

临床常见肿瘤疾病 诊断与治疗(上)

韩 磊等◎主编

临床常见 肿瘤疾病诊断与治疗

(上)

韩 磊等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

临床常见肿瘤疾病诊断与治疗 / 韩磊, 许刚, 赵立民主编. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2016. 4
ISBN 978-7-5578-0333-9

I. ①临… II. ①韩…②许…③赵… III. ①肿瘤—诊疗 IV. ①R73

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第068640号

临床常见肿瘤疾病诊断与治疗

LINCHUANG CHANGJIAN ZHONGLIU JIBING ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 韩 磊 许 刚 赵立民
出 版 人 李 梁
责任编辑 孟 波 陈绘新
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 1004千字
印 张 41
版 次 2016年4月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-0333-9
定 价 160.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565

编委会

主 编:韩 磊 许 刚 赵立民

李晓琴 刘 芳 胡 海

副主编:梁冬梅 达热拜·热达提 王治国

王 辉 郭 芳 郑 超

刘渤娜 李成梅 杨 扬

编 委:(按照姓氏笔画)

王治国 沈阳军区总医院

王 辉 中国人民解放军第 153 中心医院

王 霞 中国人民解放军第 463 医院

达热拜·热达提 新疆医科大学附属肿瘤医院

刘 芳 甘肃省肿瘤医院

刘渤娜 中国人民解放军第 202 医院

许 刚 中国人民解放军第 148 医院

杨 扬 长春中医药大学附属医院

李成梅 中国人民解放军第 208 医院

李晓琴 甘肃省肿瘤医院

郑 超 新疆医科大学第一附属医院

赵立民 三河市燕郊人民医院

胡 海 徐州矿山医院肿瘤综合治疗中心

郭 芳 濮阳市安阳地区医院

梁冬梅 肥城市中医医院

韩 磊 济宁医学院附属医院



韩磊,中共党员,主治医师,肿瘤学硕士,现为济宁医学院附属医院肿瘤内三科副主任。山东省抗癌协会消化道肿瘤委员会委员、山东省抗癌协会肿瘤放射治疗委员会委员、山东省抗癌协会肿瘤介入诊疗委员会青年委员,山东省医师协会肿瘤化疗分会委员。毕业后一直从事肿瘤科临床一线诊疗工作,目前主要致力于消化系统恶性肿瘤的综合诊治工作。



许刚,汉族,现任解放军第 148 医院肿瘤血液科(暨原济南军区肿瘤诊疗中心)主任,副主任医师。山东老年协会肿瘤专业委员会副主任委员。1992 年毕业于山东中医学院,一直从事肿瘤及血液病诊疗工作,先后在中国医学科学院肿瘤医院、上海长海医院、山东省肿瘤医院等进修学习,通过不断的积累,在中晚期肺癌的精准治疗、晚期乳腺癌多学科综合治疗、进展期胃癌分子靶向治疗等领域取得了一定的成果,并参与山东省自然科学基金项目的研究。同时善于恶性肿瘤的中西医综合治疗,自行研制出具有提高机体免疫功能、减轻放化疗毒副反应、改善晚期肿瘤病人生存质量的中药方剂多种,取得了较好的临床疗效。参编《老年肿瘤学》、《现代恶性肿瘤诊疗技术》、《简明肿瘤内科治疗》等专著 3 部,在国内外发表论文 10 余篇。



赵立民,男,1974 年生,三河市燕郊人民医院胸外科主任,副主任医师,毕业于华北煤炭医学院研究生班,硕士学位。中华医学会廊坊胸外科分会、胸腔镜外科分会委员,胸外科专家组成员。曾于唐山开滦医院、北京军区总医院胸外科进修学习。从事胸外科工作 17 年,潜心研究胸外科及常见外科疾病的诊断与治疗。尤其对胸部肿瘤的诊断与治疗,具有丰富的临床经验及见解。擅长胸腔镜微创手术处理肺部疾病及胸外伤。近年来完成胸部肿瘤及胸部创伤探查胸腔镜等手术五百余例,均取得了良好的临床疗效。在无体外循环下成功抢救心脏破裂病人两例,曾受到《廊坊日报》的独家采访。在国家级医学期刊发表学术论文 10 余篇。参与编著专业著作两部,获得廊坊市科技进步一等奖一项。

