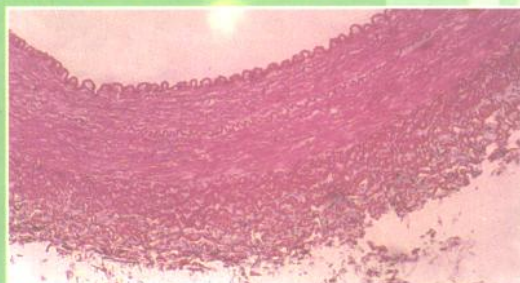
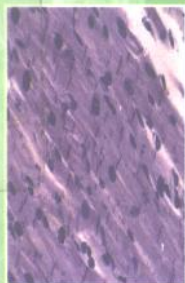
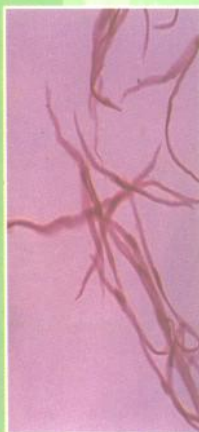
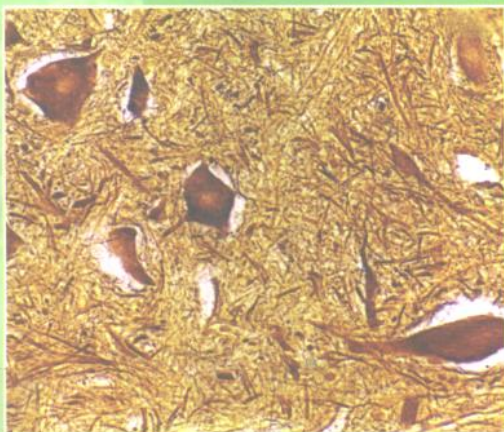


z u z h i x u e c a i s e t u p u

医科院校教学参考书

组织学彩色图谱

主编 张端莲 主审 王瑞绵



科学技术文献出版社

医科院校教学参考书

组织学彩色图谱

ZU ZHI XUE CAI SE TU PU

主 审 王瑞绵 戎诚兴

主 编 张端莲

副主编 孟运莲 石银珍 杨 勇

编 委 (以姓氏笔划为序)

邓成国 石银珍 白经修

刘 昱 杨 红 杨 勇

吴同林 汪 琳 张 玲

张端莲 罗善云 周乾毅

孟运莲 袁新初 桂志祥

谈新媛 蔡 莉

科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

组织学彩色图谱/张端莲主编. -北京:科学技术文献出版社,2000.1
ISBN 7-5023-3108-5

I. 组… II. 张… III. 人体组织学-图谱 IV. R329-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 66832 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953, (010)68515544-2172

图书编务部电话:(010)62878310, (010)62878317(传真)

图书发行部电话:(010)68514009, (010)68514035(传真)

E-mail:stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:刘若利

责 任 编 辑:王亚琪

责 任 校 对:晓 则

责 任 出 版:泽 育

封 面 设 计:马煜端

发 行 者:科学技术文献出版社发行 新华书店总店北京发行所经销

印 刷 者:北京金特印刷厂

版 (印) 次:2000 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:111 千

印 张:4.125

印 数:1~5000 册

定 价:29.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

组织学属显微形态学,是基础医学的主干课程之一,它是以显微镜观察组织切片为基本方法研究人体的微细结构及相关功能的科学,具有很强的直观性和实践性。随着医学科学的发展,组织学处于当代生命科学各学科相互交叉的网络中,与分子生物学、细胞生物学、生理学、生物化学、免疫学、病理学、肿瘤学在理论上相互关联渗透,在技术上相互补充促进,为掌握好组织学这门学科赋予了新的内涵。

组织学作为一门基础学科,涉及范围广博,内含丰富,但因其显微形态结构抽象、呆板,很难从字面予以理解,加之少有形象直观的专门著作,使初接触医学课程的医学生难以记忆和掌握,临床医师也难以对比和借鉴。为了满足本学科学习和临床工作的需要,我们组织了部分长期从事组织学教学与科研的专家、教授编写了《组织学彩色图谱》一书。

本书系参照高等医科院校《组织胚胎学》中的组织学教学大纲编写。全书分为十七章,共收集彩图 234 幅。其中第一章至第六章为基本组织;第七章至第十七章为器官和系统组织。本书所收彩图都是经染色后在显微镜下摄制的组织结构照片,其图象清晰、信息完整;每图所附文字简明扼要、准确规范,使全书自成体系,独具特色,为近年来同类出版物所仅有。

本书的编写出版,将有助于医科院校的大、中专学生更好地从微观上了解人体的组织结构,使之与组织学的基础理论知识融合,同时对从事组织、病理工作的教学人员、临床医务人员及科研工作者有一定的借鉴和参考作用。

本书在编写过程中得到了我国组织胚胎学界著名专家、湖北医科大学王瑞绵教授的肯定及支持,并在百忙之中抽暇审读了全书,对该书的编撰提出了很多宝贵意见;武汉天源科技文化有限责任公司为本书的出版与发行做了大量的工作,在此我们一并表示谢忱。

