

●主编 赵华山

常见恶性肿瘤 临床指引

CHANGJIAN
EXING ZHONGLIU
LINCHUANG
ZHIYIN



湖北长江出版集团
湖北科学技术出版社

常见恶性肿瘤

临床指引

CHANGJIAN

EXING ZHONGLIU

LINCHUANG

ZHIYIN

主编 赵华山

副主编 王亦农 杜丹 孙志海 孙红绪

彭绪申 黄建宏 许新华

编者 (按姓氏笔画排序)

王亦农 王必清 孙志海 孙红绪

杜丹 许新华 邱红根 李道俊

张晓磷 赵华山 胡友斌 黄建宏

彭绪申 鲁明骞 薛峰 魏雪明

湖北长江出版集团
湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

常见恶性肿瘤临床指引/赵华山主编. —武汉:湖北
科学技术出版社, 2006. 9

ISBN 7-5352-3652-9

I . 常... II . 赵... III . 癌—诊疗 IV . R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 105061 号

常见恶性肿瘤临床指引

© 赵华山 主编

责任编辑:高诚毅

封面设计:喻 杨

出版发行: 湖北长江出版集团
湖北科学技术出版社

电话:87679468

地 址:武汉市雄楚大街 268 号湖北出版文化城 B 座 12-13 层

邮编:430070

印 刷:武汉中科兴业印务有限公司

邮编:430071

787 毫米×1092 毫米

16 开

18.25 印张

402 千字

2006 年 9 月第 1 版

2006 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 7-5352-3652-9

定价: 46.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

内容简介

本书包括总论与各论两部分，共25章。总论部分介绍了恶性肿瘤的临床表现、诊断及治疗中应注意的问题等；各论部分特别介绍了常见恶性肿瘤的病因、高危人群、早期诊断的线索、不典型的临床表现、易于混淆的疾病以及诊断治疗中应注意的问题等，还介绍了几种常见肿瘤急症诊治注意问题。

本书是一本理论结合实际的临床思维指引的特别书籍，是一部具有实用价值的临床参考书，对临床肿瘤医师启发思维、开阔思路、借鉴经验及提高专业水平有一定的裨益，可供临床肿瘤科及各科医务工作者阅读参考。

《常见恶性肿瘤临床指引》编委名单

(按姓氏笔画排序)

- 王亦农 ----- 湖北省秭归县医疗中心
王必清 ----- 湖北省长阳县中医院
孙志海 ----- 湖北省当阳市中医院
孙红绪 ----- 湖北省当阳市长板坡医院
杜丹 ----- 湖北省宜昌市第二医院
许新华 ----- 三峡大学第一临床医学院
邱红根 ----- 三峡大学第一临床医学院
李道俊 ----- 三峡大学第一临床医学院
张晓磷 ----- 三峡大学第一临床医学院
赵华山 ----- 三峡大学第一临床医学院
胡友斌 ----- 三峡大学第一临床医学院
黄建宏 ----- 湖北省宜昌市第二医院
彭绪申 ----- 三峡大学第一临床医学院
鲁明骞 ----- 三峡大学第一临床医学院
薛峰 ----- 三峡大学第一临床医学院
魏雪明 ----- 宜昌市夷陵区卫生所监督所



恶性肿瘤的发病率正在逐年上升,已成为常见病和多发病,不仅肿瘤专科医师接触恶性肿瘤病人越来越多,而且基层医疗机构的广大医务工作者在临床工作中也经常遇见各种各样的肿瘤患者,因此,在临床医疗过程中,不但要学习并掌握肿瘤专业基础知识,而且还要将基础知识和系统理论借助临床实践转化为临床技能和经验。

