

五官科学

重庆医学院

一九七四年五月

毛主席语录

改革旧的教育制度，改革旧的教学方针和方法，是这场无产阶级文化大革命的一个极其重要的任务。

救死扶伤，实行革命的人道主义。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。

备战、备荒、为人民。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

目 录

第一篇 常 见 眼 病

第一章 眼的基础知识	(1)
眼 球	(1)
眼附属器	(7)
眼病辨证概要	(10)
视力检查法	(11)
第二章 眼睑病	(14)
睑缘炎	(14)
麦粒肿	(14)
霰粒肿	(15)
第三章 泪道病	(17)
泪点闭塞或外翻	(17)
泪小管阻塞	(17)
慢性泪囊炎	(17)
急性泪囊炎	(19)
第四章 结膜病	(20)
急性结膜炎	(20)
慢性结膜炎	(22)
沙 眼	(22)
泡性结膜炎	(34)
春季结膜炎	(35)
翼状胬肉 (攀筋)	(36)
眼干燥病 (维生素甲缺乏性)	(38)
第五章 角膜病	(40)
角膜炎症	(40)
角膜病的后果	(45)
第六章 虹膜睫状体炎	(49)
第七章 原发性青光眼	(54)
闭角型青光眼	(56)
单纯性 (开角型) 青光眼	(62)
第八章 屈光不正	(66)
调节与老视	(66)
近 视	(67)

远 视	(69)
第九章 白内障	(71)
第十章 眼底病	(76)
正常眼底	(76)
中心性视网膜脉络膜炎	(78)
视网膜静脉周围炎	(79)
视网膜脱离	(81)
视神经炎	(82)
第十一章 眼外伤	(84)
结膜与角膜异物	(84)
眼球穿孔伤	(85)
眼钝性伤	(87)
眼烧伤	(91)
电光性眼炎	(92)
眼外伤的预防	(93)
第十二章 眼部恶性肿瘤	(94)
眼睑恶性肿瘤	(94)
成视网膜细胞瘤	(94)
第十三章 附录	(96)
症状分析	(96)
常用眼药	(99)

第二篇 常见耳鼻咽喉病

第一章 耳鼻咽喉解剖与生理	(101)
鼻的应用解剖与生理	(101)
咽的应用解剖与生理	(105)
喉的应用解剖与生理	(106)
耳的应用解剖与生理	(108)
第二章 耳鼻咽喉检查法	(112)
第三章 鼻部疾病	(119)
鼻前庭疖	(119)
鼻腔异物	(120)
鼻骨骨折	(120)
鼻中隔偏曲	(121)
慢性鼻炎	(122)
鼻出血	(126)
鼻息肉	(128)
急性鼻窦炎	(130)
慢性鼻窦炎	(132)

第四章 咽部疾病	(137)
急性扁桃体炎	(137)
慢性扁桃体炎	(138)
扁桃体周围脓肿	(140)
咽后脓肿	(140)
慢性咽炎	(141)
第五章 喉部疾病	(142)
急性喉炎	(142)
慢性喉炎	(143)
喉阻塞	(144)
第六章 耳部疾病	(150)
急性外耳道炎及外耳道疖	(150)
外耳道异物	(150)
非化脓性中耳炎	(151)
急性化脓性中耳炎	(152)
慢性化脓性中耳炎	(153)
化脓性中耳炎的并发症	(155)
迷路积水症	(156)
耳聋和聋哑症	(156)
第七章 耳鼻咽喉肿瘤	(160)
鼻及鼻窦的恶性肿瘤	(160)
鼻咽纤维瘤	(160)
鼻咽癌	(161)
喉恶性肿瘤	(162)
中耳癌	(162)
第八章 食道与呼吸道异物	(164)
食道异物	(164)
呼吸道异物	(165)
第九章 症状分析	(167)
耳痛	(167)
耳流脓	(168)
耳聋	(169)
鼻阻塞	(170)
鼻涕增多	(172)
鼻出血	(173)
咽喉痛	(174)
吞咽困难	(175)
声音嘶哑	(176)
第十章 耳鼻咽喉科局部常用药物	(179)

第三篇 常 见 口 腔 病

第一章 口腔应用解剖、组织、生理知识	(183)
口腔范围、邻近组织及功能	(183)
牙齿的表面解剖	(185)
牙齿的组织、解剖和生理知识	(186)
牙齿周围组织的组织解剖、和生理知识	(187)
牙齿的排列及咬合关系	(188)
舌、颌骨、颌骨周围肌肉、唾液腺、腮、颞颌关节、颌面部血管淋巴神经	(189)
第二章 牙体疾病	(193)
龋 病	(193)
牙髓炎	(196)
根尖周围炎	(199)
第三章 牙周疾病	(202)
第四章 冠周炎	(206)
第五章 口腔粘膜病	(208)
口 疮	(208)
鹅口疮	(209)
坏死性龈炎	(210)
泡疹性口炎	(212)
第六章 颜面及颌骨周围的炎症	(212)
牙源性颌面部蜂窝组织炎	(212)
颌骨骨髓炎	(214)
第七章 病牙摘除术	(215)
适应症及禁忌症	(215)
术前准备及局部麻醉法	(216)
拔牙手术器械及其选择、使用方法	(219)
残根、断根摘除法	(224)
阻生牙摘除法	(225)
术后伤口护理愈合及并发症发生原因治疗方法	(226)
第八章 口腔颌面部畸形	(229)
舌系带过短	(229)
先天性唇裂	(230)
第九章 口腔颌面部肿瘤	(234)
口腔颌面部软组织囊肿	(234)
腮 瘤	(234)
牙源性囊肿和肿瘤	(235)
涎腺混合瘤	(235)
甲状腺癌	(236)

第十章 口腔颌面部损伤	(238)
损伤特点及急救	(238)
软组织伤	(240)
硬组织伤	(241)
牙及齿槽骨外伤	(241)
上颌骨骨折	(242)
下颌骨骨折	(243)
颧弓骨折	(247)
颞颌关节脱臼	(247)
颌骨骨折伤员的饮食及护理	(248)
附录一 口腔检查	(248)
附录二 口腔常用药物制法及用法	(248)

