

余 初

S-Positives

斜 视

赫 雨 时 编著

天津科学技术出版社

斜 视

赫雨时 编著

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道124号

天津新华印刷一厂印刷

天津市新华书店发行

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 24 插页 8 字数 593,000

一九八二年六月第一版

一九八二年六月第一次印刷

印数：1—6,300

统一书号：14212·49 定价：（精）4.10元

前　　言

本书脱稿前，我忽染重病，当此情况，几位同志曾根据平时互相交谈内容假我口气写了一篇前言。为了纪念这一事件，我仍然引用他们以下文字作为本书的前言：

“我在一九六三年编著出版了《临床眼肌学》一书，那时国内眼科学界对眼肌学的研究尚不普遍。近年来，国内眼科学界对眼肌学的研究逐步普及和发展起来，并出现了一支专业队伍。为了适应这种迅速发展的形势需要，我决心再写一本有关眼肌专业的专著。自一九七二年开始，我着手整理了我院二十多年积累的经验和大量资料，中间因受干扰至今才成了这本《斜视》。

这本书从规模上象一本教科书；从内容上比一般教科书更专；在写法上力图跳出旧框框，希望不熟悉本专业的同志看了此书后也能得到启发和有益的答案。全书共分二十九章，尽量把国际上有关的新观点及进展阐述出来，但对那些争议较大的问题以及一些不成熟的论点未写入此书。本书充实了大量本院病例，使本书更具临床特点。总之，所谈问题仍以满足诊断和治疗的需要为限。

这本书是我院眼肌组同志们大量实践的总结。愿把她作为一件小小的礼物献给眼科同道。

这本书在今后若干年内，对国内眼肌学临床研究的继续及发展都将起到一定作用。”

除以上前言部分外我只有二点需要补充：

1. 本书各章是系统地讲一个完整的问题，所以不能象手册或词典那样企图在单一标题下得到某一问题的全部答案。建议把全文从头至尾系统浏览一遍，对某些问题自然会获得较为全面的理解。但是，接受某些同志建议，此次故意把某些章写得具有一定独立性，或相同问题在书内数次重复均是为了补救这一缺陷，不知效果如何？

2. 一九七八年初稿完成以后，我由于身体多病，虽欲早日完成此书，但心余力拙事与愿违。幸赖赵堪兴大夫承担起大量编辑工作，文字和内容的校对，病例的随访，照像章次的编排，发稿等细节工作消耗了他的大量精力。张开伯大夫也参与了病例的收集。全书的插图和照片都是王云祥同志、李恩江大夫辛勤劳动的成果。至于抄写稿件的则涉及更多同志，所以一件工作总不是一个人或少数人做的，这一点必须说明。他们都是幕后的编写者，必须向他们致敬。

我院党政部门的大力支持也是完成此书不可缺少的动力。天津科学技术出版

社、天津新华印刷一厂对此书的出版都曾给予大力支持，特此一并致谢。

本书不是文献综述，而是参阅目前能得到的眼肌教科书、参考书编写而成的，这类书各医院图书馆均有，故不再列参考书目。

赫雨时

一九八一年十月

目 录

第一章 眼外肌的解剖学	(1)
眼眶	(1)
眼眶筋膜	(2)
Zinn总腱环	(2)
眼球筋膜	(2)
肌鞘、肌间膜和节制韧带	(3)
眼外肌	(4)
外直肌	(4)
内直肌	(6)
上直肌	(6)
下直肌	(7)
上斜肌	(7)
下斜肌	(8)
上、下斜肌的比较	(8)
眼外肌的显微解剖学	(8)
第二章 单独眼外肌的作用机制	(11)
眼外肌的特点	(11)
眼外肌的肌电反应	(12)
眼外肌在第一与第二眼位的功能	(13)
眼外肌间的相互配合	(14)
第三章 眼外肌的合作与拮抗关系	(16)
眼球的旋转中心	(16)
单眼运动中的主动肌、合作肌与拮抗肌	(16)
合作肌	(17)
拮抗肌	(18)
双眼共同运动中眼外肌的合作与拮抗关系	(20)
配偶肌	(20)
诊断眼位	(21)
眼球运动的分类	(21)
第四章 眼球运动的法则	(22)
Sherrington氏法则	(22)
Hering氏法则	(22)