由于时间仓促,加之编者水平有限,不足之处在所难免,恳请医界同仁及广大读者批评指正。

目 录

第 一 章	上皮组织·····	(1)
第 二 章	结缔组织·····	(7)
第 三 章	软骨和骨·····	(12)
第 四 章	血液·····	(18)
第 五 章	肌组织·····	(21)
第 六 章	神经组织·····	(27)
第 七 章	循环系统·····	(38)
第 八 章	免疫系统·····	(46)
第 九 章	皮肤·····	(53)
第 十 章	内分泌系统·····	(56)
第十一章	消化管·····	(65)
第十二章	消化腺·····	(80)
第十三章	呼吸系统·····	(89)
第十四章	泌尿系统·····	(95)
第十五章	男性生殖系统·····	(105)
第十六章	女性生殖系统·····	(111)
第十七章	眼和耳·····	(121)

第一章 上皮组织

SHANG PI ZU ZHI

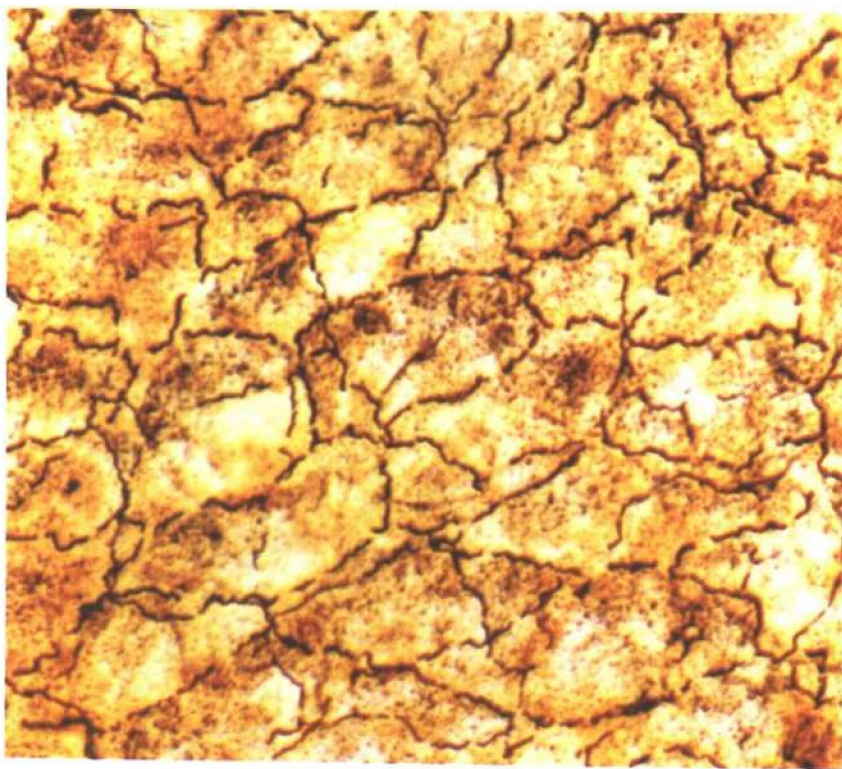


图1-1 肠系膜铺片 单层扁平上皮——间皮的表面观 细胞呈不规则或多边形，核椭圆形，位于细胞中央，细胞界限清楚，细胞边缘呈锯齿状(浸银法； $\times 66$)

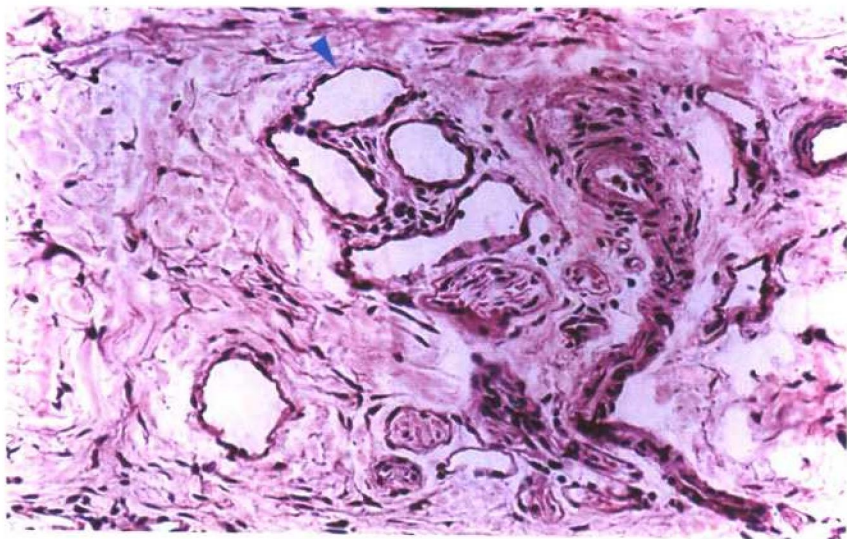


图 1-2 显示血管腔面的单层扁平上皮即内皮 细胞呈扁平状,胞质较少,细胞核扁椭圆形,突向腔面(箭头所示),染成蓝紫色。(HE; $\times 66$)

