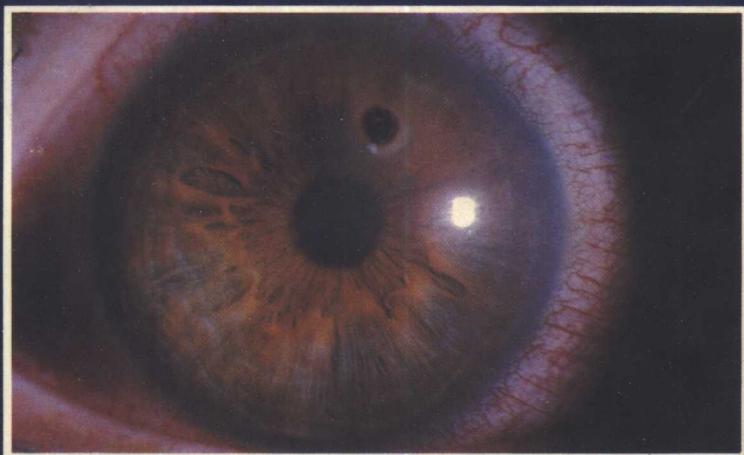


彩色眼科學圖譜



林少明 堪斯特伯合著

圖書編目

彩色眼科學圖譜

有193個圖証，其中182個是彩色的

林少明

M.B.B.S., A.M., F.R.C.S., F.R.A.C.S., F.R.A.C.O., D.O.

堪斯特伯合著

M.B.B.S., F.R.C.S.E., F.R.A.C.S., F.R.A.C.O.

陳耀真翻譯

S.B., M.D.



新嘉坡



P.G. MEDICAL BOOKS
Singapore, 1984

本書版權，於1979年由P.G.Medical Books取得。

3 Mt. Elizabeth #06-09
Singapore 0922

版權所有 • 不准翻印

本書內容，未經出版者書面准許，不得以任何方法加以翻印。

1979年英文初版
1981年馬來文初版
1981年西班牙文初版
1982年英文再版
1984年意大利文初版
1984年中文初版
1984年英文再版

本書乃由出版者捐獻
作者並無擁有版稅

承印者：天華印務（私人）有限公司
977 Bukit Timah Road
Singapore 2158

前 言

最近十年中，彩色工藝學的進步能以適當的價格複製高度質量的彩色相片成為可能。這種技術在眼科學的教學上有着極大的價值，它以鮮明的彩色相片兼用簡潔的文字解說。

我們希望這本彩色圖譜不僅對一般的醫生是一個有用的指導，而且對其他非眼科學家——內科醫師、外科醫師、學生和與普通眼病有關的醫輔人員亦有裨益。本書還包括了某些地區性的和種族性的差別，意在強調在不同國家，不同疾病型式日益增長的重要性。

本書（保持了）小巧，便於攜帶和文句簡潔並有教科書的摘要，這對繁忙的醫師、學生和其他讀者將不會為有爭議的理論或無關重要的眼病耗費精力。

ASM Lim
IJ Constable

致 謝

我們衷心地向那些對本圖譜出版有過幫助的人們致以謝意。

原稿的預制是在 ASM Lim 夫人和 Sharon Chew 夫人 (B.A.Hons) 的非常珍貴協助下完成。初稿與繼稿的打印是由我們的秘書以極大耐心完成的。特別是 Helen Deady 小姐， Polly Lim 小姐， Tan Bee Lay 小姐和 Julie Yeong 小姐。謹向 Christopher Barry 先生的幫助， Mancy Boey 小姐， John Cooper 先生和 Ritra Matero (B.A) 小姐對圖解的預制、致以極大的謝意。

感謝 Ang Beng Chong FRACS 醫學博士， Gordon Horne, FRCPE 醫學博士， Koh Eng Kheng, FRCGP 醫學博士和 Poh Soo Chuan, FRCPE 醫學博士等善意審查了原稿的終稿，並賜以有益的評論。向他們致謝。

最後，向我們的出版者， PG 醫學書籍和 Tien Wah Press (Pte) 印刷公司出版和繪製圖譜，致以謝意。

ASM Lim
IJ Constable

作者傳略

林少明醫生是英國皇家外科學院，澳洲皇家外科學院，澳洲皇家眼科學院，及美國眼科學院的院士。他是新加坡衛生部的顧問醫生，也是安微尼亞，鷹閣、依麗莎白等醫院的眼外科醫師。過去他在倫敦擔任過臨診科講師，目前他是新加坡國家大學醫學院的兼職講師。

