

The Care of Eye Cases

伊
氏
眼
科
護
病
法

中華民國三十七年

醫學博士 譚世鑫 譯

伊氏眼科護病法

上海廣協書局發行

民國三十七年六月四版

伊氏眼科護病法

翻印必究

譯	今類	李	張世維
審訂者	中國護士學會		
發行者	上海廣協書局		
	北京路一四〇號		
代印者	集成印刷所		
	上海北河南路三六五號		

The Care of Eye Dases

By

ROBERT HENRY ELLIOT

Translated by

SHIH-SHIN TAN, CHI-PAN LI AND SHIH-WEI CHANG

Published for the

NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the

KWANG HSUEH PUBLISHING HOUSE

140 Peking Road, Shanghai

1948

伊氏眼科護病法

目次

第一編

第一章	眼之解剖.....	1
第二章	眼外科之免毒及抗毒.....	6
第三章	眼藥.....	7
第四章	眼科所用各種治法.....	11
第五章	下結合膜之注射法.....	17
第六章	敷裹料—繃帶—蔭蔽.....	18
第七章	眼科手術之預備.....	23
第八章	施手術後病人之注意.....	31
第九章	眼科診斷之特別方法.....	35

第二編

第一章	結合膜疾病.....	46
第二章	角膜疾病.....	48
第三章	眼色素層疾病.....	49
第四章	青光眼.....	50

第五章	內障.....	51
第六章	玻璃狀體疾病.....	52
第七章	視網膜及視神經疾病.....	52
第八章	屈光不正.....	53
第九章	眼肌失調.....	55
第十章	瞼之疾病.....	56
第十一章	淚器疾病.....	58
第十二章	眼眶疾病.....	58

第三編 補遺

器具	60
各種手術所需之器具	60
器具名詞對照表	65
器具圖表	69

伊氏眼科護病法

第一章 眼之解剖

欲知眼病之原，宜先明眼球及其鄰近各部之構造與功用。

眼球係三層所成，可分述之於下：

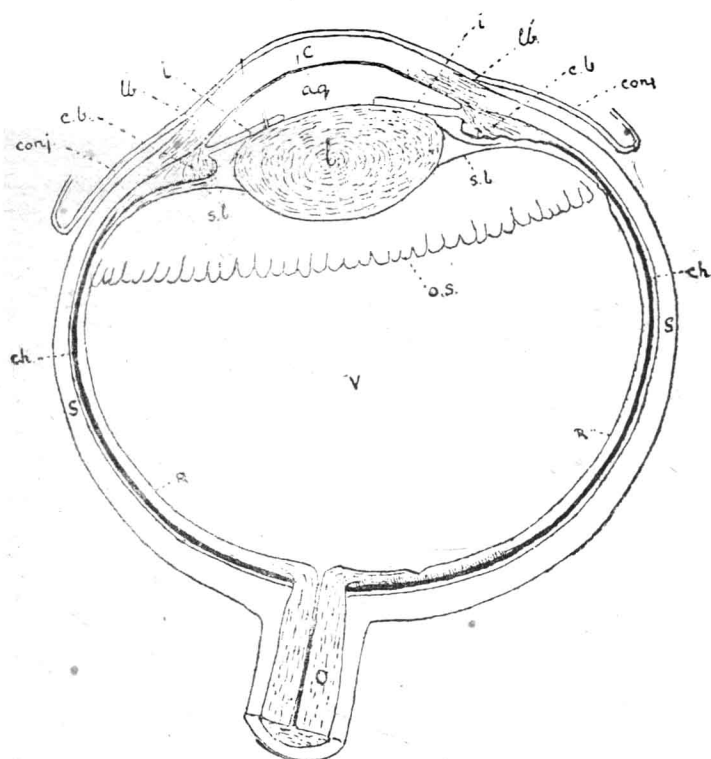
(1) 保護層(The Protective Coat) 此一層為纖維所包，形如圓球，可分兩部，一係角膜(Cornea)(第一圖c)，一係鞏膜(Sclera)(第一圖s)。角膜構成眼之透明前部，為眼之小窗，光綫得由此射入，形圓，佔眼球全徑六分之一。其餘六分之五則為鞏膜，色白而不透明，故名「眼白」(White of the Eye)。鞏膜之小部份為臉所掩，大部份深藏眼眶內部，非施手術，不易見也。

