

14.91-15/syy

眼，眶及眼神經学图谱

沈陽醫學院

醫療系眼科教研組

1957.10.

Fig	頁
1. 脑之区分,	1
2. 眼之发生,	1
3. 眼构造之胚胎来源	2
4. 人胚 7.5 mm 之眼杯切面,	3
5. 眶之正面观,	3
6. 眶壁之角度,	4
7. 通过眶上裂及视神经孔之组织,	4
8. 眼球之水平切面,	5
9. 角膜横断面,	5
10. 眼球前部之前后切面,	6
11. 脉络膜横切面	7
12. 网膜之神经单位及其十层,	7
13. 上睑纵断面,	8
14. 泪囊及鼻泪管 (由前面看),	9
15. 海绵窦,	10
16. 蜘蛛膜下腔及其围绕视神经之情形,	10
17. 眶表面解剖,	11
18. 眼肌与其神经核联络.	11
19. 通过眶中凹入眶之神经,	12
20. 第 3、4、6 神经开始端,	12
21. 第三、四神经之开始部.	12
22. 脑底部神经之一部 (上面观),	13
23. 视路之神经单位,	13
24. 面神经之开始部,	14
25. 第三四神经行程及韦氏环和脑下垂体之关系,	15
26. 第三、四、五、六神经之脑内行程,	16
27. 海绵窦, 颈内动脉和脑下垂体之关系,	17
28. 眶及脑腔静脉系统	18
29. 脑及眶之静脉系统 (侧面观)	19
30. 右侧大脑半球及脑干之切面 (内面观)	20
31. 大脑及眼之动脉, (内面观)	21
32. 视路之血液供给图,	23
33. 视神经纵切面及其血液供给	24
34. 眼球之血液供给,	25

Fig	頁
35. 动眼神經与睫状节.....	26
36. 視路, 瞳孔纖維及其对应的視野.....	27
視束和視放線疾病之鑑別表.....	28
視路纖維之排列.....	28
同上,	29
37. 視路纖維排列及其損害部位.....	30
38. 視路疾患所致之典型視野缺損.....	31
39. 視交叉部交叉神經纖維之排列,	32
40. 視交叉疾病之定位.....	33
41. 視網膜投射到枕叶大腦皮質情形.....	34
42. 視路血液供給与眼运动神經之关系.....	35
43. 瞳孔之交感系統.....	36
44. 瞳孔之付交感系統.....	37
45. 瞳孔光反射路.....	38
光反射異常之定位.....	39
46. 瞳孔之葯物反应 (Coppez)	39
47. 交感神經損害之定位.....	39
48. 調視反射路.....	40
49. 前房角鏡 (Goldmann's 接触鏡)	40
50. 瞳孔形态異常.....	41
51. 前房角模型图 (I)	41
52. 前房角模型图 (II)	42
53. 正常眼底.....	43
正常眼底之說明.....	44
54. 右眼各眼肌之作用方向,	45
55. 眼肌作用方向及假象出現位置及斜傾情形。(記憶用)	45
56. 左眼单独眼外肌麻痺之复視图 (参看55图)	46
57. 单独眼肌輕癱之眼球运动不能.....	47
斜肌麻痺之头位 (避免复視之头位)	48
各眼肌麻痺之眼位及复象一观表.....	48
前房角鏡检查之适应症.....	48
編后記.....	48

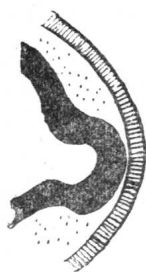
Fig1 腦之区分

三腦时期

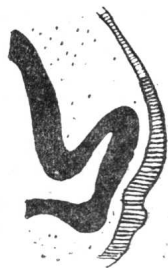
五腦时期

眼之发生

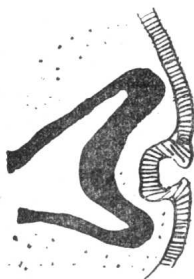
Fig 2



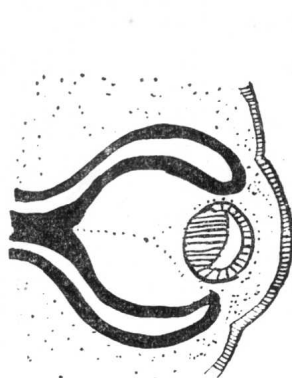
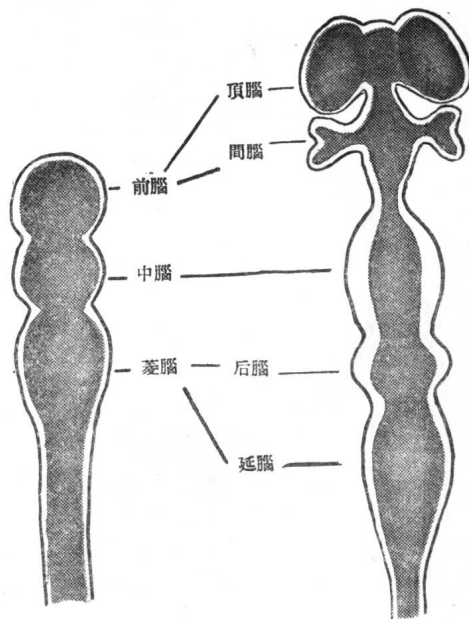
(I) 人胚第21天之原始眼泡，神經外胚叶与表面外胚接触



