

实用肿瘤 临床诊疗技术

主编 谢如君 阎振东 陈感应

天津科技翻译出版公司

实用肿瘤临床诊疗技术

谢如君 阎振东 陈感应 主编

天津科技翻译出版公司

内 容 提 要

本书共分六章。第一章临床一般诊疗技术，介绍肿瘤临床常用的诊疗技术适应症、操作方法、临床意义及注意事项。第二章实验诊断，较详细的论述了实验室常规、生化、免疫学、肿瘤细胞学的诊断原理、方法、正常值、临床意义等。第三章放射线诊断，主要介绍普通X线、CT、磁共振在肿瘤诊断中的基础理论及临床应用。第四章超声诊断，重点阐述超声诊断的原理、特点及肿瘤临床应用。第五章核医学诊断与治疗，对放射性核素显像、ECT、肿瘤标志物放射免疫分析检测及核素治疗的原理适应症、方法及临床应用等作了系统论述。第六章内窥镜检查，着重介绍了各种内窥镜在肿瘤诊断中的适应症、禁忌症、操作方法、注意事项及临床应用等。

津新登字(90)010号

责任编辑：姜凤星

实用肿瘤临床诊疗技术

谢如君 阎振东 陈感应 主编

特约编辑：关景明

天津科技翻译出版公司出版

邮政编码：300192

新华书店天津发行所发行

河南省新郑县印刷厂印刷

850×1168 1/32 印张：13 字数 320千字

1993年10月第一版 1993年10月第一次印刷

印数：1—4000册

ISBN 7-5433-0618-2/R·172

定价：8.50元

《实用肿瘤临床诊疗技术》编写人员名单

主编 谢如君 阎振东 陈感应

副主编 赵荣庆 陈惠玲 冯道英

编 委 (按姓氏笔划顺序排列)

冯 岩 冯道英 陈感应 陈惠玲

陈伟瑜 邵 静 杨建伟 杨 辉

赵荣庆 赵艳秋 赵治国 钱佳萍

崔 平 阎振东 程新超 谢如君

主 审 邵梦扬

前　　言

肿瘤是严重危害人们健康的常见病、多发病。世界上每年约有900万人发生癌症，700万人死于癌症，现症病人多达1500万，我国每年也有近百万人被肿瘤夺去宝贵的生命，而且发病率有逐年上升的趋势。已引起国内外医务工作者的高度重视，肿瘤防治已成为刻不容缓的任务，从事肿瘤防治工作的队伍越来越大，人员也越来越多，为了普及、提高肿瘤临床诊疗技术水平，达到早发现、早诊断、早治疗，熟练掌握各种诊疗技术操作，提高肿瘤治疗水平，我们编写了《实用肿瘤临床诊疗技术》一书，供肿瘤医师、内、外、妇、儿等各科医师，进修、实习医师，城市、农村、厂矿等各级医务人员参考，希望本书对肿瘤的诊疗及人才培养起到积极促进作用，非医务人员若需了解有关肿瘤诊疗的基本理论和技术知识，本书也可提供指导。

在编写过程中，蒙河南省肿瘤医院邵梦扬主任医师指导、审阅，特此致谢。

由于作者水平有限，有不妥或错误之处，敬请读者批评和指正。

编者 一九九三年六月

目 录

第一章 临床一般诊疗技术	(1)
第一 节 病史询问.....	(1)
第二 节 体格检查.....	(2)
第三 节 雾化吸入.....	(3)
第四 节 氧气疗法.....	(6)
第五 节 食管拉网检查.....	(9)
第六 节 胃管插管术.....	(11)
第七 节 胃肠减压术.....	(16)
第八 节 十二指肠引流术.....	(17)
第九 节 内窥镜逆行胰胆管造影术(ERCP).....	(20)
第十 节 胃造瘘术.....	(22)
第十一 节 心包穿刺术.....	(24)
第十二 节 胸腔穿刺术.....	(26)
第十三 节 胸膜活检术.....	(28)
第十四 节 肺脏穿刺术.....	(29)
第十五 节 腹腔穿刺术.....	(32)
第十六 节 肝脏穿刺术.....	(34)
第十七 节 肾脏穿刺术.....	(37)
第十八 节 脾脏穿刺术.....	(40)
第十九 节 骨髓穿刺术.....	(42)
第二十 节 骨髓活检术.....	(45)
第二十一节 淋巴结穿刺术及印片术.....	(47)
第二十二节 浅表肿块穿刺术.....	(49)