保護層之內，猶有二層，即(2)眼色素層(Uveal Coat)，與(3)視網膜層(The Retina)是也。今先將第三層之各部說明於下。

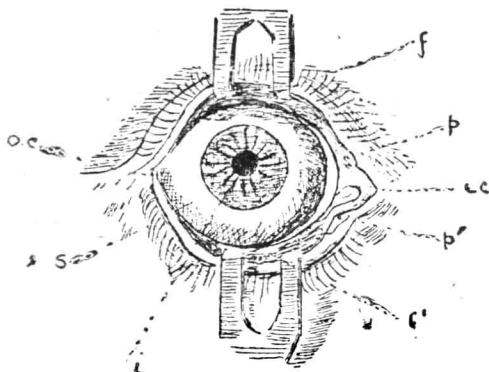
視神經(Optic Nerve)(第一圖o)，由鞏膜後部小洞穿入，即成視盤，視網膜(第一圖r)從此分散，為視覺主器，其枝則盤旋於前部，厥名視網膜锯齿緣(Ora Serrata retinae)。若將視網膜直截成為薄片，則可由顯微鏡下分成數層，其最深者為桿(Rods)及錐(Cones)，是即此層之主要部分也。視網膜雖有血管，然仍須多血之供給，故又仰給於眼色素層脈絡膜以補助之。

眼色素層可分為三部，虹膜(Iris)，睫狀體(Ciliary Body)及脈絡膜(Choroid)是也。虹膜之顏色不一，或藍或棕，可由透明之角膜察出，虹膜之中有一小洞，為內部收光之處，名曰瞳孔(Pupil)；呈為黑色，遇光收縮，暗則放大，是即瞳孔對於限制光綫之功用也。

虹膜後部有環狀體，名曰睫狀體(Ciliary Body)(第一圖c.b.)，深居於內，不能窺察，其主要功用，為分泌一種液體，以供給眼球之滋養。睫狀體後為脈絡膜(Choroid)(第一圖ch)，外接鞏膜，內連視網膜，其功用之一部係榮養精巧之視



第一圖。一橫斷面之右眼下半節(放大三倍);
 c, 角膜; s, 鞏膜; o, 視神經; r, 視網膜; ch, 脈絡膜; c.b.,
 睫狀體; i, 虹膜; aq, 水體房; l, 晶狀體; s.l., 維繫鞏帶; v,
 玻璃狀體; conj, 結合膜; lb, 角膜緣; o.s., 視網膜鋸齒緣。



第二圖。一用鉤張開瞼皮之右眼
 s, 鞏膜或眼白; i, 虹膜及其瞳孔; i.c., 內角; o.c., 外角; f,
 結合膜之上穹窿; f', 結合膜之下穹窿; p, 上淚點; p', 下淚點。

網膜。又因其含有深黑色素，故能預防強光之閃耀。

眼色素層內之三部，均富於血管及淋巴之供給。

眼之功用，在使視網膜收受外部之影像，亦猶攝影器之用鏡收影也。若將眼球橫斷，可知光線之集中於視網膜者，必須經過多種透明組織。透明之組織維何？(1)角膜(第一圖c)，(2)水體房(Aqueous Chamber)(第一圖aq)，(3)晶狀體(Lens)及(4)玻璃狀體(Vitreous Body)(第一圖v)是也。水體房前為角膜，後為晶狀體，為虹膜之帳，分成前後二部，名曰眼前房及眼後房。其中有液，為睫狀體所分泌者也。此種液體，源源而來，輸入虹膜，更入角膜與鞏膜交界之處，以達於血管。

