

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第六分册

原发性支气管肺癌

中华人民共和国卫生部医政司 编

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社

(京)新登字 147 号

中国常见恶性肿瘤诊治规范
第六分册 原发性支气管肺癌

中华人民共和国卫生部医政司 编
责任编辑:陈永生

*

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社出版
人民卫生出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

*

850×1168毫米 1/32 印张2.1875插页3页51千字
1991年6月第2版 1992年8月北京第2次印刷
印数:7001—21832

书号: ISBN 7-81034-012-3/R·13

定价: 2.00元

序

为落实《全国肿瘤防治规划(1986~2000年)纲要》中关于“降低恶性肿瘤的发病率和死亡率”,“提高肿瘤患者的生存率,改善生存质量”的战略目标,卫生部委托全国肿瘤防治研究办公室会同中国抗癌协会共同组织国内近五十个单位,一百多位专家,经过两年时间的筹备和讨论,制定并撰写出版我国第一部《常见恶性肿瘤诊治规范》。它为肿瘤防治专业人员及广大医务人员提供了有重要应用价值的专业性强的参考资料。对提高肿瘤的防治研究和临床实践将起到促进作用。

本《规范》是在总结全国恶性肿瘤诊断、治疗等方面较成熟的经验的基础上,结合我国现有各级医院的实际情况,针对鼻咽癌、肺癌、食管贲门癌、胃癌、大肠癌、肝癌、宫颈癌、乳腺癌八个常见肿瘤的临床分期,诊治程序与要求,综合治疗方案,疗效评价及各种统计指标等,作了科学的和规范化的阐述,有助于统一我国常见恶性肿瘤诊治的各项标准、为提高诊治水平并为开展广泛协作奠定基础。

为此,希望各级卫生行政管理部门,予以支持,积极推广本《规范》的实施。地(市)以上及有条件的肿瘤高发县的专科和综合医院可根据当地的实际情况贯彻执行,逐步推广,在实践中不断总结经验,使其日臻完善。

卫生部医政司

一九八九年十一月

说 明

恶性肿瘤是危害我国人民健康和生命的重要疾病之一。近十年来,我国肿瘤防治研究工作有了很大发展,并取得一定的成绩。当前面临的问题是怎样进一步提高对恶性肿瘤的诊断和治疗水平。众所周知,癌症患者能否作到早期发现,早期诊断和早期治疗是防治工作关键,也是广大肿瘤专业工作者和医疗人员最关心的问题。根据卫生部指示,为了推广国内在肿瘤诊断,治疗方面已取得的成熟经验,逐步统一诊治标准,在全国肿瘤防治研究办公室和中国抗癌协会共同主持下,组织国内著名专家,用近两年的时间,撰写和出版《中国常见恶性肿瘤诊治规范》专集。

本《规范》共分九个分册:第一分册食管癌和贲门癌;第二分册原发性肝癌;第三分册大肠癌;第四分册胃癌;第五分册鼻咽癌;第六分册支气管肺癌;第七分册宫颈癌;第八分册乳腺癌;第九分册肿瘤诊治工作中常用统计指标和统计方法。鉴于鼻咽癌在我国南方的广东、广西等省(区)为独有发病区,特在本《规范》中另列一册叙述。

有关中西医结合治疗肿瘤,是我国具有的特色,近年来在临床诊治中作了不少的实践,亦取得一定的疗效。然而,迄今进行规范化诊治的成熟经验还不多,故未列入。

本书由于参加写作人员较多,内容各有侧重,为了基本上保留名家的特点,文字编写格调未强求完全一致;此外,考虑到1979年出版的《实用肿瘤学》迄今已有七年,随着医学科学的迅速发展和肿瘤诊治水平的不断提高,本《规范》在有关部分增加了一些新近的进展内容,以满足读者需要。

总之,这套《规范》是一部有实用价值的著作,它反映了我国近年来肿瘤研究工作者和临床医疗人员在防治结合方针指引下所付出的努力和取得的成就,希望本书的出版能受到广大医务人员的欢迎。