前 言

当前恶性肿瘤发病率与死亡率的增长速度之快,已成为人们死亡的最主要原因,严重危害人民生命健康,谈癌色变已成为事实。然而全世界对恶性肿瘤的研究也更加深入,包括病因、遗传基因、诊断方法、各种治疗手段等,恶性肿瘤相关进展不断出现,恶性肿瘤受到了医学界的空前关注。目前,恶性肿瘤的研究机遇与挑战并存,对从事肿瘤相关临床工作的医务人员来说,背负了更加艰巨的任务。鉴于肿瘤相关研究的进展速度,本编委会特编写此书,为广大肿瘤相关的一线临床医务人员提供微薄借鉴与帮助,望共同提高肿瘤诊治水平,更好地帮助患者摆脱癌症困扰。

本书共分为十五章,内容涉及临床常见肿瘤的诊治,包括:肿瘤细针穿刺细胞病理诊断、颅内肿瘤、肺肿瘤、食管肿瘤、乳腺肿瘤、胃癌、肝脏肿瘤、胰腺肿瘤、结直肠癌、大肠癌、血液肿瘤、妇科肿瘤、泌尿及男性生殖系统肿瘤的介入治疗、泌尿及男性生殖系统肿瘤的中医治疗以及肿瘤核医学。

针对各系统临床常见肿瘤均进行了详细介绍,包括肿瘤的流行病学、病因与发病机制、病理分型与分期、临床表现、诊断方法、各种治疗方法,如:药物治疗、手术治疗、放射治疗、化学治疗、介入治疗、中医治疗等,以及预后与预防等内容。重点放在诊断与各种治疗的叙述上,旨在强调本书的临床实用价值,为肿瘤相关临床医务人员提供参考,起到共同提高肿瘤诊治水平的目的。

本书在编写过程中,借鉴了诸多肿瘤相关书籍与论文等资料,在此表示衷心感谢。由于本编委会人员均身负肿瘤临床诊治工作,故编写时间仓促,难免有错误及不足之处,恳请广大读者见谅,并给予批评指正,以更好地总结经验,以起到共同进步、提高肿瘤相关医务人员诊疗水平的目的。

《临床常见肿瘤疾病诊断与治疗》编委会

2016年4月

目 录

第一章 肿瘤细针穿刺细胞病理诊断	(1)
第一节 甲状腺和甲状旁腺	(1)
第二节 乳腺	(30)
第三节 肝脏	(54)
第四节 卵巢	(68)
第二章 颅内肿瘤	(88)
第一节 颅内肿瘤病理学	(88)
第二节 脑膜瘤	(101)
第三节 颅内转移瘤	(125)
第三章 肺肿瘤	(130)
第一节 肺部肿瘤病理学	(130)
第二节 肺癌的流行病学	(141)
第三节 肺部的解剖	(145)
第四节 肺癌的病理分型	(146)
第五节 肺癌的检查方法	(149)
第六节 非小细胞肺癌的外科治疗	(153)
第七节 非小细胞肺癌的放疗和放化疗	(166)
第八节 小细胞癌的治疗	(172)
第九节 肺部少见原发恶性肿瘤	(183)
第十节 肺部良性肿瘤	(186)
第四章 食管肿瘤	(191)
第一节 食管癌的诊断与鉴别诊断	(191)
第二节 食管癌治疗前临床分期	(195)
第三节 食管癌术后辅助治疗	(199)
第四节 食管癌治疗后复发与转移的治疗	(200)
第五节 食管癌的化学治疗	(202)
第六节 食管癌的放射治疗	(209)
第五章 乳腺肿瘤	(214)
第一节 乳腺癌 TNM 分期系统	(214)
第二节 乳腺癌的辅助化疗	(222)
第三节 早期乳腺癌保乳术后放射治疗	(230)
第四节 乳腺癌患者的护理	(238)
第六章 胃癌	(247)
第一节 胃癌临床表现及诊断	(247)
第二节 胃癌的化学治疗	(255)