第二十三节	乳腺针吸细胞学检查术	(52)
第二十四节	乳腺液晶热图像检查术	(53)
第二十五节	乳腺近红外透光检查术	(56)
第二十六节	甲状腺针吸细胞学检查术	(60)
第二十七节	腰椎穿刺术	(62)
第二十八节	动脉插管灌注术	(66)
第二十九节	颈内静脉穿刺插管术	(71)
第三十节	锁骨下静脉穿刺插管术	(73)
第三十一节	静脉切开术	(76)
第三十二节	气管插管术	(78)
第三十三节	气管切开术	(80)
第三十四节	臂丛神经麻醉及封闭术、腰丛神经、腹腔 神经丛封闭术	(83)
第三十五节	病理诊断检查术	(87)
第三十六节	膀胱灌注术	(90)
第三十七节	灌肠术	(94)
第三十八节	阴道细胞学检查术	(97)
第三十九节	阴道后穹窿穿刺术	(99)
第四十节	宫颈刮片及活检术	(101)
第四十一节	前列腺检查术	(103)
第四十二节	肛门指诊术	(105)
第四十三节	血液流变学检测	(107)
第四十四节	甲皱微循环检查术	(114)
第四十五节	激光、光化治疗	(117)
第四十六节	心理医学治疗	(156)
第四十七节	气功治疗	(163)
第四十八节	上腔静脉综合症的治疗	(167)
第四十九节	癌性疼痛的治疗	(169)

第五十节	癌性发热的治疗	(171)
第五十一节	骨髓移植术	(174)
第五十二节	血液紫外线照射回输法的治疗	(181)

第二章 实验诊断 (184)

第一节	肿瘤的常规实验室诊断	(185)
第二节	肿瘤的生化诊断	(191)
第三节	肿瘤的免疫学诊断	(210)
第四节	肿瘤的细胞免疫功能试验	(231)
第五节	肿瘤的细胞学诊断	(238)

第三章 放射线诊断 (247)

第一节	普通X线诊断	(247)
第二节	CT 诊断	(256)
第三节	MRI对肿瘤的诊断价值	(275)

第四章 超声诊断 (277)

第一节	超声基础知识	(277)
第二节	眼科肿瘤的诊断	(285)
第三节	腮腺肿瘤的诊断	(289)
第四节	甲状腺肿瘤的诊断	(290)
第五节	乳腺肿瘤的诊断	(292)
第六节	肝脏肿瘤的诊断	(294)
第七节	胆道肿瘤的诊断	(300)
第八节	胰腺肿瘤的诊断	(304)
第九节	脾脏肿瘤的诊断	(308)
第十节	胃肠肿瘤的诊断	(311)
第十一节	肾上腺肿瘤的诊断	(313)

第十二节	肾脏肿瘤的诊断	(314)
第十三节	膀胱肿瘤的诊断	(318)
第十四节	前列腺肿瘤的诊断	(319)
第十五节	妇科肿瘤的诊断	(321)
第十六节	腹膜后肿瘤的诊断	(327)
第五章 核医学诊断与治疗		(331)
第一节	概述	(331)
第二节	放射性核素显像	(332)
第三节	放射免疫肿瘤显像	(351)
第四节	发射计算机断层(ECT)	(352)
第五节	放射免疫分析法检测体液中肿瘤标志物	(355)
第六节	放射性核素治疗	(363)
第六章 内窥镜检查技术		(373)
第一节	上消化道内窥镜检查术	(373)
第二节	纤维结肠镜检查术	(376)
第三节	乙状结肠镜检查术	(378)
第四节	纤维支气管镜检查术	(381)
第五节	膀胱镜检查术	(383)
第六节	尿道镜检查术	(388)
第七节	宫腔镜检查术	(389)
第八节	阴道镜检查术	(392)
第九节	纵隔镜检查术	(393)
第十节	腹腔镜检查术	(394)

第一章 临床一般诊疗技术

第一节 病史询问

一切疾病的诊断必须从询问病史入手，肿瘤的诊断也一样，首先要认真、细致的询问病史，详细了解肿瘤的发生、发展情况，进行分析、归纳、判断，以便有目的地进行全面而有重点的体格检查及其它特殊检查。综合病史和临床有关项目检查，作出正确的诊断。