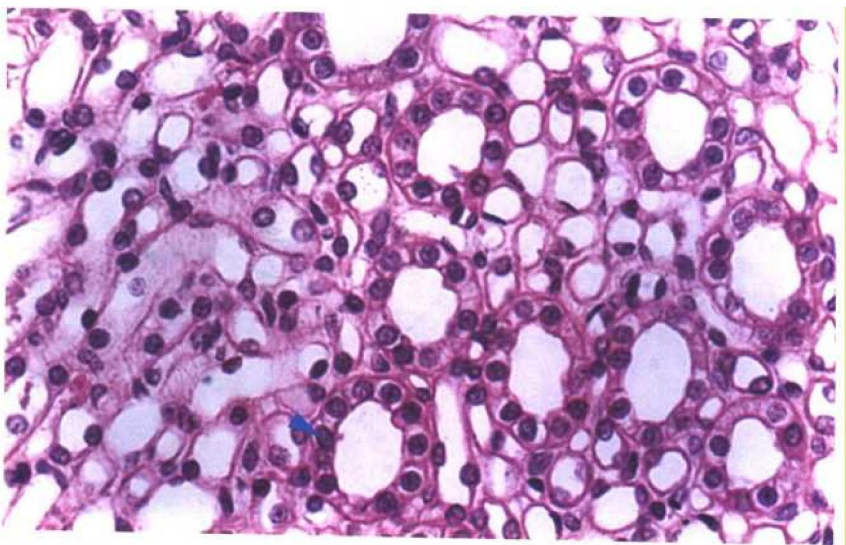


图 1-3 肾脏内肾小管的单层立方上皮 肾小管管壁由单层立方上皮构成(箭头所示),细胞呈立方形,细胞核圆形,位于细胞中央,胞质染色浅、细胞界限清楚。(HE; $\times 66$)

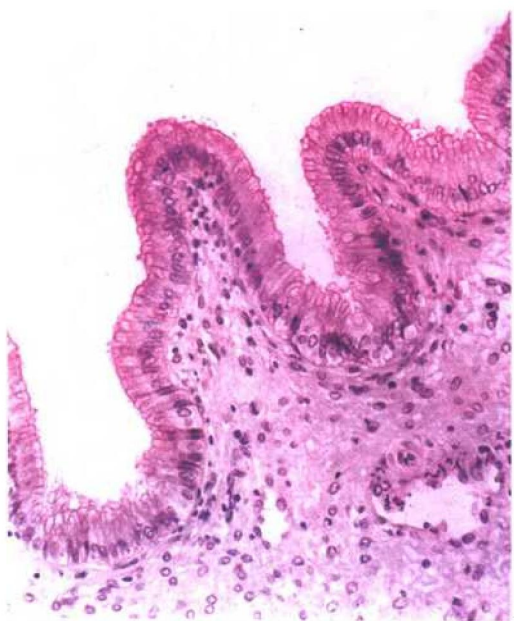


图 1-4 显示胆囊粘膜的单层柱状上皮 细胞高柱状,排列密集,细胞核椭圆形,位于细胞基底部,细胞界限清楚。(HE; $\times 66$)

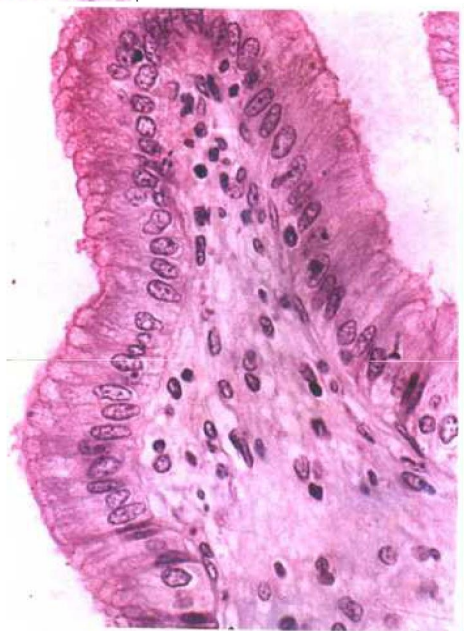


图 1-5 单层柱状上皮 (HE; $\times 132$)

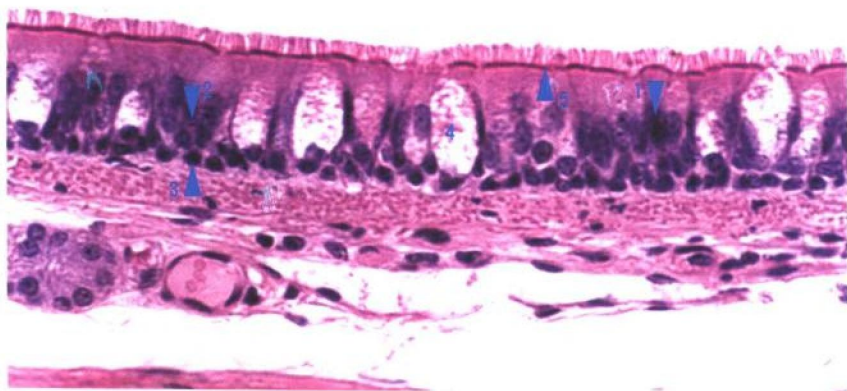


图 1-6 显示气管粘膜的假复层纤毛柱状上皮 构成此种上皮的细胞有四种,即柱状细胞(1)、梭形细胞(2)、锥体细胞(3)和杯状细胞(4)。四种细胞的界限不清,只能从核来区分:柱状细胞核接近上皮顶部,细胞游离面有纤毛(5);梭形细胞核位于上皮中部,为圆形或椭圆形;锥体形细胞核位于上皮底部,细胞核圆,染色深;杯状细胞形状似高脚酒杯,核为三角形或月牙形,位于细胞底部,胞质染色浅。(HE; $\times 66$)

