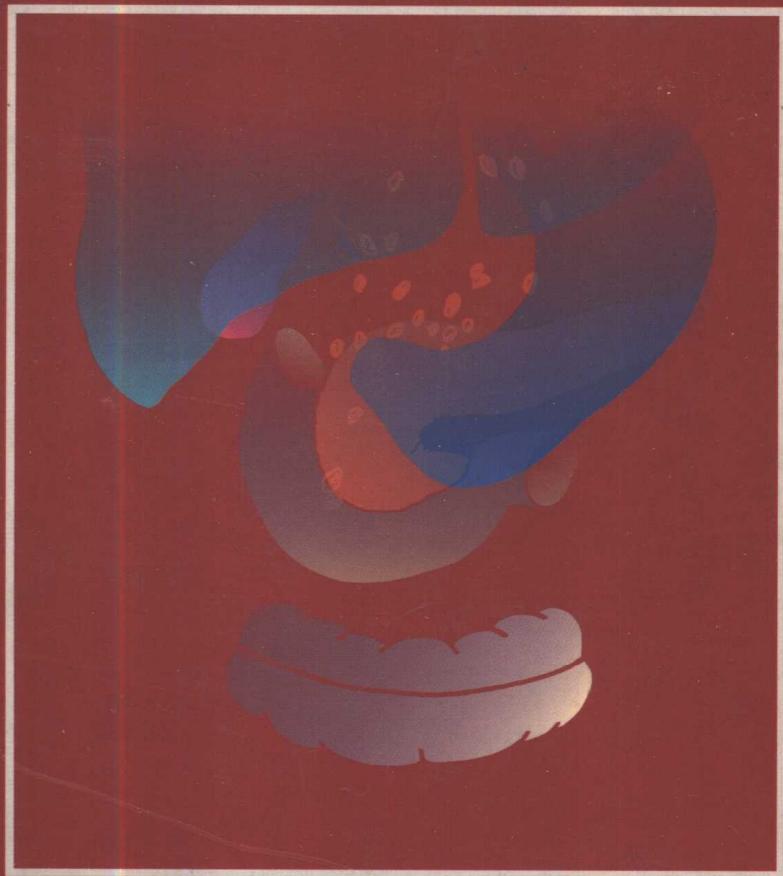


杨国樑 郑树 主编

消化系统恶性肿瘤 诊疗学



消化系统恶性肿瘤诊疗学

杨国樑 郑 树 主编

科学出版社

2000

内 容 简 介

本书共分 11 章,插图 200 余幅,是一本全面、详细阐述消化系统肿瘤,特别是消化系统恶性肿瘤的诊断、治疗用书,重点介绍了各类各型消化系统恶性肿瘤的流行病学、病因、临床表现、分期、各种检查手段、诊断、鉴别诊断以及手术操作要点、综合治疗方法。内容包括了近 10 年来国内外在诊治消化系统恶性肿瘤方面的较为成熟的新技术、新方法,并结合作者多年来的临床经验和研究成果。资料翔实,语言严谨,可读性强,实用性强,是从事肿瘤临床及研究,特别是专门从事消化系统肿瘤工作人员的不可多得的案头参考书。

图书在版编目(CIP)数据

消化系统恶性肿瘤诊疗学/杨国樑,郑树主编. -北京:科学出版社,
2000.5
ISBN 7-03-008101-3

I . 消… II . ①杨… ②郑… III . 消化系统疾病: 肿瘤-诊疗 IV . R735

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 89708 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717

新蕾印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

2000 年 5 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16
2000 年 5 月第一次印刷 印张: 40 3/4
印数: 1—4 000 字数: 951 000

定价: 68.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(新欣))

消化系统恶性肿瘤诊疗学

主编 杨国樑 郑 树

副主编 周云峰 袁宏银 熊 斌 魏正专

编 委 (按姓氏笔画排序)

戈 伟 东耀峻 冯茂辉 史海安

刘俊芳 孙圣荣 吴洲清 张 媛

张 峰 张京伟 李春光 杨国樑

陈克能 陈家宽 周云峰 周亚魁

林丛尧 郑 树 金辉喜 胡卫东

胡长跃 胡名柏 夏文华 袁宏银

袁 峰 袁惠华 彭承宏 彭淑牖

谢 伟 程伏林 鲁植艳 虞志刚

解云涛 雷道雄 熊 斌 潘定宇

魏正专

前　　言

我国肿瘤的死因调查显示，死亡率排前四位的恶性肿瘤分别是胃癌、食管癌、肝癌和肺癌，其中消化系统的肿瘤就占了三位。据统计，消化系统肿瘤在我国约占所有肿瘤的70%左右，由此可见消化系统肿瘤对我国人民健康危害之大。我国政府一直对肿瘤的防治工作十分重视，对某些肿瘤如食管癌、肝癌、大肠癌等的研究、防治，均已取得了长足的进步，在全国各省都建立了肿瘤医院，许多综合性医院也都成立了肿瘤科，从事肿瘤专业的队伍日渐壮大，对肿瘤专业知识的了解与更新也就显得日益迫切。为此，湖北医科大学肿瘤研究所、湖北医科大学附二院、浙江医科大学、湖北医科大学附属口腔医院、湖北医科大学附一医院及同济医科大学附属同济医院的多位知名专家教授联合编撰了《消化系统恶性肿瘤诊疗学》一书。