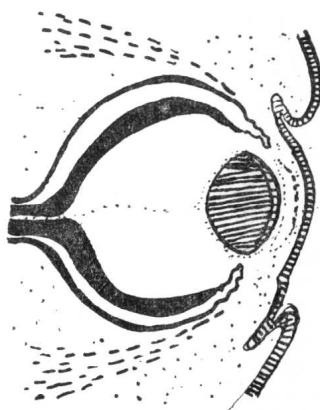
(II) 人胚第23天，在表面外胚叶可见晶体凹。



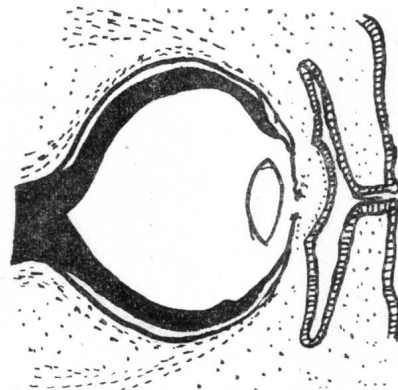
(III) 人胚第25天，形成第二眼泡（視杯）及晶体始基。



(IV) 人胚第28天，眼杯变深，晶体脱离外胚叶，玻璃体动脈。



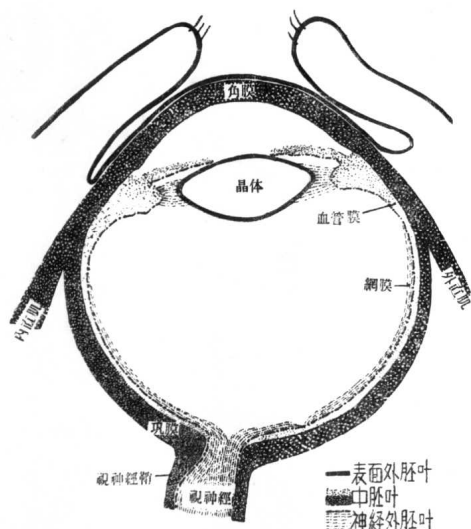
(V) 可见前房及臉皺襞，眼杯之前緣向晶体前形成虹膜之后层（色素层）。



(VI) 玻璃体动脈萎縮。上下臉閉合。

眼構造之胚胎来源

Fig 3

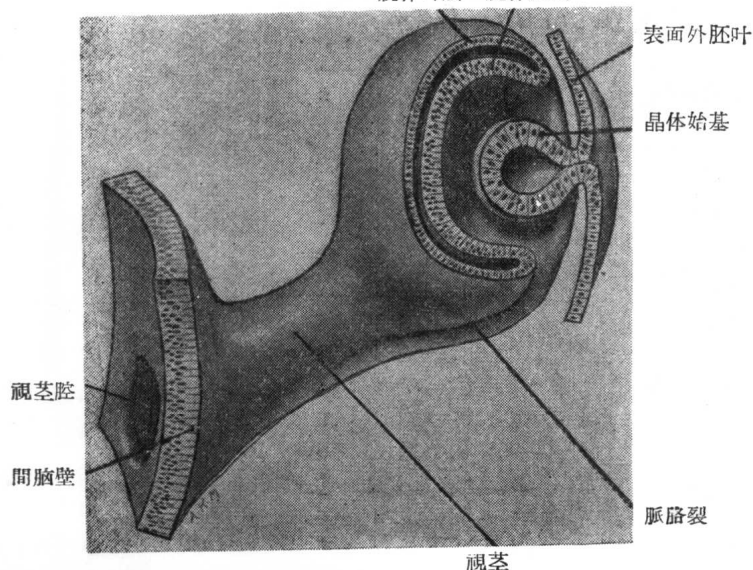


- (I) 表面外胚叶: 晶体, 角膜上皮, 结膜及泪器之上皮。睑上皮, 睑板腺, 睫毛。
- (II) 神经外胚叶: 网膜, 瞳孔括约肌, 开大肌, 睫状突上皮, 虹膜后面之色素上皮, 视神经(神经原及神经胶质)。
- (III) 介于表面外胚叶和神经外胚叶之间者: 玻璃体, 悬韧带。
- (IV) 中胚叶(轴旁部分): 角膜(上皮除外), 巩膜: 睫状肌, 虹膜实质, 视神经鞘, 眶之上, 内侧壁, 血管(网膜中央血管, 睫状血管, 脉络膜血管)上睑结缔组织, 眼外肌。
- (V) 中胚叶(脏层)(上颌突): 眶之下, 外侧壁, 下睑结缔组织

人胚7.5mm之视杯断面

视杯外层 视杯内层

Fig 4



眼構造之形成时期

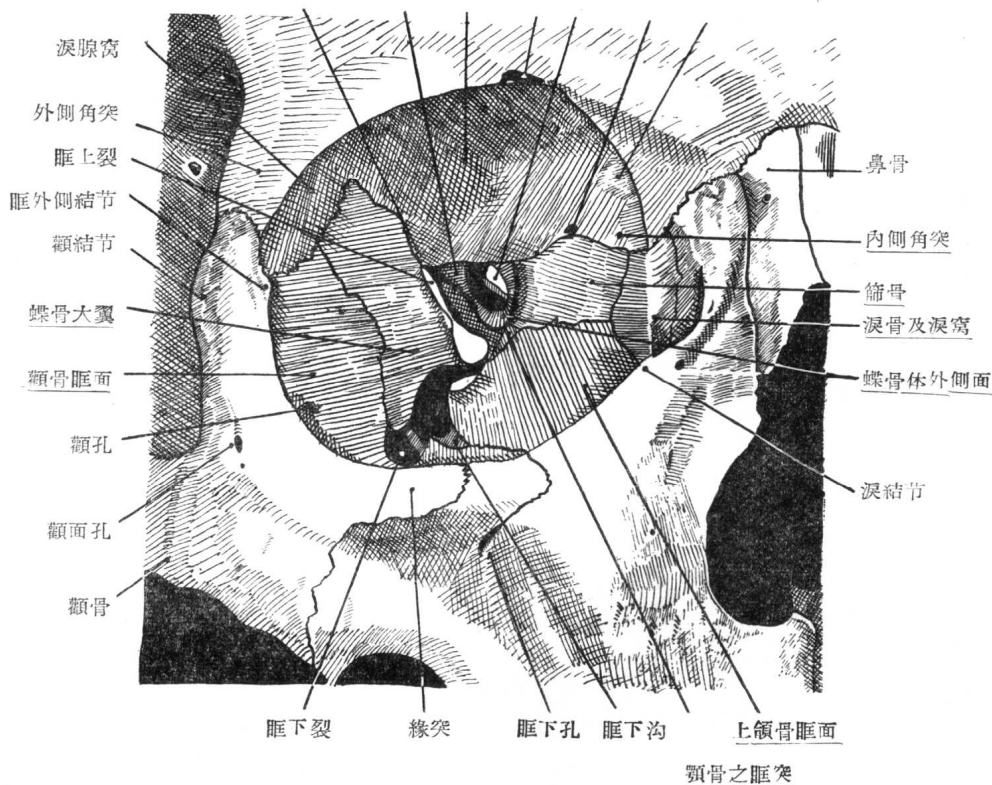
- 4週: 原始眼泡内陷, 晶体脱离外胚叶
- 6週: 网膜分层
- 7週: 胎裂闭合, 环状血管, 晶体内腔闭
- 9週: 巩膜, 角膜, 眼外肌
- 10週: 视神经腔闭
- 3个月: 视束, 瞳孔膜, 上下睑癒着
- 4个月: 括外肌, 玻璃样动脉
- 5个月: 前房, Schlemm压管,
- 8个月: 睑裂分开
- 9个月, 瞳孔膜消失