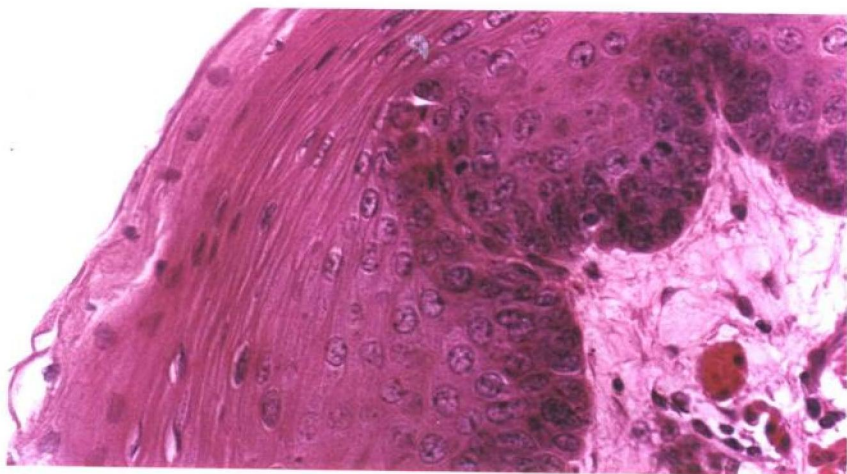


图 1-7 膀胱收缩状态时的变移上皮 其上皮细胞为层次较多。表层为一层立方细胞,胞质嗜酸性强,核1-2个;中间层细胞为多边形或倒梨形;基底层细胞为矮柱状或立方细胞(HE; $\times 33$)



图 1-8 显示皮肤角化的复层扁平上皮 上皮由多层细胞组成。基底层(1): 位于上皮的深层、与结缔组织相连, 细胞为立方形或矮柱状, 细胞核染色深, 胞质嗜碱性; 棘层(2): 位于基底层之上, 由数层多边形细胞组成, 核椭圆形, 位于中央; 颗粒层(3): 位于棘层之上, 由数层梭形细胞组成; 透明层(4): 位于颗粒层之上, 由数层较扁的细胞组成, 细胞呈均质状, 细胞界限不清, 胞质染成红色, 无核; 角质层(5): 位于上皮的最表层, 由数层扁平的角化细胞组成, 无核无细胞器, 胞质强嗜酸性。(HE: $\times 66$)

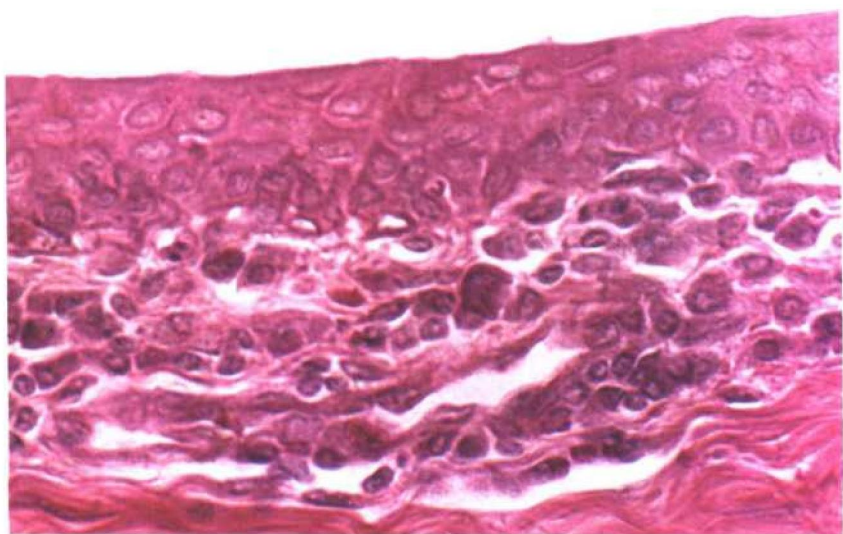


图 1-9 复层柱状上皮 由多层细胞组成, 表层为柱状细胞, 细胞界限不清, 深层由多层多边形或不规则形细胞组成。(HE: $\times 66$)

