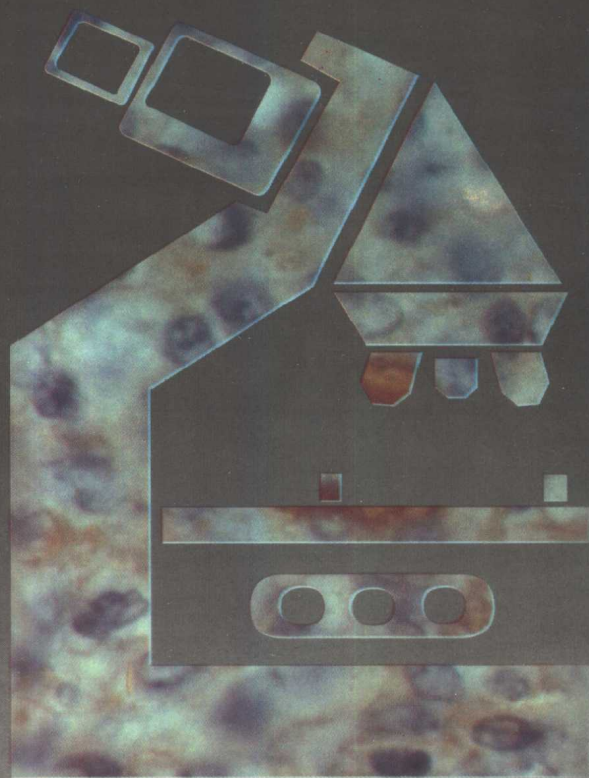


淋巴瘤与 瘤样增生 病理学

主编 梁国桢 邓 飞 郭瑞珍



Pathology

of Lymphoma
and
Lymphomatoid
Hyperplasia



贵州科技出版社

淋巴瘤 与瘤样增生 病理学

主 编	梁国桢	邓 飞	郭瑞珍
主 审	刘家骊		
编写人员	梁国桢	邓 飞	郭瑞珍
	庄恒国	唐文台	刘绍霖
	张锚链	刘华庆	肖庆帮
	何妙侠	李百周	

贵州科技出版社

• 贵阳 •

Pathology of Lymphoma and Lymphomatoid Hyperplasia

Chief Editor Liang Guozhen Deng Fei Guo Ruizhen

Guizhou Science and Technology Publishing House

· Guiyang, Guizhou, China ·

图书在版编目 (CIP) 数据

淋巴瘤与瘤样增生病理学/梁国桢主编. - 贵阳:
贵州科技出版社, 1999
ISBN7-80584-832-7

I. 淋… II. 梁… III. ①淋巴结: 肿瘤-病理学
②淋巴结: 肿瘤-瘤样病变 IV. R733.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 10839 号

贵州科技出版社出版发行

(贵阳市中华北路 289 号 邮政编码 550004)

出版人: 丁聪

贵州新华印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 18.75 印张 插图 36 页 511 千字

1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—1000 定价: 38.00 元

贵州省科学技术学术著作出版基金委员会

人 员 名 单

名誉主任	马文骏	贵州省人民政府副省长
主任	李正辉	贵州省科学技术委员会党组书记、主任
副主任	时培真	贵州省新闻出版局副局长
副主任	俞建	贵州省科学技术委员会副主任
副主任	张建	贵州省科学技术委员会副主任
副主任	夏同珩	贵州科技出版社副总编辑
副主任	陈庆智	贵州省财政厅文教财务处处长
委员	李坚石	贵州大学常务副校长
委员	任锡麟	贵阳医学院院长
委员	何才华	贵州师范大学校长
委员	陈天祥	贵州工业大学副校长
委员	刘丛强	中国科学院贵阳地球化学研究所副所长
委员	汪大成	贵州省新材料研究开发基地研究员
委员	张宝如	贵州省建材设计研究院院长
委员	王保生	贵州侨联香料厂厂长
委员	王金华	贵州东伟实业股份有限公司董事长
委员	骆彦宜	贵州省科学技术委员会条件财务处处长
委员	宋有谅	贵州省新闻出版局图书处处长
委员	田维明	贵州省科学技术委员会条件财务处副处长
委员	吴庆国	贵州省财政厅文教财务处主任科员
委员	郭防	贵州省专利服务中心主任
委员	王天生	贵州省农业科学院副院长