※初生兒

眶壁50°(成人45°)
 眼球为成人之73%长(到8岁同成人)
 角膜为成人80%大(到3岁全发育)
 晶体球形正好中和由于眼球短所造成的远视

眶之正面观

脑膜孔 蝶骨小翼 额骨眶面 视神经孔 眶上切迹 筛前孔 滑车窝



眶裂:

眶上裂: 介于蝶骨大、小翼之间故也称。在眶后上方，外壁交界处。眶借此裂与颅内交通
通过此裂之神经血管:

神经 { 运动性: 第三、四、六神经。
知兴性: 眼神经之三个分枝。
交感性: 睫状节之交感根。

静脉: 眼上静脉。

眶下裂: 介于蝶骨大翼和上颌骨之间故也称蝶上颌裂。在眶之外，下壁交接处。眶借此裂与翼腭窝相交通。

通过此裂之神经 { 眶下神经
颧神经

眶之骨管:

视神经孔: 在眶后极，由蝶骨小翼之二根形成有视神经及眼动脉通过。其内侧壁与蝶窦及后组筛窦有密切关系。

骨性鼻泪管: 由泪囊窝向鼻内通之骨管，长10—12mm。

※眶壁之构成，看Fig5. 字下标横线者乃其四壁之构成。

眶壁之角度

Fig 6

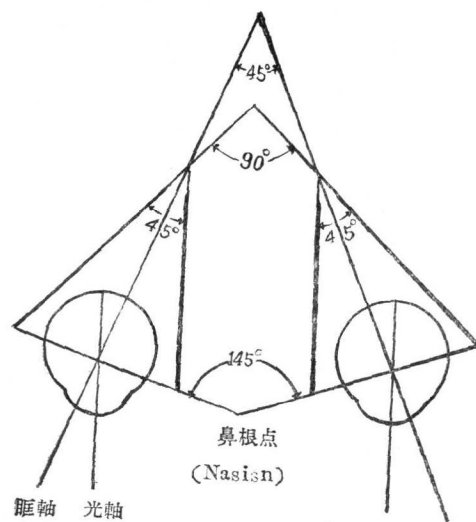
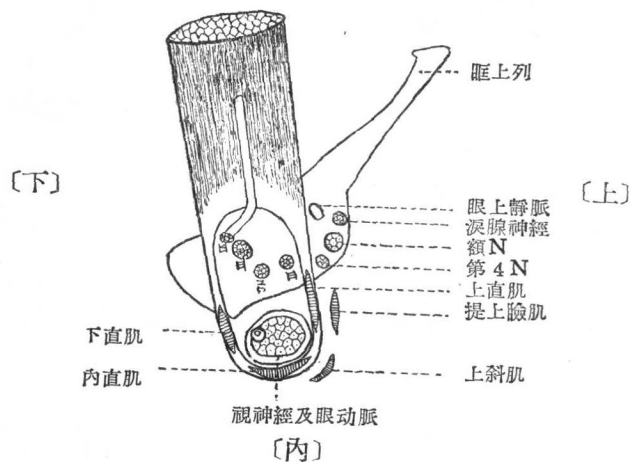