全书共分口腔、涎腺、食管、胃、小肠、大肠、肝脏、胆系、胰腺、肠系膜肿瘤和消化系肿瘤病人的营养支持等十一章，插图二百余幅。每一章均从解剖、生理、病因、流行病学、病理、临床分期、症状体征、诊断、鉴别诊断、各种治疗方法的使用及选择进行系统阐述，内容涉及近10年来国内外最新研究进展，并详细介绍了作者自己成功的临床经验和科研建树，对较为罕见的消化系统肿瘤也作了介绍，适合于从事肿瘤工作的内科、外科、放疗科医师阅读，也是肿瘤研究工作者的一本好的参考书。

各位编写者为精心撰写本书付出了艰辛的劳动，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，编者的知识深度和广度及写作能力有限，书中遗编、谬误之处在所难免，恭请诸位读者批评指正，在此表示万分的感谢，也便于以后有机会再版时使其更臻完美。

杨国樑 郑　树
1999年8月

目 录

前言

第一章 口腔肿瘤	1
第一节 概述.....	1
第二节 舌癌.....	4
第三节 颊黏膜癌	28
第四节 牙龈癌	35
第五节 腭癌	40
第六节 口底癌	45
第二章 涎腺肿瘤	49
第一节 概述	49
第二节 腮腺肿瘤	60
第三节 颌下腺肿瘤	68
第四节 舌下腺肿瘤	70
第三章 食管肿瘤	73
第一节 食管的解剖生理	73
第二节 食管癌	80
第三节 食管其他恶性肿瘤.....	166
第四节 食管良性肿瘤.....	168
第四章 胃肿瘤	183
第一节 胃癌.....	183
第二节 胃的其他良恶性肿瘤.....	259
第五章 小肠肿瘤	283
第一节 概述.....	283
第二节 十二指肠腺癌.....	290
第三节 空肠回肠癌.....	292
第四节 小肠原发性恶性淋巴瘤.....	295
第五节 小肠平滑肌肉瘤.....	300
第六节 小肠类癌.....	302
第七节 小肠良性肿瘤.....	307
第六章 大肠肿瘤	313
第一节 大肠癌.....	313
第二节 结直肠的其他肿瘤.....	437
第三节 大肠息肉.....	439

第四节 阑尾肿瘤.....	447
第七章 肝脏肿瘤.....	466
第一节 原发性肝癌.....	466
第二节 肝脏其他恶性肿瘤.....	520
第三节 肝脏良性肿瘤.....	526
第八章 胆系肿瘤.....	533
第一节 胆囊癌.....	533
第二节 胆囊良性肿瘤.....	546
第三节 胆管癌.....	547
第九章 胰腺肿瘤.....	562
第一节 胰腺癌.....	562
第二节 胰腺良性肿瘤.....	588
第十章 肠系膜及腹膜后肿瘤.....	603
第一节 肠系膜肿瘤.....	603
第二节 原发性腹膜后肿瘤.....	606
第十一章 消化系肿瘤病人的营养支持.....	612
第一节 概述.....	612
第二节 能量、营养基质及其代谢.....	613
第三节 饥饿与应激状态的胃肠外营养支持.....	618
第四节 胃肠内营养及胃肠外、胃肠内阶段性营养支持.....	624
第五节 恶性肿瘤病人荷瘤状态物质代谢的特征.....	628
第六节 恶性肿瘤病人荷瘤状态肠外营养支持的要点.....	630
第七节 肠外营养支持对宿主及肿瘤生长的影响.....	632
附录：抗肿瘤药物中英文名称及略语.....	634
索引.....	637

第一章 口腔肿瘤

第一节 概 述

口腔是恶性肿瘤的好发部位之一，在全国 26 个地区、36 个单位的病理资料统计分析中，口腔颌面部恶性肿瘤为全身恶性肿瘤的 8.2%。据上海 1984~1986 年的肿瘤登记资料，头颈部肿瘤的发病率约在 7.7/10 万~10.6/10 万（女性）和 13.3/10 万~13.9/10 万（男性）之间；口腔颌面部肿瘤则在 2.5/10 万~3.4/10 万（女性）和 3.2/10 万~3.6/10 万（男性）之间。广州的调查表明，口腔癌的患病率为 1.06/10 万~1.09/10 万^[1~2]。

口腔为消化道的起端，以上、下领牙列为界，分为口腔前庭和固有口腔两部分。在应用口腔的解剖概念时有广义和狭义之分，后者系专指固有口腔，按其界定包括牙、牙龈、唇内侧粘膜、前庭沟、颊粘膜、舌体，以及口底诸解剖结构在内；前者还包括唇红粘膜及口咽部（内含舌根、扁桃体、咽侧、咽后壁区和软腭）诸结构在内。按严格的解剖概念，口腔与口咽系以咽门（由硬腭后缘、咽前柱及舌人字沟所形成的一个环形分隔带）为界，其前部为口腔，后部为口咽。在头颈部肿瘤分类中多采用广义的口腔概念，国际抗癌联盟（UICC）在 60 年代公布的临床分类分期中，将唇及口咽分别列为口腔癌 7 个区中的第 1 区与第 7 区。随着临床经验的丰富，认识不断深化，根据各区肿瘤自身固有的特点，近年很多学者都主张把唇癌与口腔癌从广义的口腔癌中独立出来。