第一眼位第二眼位及第三眼位	(23)
Donders氏法则与Listing氏法则	(24)
第五章 双眼视觉简介	(26)
双眼视觉的定义	(26)
主观空间与客观空间	(26)
产生双眼视觉的条件	(27)
知觉的	(27)
运动的	(27)
中枢的	(27)
双眼视觉临床的分级	(28)
同时知觉	(28)
融合	(29)
立体知觉	(29)
第六章 双眼视觉的生理机制	(30)
视觉方向	(30)
视网膜对应成分或对应点	(30)
“独眼”的表示法	(31)
视界圆和Panum氏空间	(31)
融合机制	(32)
立体感觉	(33)
主导眼和视网膜斗争	(33)
第七章 双眼视觉的发育及其障碍	(35)
双眼视觉的条件反射性质	(35)
组成双眼视觉的基本反射	(36)
代偿固视反射	(36)
定位固视反射	(37)
融合反射	(38)
辐辏反射	(38)
调节反射	(39)
再固视反射	(39)
双眼视觉反射之障碍	(40)
知觉障碍	(41)
运动性障碍	(41)
神经性障碍	(42)
中枢性障碍	(42)
目的性斜视	(43)

第八章 眼位偏斜后的代偿变化	(44)
复视与混淆	(44)
知觉的代偿	(45)
视觉抑制	(46)
中心旁注视	(47)
异常视网膜对应	(49)
固视分离	(52)
运动性代偿	(52)
第九章 眼肌临床检查法	(53)
视力检查	(53)
Worth象牙球法	(53)
磁石吸引试验法	(53)
视觉动力性眼球震颤试验法	(53)
形象视力表法	(54)
望诊	(55)
观察两眼的相对位置	(55)
观察单眼注视能力	(55)
遮盖法	(55)
眼球转动试验法	(56)
遮盖共同试法	(57)
测定斜视角	(57)
测定视轴与眼轴之间的角度	(57)
角膜反射法	(58)
斜度线状测量法	(59)
特殊器械测量法	(59)
分析受累肌肉	(61)
复视检查	(61)
头部倾斜试验法	(63)
检查视网膜对应	(63)
后像法	(63)
双眼一致试验法	(65)
大型弱视镜或同视机检查法	(65)
双眼视觉投射检查	(65)
三棱镜复视试验法	(66)
Maddox杆法	(66)
Baggolini线状镜法	(67)
Maddox翼法	(67)

Maddox双三棱镜法	(67)
Bishop-Harman隔障试法	(68)
Hess屏检查法	(68)
Lancaster屏检查法	(69)
测定辐辏功能	(69)
检查双眼视功能	(70)
大型弱视机或同视机检查法	(70)
Worth四点试法	(74)
障碍阅读法	(74)
检查双眼注视野	(75)
遮闭检查法	(76)
确定注视性质	(76)
确定外转功能不足的性质	(76)
鉴定症状是否由隐斜引起	(76)
肌电图和眼球电位图	(76)
照像检查法	(77)
散瞳检查法	(78)
检查眼底	(78)
检查弱视眼的注视性质	(79)
检查屈光	(79)
*第十章 矫正训练器械的结构及用途	(80)
同视机	(80)
同视机的结构	(80)
用同视机作检查	(82)
用同视机作治疗	(82)
各种类型的小型实体镜	(83)
带有固定三棱镜之实体镜	(83)
用Holmes型与Keystone型实体镜作训练的方法	(86)
用Asher-Law实体镜作训练的方法	(86)
带有可变三棱镜之实体镜	(87)
其它训练器械	(88)
手描实体镜	(88)
Pigeon-Cantonnet实体镜	(89)
复视镜	(90)
Remy分离器	(92)
障碍阅读	(92)
肌力镜	(92)