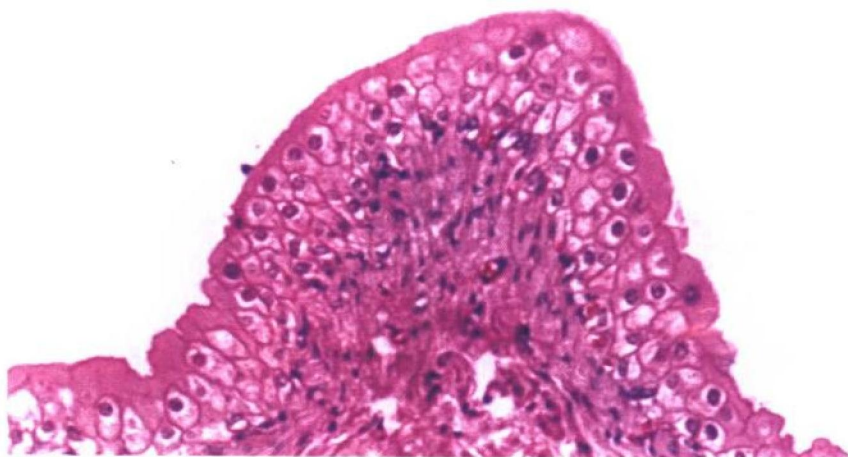


图1-10 显示食管的粘膜未角化的复层扁平上皮 上皮细胞的排列形式与结构同角化的复层扁平上皮，不同之处是未角化的复层扁平上皮的浅层细胞是具有核的活细胞，含角蛋白少、不角化。(HE; $\times 132$)

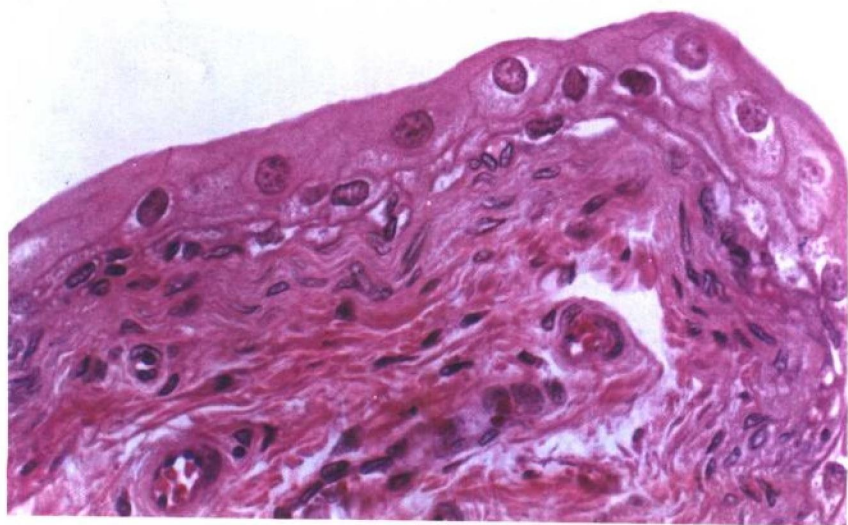


图1-11 变移上皮膀胱扩张状态 上皮较薄，细胞层次减少，各层上皮细胞形态不如收缩状态明显和典型。(HE; $\times 132$)

第二章 结缔组织

JIE DI ZU ZHI

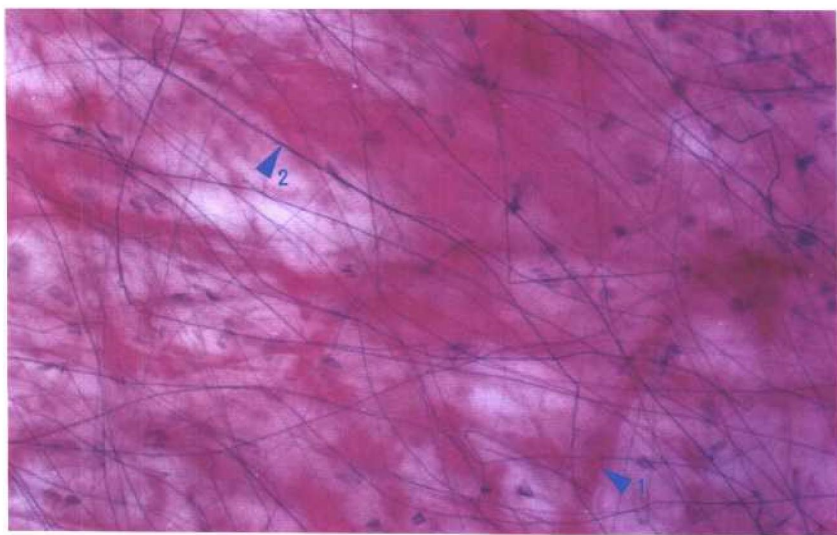


图2-1 皮下组织铺片 显示胶原纤维和弹性纤维。胶原纤维较粗、染成红色(1)；弹性纤维较细、染成紫蓝色(2)。两种纤维纵横交错。(米复红-伊红染色； $\times 66$)