临床指引(c clinical guideline)是使用系统方法建立起来的对某一特定临床问题处理过程的描述,其作用是帮助医患双方正确选择诊断和治疗决策,以让病人能得到最适当的医疗照顾。一个好的临床指引是针对某一临床问题的系统、成熟的治疗策略,它可帮助医生和病人在特定的临床情况下作有关诊断和治疗决策的决定。作者在几十年肿瘤临床工作中所见,由于恶性肿瘤临床表现多种多样,非肿瘤专业医务人员,尤其是基层医疗单位医务人员对恶性肿瘤认识不足,常致恶性肿瘤晚期才得以确诊。又由于对恶性肿瘤治疗不规范,对许多治疗中的具体问题注意不够,致使治疗疗效有限。为此,我们编写了《常见恶性肿瘤临床指引》一书,对恶性肿瘤的基本认识、高危人群、不典型临床表现、早期诊断的线索、诊断和治疗中应当注意的问题等作了一定的归纳,重点讨论临床医师在工作中易忽略的问题,以期使临床医务工作者在临床工作中能更好地防止误诊误治,及时地处理医疗工作中遇到的问题。而在许多专著中已有详尽描叙的诸如诊断标准,治疗原则,治疗计划,治疗方法等不是本书的重点,描述较少。

本书主要为临床医生、癌症防治工作人员以及热心肿瘤事业的人们所编写。希望本书对临床一线工作的医务工作者尤其是基层医院的同仁有所帮助,并成为有益于患者及家属的参考书。

临床医学日新月异,本书编写历时二年多,本书所涉及的学科较多,限于编者水平,所介绍的某些观点,可能有片面、疏漏及错误之处,真诚希望读者提出宝贵的意见,并给予批评和指正。

编 者
2006 年 6 月

目 录

总 论

第一章 恶性肿瘤的临床表现	3
第二章 检查与诊断	5
一、体格检查	5
二、实验室检查	6
三、肿瘤标志物检查	6
四、影像学检查	7
五、内镜检查	8
六、病理学检查	9
七、分期诊断	10
第三章 肿瘤治疗	11
一、综合治疗	11
二、外科治疗	13
三、放射治疗	14
四、化学治疗	15
五、生物治疗	19
六、分子靶向治疗	21
七、中医治疗	22
八、营养支持治疗	22
九、晚期姑息处理	23
第四章 预后	25

各 论

第五章 恶性黑色素瘤	29
第六章 恶性淋巴瘤	38
一、霍奇金淋巴瘤	38
二、非霍奇金淋巴瘤	45
第七章 鼻咽癌	57
第八章 甲状腺癌	69
第九章 乳腺癌	78
第十章 肺癌	97
第十一章 食管癌	114

第十二章 胃癌.....	127
第十三章 原发性肝癌.....	141
第十四章 胰腺癌.....	156
第十五章 结直肠癌.....	169
第十六章 肾肿瘤.....	182
一、肾癌.....	182
二、肾盂癌.....	189
第十七章 膀胱癌.....	192
第十八章 前列腺癌.....	201
第十九章 卵巢恶性肿瘤.....	209
第二十章 子宫颈癌.....	223
第二十一章 浆细胞肿瘤.....	236
一、多发性骨髓瘤.....	236
二、Waldenström 巨球蛋白血症	246
第二十二章 恶性骨肿瘤.....	249
一、骨肉瘤.....	249
二、尤因肉瘤.....	258
第二十三章 原发部位不明的转移癌.....	261
第二十四章 肿瘤急症.....	267
一、颅内压增高症.....	267
二、上腔静脉综合征.....	268
三、脊髓压迫症.....	269
四、恶性心包积液与心包填塞.....	270
五、高钙血症.....	271
六、急性肿瘤溶解综合征.....	272
七、肠梗阻.....	273
第二十五章 癌症疼痛处理.....	274
附录.....	279
参考文献.....	280