一、询问病史时对病人要亲切和蔼，同情耐心，使病人对医生有信任感，使用通俗易懂的语言，帮助病人思考回忆，随时分析病情与各种症状之间的内在联系，分清主次，去伪存真，才能为临床提供可靠的诊断依据。

二、首先询问病人的主要痛苦及时间，也就是肿瘤本身及其转移灶引起的主要症状和持续的时间，围绕着主诉，追溯出与肿瘤发生、发展有关的所有症状，并询问出病人患病以来的治疗经过与治疗效果。但在肿瘤发生的早期发病隐匿，症状表现轻微而又缺乏特征性，因此，必须注意不同肿瘤的早期症状的特殊表现。

三、注意询问与肿瘤发病有密切关系的既往病史，如：乙型肝炎、肝硬变、黄疸、腹水、胃溃疡、慢性胃炎、胃息肉、肺结核、支气管肺炎等。

四、患者是否居住在肿瘤高发区，有无致癌物质接触史，个人吸烟、饮酒及职业生活史。

五、患者的直系家族中有无肿瘤病人，以追踪家族史。

六、结合发病之快慢，病程之长短，年龄的大小，男女之不同以及整个病史的询问，初步获得诊断意向，然后进行有目的地客观检查，进一步确定诊断。

第二节 体格检查

在病史询问的基础上，进行全面而有重点，全身各系统及肿瘤局部的体格检查。

一、给患者进行体格检查时要关心体贴，举止端庄，态度和蔼，操作轻柔细致，在适当的光线、室温、肃静的环境中进行。

二、首先进行全身一般状况检查：观察病人的发育状况，营养状态，有无恶液质出现，意识状态，面容气色表情，体位，能否与医师合作等。

三、检查皮肤粘膜及浅表淋巴结：注意皮肤颜色，有无黄染、苍白、色素沉着，有无水肿，特别注意皮下结节或肿块，并记述其部位、大小及形态。全身体表淋巴结的检查，在肿瘤的诊断中具有特别重要临床意义，因为肿瘤最容易发生淋巴结转移。检查要按顺序进行，从颌下、耳后、两侧颈部、锁骨上、腋窝、滑车上、腹股沟到腘窝部淋巴结的大小、数目、有无压痛、硬度、活动度、有无破溃、与皮肤有无粘连等。

四、系统检查头、颈、胸、腹、盆腔、脊柱、四肢等部位，有无肿块、结节，认真检查肿块的位置，在皮表、脏器或胸腔、腹腔、盆腔；肿块的大小：长、宽、厚按厘米计算；肿块的形状：圆形、椭圆形、分叶状、不规则形等；肿块与周围组织界限：清楚或不清楚；肿块的硬度：坚硬如石、坚韧、中等、柔软、囊性等；肿块的活动度：活动、受限或固定；表面颜色：正常、潮红或色泽异常；肿块表面：光滑、结节状、凸凹不平；温度：正常或增高；肿块基底是蒂形、广基；肿块有无压痛；肿块

部位有无搏动感和血管性杂音等。

五、肿瘤多可侵犯神经，引起一系列神经受侵的表现，体格检查时不应忽视。

六、某些肿瘤可能合成和分泌与激素相似的物质，从而引起类内分泌综合症，在临幊上容易被误诊，也有部分病人出现一些全身异常表现，如：皮肤瘙痒、带状疱疹、黑棘皮病、杵状指（趾）、肥大性骨关节病等，要提高警惕，进一步检查确诊。

第三节 雾化吸入

一、适应症

（一）支气管肺癌，各种癌瘤引起的肺转移癌。

（二）上呼吸道感染、气管、支气管炎症、肺炎、肺脓肿等。

（三）支气管哮喘、支气管扩张。

（四）呼吸道湿化不足，引起痰液粘稠，气管不畅或气管切开病人，失去上呼吸道湿化生理功能者。

（五）危重病人抢救时配合人工呼吸机持续湿化或间歇雾化吸入，以解除支气管痉挛，保持气道通畅，改善通气功能。

二、操作方法

（一）雾化器的应用

1、热蒸气吸入：用开水壶、搪瓷水罐（大搪瓷缸子、脸盆均可代用），盛沸水，内加1%复方安息香酸酊等药物。病人坐起，水壶或水罐放于床桌上，病人口鼻对准水罐口，用毛巾蒙住口鼻，嘱病人张口呼吸，吸入蒸气约20分钟即可。