本章主要介绍眼的解剖、生理、常见病、治疗和预防等方面的基本知识。

眼是视觉器官中最复杂的。光学的原理必须依赖于眼组织的功能。只有正确地认识了正常的结构和功能，才有可能认识疾病的病理改变。

眼睛是视觉器官中最复杂的。光学的原理必须依赖于眼组织的功能。只有正确地认识了正常的结构和功能，才有可能认识疾病的病理改变。眼睛是视觉器官中最复杂的。光学的原理必须依赖于眼组织的功能。只有正确地认识了正常的结构和功能，才有可能认识疾病的病理改变。

眼睛包括眼附属器和眼本身两部分。

第一篇 眼

本篇有三章，一个附录，共分总论和各论两大部分。

一、眼 球

眼球是球形的外壳，它有外膜、内膜及中间的脉络膜。

(一) 眼 球

眼膜被坚固的腱膜包裹，对眼内组织具有保护作用。腱膜通过泪腺管，与泪腺相连。上面部

部有泪腺管，下面部有泪管，与泪囊相通，故称泪腺管。

眼球壁分为外层、中层和内层三部分。外层为角膜，中层为虹膜、睫状体、脉络膜，内层为视网膜。眼球壁的最外层，前面将突于睑外，即形成睑缘线进入眼内，后出睑缘线（即其后方）即形成睑裂的弧形界限，是造成失明的主要原因之一。角膜与巩膜分界处称角巩膜缘，其前部要靠睑缘才能使泪液供给的，所以泪腺炎时引起角膜炎，常因泪液不能充分分泌，产生干燥，与保持角膜湿润的液体减少，使泪液不能充分地湿润角膜，而引起角膜干燥症。

眼球壁的中层，即虹膜、睫状体、脉络膜，由疏松结缔组织组成，有丰富的血管分布，广泛地与毛细血管相接触，故能吸收营养物质，维持正常机能，由厚薄的玻璃质的

第一篇 常见眼病

第一章 眼 的 基 础 知 识

伟大领袖毛主席教导我们：“无数客观外界的现象通过人的眼、耳、鼻、舌、身这五个官能反映到自己的头脑中来，开始是感性认识。这种感性认识的材料积累多了，就会产生一个飞跃，变成了理性认识，这就是思想。”由此看来，视觉器官是人们认识世界，改造世界的一种重要感觉器官。无数客观外界的物象，是怎样通过眼睛反映到自己的头脑中来的呢？外界物象的光线，进入眼球，在视网膜转化为视冲动（电能），这种冲动通过视神经、视交叉、视束、视放射，达到枕叶视中枢，在主观上就产生视觉。

眼睛是视觉器官的重要关口。在学习眼病前必须认识正常眼组织的结构和功能。只有清楚地认识了正常的结构和功能，才有可能认识疾病的表现形式。这里着重复习与常见病、多发病有关的眼组织的结构和功能，这是认识眼病，防治眼病，维护阶级兄弟的眼睛所不可缺少的基本知识。

眼睛包括眼球和眼附属器两部分。

第一节 眼 球

眼球直径24毫米，分眼球壁和眼内容两大部分。

一、眼 球 壁

眼球壁就是眼球的外壳，它有外、中、内三层（图 I—1）：

(一) 外 层

这一层膜较坚固，对眼内组织具有保护作用。前端是透明的角膜，有聚光作用。其他部位呈乳白色，称巩膜。

1. 角 膜

角膜质地透明，若因病变而发生混浊，则可影响光线进入眼内，所以角膜病变（尤其是中央部）可以引起明显的视力障碍，是造成失明的主要原因之一。角膜与巩膜交界处称角膜缘。角膜没有血管，营养主要是由角膜缘血管网供给的，所以角膜炎症时引起角膜周围充血。角膜有致密的三叉神经末梢分布，感觉灵敏，即使掉入一颗细微的灰尘，便觉难受。角膜好象手表的盖玻璃，圆形，向前突起，直径约为10.5毫米，中央厚0.5毫米，边缘厚0.8毫米。在组织上分为五层（图 I—2）。