总 论

第一章

恶性肿瘤的临床表现

恶性肿瘤是进行性发展的疾病,对宿主的主要影响有:侵袭与转移、发热、瘤栓形成、肿瘤伴随综合征、恶病质、精神障碍、复发等。在临幊上由于不同病期,可以在同一病人看到原发肿瘤、区域性淋巴结转移、远处播散的表现,以及有时可以见到某些癌前病变和一些非特异性表现。肿瘤的早期症状常不明显,很少有特异性。通常有以下症状时应考虑有恶性肿瘤的可能:不明原因的出现肿块、不能愈合的溃疡、异常出血或分泌物、大便或排尿习惯改变、消化不良或吞咽困难、持续干咳或声音嘶哑、疣或痣的明显变化及原因不明的较长时间体重减轻等。癌症患者也常伴有躯体症状,如疲劳、失眠、消化道症状、神经系统症状、焦虑恐惧、抑郁孤独等。

◇ 恶性肿瘤的一般症状和体征

1. 肿块 为肿瘤的主要表现,可产生压迫症状,如颅内压增高、声音嘶哑、上腔静脉综合征、Horner 综合征、脊髓功能障碍等;阻塞症状,如呼吸困难、吞咽困难、黄疸、肠梗阻等。
2. 疼痛 癌痛是慢性疼痛,是不正常的疼痛,是恶性刺激。经常与神经性损伤有关。疼痛可发生在肿瘤的发生、治疗或进展的各个阶段。疼痛被列为癌症病人的生命体征之一。
3. 病理性分泌物及出血 包括血涕、血痰、乳头溢液、呕血、大便带血、血尿、阴道出血及皮下出血等。
4. 溃疡 位于体表和体腔内的肿瘤均可出现溃疡,常伴有血性分泌物和/或感染等。
5. 发热 所有癌症病人在其病程的某个阶段都可有发热,常见的原因是合并感染,当癌症已全身扩散或侵及肝脏时,也常有发热,发热也可能是肿瘤转移到肾上腺引起功能衰竭的始发症状。无法解释的发热可能是潜在可治愈恶性肿瘤的一个信号,如恶性淋巴瘤、肾细胞癌等。
6. 体重减轻 一个健康成年人短期内不明原因体重下降 10 公斤可能是恶性肿瘤的第一个信号,尤其是胰腺癌、胃癌、食管癌及肺癌等。
7. 虚弱 常是癌症晚期的一种表现,但恶性淋巴瘤骨髓侵犯,胃癌或结肠癌慢性出血时,也常表现为虚弱,此时治愈仍然是可能的。
8. 恶病质 是指机体严重消耗、体重下降、厌食、无力、全身衰竭的状态。恶病质即重度营养不良,肿瘤恶病质并不是由肿瘤的局部浸润或淋巴结远处转移直接引起的,而是

肿瘤对宿主的一种远地的、全身性的负效应。恶性肿瘤组织与机体的正常组织之间的相互作用可以引起多种炎症介质和细胞因子释放,它们能阻碍一部分患者体内营养物质的摄取和补充,最终导致恶病质。80%以上的终末期肿瘤病人都有恶病质。

9. 副癌综合征 (paraneoplastic syndrome) 是指由于癌组织本身产生或分泌影响机体代谢的异位激素或生理活性物质引起的一组特殊症候群,其往往类似有关激素、代谢、造血及神经肌肉等方面异常的症状。通常发生于晚期或难治愈的恶性肿瘤中。产生异位激素的主要恶性肿瘤是小细胞肺癌,其次是类癌、恶性淋巴瘤、甲状腺髓样癌、卵巢癌、乳腺癌等。