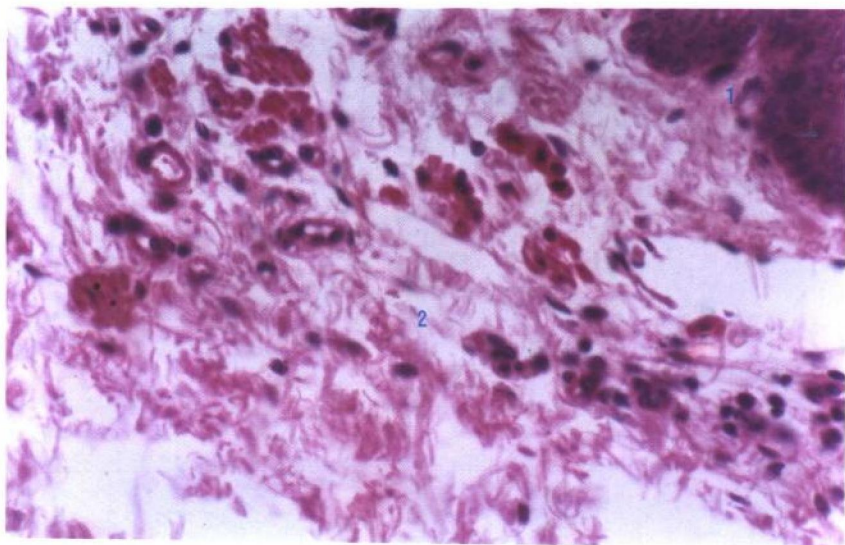


图2-2 疏松结缔组织切片 显示食管的疏松结缔组织。靠近腔面染色较深的是复层扁平上皮(1); 上皮下方染成浅红色的是疏松结缔组织(2)。其中主要是胶原纤维, 纤维—嗜酸性, 排列较疏松, 无固定方向, 可见斜切、横切或纵切面。(HE; $\times 66$)

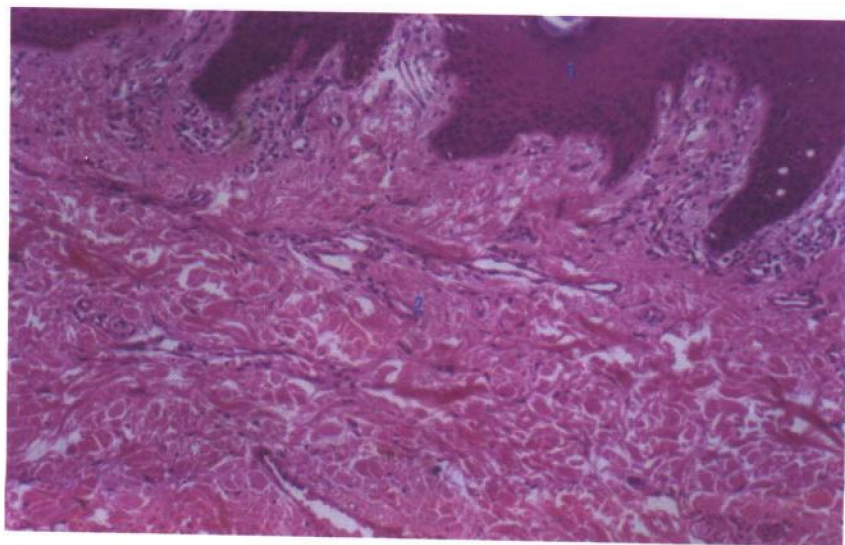


图2-3 致密结缔组织切片 浅层染色较深的是皮肤角化的复层扁平上皮(1); 上皮下方染成粉红色的是致密结缔组织(2), 胶原纤维粗大、排列密集, 细胞较少。(HE; $\times 66$)

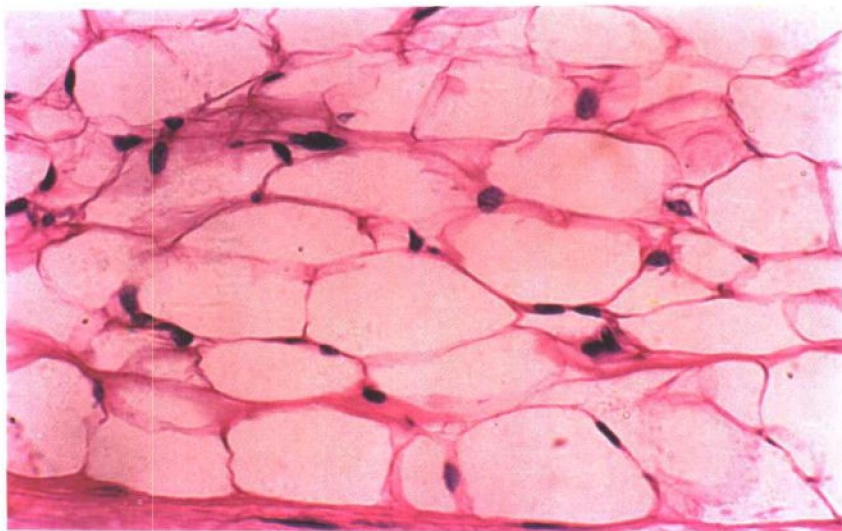


图 2-4 脂肪组织 主要由脂肪细胞构成。脂肪细胞呈球形，细胞中央有一大脂滴，在HE染色中，脂滴溶解成空泡状、胞核扁圆形，核及少量胶质被脂滴挤向一侧。脂肪细胞之间有少量结缔组织。(HE: $\times 132$)

