

# 軍陣外科學

(第二部)

華東醫務生活社出版

# 軍陣外科學

# 軍陣眼科學目錄

## 第一章 官能檢查

視力敏度	(1)
視覺效力	(3)
色覺	(8)
眼之運動	(8)
光覺	(10)
詐盲	(10)

## 第二章 眼部檢查

眼外部檢查	(12)
眼內部檢查	(16)

## 第三章 急性視力減退

中心視網膜動脈血管或其分支關閉	(19)
急性脈絡膜視網膜炎	(20)
視網膜脫離	(21)
夜盲	(21)
閃爍暗點	(23)
精神神經病所引起之視力減退	(23)

## 第四章 急性眼炎

紅眼—	(25)
眼瞼腫大—	(34)
流淚—	(38)
眼分泌物—	(40)
角膜潰瘍—	(49)

## 第五章 眼損傷

眼瞼與眼眶損傷—	(52)
角膜與結合膜損傷—	(56)
眼及其附屬器灼傷—	(59)
非穿破性眼內外傷—	(68)
穿破性眼球外傷—	(72)
顧內外傷對於視器官的影響—	(78)
外傷性視網膜病變—	(80)
眼外傷總結—	(81)

## 第六章 藥物治療

局部藥物應用—	(83)
敷料及包紮—	(86)
眼各部治療法—	(88)

## 第七章 眼眶周圍之局部麻醉

前驅藥物-----	(108)
滴劑-----	(108)
注射-----	(109)
浸潤-----	(109)
結合膜下注射-----	(110)
區域阻滯法-----	(110)
球後注射-----	(110)
神經阻滯法-----	(111)
眼瞼動作麻痺-----	(116)

## 第八章 外科手術程序

瞼部手術-----	(119)
結合膜手術-----	(128)
瞼或眼球異物摘除手術-----	(134)
前房穿刺及角膜切開術-----	(138)
外傷性白內障手術-----	(140)
眼球手術-----	(142)
眼眶手術-----	(147)

# 第一章

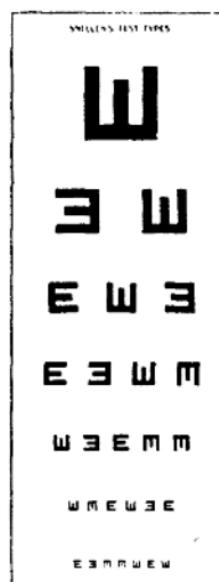
## 官能檢查

眼之效力，是根據中間質的透明程度，屈光表面的規則，視網膜的敏感，以及視網膜受光單位與腦視中樞及運動中樞之聯系等因素而定。眼之官能檢查，是以測定其效力為目的。這些檢查包括：中央視力敏度，視野，兩眼肌平衡及其共濟作用，色覺及光覺亦包括在內。

### 視力敏度

#### 遠視力同近視力檢查表

視網膜黃斑部看物最為清晰，因其位於眼底中心，故黃斑部視力，稱為中心視力。檢查中心視力敏度，可用斯內倫氏視力表；表上的字，是按大小，依次整齊地橫列着（第一圖）。每個字的每一劃線，在眼內交點處所成之角，稱為一分視角；整個字是由五分視角所組成。字之大小，是因表與眼間之距離而異。中心視力敏度，以分數方式表示之。病人與視力表間之距離列為分子，正常眼應能辨識之距離列為分母。一般檢查



第一圖：斯內倫氏遠視力測驗表

時所規定之距離，為 20 英呎，或 6 公尺，故正常視力應表示為：

右眼 = 20/20 或 6/6

左眼 = 20/20 或 6/6

兩眼視力，應作個別測驗。

近距離視力，可用耶格氏表(第二圖)檢查之。檢查時病人應持表於 14 吋或 33 公分前之距離，並應兩眼個別檢查之。如病人戴

7	480	<b>中山</b>	<b>SE</b>	01	300cm
6	536	<b>日工小</b>	<b>三山</b>	016	180cm
5	624	<b>口十下三</b>	<b>E山三M</b>	025	120cm
4	712	<b>工上工日山</b>	<b>3WEMW</b>	033	90cm
3	812	<b>A Y - E O +</b>	<b>W B E N M W</b>	05	60cm
2	98	<b>• L D A X X X</b>	<b>M U U U U U</b>	086	45cm
1	66	<b>.....</b>	<b>.....</b>	10	30cm
<hr/>					
1a	54	.....	.....	15	20cm