10. 常见脏器转移癌的临床表现

(1) 脑转移瘤 以颅内高压症状最为多见,其次为颅内占位病变压迫症状,还有癫痫样发作,精神失常,语言障碍和脑膜刺激征等。

(2) 肺转移瘤 2/3 病例无临床症状。1/3 病例出现不典型症状有咳嗽、咳痰、咯血、胸痛及气喘等。

(3) 肝转移癌 早期转移临幊上无特殊症状或体征,后期可出现腹胀、肝肿大、肝区痛、黄疸、腹水及发热等。

(4) 骨转移癌 75% 的骨转移癌患者存在疼痛,20% 合并病理性骨折,其他表现还有频发性神经功能不全和强制性固定体位等。

第二章

检查与诊断

恶性肿瘤诊断一般为两部分,定性诊断:确诊是否患恶性肿瘤,明确其组织类型和分化程度;分期诊断:明确病变范围,了解恶性肿瘤浸润转移情况,以初步判断预后及提示治疗纲要。用于肿瘤诊断的方法包括生化、肿瘤标志物、影像学、内镜、细胞学、病理学及免疫组织化学等。根据肿瘤诊断依据的可靠性,可将诊断水平分为5级:临床诊断、专一性理化检查诊断、手术诊断、细胞病理学诊断及组织病理学诊断。肿瘤疾病诊断的临床思维过程包括全面搜集临床资料、比较鉴别综合分析及严密观察反复论证等。在检查和诊断恶性肿瘤的过程中,应注意观察和掌握其特点:肿瘤有好发血道转移的部位,如肝、肺、骨、脑等,在这些部位发现的肿瘤结节必须排除转移瘤的可能,需要进一步检查原发瘤的存在;临床实践中应注意区别真性转移瘤和倾向于多中心性发生的多发瘤;应注意有无过量激素的产生,对有原因不明的激素分泌过多表现的患者,应努力寻找其有无肿瘤的存在等。在选择特殊检查时,应本着先简单后复杂、先无创后有创的原则,选择针对性和实用性强的项目,尽量减少选项的盲目性。另外,对在院外已确诊的肿瘤患者,有条件的医疗机构通常应复查全部病理切片和/或涂片,以保证肿瘤病史资料的完整性,纠正可能产生的诊断失误。

一、体格检查

体格检查是临床诊断恶性肿瘤最基本和不可缺少的,一般在病史采集完成之后进行,根据主诉和病史特点和线索在全面检查的基础上突出重点。

◇ 体格检查应当注意的问题

1. 对肿块进行局部检查时,应注意肿块的以下几个方面:肿瘤的部位和数量、肿瘤的大小、肿瘤的边界、肿瘤的形状、肿瘤的硬度、肿瘤的表面、活动度、压痛、皮肤温度及搏动和血管杂音等。
2. 生长迅速的肿瘤可出现轻微的炎性反应,合并感染时更可出现明显的炎症征象,因此,不可因有红、肿、热、痛现象而否定肿瘤。也应注意肿瘤与其他疾病同时存在而误认为转移病灶,如舌癌合并颌下腺炎、肺癌合并淋巴结核等。
3. 检查肿瘤时动作要轻柔,不可用力挤压,以免增加病人痛苦和促进恶性肿瘤细胞扩散。
4. 各种肿瘤有不同倾向的转移途径,在临床检查中必须将有目的地检查某些肿瘤的

区域淋巴结和其他部位淋巴结列为常规,对怀疑有腹腔肿瘤发生种植性转移的病人应进行肛诊和妇科检查。

5. 与其他疾病不同的是对恶性肿瘤切除术后的病人检查时,应特别仔细检查手术切口周围区域,注意有无种植性病灶存在。

6. 要定量说明所有的检查结果,要用计量单位注明。必要时应做图表的记录(带有数据参数的图或照片)。

二、实验室检查

实验室检查可以补充临床检查发现并使之完善,可以证实恶性肿瘤并带有提示性,对分期和观察治疗状况均有帮助。

◇ 实验室检查应当注意的问题

1. 实验室检查应注意区分由于肿瘤的直接作用而导致的相应器官的异常,还是由于其他疾病或治疗所引起的异常等,如血清胰分泌性胰蛋白酶抑制物(PSTI)升高者而无胰腺疾病和肾功能不全存在,应考虑有恶性肿瘤存在。

2. 内分泌腺肿瘤常表现出激素分泌亢进,其激素常与肿瘤所起源组织产生的激素相同,但某些非内分泌的恶性肿瘤也可能出现某种激素异常升高的现象,如原发性肝癌可出现高甲状腺素(T_4)血症等。