前言

人们对淋巴瘤的认识大致可分成三个时期：70 年代以前，主要是基于形态学的观察；70 年代到 80 年代期间，随着免疫组织化学和单克隆抗体的应用，这种认识开始由形态学上升到细胞的蛋白表达水平；80 年代以后，由于分子生物学技术在病理研究上的推广和应用，认识高度从蛋白表达水平深入到 DNA 或 mRNA 分子水平，对恶性淋巴瘤的病因、发病学、功能及演变转化规律有了本质上的了解。

在临床外检中，淋巴瘤及瘤样增生一直是肿瘤诊断中的一大难题。其类型繁多，组织学表现复杂，而病理医生为此付出的一切努力及患者预后的好坏，很大程度上体现在我们发出的病理报告上。提高病理报告的准确度，让病理报告和患者的治疗选择、疗效评估、预后估计结合起来，是病理医生的最终目的。因此，不断总结经验，对于提高诊断水平，是非常必要的。

在肿瘤的科研方面，淋巴瘤领域是我国一切科学“冬眠”整整十年后第一个恢复起来的科研领域。免疫组织化学首先在该领域中发挥作用，制备出的单克隆抗体也最多，由此而诞生了抗原分化 CD 系统（cluster of differentiation）。基因重排等分子生物学技术也是在淋巴瘤领域里率先应用的。而淋巴瘤的分子生物学机制是在所有肿瘤中研究得最清楚的，因此产生的分类问题在各种肿瘤研究领域中也最多的，更新速度也最快。为此，密切注视并跟上国内外研究的最新动态，更新知识，拓宽视野，是一个病理工作者的必备条件。

遵义医学院已故梁国桢教授，在淋巴瘤研究领域有较深的资历和造诣。及时将淋巴瘤研究的最新动态和基础知识介绍给广大读者，一直是他老人家的心愿。现本书得以和读者见面，足以告慰梁教授在天之灵。这也离不开梁教授留下的知识财富，还离不开贵州省科学技术协会和各界人士的大力支持和关心，更离不开遵义医学院恶性淋巴瘤研究小组全体人员的共同努力。

本书和其他类似的专著相比，有如下特点：

1. 体现了目前恶性淋巴瘤研究的最新动态。如体现了 1997 年 WHO 的最新分类、1998 年国内的最新分类、规范的免疫组织化学、分子生物学诊断及意义以及各种癌基因、EB 病毒和淋巴瘤的关系、霍奇金病研究的最新成果等。

2. 摒弃了许多陈旧的观点和方法手段，基本淘汰了酶组织化学、E 花结试验等的方法，重新认识了“恶性组织细胞增生症”及“淋巴组织细胞性 T 细胞淋巴瘤”等类型的本质。