第二圖：耶格氏近視力測驗表

有眼鏡，則應註明戴鏡與未戴鏡的視力。所用燈光以 20 至 30 燭光均勻映照於表上為最適宜。10 支燭光以下光線太暗，所測視力不夠準確。

斯內倫表上之最大字，正常人立於 20 呎或 6 公尺距離處，應

能看見。如病人視力減退，以致在 6 公尺處，仍不能看見大字，則應慢慢走向表前，至能看見大字為止，其視力敏度，仍可如前法表示之。如病人在 3 公尺，可認清大字，則寫為 3/60；如在 1 公尺以下尚看不見大字，則讓病人數手指數目。例如在 20 公分處看清指數，則記為數指 20 公分。如數指都不可能，則讓病人察看手動，而記為手動/距離。如視力降至察看手動程度以下，則應檢查病人光覺距離及光定位。

## 視覺效力

視力敏度，並不等於視覺效力。所謂視覺效力，是應包括視野及眼肌共濟作用在內。正常人視野外側為 90 度有餘，內及上側為 50 度，下側為 60 度。視野改變包括：(1) 週圍收縮；(2) 視野內盲點。在測定視野範圍時，應照下列方式，在兩眼分別舉行之：(1)面對面法；(2)用視野計；(3)用切線屏。

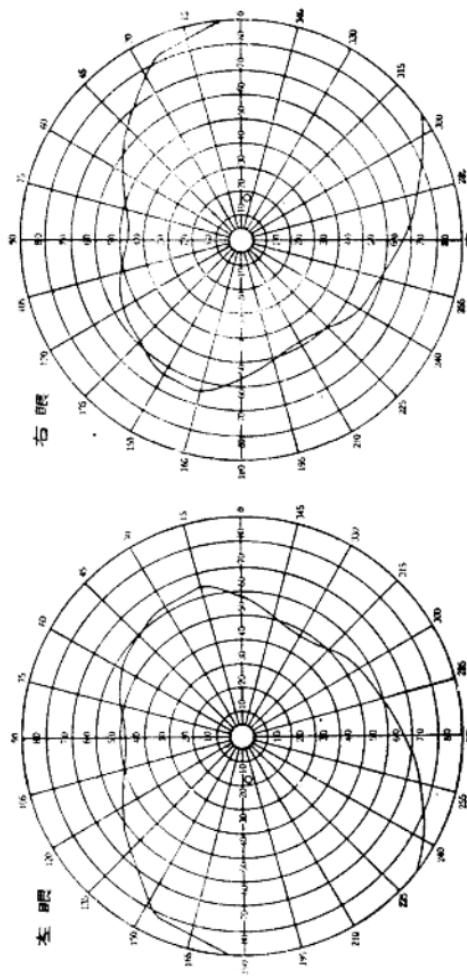
### 面對面視野檢查法

檢查時，病人面向醫生，彼此相距 2 呎。檢查右眼時，應將左眼蓋着，讓病人注視檢查者之左眼，以一小目標如白鉛筆尖，由病人之外側後面，漸漸向前移動，直至病人覺察該目標為止。如此週圍依次探試，則整個視野範圍，不難獲一輪廓。接着以同樣方法，檢查左眼。如此法不能確定視野，則可用視野計檢定之。