3. 骨髓象检查是诊断各型白血病、多发性骨髓瘤、恶性组织细胞病及癌肿骨髓转移等恶性肿瘤的主要依据。当肿瘤病人有类白血病反应、高钙血症、不明原因的周身或局部骨骼疼痛、不明原因的贫血或 LDH 与 ALP 明显增高等,都应疑有骨髓转移而作骨髓象检查。除常规骨髓穿刺部位外,在骨放射学检查的缺损处或核素骨扫描呈阳性处穿刺,更能提高骨髓转移诊断的阳性率。此外,由于肿瘤转移引起的骨髓纤维组织增生或继发性骨髓纤维化有可能导致抽吸困难,采用骨髓活检则可不受骨髓纤维化的影响,且取材较多,阳性率因而提高。

三、肿瘤标志物检查

肿瘤标志在研究肿瘤的发生、发展以及分化和转移的过程中是重要的指标。肿瘤标志的连续动态测定不但有助于良、恶性的鉴别,对一个已确诊的病人来说,还可用于预后及疗效的观察。检测肿瘤附近的体液(如胸水、腹水、胰液等)中的肿瘤标志较检测外周血中的阳性率高。基因突变和表达异常等肿瘤基因标志物的变化能反映癌细胞正处于癌前阶段的变化,可用于早期诊断。肿瘤标志不仅用于肿瘤诊断,也应用于肿瘤筛查、癌变提示、肿瘤复发与转移指征以及疗效判断等方面。

◇ 肿瘤标志物(TM)检查应当注意的问题

1. 由于肿瘤癌变过程的多步骤和多基因,癌变后同一种肿瘤病理类型的差异,同一

病理类型肿瘤细胞异质性以及肿瘤细胞基因型、细胞表型的差异等因素,目前难以用单一肿瘤标志物对肿瘤进行准确诊断,因此,联合检测多种肿瘤标志物、多基因突变可提高肿瘤的阳性率及早期诊断的敏感性和特异性。

2. 肿瘤标志物测定的影响因素

(1)引起假阳性的因素:包括体内因素和体外因素:①良性疾病时,如炎症性疾病时会使一些TM表达增加;②肝脏功能异常或胆汁淤积时可造成TM浓度增高,如AFP、CA19-9、CEA等;③肾脏功能衰竭时, β_2 -MG、CA153、CA19-9、CEA、PSA水平均会增高;④部分生理变化,如妊娠时AFP、CA125及人绒毛膜促性腺激素会升高,月经时的CA125也有增高等;⑤风湿病时CA19-9浓度也可能升高;⑥在肿瘤手术治疗、化疗和放疗过程中,由于肿瘤组织受到破坏,或出现连续的细胞死亡等均可导致TM浓度的变化,造成假阳性;⑦某些检查会影响TM浓度,如多次进行直肠检查后,PSA、PAP浓度可升高等;⑧对样本的污染也会造成TM的升高,如污染了汗液、唾液或其他体液的样本,则可造成鳞状上皮细胞癌抗原(SCC)的假性升高;⑨样本放置时间过长会使部分TM浓度升高,如血液中的NSE浓度;⑩不同的方法学和少数特殊情况下出现的假阳性,如血清中存在的嗜异性抗体等。

(2)引起假阴性的因素:包括体内因素和体外因素:①产生TM的肿瘤细胞数目少;②肿瘤部位供血障碍,起所产生的TM不能分泌到外周血中;③体液中某些抗体与TM形成免疫复合物;④细胞或细胞表面被封闭;⑤对样本的污染也会造成TM的下降,如CA153对蛋白酶和神经酰胺酶很敏感;⑥样本放置时间过长会使部分TM浓度降低,如PAP可因抗原不稳定而在几小时内降解;⑦如待测样本中抗原浓度过高,就会出现“hook”效应,此时免疫反应被明显抑制,出现错误的低读数等。