第十一章 斜视的概念与治疗目的	(93)
斜视的定义和分类	(93)
斜视治疗的目的	(94)
斜视治疗的效果	(95)
完全功能治愈	(95)
不完全功能治愈	(95)
美容效果	(95)
第十二章 屈光矫正	(96)
检影法与试镜	(96)
对共同性内斜视的屈光矫正	(97)
眼镜度的减少	(98)
双光眼镜及缩瞳剂的使用	(99)
对共同性外斜视的屈光矫正	(99)
儿童眼镜的安装	(99)
对垂直斜视的屈光矫正	(100)
三棱镜的使用	(100)
在某些眼外肌麻痹时的应用	(100)
对于患各种隐斜的年长患者的应用	(100)
压贴三棱镜	(100)
对成年斜视患者的屈光矫正	(101)
第十三章 斜视弱视的检查和治疗	(102)
斜视弱视的简单介绍	(102)
遮闭法	(103)
遮闭法的指应征	(103)
常规遮闭法的禁忌症	(104)
增视疗法	(105)
用观测镜作诊断	(105)
用后像镜作治疗	(106)
用红色滤光镜治疗弱视	(109)
压抑疗法	(109)
病例介绍	(109)
遮闭法治疗弱视	(109)
后像增视疗法治疗弱视	(111)
压抑疗法治疗弱视	(112)

第十四章 异常视网膜对应	.....	(114)
抑制、弱视、异常视网膜对应与中心旁注视	.....	(114)
和谐的与不和谐的异常视网膜对应	.....	(115)
矛盾性复视	.....	(115)
异常视网膜对应发生的条件	.....	(116)
有利于发生异常视网膜对应的情况	.....	(116)
不利于发生异常视网膜对应的情况	.....	(116)
异常视网膜对应检查法	.....	(117)
同视机法	.....	(117)
后像法	.....	(118)
其它检查视网膜对应的方法	.....	(119)
异常视网膜对应的治疗	.....	(119)
矫正训练的适应征	.....	(119)
遮闭法在治疗异常视网膜对应的应用	.....	(119)
矫正训练的一般原则	.....	(120)
用同视机矫正异常视网膜对应的几种训练方法	.....	(121)
手术对矫正异常视网膜对应的作用	.....	(124)
第十五章 休息眼位和正位眼	.....	(125)
休息眼位	.....	(125)
功能性眼位	.....	(125)
解剖眼位	.....	(125)
生理休息眼位	.....	(125)
无融合眼位	.....	(126)
正位眼	.....	(126)
第十六章 隐斜	.....	(127)
隐斜的定义	.....	(127)
隐斜的正常值	.....	(127)
隐斜的病因	.....	(128)
隐斜的有关症状	.....	(129)
隐斜的有关症状分类	.....	(130)
隐斜的检查及注意事项	.....	(130)
什么样的检查法比较理想	.....	(130)
隐斜检查与眼部条件的关系	.....	(131)
隐斜检查器械的比较	.....	(132)
内隐斜	.....	(133)
病因	.....	(133)

症状	.....	(134)
治疗	.....	(134)
外隐斜	.....	(135)
病因	.....	(135)
症状	.....	(135)
治疗	.....	(135)
间歇性外斜视	.....	(137)
病理生理学	.....	(137)
治疗	.....	(137)
对间歇性外斜视与外隐斜手术治疗的讨论	.....	(140)
上隐斜	.....	(141)
病因	.....	(141)
症状	.....	(141)
诊断	.....	(141)
治疗	.....	(141)
• 旋转隐斜	.....	(144)
病因	.....	(144)
症状	.....	(146)
检查法	.....	(146)
治疗	.....	(147)
第十七章 异向共同运动异常	.....	(150)
辐辏功能不足	.....	(151)
病因	.....	(152)
症状	.....	(152)
诊断	.....	(152)
治疗	.....	(153)
辐辏功能过强	.....	(153)
病因	.....	(153)
症状	.....	(154)
治疗	.....	(154)
分开功能不足	.....	(154)
分开功能过强	.....	(154)
第十八章 共同性斜视总论	.....	(155)
共同性斜视的命名与释义	.....	(155)
共同性斜视的类型	.....	(155)
共同性斜视的病因	.....	(156)
共同性斜视的家族史	.....	(157)

