

简明肿瘤病理诊断及鉴别

徐思行 编著

浙江科学技术出版

封面设计：张妙夫
责任编辑：邱昭慎

C0135455



盲著

印刷
(装)

开本787×1092 1/16 印张14.25 插页62 字数354,000 印数1—3,500
1981年1月第1版 1981年1月第1次印刷

统一书号：14221·17 定价：2.75 元

内 容 提 要

本书根据作者从事肿瘤病理诊断工作的体会，并结合国内外文献资料编写而成。

内容分十四章，按组织、按系统叙述各种常见肿瘤及瘤样病变。每种肿瘤除概述外，有大体形态、组织形态和鉴别诊断三部分，并着重描述组织形态特点及鉴别诊断。叙述简明扼要、条理清楚、重点突出。书后附有病理照片732幅。

本书可供病理工作者、病理学教师、肿瘤科医生以及医科学生等参考。

前 言

自磺胺类药物和抗菌素相继问世后,传染病对人类健康的危害性已显著下降,而恶性肿瘤则跃居为威胁人类健康和生命的主要疾病之一,故肿瘤防治研究工作已列为医学研究的重要项目。对肿瘤的诊断,虽然方法很多,但病理学诊断仍不失为唯一可靠的诊断方法。肿瘤的病理诊断系通过观察和分析病变器官或组织的形态改变,以确定肿瘤的性质、组织来源、类型、转移情况和手术切除是否适当等等,为临床上制订治疗方案和推测预后等方面提供重要依据。故在当前肿瘤的病理诊断工作中,形态学观察仍是重要的手段之一。随着我国医疗事业的发展,各地的地区医院、县医院均设置肿瘤科和病理科,因而普及肿瘤病理诊断知识显得十分迫切。根据我们实际工作中的体会,感到有必要编写一本着重描述常见肿瘤的形态及其鉴别诊断方面的书籍,以满足广大基层病理工作者的需要。为此,我们从八万多例大部分有随访的肿瘤档案中,选取有代表性和有鉴别诊断价值的病理切片七百多张,结合我们工作中的体会,并参考国内外有关文献,编写了《简明肿瘤病理诊断及鉴别》一书,供临床病理工作者、肿瘤临床工作者和医学院校学生在工作和学习中参考。

本书内容简明实用,着重描述肿瘤的组织形态及其鉴别诊断,以解决肿瘤病理诊断中最常遇到的实际问题;在某些肿瘤的诊断及鉴别诊断方面结合阐述我们的体会,尽管有的还不十分成熟,但对诊断上或有所帮助,本着百家争鸣的方针,愿与读者共同探讨。书后附有病理照片732幅,图像有典型的,也有不典型的,还有交界性的,以供病理工作者在临床和教学中参考。因篇幅所限,参考文献一律从略。

本书在编写过程中,自始至终得到本院党总支和院领导的支持和鼓励,李挺宜院长并亲自审阅了部分章节。本院病理科全科同志给予大力支持,许沈华、倪型灏两位同志协助收集文献资料、拍摄病理照片等做了大量工作,并提出了许多编写意见,王琼珊同志和吕益新同志对书稿进行详细校阅,提出许多宝贵的修改意见;徐中定、曹江和原茂盛同志均为本书付出辛勤的劳动。全省许多教学医院、部队医院、地区(市)医院和县医院病理工作者曾对本书提出很多宝贵的意见。在此,谨向上述各同志表示深切的谢意。

由于个人实践经验有限,书中介绍的经验和体会不一定是成熟的,加上编写时间匆促,缺点错误之处,衷心地希望读者批评指正。

徐思行

于杭州肿瘤医院病理科



目 录

前 言

第一章 总论..... 1

第一节 肿瘤的概念..... 1

第二节 良性瘤和恶性瘤的区别..... 1

第三节 肿瘤的命名和分类..... 1

第四节 肿瘤的形态..... 2

第五节 肿瘤的生长方式..... 6

第六节 肿瘤的局部蔓延和转移..... 6

第七节 原发瘤和转移瘤的区别..... 7

第八节 肿瘤病理诊断的临床意义..... 8

第九节 病理报告书的格式..... 8

第二章 软组织肿瘤..... 10

第一节 纤维组织肿瘤及瘤样病

变..... 10

一、带状纤维瘤..... 12

二、结节性筋膜炎..... 13

三、增生性肌炎..... 14

四、纤维瘤病..... 15

五、弹力纤维瘤..... 15

六、软纤维瘤..... 15

七、纤维瘤..... 16

八、纤维肉瘤..... 16

第二节 组织细胞肿瘤..... 17

一、纤维组织细胞瘤..... 18

二、非典型性纤维组织细胞瘤..... 19

三、恶性纤维组织细胞瘤..... 20

恶性组织细胞瘤..... 20

组织恶性巨细胞瘤..... 21

纤维肉瘤..... 21

第三节 脂肪组织肿瘤..... 22

一、脂肪瘤..... 22

二、良性脂肪母细胞瘤..... 23

三、棕色脂肪瘤..... 23

四、脂肪肉瘤..... 24

第四节 平滑肌组织肿瘤..... 26

一、平滑肌瘤..... 26

二、血管平滑肌瘤..... 26

三、上皮样平滑肌瘤..... 27

四、平滑肌肉瘤..... 27

第五节 横纹肌组织肿瘤..... 28

一、横纹肌瘤..... 28

二、横纹肌肉瘤..... 28

第六节 脉管肿瘤..... 31

一、血管瘤..... 31

二、血管内皮瘤..... 31

三、血管外皮瘤和血管外皮肉瘤..... 32

四、血管球瘤..... 32

五、血管内皮肉瘤..... 33

六、淋巴管瘤..... 34

七、淋巴管肉瘤..... 34

第七节 滑膜组织肿瘤..... 35

一、滑膜瘤..... 35

二、滑膜肉瘤..... 36

第八节 间皮组织肿瘤..... 37

第九节 化学感受器瘤..... 38

第十节 间叶瘤..... 39

一、良性间叶瘤..... 39

二、恶性间叶瘤..... 39

第十一节 来源未定的软组织肿瘤..... 40

一、颗粒细胞瘤及恶性颗粒细胞瘤..... 40

二、腺泡状软组织肉瘤..... 40

三、粘液瘤..... 41

四、上皮样肉瘤..... 42

五、透明细胞肉瘤..... 42

第三章 淋巴网状组织肿瘤.....44

第一节 淋巴结的炎性病变及瘤样病

变.....46

- 一、猫抓病.....46
- 二、疫苗接种后淋巴结炎.....46
- 三、抗惊厥药物引起的淋巴结改变.....47
- 四、巨淋巴结增生.....47
- 五、窦性组织细胞增生症.....48