上皮细胞层：由5~6层扁形细胞组成，与球结膜的上皮相延续。此层松松地与它下面的前弹性膜接触，因而上皮细胞层很易被外力擦脱。角膜上皮剥脱后，由四周的基底细胞

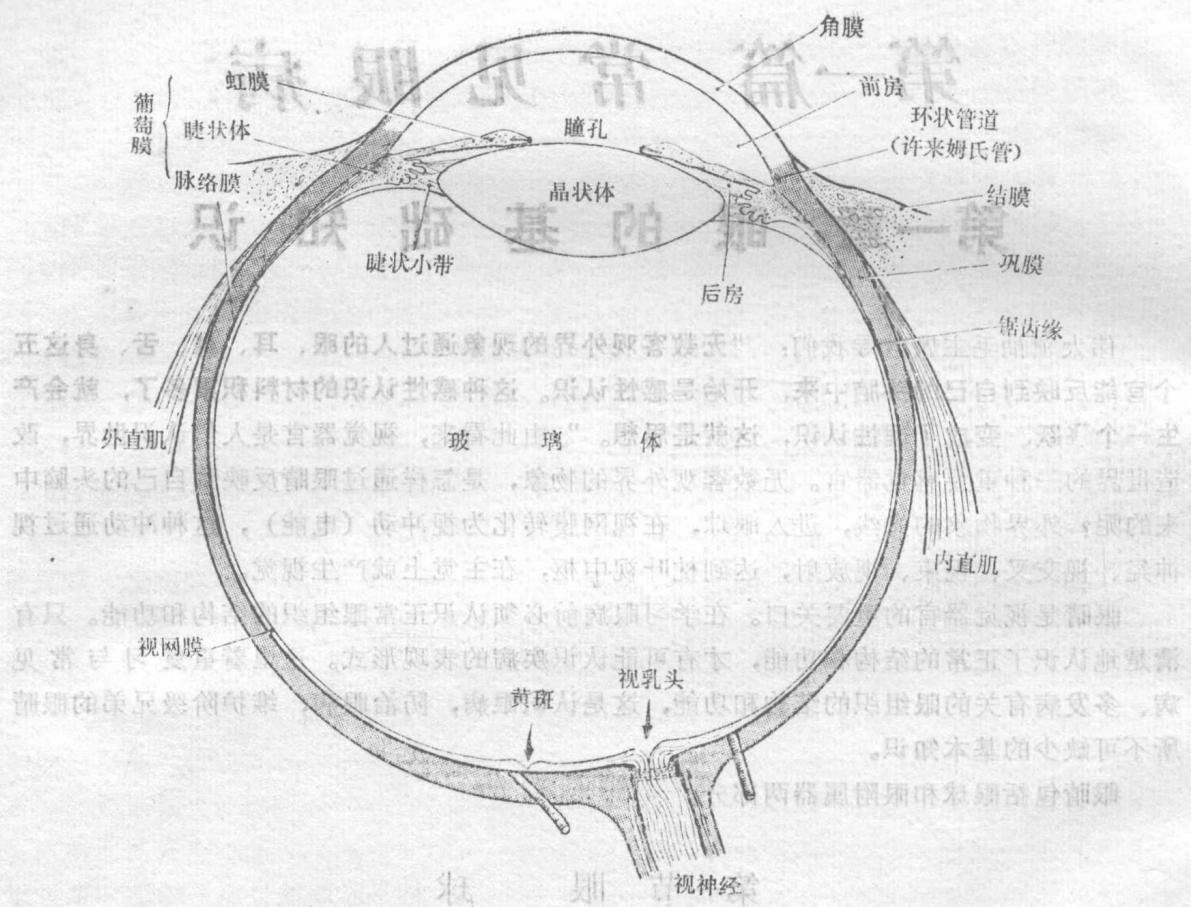


图 I-1 眼球水平切面

再生，修补一新，不留痕迹。

前弹性层：它是一层很薄的无结构的组织，与实质层紧贴。来自实质层的神经纤维，穿经此膜达上皮细胞层。损伤后无再生能力。

实质层：此层约占角膜全层的 $9/10$ ，它由板片与细胞组成。各层板片都与角膜表面平行，这是保证角膜透明的要素之一。板片间隙中有固定细胞及少量游走细胞。游走细胞为角膜缘血管网来的移动性白细胞，在炎症过程中数量激增。在炎症或外伤后，成纤维细胞侵入，形成疤痕组织，代替了平行的角膜板片，透明度也随之而减退。

后弹性层：它比前弹性层更薄，是无结构的薄膜，附着在实质层的后部。此膜很坚实，对于化学、机械性外力及微生物的毒力有很大的抵抗力。受损后能够迅速由内皮细胞再生。

内皮细胞层：此为一薄层六角形扁平细胞。外伤后有再生能力。

从解剖学及病理学来看，角膜与结膜、巩膜、虹膜等三层组织有密切联系：角膜上

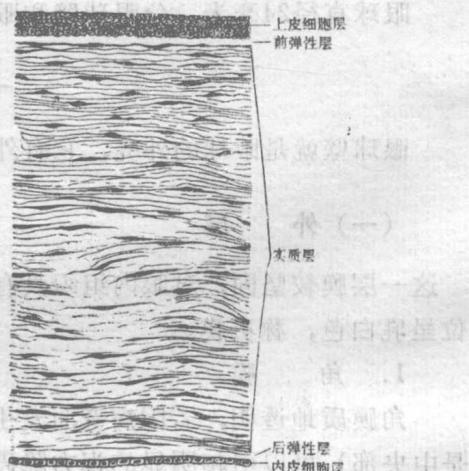


图 I-2 角膜的切面

皮细胞层和前弹性层与结膜毗连，因而结膜病很易连累角膜上皮；角膜实质层与巩膜毗邻，所以巩膜病很容易连累角膜实质层；角膜后弹性层和内皮细胞层与葡萄膜接连，故而虹膜睫状体炎时很容易连累内皮细胞层及后弹性层。

2. 巩膜

巩膜不透明，呈瓷白色，质地坚实，起保护作用。巩膜在前方与角膜相接，在后方被视神经纤维束所贯穿，形成一多孔的筛板，此处抵抗力较低，易受眼内压的影响而向外突出。在巩膜上还有一些小的孔道，为血管及神经在巩膜上的通道。巩膜本身几乎无血管，巩膜表面组织富含血管。

(二) 中层

葡萄膜又名色素膜。血管丰富，为眼内组织提供营养。葡萄膜分成三部分：虹膜、睫状体和脉络膜（图 I-1）。

1. 虹膜：在角膜后方，呈棕褐色，圆形，中央有一个圆孔，名叫瞳孔。虹膜上有两种作用对抗的肌肉，一种叫瞳孔括约肌，受副交感神经支配；另一种叫瞳孔扩大肌，受交感神经支配。当括约肌的兴奋占优势时，瞳孔缩小；若括约肌麻痹，瞳孔扩大肌在力量上占相对优势，瞳孔便散大。虹膜炎症时括约肌受刺激，故瞳孔缩小。经用阿托品滴眼后，瞳孔括约肌麻痹，瞳孔便扩大。

瞳孔大小的改变，可以调整进入眼内的光线数量。瞳孔的直径通常是2~4毫米，但尤其重要的是两眼相等，两眼瞳孔直径的差别不超过0.25毫米。虹膜组织里面满布三叉神经纤维网，故感觉灵敏，炎症时刺激症状明显。

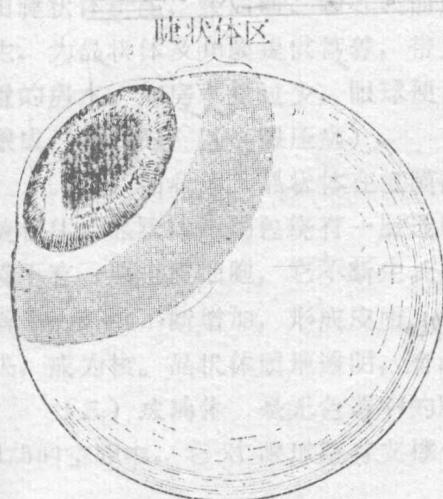
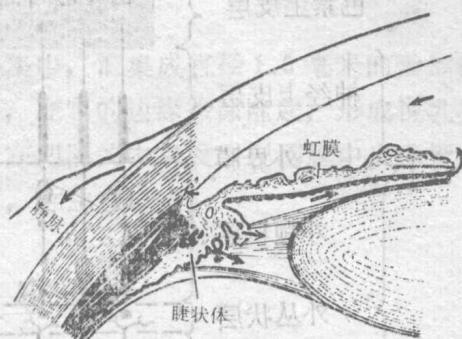


图 I-4 睫状体区



箭头表示房水流動的方向

图 I-3 虹膜睫状体的切面

2. 睫状体：紧连在虹膜根部，呈环带状，相当于角膜缘后2~8毫米的范围内（图 I-4）。它具有两种作用，一是产生房水，二是通过睫状肌的伸缩调整晶状体的凸度。睫状肌由副交感神经支配。阿托品及后马托品不仅能麻痹瞳孔括约肌，也能麻痹睫状肌。睫状肌麻痹后，晶状体的凸度不能调整，所以滴药后3~7日内看近不清楚。若睫状体遭受广泛破坏，房水停止产生，眼球便趋向萎缩。睫状体也有三叉神经纤维分布。