由于时间仓促,水平有限,错误和缺点在所难免,恳请专家不

惜指教,使其日趋完善。

本书在编写过程中,承蒙许多专家和有关医疗部门的热忱支持,在此谨表诚挚的感谢。

全国肿瘤防治研究办公室
中 国 抗 癌 协 会
一九八九年十一月

《中国常见恶性肿瘤诊治规范》

组织委员会

主任委员:陈妙兰

副主任委员:李连弟 张天泽

委员:(以姓氏笔划为序)

于宗河 李 冰 迟宝兰

徐光炜 鲁凤珠

编写委员会

主 编:张天泽

副主 编:徐光炜 朱瑞镛

委 员:(以姓氏笔划为序)

马曾辰 李树玲 李连弟 吴爱茹

闵华庆 张明和 张汝刚 张毓德

杨学志 郑 树 赵恩生 徐志刚

黄国俊 屠基陶 汤钊猷 潘国英

廖美琳

秘 书 长:李连弟

副 秘 书 长:鲁凤珠

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第六分册 原发性支气管肺癌

编写人员名单

责编委：廖美琳 张明和

顾问：徐昌文

编委：（以姓氏笔划为序）

王德源	王贵谦	朱世亮	马寄晓
李拯民	陈士雄	林震琼	周允中
张志义	张明和	张国桢	徐昌文
孙 燕	凌美玲	高育瑶	黄偶麟
谢大业	钟南山	廖美琳	赵 森

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第六分册 原发性支气管肺癌

目 录

第一章 原发性支气管肺癌的诊断

第一节 诊断步骤	(1)
第二节 诊断标准	(2)
第三节 各种诊断方法规范	(3)
第四节 分期	(16)
第五节 病理组织学诊断	(19)

第二章 原发性支气管肺癌的治疗

第一节 治疗方案的选择	(35)
第二节 外科治疗	(35)
第三节 放射治疗	(43)
第四节 化学治疗	(48)

附 录 原发性支气管肺癌诊治规范模式病历	(55)
----------------------------	------

第一章 原发性支气管肺癌的诊断

第一节 诊断步骤

原发性支气管肺癌的诊断依据包括:症状、体征、X线表现以及痰癌细胞检查(痰检)。诊断工作中,应根据不同情况,采取不同步骤。

一、X线阴性、痰检阴性

(一) 凡无症状但具三大危险因素(男性、年龄 ≥ 45 岁和吸烟 ≥ 400 年支)者应每半年进行70~100mm荧光缩影X线摄片或胸部透视和痰液细胞学检查。

(二) 凡有咯血或/和干性呛咳,并伴有三大危险因素者应反复进行痰细胞学检查,同时给以规则抗炎治疗;可以考虑作纤维支气管镜检查(纤支镜检)和电视透视。如反复痰检或镜检仍阴性,应每两个月复查一次,坚持一年。

二、X线阴性、痰检阳性

(一) 排除上呼吸道和食管癌肿。

(二) 进行纤支镜检,争取窥及亚段,遇可疑的局部粘膜增厚、粗糙或有血迹,须在该处作刷检、冲洗或穿刺支气管壁粘膜寻找癌细胞。如发现局部有高低不平或粗糙明显,应考虑作咬检。