第二节 非何杰金氏型恶性淋巴瘤.....49

- 一、未分化性淋巴瘤.....49
- 二、组织细胞性淋巴瘤.....49
- 三、淋巴细胞性淋巴瘤.....50
- 四、混合细胞性淋巴瘤.....51

第三节 何杰金氏病.....51

第四节 恶性组织细胞增生症.....53

第五节 分化性组织细胞增生症.....54

- 一、勒—雪氏病.....54
- 二、韩—薛—柯氏病.....55
- 三、骨嗜酸性肉芽肿.....55

第四章 皮肤肿瘤.....57

第一节 表皮肿瘤及瘤样病变.....58

- 一、假瘤样增生.....58
- 二、寻常疣.....58
- 三、角化棘皮瘤.....59
- 四、基底细胞乳头状瘤.....60
- 五、钙化上皮瘤.....61
- 六、原位鳞状细胞癌.....61
- 七、鳞状细胞癌.....62
- 八、基底细胞癌.....63

第二节 汗腺肿瘤.....64

- 一、乳头状囊性汗腺瘤.....65
- 二、乳头状汗腺瘤.....65
- 三、汗管瘤.....65
- 四、圆柱瘤.....66
- 五、透明细胞汗腺瘤.....66
- 六、皮肤“混合瘤”.....67
- 七、汗腺癌.....67

第三节 毛囊肿瘤.....68

- 毛发上皮瘤.....68

第四节 皮脂腺肿瘤及瘤样病变.....68

- 一、皮脂腺增生.....68

- 二、皮脂腺腺瘤.....69

- 三、皮脂腺腺癌.....69

- 四、睑板腺癌.....70

第五节 真皮肿瘤.....71

- 蕈样肉芽肿.....71

第六节 黑色素细胞肿瘤及瘤样病

变.....72

- 一、痣样雀斑.....72
- 二、痣细胞痣.....72
- 三、良性幼年性黑色素瘤.....74
- 四、蓝痣.....75
- 五、细胞性蓝痣.....75
- 六、恶性黑色素瘤.....75

第五章 消化系统肿瘤.....79

第一节 牙源性肿瘤.....79

- 一、造釉细胞瘤.....80
- 二、腺样造釉细胞瘤.....81
- 三、钙化牙源性上皮瘤.....82
- 四、牙源性纤维瘤及粘液瘤.....82
- 五、牙源性纤维肉瘤.....83
- 六、牙骨质化纤维瘤.....83
- 七、造釉细胞纤维瘤.....83
- 八、造釉细胞纤维肉瘤.....84
- 九、造釉细胞纤维牙瘤.....84

第二节 唾液腺肿瘤及瘤样病变.....84

- 一、良性淋巴上皮病变.....85
- 二、嗜酸性细胞腺瘤.....86
- 三、淋巴瘤性乳头状囊腺瘤.....86
- 四、“混合瘤”.....87
- 五、恶性“混合瘤”.....89
- 六、腺样囊性癌.....89
- 七、乳头状腺癌及乳头状囊腺癌.....90
- 八、粘液表皮样癌.....90
- 九、腺泡细胞癌.....92
- 十、唾液腺其他肿瘤.....93

第三节 食管肿瘤.....93

- 一、食管癌.....93
- 二、食管其他肿瘤.....94

第四节 胃肿瘤.....94

- 一、胃癌.....94
- 二、胃肉瘤.....96
- 三、胃其他肿瘤.....97

第五节 小肠肿瘤	97	五、喉及扁桃体的其他肿瘤	117
一、嗜银细胞癌	97	第三节 肺肿瘤及瘤样病变	117
二、小肠其他肿瘤	98	一、炎性假瘤	117
第六节 大肠肿瘤	99	二、错构瘤	118
一、管状腺瘤	99	三、肺癌	118
二、绒毛状腺瘤	99	四、肺部其他肿瘤	121
三、大肠癌	100	五、肺转移性肿瘤	121
四、恶性淋巴瘤	101	第七章 纵隔肿瘤	122
五、直肠恶性黑色素瘤	102	一、胸腺瘤	122
六、大肠其他肿瘤	102	二、纵隔其他肿瘤	123
第七节 肝脏肿瘤	102	第八章 女性生殖系统肿瘤	124
一、肝腺瘤	102	第一节 外阴肿瘤及瘤样病变	124
二、原发性肝癌	103	一、外阴白斑	124
三、肝母细胞瘤	104	二、外阴癌	124
四、肝其他肿瘤及转移性肿瘤	105	三、外阴其他肿瘤	125
第八节 胆囊及肝外胆管肿瘤	105	第二节 阴道肿瘤	125
一、胆囊癌	105	一、葡萄簇肉瘤	125
二、胆囊其他肿瘤	106	二、阴道癌	125
三、肝外胆管癌	106	三、阴道转移性癌	126
四、肝外胆管其他肿瘤	106	四、阴道其他肿瘤	126
第九节 胰腺肿瘤	106	第三节 宫颈肿瘤及瘤样病变	126
一、胰腺癌	106	一、宫颈内膜鳞状细胞化生(鳞化)	126
二、胰腺其他肿瘤	107	二、宫颈上皮不典型增生	126
三、胰岛细胞瘤	107	三、原位鳞状细胞癌	127
四、胰岛细胞癌	108	四、早期浸润性鳞状细胞癌	128
第六章 呼吸系统肿瘤	109	五、鳞状细胞癌	128
第一节 鼻腔、鼻窦、鼻咽		六、腺癌	129
肿瘤及瘤样病变	109	七、宫颈其他肿瘤	130
一、鼻息肉	109	第四节 宫腔肿瘤及瘤样病变	130
二、鼻硬结症	110	一、子宫内膜息肉	130
三、内生性乳头状瘤	110	二、子宫内膜腺癌	131
四、血管纤维瘤	111	三、子宫内膜间质细胞瘤	131
五、鼻腔及鼻窦癌	111	四、恶性中胚叶混合瘤	132
六、鼻咽癌	112	五、平滑肌瘤	133
七、恶性肉芽肿	114	六、平滑肌肉瘤	133
八、浆细胞肉瘤	115	七、子宫其他肿瘤	134
九、鼻腔、鼻窦和鼻咽其他肿瘤	115	第五节 输卵管肿瘤	134
第二节 喉及扁桃体肿瘤	115	一、输卵管癌	134
一、喉乳头状瘤	115	二、输卵管其他肿瘤	134
二、喉癌	116	第六节 卵巢肿瘤及瘤样病变	135
三、扁桃体癌	116	卵巢瘤样病变	135
四、扁桃体肉瘤	117		