3. 脉络膜：脉络膜前接睫状体，夹在巩膜与视网膜之间，从锯齿缘开始直至巩膜的视神经缘，它占据整个眼球后部。含有大量的色素和血管。血管来自后短睫状动脉，血液从涡静脉回流入眼静脉。脉络膜主要负责视网膜外层的营养，并阻止光线由巩膜透入眼内。

(三) 内层

1. 视网膜：它将外来的光线转化成视冲动，并将此冲动传递至视神经。视网膜自锯齿缘至视乳头边缘，贴在脉络膜内侧。纵然视网膜因色素上皮层与其他九层之间具有潜在性间隙而易于脱离，但在锯齿缘及视乳头边缘二处，因附着牢固而不致发生脱离。

视网膜在组织学上从外向内共分十层（图 I—5）。

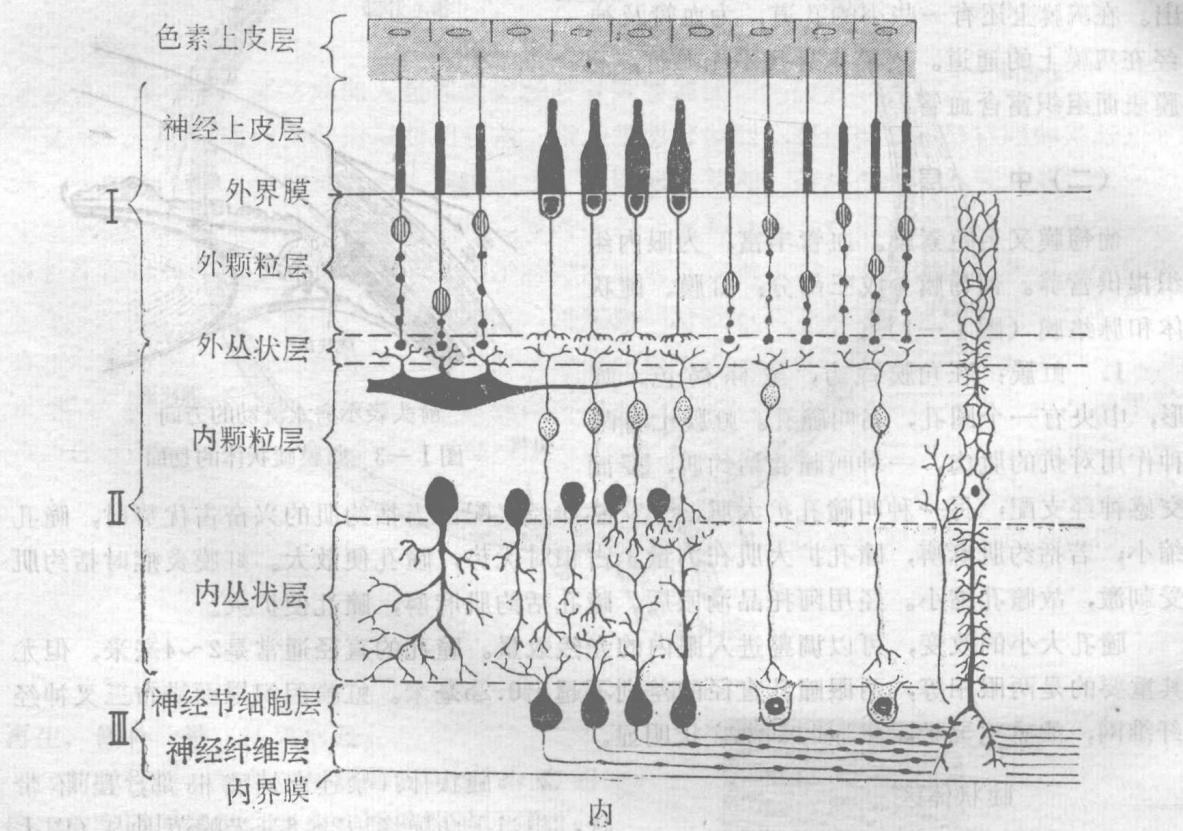


图 I—5 视网膜结构图

- (1) 色素上皮层。
- (2) 圆锥细胞及杆状细胞层。
- (3) 外界膜。
- (4) 外颗粒层：圆锥及杆状细胞核。
- (5) 外丛状层：圆锥及杆状细胞与双极细胞接触处。
- (6) 内颗粒层：双极细胞核等。
- (7) 内丛状层：双极细胞与神经节细胞接触处。
- (8) 神经节细胞层。
- (9) 神经纤维层：神经节细胞的神经纤维。
- (10) 内界膜。

视网膜的光学部分（第二层至第十层）质地透明，由三个神经单位组成：

第一神经单位 是接受光线刺激的神经上皮细胞。圆锥细胞及杆状细胞分为内外两部，中间以外界膜为界，膜内的外颗粒层为它们的细胞核所组成。圆锥细胞多聚集在黄斑

部，在中心窝处全为圆锥细胞，专管中心视力及色觉。黄斑部杆状细胞少，愈向周边杆状细胞愈多，甚至全为杆状细胞，它只管感受弱光。

第二神经单位 是双极细胞，联系第一与第三神经单位。

第三神经单位 是节细胞及神经纤维层组成，将视冲动传递至视神经。

2. 黄斑：在眼球的后极部（图 I—1），是一个椭圆形的浅凹，大小约与视乳头相同。中心的凹陷称中心窝，在此处视网膜甚薄，只剩神经上皮细胞层，其他各层向旁边散开，光线能直接射到圆锥细胞上，以保证中心视力的敏锐性。黄斑病变可引起中心视力障碍。黄斑处没有血管，由脉络膜供给营养。

3. 视乳头：视网膜的神经纤维都向中央一处集中，汇集成直径 1.5 毫米的圆形视神经，而后穿过筛板向球后延伸。视神经的球内部分，在它的边缘徐徐隆起，形成视乳头。在视乳头的中央有一漏斗状的凹陷，称生理凹陷。在凹陷的中央发出视网膜中央血管。视乳头处没有感光细胞，因此，在视野中是一个盲区，称生理盲点。