(三) 进行电视透视,变动体位,重点注意隐蔽部位小结节灶。

(四) 如经以上检查均未能发现病灶,仍应每两个月复查痰液、电透和纤支镜检。也可作CT检查,在可疑处作细分层。定期复查应持续不少于一年。

三、X线阳性、痰检阴性

(一) 有段、叶性肺炎或阻塞性肺炎,怀疑为中央型肺癌者应作纤支镜检,包括经纤支镜活检(TBB),或选择性支气管造影;并反复加强痰检。

(二) 肿块或结节病变应作局部断层片。有条件者可作经纤支镜肺活检(TBLB),或经皮肺活检,或抽吸作细胞学诊断。

(三) 连续痰检至少十二次以上。

(四) 反复痰检仍为阴性,而 X 线高度怀疑肺癌时,应作剖胸探查与冰冻切片活检。

四、X 线阳性、痰检阳性

(一) 积极作手术前准备。

(二): 疑有区域淋巴结肿大时,可摄正侧位倾斜分层片。必要时可做 CT。对局限期小细胞肺癌在大医院则应常规采用 CT 和正侧位倾斜分层片、肝脏 B 超、骨同位素扫描和骨髓穿刺或活检涂片检查,以利制订治疗方案。

(廖美琳 徐昌文)

第二节 诊断标准

一、病理学诊断

无明显可认之肺外原发癌灶,必须符合下列各项之一者,方能确立病理学诊断。

(一) 肺手术标本经病理、组织学证实者。

(二) 行开胸探查,肺针穿刺或经纤支镜检采得肺或支气管活检组织标本,经组织学诊断为原发性支气管肺癌者。

(三) 颈和腋下淋巴结、胸壁、胸膜或皮下结节等转移灶活检,组织学表现符合原发性支气管肺癌,且肺或支气管壁内疑有肺癌存在,临床上又能排除其他器官原发癌者。

(四) 经尸检发现肺有癌灶,组织学诊断符合原发性支气管肺癌者。

二、细胞学诊断

痰液、纤支镜毛刷、抽吸、冲洗等获得细胞学标本,镜下所见符合肺癌细胞学标准者,诊断可以确立。须注意除外上呼吸道甚至食管癌肿。

三、临床诊断

符合下列各项之一者,可以确立临床诊断。

(一) X线胸片见肺部有孤立性结节或肿块阴影,其边缘呈脑回状、分叶和细毛刺状,并在短期内(2~3个月)逐渐增大者,尤以经过短期积极药物治疗后可排除结核或其他炎性病变者。

(二) 段性肺炎在短期内(一般为2~3个月)发展为肺叶不张,或肺叶不张在短期内发展为全肺不张者,或在其相应部位的肺根部出现肿块,特别是生长性肿块者。

(三) 上述肺部病灶伴有远处转移、邻近器官受侵或压迫症状表现者,如邻近骨破坏、肺门或/和纵隔淋巴结明显增大,短期内发展的腔静脉压迫症、同侧喉返神经麻痹(排除结核和主动脉病变后)以及颈部交感神经节(排除手术创伤后)、臂丛神经、膈神经侵犯症等。

(廖美琳 徐昌文)

第三节 各种诊断方法规范

一、X线胸部检查

(一) X线透视(包括电视透视)

意义:X线透视设备简单,检查方便,价格便宜,并能作动态观察。电视透视加用影像增强设备,影像亮度适中,层次分明,结构明确,其效果远胜于一般X线透视,同时操作者所受X线伤害明显为少。

要求:首先观察肋骨和胸廓部动态;转动病人体位观察阴影形态。深呼吸观察病灶阴影是否改变形态以及移动幅度和方向,自身

有无搏动或传导搏动等。鉴别病灶位置,位于肺内、胸壁或纵隔。疑有胸腔积液时,可嘱病人向同侧弯腰观察有无液体流动感。在电视透视下,对位于肺门、纵隔的病变,应嘱病人作咳嗽、深呼吸,以观察该阴影的活动度,必要时可加作吞钡检查,以判断有无肺门冻结和纵隔内淋巴结侵犯。观察判断横膈矛盾运动,必须见到两侧横膈于吸或呼气时,伴有相反方向活动,否则易构成误诊。同时观察心脏形态,搏动强弱和有无心包积液。