晶狀體(Lens)係復凸狀透明之體，為精細韌帶(第一圖s.l.)所維繫，附着於睫狀體之各方者也。

晶狀體後部為玻璃狀體，因其質係玻璃粘液故名，充塞於眼窠全部，前與晶狀體相連，周圍則與視網膜相接，佔眼球之大部份。

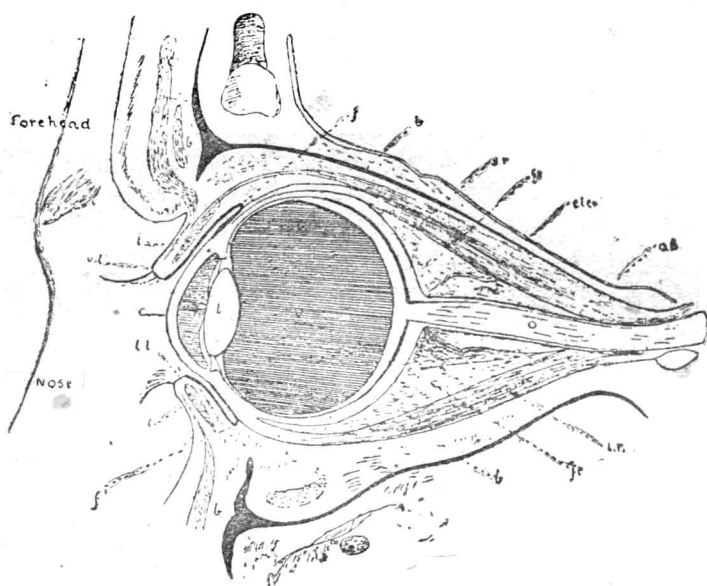
結合膜(The Conjunctiva)一若將臉張開，(第二圖)，即可窺見眼白(鞏膜)有行動自如之透明薄皮(第一圖conj)遮蓋，一方向角膜進行，以與其膜周圍融合成為角膜緣(Limbus)(第一圖lb)，為眼睛最要部份。一方向角膜退轉，故遮掩眼球後，即與臉之後部牢牢結合，(第一二圖)，此之謂結合膜穹窿(Fornix)，因其方向互異，故有上下之分。位於眼球及臉之間者，為結合膜囊(Conjunctival Sac)，投眼藥者多在此處。

臉(The Eyelids)一臉為皮之能自由行動者，因臉板(Tarsus)(第三圖t)之力，可將臉變堅硬。臉之行動，可為眼肌所變更。上臉(Upper Lids)(第三圖u.l.)較下臉(Lower Lids)大且活動，故當閉眼時，能將眼球之各透明部份完全遮蓋。

眼之兩端為內外角(第二圖i.c.及o.c.)，臉之上下於此互相結合。兩臉之間為臉縫(Palpebral Slit)。臉之邊緣有粗厚之毛，名之曰睫(The Eye Lashes)。臉之內角有二小乳突，厥名淚點(Lachrymal Puncta)(第二圖p)，以與淚小管(Canaliculus)(第四圖can.)相通。淚小管之液，輸入淚囊(Lachrymal Sac)(第四圖l.s.)，更入鼻管，(Nasal Duct)(第四圖n.d.)，以達於鼻。

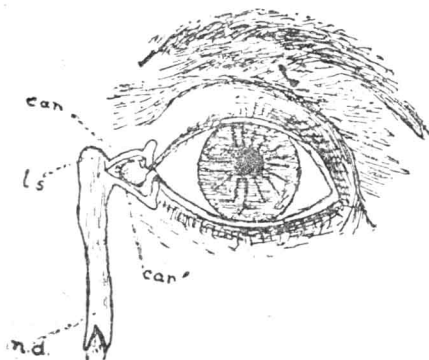
淚液之由是輸灌者，大半均淚腺之分泌物。淚腺(Lachrymal Gland)位於上臉外部之下，因臉之行動，淚液中雜有粘液，為結合膜中粘膜之分泌物，有些眼疾，可致多量淚液。