二、眼 内 容

眼球壁内的空腔中，充满着内容物。它们之间的关系，正如“皮球的球壁”与“球中的空气”的关系一样。眼球壁与眼内容的对立统一，使眼球具有一定的张力，使眼球保持正常的形态。如果眼内容与眼球壁的对立统一遭到破坏，便会转化成病态。例如，眼内容少了，眼球就会坍陷；眼内容过多，眼压便会增高。

眼内容是无血管的透明结构，与角膜联合构成一组屈折光线的“凸透镜”，把外界物体射来的光线焦聚到视网膜。眼内容包括房水、晶状体、玻璃体三部分：

(一) 房水 是由睫状体产生，充满着前房及后房。角膜后面与虹膜前面之间的腔叫前房。后房在虹膜后面，是由玻璃体、晶状体、睫状体、虹膜围成的狭窄的间隙。房水由睫状体产生，经后房、瞳孔、前房，由前房角的环状管道流入眼静脉。新房水不断产生，为晶状体及角膜提供营养，带上二氧化碳等废料的旧房水不断排出，使眼内保持一定量的房水。如房水量过少，眼球便可趋向萎缩；若房水量积聚过多，眼球张力增高，便可酿成“青光眼”（高眼压病）。

(二) 晶状体 晶状体在虹膜的后方，玻璃体的前方，是由睫状小带把晶状体悬系在睫状体。晶状体四周包绕有一层透明的薄膜，叫囊膜。前囊膜下有一层上皮细胞，它不断生长，形成新的晶状体纤维，新生的纤维不断增加，形成皮质。老的纤维被挤到晶状体中央，成为核。晶状体质地透明，有凸透镜作用（图 I—6）。

(三) 玻璃体 是无色透明的胶状体，充填在眼球后部 $\frac{4}{5}$ 的空腔中，它对眼球壁有支撑作用。

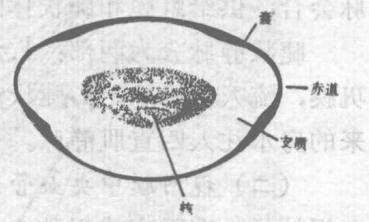


图 I—6 晶状体的切面

三、眼球的血液循环系统

眼球的血液供应来自眼动脉。眼动脉在眶内分出两个系统：睫状血管系统与视网膜中

央血管系统。这两个系统各自进入眼内，仅在视神经穿过眼球处发生有限的联系（图 I-7）。

(一) 睫状血管系统 主要供给葡萄膜的营养。后短睫状动脉分布到脉络膜，后长睫状动脉分布到虹膜和睫状体。前睫状动脉为供给眼外直肌的延续支，在角膜缘附近穿入巩

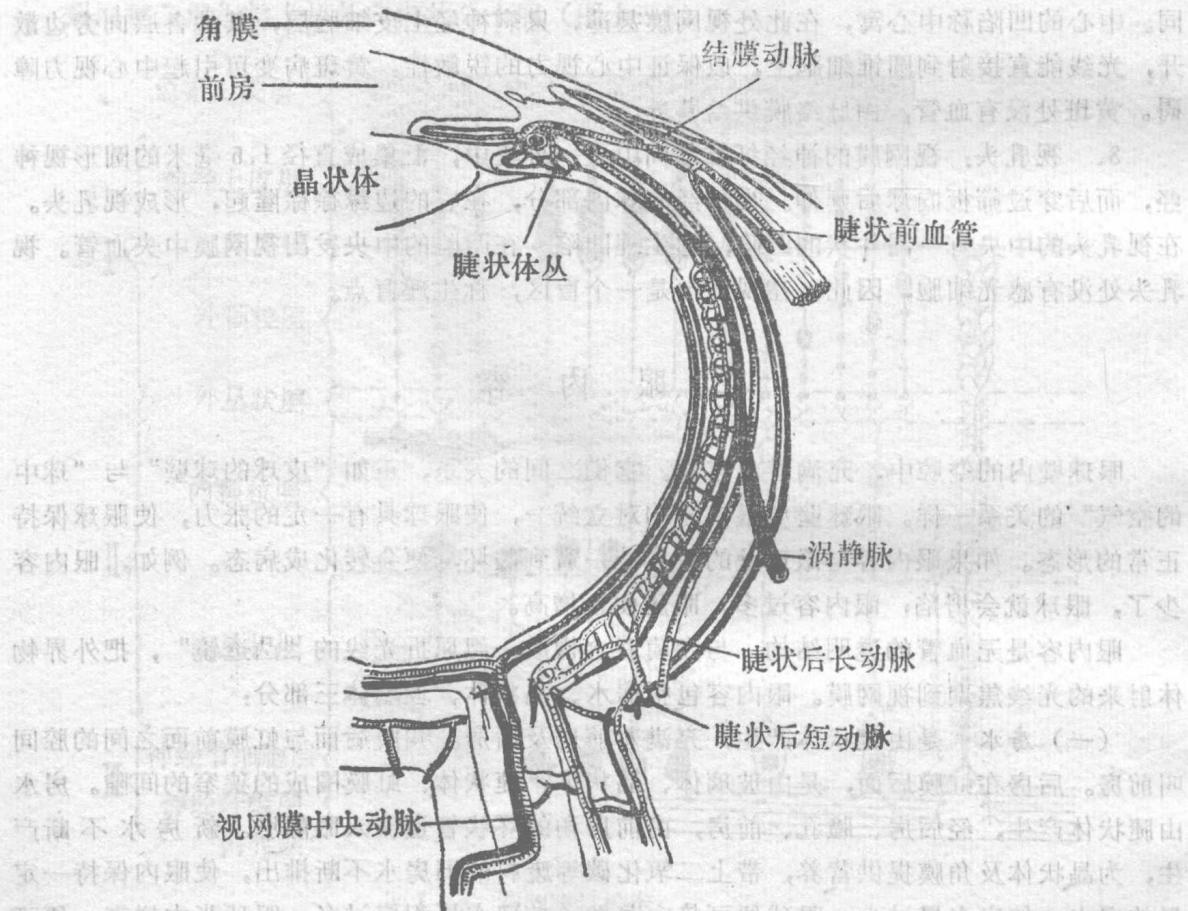


图 I-7 眼的血管系统

膜，供给巩膜表层，同时又与角膜缘血管联合组成角膜缘血管网；此外，又与后长睫状动脉会合，供给虹膜和睫状体的营养（图 I-8）。

睫状静脉分为两部：1. 涡状静脉：葡萄膜的主要静脉，在眼球赤道部后方倾斜地穿过巩膜，流入眼静脉。2. 睫状前静脉：收集睫状体和角膜缘静脉网的血液，并将自环状管道来的房水注入四直肌静脉。