一、口腔癌的临床分类

1986 年 UICC 通过并于 1987 年正式公布的临床分类，将头颈部肿瘤分为 7 大类：即唇、口腔、上颌窦、咽、涎腺、喉和甲状腺。由于口腔颌面部解剖结构的特点，其恶性肿瘤虽可包括几种上皮性肿瘤，如鳞癌、腺性上皮癌、未分化癌和肉瘤，但在口腔解剖结构的表面均覆盖着鳞状上皮的黏膜，故本章叙述的口腔肿瘤系指组成口腔各部位的鳞状上皮细胞癌而言。

二、口腔癌的临床特点

口腔肿瘤具有以下临床特点：口腔肿瘤的临床病理表现可有溃疡型、外生型及浸润型 3 种。一般位置表浅，容易发现；口腔是具有咀嚼、吞咽、语言、感觉及呼吸等多种功能的器官，口腔肿瘤早期可出现疼痛，引起上述功能障碍；口腔肿瘤与癌前病损关系

密切：按照 WHO 的建议（1972），癌前病损（precancerous lesion）的定义是：“一种已有形态学上改变的组织，它较其外观相应正常的组织具有更大的发癌可能。”目前对癌前病损的认识尚不统一。有的病理学家把癌前病损分为超癌前病（原位癌、上皮内癌）、真性癌前病（包括间变性损害与增生性损害）和潜在性癌前病（尚为良性组织学改变，但可能发生癌变）三类。临床医师认为，超癌前病事实上已经是癌，不应将其归为癌前病损。真性癌前病是临幊上所指的癌前病损。而潜在性癌前病损则系指癌前状态（precancerous condition）而言。WHO 建议（1972）癌前状态的定义是：“一种具有显著增加发癌危险的一般状态”。对临床医师来说，对癌前病损和癌前状态都应予以充分重视，并及时处理是预防和阻断发生口腔癌瘤的重要环节。

口腔最常见的癌前病损有白斑和红斑，常见的癌前状态为扁平苔藓、口腔黏膜下纤维性变、上消化道上皮萎缩性病变、黏膜黑斑、乳头状瘤和上皮角化不良、过角化等。癌前病损和癌前状态的恶变与理化、机械性刺激有关，如锐利的残根、残冠和不良修复体的刺激可能是其恶变因素。

口腔癌好发部位的差异，与地区、人种及各种环境因素、生活习惯等有一定关系。其好发部位顺序的统计资料有别于国外，且随地区、年代不同口腔癌好发部位的顺序也有变化。Cunningham（1986）报道口腔癌好发部位顺序为：舌、口底、下齦、颊、上齦、硬腭。张陈平、邱蔚六（1990）报道的资料为舌、颊、下齦、硬腭、上齦、口底。但在 60 年代该医院的资料中，下齦癌占首位。

三、口腔癌的 TNM 分期

口腔癌的临床 TNM 分类分期方法，便于准确和简明地记录癌瘤的临床情况，帮助制定治疗计划和确定预后，便于研究工作有一个统一标准，可在相同的基础上互相比较。T 是指原发肿瘤；N 是指区域性淋巴结；M 是指有无远处转移；将检查所得的 TNM 分类排列组合，即为临床分期。现行的国际 TNM 分类分期是 UICC 正式公布的 TNM 分类分期第四版。其具体方法如下：

唇和口腔癌的 TNM 分类分期

本分类仅适用于唇红部和口腔内的鳞状细胞癌，须经组织病理学证实。

1. 解剖分区

（1）唇：

- 1) 上唇，唇红表面；
- 2) 下唇，唇红表面；
- 3) 口角。

（2）口腔：

- 1) 颊黏膜：①上下唇黏膜表面；②颊黏膜表面；③磨牙后区；④上下齦颊沟。
- 2) 上牙槽牙齦。
- 3) 下牙槽牙齦。
- 4) 硬腭。

5) 舌: ①舌背部和轮廓状乳头前的侧缘 (舌前 2/3); ②舌腹部。

2. 临床分类

T_x——原发肿瘤不能评估

T₀——原发灶隐匿

T_{is}——原位癌

T₁——肿瘤最大直径≤2cm

T₂——肿瘤最大直径>2cm, 但≤4cm

T₃——肿瘤最大直径>4cm

T₄——唇: 肿瘤侵犯邻近区域, 穿破骨密质, 侵犯舌、颈部皮肤

口腔: 肿瘤侵犯邻近组织, 穿破骨密质, 侵犯舌深部肌层及舌外肌、上颌窦、皮肤

N_x——不能评估有无区域性淋巴结转移

N₀——无区域性淋巴结转移

N₁——同侧单个淋巴结转移, 直径≤3cm

N₂——同侧单个淋巴结转移, 直径>3cm, 但<6cm; 或同侧多个淋巴结转移, 但其中最大直径<6cm; 或双侧或对侧淋巴结转移, 其中最大直径≤6cm

N_{2a}——同侧单个淋巴结转移, 直径>3cm, 但≤6cm

N_{2b}——多个同侧淋巴结转移, 其中最大直径≤6cm

N_{2c}——双侧或对侧淋巴结转移, 其中最大直径≤6cm

N₃——转移淋巴结之最大直径>6cm

M_x——不能评估有无远处转移

M₀——无远处转移

M₁——有远处转移

M₁ 可进一步标明以下各部位:

肺	PUL	淋巴结	LYM	皮肤	SKI	骨	OSS	骨髓	MAR
---	-----	-----	-----	----	-----	---	-----	----	-----

肝	HEP	胸膜	PLE	脑	BRA	腹膜	PER	其他部位	OTH
---	-----	----	-----	---	-----	----	-----	------	-----

3. 临床分期

0 期 T_{is} N₀ M₀

I 期 T₁ N₀ M₀

II 期 T₂ N₀ M₀

III 期 T₃ N₀ M₀

 T₁ N₁ M₀

 T₂ N₁ M₀

 T₃ N₁ M₀

IV 期 T₄ N₀N₁ M₀

任何 T N₂N₃ M₀

任何 T 任何 N M₁

第二节 舌 癌

按解剖学的界定，舌癌位于舌前 2/3 部分者称舌体癌，位于舌后 1/3 部分者称舌根癌，舌根癌应属口咽癌。舌癌占全身恶性肿瘤的 0.5%~1.5%，占头颈部恶性肿瘤的 5.0%~7.8%，占口腔癌的 32.3%~50.6%，在口腔癌中占首位。舌癌男性多于女性，约为 5:1 或 4:1，40~60 岁者占 70%，其次是 60 岁以上病人，40 岁以下者不到 3%。

舌癌常发生于舌边缘，约占 60%~70%，舌背部为 10%~15%，舌腹部为 5%~15%。舌癌很少发生在舌背的“V”形沟的前面，在临幊上此部位的病变通常是非癌性的，除非为白斑恶变。

一、应用解剖

舌为肌肉器官，由舌纵肌、横肌及垂直肌交错构成，以轮廓乳头为界分为舌游动部（前 2/3）和舌根（后 1/3）。舌背布满乳头，称丝状、蕈状、叶状和轮廓乳头等，黏膜与肌层连接紧密。舌腹黏膜光滑向口底移行，黏膜下为疏松的结缔组织。舌根较固定，乳头稀少，后端构成会厌谿前壁，又称舌咽部，自舌根中线部至会厌游离缘有一皱襞，将谿分为左右二部分。舌黏膜覆以复层鳞状上皮，黏膜下有数黏液腺体，舌根黏膜下有丰富的味蕾及淋巴滤泡（舌扁桃体）。舌体及舌根的感觉分别受舌神经及舌咽神经支配，运动由舌下神经支配，动脉来自颈外动脉的舌动脉。舌的静脉由舌深及舌下静脉汇合，注入舌静脉，而后再注入颈内静脉或面总静脉。

舌的淋巴管网丰富。舌前 1/3 淋巴引流至颈下或颌下淋巴结；舌背和舌侧缘淋巴流入颌下颈深上淋巴结；舌根淋巴管进入颈深上淋巴结。各组淋巴结互相吻合，可向对侧颈部淋巴结引流。

二、病 理

1. 病理类型

病理类型大体可分为溃疡型、外突型及浸润型。其中以溃疡型最多见。绝大多数为鳞状细胞癌，一般分化较好，少数为腺癌，肉瘤罕见。

2. 生长与扩展

舌癌多发生于舌中 1/3 侧缘，其次为舌腹，舌背较少，舌尖更少。外突型大多发生在舌尖，轻度浸润，以外生肿块为主；溃疡及浸润型浸润皆较广泛。舌癌一般较早侵及肌层，生长较快。舌侧缘部癌常向舌腭弓扩展；舌腹癌多直接向口底扩展，易与口底癌混淆，主要表现为裂口状溃疡，侵入肌肉深层，易累及下颌骨骨膜而固定；舌尖部癌多为局限性外生生长。舌癌晚期可侵犯对侧舌肌，甚至累及全舌。

3. 转移

关于舌癌的转移率，文献中报道各不相同^[1~6]，有的国外学者报道的转移率较高，达40%~80%。如Schleuring等报告220例舌鳞癌患者就诊时已有61%发生颈淋巴结转移，其余86例中在确诊后1年又发生晚期颈淋巴结转移。国内报道舌癌转移率较低。上海第二医科大学第九人民医院的资料在260例舌癌中颈转移率为38.07%。曾宗渊等报道，在662例舌癌中颈淋巴结转移率为34.9%。湖北医科大学口腔医院资料，在152例舌癌中颈转移率为38%。另外肿瘤的大小与转移率有关，肿瘤直径达1.0cm者，转移率约为20%，达3.0cm者，则60%以上发生转移，说明转移率随T分类而逐渐增加。