卵巢囊肿	135
卵巢上皮性肿瘤	136
一、浆液性囊腺瘤	136
二、浆液性囊腺癌	137
三、交界性浆液性囊腺瘤	138
四、粘液性囊腺瘤	138
五、粘液性囊腺癌	139
六、交界性粘液性囊腺瘤	139
七、透明细胞瘤	140
八、未分类的癌	140
九、纤维上皮瘤	140
生殖细胞来源的肿瘤	141
一、无性细胞瘤(生殖细胞瘤)	141
二、胚胎性瘤	142
三、卵黄囊瘤	142
四、畸胎瘤	143
性索间质性肿瘤	144
一、粒层细胞瘤	144
二、卵泡膜细胞瘤	145
三、粒层细胞—卵泡膜细胞瘤	146
四、支持细胞—间质细胞瘤	146
五、门细胞瘤	147
卵巢非特殊间质来源的肿瘤	147
卵巢转移性肿瘤	147
第七节 绒毛滋养叶细胞肿瘤及 瘤样病变	148
一、葡萄胎	148
二、恶性葡萄胎	148
三、滋养叶细胞癌	149
四、合体细胞性子宫内膜炎	149
第九章 乳腺肿瘤及瘤样病变	150
第一节 乳腺瘤样病变	151
一、乳腺导管扩张症	151
二、男性乳腺增生症	151
三、幼年性乳腺肥大症	152
四、乳腺结构不良症	152
第二节 乳腺良性肿瘤	155
一、乳晕下导管乳头状瘤病	155
二、导管内乳头状瘤	156
三、纤维腺瘤	157
第三节 乳腺上皮性恶性肿瘤—— 乳腺癌	158
一、管内癌	158

二、管内乳头状癌	159
三、硬癌	160
四、髓样癌	160
五、单纯癌	161
六、腺癌	161
七、腺样囊性癌	161
八、粘液腺癌	161
九、管状癌	161
十、湿疹样癌	162
十一、大汗腺癌	162
十二、鳞状细胞癌	163
十三、梭形细胞癌	163
十四、原位小叶癌	163
十五、浸润性小叶癌	163
十六、男性乳腺癌	164
第四节 乳腺间叶性恶性肿瘤—乳腺 肉瘤	164
一、叶状囊肉瘤	164
二、乳腺其他肉瘤	165
第十章 男性生殖器官肿瘤	166
第一节 睾丸及附睾肿瘤	166
一、生殖细胞瘤	167
二、胚胎性瘤	167
三、畸胎瘤	168
四、滋养叶细胞瘤	169
五、间质细胞瘤	169
六、腺瘤样瘤	169
七、睾丸、附睾及精索的其他肿瘤	170
第二节 前列腺肿瘤及瘤样病变	170
一、结节性增生	170
二、前列腺癌	170
三、前列腺其他肿瘤	171
第三节 阴茎肿瘤及瘤样病变	171
一、尖锐湿疣	171
二、阴茎癌	172
三、阴茎其他肿瘤	172
第四节 阴囊肿瘤	172
第十一章 泌尿系统肿瘤	173
第一节 肾肿瘤	173
一、肾细胞癌	173
二、肾母细胞瘤	174
三、肾血管平滑肌脂肪瘤	175

四、肾其他肿瘤	175
第二节 肾盂、输尿管、膀胱	
肿瘤	175
一、移行细胞乳头状瘤及癌	176
二、鳞状细胞癌	177
三、腺癌	177
四、脐尿管癌	177
五、其他肿瘤	178
第三节 尿道肿瘤及瘤样病变	178
一、尿道肉阜	178
二、尿道良性肿瘤	179
三、尿道癌	179
第十二章 骨骼肿瘤	180
第一节 骨的瘤样病变	181
纤维结构不良	181
第二节 骨源性肿瘤	182
一、骨化性纤维瘤	182
二、骨瘤	182
三、骨样骨瘤	183
四、良性骨母细胞瘤	183
五、骨肉瘤	184
第三节 软骨源性肿瘤	185
一、软骨瘤	185
二、骨软骨瘤	186
三、良性软骨母细胞瘤	187
四、软骨粘液样纤维瘤	188
五、软骨肉瘤	188
六、间叶性软骨肉瘤	189
第四节 巨细胞瘤	190
第五节 骨髓源性肿瘤	192
一、未分化网状细胞肉瘤(尤文氏肉瘤)	192
二、网状细胞肉瘤	192
三、骨髓瘤	193
第六节 脊索组织肿瘤	194
脊索瘤	194
第七节 骨其他肿瘤	195
第八节 骨转移性肿瘤	195
第十三章 内分泌系统肿瘤	196
第一节 脑垂体肿瘤	196
脑垂体腺瘤	196
第二节 甲状腺肿瘤及瘤样病变	197

一、慢性甲状腺炎	197
二、结节性甲状腺肿	199
三、甲状腺腺瘤	200
四、滤泡状腺癌	201
五、乳头状腺癌	202
六、未分化癌	203
七、髓样癌	203
八、甲状腺其他肿瘤及转移性肿瘤	205
第三节 甲状旁腺肿瘤	205
一、甲状旁腺腺瘤	205
二、甲状旁腺腺癌	206
第四节 肾上腺肿瘤	206
一、肾上腺皮质肿瘤	206
二、肾上腺髓质肿瘤	207
三、肾上腺转移性肿瘤	208
第十四章 神经系统肿瘤	209
中枢神经系统肿瘤	209
第一节 星形胶质细胞肿瘤	210
星形细胞瘤	210
第二节 少枝胶质细胞肿瘤	211
少枝胶质细胞瘤	211
第三节 室管膜肿瘤	212
一、室管膜瘤	212
二、脉络丛乳头状瘤	213
第四节 髓母细胞瘤	213
第五节 脑膜瘤	214
第六节 脑膜肉瘤	215
第七节 神经鞘瘤	215
第八节 血管母细胞瘤	215
第九节 颅咽管瘤	216
第十节 松果体瘤	216
第十一节 视网膜母细胞瘤	217
第十二节 颅内转移性肿瘤	217
周围神经肿瘤及瘤样病变	218
第一节 创伤性神经瘤	218
第二节 神经鞘瘤	218
第三节 神经纤维瘤	219
第四节 恶性许旺氏瘤	220
第五节 节细胞性神经瘤	220
第六节 神经母细胞瘤	221
病理照片	222~343