第三节	胃癌的放射治疗	(270)
第四节	胃癌的介入治疗	(279)
第五节	胃癌的外科治疗	(284)
第七章	肝脏肿瘤	(310)
第一节	肝脏肿瘤病理学	(310)
第二节	肝癌的放射治疗	(324)
第三节	肝癌的系统性化疗	(329)
第四节	肝癌的介入治疗	(338)
第八章	胰腺肿瘤	(358)
第一节	胰腺癌的病理学	(358)
第二节	胰腺癌的化学治疗	(380)
第三节	胰腺癌的放射治疗	(388)
第四节	胰腺癌的介入治疗	(394)
第九章	结直肠癌	(401)
第一节	结直肠癌的病因	(401)
第二节	直肠癌的放射治疗	(405)
第三节	结直肠癌的化疗	(410)
第十章	大肠癌	(420)
第一节	大肠癌的病因及流行病学	(420)
第二节	大肠癌的放射治疗	(425)
第三节	大肠癌的介入治疗	(443)
第十一章	血液肿瘤	(447)
第一节	血液造血系统肿瘤病理诊断	(447)
第二节	白血病	(464)
第三节	恶性淋巴瘤	(481)
第十二章	妇科肿瘤	(488)
第一节	宫颈癌积液细胞与组织病理学	(488)
第二节	宫颈鳞状细胞肿瘤的病理学	(503)
第三节	子宫内膜癌病理学	(526)
第四节	妇科恶性肿瘤的放射治疗常规	(557)
第五节	妇科肿瘤的化学治疗原则	(565)
第十三章	泌尿及男性生殖系统肿瘤的介入治疗	(577)
第一节	肾癌介入治疗路径	(577)
第二节	肾癌肾动脉化疗栓塞	(577)
第三节	肾癌射频消融	(580)
第四节	膀胱癌的介入治疗	(582)
第五节	前列腺癌介入治疗路径	(586)
第六节	前列腺癌放射性粒子植入治疗	(586)
第七节	影像设备引导下经皮穿刺前列腺癌冷冻治疗	(590)

第十四章	泌尿及男性生殖系统肿瘤的中医治疗	(592)
第一节	肾癌	(592)
第二节	膀胱癌	(596)
第三节	肾上腺癌瘤	(600)
第四节	前列腺癌	(604)
第五节	阴茎癌	(608)
第六节	睾丸肿瘤	(614)
第十五章	肿瘤核医学	(621)
第一节	肿瘤核素显像的基本机制	(621)
第二节	常用的肿瘤核素显像	(622)
第三节	肿瘤比较影像学	(624)
第四节	放射性 ¹³¹ I 治疗分化型甲状腺癌	(627)
第五节	转移性骨肿瘤的核素治疗	(638)
参考文献		(644)

第一章 肿瘤细针穿刺细胞病理诊断

第一节 甲状腺和甲状旁腺

一、概述

甲状腺结节的发病很高,并且容易被怀疑为恶性,但实际上恶性率不到 5%。外科手术切除所有的甲状腺结节既不切实际,也没有必要。因此作为筛查检测,细针分刺细胞(fine needle aspiration, FNA)起着至关重要的作用。FNA 细胞学检查不仅有效地减少不必要的手术,而且可提高恶性肿瘤的检出率。根据最近的一项对 157 例中国患者的研究,甲状腺细针穿刺诊断恶性肿瘤的敏感性、特异性和阳性预测值分别为 85.4%、86.9%和 90.5%,因此,甲状腺结节是甲状腺细针穿刺的主要适应证。

每一个有可触及甲状腺结节的患者都可以做 FNA 检测。4%~7%的成人通过触诊可以发现甲状腺结节。但触诊并不能准确评估甲状腺结节患病率。结合甲状腺超声或尸检结果,成人甲状腺结节的患病率在西方国家为 20%~30%。中华医学会内分泌学分会 2011 年的甲状腺疾病流行病学调查结果显示,中国甲状腺结节患病率高达 18.6%。触诊和超声的结果有时并不一致,20%触诊发现的甲状腺结节在超声显示小于 1cm,相反,超声发现的明显的结节有时触诊却检测不到。超声检测比触诊能更加准确地发现甲状腺结节,所以,目前大多利用超声检测来证实触诊检测到的结节是否存在 FNA 检查指征。