林醫生編輯了好幾部書，包括費森氏的「視網膜脫離手術」。他的著作還有「實用眼科微手術與激光的臨床應用」。

彥·康斯特伯教授擁有美國眼科專家協會的學位証書。他也是愛丁堡皇家外科學院，澳洲皇家外科學院，及澳洲皇家眼科學院的院士，現任西澳大學眼科教授。

康斯特伯教授曾在哈弗醫科學校擔任眼科講師，也曾在波士頓的馬薩諸塞眼耳醫療所擔任助理外科醫生。他是「視力」編輯委員會的成員，那是由國際性的防盲與眼科學機構所出版的刊物。他也是「激光在治療眼疾的臨床應用」一書的作者。

目 錄

第一 章 檢查.....	4 — 20
第二 章 眼瞼、淚器和眼眶.....	21 — 31
第三 章 結膜、鞏膜和角膜.....	32 — 48
第四 章 晶體和青光眼.....	49 — 59
第五 章 葡萄膜、視網膜和玻璃體.....	60 — 75
第六 章 全身疾病的眼部表現.....	76 — 92
第七 章 細胞眼科學.....	93 — 105
第八 章 小兒眼病.....	106 — 117
第九 章 眼外傷.....	118 — 130
第十 章 屈光不正.....	131 — 134
第十一 章 眼科的藥物.....	135 — 139

50.00元
88年3月

第一章

檢查

引言

對一個患有眼症的病人的評定，重要的事不僅是獲得眼部症狀的病史和用良好的照明檢查眼睛，也還需測驗他們的視功能。

近來，視網膜和黃斑疾病已成為嚴重視力喪失的常見原因。這些病例，需要在暗室中，散瞳檢查眼底。

病史

不僅是病人眼部症狀的病史，過去和現在的一般疾病和糖尿病的病史對眼部診斷常提供有用的線索。

近視、斜視、開角型青光眼和營養不良有遺傳傾向，這來自病人家族史的詢問。注意變態反應和病人曾用過的藥物治療也是有用的。

眼的症狀

比較重要的眼症狀包括視力減退、浮影、頭痛、癢、閃光、流淚和複視。

視力減退

視力減退常需觀察並尋找原因。視力突然喪失的原因可能是血管性的，如視網膜靜脈阻塞、視網膜動脈阻塞或玻璃體出血，也可由於急性青光眼、視網膜脫離、或炎症如急性葡萄膜炎和視神經炎。

視力逐漸的喪失一般由於屈光不正如近視或老視。或由於退行性變，最常見為白內障。亦可由於黃斑的退行性變或慢性青光眼。

浮影

另一常見的眼部症狀須進一步觀察的是浮影的出現，通常被病人描述為小的，半透明的不同形態的影，隨着眼的運動在視野中移動。常見單、雙影存數月或數年一般是無害的。但浮影突然增加，特別是在高度近視或老年病人中伴有閃光感和視力喪失，提示視網膜病，特別是視網膜脫離。

閃光

閃光是由於對視網膜的刺激產生的瞬間的閃光，常見於視網膜的撕裂和脫離，及玻璃體脫離。

眼痛和頭痛

眼痛和頭痛即可由於眼病的原因也可由於非眼病的原因。在眼病的原因中，急性青光眼最重要的；不太常見但也很重要的是虹膜炎。未糾正的屈光不正，偏頭痛和焦慮也是常見的病因。

眼癢

眼癢是由於過敏反應引起的。



流淚

嬰兒流淚常是由於鼻淚管阻塞引起。先天性青光眼易受刺激而流淚，是一罕見而重要流淚的原因。

在成人，流淚有很多原因。常見的原因是鼻淚管阻塞。也可發生於合併有表面刺激性結膜炎，角膜炎，或當異物進入眼內時。

複視

重要的是注意複視是否僅發生於兩眼都睜開時（雙眼複視）或是發生在一眼閉上時（單眼複視）。

雙眼複視通常是由於眼外肌麻痹引起的；單眼複視是由於眼球內的疾病引起的；如早期白內障，晶體脫位或角膜混濁。

檢查

視力

遠、近視力的檢查是重要的，因為它反映了黃斑功能的狀態（中心視力）。讓病人用紙片或手掌蓋住一眼測試視力。通過測試病人看見周圍環境中的物體如鐘或報紙的能力，可能得到視力粗略估計如盲目，嚴重的缺損，是低於正常，或正常。

遠視力

通常需要用 Snellen 氏表更佳準確地記錄病人的遠視力。在 6 米處看由上而下逐漸減小的字母。

如果病人能讀出 6/6 那行的字母或表最後一行的字母，即為正常視力。遠視力減低的級別是 6/9, 6/12 (工業視力)，6/18, 6/24, 6/36 和 6/60 (某些國家的法定盲目)。

如果病人不能讀出字母，請他數檢查者 1 米遠的手指。如他的回答正確，就是“指數”／1 米的遠視力，如果他不能數手指，檢查者應在病人眼前移動手。這種視力稱為“手動”。如果他只能看到光，視力被記為“光感”如果他不能看到任何光，視力被記為“無光感”即完全的盲目。