第一章 总 论

第一节 肿瘤的概念

肿瘤(tumor)应限于新生物(neoplasm),并不包括炎症性、修复再生性、增生肥大性和畸形性肿块(后三者通常称为“瘤样病变”)。肿瘤因其本质复杂,试图对所有的肿瘤用简单的定义给予确切的描述则很困难。Willis氏对肿瘤试下的定义为:“肿瘤为异常的组织块,其增长速度较正常组织为快而且不协调,在诱发的刺激因素停止后,仍然继续其过度生长”。该定义强调不协调、过度生长及其发展不需刺激因素的继续存在,可与炎症性、修复再生性、增生肥大性和畸形性肿块相区别。近年来,随着分子生物学研究的发展,认为肿瘤细胞可能是由于各种致癌因子的作用下,机体细胞的脱氧核糖核酸(DNA)分子结构的改变,从而导致细胞遗传特性的渐变或突变。

第二节 良性瘤和恶性瘤的区别

肿瘤的良恶性系生物学特性的反映,直接关系到患者的治疗和预后,区别良性瘤和恶性瘤为肿瘤诊断中必需解决的最基本的一个问题。在各类肿瘤中,由完全良性到高度恶性之间,有一系列不同程度的良、恶性的过渡,故良性和恶性之间的界限并非截然,有时难以划分。事实上,介于良性与恶性之间还存在着交界性肿瘤,但为数不多,而绝大多数肿瘤仍不难判断其良、恶性。良性瘤与恶性瘤的主要区别如下:

(一)细胞形态与组织结构 良性瘤的瘤细胞形态接近其组织来源的正常细胞。核分裂像少或缺如。瘤细胞排列亦接近正常或仅略有不同。恶性瘤的瘤细胞形态可表现有间变或幼稚。核分裂像常多,并可有病理性核分裂像。瘤细胞排列紊乱,极性丧失。

(二)生长方式 良性瘤常为膨胀性生长,压迫周围组织,大多数有包膜形成。恶性瘤常向周围组织呈浸润性生长,摧毁周围组织,大多无包膜形成。

(三)生长速度 良性瘤通常生长缓慢。恶性瘤通常生长迅速。

(四)复发 良性瘤常无复发。恶性瘤常易复发,甚至多次复发。

(五)转移 良性瘤不发生转移,形态良性的肿瘤一旦发生转移,应视为恶性。恶性瘤除非早期,易发生转移。

(六)对机体的影响 良性瘤一般危害性小(生长在要害部如颅内者则除外)。恶性瘤危害性大,不彻底治疗,终至致命。

第三节 肿瘤的命名和分类

一、肿瘤的命名

肿瘤的命名,通常是根据它的组织来源和生物学行为(良、恶性)来决定的;有时也结

合大体形态特点如乳头状、囊性、粘液性等来命名。其命名原则如下：

肿瘤的组织来源 + 良恶性辞汇。

(一) 良性肿瘤 称××瘤，如甲状腺乳头状腺瘤、脂肪瘤等。

(二) 恶性肿瘤 有以下几种命名：

1. 上皮组织肿瘤 称××癌，如鳞状细胞癌、腺癌、移行细胞癌等。

2. 间叶组织肿瘤 称××肉瘤，如纤维肉瘤、横纹肌肉瘤、脂肪肉瘤等。

3. 幼稚组织的肿瘤 称××母细胞瘤（对良性者，在其前加上“良性”二字），如肾母细胞瘤、良性软骨母细胞瘤等。

(三) 不宜称癌、肉瘤或母细胞瘤者 称恶性××瘤，如恶性黑色素瘤等。

(四) 良、恶性难分的肿瘤 仍称××瘤，但须注加说明，如唾液腺“混合瘤”，生长活跃。

(五) 瘤样病变 称瘤样××组织增生，如瘤样纤维组织增生、瘤样淋巴组织增生等。

二、肿瘤的分类

为了便于认识和研究肿瘤，必须对肿瘤进行分类，通常结合肿瘤的组织来源及生物学行为两方面进行分类，概括的可分五大类：

(一) 上皮组织肿瘤 分良性肿瘤及恶性肿瘤。

(二) 间叶组织肿瘤 分良性肿瘤及恶性肿瘤。

(三) 淋巴网状组织（包括造血组织）肿瘤 除少数为良性病变外，主要为恶性肿瘤。

(四) 神经组织（包括中枢神经及周围神经）肿瘤 分良性肿瘤及恶性肿瘤。

(五) 其他组织肿瘤 包括：胚胎残余组织来源的肿瘤，如脊索瘤；生殖细胞来源的肿瘤，如生殖细胞癌；胎盘绒毛滋养叶细胞来源的肿瘤，如恶性葡萄胎、滋养叶细胞癌；还有一些来源尚有争议的肿瘤，如透明细胞肉瘤、腺泡状软组织肉瘤等。

本书结合此分类原则，按系统（器官）、组织分章叙述。

第四节 肿瘤的形态

一、肿瘤的大体形态

有时肿瘤的大体形态变化可辅助显微镜检查的不足。不少肿瘤的大体形态颇具一定特征，如脂肪瘤、平滑肌瘤、海绵状血管瘤、神经鞘瘤、乳腺硬癌、淋巴结的恶性淋巴瘤等等。对一个肿瘤的大体检查应从其体积、形状、颜色、硬度、病变数目、与周围组织的分界清楚与否、包膜的有无以及继发性变化（如出血、坏死、囊性变）等方面加以详细记载，以便和显微镜检查相印证，不断提高对肿瘤大体形态的识别能力，这不仅对病理医生十分重要，若临床医生能熟悉肿瘤的大体形态，有助于正确的临床诊断，尤其在手术中对初步判断肿瘤的性质更为重要。