舌癌转移部位：舌前1/3癌瘤向颈深上淋巴结转移最多，向颈深中、下淋巴结转移次之，向颈下转移少见。舌中1/3癌瘤以颈内静脉淋巴链中部淋巴结受累最多，颈下淋巴结次之，颈深下淋巴结最少。颈部淋巴结转移中，双侧转移约占5%~10%，如原发灶侵及中线、超越中线，常见对侧颈淋巴结转移，对侧淋巴结转移一般先至颈下区。因此，如一侧颈部发现淋巴结转移，对侧的颈下区应视为高危险区。

舌癌的晚期可发生血行转移，其血行转移率约为10%~30%，多转移至肺，其次为肝脏及脑组织。

三、临床表现

舌癌的病变发展速度较快，且病程较短。早期一般表现为黏膜硬结或溃疡，其后较快形成肿块，肿块浸润范围较肉眼所见大，病变很快向深部及周围组织扩展，继而在中心区域出现菜花样溃疡。一般早期无痛或微痛，后期由于肿瘤缺血缺氧易继发感染伴自发性剧痛，有时向同侧颜面部及耳颈部放射，并极易出血伴发恶臭。当广泛累及舌肌时，舌体运动受限，说话、进食困难，并有多量流涎。如浸润口底或超过中线波及全舌时，舌体则变硬而固定，出现开口困难，晚期由于全身消耗衰竭，而出现恶病质。

舌癌可有明显的癌前病变或癌前病损并存，其中主要是白斑，也见于扁平苔藓。近年来发现无症状的红斑为早期舌癌的常见表现，绝大多数在舌腹部、口底和软腭前区，常表现为片状、点状白色角化区，分布在发红的黏膜上，似面粉撒在红天鹅绒上，镜下80%为浸润癌或原位癌。

舌癌较多发生区域淋巴结转移，转移的部位以颈深上淋巴结群最多，以后依次为颈下淋巴结、颈深中淋巴结群、颈下淋巴结及颈深下淋巴结群。晚期可发生肺等远处转移。TNM分类分期见本章概述。

四、诊断及鉴别诊断

(一) 诊 断

根据临床表现，特别是触诊有硬结、浸润者，诊断并不困难，唯早期常不被重视或

误诊而延误治疗时机。Jacobsson 在瑞典检查 262 例舌癌病人，由病人自己延误求医达 3.8 个月，从就诊求医到确诊平均延误 1.4 个月，总的延误期超过 7 个多月，并且有 10% 的舌癌病人被用不同的药物作局部治疗而延误。因此，临幊上对任何不明原因的舌糜烂、溃疡、硬结、肿块、白斑，特别是舌腹部红斑，经治不愈者应施行活组织病理检查以确诊。活检取材不宜过浅，应在肿瘤边缘部包括部分正常组织钳取或切取。本病多伴有颈淋巴结转移，应仔细检查颈部，尤其领下淋巴结及二腹肌下区。一般转移性淋巴结常易并发感染，虽有炎症表现，亦不应轻易排除转移。

(二) 鉴别诊断

1. 创伤性溃疡

创伤性溃疡多见于老年人，好发于舌侧缘后方，常由不合适假牙、残根、残冠或锐利的牙齿边缘损伤所致。溃疡的部位与刺激物相应，外形与刺激物形状相吻合。一般溃疡较深，表面有灰白色假膜，周围有炎性浸润，质软，无实质性硬结。创伤性溃疡一般在去除刺激因素(如拔除患牙)后，无须任何治疗，短期即可自行愈合，若经处理 2 周后仍未见明显好转，应及时取活检以确定诊断。

2. 结核性溃疡

结核性溃疡多与活动性肺结核并存，一般发生在舌背，偶在舌缘和舌尖。溃疡边缘倒悬，外形不规则，呈鼠咬状的倒凹形，表面呈红色颗粒肉芽状，常有污秽渗出物。多有自发性疼痛，抗结核治疗有效。

3. 舌乳头状瘤

舌乳头状瘤应与外突硬结型舌癌相鉴别，舌乳头状瘤多见于青年人，外突有蒂，周围组织软、无硬结、不向周围浸润。乳头状瘤是否可以恶变，尚有不同看法。一般对角化不良及白斑基础上发生的乳头状瘤应有高度的警惕。

4. 舌黏膜白斑

白斑是黏膜上皮增生和过度角化而形成的白色斑块，略高于黏膜表面。病人自觉有粗涩感。好发于舌侧缘及轮廓乳头前的舌背部黏膜。口腔黏膜白斑可分为三度：一度为浅白色、云雾状、质软；二度白斑稍高于黏膜表面，边界清晰，微有浅裂，可有轻度不适；三度白斑黏膜严重增厚，表面粗糙，表现为颗粒状或乳头状，局部有明显的异物感，甚至灼痛。Banoczy 指出，当白斑具有下述特征时，具有发生癌变的危险：①病变存在数年之久；②女性患者；③病变位于舌缘或舌根处；④上述三因素共存；⑤糜烂性白斑。Waldron、Shafer 等报道：舌缘、舌根处白斑的癌变率为 38.8%。因此，白斑应视为癌前病变，需手术切除，并做病理检查。