Fig 7 通过眶上裂及視神經孔之組織〔右眼〕

直肌外 〔外〕



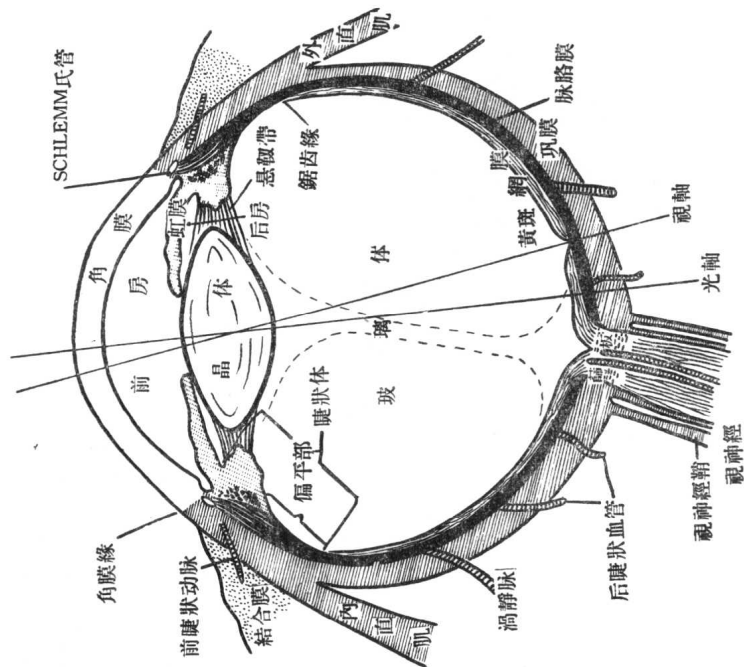
Ⅲ：第三神經上下枝

NC：鼻睫狀神經

Ⅵ：第六神經

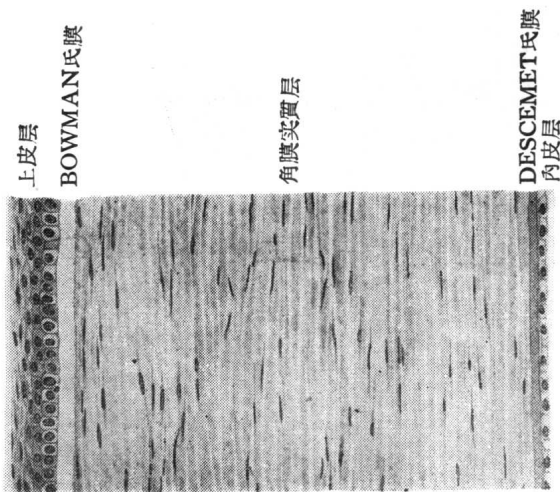
眼球水平切面

Fig 8



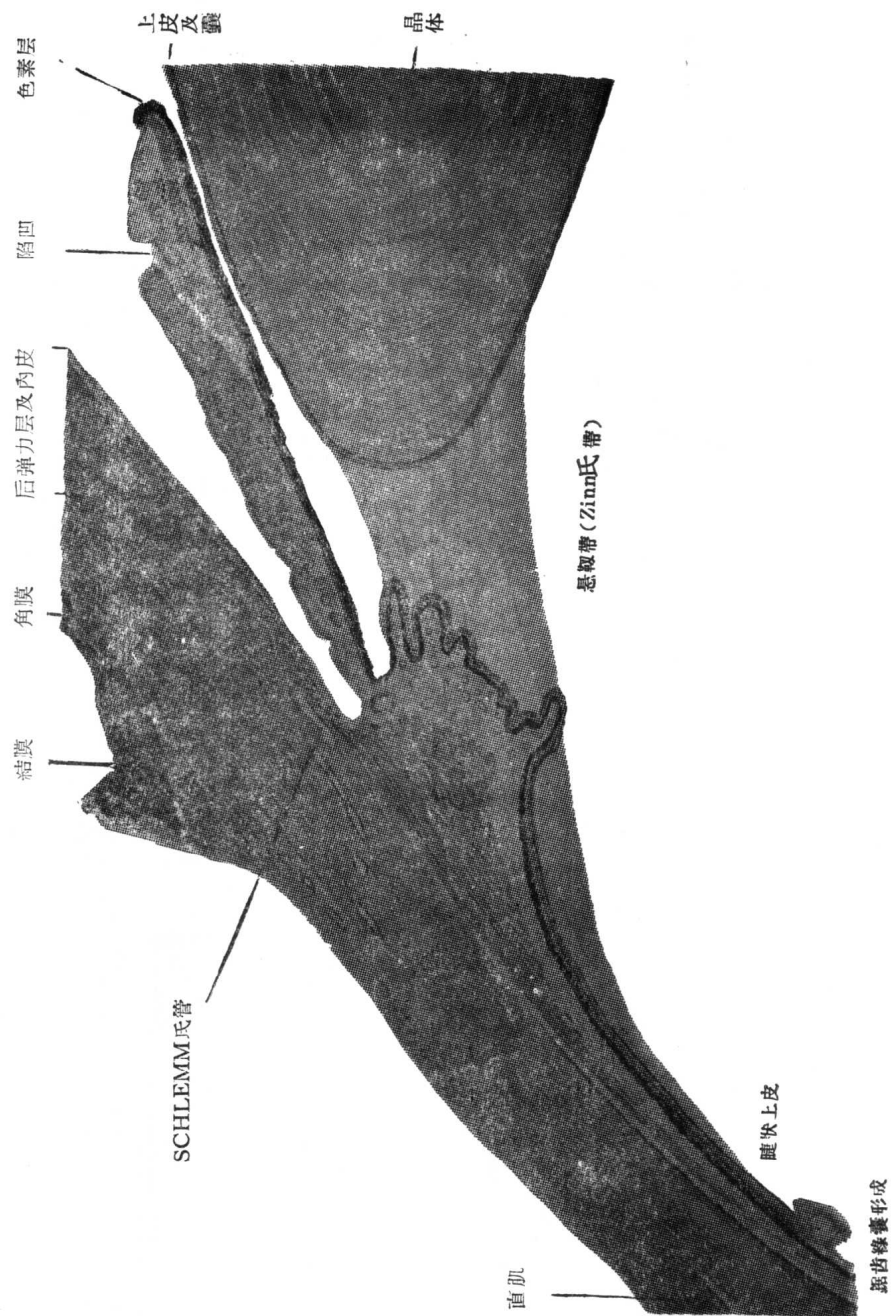
角膜横切面

Fig 9



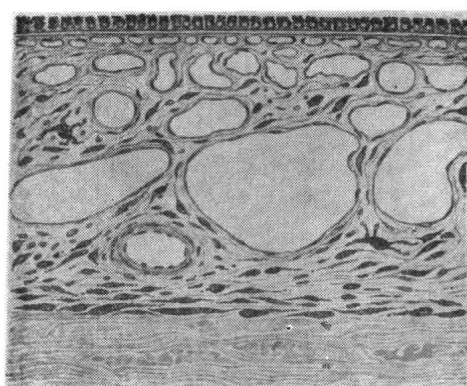