(二) 视网膜中央血管系统 主要支配视网膜的内层。视网膜中央动脉在眼球后方穿入视神经，在眼底的视乳头上出现，分为上下鼻颞四支。静脉的分布与动脉一致。

第二节 眼附属器

眼球的辅助结构，包括眼睑、泪器、结膜、眼外肌和眼眶。

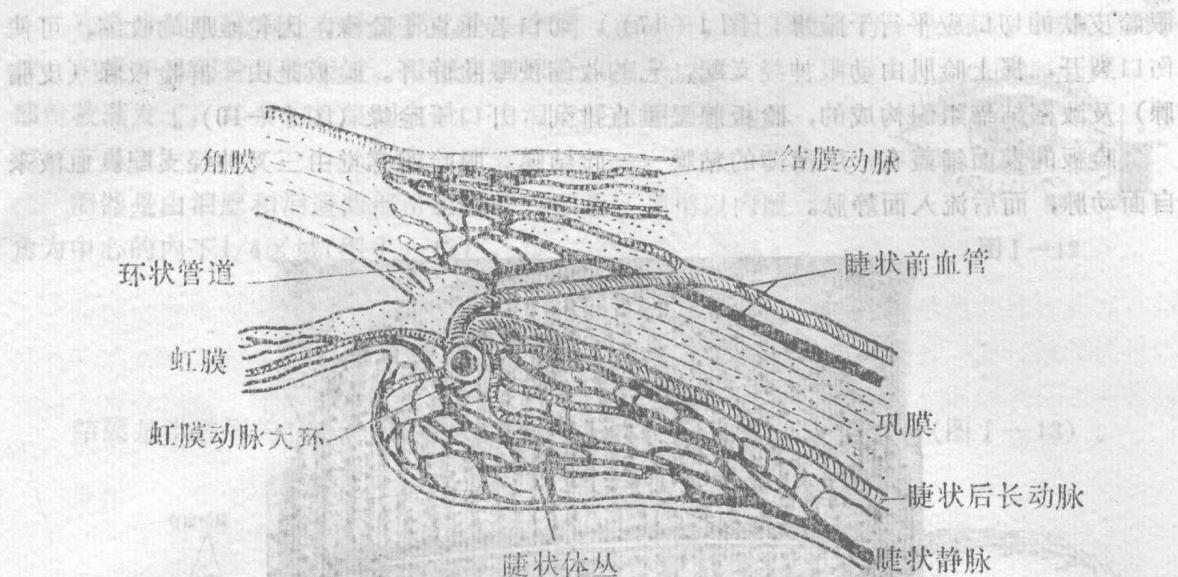


图 I-8 眼前段的血管系统

一、眼睑

眼睑分上下两片，象两扇大门似地保护着眼球。任何物件突然接近眼睛，或有强烈光线照射眼睛时，眼睑就立即关闭。上下眼睑间的裂口称睑裂。眼睑的边缘部叫睑缘。上下睑缘交接处形成内眦和外眦。睑缘有许多睫毛，它们担负起警戒眼球的任务。

眼睑组织可以分成五层（图 I-9）。眼睑皮肤甚薄，容易起皱。皮下组织疏松，容易水肿，眼轮匝肌是环行排列的。收缩时使眼睑闭合，受面神经支配。在作眼睑手术时，

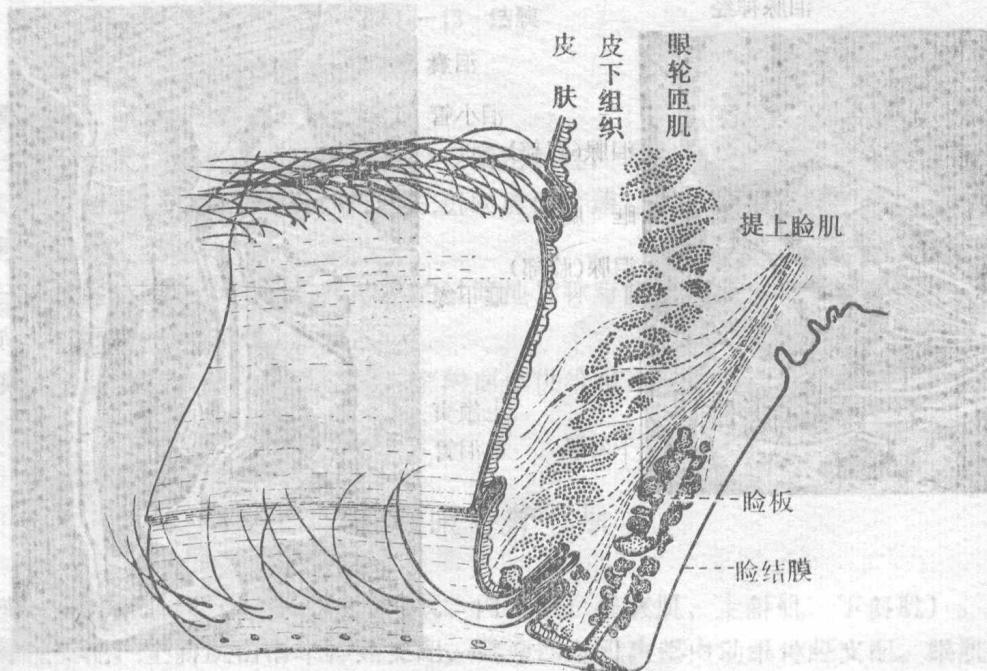


图 I-9 眼睑

眼睑皮肤的切口应平行于睑缘（图 1—17），切口若垂直于睑缘，因轮匝肌的收缩，可使伤口裂开。提上睑肌由动眼神经支配，它的收缩使眼睑睁开。睑板是由一群睑板腺（皮脂腺）及致密结缔组织构成的，睑板腺呈垂直排列，开口于睑缘（图 I—10）。

