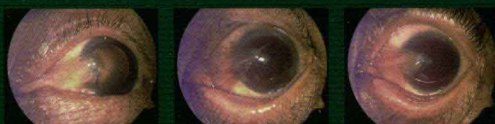


THE DIAGNOSIS AND TREATMENT
OF PTERYGIUM

翼状胬肉的诊治

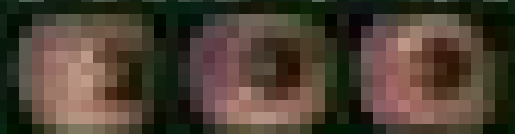


主编 忽俊 缪晚虹

世界图书出版公司

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
535 N. Dearborn St., Chicago, Ill., U.S.A.
Subscription price, Five Dollars Per Annum in Advance

囊状肾肉的诊治



1933 年 11 月 17 日

（本埠）每份五分 外埠加邮费

（外埠）每月一元二角 半年七元 全年十二元

THE DIAGNOSIS AND TREATMENT
OF PTERYGIUM

翼状胬肉的诊治

主编 忽 俊 缪晚虹

世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

翼状胬肉的诊治/忽俊,缪晚虹主编. - 上海:
上海世界图书出版公司, 2013. 1

ISBN 978 - 7 - 5100 - 4936 - 1

I. ①翼… II. ①忽… ②缪… III. ①翼状胬肉-诊
疗 IV. ①R777. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 155382 号

责任编辑 顾 泓

封面设计 徐 炜

翼状胬肉的诊治

忽 俊 缪晚虹 主编

上海世界图书出版公司出版发行

上海市广中路 88 号

邮政编码 200083

南京展望文化发展有限公司排版

上海市印刷七厂有限公司印刷

如发现印装质量问题,请与印刷厂联系

(质检科电话: 021 - 59110729)

各地新华书店经销

开本: 890×1240 1/16 印张: 9.00 字数: 150 000

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5100 - 4936 - 1/R · 291

定价: 60.00 元

<http://www.wpcsh.com>

<http://www.wpcsh.com.cn>

主 编 忽 俊 缪晚虹

副主编 熊 毅 徐 翀

审 阅 陆 豪 赵 婕

编 委(以姓氏笔画为序)

刘 畅 忽 俊 赵 婕 徐 翀

唐建明 熊 毅 缪晚虹

序(一)

翼状胬肉是眼科的常见病和多发病,是基层医院眼科主要诊疗的眼表疾病之一。虽然对该病发病机制的研究很多,但目前尚无定论,因此临床治疗手段众多,也无统一的规范,加之对于该病的围手术期处理未受到应有的重视,常使治疗效果受到影响。上海市宝山中西医结合医院(曙光医院宝山分院)眼科的青年医师们在李海生、陆豪主任的带领下编写的这本专著,既有对基础理论的阐述分析,又有临床实践的丰富内容;还结合自身的临床体会对不同的治疗方法进行了比较分析,更是对围手术期和并发症的处理有着详细的说明,为眼科临床医师规范化处理翼状胬肉疾病提供了宝贵的参考。

期望该书早日与广大读者分享,是为序。

中华医学会上海市眼科学会主任委员

孙兴怀



2012年8月

序(二)

翼状胬肉是一种源自结膜并延伸至角膜的纤维血管增生组织变性的眼表疾病。它不仅使患者的眼表结构发生改变,引起不适和外观缺陷,还会产生各种并发症,造成视力损害。翼状胬肉的发生可能与风沙、烟尘、紫外线等长期刺激有关,所以多发生于户外工作者。我国幅员辽阔,乡村人口占总人口比重的主要部分,从事农田耕作、渔业捕捞、牧业和野外工作者居多,给患者的工作和生活带来诸多不便。翼状胬肉也成为基层医院眼科主要诊治的眼病之一。近年来,关于此病的基础理论研究和临床诊断治疗方法都有了新的进展,但目前国内尚未见到有关此病的学术专著。上海市宝山中西医结合医院(曙光医院宝山分院)眼科的青年医师们在前辈李海生、陆豪等专家的指导下结合自己的临床实践,同时参阅了大量中外文献,合力编写了这本内容丰富、图文并茂的专著。该书从基础知识到临床实践,从中、西医的传统概念到最新技术进展都作了较详尽的论述,为广大医务人员在眼科临床医疗和基础研究方面提供了一本难得的参考书和工具书;也为广大读者对此病的认识和防治提供了科学知识。愿该书早日与广大读者见面,为眼科疾病的预防和治疗工作发挥积极作用。