结果判断:书写X线报告时,应着重描述所见现象,包括阴影部位、形态、密度和深呼吸、体位变动时的变化。如有胸腔积液,应描述积液位于何侧,写明其在第几肋间数的位置。

(二) X线胸部摄片

1. 后前位及侧位胸部摄片:结果报告:基本同透视一样描述所见,最后写出印象,是否需进一步检查,何种检查,并作出建议。

2. 局部体层摄片:为了解病变的内部结构、边缘等特征,尤其是小于3cm类圆灶或X线上在隐匿部位有可疑病灶需作进一步确定时,作此检查。

检查要求:定位必须正确,常规为1cm一个层次,若病灶小于2cm,则每0.5cm一个层次。

结果判断:描述病变的密度、大小、形态、边缘及和周围组织器官的关系,特别注意肺癌的特征性改变,如分叶、毛刺、空泡征、兔耳征、触须征和鼠尾征等。

3. 正位倾斜体层摄片:了解气管下段到叶支气管情况;寻找纵隔、肺门有无淋巴结肿大;检查气管内肿瘤等情况下采用的。

检查要求:自气管至下叶基底段支气管能在同一层次X线片上显示清晰,必须清晰显示隆突角度。摄片时应于卧位,球管与体轴长轴作横向移动,臀部角度抬高15~20°,根据侧位气管的水平向相交角度的大小,投照层次取1/2胸廓前后径减去1cm作为支气管树的平面,常规向前后每间隔0.5cm为一层次摄片2~3张。

结果判断:要求描述气管、支气管有无移位、狭窄、变形和阻

塞。肺门(包括左右总支气管旁、右中间支气管和上叶间及左上下叶间)与纵隔组(包括气管旁、血管组、隆突下组)有无淋巴结肿大。

4. 侧位倾斜体层片:了解段开口有无异常;肺门和中间支气管周围有无淋巴结;区别增大的肺门阴影的性质为淋巴结或肺血管及其他,协助 TBLB 定位。

检查要求:摄片于坐或卧位,采用 90 度侧位,臀部与台面距离 10~20°,再向后旋转,右侧为 20~25°,左侧为 30~35°,摄片层次右侧为 10~14cm,左侧为 9~15cm,在其间选择 3~4 个层次摄影。

结果判断:描述各段支气管腔内和管壁情况,开口有无异常,估计周围型病变所在段、叶和肺门四周、肺下静脉旁有无肿大淋巴结,有时也可显示肿瘤、淋巴结和肺门血管的关系。

(凌美玲 廖美琳)

(三) CT(计算机横断分层片)检查

CT 检查的指征:胸部 CT 在肺癌中主要了解纵隔、肺门淋巴结有无肿大,对分期提供重要作用,尤以小细胞肺癌更为重要。也可探查纵隔旁肿块所在部位;如纵隔、肺和胸膜,也可了解有无心包、心脏的侵犯。在查明肿瘤是否侵犯胸膜、胸壁以及胸膜腔内有无肿块,并供胸膜活检定位用;可显示 X 线胸片中所不能显示的少量胸膜腔积液;对暴露肺内的小病灶或被纵隔、横膈、胸液所遮盖的病灶或位于肺尖、脊柱旁隐蔽灶,则 CT 可用作为引导经皮穿刺或针吸活检的定位。

技术要求:

1. 层厚/层隔的选择,一般用 10mm 层厚每 10mm 层隔。为减少部分容积效应使 CT 值比较可靠,对直径在 2mm~10mm 的病灶可改用 2 或 5mm 层厚/层隔或作重叠扫描。