眼球前部之前后切面

Fig 10



脉絡膜横切面

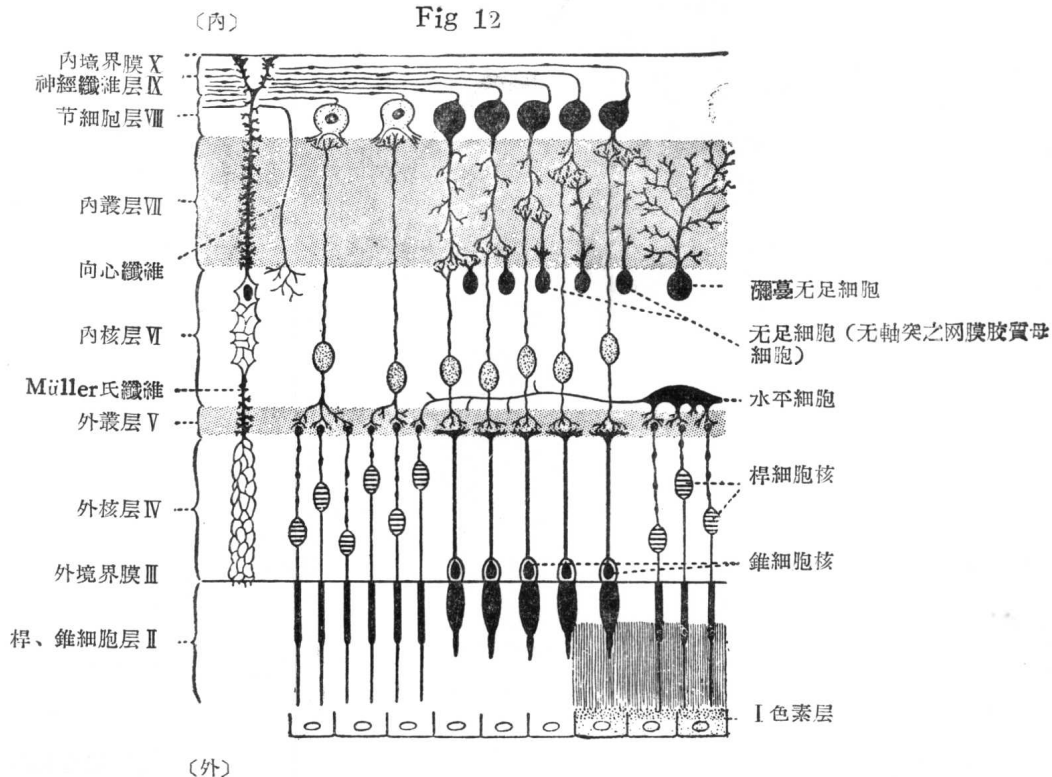
Fig 11



色素上皮(网膜)
V 玻璃样膜
IV 毛細血管层
III 中血管层
II 大血管层
I 基板
(脈絡膜上层)
巩膜

網膜之神經單位及其十层

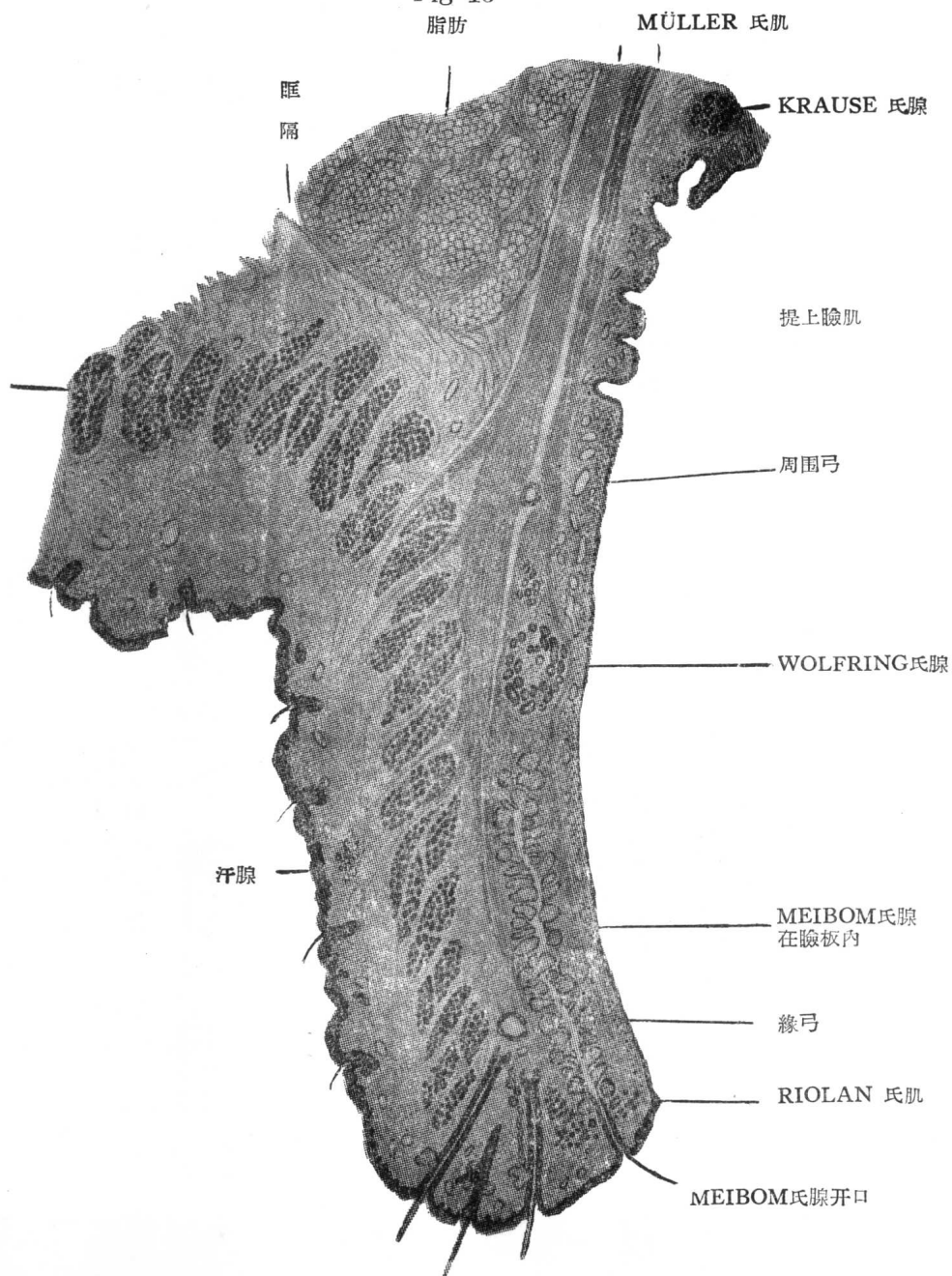
Fig 12



上 臉 橫 斷 面