(一) 体积 肿瘤体积差别很大。早期肿瘤体积很小，甚至肉眼不能察觉，如原位癌、微小癌。恶性肿瘤通常生长迅速，常发生转移，并危及生命，故能达到巨大体积者并不多。良性瘤虽生长缓慢，但如长在不重要的部位却可达巨大体积。我们曾见一例唾液腺混合瘤长至成人头的两倍大，脂肪瘤有超过体重者；子宫平滑肌瘤长至巨大体积，则更不罕见。

(二) 形状 肿瘤的形状与其发生部位、生长方式、周围组织的致密度等而可不同，通

常呈圆球形。良性瘤常有包膜。皮肤、粘膜表面或体腔表面的肿瘤向表面突出,可呈菜花状、乳头状、息肉状。生长在表面的癌可因坏死而呈溃疡,溃疡边缘往往高起,质地坚硬。有时肿瘤弥漫性浸润腔性脏器的壁而使其变硬、变厚、腔变窄,例如革袋状胃癌等。几个邻近的生长中心在生长过程中聚合时,形成分叶状结构,如乳腺的纤维腺瘤等。癌在实质组织内常呈蟹足状或树根状生长。若肿瘤周围为致密或坚实组织时,则常使肿瘤长成扁圆形。肉瘤通常发生在较深的部位,溃破较晚,体积增长较快,肿瘤周界不清或可有假包膜形成而边界清晰。

(三)颜色 肿瘤标本的颜色应在充足的自然光线下对新鲜标本进行观察。癌通常呈灰白或灰黄色,较粗糙,无光泽;肉瘤则大多为淡粉红色鱼肉状,细致而有光泽。血管丰富的肿瘤呈红色,如血管瘤、滋养叶细胞癌等;出血处呈紫红色;坏死区为灰黄色;含脂肪者呈黄色,如脂肪瘤;含粘液者呈半透明胶冻状,如粘液瘤;含软骨者呈半透明淡蓝色,如软骨瘤;含黑色素或含铁血黄素者可呈黑色,如恶性黑色素瘤、硬化性血管瘤;含有多量纤维组织者呈灰白色、条索状、编织状,如隆凸性皮纤维肉瘤、带状纤维瘤等。

(四)硬度 肿瘤一般较正常组织为硬,但其硬度取决于肿瘤实质与间质的多寡。富于细胞者较软,富于纤维成分者质较硬。有坏死者质较软,但脂肪瘤亦柔软。有钙化或骨化者质坚硬。囊腺瘤或肿瘤囊性变时则有囊性感。

(五)数目 肿瘤通常只在某一局部单个发生,称“单中心性生长”,但有时在一个器官内发生同一类型的多个肿瘤,称“多中心性生长”,如子宫多发性平滑肌瘤、结肠息肉症等。不同组织类型的多个原发性肿瘤先后或同时发生在身体的不同部位,称“多瘤症”,有右乳腺单纯癌、胸壁鳞癌、左乳腺导管癌、腮腺未分化癌四个癌瘤发生于一位39岁女性患者的报告,“多瘤症”的发生率国内报告约在0.4~0.5%之间。

(六)继发性变化 通常有变性(如瘤细胞的浊肿、脂肪变和间质的粘液变等)、坏死、充血、出血和水肿以及继发性感染等。

二、肿瘤的组织形态

任何肿瘤的组织结构均可分为实质与间质两部分。肿瘤实质指瘤细胞,为具有特征性的部分,系病理诊断的主要依据部分。肿瘤间质即纤维结缔组织,其中包含血管、淋巴管、神经纤维以及浸润的炎细胞等,乃肿瘤的支架,并供给肿瘤的营养。间质常不及实质部分之具有显著的特征性。

(一)肿瘤的实质 瘤细胞起源于机体各种组织,故肿瘤细胞在形态上与其来源的组织细胞多少相似,借此可以判断肿瘤的来源。良性瘤的细胞表现在细胞形状、大小及排列与其来源组织相似,仅有轻微差异。恶性瘤则多显示与其来源组织有相当程度的差异,表现在细胞分化成熟度低,称间变。形态上表现有异形性、多形性和幼稚性。异形性指瘤细胞与其来源的组织有显著的形态差异,如细胞形状不规则,胞核相对大,染色深,染色质粗,分布不均,核膜粗厚,核仁显著,细胞排列紊乱,极性丧失。多形性指瘤细胞及其胞核的大小、形状、染色很不一致,并有瘤巨细胞、奇形怪状瘤细胞和多核瘤细胞。幼稚性指瘤细胞与发育原始阶段的某些胚胎细胞的形态特征接近。最幼稚的肿瘤的瘤细胞及其胞核的大小、形状很一致,多呈小圆形,染色较深,胞核相对较大,胞浆少,此见于来源难定的未分化恶性肿瘤。还有一些起源于间叶组织的未分化肉瘤,其瘤细胞呈星芒状粘液样,胞核小,胞浆突伸向淡蓝色的粘液基质中。异形性、多形性、幼稚性可混合存在,亦可单独出现。恶性瘤的瘤

细胞分化越差,肿瘤的恶性度就越高,相反,瘤细胞分化越良好,肿瘤的恶性度就越低,通常从瘤细胞的不同分化程度,可以判断肿瘤的恶性度。此外,恶性肿瘤由于细胞繁殖迅速,核分裂像甚多,并可出现不对称核分裂像,三极和多极核分裂像,环状核分裂像等,这种不正常的核分裂像,称“病理性核分裂像”,或“不典型核分裂像”。根据肿瘤的恶性度,可将恶性肿瘤分为若干级,以期对临床治疗与预后,尤以对肿瘤的放射敏感度的估计有所帮助。Broders将鳞状细胞癌内间变的癌细胞的量在25%以下者列为Ⅰ级;在25~50%之间者列为Ⅱ级;在50~75%间者列为Ⅲ级;超过75%者列为Ⅳ级。Ⅰ级分化最好,Ⅳ级分化最差。目前多数学者主张用三级法来表示肿瘤的大概恶性程度,如低度恶性、中度恶性、高度恶性。