检查甲状腺的其他影像学方法包括甲氧基异丁基异腈(sestamibi)扫描(诊断甲状旁腺功能亢进症)、计算机断层扫描(CT)、磁共振成像(MRI)和正电子发射断层扫描(PET)。FNA 检测所有影像学偶然发现的结节并不可行。进一步超声检查证明小于 1cm 的结节通常不需要活检。但对于有恶性嫌疑(如微钙化)的小结节,穿刺活检很有必要。PET 检测到的热结节有高度恶性风险,应接受进一步的细针穿刺活检。

对于甲状腺功能亢进的结节(“热”结节)(约占所有结节的 5%),应结合患者的血清促甲状腺素(TSH)水平决定是否进行细针穿刺。如果 TSH 的水平正常或升高,通常进行细针穿刺。如果 TSH 的水平低于正常,并且放射性核素甲状腺扫描确诊为热结节,则没有必要进行穿刺,这种结节的恶变率很低。

二、细针穿刺技术和细胞涂片准备

FNA 穿刺可以在触诊或超声的指导下进行。通过触诊进行穿刺的好处是成本低和快捷。超声指导的穿刺可以确保穿刺到那些可疑的结节,减少无效穿刺的数量,并提高诊断精确度。因此,对于那些触及不到的结节,有明显囊性成分的结节(>25%),以及先前进行过穿刺但样本不合格的结节应该在超声的指导下进行穿刺。无论通过触诊或辅助超声,穿刺技术实质上相同。

甲状腺血管非常丰富,为最大限度减少血肿的形成,建议使用 25G 或 27G 的细针。根据不同的情况和操作者的偏好,穿刺时可以同时加带注射器的抽吸。皮肤应使用酒精棉签擦拭

干净。是否皮下注射利多卡因进行局部麻醉,应根据操作者的经验和患者愿望而定,不是必须的。超声指导的细针穿刺最好避免使用凝胶,因为凝胶可以掩盖正常的细胞学形态。进行穿刺时细针在结节内反复抽动的频率大约在每秒 3 次。每次穿刺的时间最好控制在 2~5 秒,如果时间过长,针腔会被形成的血块堵塞。如果开始 2 次穿刺的细胞量持续偏低,可以加用注射器抽吸。但在穿刺针撤出结节之前,应该释放抽吸力。穿刺次数应视具体情况和结节的大小而定,通常建议 3~5 次。穿刺并发症(如暂时性水肿和结节梗死)并不常见,引发的感染则更为罕见。

穿刺后借助注射器内空气将细针内的样本推压到玻片上以制备细胞涂片。细针内残留样本可以通过冲洗收集在细胞悬浮液内,以便进一步制备离心涂片(cytospin),液基(liquid-based)细胞学涂片(例如薄层涂片,ThinPrep or Sure Path),或细胞块(cell block)。薄层涂片的优点包括减少血细胞干扰和易于制备。样本结构(大滤泡和小滤泡)亦被保留。如果使用液基制片,一张薄层涂片就已足够。薄层涂片和离心涂片应使用巴氏染色(Papanicolaou stain)。细胞涂片可以是酒精固定(巴氏染色)或空气干燥固定(Diff-Quik 染色,亦即 Romanowsky 染色)。巴氏染色可以更好观察细胞核特点,如假包涵体、核沟和染色质质地。Diff-Quik 染色更适合检测细胞外物质(特别是胶体和淀粉样物质)以及胞质的细节(如颗粒状物质)。

三、报告结果诊断术语

美国 Bethesda 甲状腺细针穿刺报告系统目前被广泛接受(表 1-1)每个疾病类别都有相应的癌症风险及针对的临床处理原则:可疑恶性结节有可能被切除,良性结节患者则在适当的时间内复查。