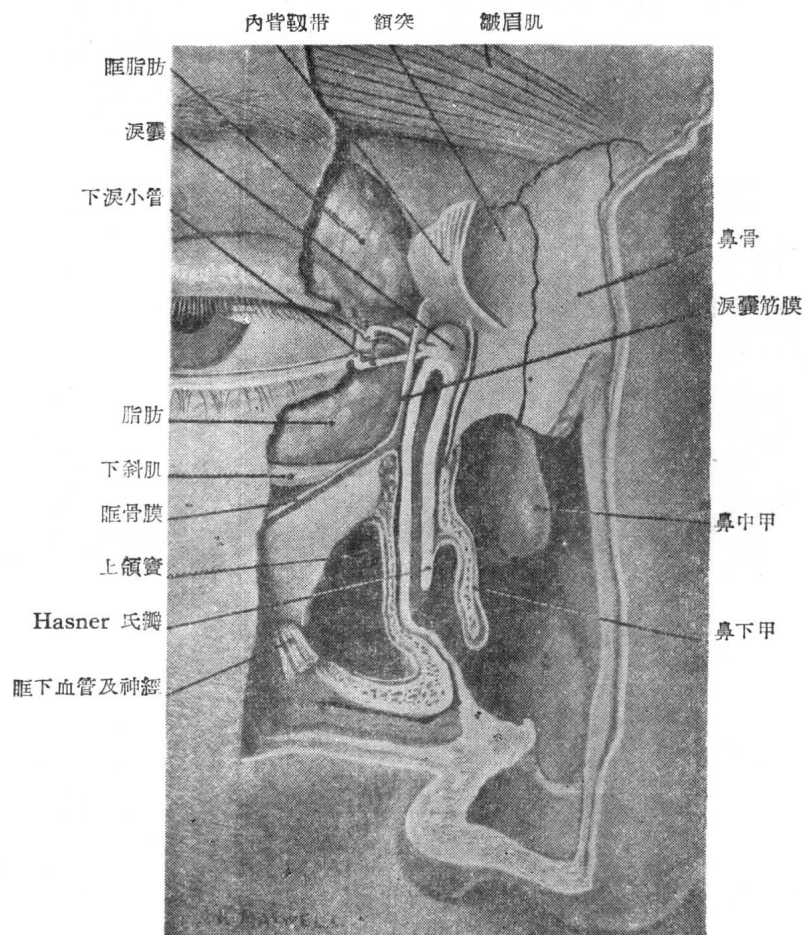
Fig 13

脂肪



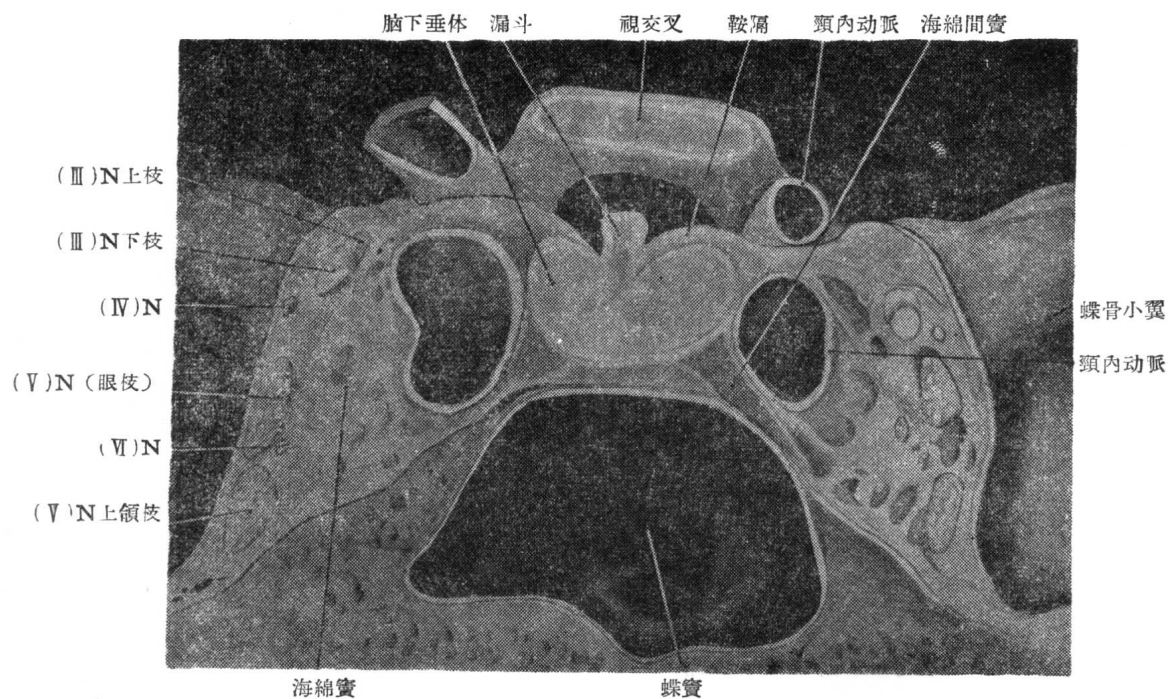
淚囊及鼻淚管

Fig 14



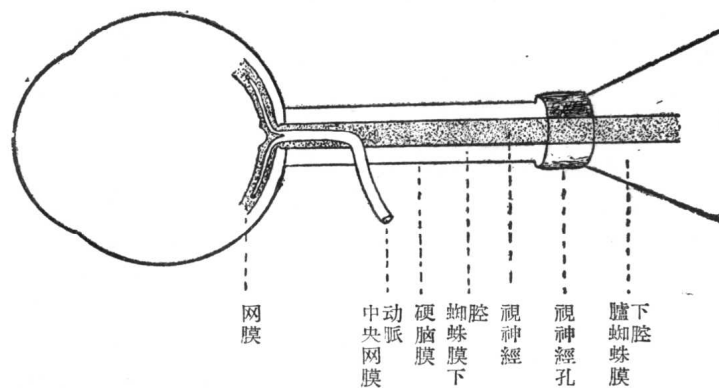
海綿竇

Fig 15



蜘蛛膜下腔及其包繞視神經之情形

Fig 16



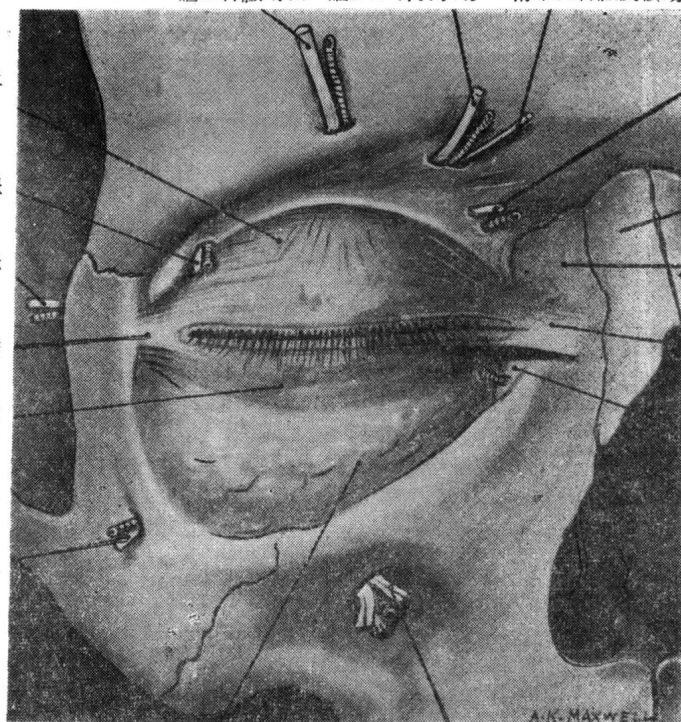
眶表面解剖

Fig 17