(二) 肿瘤的间质 肿瘤间质一部分是肿瘤所在处原来有的,另一部分是随着肿瘤的生长而由周围组织随同发生和长入。不论良性瘤或恶性瘤在其生长过程中均能引起机体不同程度的反应。良性瘤生长缓慢,局部刺激轻微,其周围常引起纤维组织增生,形成包膜。恶性瘤尤以分化性癌在癌巢的周围常引起较显著的间质反应。早期的间质反应主要为充血、炎性细胞浸润和毛细血管新生;久后,癌巢周围形成丰富的纤维组织。值得指出的是癌巢周围淋巴细胞、浆细胞浸润代表了机体对癌瘤的免疫反应。癌巢周围淋巴细胞、浆细胞反应越显著,一般表明机体免疫机能越强,对患者的预后有利。

(三) 癌和肉瘤的组织形态区别 除癌多见于中、老年人,肉瘤多见于青壮年;癌生长较慢,肉瘤生长较迅速并可达较巨大体积外,在瘤细胞和组织结构上两者也不同:癌细胞通常核膜较厚,染色质粗而且靠近核膜,故中央空亮;肉瘤细胞核膜薄,染色质细,分布均匀。癌细胞成团巢状、条索状排列,其周围有纤维组织围绕,嗜银纤维染色在癌细胞之间无嗜银纤维,此外,癌之间质内血管一般亦较肉瘤少。肉瘤细胞不形成团巢状、条索状,而弥漫散在,嗜银纤维染色在肉瘤细胞间有丰富的嗜银纤维围绕瘤细胞,在肉瘤的间质内血管常很丰富。

(四) 瘤细胞的内容物或产物 肿瘤细胞与其来源的正常细胞相似,可含有一些内容物或功能产物,但其量常较正常细胞为少(有时也可更多)。瘤细胞分化越不成熟,这些内容物或功能产物越少,以致在常规切片中常易疏忽。由于癌细胞的功能产物是追溯肿瘤组织来源的依据,在分化差的恶性肿瘤的诊断中尤为重要。这些内容物或功能产物包括嗜银纤维、粘液、糖原、结晶体、多种色素、脂肪及类脂、胶质、浆液、软骨样组织、骨样组织等等。例如粘液呈细丝状淡蓝色;脂质呈界限清楚的圆形小空泡;黑色素为绿黑色的细颗粒,大小一致,在缩小光圈或放低聚光器光线减弱时不闪光;含铁血黄素光线减弱时,为暗橙色而闪光,并且颗粒粗细不等;浆液呈淡粉红细颗粒状。还有许多内容物和功能产物在常规切片中难以鉴别,其中不少有一定的化学特性,可行特殊染色加以证实,常用的几种举例如下:

1. 嗜银纤维染色 用于①区别某些肉瘤与未分化癌,如组织细胞性淋巴瘤与未分化癌;②神经系统肿瘤通常嗜银纤维染色阴性,若某些肿瘤(如髓母细胞瘤等)形态似肉瘤时,可行嗜银纤维染色加以区别。

2. 胶原纤维染色 如 van Gieson 氏染色。用以区别肌源性肿瘤(平滑肌瘤、平滑肌肉瘤)和纤维结缔组织来源的肿瘤(纤维瘤、纤维肉瘤)。

3. 粘液染色 用以断定一些胃肠道、唾腺等上皮性肿瘤很有帮助。如颈部乳头状腺癌无法区别来自腮腺或甲状腺时,用粘液染色时前者阳性,后者阴性。有时瘤细胞内仅含少量粘液,在H.E.染色时不易发现,则可用粘液染色显示。

4. 脂肪染色 用以证明脂肪的存在,以确定瘤细胞胞浆内的空泡系脂肪被溶解所致,借

以可鉴别圆形细胞脂肪肉瘤与其他肉瘤, 睑板腺癌与分化不良的鳞状细胞癌等等。

5. 磷钨酸苏木素法 (Mallory 氏法) 用以观察神经胶质瘤内的胶质原纤维以及横纹肌肉瘤细胞中的横纹结构。

6. 过碘酸 (PAS) 染色 用以确定糖原或糖蛋白、脂蛋白等物。如骨尤文氏肉瘤、肾透明细胞癌、恶性透明细胞汗腺瘤等内含糖原而呈阳性。但要区别糖原和其他 PAS 阳性物质, 切片须经淀粉酶消化后再用 PAS 染色, 若为糖原, 则紫红色颗粒消失, 否则表明为其他物质。

7. 淀粉样物染色 用以确定淀粉样物的存在, 如甲状腺髓样癌以及胰岛细胞瘤内均有淀粉样物存在。

8. 弹力纤维染色 常用以确定血管的轮廓以及证实弹力纤维的存在。如弹力纤维瘤, 常可行此染色法, 以观察到瘤内有丰富的弹力纤维和弹力球而确定诊断。

9. 黑色素染色 用以证实黑色的色素颗粒系黑色素, 通常采用 Fontana 氏法。若同时行含铁血黄素染色法进行对照, 则更为可靠。

10. 甲基绿—派若宁染色法 可显示脱氧核糖核酸、核糖核酸。亦为研究淋巴组织肿瘤的重要染色方法。

(五) 瘤细胞的排列方式 各种类型肿瘤的瘤细胞常有其固有的生长方式和排列方式, 此为病理诊断的最重要的依据之一。通常肉瘤细胞、未分化癌细胞和淋巴造血组织肿瘤的瘤细胞常弥漫散在分布, 不形成巢团, 故无一定的排列方式。但癌细胞稍有分化时即出现巢团、成片或成索的倾向。

进一步分化的上皮组织肿瘤可出现下列结构:

1. 乳头状结构 乳头表面可覆以鳞状上皮、腺上皮或移行上皮, 乳头中央为血管纤维束, 也可无血管纤维束。

2. 腺管 由腺上皮细胞所围成的长形管腔, 腺管外有基底膜, 腺管内可有粘液或浆液分泌, 由于切面不同, 可呈圆形或长形管腔。

3. 腺泡 由腺上皮细胞围成的球形结构, 其外有基底膜, 切面常呈圆形。

4. 裂隙 为不规则的腔隙, 其内衬覆上皮细胞。

5. 筛状结构 在大小较一致的瘤细胞团巢中出现大小一致的圆形小腔, 形似筛孔, 其中为粘液。

6. 丛状排列 瘤细胞排列成互相吻合的细胞条索, 如造釉细胞瘤的丛状型。

7. 条索状、小梁状排列 瘤细胞排列成条索或小梁状, 如肝细胞癌内的癌细胞索。

8. 巢状排列 瘤细胞聚集成团, 细胞团外为血管纤维间质所包绕, 如鳞癌的癌巢等。

9. 栅状排列 瘤细胞团巢周边的细胞排列成整齐的行列, 胞核在同一平面上, 如基底细胞癌和造釉细胞瘤的瘤细胞巢外层细胞常呈栅状排列。

间叶组织肿瘤分化较成熟时可出现:

1. 旋涡状排列 梭形瘤细胞束围绕中心呈波浪状分层排列, 如见于平滑肌瘤等。

2. 编织状排列 梭形瘤细胞束呈纵横交错分布, 见于平滑肌瘤、分化良好的纤维肉瘤等。

3. 轮辐状 (storiform pattern) 或放射状排列 梭形瘤细胞自中央 (中央有时为血管) 向四周作轮辐状或放射状排列, 见于皮肤隆凸性纤维肉瘤等。

4. 栅状排列 梭形瘤细胞胞核排列成行, 胞核呈单行者, 见于平滑肌瘤。

至于胞核呈双行栅状排列者则见于神经鞘瘤。

第五节 肿瘤的生长方式

肿瘤的生长方式通常和瘤细胞的类型、分化程度和发生部位有关，通常可分为：

(一) 外突性生长 常见于皮肤、粘膜和空腔性器官表面的肿瘤。肿瘤可呈结节状、息肉状、乳头状和菜花状等。此种生长方式见于上皮性肿瘤。

(二) 内生性生长 某些部位的上皮组织肿瘤不向皮肤表面或粘膜表面生长，而向下即粘膜固有膜或皮肤真皮层生长，如鼻粘膜的内生性乳头状瘤等。

(三) 膨胀性生长 较深部位的肿瘤，在生长过程中，推开并挤压其周围正常组织，在肿瘤周围引起纤维组织增生，形成包膜。通常良性瘤和某些肉瘤及生长较缓慢的癌瘤呈不同程度的膨胀性生长。

(四) 浸润性生长 瘤细胞沿组织间隙或淋巴管连续地向周围组织伸展，破坏原有组织，并引起纤维组织增生。此种浸润性生长常见于癌瘤，肉瘤也可有不同程度的浸润性生长。

第六节 肿瘤的局部蔓延和转移

局部蔓延和远处转移是恶性肿瘤的特征，恶性肿瘤蔓延生长形成的瘤组织和原发瘤仍相连，而经淋巴管、血管或其他腔隙转移的肿瘤则与原发瘤不相连接。恶性肿瘤的局部蔓延和远处转移的途径为：

(一) 局部直接蔓延 瘤细胞经组织间隙、肌肉、筋膜面、神经周围间隙等向四周伸展，破坏原有组织，如乳腺癌可以穿越胸肌和胸壁，侵入胸膜，甚至达到肺脏等，此即恶性肿瘤的浸润性生长。

(二) 淋巴道转移 癌的主要播散方式为淋巴道转移，但有少数肉瘤亦可同时经淋巴道转移。瘤细胞侵入淋巴管后沿淋巴管播散，常先在引流区域的淋巴结内发生转移，转移的淋巴结肿大变硬，切面灰白色，皮、髓质分界不清。但肿大淋巴结未必一定转移，小的淋巴结也未必无转移，主要依靠镜下检查来确定。

(三) 血道转移 肉瘤的主要播散方式为血道转移，通常瘤细胞多侵入管壁较薄的小静脉，然后进入体静脉系统，常先在肺内发生转移灶，如肾细胞癌和子宫内滋养叶细胞癌的肺转移。侵入肺静脉的肿瘤组织可经左心室随动脉血流而扩散到全身各脏器，形成转移瘤。消化道的恶性肿瘤常侵犯门静脉系统，故首先在肝脏发生转移。椎静脉系统与骶、腰、腹、胸等处的静脉之间有吻合交通支，且又无瓣膜，血流缓慢，故当胸压、腹压突然增高时（如咳嗽、用力时）瘤细胞可经吻合支进入椎静脉系统而不必经过肺，如肾上腺癌可直接转移到颅内而无肺部转移，前列腺癌转移到脊椎骨，支气管癌转移到脑而他处不受侵犯的病例。此外，当静脉回流受阻时，瘤细胞可经静脉的侧支循环发生转移，如子宫内滋养叶细胞癌在外阴或阴道转移等。

(四) 种植性转移 瘤细胞经浆膜腔扩散，如胃癌、卵巢癌、结肠癌可种植在腹膜上，腹膜腔内有大量浆液或血性积液，其中可找到癌细胞。外科医生在切过肿瘤的手术刀片上、针上与缝线上均可污染有活力的癌细胞，有种植在手术伤口周围组织的危险。

肿瘤细胞虽可通过上述四种途径转移，但肿瘤细胞所到之处并不都能生长繁殖，要根据

脱落下来的肿瘤细胞是否尚有生存繁殖的能力，也还要看新的环境是否适宜其继续生长。临床上很多肿瘤的转移有好发部位，如肺、肝、骨（脊椎骨、盆骨、肋骨等）最常见，而脾、心、肌肉则绝少发生转移灶。影响肿瘤生长的因素很多，如：免疫反应；激素的作用（如垂体前叶的激素能促进肿瘤的生长，肾上腺皮质激素可促使某些转移瘤的发生等）；食物中的蛋白质不含赖氨酸、精氨酸和组氨酸可使实验性动物的种植性肿瘤生长缓慢，反之，食物中糖、胆固醇、钾含量丰富时，肿瘤生长即加快。

第七节 原发瘤和转移瘤的区别

转移瘤的组织形态常和原发瘤相似，但其分化程度可有不同，或较原发瘤分化为好或较原发瘤分化为差。成分复杂的肿瘤如实性畸胎瘤，可以只是其中的恶性成分发生转移。还有象甲状腺乳头状腺癌的颈部淋巴结内转移瘤可为滤泡状腺癌，亦可为乳头状腺癌。区别某部位的肿瘤为原发瘤或转移瘤对制订治疗方案及根治肿瘤均甚重要。下列各方面的综合考虑对决定原发瘤和转移瘤很有帮助，尽管如此，仍然有少数肿瘤一时无法区别。