睑板的表面铺盖有一层薄薄的粘膜——睑结膜。眼睑的感觉由三叉神经支配。血液来自面动脉，而后流入面静脉。

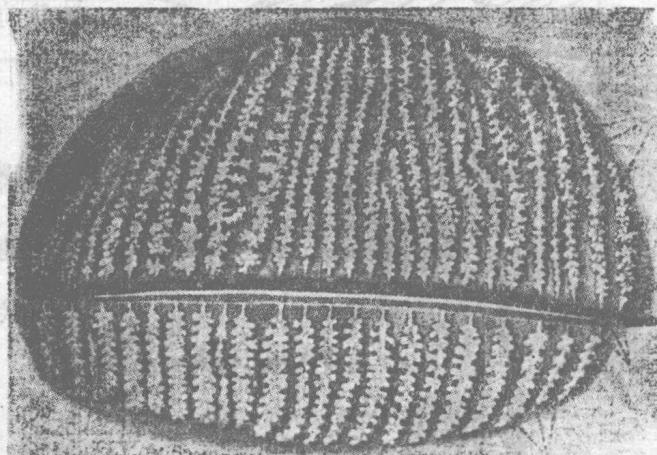


图 I—10 睫板腺

二、泪 器

眼睑外上方的深部藏着泪腺（图 I—11），它分泌出来的眼泪可以冲走结膜和角膜表面的灰砂，有润湿角膜及结膜的作用，尚有一些杀菌作用。

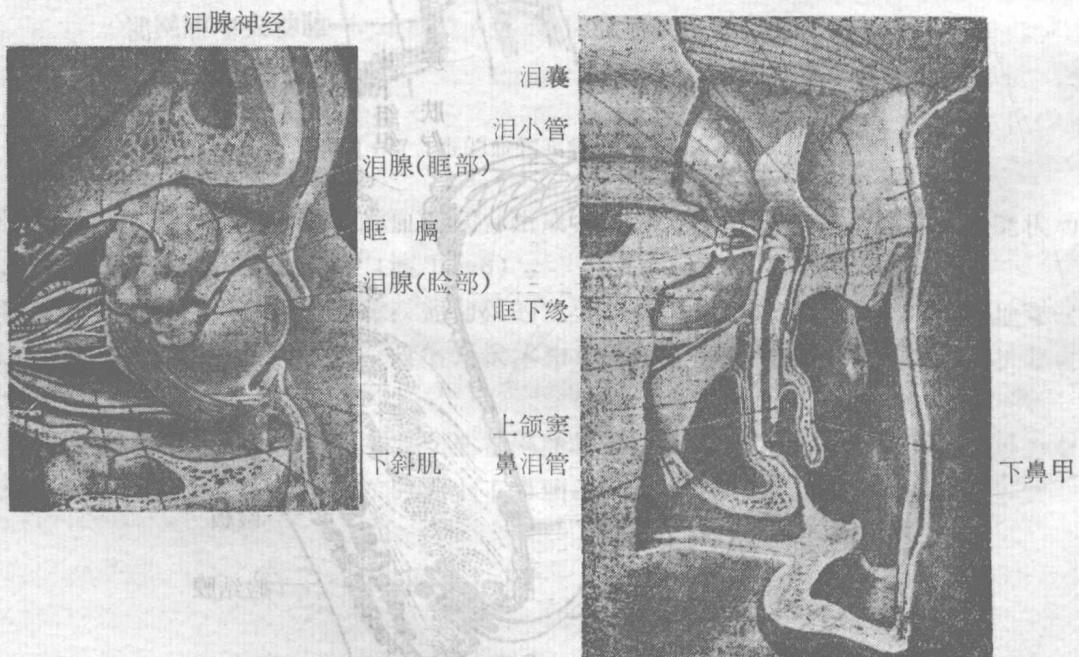


图 I—11 泪 器

在睑缘的内眦角处有针尖那么小一个洞（泪点），上下脸各有一个泪点。泪点、泪小管、泪囊和鼻泪管总称泪道。眼泪自泪腺分泌出来以后，一部份被蒸发了，其余的汇集到内眦，由泪点经过泪道流到鼻腔（下鼻道）。

泪器是由泪腺和泪道两部份组成的。泪囊区是指以内眦角为中心的内下1/4区域(图 I —12)。



图 I —12

三、结 膜

结膜是半透明的粘膜，铺在眼睑后面与眼球前面，终止于角膜缘（图 I —13）。

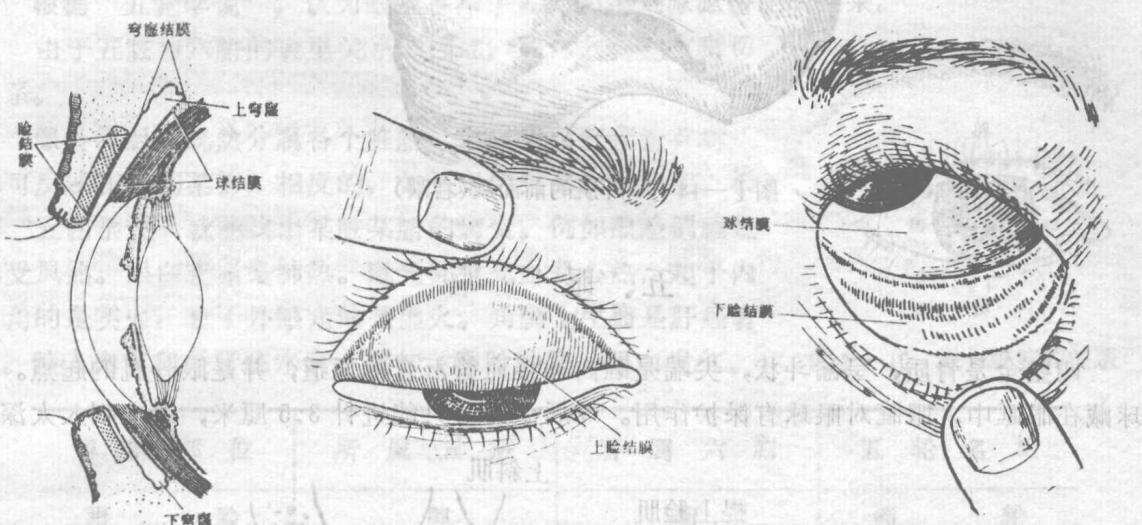


图 I —13 结膜

结膜分成三部分：

(一) 脸结膜 盖在睑板后面，与睑板紧密相连，表面光滑，血管清晰可见。

(二) 球结膜 由角膜缘开始，盖在巩膜前面。透过球结膜可以看到巩膜。球结膜疏松，容易水肿。

(三) 穹窿结膜 睫状结膜与球结膜的过渡地带称穹窿结膜，在那里形成穹窿。整个结膜所组成的有限空间叫结膜囊。

结膜分泌粘液，湿润角膜及结膜。它的血液供给来自于睑板动脉弓。感觉由三叉神经支配。

四、眼 外 肌

眼球附有六条肌肉（上直肌、下直肌、内直肌、外直肌、上斜肌、下斜肌）。外直肌由外展神经支配，上斜肌由滑车神经支配，其余四条肌肉都由动眼神经支配。眼肌的收缩与松弛，使眼球能够朝各个方向任意转动。

