中鼻甲曲线反常
- C. 下、中、上鼻甲在大小上是依次递减 1/3, 位置上依次后退 1/3
- D. 前后两组筛窦以中鼻甲基板为界
- E. 中鼻甲前端有鼻丘, 后上方有翼腭窝

答案:E

【评析】 本题考点:中鼻甲解剖。

中鼻甲属筛骨结构, 常见的解剖变异有中鼻甲气化和曲线反常, 其基板将筛窦分为前后两组。下、中、上鼻甲在大小上是依次递减 1/3, 位置上依次后退 1/3; 中鼻甲前端外上方的鼻腔侧壁有小丘状隆起称为鼻丘。

2. 面部“危险三角区”是指

- A. 两口角与鼻根部三点连线内的区域
- B. 面前静脉与面深静脉之间的区域
- C. 两眼外眦与下颏尖三点连线的区域
- D. 强调外鼻静脉与眼静脉及海绵窦的关系, 没有具体的范围
- E. 以上都不是

答案:A

【评析】 本题考点:面部危险三角区的范围。

外鼻的静脉经内眦静脉及面静脉汇入颈内静脉, 内眦静脉与眼上、眼下静脉相通, 最后汇入颈内海绵窦。面静脉无瓣膜, 血液可上下流通, 当鼻或上唇疖肿处理不当或随意挤压, 则有引起海绵窦血栓性静脉炎等严重颅内并发症的危险, 因此将鼻根部、两口角这三点连线之内的区域称为面部危险三角区。

3. 筛漏斗描述有误的是

- A. 是额窦、前组筛窦和上颌窦引流的汇合处
- B. 鼻额管开口于其最上端

- C. 如粘膜肿胀,可引起鼻窦炎
- D. 是半月裂孔向前下和外上逐渐扩大的漏斗状空间
- E. 前组筛窦开口于其最后端

答案:E

【评析】 本题考点:筛漏斗的解剖。

筛漏斗是半月裂孔向前下和外上逐渐扩大形成的漏斗状空间,额窦经鼻额管开口于其最上端,其后便是前组筛窦开口,最后为上颌窦开口。

- 4. 关于鼻窦描述正确的是
- A. 均开口于中鼻道
- B. 前组鼻窦包括上颌窦和蝶窦
- C. 后组鼻窦包括额窦和筛窦
- D. 出生时均已发育
- E. 有共鸣作用

答案:E

【评析】 本题考点:鼻窦的解剖及生理。

鼻窦为鼻腔周围颅骨含气空腔,按其所在颅骨命名为额窦、筛窦、上颌及蝶窦。各鼻窦的发育进度不一致,初生儿只有上颌窦和筛窦,到3岁时额窦和蝶窦才开始出现。临幊上按其解剖部位及窦口所在位置,将鼻窦分为前、后两组,前组鼻窦包括上颌窦、前组筛窦和额窦,其窦口均在中鼻道,后组鼻窦包括后组筛窦和蝶窦,前者窦口在上鼻道,后者窦口在蝶筛隐窝。鼻窦具有共鸣、减轻头颅重量等作用。

四、习题

(一) 单项选择题

- 1. 鼻腭动脉为哪一动脉的直接分支
 - A. 眼动脉
 - B. 筛前动脉
 - C. 上颌动脉
 - D. 蝶腭动脉
 - E. 眶下动脉
- 2. 下述哪种说法有误
 - A. 利特尔动脉丛是指鼻中隔粘膜下层的动脉网状血管丛