共同性斜视的发生率	(157)
斜视治疗目的和治愈标准	(159)
斜视治疗目的	(159)
斜视治愈标准	(159)
第十九章 调节性共同性内斜视	(163)
调节和辐辏	(163)
米角	(164)
三棱镜度	(164)
关于调节与辐辏的学说	(165)
AC/A比率	(166)
AC/A比率的测定	(166)
隐斜法	(166)
Gradient法	(167)
同视机法	(168)
注视分离法	(169)
测定AC/A比率的实用意义	(170)
调节性共同性内斜视的分类	(170)
完全调节型	(171)
辐辏过强型	(171)
分开不足型	(171)
部分调节型	(171)
调节性共同性内斜视的检查法	(171)
各型调节性内斜视的治疗	(172)
完全调节型共同性内斜视的治疗	(172)
辐辏过强型调节性内斜视的治疗	(174)
分开不足型调节性内斜视的治疗	(175)
无双眼视的调节性内斜视及部分调节性内斜视的治疗	(175)
病例介绍	(176)
完全调节型内斜视	(178)
部分调节型内斜视	(178)
第二十章 非调节性共同性内斜视	(182)
单眼性非调节性内斜视	(182)
神经紧张型非调节性内斜视	(183)
先天性交替性共同性内斜视	(183)
续发于原来可以代偿的垂直斜视的内斜视	(183)
与先天近视眼有关的内斜视	(184)
盲点综合征	(184)

周期性内斜视	(184)
单眼性继发性内斜视	(185)
因手术引起的内斜视	(185)
非调节性内斜视的治疗要点	(185)
病例介绍	(185)
非调节性共同性内斜视	(185)
周期性内斜视	(192)
第二十一章 共同性外斜视	(194)
原发性共同性外斜视	(194)
原发性共同性外斜视的类型	(194)
原发性共同性外斜视的症状	(195)
原发性共同性外斜视的检查所见	(195)
原发性共同性外斜视的治疗	(196)
续发性共同性外斜视	(196)
单眼视力严重障碍	(197)
轻度单眼视力障碍	(197)
眼外肌轻度麻痹	(197)
眶骨及眶内改变	(197)
辐辏功能减弱	(197)
继发性共同性外斜视	(197)
病例介绍	(198)
原发性共同性外斜视	(198)
续发性共同性外斜视	(199)
继发性共同性外斜视	(200)
第二十二章 非共同性斜视总论	(203)
麻痹性斜视的特点	(203)
运动限制	(203)
眼位偏斜	(203)
第一与第二斜视角不等	(203)
斜度因注视方向而不同	(203)
续发共同性	(203)
代偿头位	(204)
主觉复视、眩晕	(204)
眼球运动的神经解剖学	(204)
第三脑神经单位	(205)
第四脑神经单位	(206)
第六脑神经单位	(206)

内侧纵束	(206)
眼球运动神经的相互关系	(206)
检查方法	(207)
观察眼位	(207)
眼球运动试验	(207)
麻痹性斜视时续发合作肌痉挛与眼外肌痉挛引起的斜位的区别	(208)
判断受累肌肉	(209)
双眼注视视野	(211)
发现旋转斜位	(211)
斜度的定量检查	(211)
麻痹性斜视的双眼视功能测定	(212)
麻痹性斜视的症状	(213)
他觉症状	(213)
自觉症状	(216)
以右眼为例说明典型新鲜的各眼外肌麻痹时的表现	(218)
右眼外直肌新鲜麻痹	(218)
右眼内直肌新鲜麻痹	(220)
右眼上直肌新鲜麻痹	(222)
右眼下直肌新鲜麻痹	(224)
右眼上斜肌新鲜麻痹	(226)
右眼下斜肌新鲜麻痹	(228)
第二十三章 先天性或婴儿期眼外肌麻痹	(230)
先天性眼外肌麻痹的病因	(230)
先天性发育异常	(230)
产伤	(231)
生后疾病	(231)
先天性眼外肌麻痹的临床表现	(232)
先天性全眼外肌麻痹症	(233)
慢性进行性眼外肌麻痹症	(235)
水平运动眼外肌麻痹	(235)
先天性内转肌功能不足	(235)
先天性外转肌功能不足	(235)
垂直运动眼外肌麻痹	(236)
上直肌功能不足	(237)
下直肌单独麻痹	(238)
下斜肌单独麻痹	(238)
下斜肌与下直肌麻痹	(238)
周期性动眼神经麻痹	(238)