表 1-1 Bethesda 甲状腺细针穿刺报告系统

诊断类别	恶性率(%)	常规处理
样本无法诊断或不满意	1~4	重复超声引导下的细针穿刺
良性	<1	临床监测
意义不明确的非典型细胞病变或滤泡性病变	≈5~10	重复细针穿刺
滤泡性肿瘤或可疑滤泡性肿瘤	15~30	单叶切除术
滤泡性肿瘤,Hurthle 细胞型或可疑 Hurthle 细胞肿瘤	15~45	单叶切除术
可疑恶性肿瘤		
可疑乳头状癌		
一可疑髓样癌		
一可疑淋巴瘤	60~75	单叶切除术或甲状腺切除术
一可疑转移肿瘤		
一其他		
恶性	97~99	甲状腺切除术

四、无诊断性/不满意样本

一般情况下,甲状腺细针穿刺取样的满意与否应结合细胞以及胶质成分的数量和质量而定。其具体标准比较主观并具有争议性。虽然样本质量是正确诊断的关键,但在设定严格细

胞数量标准方面并没有达成共识。目前还没有任何研究支持适用于所有情况的特定滤泡细胞量标准(良性和恶性,囊性和实性)。此外,在最低穿刺取样次数上也无统一标准。高品质的样本中含有足够病变细胞,让检测者可以自信地作出正确诊断。高品质细胞学涂片不仅要求优质取样,亦要求优异的制片和染色。

1. 样本数量标准

(1) 包含至少 6 组可检测的滤泡细胞。

(2) 每组至少包括 10 个细胞。

如果样本不能满足以上条件,则被认为是“无诊断性”或“不满意样本”。

2. 例外情况

(1) 实性结节含有非典型性细胞:千万不要把具有明显非典型性细胞的样本叫做“无诊断性”或“不满意样本”。细胞学中任何明显的非典型性都必须报告,这种样本不受最低滤泡细胞数量标准的限制。

(2) 炎性实性结节:淋巴细胞性甲状腺炎(桥本病)、甲状腺脓肿或肉芽肿性甲状腺炎患者的结节可能只包含炎性细胞。这种情况被解释为良性,而不作为“无诊断性”或“不满意样本”。

(3) 胶质结节:含有大量稠厚胶体的样本应被认为是良性样本和满意样本。这种样本不受最低滤泡细胞数量标准的限制。

3. “无诊断性”或“不满意样本”(图 1-1~1-5)



图 1-1 “无诊断性”或“不满意样本”

甲状腺穿刺细胞涂片只见大量红细胞和个别泡沫状巨噬细胞,无滤泡细胞(Diff-Quik 染色)



图 1-2 “无诊断性”或“不满意样本”

甲状腺穿刺细胞涂片中少于 6 组可检测的滤泡细胞(Diff-Quik 染色)

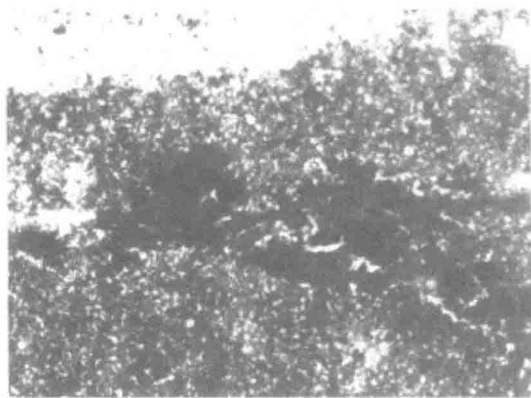


图 1-3 “无诊断性”或“不满意样本”
细胞涂片中滤泡细胞被大量红细胞遮盖,形态学不清楚(Diff-Quik 染色)