（一）瘤体的大小 通常原发瘤体积大，转移瘤体积小或为多发性。但也有不少例外，如鼻咽癌常首先发现颈部肿大的淋巴结转移而就医，而鼻咽部原发瘤却常很小。

（二）肿瘤的部位 肿瘤所在的部位，有哪些组织成分？通常可发生哪些肿瘤和有哪些形态特征？对于判断原发瘤和转移瘤十分重要。例如皮肤深部的单发性癌，若形态又符合汗腺来源，则应首先考虑汗腺癌。反之，皮肤出现多个癌灶，其形态又不符合皮肤附属器来源的癌，应首先考虑转移癌。至于淋巴结、脾脏、骨骼、脑以及间叶组织中的癌，除个别特殊情况外（如误置颌骨内的唾腺型肿瘤），均系转移瘤。

（三）患者年龄 患者年龄有时对确定肿瘤为原发瘤或转移瘤颇有参考价值，例如尸检时见肺内和肾上腺内均有未分化的圆形细胞肿瘤，若患者为成人，则原发瘤在肺（未分化癌）；若为儿童，则原发瘤通常在肾上腺髓质（神经母细胞瘤）。

（四）转移途径 癌通常经淋巴管转移到引流区域淋巴结，并进一步向更远一组淋巴结转移；肉瘤常经血道转移，转移瘤常发生在肺、肝、骨、脑、肾上腺、肾、皮肤、口腔及消化道粘膜、甲状腺、眼等。此外，在考虑原发瘤和转移瘤时对一些罕见的转移方式，也应注意，如子宫内滋养叶细胞癌的口腔粘膜（牙龈）、乳腺的转移；甲状腺滤泡状腺癌的颅骨、下颌骨的转移等等。了解肿瘤的转移途径结合组织形态特征，可以分析肿瘤的原发与继发关系。

（五）肿瘤转移的倾向性 不少肿瘤的转移有一定的倾向性，例如甲状腺滤泡状腺癌、前列腺癌、肾细胞癌、乳腺癌等常向骨骼转移；滋养叶细胞癌（绒毛膜癌）易转移到肺和脑；女性胃肠道的癌易转移到卵巢等。再结合肿瘤的组织形态和转移的好发部位有助于区别原发瘤和转移瘤。

（六）肿瘤的组织形态 组织形态是断定某部位的肿瘤为原发瘤或转移瘤最重要的条件，当转移瘤分化成熟，形态特征性强，诊断并不困难。相反，若转移瘤分化不成熟，形态特征不明显，且与所在部位原发的肿瘤形态相似时，则诊断较困难，有时须利用特殊染色以证实肿瘤的组织来源或多切片仔细寻找肿瘤的蛛丝马迹而确定系原发瘤抑或转移瘤。

第八节 肿瘤病理诊断的临床意义

肿瘤的病理诊断在临床上具有相当重要的地位。例如,有时炎症性病变与肿瘤性增生在临床上不易区别,如皮下的结节性筋膜炎易被误为软组织恶性肿瘤。又如良性瘤与恶性瘤也有很多在临床上无法区别,故须依赖病理诊断。因肿瘤较其他疾病的组织形态特征性强,故病理诊断在肿瘤方面更具有重要的价值。准确、及时的作出病理诊断能给临床医生对肿瘤治疗提供主要依据。同时,病理诊断又可对患者的预后进行估计,如癌瘤的转移与否、癌瘤的分化程度、癌周淋巴细胞反应等。当然,病理诊断也有其限度,因取材的局限性或取材不当(太小或未取到病变组织)或者诊断者的水平和主观片面性,或仅凭镜下所见作诊断,有时难免坐井观天,不够全面。何况有些肿瘤的组织形态特征性不强时,则需配合其他检查、临床表现等才能作出诊断。例如急性淋巴细胞性白血病的淋巴结和淋巴结的分化不良型淋巴细胞性淋巴瘤仅凭常规切片有时很难区别,必须结合临床表现、血像、骨髓像(尤以骨髓像)的变化,才能作出较为可靠的诊断。临床表现有时十分重要,如扁桃体较早期的组织细胞性淋巴瘤和未分化癌,两者组织学上有时很难区别,但前者扁桃体粘膜常光滑而不破溃,而后者扁桃体粘膜破溃;前者可有多组淋巴结肿大,后者则否。故病理医生必须全面地、辩证地看问题,而且应紧密联系临床以作出正确的诊断。另一方面,临床医生也应全面地、辩证地观察和分析疾病,取材应力求符合要求,并重点认真地填写病理申请单。此外对病理检查的局限性也应有适当的估计。阴性的病理检查结果决不能完全摒除肿瘤的可能,如临床上很似肿瘤时则很可能未取到病变组织,此时应与病理医生密切合作,共同商讨或重新取材检查。

第九节 病理报告书的格式

病理检查报告书是给临床提供病理诊断和答复临床上的要求。因此,报告要求用既简明扼要、又含义确切的病理学术语的诊断名称,并能提供临床对预后估计、对药物或放射反应敏感性的估计、手术切缘、残端或肿瘤基底部的情况以及建议等其他项目。我们认为一张正规的病理报告书最好应具有:

1. 肿瘤的大体特征和组织形态特征的描述。
2. 病理诊断应包括肿瘤的解剖部位、大体类型、组织学类型(包括肿瘤的分化程度)、生长情况和继发性改变。
3. 癌周围间质的淋巴细胞、浆细胞反应,区域淋巴结的转移与否以及淋巴结的免疫功能状态等。
4. 肿瘤标本的上、下切缘,四周切缘及基底切缘有无癌瘤残留。
5. 若为转移性肿瘤应有原发瘤的可能部位推测,以提供临床医生进一步查明原发灶。
6. 其他如建议手术切除范围、重取活检、密切随访等等。

现举例如下:

例一

大体形态 左上肢截肢标本一个,前臂下端有一椭圆形突起的肿瘤,大小为 $12 \times 9 \times 6$ 厘米,表面皮肤与之粘连,但不破溃。切面肿瘤位于掌侧中层及深层肌群,周界清楚,鱼肉状,灰红色,质软而脆,并见紫红色出血灶及黄色坏死区。肿瘤已浸润尺骨和桡骨。另有腋窝