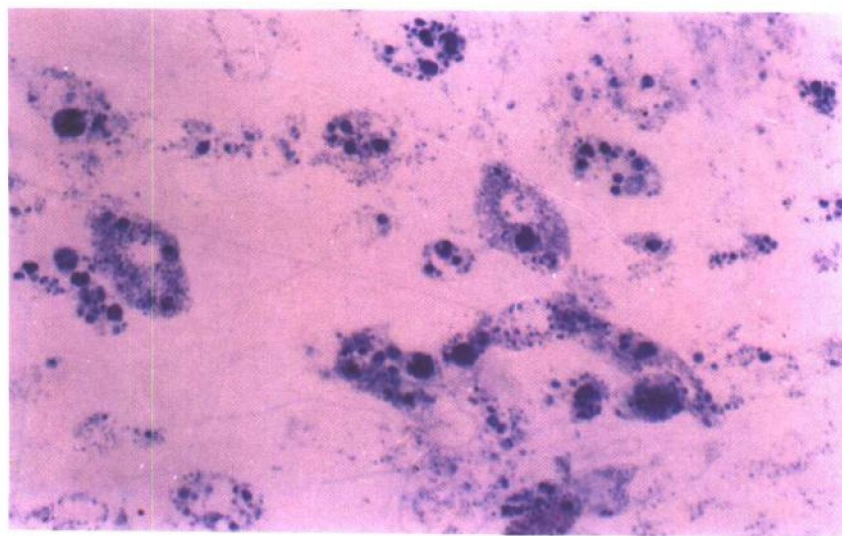


图 2-5 皮下组织铺片 显示巨噬细胞。巨噬细胞圆形或椭圆形，有不规则的突起，胞质内可见许多大小不等的蓝色颗粒，为巨噬细胞吞噬的台盼蓝颗粒，胞核为空泡状。(活体注射台盼蓝溶液: $\times 132$)

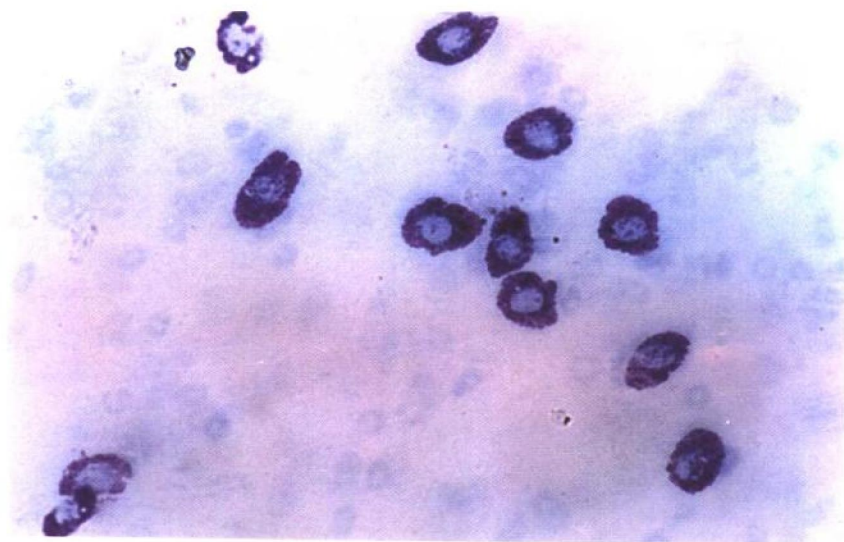


图 2-6 皮下组织铺片显示肥大细胞，细胞核及胞质内充满深紫色嗜碱性颗粒。(甲苯胺蓝—苯胺油—酒精混合染色液染色(TAE); $\times 132$)

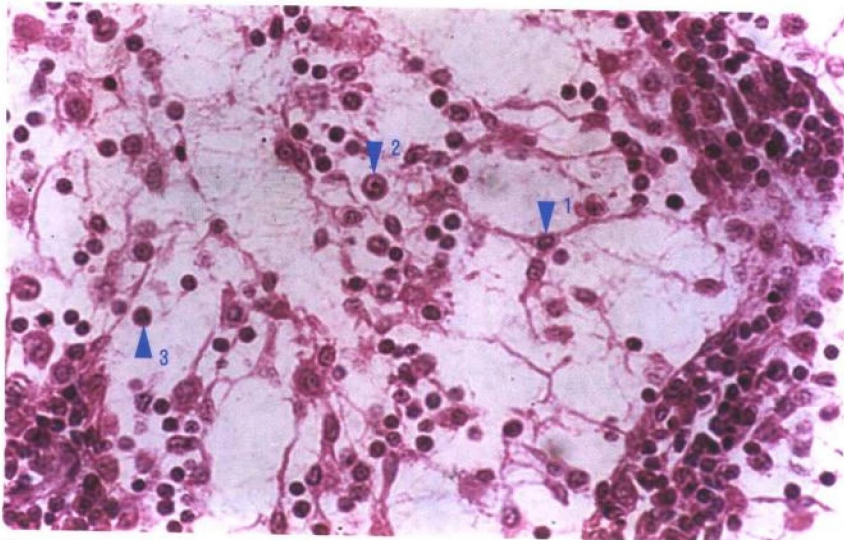


图 2-7 网状细胞 呈星形突起(1)、突起互相连接成网、核圆形或椭圆形，位于胞体中央、胞质嗜酸性。网状细胞周围可见细胞为椭圆形、胞质嗜酸性的巨噬细胞(2)。还可见胞质很少，细胞核圆形、核染成深蓝色的淋巴细胞(3)。(HE; $\times 132$)