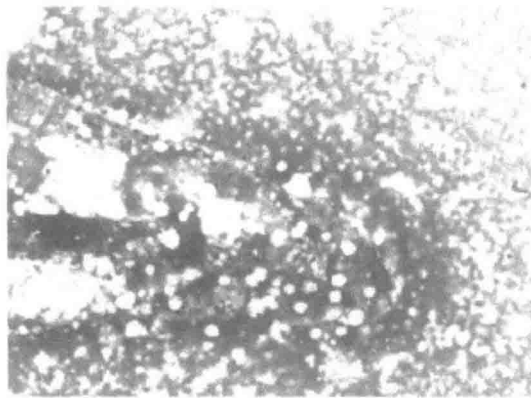


图 1-4 “无诊断性”或“不满意样本”
细胞涂片中只含有大量红细胞、毛细血管和退变细胞,无足够滤泡细胞(Diff-Quik 染色)

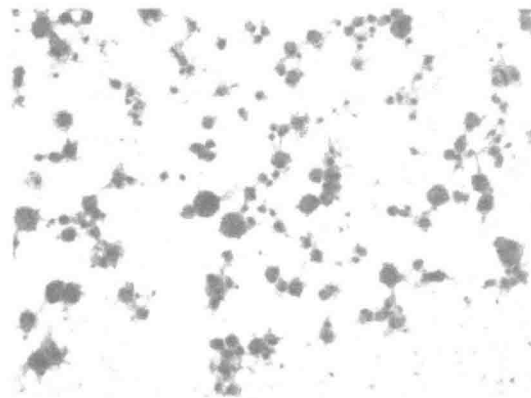


图 1-5 “无诊断性”或“不满意样本”
细胞涂片中只含有大量退变巨噬细胞和红细胞,不见或罕见滤泡细胞(巴氏染色,PAP 染色)

(1)少于 6 组形态完好(10 个细胞/组)且染色佳的滤泡细胞(见“炎性实性结节”的例外情况)。

(2)制备不好,染色不佳或不清晰的滤泡细胞。

(3)囊性液体样本,有或没有组织细胞,少于 6 组(10 个/组)良性滤泡细胞。

足够的样本量可以防止假阴性诊断。只用滤泡细胞的数量判断样本的合格性,巨噬细胞、淋巴细胞或其他指恶性细胞均不作为判断标准。若只有一组可以足够诊断甲状腺乳头状癌的滤泡细胞,尽管细胞量不足,仍应判读为满意样本。囊性液体可能只含有巨噬细胞,虽然简单小囊肿(直径小于 3cm)恶变率很低,但是不能排除囊性乳头状癌的可能,这类样本应判读为“无诊断性”或“不满意样本”,并注明“只含囊性液体”。偶尔穿刺活检只得到非甲状腺组织(如气管或胸锁乳突肌),这种情况应判读为“无诊断性”或“满意样本”。

4. 处理原则 对于“无诊断性”或“不满意样本”的结节应在 3 个月后重新穿刺活检。设定 3 个月的时间间隔主要为防止假阳性的报告,因为在此期间甲状腺细胞会呈现反应性/修复性变化。重复穿刺活检(特别是实性结节)最好在超声引导下进行,并即时进行样本足够性评估。60% 以上的病例在重复活检后可以获得诊断性结果(大多数为良性病变)。对于两次连续的“无诊断性”或“不满意样本”的结节,应根据临床实际情况进行密切随访,包括超声检查或手术。由于囊性病变恶变的危险性很低,只有当超声有可疑发现时,才进行重复穿刺活检。

五、良性病变

甲状腺细针穿刺的临床价值主要体现在能够可靠地识别良性甲状腺结节,从而避免了很多不必要的手术。由于大多数甲状腺结节为良性,良性病变是最常见的甲状腺细针穿刺报告(约占 65%)。

良性的结果包括良性滤泡结节、甲状腺炎或一些其他不常见的疾病。FNA 穿刺最常见的甲状腺病变是结节性甲状腺肿。淋巴细胞性甲状腺炎(桥本病)是最常见的甲状腺炎。细胞学检查结果为良性的病变具有非常低的恶变风险,患者通常只需进行定期体检和超声检查。复查的时间间隔一般为 6~18 个月,至少持续 3~5 年。如果结节呈现明增长或超声异常、如边缘不规则、微钙化、结节内血管密度过高,以及在固体区呈现低回声等,应建议重复检查。