### 視野計視野檢定法

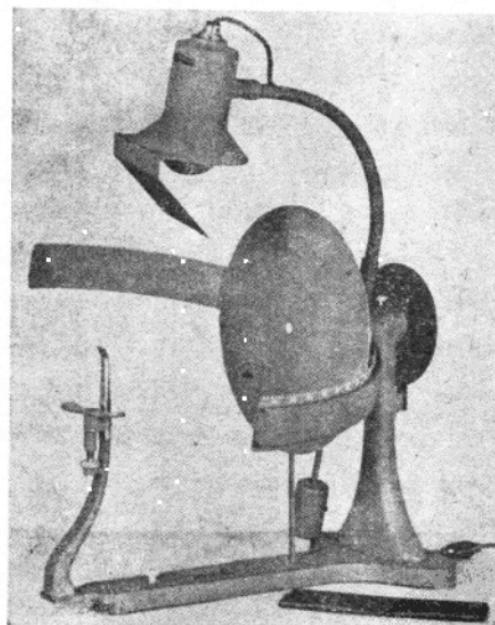
視野計檢查之重要優點為：(1)被檢查的一眼，易予充分固定；

圖(3) 檢查者姓名: \_\_\_\_\_  
 檢查者號碼: \_\_\_\_\_  
 瞳孔散大度: 左眼 \_\_\_\_\_ 右眼 \_\_\_\_\_  
 目標: \_\_\_\_\_  
 大小: \_\_\_\_\_  
 顏色: \_\_\_\_\_  
 日期: \_\_\_\_\_



第三圖：視野表。周圍體心性質線，表示正常視野的範圍；小環圈表示生理性盲點。

(2)能很快識別視野周圍目標的移動。視野計(第四圖)為一半月弧，其半徑為33公分，可在任何經度轉動。檢查時病人以一眼注視視野計中心白點，醫生用3至5耗圓形白色目標，在弧上漸漸由外向中心移動，當患者於弧上某度最初看見白色目標時，醫生便將該度數記於視野表上，作為視野的邊際範圍。至於視野之中心部分，則應以1耗圓形白色或3耗圓形的紅、綠、或藍色的移動目標，作詳盡的探討，以明確盲點之有無。



第四圖：菲利元得氏視野計。

視野計記錄表(第三圖)，應包括病人姓名，檢查日期，各眼之視力敏感度，測驗時所用目標之大小，眼與固定目標間之距離，後者

以分數方式表示之。如寫“白色目標 3/330”，即表示處於眼前 330 耗距離的 3 耗目標；“白色目標 1/1000”，表示處於眼前一公尺距離的 1 耗目標，餘類推。檢查後，並應說明檢查結果是否準確滿意，是否應重行檢查。最後檢查者不要忘記簽名。

視野計檢查法的應用，是富有伸縮性的；它可以迅速解決問題，但也可以消耗二至三小時的時間，作為一種研究的任務。後者在戰地上不能適用，故不能定為一種常規。

## 視 野 改 變

視野的改變方式，可為週圍縮小，邊緣切迹，或中部缺損。至於同心性視野收縮，多為視神經萎縮的表現。視神經萎縮可為原發性或由高度之視網膜破壞所引起（繼發性萎縮）。

如收縮遍及視野的半側，則名為偏盲，如他眼之同側視野，亦告消失，則稱為同側偏盲，後者表示視束或視放線部的損傷。視神經的出血，發炎，或生瘤所引起之視野改變，則僅以該病眼為限。視徑交叉周圍有病變，則其視野的喪失，可因被壓迫部位的不同而不一致。至於視徑或視放線部的破壞，則意味着同側偏盲現象，而視野的變化，常與病變的地位相反。

視野內如有盲點，必是視網膜功能障礙或傳導失靈的結果。盲點有為生理性者，如代表視神經乳頭部位的生理盲點；也有為病理性者，則多為視網膜或視神經之出血或發炎病變所引起。