5. 叶状乳头炎

叶状乳头位于舌侧缘后方，呈垂直并列的皱褶，舌伸向一侧时即可看到。因叶状乳头常与磨牙接触，易受创伤，且接近咽部，常受咽炎波及而产生叶状乳头炎。病人诉说舌痛、不适，可见叶状乳头充血水肿，但无溃疡，触之质软。抗炎治疗有效。

五、治 疗

舌癌的治疗应采取以手术为主的综合治疗，预防舌癌术后局部复发及远处转移，从而提高治愈率、生存率及患者的生存质量。

在手术为主的综合治疗中。常应用口腔癌联合根治术这一名称，即原发灶切除及颈淋巴清扫术。通用于舌癌、颊癌、牙龈癌、腭癌和口底癌的手术治疗。因此，先详细描述颈淋巴清扫术。

(一) 颈淋巴清扫术

口腔颌面部恶性肿瘤以上皮组织来源最多，尤其是鳞状上皮细胞最为常见，约占口腔颌面部恶性肿瘤的 80% 以上；主要扩散途径是转移到颈部、颌下和颈深淋巴结；而且，在临幊上凡是已能查及癌转移时才进行颈淋巴结清扫术的治疗效果明显降低。因此，对口腔颌面部恶性肿瘤的颈淋巴结处理应持积极态度。具体处理原则同样是根据肿瘤的组织来源、生长部位、分化程度及临幊分期几个方面综合考虑。

1. 应用解剖

(1) 颈部淋巴结分布：颈部淋巴组织极其丰富，淋巴结约有 150~200 个，占全身淋巴结总数的 1/3 左右。

从临幊角度看，可将颈部淋巴结大体分浅层和深层两大组。但两者间互相有交通，不宜绝对区分。

1) 浅层淋巴结：主要包括枕淋巴结、耳后淋巴结、腮腺淋巴结、颌下淋巴结及颈下淋巴结等。此类淋巴结大部分由后向前环绕颈上部排列，少部分位于胸锁乳突肌的表面及颈外静脉周围。
 ①枕淋巴结：约 1~3 个。位于斜方肌枕骨起点的表面和头夹肌的深面。枕部、项部的癌瘤常向此处转移。
 ②耳后淋巴结：约 2~3 个。位于乳突与耳郭后方之间的深筋膜深面及胸锁乳突肌上端前缘。头顶、颞部、耳部等处的癌瘤常转移至此。
 ③腮腺淋巴结：约 15~20 个。根据与腮腺的位置关系，可分浅、深两部分。浅层淋巴结位于腮腺表面和腮腺嚼肌筋膜的浅面，约 10 个。深层淋巴结位于腮腺内，约 5~10 个，聚集在面后静脉和面神经周围。深、浅两层互有交通。颞部、额部、耳部、鼻根部等处的癌瘤常向此处淋巴结转移。
 ④颌下淋巴结：约 1~4 个。位于两侧二腹肌前腹和舌骨之间的颌下三角蜂窝组织中。下唇、颏部、口底及舌前部的癌瘤常向此处转移。
 ⑤颈下淋巴结：约 3~8 个。位于颌下三角内，介于下颌骨与颌下腺之间。面部、鼻部、颊部、牙龈、唇、舌等处的癌瘤易向此处淋巴结转移。
 ⑥颈浅淋巴结：位于胸锁乳突肌浅面，颈外静脉周

围，约2~4个。腮腺、耳部、口腔等处的癌瘤可转移至此。有学者认为，口腔癌患者，若发现颈浅淋巴结转移时，说明癌肿已接近晚期。因癌细胞先转移至颈深淋巴结，晚期才至颈浅淋巴结。**⑦颈前淋巴结：**位于颈前静脉周围，在胸骨舌骨肌和胸骨甲状肌的浅面，约1~3个，有时不存在，是一组不规则和不恒定的淋巴结。喉下部、气管上部及甲状腺的癌瘤有时向此处淋巴结转移。

2) 深层淋巴结：颈内静脉淋巴结：为颈部最大的淋巴结群，约30个。沿颈内静脉周围分布，可分为上、中、下三组。**①颈深上组：**位于肩胛舌骨肌与颈内静脉交叉的上方，约10~15个。头颈部癌瘤尤其是鼻咽癌，转移到本组淋巴结的机会甚多。**②颈深中组：**位于舌骨至环状软骨水平，约5~10个。腮腺、口腔、喉部癌瘤可向此组淋巴结转移。**③颈深下组：**系指肩胛舌骨肌以下的颈内静脉旁淋巴结，多位于颈内静脉的后面和侧面，并向下延伸到锁骨以下。数目约15~20个。与颈部其他各组淋巴结有广泛联系，并接受一些来自四肢和躯干部位的淋巴回流。因此，头颈部任何部位的癌瘤均可累及该组淋巴结、胸腹部等处的癌瘤亦可转移至此。

气管周围淋巴结：位于气管侧方及气管食管沟，约2~6个。喉、甲状腺的癌瘤易向此组淋巴结转移。

副神经淋巴结：沿副神经分布，此组淋巴结的上部与颈深上组淋巴结上端及枕淋巴结相连。部分为胸锁乳突肌覆盖，部分随副神经至颈后三角达斜方肌深面。此组淋巴结变化很大，多者可达20以上，少者仅3~5个。鼻咽癌及头皮的癌瘤，易向此组淋巴结转移。