(一)良性滤泡结节

1. 临床特征 良性滤泡结节在甲状腺穿刺细胞病理学中最常遇到,可为多发性结节性甲状腺肿或滤泡腺瘤。多发性结节性甲状腺肿表现为甲状腺多处结节性增大,在世界范围内被认为是最常见的内分泌异常疾病。发病机制与缺碘有关。发病率随年龄的增长而增加,女性的发病率高于男性 5~15 倍。FNA 样本要有足够的细胞量,并且主要由不同比例的胶体和良性滤泡细胞组成。细胞学病理报告可以为“良性滤泡结节”,或者根据相关的临床表现使用更具体的报告术语,如胶质结节、结节性甲状腺肿、增生/腺瘤样结节或 Graves 病(甲亢)等。有时细针穿刺活检不可能将它们明显区分,但这并不重要,因为它们都为良性,因此可以用类似的保守处理方式。

2. 细胞形态学特征

(1)稀少或中度细胞量。

(2)胶质 Diff-Quik 染色呈深蓝紫色,巴氏染色呈绿色到橙粉红色。质地可以稀薄或稠厚,可见马赛克纹理。在液基制片上,稀薄胶体具有特征性的“薄纸”样外观(图 1-6~图 1-9)。

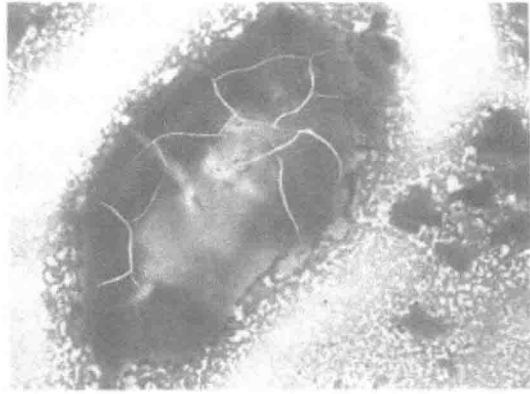


图 1-6 甲状腺胶质

甲状腺胶质呈结晶紫色,空气干燥后呈现马赛克纹理(Diff-Quik 染色)

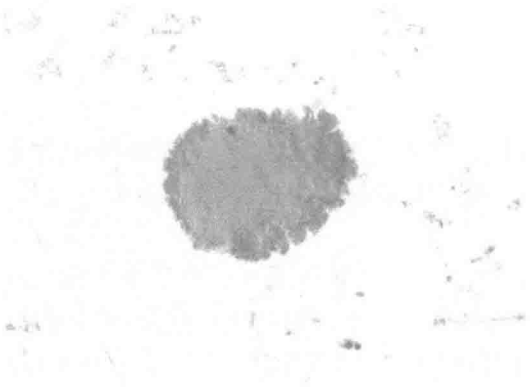


图 1-7 稠厚甲状腺胶质

液基细胞制片,稠厚胶质呈致密的橙红色(巴氏染色)

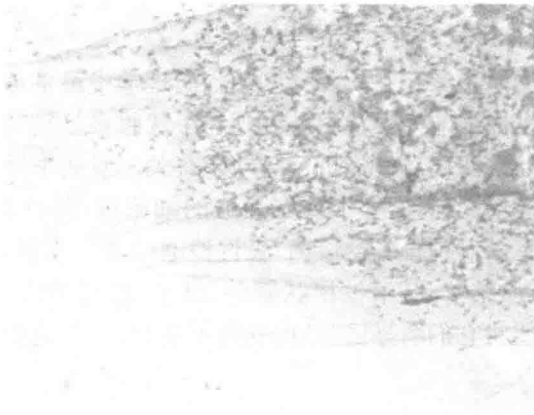


图 1-8 稀薄胶质

稀薄胶质呈淡绿和粉红色,可见“薄纸”样质地(巴氏染色)