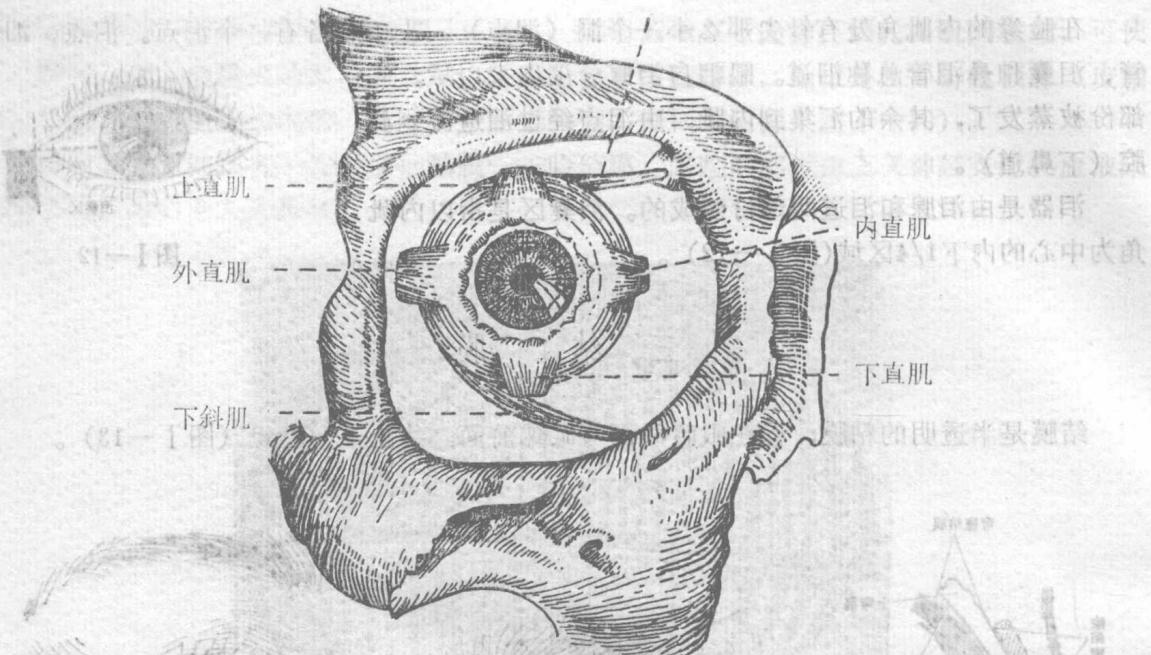


图 I-14 眼外肌的前面观(右眼)

五、眼 睛

四壁全是骨质，呈漏斗状，尖端是眶内神经血管汇合的通道，并是眼外肌的起点。眼球藏在眼眶中，眼眶对眼球有保护作用。球后注射时只能进针 3.5 厘米，不宜刺入太深，

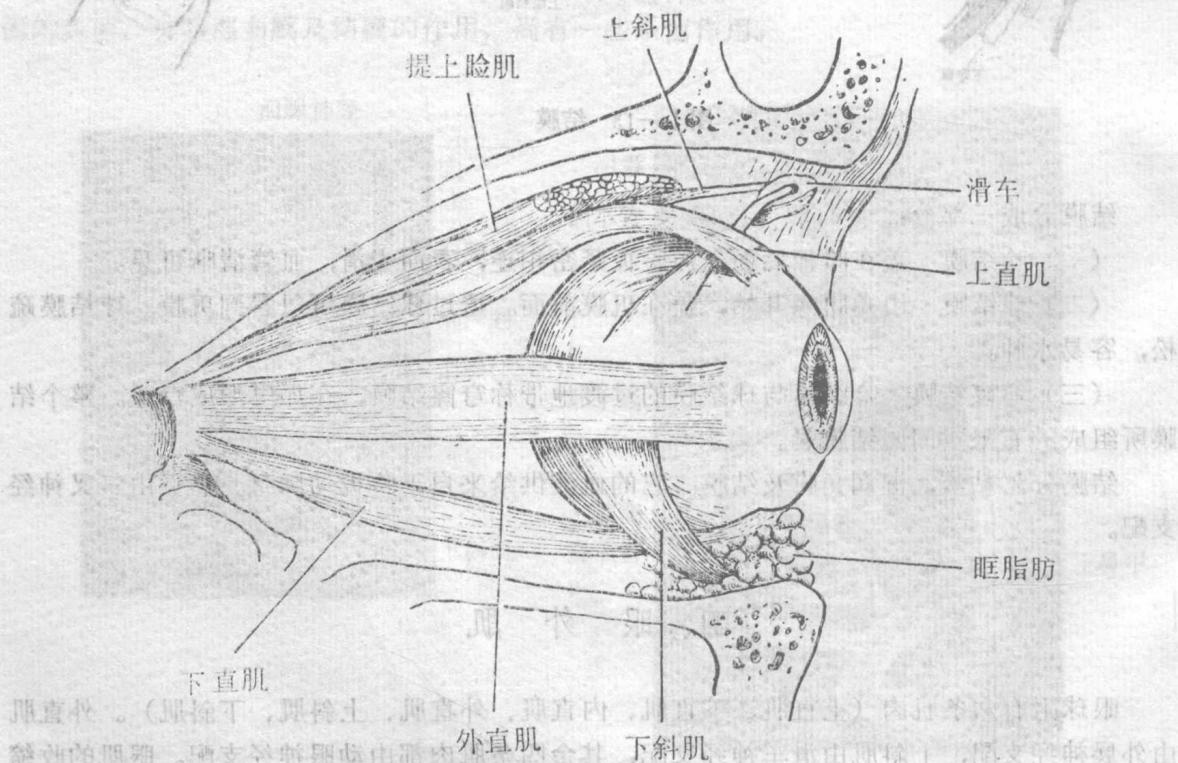


图 I-15 右眼眶外侧眶壁已被切除，眶脂肪已被大部除去，显示眼外肌和一些骨