中华医学会上海市眼科学会角膜及眼表疾病学组组长

盛敏杰



2012年8月

前 言

翼状胬肉是一种眼科常见的外眼病,外观呈三角形似翼状而得名。因其疾病发展过程缓慢隐匿、初始症状轻而易被患者忽视。待发展到一定阶段,球结膜反复充血时才被注意,这种眼表疾病不仅影响眼部外观,而且导致角膜曲率改变,影响视觉功能。

翼状胬肉眼病的具体发病原因至今尚不十分明确,根据历来的文献报道,认为可能与紫外线照射、气候干燥、接触风尘等有一定关系,还可能与干眼症和角膜缘干细胞功能异常有关。由于病因不明,至今尚未找到有效的预防措施,故使翼状胬肉的防治存在较大难度。缓慢的发病过程和隐匿性常使患者错过非手术治疗的最佳时机,而不得不采用手术治疗。在我国,对本病尚未制定出统一的医疗规范。由于治疗方式的选择不当、术式粗糙、术后缺乏科学的护理和用药指导,这都将导致翼状胬肉很高的术后复发率和众多的并发症出现,不仅不能达到治疗目的,还增加了患者的痛苦和经济负担。

在目前众多的眼科著作中,由于篇幅限制,一般翼状胬肉只作单一章节编写,至今国内尚无有关翼状胬肉专病的论著。为了加强对该病的认识,总结过去的经验,制定有章可循的医疗规范,提高疗效,在我院眼科的临床治疗经验和上海北郊(长兴岛)地区翼状胬肉的流行病学调查结果的基础上,我们参阅了国内外有关翼状胬肉的参考文献,编写了本书,供眼科同道和基层医院医师在防治本病时参考。本书分别从祖国医学和西医两个角度论述翼状胬肉的流行病学、发病原因、发病机制、生理病理变化,比较各种疗法的优劣,

希望提高对翼状胬肉眼病的认识和重视,达到防治本病的目的,并在降低复发率和减少并发症发生方面起到一定的作用。根据我们的临床经验,书中针对不同发展时期的翼状胬肉提出了治疗原则和方法。本书还列出了一些新的翼状胬肉治疗方法和当前的研究动态,以期为科研和医疗提供新的思路。期望本专著不仅对从事眼表疾病专业的眼科医师有所帮助,对其他眼科医师在增进对本病的防治知识方面也有一定的参考价值。

因受编写经验所限,难免有疏漏和错误,另外由于本书的各章节出于不同医师所编写,写作风格难以完全统一,并不可避免地出现部分内容重复,不当之处在所难免。我们恳切得到各位专家、学者和广大读者的不吝赐教,予以指正,以便今后补正。

在本书的编著和审阅中得到上海交通大学医学院附属第九人民医院眼科李海生教授的鼎力支持和悉心指导,同时得到了世界图书出版上海有限公司陆琦总经理/总编和顾泓编辑的支持,我科全体眼科医师也为本书中的上海北郊翼状胬肉发病情况流行病学调查和本书的出版做了大量工作,还要特别感谢孙兴怀教授和盛敏杰教授对本书进行了详细的审校和修改,并作序,编者在此一并致以深忱而真诚的谢意!