在某些國家、視力低於 6/60 的病人被稱為法定的盲目。能看見 6/12 的病人有足夠的視力在大多數工業中工作稱為有“工業視力”，這也是駕駛需要的視力。

針孔

在遠視力測試中，通過一個針孔來看對視力缺陷的病人是有用的。如果這個視力缺陷是由於屈光不正，視力就可以改進。如果由於器質性眼病，視力不能改進。

近視力

當測試近視力時，更常見的測試是 Jaeger 測試和“N”圖，在 30cm 的距離閱讀。Jaeger 試驗記錄為 J1, J2, J4, J6 等，而“N”圖是 N5, N6, N8, N10 等等。標準小報紙字大約是 J4 或 N6。每眼應輪流覆蓋來測試另眼。

檢查中的困難

幼兒測驗視力常是困難的如同那些不識字的，不合作的或裝病的病人一樣，需要反複檢查以作估計。E 表，畫片或小的有色物體可以應用來檢查。不使用特殊的試驗，要決定病人是否詐病是極困難的。

視野

面對法

用面對法試驗能夠大概記錄視野，病人用手掌蓋住來測眼，另眼固定在檢查者的鼻、耳或眼，然後從一邊把一個物體放入他的視野並記錄他看到這個物體的地方。眼被從不同的子午線試驗，通常是 8 個。

也可以使檢查者的手指舉在一米遠的距離，讓病人在不同的象限數手指，即顳上、顳下，鼻上和鼻下象限。

外眼檢查

利用來自窗戶或明亮手電筒的良好照明來檢查。如有放大器檢查應盡量使用。

應注意眼瞼的位置和外觀，特別是它們的位置與角膜緣的關係，以及是否有睫毛癩、流淚、水腫、分泌物或炎症。

結膜和鞏膜應幾乎是白色的，僅有少數小血管，用手電筒或窗戶的良好的斜射光線是最易看清透明的盤狀的角膜。熒光素染色有助於顯示角膜的潰瘍或擦傷。應觀察虹膜的顏色和形態。偶爾能夠通過瞳孔看到明顯的白內障像一個白色的反光。

上眼瞼的外翻

如果懷疑病人在瞼下有異物，有時需要外翻上瞼以檢查瞼結膜。在沙眼中為了診斷上瞼結膜濾泡也要這樣做。讓病人向下看，用手指或棉簽輕壓眼瞼使上瞼翻轉，這樣瞼緣就柔和地向上拉而翻過來。

瞳孔

在暗室中一側瞳孔對直接光線的反應被稱為直接的瞳孔反應。另一隻瞳孔對光的反應稱為間接的瞳孔反應。

在無暗室的設備時、讓病人用手掌蓋住雙眼來試驗瞳孔反應。當手掌從一隻眼移開時可以觀察到瞳孔縮小。這指示瞳孔對直接光線的反應。

如果沒有對光反應可以讓病人注視一個遠距離的物體，然後聚焦在距他10cm的另一物體上來測驗調節反應。

眼外肌

眼外肌以觀察病人注視正前方時眼球的位置來檢查。明顯的異位能很容易地看到。可觀察到一隻眼向內轉（內斜視）或向外轉（外斜視）。偶爾可以看到一隻眼比另一隻眼高（垂直的斜視）。

光反射

角膜的光反射是決定是否一隻眼向內轉或向外轉或垂直的移位的有用方法。正常時當讓病人注視手電筒時，光反射被看到在瞳孔中心。如果一隻眼異位，反射就不在瞳孔中心。在一個內斜視中，光反射在角膜的外側。在外斜視中，光反射在角膜的內側。一般的標準是，如果光反射在角膜緣、內斜或外斜的度數大約是40度。如果光反射在角膜中心和角膜緣的距離的一半、大約是20度。

眼球運動

當眼外肌嚴重麻痹時，讓病人看不同的方向（注視位置）來試驗運動受限。如果眼外肌受損不嚴重，就需要進行更敏感的試驗。

注視的六個主要的眼位和與它相應的主要眼肌的作用。

運動	右眼	左眼
右	右外直肌	左內直肌
右上	右上直肌	左下斜肌
右下	右下直肌	左上斜肌
左	右內直肌	左外直肌
左上	右下斜肌	左上直肌
左下	右上斜肌	左下直肌

檢眼鏡

檢眼鏡是被用來觀察眼內媒質的異常，視盤、視網膜血管，眼底背景和黃斑。

紅光反射

把檢眼鏡的透鏡度數轉到零，舉在距病人眼 1 米的地方可以通過瞳孔看到紅光反射。把透鏡度數轉到大約 +5 屈光度，在約 10cm 距離檢查眼。這是脈絡膜血管對檢眼鏡的光的反射、它顯得像一個被均勻地照亮的發亮的紅圓圈。角膜，晶體（白內障）或玻璃體的任何混濁將被看到像一個黑暗的區。在視網膜脫離中，呈灰色反射。