3. 尽可能和临床接近，尽可能地简化分类。基本按细胞来源及高恶性、低恶性介绍各

主要类型淋巴瘤的临床表现、病理学特征、特殊辅助手段及预后，使临床医生能更好地了解各类恶性淋巴瘤的性质，对临床治疗、预后判断有一定帮助。

本书将以全新的面貌出现在同类专著中。希望本书能对基层病理医生、研究生、淋巴瘤工作者和临床医生有所帮助。

由于我们业务水平有限，书中肯定会有各种各样的不当之处，敬请广大读者批评指正。

• 编者

1998.8

目 录

第一章 淋巴结的正常结构和功能	(1)
第一节 大体结构	(1)
第二节 组织结构和功能	(1)
第二章 淋巴瘤的诊断	(11)
第一节 组织活检和处理	(11)
第二节 免疫组织化学和分子生物学诊断	(13)
一、免疫组织化学诊断	(13)
二、分子生物学诊断	(18)
第三节 观察和诊断	(23)
第三章 淋巴结的一般病变	(24)
第一节 淋巴结的结构异常	(24)
一、淋巴结内的上皮性包涵物(epithelial inclusions in lymph nodes)	(24)
二、淋巴结内痣细胞团(clusters of naevus cells in lymph nodes)	(25)
三、淋巴结脂肪浸润(fatty infiltration in lymph nodes)	(26)
四、血淋巴结(haemo lymph nodes)及血结节(hemalnode)	(27)
第二节 淋巴结的萎缩和变性	(27)
一、萎缩(atrophy)	(27)
二、变性(degeneration)	(27)
第三节 淋巴结循环障碍	(29)
一、淋巴结水肿(edema of lymph nodes)	(29)
二、淋巴结栓塞(embolism of lymph nodes)	(29)
三、淋巴结梗死(infarction of lymph nodes)	(29)
第四章 淋巴结炎	(32)
第一节 急性细菌性淋巴结炎	(32)
一、急性化脓性淋巴结炎(acute suppurative lymphadenitis)	(32)
二、急性非化脓性淋巴结炎(acute non-suppurative lymphadenitis)	(33)
第二节 慢性细菌性淋巴结炎	(35)
一、慢性非特异性淋巴结炎(chronic non-specific lymphadenitis)	(35)
二、慢性肉芽肿性淋巴结炎(chronic granulomatous lymphadenitis)	(35)

第三节 衣原体性淋巴结炎	(40)
一、性病性淋巴肉芽肿(lymphogranuloma venereum)	(40)
二、猫抓病(cat-scratch disease)	(40)
第四节 病毒性淋巴结炎	(42)
一、麻疹(measles)	(42)
二、种痘后淋巴结炎(postvaccinial lymphadenitis)	(42)
三、巨细胞病毒感染(cytomegalovirus infection)	(43)
四、传染性单核细胞增多症(infection mononucleosis)	(43)
第五节 真菌性淋巴结炎	(44)
一、念珠菌病(candidiasis)	(45)
二、放线菌病(actinomycosis)	(45)
三、隐球菌病(cryptococcosis)	(45)
四、孢子丝菌病(sporotrichosis)	(46)
五、着色霉菌病(chromomycosis)	(46)
六、组织胞浆菌病(histoplasmosis)	(46)
七、球孢子菌病(coccidioidomycosis)	(47)
第六节 寄生虫性淋巴结炎	(47)
一、原虫性淋巴结炎(lymphadenitis of protozoiasis)	(47)
二、蠕虫性淋巴结炎(metazoal lymphadenitis)	(49)
第七节 非生物性原因所致的淋巴结炎	(51)
一、铍中毒(berylliosis)	(51)
二、淋巴结二氧化硅沉着症(silicosis in lymph nodes)	(52)
三、克隆氏病的淋巴结炎(lymphadenitis of crohn disease)	(52)
四、胆汁肉芽肿性淋巴结炎(cholegranulomatous lymphadenitis)	(52)
五、肿瘤引流区的淋巴结炎(lymphadenitis accompanying neoplasia in the drainage area)	(52)
第八节 其他淋巴结病变	(53)
一、Whipple's 病(Whipple's disease)	(53)
二、淋巴管造影后淋巴结肿大(lymphadenopathy following lymphangiography)	(53)
三、淋巴结囊样积气症(cystic pneamatois in lymph nodes)	(54)
四、皮病性淋巴结炎(dermatopathic lymphadenitis)	(54)
五、淋巴结嗜酸性淋巴肉芽肿(eosinophilic lymphoid granuloma)	(55)
六、与结缔组织病有关的淋巴结炎(lymphadenitis associated with connective tissue disease)	(56)
七、脂质沉积症的淋巴结改变(lipoidosis in lymph nodes)	(57)
第五章 淋巴组织的肿瘤样增生及瘤前病变	(60)
第一节 滤泡增生为主的病变	(60)
一、非特异性滤泡增生(non-specific follicular hyperplasia)	(60)