锁骨上淋巴结：位于锁骨上窝，排列在颈横动、静脉浅面，数目变化较大，一般为10个左右。除头颈部癌瘤能转移至此外，胃癌、食管癌、肺癌乃至盆腔及四肢的癌瘤亦可经胸导管或右淋巴导管逆行向上，转移至该处淋巴结。

(2) 胸导管和右淋巴导管：

1) 胸导管：源自乳糜池，经后纵隔上行至左侧颈根部，约在第7颈椎水平转向前外，并弯曲向下形成胸导管弓。此弓绕过锁骨下动脉第1段及胸膜顶，经膈神经及前斜角肌浅面，然后注入左颈静脉角，亦有注入颈内静脉或锁骨下静脉者。

胸导管弓的高度，有的可达锁骨上2~5cm，作左侧颈清扫术时常误将其切断或撕裂，此时可发现白色水样或乳状液体外流，应予缝合结扎，以免形成乳糜瘘。

2) 右淋巴导管：由右侧颈淋巴干、锁骨下淋巴干及支气管纵隔淋巴干汇合而成。注入右颈静脉角，或分别直接注入右锁骨下静脉及颈内静脉。

颈淋巴清扫术时因损伤右淋巴导管而发生乳糜瘘者极少。

(3) 颈部筋膜：颈部筋膜结构比较复杂，各层筋膜间常有分有合，甚至不完整。因此在层次的划分上各家不一。

颈淋巴清扫术的手术程序，在一定程度上是根据筋膜的结构设计的。因此，筋膜的层次亦是手术解剖层次的标志之一。现从临床的角度将颈部筋膜分为下列各层。

1) 颈浅筋膜：在颈阔肌的浅面，并分开包绕颈阔肌。该筋膜薄而不发达，有时不完整。颈淋巴清扫术作皮肤切口时，一般将此层筋膜包括颈阔肌一并切开，在颈阔肌下分离皮瓣。

2) 颈深筋膜：可分为浅层、深层、脏器层及椎前筋膜。**①颈深筋膜浅层：**在颈阔肌

的深面，包绕整个颈部，故又称外套层或封套层。该层筋膜一般较发达、较完整。除在斜方肌、胸锁乳突肌、腮腺及颌下腺等处分为两层包绕这些结构外，其余部分均为一层。②颈深筋膜深层：此层筋膜包绕舌骨下肌群。即胸骨舌骨肌、胸骨甲状肌、甲状舌骨肌及肩胛舌骨肌，构成各肌的肌鞘。颈深筋膜的浅、深两层在颈前中线处结合，形成颈白线。此处血管较少，颈部某些手术沿此处切开可减少出血。③脏器筋膜：此层筋膜分为脏层和壁层两部分。脏层包绕甲状腺、气管、咽、喉、食管；壁层形成颈动脉鞘，包绕颈总动脉、颈内静脉及迷走神经等。④椎前筋膜：该筋膜覆盖在椎前肌及斜角肌的表面，将其浅面的颈深淋巴结，颈动脉鞘内的大血管、神经与其深面的膈神经、颈交感神经干、臂丛等隔开。该筋膜是颈淋巴清扫术解剖深度的标志。慎勿切开此层筋膜，以免解剖过深，伤及其深面的重要组织。