更有一種腺系，為長形汗腺，藏於臉之後面，向臉之邊緣開放，厥名臉板腺(Meibomian Glands)，其所分泌之液，甚為濃厚，用指壓臉，可以擠出。



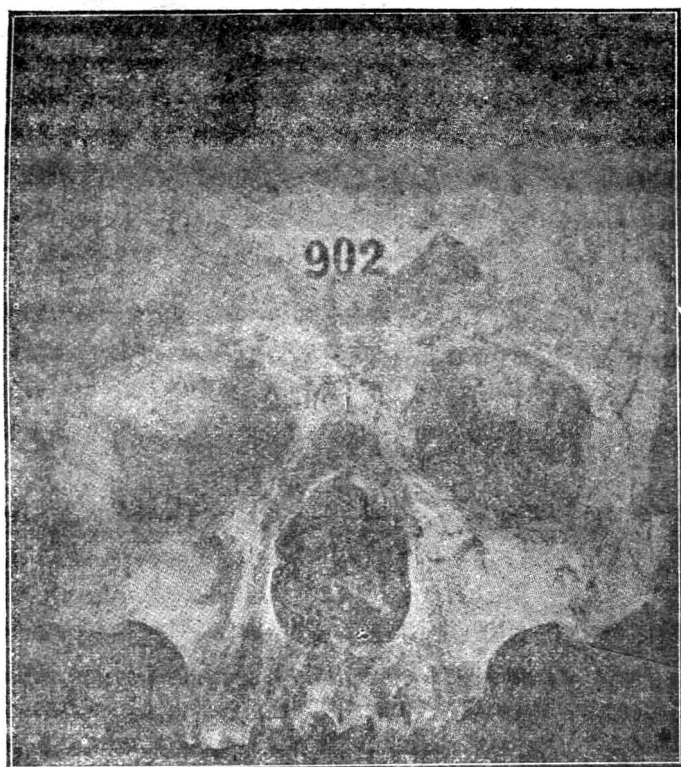
第三圖。一左眼眶及其內容之直斷面。

c, 角膜; aq, 水體房; l, 晶狀體; v, 玻璃體房; o, 視神經; u.l, 上瞼; l.l, 下瞼; t, 瞼板; f, 上穹窿; f', 下穹窿; ap, 眼眶之尖; ft, 充塞眼眶之脂肪; elev, 舉上瞼之肌; s.r, 上直肌, 所以舉起眼球者; i.r, 下直肌, 所以抑壓眼球者; b.b, 眼眶之骨壁。



第四圖。一左眼之淚道

can, 爲上淚小管, 從淚點至 (l.s.) 淚囊, 而入於 (n.d.) 鼻管者也, can', 爲下淚小管, 其程序與上淚小管無異, 惟入於下瞼而已。



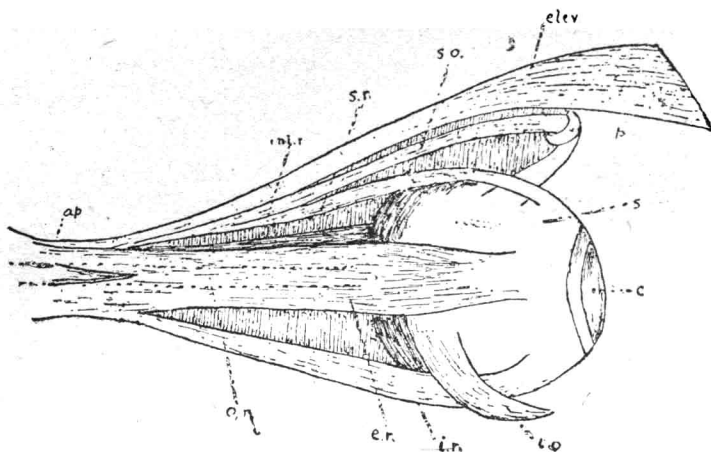
第五圖。一頭顱一表示右眼眶者也

眼眶(The Orbit)一面之兩傍,各有骨洞,爲藏眼之器,厥名眼眶,(第三第五圖)形如錐體,其底位於前方,閉眼時,瞼可使之蓋掩,其尖位於後部,從頭顱內部帶來之重要視神經與血管,均由此通過(第三圖ap)。眼球爲各種韌帶所繫,得以正其位置,更有軟性脂肪,重重圍住,(第三圖ft),故能預防損傷。眼之血管爲愈灌腦部較大之一枝,故腦血受傷之各病,亦能遺害於眼。歸入眼眶之神經,多且重要,供給眼球各部,故知覺靈敏,更能連絡腦與眼肌,故各種運動,均有節奏。