2. 静脉造影剂的应用。仅在怀疑血管性病变或需要明确肿块与纵隔、肺血管的关系时采用。

3. CT值的测定。由于肺结节灶周围所存在低密度的肺内气体,因此CT图像中病灶的CT值比其真实密度值低,故CT绝对值很低时,对临床定性意义不大,当CT值 $>164\text{Hu}$ 时说明钙化成份多,往往偏于良性。

图像的处理及放大。肺内病灶往往必须经过单窗、双窗、反窗等图象处理方法并作适当的窗宽、窗位调节再给予放大后才能显示病灶的定性。

4. 局限性。CT对空间分辨率差,瘦弱者脂肪少,难以显示清楚纵隔中各层次的解剖结构,且对显示各级支气管有无狭窄及其形态和对肺内病灶的定性不一定比常规X线检查优越;对胸主动脉夹层动脉瘤等血管性病变,CT虽可作为筛选性检查,但仍需再作胸主动脉造影、腔静脉及奇静脉造影证实,因此,CT应与其他检查方法互相综合分析,互相辅助,而不能取代。

(张国桢)

二、B型超声波检查

由于肺内含有大量气体,一般不用于诊断肺癌,只有当肿块较大、贴近胸壁时,B超显像有时可供诊断参考。B超在肺癌诊断中的作用主要在于寻找有无远处(包括肝、脾、肾上腺、淋巴结、腹部等)转移。对肺癌常见的胸膜转移、胸腔积液有定位和一定的定量作用。适时超声引导下定位,作经皮肺活检或细针穿刺吸取细胞学检查,以求获得病理细胞学诊断。

操作要求:①B超探测前需要有肺部X线片,申请单应写明病情和要求;②检查时,病人需仰卧,将探头置于胸壁,如病灶贴近背部,应取俯卧位或跨坐位进行探测。

(朱世亮)

三、支气管镜检查

(一) 禁忌证

1. 全身情况极度衰弱,KS<50分不能耐受检查者。(KS为体力克氏计分法)。

2. 严重心血管疾病,心脏功能明显不全或频发心绞痛,有主动脉瘤压迫气管或食管者和不能控制的高血压患者。有心脏疾患者应于吸氧及心电图监护下检查。

3. 严重的呼吸系统疾患,肺功能严重损害有呼吸困难、明显缺氧者。急性呼吸道感染期和新近发作的严重支气管哮喘或大咯血者。

4. 有严重的出血性疾患,全身感染或其它系统严重疾病,尤以急性发作期。病变位于大气道,已造成严重大气道阻塞,有明显缺氧者。

(二) 操作方法、步骤及要求

1. 术前准备:术前4小时禁食。术前20分钟口服或肌注阿托品(有青光眼史者忌用)0.5mg,安定5mg(或苯巴比妥0.1g)。体质衰弱者,必要时可静脉推注50%葡萄糖40ml,以防止低血糖。

2. 局部麻醉:以2%利多卡因10ml雾化吸入,也可先用2%利多卡因溶液喷射咽喉部作粘膜表面麻醉。纤支镜插入气管内后,立即向管腔内注2%利多卡因3~4ml,片刻后继续检查,并在左(或右)主支气管或各叶支气管开口处,分别注入2%利多卡因0.5ml。然后沿途在准备作检查的支气管分支,分别注入0.5~1ml,片刻后再吸去分泌物,总量以不超过400mg(即20ml)为度。

3. 体位:通常采用仰卧位,术者在患者头部施术。颈部、胸部疾患或胸部手术后及大气道阻塞不能平卧者可采用坐位,术者站在患者对面或后面。

4. 插入途径:一般经口腔或鼻,小儿均自口腔进入。必要时可经气管切开切口插入。对某些特殊患者(如术中大咯血等),可先放入气管插管,再经插管作纤支镜检。遇X线隐匿肺癌时,为找出病变部位,可以先作气管插管,以便分别于各段、叶取细胞毛刷标本,避免污染。