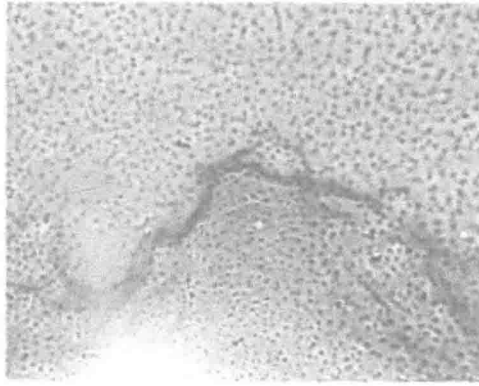


图 1-9 稀薄胶质

稀薄胶质呈淡蓝紫红色,类似血清(Diff-Quik 染色)

(3)主要为大滤泡结构,偶尔可见小滤泡。

(4)细胞主要为单层并呈均匀分布(“蜂巢状”),偶尔可见三维球形细胞团(图 1-10,图 1-11)。



图 1-10 良性滤泡结节

滤泡细胞呈片层蜂窝状排列(巴氏染色)



图 1-11 良性滤泡结节

滤泡细胞亦可排列成三维球团状结构(Diff-Quik 染色)

(5)滤泡细胞胞质稀少或中度。细胞核呈黑色圆形或椭圆形,约为红细胞大小(在径为 $7 \sim 10 \mu\text{m}$),染色质呈均匀颗粒状(图 1-12,图 1-13)。细胞核无明显的多形性或非典型性。

可能有极少量细胞核重叠和拥挤。

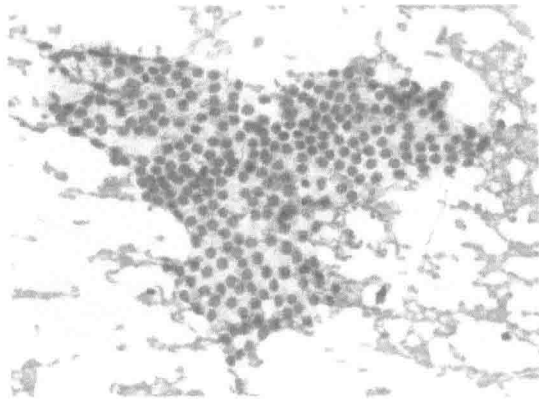


图 1-12 良性滤泡结节

滤泡细胞的细胞核呈圆形或卵圆形，大小近似于红细胞；染色质呈均匀细颗粒状(巴氏染色)

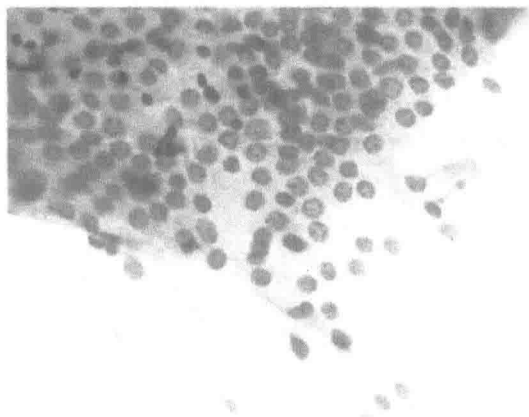


图 1-13 良性滤泡结节

滤泡细胞间保持均匀间距，极少见核拥挤和重叠(巴氏染色)

(6)可见分散的 Hurthle 细胞(嗜酸细胞)。

(7)常见巨噬细胞，胞质可见含铁血黄素(图 1-14)。

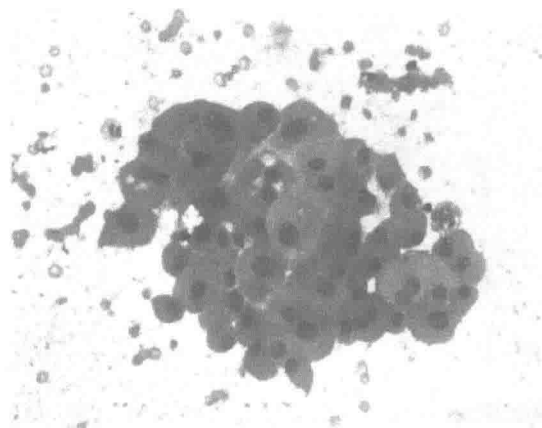


图 1-14 良性滤泡结节

细胞涂片可见 Hurthle 细胞(Diff-Quik 染色)