二、卡斯特曼氏病(Castleman's disease)	(61)
三、生发中心进行性转化(progressive transformation of germinal centers, PTGC)	(62)
四、滤泡退化(follicular involution)	(62)
第二节 淋巴窦反应为主的病变	(62)
一、急性窦卡他(acute sinus catarrh)	(62)
二、窦组织细胞增生症(sinus histiocytosis)	(62)
三、单核细胞样B细胞增生症(monocytoid B cell hyperplasia)	(63)
四、罗赛-多夫曼病(Rosai-Dorfman disease)	(63)
五、家族性噬红细胞性淋巴组织细胞增生症(familial erythrophagocytic lymphohistiocytosis)	(65)
第三节 副皮质区增生为主的病变	(65)
一、良性结节硬化型淋巴结肿大(benign nodular sclerosis with lymphadenopathy)	(65)
二、坏死性淋巴结炎(necrotizing lymphadenitis)	(66)
三、反应性免疫母细胞增生(reactive immunoblastic proliferation)	(66)
四、抗惊厥药物所致的淋巴结肿大(anticonvulsant drugs-induced lymphadenopathy)	(67)
五、淋巴结弥漫性反应性增生(diffuse reactive hyperplasia)	(67)
六、淋巴结血管型反应性增生(reactive proliferation, vascular-type)	(67)
第四节 瘤前病变	(67)
一、血管免疫母细胞性淋巴结病(angioimmunoblastic lymphadenopathy, AILD)	(68)
二、儿童慢性肉芽肿病(chronic granulomatous disease of childhood)	(69)
三、乳腺小淋巴细胞瘤样增生(small lymphocytic lymphomatoid hyperplasia of breast)	(70)
四、软组织小淋巴细胞瘤样增生(small lymphocytic lymphomatoid hyperplasia of soft tissue)	(70)
五、骨髓小淋巴细胞瘤样增生(small lymphocytic lymphomatoid hyperplasia of bone marrow)	(71)
六、皮肤淋巴细胞瘤样增生(cutaneous lymphomatoid hyperplasia)	(71)
七、淋巴瘤样丘疹病(lymphomatoid papulosis)	(71)
八、眶内小淋巴细胞瘤样增生(small lymphocytic lymphomatoid hyperplasia of orbit)	(72)
九、淋巴结的不典型增生(atypical hyperplasia of lymph node)	(72)
第六章 恶性淋巴瘤概论	(77)
第一节 恶性淋巴瘤发病率	(77)
第二节 恶性淋巴瘤临床表现和分期	(78)
第三节 恶性淋巴瘤合并症	(79)
第四节 恶性淋巴瘤分类与命名	(79)
一、恶性淋巴瘤分类的历史回顾	(79)
二、恶性淋巴瘤分类的最新进展	(86)
三、本书中淋巴瘤的分类	(89)

第五节 恶性淋巴瘤形态特征	(91)
一、肉眼观察	(91)
二、组织结构	(91)
三、恶性淋巴瘤类型的转变	(92)
第六节 恶性淋巴瘤病因学和发病学	(92)
一、免疫状态异常	(92)
二、病毒	(93)
第七章 B 细胞性恶性淋巴瘤	(97)
第一节 概述	(97)
第二节 B 细胞性淋巴瘤的形态特征	(97)
第三节 B 细胞型低度恶性淋巴瘤	(98)
一、小淋巴细胞性淋巴瘤/慢性淋巴细胞性白血病(small lymphocytic lymphoma, SLL/chronic lymphocytic leukemia, CLL)	(98)
二、淋巴浆细胞样淋巴瘤(lymphoplasmacytoid lymphoma, LPL)	(101)
三、B 前淋巴细胞性淋巴瘤(B prolymphocytic lymphoma)	(103)
四、滤泡性恶性淋巴瘤(follicular malignant lymphoma)	(104)
五、裂细胞性淋巴瘤(cleaved cell type lymphoma)	(111)
六、混合细胞性(裂-无裂细胞性)淋巴瘤(mixed cell type, MC; cleaved-noncleaved cell type lymphoma)	(114)
七、浆细胞肉瘤(plasmacytic sarcoma)	(114)
八、外套层淋巴瘤(mantle zone lymphoma)	(119)
九、单核细胞样 B 细胞淋巴瘤(monocytoid B-cell lymphoma)	(120)
第四节 B 细胞型高度恶性淋巴瘤	(121)
一、无裂细胞性淋巴瘤(noncleaved cell type lymphoma, NC)	(121)
二、伯基特淋巴瘤(Burkitt lymphoma)	(123)
三、B 免疫母细胞性淋巴瘤(B immunoblastic lymphoma)	(125)
四、大细胞间变性 B 细胞恶性淋巴瘤(large cell anaplastic malignant lymphoma of B-cell type)	(128)
五、B 细胞型淋巴母细胞性淋巴瘤(lymphoblastic lymphoma of B-cell type)	(128)
第五节 罕见类型 B 细胞淋巴瘤	(128)
一、B 细胞多叶核淋巴瘤(B-cell multilobated lymphoma)	(128)
二、在免疫抑制病人的恶性淋巴瘤(malignant lymphoma in immunocompromised patients)	(129)
三、富于 T 细胞的 B 细胞淋巴瘤(T cell rich in B-cell lymphoma)	(130)
四、微绒毛状大细胞淋巴瘤(microvillous large cell lymphoma)	(130)
五、印戒细胞淋巴瘤(signet ring cell lymphoma)	(131)
六、套细胞淋巴瘤(mantle cell lymphoma)	(131)