忽 俊

2012 年 8 月于上海

目 录

第一章 翼状胬肉概述	1
第二章 眼表的解剖和生理	3
一、角膜	3
二、巩膜	4
三、角膜缘	5
四、结膜	6
五、泪膜	7
六、角膜缘干细胞	8
第三章 翼状胬肉的流行病学	10
一、分布情况	10
二、对视功能的影响及危害	11
三、致病因素	12
四、发病机制	14
第四章 翼状胬肉的病理	20
一、眼表形态	20
二、镜下表现	21
三、胬肉组织的生长特点	25
四、免疫组化	26
第五章 翼状胬肉的诊断和鉴别诊断	36
一、诊断要点	36

二、鉴别诊断	40
第六章 翼状胬肉的治疗	44
一、非手术治疗	44
二、手术治疗	57
三、手术和药物的联合应用	70
四、围术期护理要点	72
第七章 翼状胬肉手术并发症的预防和处理	77
一、术中并发症	77
二、术后并发症	78
第八章 翼状胬肉复发的原因和治疗	84
一、复发率	84
二、术后复发的原因	85
三、如何降低复发率	87
四、复发性胬肉的治疗	89
第九章 羊膜在翼状胬肉手术中的应用	93
一、概述	93
二、羊膜的生理学特点	94
三、羊膜的免疫学特征	97
四、羊膜的生物学特性	99
五、羊膜的制备和保存	99
六、新鲜羊膜与冻干羊膜的比较	103
七、羊膜移植的实验研究	106
八、羊膜移植在胬肉治疗中的应用	108
第十章 祖国医学对翼状胬肉的认识	118
一、概述	118

二、中医非手术疗法	120
三、中医手术疗法	123
四、针刺疗法	123
五、中西医结合治疗	124
第十一章 翼状胬肉治疗展望	126
一、胬肉治疗的新方法	126
二、胬肉研究的热点	127

翼状胬肉概述

翼状胬肉(pterygium)是眼科的常见病、多发病,国内外对该病症的研究均有相当长的历史,中国古代医学典故和古希腊的医学书籍中,很早就出现了翼状胬肉病症的相关描述。

古代祖国医学对胬肉的形态特点及生长特点曾作过十分形象的描述。

早在隋代,巢元方撰著的《诸病源候论》中就有“目肤翳覆瞳子”、“目息肉淫肤”的记述。“目睛上生翳,翳久不散,渐渐长,侵覆瞳子。”“息肉淫肤者,此出邪热在脏,气冲于目,热气切于血脉,蕴积不散,结而生息肉,在于白睛肤睑之间。”这是对本病病机和症状的最早描述。中国传统医学特别重视翼状胬肉所在的部位及其发展状态,称其为“胬肉攀睛”,“胬肉攀睛”之名首见于《银海精微·卷之上》,就是指眼眦部长出白膜或赤膜如肉,其状如昆虫之翼,横贯白睛,攀侵黑睛,甚至遮盖瞳神的外障眼病。书中记有:“脾胃热毒,脾受肝邪,多是七情郁结之人,或夜思寻,家筵无歇,或饮酒乐欲,致使三焦壅热,或肥壮之人,血滞于大眦。胬肉发端之时多痒,因乎擦摩,胬肉渐渐生侵黑睛。”在病因病机上,提出脏腑邪热上攻的内因和机械刺激等外因。辨证上,提出“日积月累者为实,乍发乍痛者为虚”。治疗上,提出分虚实而治,实则用钩割手法并用点药;虚则用内服外点,不宜钩剪。并提出手法之后应避风忌口等调护措施。清代黄庭镜著《目经大成·卷之二上》将胬肉分为齐头和尖头两种,首次认识到胬肉有静止性和进行性之不同,“齐头浮于风轮,易割易平复,全好,迹象都无;尖头深深蚀入神珠,大难下手……”。