先天性第三脑神经麻痹时的眼脸运动反常现象	(239)
第四脑神经麻痹	(239)
先天性麻痹性斜视的治疗	(240)
水平肌肉麻痹	(241)
垂直肌肉麻痹	(242)
病例介绍	(243)
右眼上直肌不全麻痹(先天性)	(243)
右眼上直肌不全麻痹(先天性)	(243)
右眼上直肌不全麻痹	(244)
左眼下直肌不全麻痹(生后早期型)	(246)
右眼下直肌缺如	(249)
双眼下斜肌不全麻痹	(251)
动眼神经不全麻痹(生后早期型)	(251)
右眼上斜肌不全麻痹(先天性)	(251)
左眼上斜肌不全麻痹(先天性)	(253)
右眼上斜肌不全麻痹(先天性)	(256)
右眼上斜肌不全麻痹(先天性)	(259)
右眼上斜肌不全麻痹	(259)
双眼第四脑神经不全麻痹	(264)
慢性进行性眼外肌麻痹症	(268)
第二十四章 后天性眼外肌麻痹	(269)
后天性麻痹性斜视的病因	(270)
急性和亚急性炎症	(270)
血管性疾病	(271)
肿瘤	(271)
维生素缺乏	(272)
内分泌疾患	(272)
外伤	(272)
外来毒物	(273)
肌原性疾患	(273)
神经原性眼外肌麻痹病变之定位	(274)
后天性麻痹性斜视的治疗	(275)
内、外直肌不完全麻痹	(276)
外伤引起的眼肌麻痹	(276)
垂直肌肉麻痹	(277)
第三脑神经麻痹	(277)
内分泌疾患引起的眼外肌麻痹	(277)
肌原性疾患	(277)

病例介绍	.....	(277)
新鲜的内直肌损伤（右眼）	.....	(277)
翼状胬肉手术引起的内直肌损伤	.....	(278)
外直肌麻痹（双眼）	.....	(281)
外直肌麻痹（右眼）	.....	(282)
后天性上直肌麻痹（左眼）	.....	(284)
新鲜的下直肌断裂（右眼）	.....	(287)
球内异物取出术致下直肌功能不足	.....	(290)
陈旧性下直肌麻痹	.....	(291)
脑震荡后上斜肌麻痹（右眼）	.....	(295)
面部砸伤致下斜肌、内直肌损伤（左眼）	.....	(298)
甲状腺肿大致麻痹性斜视	.....	(302)
Tolosa-Hunt氏综合征	.....	(303)
第二十五章 眼眶内肌肉筋膜异常	.....	(306)
眼外肌广泛纤维化综合征	.....	(306)
固定性斜视	.....	(306)
Duane氏眼球后退综合征	.....	(307)
特点	.....	(307)
病因	.....	(307)
类型	.....	(307)
垂直后退综合征	.....	(308)
特点	.....	(308)
Brown氏上斜肌鞘综合征	.....	(308)
眼眶内肌肉筋膜异常的治疗	.....	(309)
病例介绍	.....	(309)
Duane氏眼球后退综合征Ⅰ型	.....	(309)
Duane氏眼球后退综合征Ⅰ型（合并假泪）	.....	(310)
Duane氏眼球后退综合征Ⅱ型	.....	(312)
固定性内斜视	.....	(313)
固定性上斜视	.....	(314)
广泛纤维化综合征（固定性下斜视）	.....	(315)
第二十六章 “A”、“V”现象	.....	(317)
定义	.....	(317)
病因	.....	(317)
水平肌肉学说	.....	(317)
垂直肌肉学说	.....	(318)
治疗	.....	(318)