眼底

一般用直接檢眼鏡檢查眼底。病人和檢查者的屈光不正必須用調節檢眼鏡的透鏡度數來補償，或者檢查者和病人可以使用他們的眼鏡或接觸鏡，也就無需調節了。然後令病人注視一個遠處的物體，當檢查右眼底時，用右手持檢眼鏡，檢查者從右側接近病人，用右眼檢查病人的右眼。檢查者用左眼檢查病人的左眼底並從左側接近病人。

最好的方法是從顳側接近眼，這樣當光照到黃斑上時瞳孔縮小之前就能清晰地看到視乳頭。鼻側視網膜血管和顳側視網膜血管在黃斑之前受檢。因為黃斑對光極度敏感而引起迅速的瞳孔縮小，使黃斑不易檢查。一般需要散瞳藥來散大瞳孔。由於這一原因，一些檢眼鏡有一狹窄的光束用以檢查黃斑。

眼底檢查中的困難

眼底檢查可能是困難的，由於：

- (1)病人不合作
- (2)高度近視
- (3)角膜、晶體或玻璃體的混濁
- (4)檢眼鏡質量不好或舊的電池
- (5)明亮的房間
- (6)小瞳孔

高度近視，檢查簡單，通過病人的眼鏡或接觸鏡去看。當檢眼鏡的透鏡有時被塵土或霉所遮蓋時，特別是在熱帶的地方，必須清潔透鏡，使之能夠滿意檢查眼底。

小瞳孔

爲了能清楚看到眼底，應放大瞳孔，在暗室中檢查可能對有自然的大瞳孔的病人是令人滿意的。對小瞳孔的病人檢查可能是困難的，應使用短效的散瞳劑如Tropicamide。它的作用少於30分鐘顯效，大約4小時尚有效。長效散瞳劑不再使用，因爲它們的作用長，後馬托品（一天）和阿托品（一週）。

特殊技術

現代技術已能使眼科學家以更大的精確性來檢查眼的情況。描述眼科學家常用的技術和設備以幫助其它醫生意理解眼科的報告。

(1)眼外肌的試驗

覆蓋—不覆蓋試驗是當病人用一眼看一個物體時覆蓋另一眼。當覆蓋移開時，不覆蓋眼可能移動注視一個物體。通過觀察眼的運動，可以確定斜視的存在。

用紅—綠玻璃分離雙眼可以進行一定數量的試驗來分析複視。同視機是一種特殊的有意的圖來測量斜視的精確角度，並測試病人用雙眼一起看，雙眼單視的能力的儀器。

(2)雙眼裂隙燈顯微鏡

雙眼裂隙燈顯微鏡是能放大40倍的精確地觀察眼的儀器。裂隙燈的其他用途包括從Hruby或接觸鏡來放大檢查視網膜和檢查青光眼病人前房角（房角鏡）。

(3)眼壓計

眼壓計用於測量眼內壓，最廣泛使用的眼壓計是Goldmann壓平眼壓計。Schiotz壓陷眼壓計不大精確但便於攜帶。新型非接觸性眼壓計不需局部麻醉。

(4)視野檢查計和盲點檢查計

視野檢查給予較面對法試驗更精確的視野報告，病人在一個周圍不同的子午線上看到一個小的5mm的視標移入他的眼界的 ability 能力被報告在一張表上。

暗點檢查被用來評定視野的中心30度的部份。它包括用一小的1-5mm的視標放在1或2米外的屏(Bjerrum或Tangent屏)上，並記錄什麼時候試驗視標可以看見。正常的盲點在注視點外側15度發現。

(5)色覺的試驗

Ishihara表是最常用的色覺試驗，非常敏感。用它可以發現那些為一般的目的能看清顏色的病人，事實上有色覺缺陷。失敗於Ishihara片但對Lantern和其他類似的試驗有精確反應的病人不應被阻止實行他們選擇的職業。包括一般需要有準確或接近準確視力的飛行駕駛員。

(6)間接檢眼鏡

間接檢眼鏡現在被眼科學家經常使用。它的優點是雙眼觀察，視野寬闊，並易於檢查視網膜的周邊部。對於眼內混濁，高度近視和視網膜脫離的病人的評定是有特殊價值的。

眼底照相術和眼底熒光血管造影術

眼底照相和熒光血管造影術是眼底檢查的新附加的方法。在熒光血管造影術中，熒光素染料由靜脈注射，並攝取連續的眼底相片以顯示視網膜的循環。