眼肌(The Muscles of the Eye)——眼肌可分二類,一卽外屬(Extrinsic),一卽內屬(Intrinsic)。外屬眼肌有六,四直二斜(第三圖與第六圖)。此種眼肌,不僅使一眼之各方運動自如,更能與他眼共同合作,極盡互助精神。其神經之供給,有動眼(Oculomotor)滑車(Trochlear)外展(Abducens)各神經以供其運動,交叉神經(Trigemini)以供其知覺。

內屬眼肌,深居眼球內部,爲收縮與張大虹膜之肌,係動眼神經及交感神經

所供給，至於屈光肌，則居於睫狀體中，故從遠及近與從近及遠之光線，均易通過，無此肌時，斷難有此現象也。



第六圖。一右眼之肌

c, 角膜; s, 鞏膜; elev, 上瞼之上舉肌; s.o., 上斜肌; i.o., 下斜肌; s.r., 上直肌; i.r., 下直肌; e.r., 外直肌與視神經; int.r., 內直肌之上緣; p., 上斜肌腱所通過之滑車; ap, 眼眶之尖, 以上六肌能使眼球行動自如。

第二章 眼外科之免毒及抗毒

毒(Sepsis)原謂之腐敗(Putridity)。腐敗由於寄生在動物或植物之微生物之作用，非用顯微鏡不能窺其形跡者也。微生物之種類甚繁，均係最下等生物。普通公認之細菌(Bacteria)，僅微生物中之一種，以其寄生於動物之組織而能發生疾病，故名之曰致病細菌(Pathogenic Organisms)。多數致病細菌，因眼面之損傷，由是得寄居於眼之組織，其在皮，結合膜，及角膜者，可不致為害，但一經侵入眼之內部，即可使之發炎，輕者祇不方便，重則可發奇痛，破毀眼球，或致失明。

眼科專家與護士之職責，在防止細菌之侵入，或設法殺死，若已侵襲入眼，至少亦須減輕其毒性，是即免毒(Asepsis)與抗毒(Antisepsis)之甄別也。身體之多數組織，可用強而有力之抗毒藥，以殺死其細菌，而不致使組織受諸大之損傷。然眼覺甚不相同。結合膜與角膜，均係精細組織，易為強藥所刺激，偶一不慎，即可使其恆障，終其身不能明察矣。故眼外科所用之方，宜致全力於免毒，而以免除或慎選抗毒藥為最要。

眼中之細菌，有從傷痕得來者，有因施手術得來者，有因角膜或結合膜之破裂而得侵入者，此均外來之侵襲物，眼科專家與護士，宜同心協力以驅除之。至於梅毒(Syphilis)結核(Tuberculosis)及他種毒質之由血運傳入者，則身體各部，必先受害，次乃遺禍眼球，故宜先醫全體，後及局部，庶能除根。每於施行手術之先，宜於十二小時以前，將眼四周圍之皮，用碘酊(碘酒)(Iodine)投敷，用弱性汞軟膏(Mercurial Ointment)或他藥投於結合膜囊之內，而施行手術之時，更用硼酸溶液洗滌結合膜囊，則眼中細菌，得以掃除。至於拭子裹布眼藥器具等類，尤須妥為蒸煮，滅菌後，纔能使用。夫如是則(1)存於眼中之危險細菌由此可以驅除，或減少患害，(2)不致由器具或裹布，從新介紹細菌入內也。此章之目的，在使護士熟知本書之主點，以為將來對於各種手術之預備，因為每種步序之發明，各有手術上之妙點，不能偶有疏忽，醫士之成功失敗，全賴護士之預備得法與否，不當輕視之也。眼睛患毒，可以失明，雖不致死，患者恆視為過之，不可以不慎也。

眼科護士，對於患者之眼的分泌物，應特別留意，因其甚有傳染性能力，不當由指或裹布等類以介紹於他人或通常眼也。護士之責任，應當時常告知患者暫用右手為右眼之用，左手為左眼之用，不宜誤用，遺禍傍眼也。