## 切 線 屏

切線屏為一黑色，無反光，一公尺見方的平面。檢查時有燈光

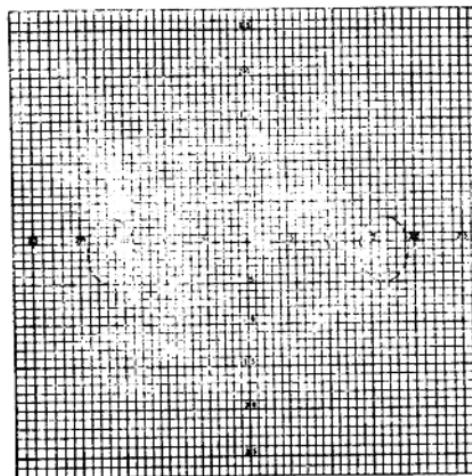
均匀映照其上，病人坐於離屏一公尺處（或 2 至 3 公尺亦可），以其下頷穩定在支持器上，使受檢眼正對屏中心的目標而注視之，並使視線與屏平面切成正角。

檢查時以裝置在黑細鐵桿上之 0.5 無至 15 無目標，自屏邊向屏中心部移動，直至目標自視野消失時為止，然後以白色粉筆標記目標在屏上的地位。切線屏可用以檢查生理盲點，中心盲點，或中心傍盲點之大小與形式。

檢查結果，記錄於特製表上（第五圖）。

一公尺切線屏（平面視野）記錄表

姓名..... 日期.....



測驗目標

醫師.....

備註.....

第五圖：切線屏記錄表

## 色 覺

以上用以檢查中心視野之紅，綠，藍，各色目標，亦可用爲檢查辨色力之用。如對於色覺有進一步分析的必要，則何姆格倫氏彩線試驗法，可資採用。

其法將許多不同顏色的彩線徹底混合。首先給病人以淡綠色彩線，讓他自彩線堆中，選擇與該淡綠色類似的，但深淺不同的線束；然後再給病人以玫瑰色彩線，而讓他選配。假如他在玫瑰色彩線之旁，配以藍色或紫色，則病人當爲紅色盲；如配以灰色或淡綠色，則爲綠色盲。最後再給病人以深紅色彩線，如他在選配的過程中，將深綠與棕褐色包括在內，則證明爲紅色盲無疑。

色覺亦可用有顏色的光或用混色排成的字卡（如斯狄林氏或石原忍氏表）檢查之。

## 眼 之 運 動

在正常情況下，兩眼的視力，是同時併用；眼球是不由自主地調整位置，使物像落於各眼黃斑部上；這樣兩像在自覺上，混成一個影像；這種能力，稱爲兩眼單視。當兩眼之視線並未直向同一目標，而係一眼偏斜，即可發生複視。複視程度與偏斜度成正比例。如兩眼視軸成交叉狀，則爲同側複視；如視軸散開，則爲交叉複視，即右眼所見之像，出現於左眼所見之像之左側。正常眼球之向左，右，上轉動範圍爲 45 度，向下轉動爲 60 度，這可用視野計檢查之。這種眼球轉動界限稱爲固定視界。檢查時將病人下頷靠在支持器上，將其一眼遮蓋着，病人可向檢查方向盡力轉動，再以一小目標

在弧上向前移動，當病人首先看見此目標時，由弧上刻度可知其轉動度數。

平常兩眼分別轉動時，不難達到最高限度，但當兩眼同時轉動時，則比較受到限制。如欲確定兩眼合作運動的界限，可先將病人頭部穩定，然後讓他用兩眼跟隨目標轉動，而紀錄其轉動度數。

雖然所有外肌都參加每一種的眼球動作，但在注視之主要方向，以下的外肌，是發生最大的作用：

- |            |                  |
|------------|------------------|
| 1. 兩眼轉向右   | { 右眼外直肌<br>左眼內直肌 |
| 2. 兩眼轉向左   | { 左眼外直肌<br>右眼內直肌 |
| 3. 兩眼向上向右轉 | { 右眼上直肌<br>左眼下斜肌 |
| 4. 兩眼向下向右轉 | { 右眼下直肌<br>左眼上斜肌 |
| 5. 兩眼向上向左轉 | { 左眼上直肌<br>右眼下斜肌 |
| 6. 兩眼向下向左轉 | { 左眼下直肌<br>右眼上斜肌 |