2、简易玻璃雾化器：将雾化药液装入雾化器后，用空气压缩机或氧气将药液喷出，形成雾滴后吸入。

3、蒸气吸入器：将雾化药液装入药杯中，将酒精灯点燃，把小锅内水煮沸后，蒸气从小锅上边的横管冲出，利用压力将药杯中药液吸至管口时，被来自横管的蒸气冲散混合于蒸气，经漏斗状管喷出，病人离管口10~12厘米，张口呼吸，使含药蒸气吸入呼吸道，时间为15~20分钟。

4、帐幕法蒸气吸入：将药液直接溶入锅内之沸水中，加温后使药液随蒸气喷出，病人口鼻离喷气口约1尺左右，蒸气吸入器外支木架，病人头部和蒸气吸入器用被单一起遮盖住，病人张口呼吸，每次15~20分钟，每日三次。

5、手持式气雾瓶。

6、超声波雾化器：为目前较好的雾化装置。利用超声波发生器输出的高频电能，使水槽底部晶体换能器发生超声波声能，作用于雾化罐内的液体，破坏药液表面张力和惯性，使其成为细微的雾滴，通过导管输送给病人。

操作步骤：

(1)开灯接通电源，连用预热3~5分钟(隔天8~10分钟)

(2)按动雾化开关

(3)调节雾化调节旋钮：调节其雾化大小

(4)雾化罐：盛雾化吸入药液

(5)水槽：盛好清水

(6)超声波发生器：通电后输出高频电能

(7)用面罩罩病人口鼻部，药液通过管道自面罩处喷出。

(二)喷雾药物

1、稀化痰液的药物：生理盐水或蒸馏水(2~4毫升/次)、4%碳酸氢钠溶液(2~4毫升/次)、痰易净(10~20%溶液1~3毫升/次)、10%桉叶油(2~3滴/次)、 α -糜蛋白酶(5毫克/次)、透明质酸酶(500单位/次)、必

嗽平(1~2毫克/次)。

2、解除支气管痉挛药物：麻黄碱(25~30毫克/次)、氨茶碱(0.125~0.25克/次)、异丙基肾上腺素(0.5毫克/次)、舒喘片(嗽必妥0.1~0.2毫克/次)、喘速宁(夜罗宁0.3% 0.3~0.5毫升/次)、氨哮素(20~40毫克/次)。

3、抗菌素类药物：青霉素(20万单位/次)、链霉素(0.25克/次)、杆菌肽(5000单位/次)、新霉素(100毫克/次)、卡那霉素(0.25~0.5克/次)、氯霉素(0.125克/次)、庆大霉素(1~2万单位/次)、乳酸红霉素(0.125 ~ 0.5克/次)等。

4、激素类药物：地塞米松(5毫克/次)。

5、中药(清热抗菌药)：银黄液(0.1~0.2毫克/次)、四季青(2~4毫克/次)、满山红(3~4毫升/次)。

三、临床意义

药物雾化吸入疗法利用高速度气流将药物喷成雾状直接冲至小支气管、终末支气管及肺泡，使药物直接接触到病变处，从而提高局部药物浓度，起扩张支气管、消炎作用，并可保持气道湿润、稀化痰液以利排痰，因此对于肺癌、肺转移癌、并发有呼吸道、肺部感染患者有其重要的临床意义，对上呼吸道感染、气管、支气管炎症、肺炎、支气管哮喘、支气管扩张也有其明显的治疗效果，对危重病人抢救配合人工呼吸机保持气道通畅，改善通气功能有一定的作用。

四、注意事项

(一) 雾化器面罩应消毒后再用，防止交叉感染。

(二) 雾化药液选择应易溶于水、无刺激、无毒性、酸碱度近于人体酸碱度、不过敏、适于组织渗透压，根据病人的具体情况

况进行选择。

(三) 雾化器开始通雾气时，勿将雾化面罩或吸气管衔在口中，当雾气速度调好后再罩上面罩或衔在口中，以免雾气排出过快，引起病人不适及惊恐。雾气流量每分钟6~10升。

(四) 雾化器喷出药液温度在37~38℃，不宜过热，尤其应用蒸气吸入注意防止太热烫伤，烧伤面部。

(五) 用异丙基肾上腺素雾化吸入时，注意剂量及次数，以防剂量过大，次数过频诱发心律失常、心绞痛等心血管方面的副作用。

(六) 为减少雾化药液的刺激，可减少药物浓度，与肾上腺皮质激素合用，扩张气道，减轻不适。

(七) 室内温度、湿度过高时不宜使用此疗法。

第四节 氧气疗法

氧气疗法是治疗各种疾病引起的机体严重缺氧的有效措施。可以提高动脉血氧含量及饱和度，促进组织细胞正常新陈代谢，维持机体的生命活动。恶性肿瘤尤其晚期患者，肿瘤细胞多处于乏氧状态，对化疗、放疗敏感度差，氧气疗法不仅能改善机体的一般状况，而且可以纠正肿瘤细胞的乏氧状态，增加化疗药物及放疗疗效。