七、Waldenstrom's 巨球蛋白血症(Waldenstrom's syndrome).....	(132)
八、重链病(heavy-chain disease)	(133)
第六节 其他几种具有特殊组织学特征的淋巴瘤	(135)
一、富于粘液基质的淋巴瘤(lymphoma with myxoid stroma)	(135)
二、具有梭形细胞的淋巴瘤(lymphoma with spindly cell)	(135)
三、具有纤维基质和假菊形团结构的淋巴瘤(lymphoma with fibrillary matrix and pseudorosettes)	(135)
四、具有细胞间连接的淋巴瘤(lymphoma with intercellular junctions)	(135)
五、窦隙性大细胞淋巴瘤(sinusoidal large cell lymphoma)	(136)
六、滤泡间大细胞淋巴瘤(interfollicular large cell lymphoma)	(136)
七、具有胞浆颗粒的淋巴瘤(malignant lymphoma with cytoplasmic granules)	(136)
第八章 T 细胞恶性淋巴瘤	(142)
第一节 概述	(142)
第二节 外周 T 细胞淋巴瘤	(143)
第三节 外周 T 细胞淋巴瘤的组织学类型	(146)
一、低度恶性组(low-grade)	(146)
二、高度恶性组(high-grade)	(154)
第四节 T 细胞淋巴母细胞型淋巴瘤	(161)
第五节 T 细胞淋巴瘤的罕见类型	(163)
一、滤泡样 T 细胞性淋巴瘤(follicular T-cell lymphoma)	(163)
二、大细胞多叶核淋巴瘤(large cell lymphoma of the multilobated cell type)	(164)
三、肝脾 $\gamma\delta$ T 细胞淋巴瘤(hepatosplenic $\gamma\delta$ T-cell lymphoma)	(164)
四、浆细胞样单核细胞性 T 细胞淋巴瘤(plasmacytoid monocytic lymphoma, T-cell type)	(165)
五、“淋巴组织细胞性 T 细胞淋巴瘤”(lymphohistiocytic T-cell lymphoma)	(166)
六、肠道 T 细胞淋巴瘤(intestinal T-cell lymphoma)	(166)
七、血管中心性淋巴瘤(angiocentric lymphoma)	(166)
第九章 网状组织细胞来源的恶性肿瘤	(173)
第一节 真性组织细胞性淋巴瘤	(173)
第二节 郎格罕细胞组织细胞增生症	(174)
一、雷-雪氏病(Letter-Siwe's disease)	(175)
二、Hand-Schuller-Christian 氏病(Hand-Schuller-Christian's disease)	(176)
三、嗜酸性肉芽肿(eosinophilic granuloma)	(177)
第三节 树突状网状细胞肉瘤	(177)
第四节 指突状网状细胞肉瘤	(178)
第五节 纤维母细胞性网状细胞肉瘤	(178)

第六节 “恶性组织细胞增生症”	(179)
第十章 组合性淋巴瘤及其他少见类型肿瘤	(184)
第一节 组合性淋巴瘤	(184)
第二节 其他少见类型肿瘤	(185)
一、毛细胞白血病(hairy cell leukemia)	(185)
二、粒细胞肉瘤(granulocytic sarcoma)	(186)
三、系统性肥大细胞增生症(systemic mastocytosis)	(187)
第十一章 霍奇金病	(190)
第一节 概述	(190)
一、病因	(190)
二、发病情况	(191)
三、临床表现	(191)
第二节 霍奇金病病理变化	(192)
一、病理组织学分型	(192)
二、细胞学特征	(192)
三、各亚型霍奇金病的病理特征	(194)
四、组织学类型的转变	(199)
五、特殊的组织学形态	(199)
六、超微结构	(200)
七、预后	(201)
八、霍奇金病组织学变体	(201)
第三节 霍奇金病研究最新进展	(202)
一、霍奇金病 H / R-S 细胞起源研究新进展	(202)
二、H / R-S 细胞的克隆性	(212)
三、霍奇金病和 EB 病毒的关系	(212)
四、霍奇金病组织学表现与非霍奇金淋巴瘤的差异	(213)
第四节 结外霍奇金病	(213)
一、脾脏	(213)
二、肝脏	(213)
三、乳腺、胸壁	(214)
四、肺	(214)
五、骨、骨髓	(214)
六、皮肤	(214)
七、其他	(215)