在正常的雙眼單視情形之下，目標在每一個注視之主要方向，都保持單像狀態。但如發生複視，則眼球運動，必在某種方向，遭受限制，眼球愈向削弱或麻痺的肌方向轉動，則複視分離亦愈顯著。在檢查複視之程度時，可於右眼前置一紅色平光玻璃片，於 1 公尺距離以燭光，手電筒，或檢眼鏡燈泡，向六基本注視方向移動，注意

右眼所見紅影與左眼所見影像之位置關係。燈光愈向麻痺眼肌原有動作方向移動，則兩影分離愈遠。

眼球偏斜過久，則複視可逐漸消失，普通多是斜眼之像，被抑制下去。此時之眼球偏斜，可用兩眼交替遮蔽試驗法確定之。先以一卡片掩蓋一眼，而讓他眼注視一固定目標，隨又將卡片移蓋另一眼睛，而注意被除去掩蓋眼珠的可能動向。如該眼珠向內移動，則證明為外斜；向外移動，則證明為內斜；如保持原位不動，則為無斜視之表現。此法準確簡捷，可在六個主要的注視方向分別測驗之。

## 光 覺

所謂光覺，是指辨別各等級明暗之能力而言。顯著的光覺減退現象，主要發生於伴有夜盲症之視網膜色素變質病。臨床方面，並無絕對可靠之光覺測驗法。比較簡便而實用的估計法，是在七支燭光之正常光映照及高度減低之光映照下，分別測驗(1)在14吋或33公分處的近距離視力，(2)視野範圍，而作比較。次一步再將檢查者本人在同樣情況下所表現的：(1)中心視力敏感度，(2)視野範圍，與既得之病人結果相比較，便不難對於患者之光覺，作一約略的估價。

## 詐 盲

### 雙目失明的僞裝

探查雙目失明之是否僞裝，首先應測驗瞳孔之對光反應，是否存在。正常的光反應，可能為詐盲之左證，但亦不盡如此，因為損傷地位，如在第一視中樞之後，則不必發生瞳孔反應的障礙。另一

方法，是讓“病人”“注視”某一目標，詐盲者多故意他視；而真正失明的病人，倒可正對指定的目標，固定視線，毫無困難。

### 單眼盲偽裝

檢查單眼詐盲可用下列三種試驗法檢查之：

邱奈氏法——令病人手持書本閱之，頭與書本皆固定不動，然後取一鉛筆直放於書本與兩眼之間，如病人繼續閱讀下去，則知其必用兩眼注視字句。

交叉複視法——以 10 度三稜鏡，鏡底向外，置於所謂盲眼之前，如兩眼能看見，則被三稜鏡所蔽之眼必向內移轉以避免複視。

哈能氏法——令病人以手遮蔽所謂盲眼，以 +6 度鏡片置於健眼之前，如該眼為正視，則只能在 6½ 尺或 16.5 公分內閱讀小字。次將印有小字的卡片，放於病人眼前，令其高聲朗誦，然後囑將蓋眼之手放下，繼續朗誦；在不被病人發覺之情況下，慢慢將讀物移至 6½ 尺 (16.5 公分) 以外距離，如閱讀並未中斷，則為“盲眼”視力存在的有力證明。

## 第二章

# 眼部檢查

### 眼外部檢查

#### 檢查所用器械

直徑二英吋(或 5.08 公分), 12 至 15 屈光單位的聚光鏡一; 雙眼放大鏡一; 眼瞼牽開器二; 袖珍電筒一; 袖珍放大鏡一。

檢查應按照有系統的步驟施行之。病人坐對充足的光源，在可能情形下，以面窗利用晝光為最佳。首先注意病人眼瞼是否有紅腫狀態，其次觀察眼瞼之張開與閉合機能，以及可能存在之眼瞼下垂，內翻或外翻情形。最後關於睫毛生長及其排列情形，亦應作詳細紀錄。

#### 眼 球

觀察眼球在眼眶內之位置是否正常，特別注意有無眼球突出或內陷情形。

#### 眼 淚 器

檢查淚點部位是否正常。同時察看淚囊所在部位有無不正常的紅腫存在(參閱淚點外翻 39 頁)。