一、适应症

(一) 原发性支气管肺癌、转移性肺癌、肺炎、肺不张、肺气肿、肺梗塞、肺水肿、大量胸腔积液、心包积液。

(二) 喉癌、甲状腺癌、食管癌、纵隔肿瘤、支气管哮喘、支气管炎等引起的气管阻塞。

(三) 脑瘤、各种脑转移瘤、脑出血、脑栓塞、脑炎、脑膜

炎等引起颅内高压，昏迷、脑缺氧、呼吸衰竭。

(四) 各种原因引起的心脏病、心肌缺血、心肌梗塞、心力衰竭。

(五) 胸廓外伤、畸形引起的呼吸障碍。

(六) 呼吸肌麻痹。

(七) 严重贫血，一氧化碳中毒引起血红蛋白异常。

(八) 药物中毒引起呼吸抑制。

二、给氧方法

(一) 器械：氧气瓶、长胶管、鼻导管、面罩或鼻球、胶布等。

(二) 鼻导管持续低流量给氧

1、单侧鼻导管法：消毒导尿管一根，插入一侧鼻孔，长度为自病人鼻尖至外耳道口长，然后胶布固定，接上氧气瓶，给氧流量2升／分，吸入氧浓度可达30%左右。

2、双侧鼻管法：用二根软塑料管插入两侧鼻孔，进入1厘米，用带子固定于头部。给氧流量4～6升／分，吸入浓度达45%。

3、注意事项：加强湿化，防止呼吸道粘膜干燥，预防糜烂及溃疡发生。

(三) 开放面罩给氧

1、重复呼吸式：此种面罩无呼吸活瓣装置，病人呼出的二氧化碳气体不能排出，而与吸入的氧气混合，因此吸入氧气中二氧化碳浓度会越来越高。

2、带呼吸活瓣的面罩：此种面罩不形成重复呼吸，氧流量6～8升／分，吸入之氧浓度为60%～90%，适用于高浓度氧的病人，但病人常有不适感，只适于短期使用。

3、带有侧孔的面罩：氧进入面罩的气流与由面罩侧孔带入

一定量的空气混合，将氧稀释成不同浓度。

4、注意事项：保持呼吸道湿润，在高浓度吸氧时，注意有无呼吸困难加重或呼吸抑制，二氧化碳潴留。必要时可及时调整吸氧浓度。

（四）加压给氧

对于肺性脑病、病情危重、自主呼吸微弱，明显紫绀，呼吸困难严重的病人可用加压间断给氧，以便克服气道阻力，提高肺泡通气量使氧的弥散均匀，减少耗氧量，提高肺内压力，减少回心血量。

1、简易呼吸器法。

2、麻醉机加压给氧法：将面罩用四头带固定在病人鼻口部，接上麻醉机，根据病情可连续加压给氧，或间歇加压给氧（一次15~30分钟，每日4~6次）。

3、注意事项

（1）及时清除气道分泌物，保持气道通畅，可同时用雾化吸入，降低痰粘稠度，使痰易咳出并保持气道湿润。

（2）如缺氧病人同时有 PaCO_2 增高，应控制给氧，原则上使 PaO_2 逐渐达到8 kpa (60 mmHg) 以上， PaCO_2 逐渐降至8.7 kpa (65 mmHg) 以下。如无 PaCO_2 增高，则可给予不控制给氧，使缺氧在短期内得到纠正或改善。

（3）吸氧器械要消毒，保持无菌，防止交叉感染。

（五）鼻球给氧：将鼻球自由地放在一侧鼻孔，吸氧，两侧鼻孔交替使用。适用于长期、低浓度给氧患者，对鼻粘膜无刺激。

三、临床意义：氧气疗法对于引起心、脑及全身缺氧的各种疾病有其明显的治疗效果，对恶性肿瘤，呼吸衰竭及危重病人的抢救具有极其重要的临床意义。