第十二章 结外淋巴瘤	(218)
第一节 概述	(218)
第二节 粘膜相关淋巴组织型恶性淋巴瘤	(220)
第三节 胃肠道原发性恶性淋巴瘤	(220)
第四节 呼吸道恶性淋巴瘤	(223)
一、面中线恶性淋巴瘤(midline malignant lymphoma)	(223)
二、肺恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of lung)	(225)
第五节 皮肤恶性淋巴瘤	(226)
一、皮肤 CD ₃₀ + 性大细胞性淋巴瘤(cutaneous CD ₃₀ + large cell lymphoma)	(227)
二、血管中心性淋巴瘤(angiocentric lymphoma)	(227)
三、皮下脂膜炎性 T 细胞淋巴瘤(subcutaneous panniculitic T-cell lymphoma)	(228)
第六节 中枢神经系统恶性淋巴瘤	(229)
第七节 生殖系统恶性淋巴瘤	(230)
一、睾丸恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the testis)	(230)
二、卵巢恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the ovary)	(231)
三、宫颈恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the uterine cervix)	(231)
四、乳腺恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the breast)	(232)
第八节 血管内恶性淋巴瘤	(233)
第九节 软组织恶性淋巴瘤	(233)
一、皮下组织和肌肉恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the subcutaneous tissues and muscle)	(234)
二、骨恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the bone)	(234)
第十节 脾脏恶性淋巴瘤	(235)
第十一节 纵隔恶性淋巴瘤	(237)
第十二节 甲状腺恶性淋巴瘤	(238)
第十三节 其他少见部位恶性淋巴瘤	(239)
一、唾液腺恶性淋巴瘤(salivary gland malignant lymphoma)	(239)
二、眼眶恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the orbit)	(239)
三、肾脏、膀胱恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the kidney and bladder)	(239)
四、心脏恶性淋巴瘤(malignant lymphoma of the heart)	(239)
第十三章 淋巴瘤组织学混合性表现及转化	(243)
第一节 淋巴瘤发展过程中组织学特征的混合	(243)
一、低恶性 B 细胞淋巴瘤的转化(transformation of the low-grade B-cell lymphoma)	(243)
二、低恶性 T 细胞淋巴瘤的转化(transformation of the low-grade T-cell lymphoma)	(245)
第二节 肿瘤细胞分化所致的混合性组织学特征	(245)
第三节 霍奇金病与非霍奇金淋巴瘤的混合	(246)