(4) 颈部三角：为了便于描述及临床应用，可将颈部分为若干三角。了解这些三角的界限及其内容，对颈部疾病的治疗，尤其对颈淋巴清扫术的实施，有重要的实用价值。

从解剖学的角度看，临幊上所称的颈部为狭义的颈部，即固有颈部。上界为下领骨下缘，下界为锁骨上缘和胸骨上切迹，两侧为斜方肌前缘。

每一侧颈部自颈前正中线由前向后可分为三个区：即颈前三角区、胸锁乳突肌区及颈后三角区（图 1-1）。

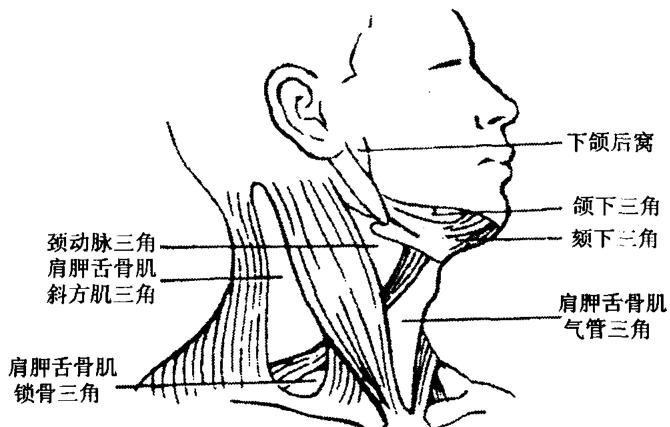


图 1-1 颈部三角解剖示意

1) 颈前三角区：前界为颈前正中线，后界为胸锁乳突肌前缘，上界为下领骨下缘。该三角区又被二腹肌及肩胛舌骨肌分成下列几个三角。①颈下三角：位于两侧二腹肌前腹与舌骨之间。内容主要为脂肪组织和一些不恒定的淋巴结。②领下三角：亦称二腹肌三角。位于二腹肌前、后腹与下领骨下缘之间。内容主要有领下腺及淋巴结组织。③下领后窝：前界为下领支后缘，后界为乳突，下界为茎突及附着在其上的诸肌。内容主要有腮腺下极及淋巴结。④颈动脉三角：位于胸锁乳突肌、二腹肌后腹及肩胛舌骨肌上腹之间。⑤肩胛舌骨肌气管三角：亦称肌三角。位于胸锁乳突肌、肩胛舌骨肌上腹与颈前正中线之间。该三角内主要器官有：喉、气管、食管、甲状腺及淋巴结等。

2) 胸锁乳突肌区：即胸锁乳突肌及其所覆盖的区域。颈动脉鞘下段即在胸锁乳突肌深面。此区与上述颈动脉三角区是颈部重要血管、神经通过的区域，并有大量淋巴结分布，是颈淋巴清扫术过程中危险而重要的区域。

3) 颈后三角区：前界为胸锁乳突肌后缘，后界为斜方肌前缘，下界为锁骨上缘。其中又被肩胛舌骨肌下腹分成下列两个三角。①肩胛舌骨肌斜方肌三角：亦称枕三角。界限为斜方肌前缘、胸锁乳突肌后缘及肩胛舌骨肌下腹之间。其中有副神经、颈浅神经分支及淋巴结等。②肩胛舌骨肌锁骨三角：习惯上又称锁骨上窝或锁骨上三角。界限为锁骨上缘、胸锁乳突肌后缘及肩胛舌骨肌下腹之间。内容主要为淋巴结和脂肪组织。颈横动、静脉纡曲越过此三角，是颈淋巴清扫术深度的重要解剖标志之一。该三角内淋巴结数目多且联系广泛，除头颈部癌瘤外，锁骨以下部位的癌瘤亦能向此三角转移。据文献资料（陈日亭，1984），有 2.8% 的胸腔和腹腔癌瘤转移至此三角淋巴结，左侧多于右侧。当右侧被累及时，一般只限于胸腔的癌瘤。

2. 关于术式名称问题

颈淋巴清扫术的英文名称是 neck dissection。如果直译，应译为“颈部解剖”。考虑到这一译名不合中国文字的规律和含义，在国内其译名甚不统一。有的译为“颈大块组织清除术”；有的译为“颈淋巴结清除术”；有的译为“颈部廓清术”；在口腔颌面外科领域内，多年来则习惯称为“颈淋巴清扫术”，简称“颈清术”。邱蔚六^[3]认为：译为“颈大块组织切除术”可能来自另一名称 block neck dissection，由于与 neck dissection 的含义不完全一样，故不宜采用。“颈部廓清术”的名称虽甚文雅，但未能突出表明本手术要解决转移淋巴结的目的；“颈淋巴结清除术”的名称虽突出了本手术要解决的主要问题，但易被认为只去除淋巴结而不去除其他组织。邱氏于 1973 年提出“颈淋巴清扫术”的名称，而不称“颈淋巴结清除术”也是由于考虑到这一手术不单单要清除淋巴结，还应包括淋巴结的引流结构—淋巴管及其不易分离的相邻组织在内，似乎这一名称能比较全面地反映本手术的目的和实质。

3. 关于颈淋巴清扫术的分类和命名问题

虽然在 Crile 之前已进行和报道过有关头颈部恶性肿瘤转移性颈淋巴结切除的手术，但正规的颈淋巴清扫术却是由 Crile 在 1906 年正式创立和报道的。这个手术被称为根治性颈淋巴清扫术 (radical neck dissection, RND)。

在以后的近 60 年中，以 Martin 为代表的头颈外科医师始终坚持推广这一经典的根治手术。1967 年，以 Bocca 为代表的一些学者，根据临床经验分别提出了“改良颈淋巴清扫术” (modified neck dissection)、“保存性颈淋巴清扫术” (conservative neck dissection) 等改进术式的名称；1975 年 Bocca 又进一步将他原先提出的保存性颈淋巴清扫术正式命名为“功能性颈淋巴清扫术” (functional neck dissection, FND)。此外，在多年的临床报道中，根据颈淋巴清扫术的性质和目的，相继还有“治疗性颈淋巴清扫术” (therapeutic neck dissection, TND) 与“预防性颈淋巴清扫术” (prophylactic neck dissection, PND) 的名称。前者系指临幊上已证实有颈淋巴结转移（或称阳性淋巴结）时进行的颈淋巴清扫术；后者则系指临幊上未能证实有颈淋巴结转移（或称阴性淋巴结）时进行的颈淋巴清扫术。由于对预防性颈淋巴清扫术在临幊上究竟能否起到“预防”作用存有质疑（有不少报道和学者认为治疗性颈淋巴清扫术与预防性颈淋巴清扫术的远期生存率差别不大）；以及是否对所有阴性淋巴结都需进行根治性颈淋巴清扫术等疑问，以后有人建议应