(3)导致TM变化的其他因素:导致TM变化的其他因素包括:①相同患者不同的标本来源,一般情况下血清是测定TM最常用的样品,若直接收集肿瘤组织或其附近组织分泌的体液进行TM测定,可提高检测的敏感性和特异性。如应用内镜采集胃液和胰液测定CA19-9、CA242、CA72-4等,采用乳液测定CA153、CEA等均比血液样品提高检出率;②样本采集的时机、时间及样本放置时间和污染情况均会影响TM的测定结果,应避免上述因素带来的测定误差所引起的假阳性和假阴性结果;③对待测样本中抗原浓度过高的情况,有时不被察觉。对临床高度怀疑的样本应进行样本稀释后重新测定,以消除因“hook”效应所带来的干扰;④在疗效评估中,同一患者使用不同的试剂盒时(评估前后),有时结果差异很大,产生这种的原因可能是由于使用的抗体抗同一抗原的不同位点所致,或因肿瘤抗原的异质性(如肿瘤转移后失去了原有的抗原性),或基质的影响均会得到不同的结果,造成肿瘤缓解或进展的假象;⑤多数TM试剂盒使用了两种鼠单抗,如患者血清中存在人抗鼠嗜异性抗体时就会导致在无抗原的情况下出现TM增高的假象。这种情况在进行单一种TM测定时易被误认为阳性,进行多肿瘤标本物测定时易被发现,如应用蛋白芯片测定时就会出现多种TM的增高。

四、影像学检查

影像学诊断可以提供肿瘤原发、播散存在的直接表现。X线检查主要适用于具有良

好自然对比部位的检查,而脑、脊髓、消化道、泌尿系统的肿瘤则需要造影检查。计算机体层成像(computed tomography, CT)主要应用在肿瘤的诊断、分期、判断预后、治疗后随访以及协助肿瘤放疗计划的制订。磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)多平面直接成像可直观地了解病变的范围、起源和侵犯的结构,对肿瘤的定位、定性、手术方案的制订及预后的估计有重要意义。对于易脑转移的肿瘤,术前分期检查必须包括头颅CT或MRI。放射性核素扫描对甲状腺和骨的检查效果较其他影像学检查为优。正电子发射计算机断层显像(positron emission computed tomography, PET)能在活体上检查活组织的生化过程,如鉴别诊断脑瘤复发或放射性坏死。超声成像(ultrasonography, USG)、发射体层成像(emission computed tomography, ECT)等也是不可缺少的肿瘤影像学诊断方法。

◇ 影像学检查应当注意的问题

1. X线检查方法繁多,如何选择和综合应用以达到诊断目的十分重要,检查方法选择原则应以临床要求和检查部位为依据,一般是先简单,后复杂。
2. X线诊断是以分析影像为基础,而最后诊断则需要结合临床。分析病变时,应注意几点:①病变的位置和分布;②病变的数目;③病变的形状;④病变的边缘;⑤病变的密度;⑥邻近器官和组织的改变;⑦器官功能的改变。
3. 临床医师试图通过血管造影或肿瘤的大体标本来判断血管的多寡有时并不准确。影像学上的造影剂不(或少)填充并不一定是无(或少)血管;影像学的乏血管可能是由于组织间压高或造影剂速度、剂量小等原因。
4. 普通CT检查所显示的是二维图像,而人体器官及病变为三维结构,观察者必须综合多层次的二维CT图像,经思维整理,在头脑中形成三维“虚像”,这一结果并不可靠,且对于非CT专业医生理解较为困难。
5. 高场强的MRI扫描机比低场强者易产生能被测到的体温升高,因此,高温潮湿环境下、高热或散热功能障碍者不宜做MRI检查。
6. 放射性核素全身骨扫描检查具有一次显影全身探查的特点,不容易遗漏病灶,可为一些肿瘤的临床分期和治疗措施提供依据。但对于骨显影所示单发病灶应强调有X线检查对照,方可诊断骨转移。