不同医者结合胬肉的不同发生原因及发展方式在不同时代的医学专著中又有着不同的命名方式,如胬肉又名攀睛(《原机启微》)、胬肉侵睛外障(《秘传眼科龙木论》)、胬肉证、蚂蟥积证、肺癆证(《证治准绳》)、胬肉板睛(《一草亭目科全书》)、老肉板睛(《眼科捷径》)、目中胬肉(《医宗金鉴》)、内泛(《中国医学大辞典》)。

西方,翼状胬肉来源于单词“pterygium”,古希腊语意为翅膀,是形容眦角处新生物向角膜中央区发展,新生组织中的血管脉络状若昆虫的翅膀。1875年,Walton将“pterygium”一词引入英语,意为角膜缘的肉质三角形增生物,外形如翅膀。美国第16版《眼科学总论》中将“翼状胬肉”定义为“侵蚀到角膜的肉质三角形睑裂斑”。

我国眼科现今对翼状胬肉的定义为:它是因受外界刺激而引起的慢性炎症性病变,常累及单眼或双眼睑裂区的球结膜及其下的纤维血管组织,向角膜方向侵入,其外形酷似昆虫的翅膀,故名为翼状胬肉。

(熊毅)

参 考 文 献

1. 李凤鸣主编.眼科全书.北京:人民卫生出版社,1996.
2. 王明芳,谢学军主编.中医眼科学.北京:中国中医药出版社,2004.
3. 赵桂秋主译.眼科学总论.北京:人民卫生出版社,2006.

眼表的解剖和生理

解剖学上所指的眼表(ocular surface)是包括上下睑缘间的整个黏膜上皮衬里。从组织学上讲,这一上皮层覆盖了两个主要区域:角膜和结膜。眼表面包括角膜上皮、结膜上皮和泪膜三部分,这三者关系密切,相互影响。任何一方的改变都将导致眼表的不稳定,进而导致疾病的发生。

一、角膜

(一) 大体解剖

角膜(cornea)完全透明,从前面看略呈椭圆形,横径为 11.5~12 mm,垂直径为 10.5~11 mm,中央厚 0.5~0.57 mm,周边厚 1.0 mm。角膜前表面曲率半径水平方向为 7.8 mm,垂直方向为 7.7 mm;后表面曲率半径为 6.22~6.8 mm。角膜前表面的屈光力为+48.8D,后表面为-5.8D,总屈光力为+43D,占眼球屈光力的 70%。

(二) 组织解剖

角膜的组织结构从前至后分为 5 层,依次为上皮细胞层、前弹力层、基质层、后弹力层及内皮细胞层(图 2-1)。

1. 上皮细胞层 来源于体表外胚叶,厚 50~100 μm ,共 5~6 层细胞。从基底到表层依次为基底细胞、翼状

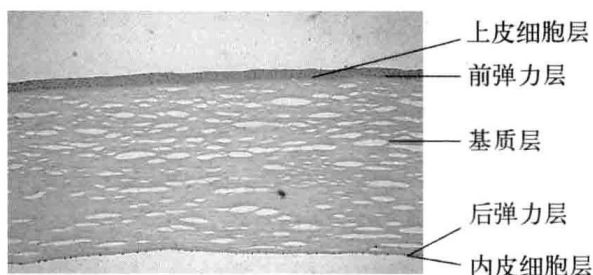


图 2-1 角膜横切面示意图

细胞、表层细胞。

基底细胞：单层矮柱状，栅状排列，核卵圆形。

翼状细胞：2~3层，多边形，两侧呈翼状，与邻近细胞相连接。

表层细胞：2~3层，多边形，最表层为扁平形，无角化。上皮细胞损伤后可再生。

2. 前弹力层(Bowman膜) 厚8~14 μm ，透明均质状，无细胞结构，与上皮层界限不清，前弹力层为基质层特殊分化而成，损伤后不能再生。

3. 基质层 来源于中胚叶，占角膜全厚度的90%，约有200~250个板层，每个板层由致密胶原纤维束组成，纤维束平行排列，其屈光指数相等。各板层有规律的相互重叠。基质层内有梭形角膜细胞及少量游走细胞。其损伤后不能再生，由不透明纤维组织代替。