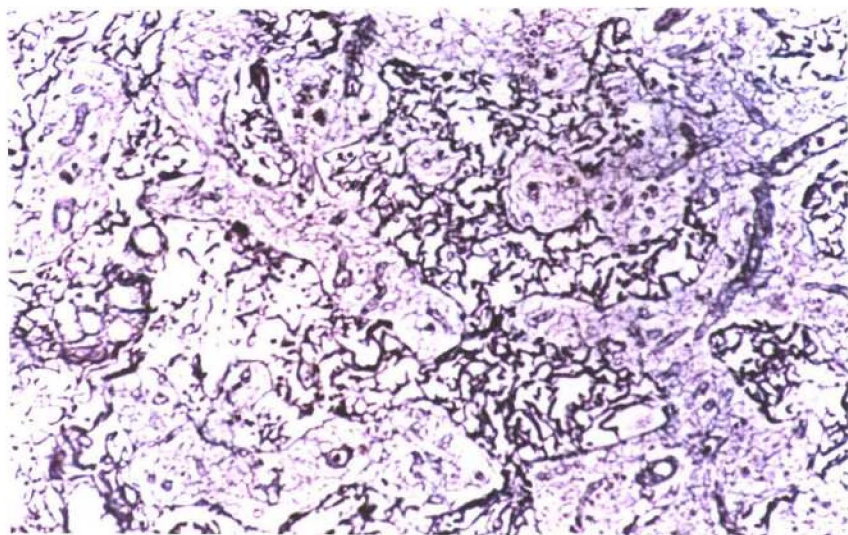


图 2-8 网状纤维 被染成棕黑色、呈粗细不等的线条状或网状,纤维之间可见一些颜色较浅的圆形细胞核。(浸银法: $\times 33$)

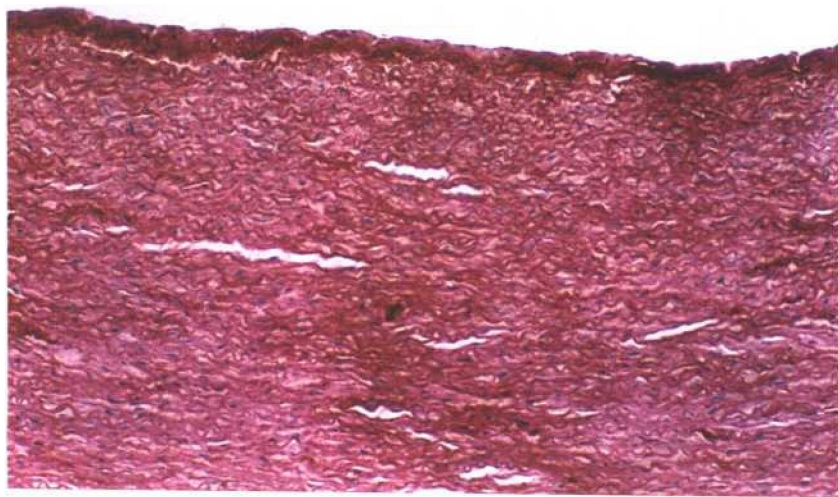


图 2-9 显示大动脉中的弹性组织 主要是由弹性纤维构成。(orcein 染色: $\times 66$)

第三章 软骨和骨

RUAN GU HE GU

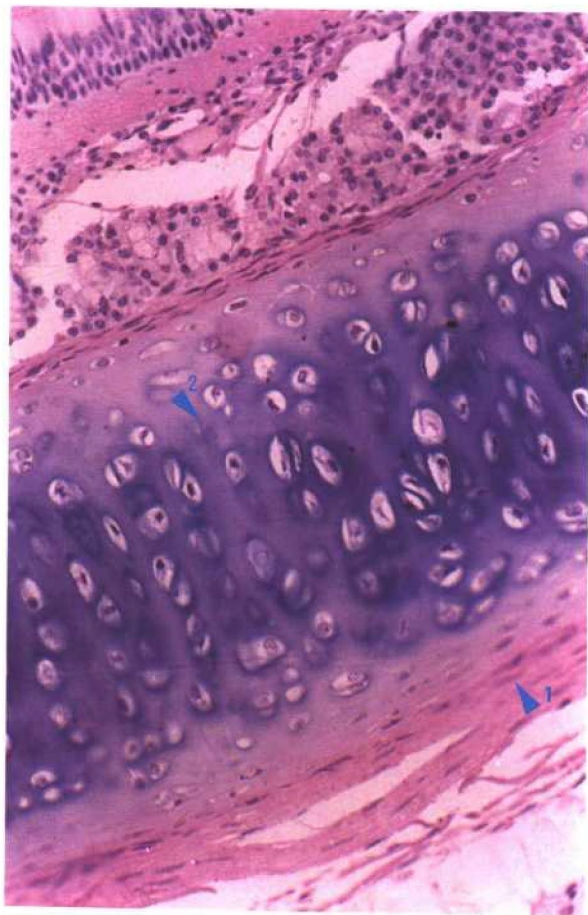


图3-1 显示气管壁的透明软骨 透明软骨的周围为软骨膜(1), 由致密结缔组织构成, 中间为软骨组织(2), 由软骨细胞、软骨基质和胶原原纤维构成。(H&E; $\times 66$)