上睑板及
眶隔
泪腺神经动脉
额颞神经动脉
外眦韧带
下睑板
颞面神经

眶上神经动脉 眶上n(内侧枝) 滑车上神经及额动脉

滑车下神经及鼻
背动脉
鼻骨
额突
内眦韧带
泪囊

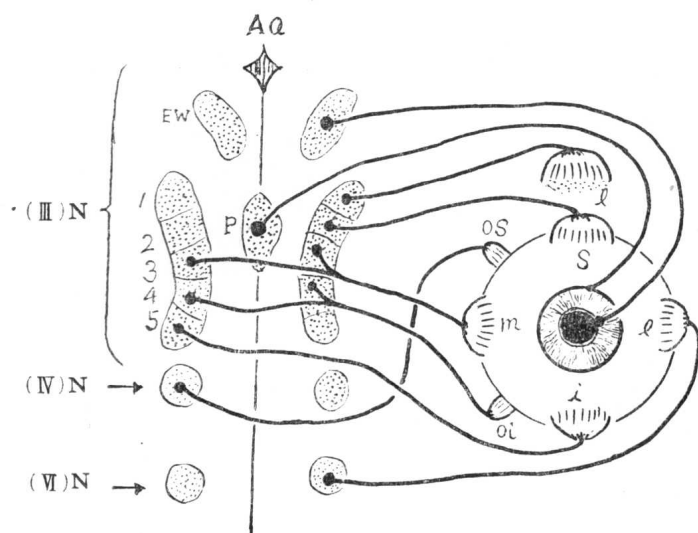


眶隔

眶下神经动脉

眼肌与其神经核之联络

Fig 18



1=提上睑肌核

2=上直肌核

3=内直肌核

4=下斜肌核

5=下直肌核

EW=瞳孔括约肌核

(EDINGER — WESTPHAL
氏核)