一、结节型淋巴细胞为主型霍奇金病及其他淋巴瘤(nodular lymphocyte predominant Hodgkin's disease and other lymphomas)	(246)
二、经典霍奇金病、B 细胞淋巴瘤及白血病(classical Hodgkin's disease, B-cell lymphoma and leukemia)	(247)
三、经典霍奇金病和 T 细胞淋巴瘤(classical Hodgkin's disease and T-cell lymphoma)	(248)
第四节 免疫缺陷所致的混合性组织学特征	(248)
第十四章 淋巴结的转移性肿瘤	(252)
第一节 概述	(252)
第二节 小细胞肿瘤的鉴别	(254)
第三节 大细胞肿瘤的鉴别	(254)
第十五章 淋巴结非淋巴造血系统肿瘤和瘤样病变	(256)
第一节 栅栏状肌纤维母细胞瘤	(256)
第二节 平滑肌来源的肿瘤或瘤样增生	(257)
一、淋巴结门的平滑肌增生(smooth muscle proliferation in nodal hilum)	(257)
二、血管平滑肌脂肪瘤(angiomyolipoma)	(257)
三、淋巴管平滑肌瘤样增生(lymphangiomyomatosis)	(257)
四、淋巴结平滑肌瘤样增生(leiomyomatosis of lymph node)	(258)
五、血管平滑肌瘤样错构瘤(angiomyomatous hamartoma)	(258)
第三节 淋巴结炎性假瘤	(258)
第四节 淋巴结分枝杆菌梭形细胞假瘤	(259)
第五节 脉管来源的肿瘤及瘤样病变	(259)
一、卡波西氏肉瘤(Kaposi's sarcoma, KS)	(259)
二、血管瘤(hemangioma)	(260)
三、淋巴管瘤(lymphangioma)	(260)
第十六章 淋巴结活检技术及常用诊断方法	(262)
第一节 淋巴结 H·E 染色的制片要求	(262)
一、常用固定液	(262)
二、取材制片要求	(262)
第二节 淋巴结常用的特殊染色法	(263)
一、网状纤维染色(Gömori 氏法)	(264)
二、姬姆萨染色(Giemsa 氏法)	(265)
三、MGP 染色	(265)
四、PAS 染色	(266)
五、核仁组成区嗜银蛋白染色(AgNOR 染色)	(267)

第三节 免疫组织化学方法	(268)
一、ABC 法	(269)
二、PAP 法	(271)
第四节 分子生物学诊断方法	(271)
一、聚合酶链式反应(ploymerase chain reaction, PCR)	(272)
二、Southern 杂交技术(southern blot hybridization, SBH)	(276)
三、原位杂交技术(in situ hybridization, ISH)	(279)

第一章 淋巴结的正常结构和功能

淋巴器官可分三类：中枢淋巴器官、周围淋巴器官以及结外其他淋巴组织。胸腺（thymus）和骨髓（bone marrow）属于中枢淋巴器官，它们是无功能的淋巴细胞前体发育成熟的场所。周围淋巴器官有淋巴结（lymph nodes）、脾脏（spleen）及 Peyer 氏斑（Peyer's patches），在外源性抗原的刺激下，该部位能发生 B 淋巴细胞和 T 淋巴细胞的增殖、分化。在身体的其他部位（如皮肤、呼吸道和生殖道），分布有少量的淋巴组织。这种淋巴组织正常情况下很少，但是如果发生了炎症，在抗原的刺激下，这些部位首先可以发生特异性的记忆性淋巴细胞群的募集。曾经受到抗原刺激的记忆性及效应性淋巴细胞前体能接受抗原的再刺激而发生淋巴细胞克隆性增殖；也可发生 B 淋巴细胞和 T 淋巴细胞有效的终末应答。

第一节 大体结构

淋巴结一般呈椭圆形，有被膜，表面光滑，呈暗淡的粉红色，伴有 1 个向内凹陷的门部（hilum），有数 10mm 到 1cm 大小，沿着淋巴管间断分布。曲度较大的表面上，有许多输入淋巴管（afferent lymphatic）进入，门部有 1 条输出淋巴管（efferent lymphatic）穿出。输出淋巴管经过一系列相似的淋巴结，最后通过胸导管注入血液循环。

淋巴结广泛分布于肢端（如腋窝及腹股沟）、腹膜后、肠系膜、纵隔及颈部的主要淋巴管，也存在于皮下组织、器官的门部（如肺门）和唾液腺等部位。在淋巴结灰黑色的切面上，常难以发现病理线索，但是在某些病例上可发现某些突出的结构特征：如反应性滤泡增生（reactive follicular hyperplasia）和滤泡性淋巴瘤（follicular lymphoma）中显著的小结，皮肤病性淋巴结病（dermatopathic lymphadenopathy）中色素沉着的副皮质区，坏死性淋巴结炎（necrotizing lymphadenitis）中的坏死灶。来源于身体不同部位的淋巴结具有不同的肉眼特征：如腋窝淋巴结可发生脂肪组织的浸润；腹股沟淋巴结可发生纤维化；纵隔淋巴结可发生色素沉着等。

第二节 组织结构和功能

初级淋巴滤泡（primary follicles）在滤泡树突状细胞（follicular dendritic cells）即树突状网状细胞（dendritic reticulum cells）的胞质突起构成的网架中，分布有大量的小 B 淋巴细