5. 纤支镜检查步骤:检查前,末端镜头必须清洗或涂以硅油,保证视野清晰。纤支镜由术者左手握住其近端操纵部,同时用拇指拨动角度调节钮,右手将镜送入鼻腔。经鼻咽到喉部,或让患者咬住咬口器,将镜通过口腔沿咽后壁达喉部。应先找到会厌,趁声门张开时,轻柔地插入气管,向前缓缓推进,沿途观察管壁及管腔情况,达隆突后转向左或右主支气管开口,一般先插入健侧主支气管,待一侧检查完毕后再转向对侧。检查时,自上叶各段开始逐渐顺序检查,最后检查下叶各段,但对欲采取标本的病变部位应放在最后为妥。检查时必须争取达亚段,如有可能应窥及亚亚段。检查完毕退出时,要注意气道近端声门下有无异常。在检查中,如发现病变应先行摄影留档再进行活检、刷检及冲洗来采取标本,有条件可录像记录。检查后2小时禁食,嘱病人当即和隔日继续送痰找癌细胞三次。

(三) 结果判断 镜检所见肺癌表现:

1. 直接所见:肿瘤可呈菜花、乳头、息肉、颗粒状等不同表现,其四周支气管壁往往呈较广泛的充血、水肿、增厚和纵形皱襞,也可见支气管粘膜有高低不平及软骨环消失等征象。如病变部位靠近或超过隆突,为决定治疗方法应计算病变距隆突之距离(cm)。

2. 间接所见:肿瘤可引起支气管狭窄,外压性膨出;粘膜下浸润可引起局部粘膜肿胀、水肿、充血、增厚甚至造成支气管开口狭窄。

3. 描写纤支镜结果时要求将沿路所见,包括声门—气管—隆突—总支—气管及各级支气管,即使正常也应写明。异常所见要着重描写表现及分布部位范围等,但必须结合临床再给予可能的诊断。对管腔狭窄的描写除形态、狭窄、大小外,还要描写粘膜形态,力争能区别良性狭窄和恶性狭窄。

(四) 并发症及其处理

1. 喉痉挛:常在插管时出现,时久有缺氧和紫绀,应立即给

予吸氧。病情进一步加重时要立即拔出纤支镜,可予以雾化吸入舒喘灵,严重时作气管插管辅助加压呼吸。

2. 出血:由于局部粘膜刷破或癌肿活检后出血,血量一般不大。偶见大出血,甚至造成窒息,应紧急处理:①卧向患侧,防止血液流入对侧肺;②局部滴入 0.1%肾上腺素 5ml,必要时可反复数次;③换金属直管吸引血液,可用硝酸银烧灼出血处,用凡士林纱布填塞;④静脉推注脑下垂体后叶素 5~10 单位溶于葡萄糖 20ml,10 分钟内注完。出血时不可立即拔出纤支镜,用吸引器吸出血液防止窒息,但有时因纤支镜的刺激以致不断咳嗽出血,应据情判断;⑤大出血危急时可用双腔插管向对侧供氧。

3. 气胸:活检位置过深,偶可损伤胸膜,患者主诉胸痛。应立即放松活检钳,给予透视,如发现气胸,应作相应治疗,这多见于 TBLB 时。

4. 心跳骤停:麻醉不完全,刺激强烈时可引起心跳骤停。应立即进行复苏处理。有冠状动脉疾患患者应严密观察,操作轻柔,缩短操作时间。

(五) 检查种类 因病变部位不同可分为四类。

1. 经纤支气管镜作活检(TBB):估计病变位于亚段支气管以上时用此方法。

操作方法和要求:为获得阳性标本,活检取材应避开坏死物,可在肿物边缘或与正常粘膜交界处,至少要取 2~3 块,每块要达到 2~3mm。如遇支气管狭窄,应将活检钳深入狭窄以远活检。但在活检钳不能深入张开时,狭窄近端活检阳性率低,此种情况下可以毛刷、冲洗为主要手段。毛刷应尽量达狭窄以远端部位,冲洗时力求纤支镜贴近狭窄段,注入量至少 5ml,然后尽量吸出。取标本应按活检、刷检和冲洗依序进行,前者送组织学检查,后者送细胞学检查。

如病变在气管、隆突和主支气管开口处,且肿物较大,活检后可能会因出血造成窒息,或为有搏动感等情况或有出血倾向者,不