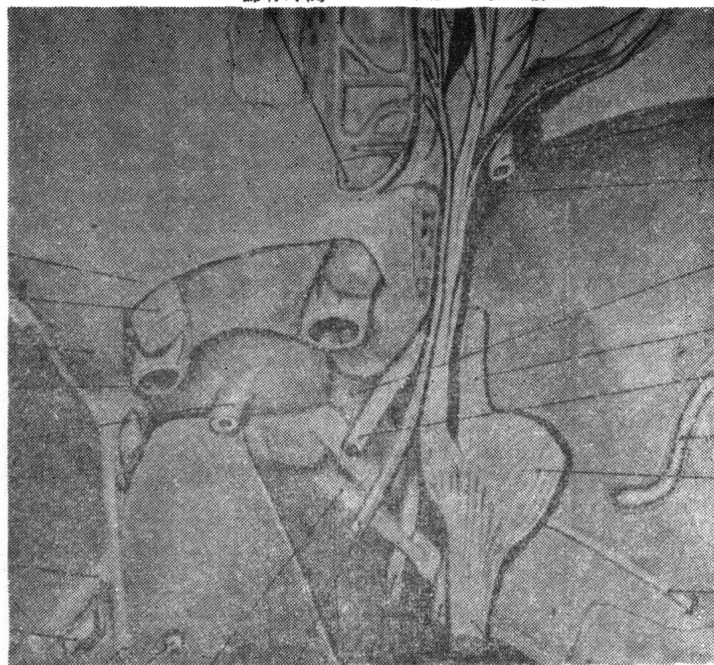
P=PERLIA氏睫状肌核

通过臚中凹入眶之神經 Fig 19

篩骨蜂窩

額N. 提上臉M. 上直M

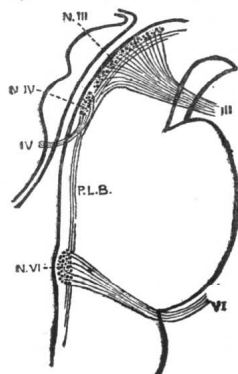
鐘狀突
視N
前床突
頸內A
漏斗
腦幕接觸緣
(V)N



眼V
淚腺N
頸內A
上頷N
(III)N
腦膜中A
GASSER氏節
岩大淺N

腦幕遊 (V)N GRÜBER氏 (IV)N (VI)N (V)N (V)N 岩上竇沟
窩緣 勒帶 运动根 感觉根

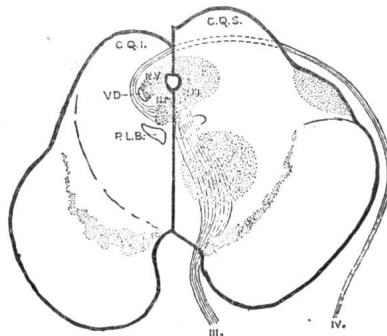
第3.4.6.神經之始端 (中
腦及橋腦之縱切面) Fig 20



PLB=后縱束

第3.4神經之始端 (右側半为平上
丘左側半平下丘之切面)

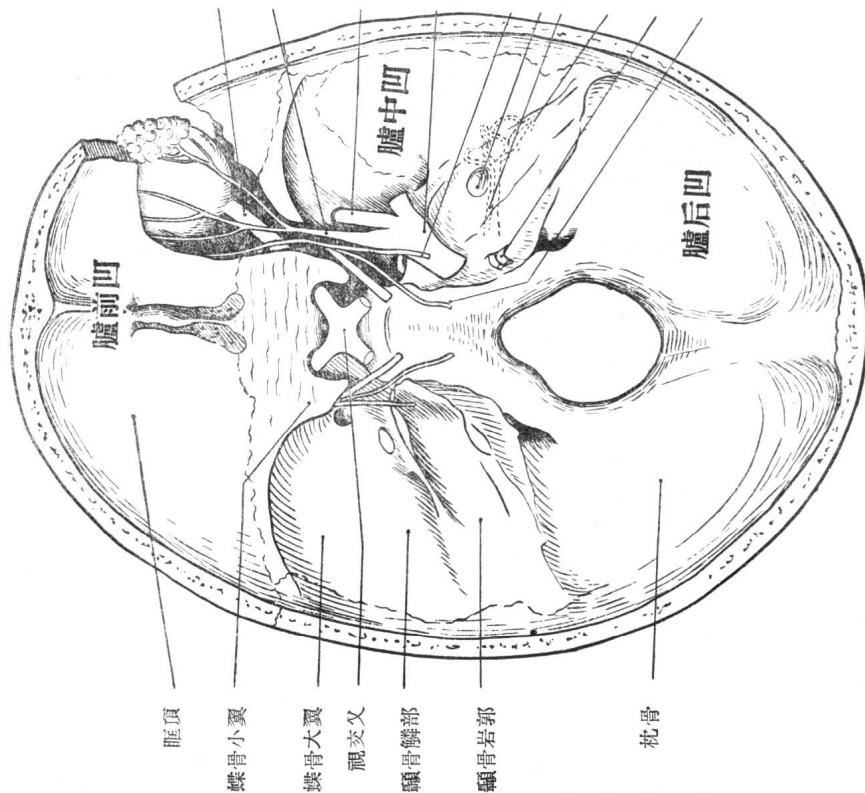
Fig 21



CQI=下四迭体
CQS=上四迭体
V.D.=三叉神經中腦根
N.V.=V.D.之核
PLB=后縱束

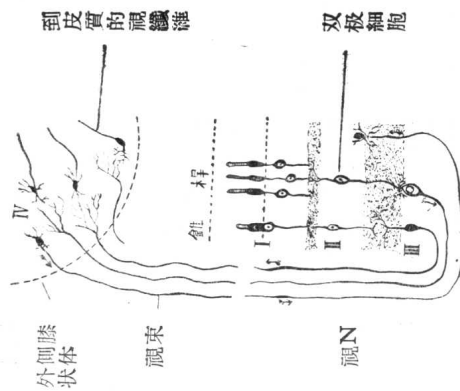
腦底部腦神經之一部 (上面觀)

Fig 22



由視細胞到外側膝狀體之
視纖維 (由四個神經單位
構成)

Fig 23



- I: 第一神經單位 (視細胞)
- II: 第二神經單位 (雙極細胞)
- III: 第三神經單位 (節細胞)
- IV: 第四神經單位 (外側膝狀體)

面神經之开始部

Fig 24