4. 后弹力层(Descement膜) 由内皮细胞分泌而成。中央厚约5~7 μm ，周边为8~10 μm ，呈均质状，前面与基质层界限清楚。为内皮细胞的基底膜，损伤后可再生。

5. 内皮细胞层 源于胚胎发育早期的神经嵴细胞。为单层六角形细胞，高5 μm ，宽19~20 μm ，核位于细胞中央，损伤后一般情况下不能再生。

(三) 生理功能

角膜内无血管，其营养主要源于角膜缘血管网及房水，角膜上皮层神经末梢丰富，感觉十分敏锐。内皮细胞具有“泵”功能，在角膜-房水屏障中起重要作用，维持角膜的透明性。后弹力层富于弹性，对蛋白酶有较强抵抗力。角膜与巩膜构成眼球外壁，保持眼球形状及保护眼内组织。角膜是屈光间质的重要组成部分。

二、巩膜

(一) 大体解剖

巩膜(sclera)是眼球壁外层的后5/6部分，质地坚韧，呈瓷白色，不透明，由致密交错的纤维构成。巩膜向前与角膜相连，向后与视神经交接处分为内外两层，外2/3移行于视神经鞘膜，内1/3呈网眼状，称巩膜筛板。巩膜表面被眼球筋膜(tenon capsule)包裹，前面又被球结膜覆盖，于角巩缘处角膜、巩膜和结膜三者结合，其内面与脉络膜上腔相邻。

巩膜的厚度各处不同，在0.3~1.0 mm之间，后极部视神经周围最

厚,从后极部向前逐渐变薄,赤道部约 0.4~0.6 mm,直肌附着处最薄,仅为 0.3 mm。

巩膜本身血管很少,但有许多血管和神经从中穿过:在眼球后部视神经周围有睫状后长、短动脉及睫状神经穿入眼内;眼球赤道部后 4~6 mm 处,有 4~6 条涡状静脉穿出眼球;距角巩缘 2~4 mm 处的眼球前节有睫状前动、静脉进出眼球。

(二) 组织解剖

巩膜组织从外向内分为三层,依次为表层巩膜、巩膜实质层和棕黑层。表层巩膜血管、神经相对较丰富。

巩膜组织由不同排列方式的胶原纤维束组成,内有少量纤维细胞、基质、色素细胞和巨噬细胞。其主要成分为水和蛋白质,另有少量黏多糖和无机盐离子。其中,胶原蛋白和弹性蛋白是主要的蛋白成分。

(三) 生理功能

与角膜一起构成眼球外壳,以维持眼球外形,保护眼内组织以稳定视力。

三、角膜缘

(一) 大体解剖

角膜缘(limbus corneae)是角膜和巩膜的移行区,又称角巩膜缘,其前界为角膜前弹力层止端,后缘为后弹力层止端,有 1 mm 的半透明区及外侧 0.75 mm 的白色巩膜区,是眼内手术切口的重要标志。角膜缘在大体形态上表现为联系角膜与结膜之间的灰色半透明移行区域。

(二) 组织解剖

在正常眼、光镜下可见角膜缘的上皮细胞密集,角膜缘的上皮层为复层鳞状上皮,有乳头形成,有约 10~12 层细胞,其基底细胞呈小圆柱状,并与基底膜联系紧密。运用离体条件下细胞群体倍增时间和有丝分裂指数以及单克隆抗体 AE-5 对角膜上皮细胞的角质蛋白 K₃ 具有高亲和力在活体上皮细胞的表达,均证实了角膜缘基底部细胞含有角膜缘干细胞和短暂扩充细胞。

(三) 生理功能

角膜缘干细胞的高增殖潜力在角膜上皮细胞缺损修复过程中保证了角膜样上皮细胞的特征。在正常生理条件下,角膜缘的增殖压力抑制了