五、内镜检查

内镜检查能在直视下观察脏器内腔的改变,确定病变的部位、范围、形状及可行细胞学检查或组织学检查,以确定病变的性质。超声内镜及内镜下治疗使内镜功能更加广泛。

◇ 内镜检查应当注意的问题

1. 内镜检查前应向病人充分解释,应了解病人有无麻醉药过敏史等。
2. 一般情况下内镜检查的禁忌证是相对的,不是绝对的。如食管癌放射治疗中和食管腐蚀性损伤急性期,必须内镜检查时宜十分谨慎;患者心肺功能欠佳,可能发生意外而必须检查者,应在输氧和心电监护下操作。

3. 内镜检查绝对禁忌证:①严重心脏病,如心肌梗死活动期,重度心力衰竭;②严重肺部疾病,呼吸困难不能平卧者;③急性咽部炎症;④精神失常不能合作者。

六、病理学检查

肿瘤的病理学诊断,对于鉴别真性肿瘤与瘤样病变,肿瘤的良性与恶性,确定肿瘤的组织学类型与分化程度,以及恶性肿瘤的扩散与转移等,起着决定性作用。病理学检查包括细胞学检查、组织病理学检查及特殊病理学检查。细胞学检查方法是恶性肿瘤定性诊断的方法之一。细胞学检查方法依据取材方式分为两类:①脱落细胞学检查:可获得自然脱落细胞的标本包括尿、痰、脑脊液、胸腹水等。用刮片或刷片方法可获得脱落细胞的部位包括宫颈刮片、支气管刷片;②针吸细胞学检查:是经穿刺抽取细胞,或从手术切除的新鲜组织表面印片,进行细胞学检查。组织病理学检查是目前肿瘤诊断最可靠的诊断依据,活体组织病理学检查一般常规作石蜡包埋切片及 HE 染色检查。特殊病理学检查包括免疫组织化学、电子显微镜、自动图像分析、流式细胞分析以及聚合酶链反应(PCR)等。尽管细胞学和组织病理学是目前肿瘤诊断的最终依据,但约有 10% 的组织病理切片存在着诊断疑难,细胞学的比例更高。

◇ 细胞学及病理学诊断中应当注意的问题

1. 细胞学检查不能取代组织病理学检查。当怀疑恶性肿瘤时,应尽可能取活体组织标本,送组织病理学检查。
2. 脱落细胞学检查发现恶性细胞通常具有恶性肿瘤定性诊断意义,但阴性时不能排除恶性肿瘤的诊断。如脑脊液中查到癌细胞是确诊软脑膜受累的可靠依据,但脑脊液阴性病例不能排除肿瘤脑膜转移。
3. 申请病理检查时应注意的问题:取材部位要正确,要取到有代表性的组织,溃疡性病变应取在病变与正常组织交界处,对肿瘤要避免取坏死区或继发感染处,多发性病变要分别取材,息肉最好完整摘除并标明基底部位;标本要及时固定,固定液应是送检物体的 5 倍;申请要认真填写;特殊和疑难病例要事先与病理医生联系。
4. 作切取活检时必须注意手术的切口及进入途径,要考虑到活检切口及进入的间隙必须在以后手术时能一并切除,不要造成肿瘤的播散。肢体肿瘤的活检常于止血带的远端进行。肢体肿瘤切除活检的手术切口必须沿肢体的长轴。活组织检查与第 2 次手术间隔的时间应越短越好。
5. 冰冻快速切片的准确性低于常规石蜡切片,因此,术中快速切片检查诊断后仍需做常规石蜡切片检查确诊。
6. 对于标本范围内的淋巴结,要仔细地全部摘除行切片检查,以便了解淋巴结是否转移和淋巴结转移的数量等。
7. 影响病理诊断的因素:取材部位、肿瘤组织是否存活以及临床医师的取材技术(越是小的标本就越有可能因人为处理不当而影响诊断);病理方面主要问题是制片质量欠佳或偶然发生的污染,细胞和组织形态学的局限性和相对性。