護士每當從事可疑傳染性之眼病，非洗滌盡淨後，不可將其指置於自身之眼或他人之眼，以免傳染，偶一不慎，即可傷目，固非無因也。著者屢見護士，學生，醫生，曾因不慎而得眼疾者，亦有由缺少常識，致將患者之傳染性分泌物妄加於極健全之眼者，故宜時加省察，不知者猶有可原，從事眼科而得此同類之弊，則大不可也。

第三章 眼藥

點滴於眼內之藥，均稱眼藥。眼藥之成分不同，性質各異，稍有謬誤，可致盲目，不可不慎也。例如患青光眼而施以阿託品(Atropine)，虹膜炎妄投依色林(Eserine)者，均可使患者失明，是以各藥必須清楚記名，使用者容易覺察，否則危險甚大，不可輕忽視之。若在醫院，一藥供數人之用時，則宜刻明於瓶上，或用顏色瓶以資分別。例如普通手術所用之藥，可卡因(Cocaine)宜裝於白瓶，阿託品裝於藍瓶，依色林(Eserine)裝於淡紅瓶，腎上腺素(Adrenalin)裝於棕色瓶，則用者不致錯誤矣。常用之藥物，不必均藏於棕色瓶內，但收藏時必須如是，使不為光線而起化學作用，或用三數層之顏色絲綢紐纏瓶頸亦可。

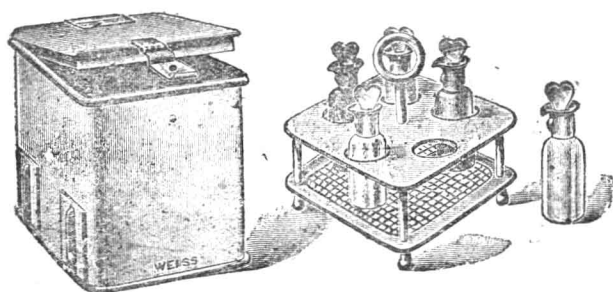
點滴眼藥之最清潔簡易且善良之法，係用有槽之栓瓶，既易消毒，又能限制藥液之流滴。

眼藥之消毒法(Sterilization of Drops)一眼藥之最安全易舉之消毒方法，

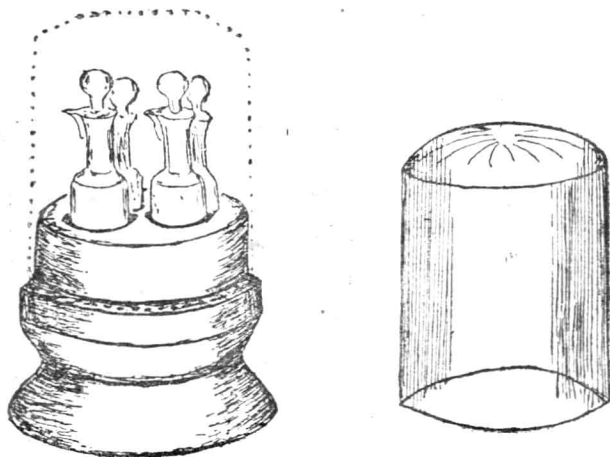
爲蒸沸於消毒器或鍋內。煮時祇用冷水半寸，栓宜旋開少許，否則瓶內氣壓過大，不出氣，栓將被衝出，或致瓶爆裂。藥瓶不宜直立鍋中，否則恐被蒸汽推翻，執是之故，乃特製一器（第七圖），專爲此用，藥瓶置於稍離鍋底之鐵網上，上層則爲圓孔圍住，故難倒轉。將眼藥煮沸，保持約三分鐘久，可不致變更作用，然煮沸之藥，不可過多，因保持腎上腺素之藥物，煮沸將起變化，即不能久事保存矣。

眼藥煮過後，宜令之變冷，使不稍染塵埃，或傾斜。第八圖所示，爲置此等藥之木與遮蓋物，可採用之。

起用藥瓶時，祇可握其身，不當與嘴邊接觸，至不得已時，亦宜使指遠離瓶邊，恐傳染耳。如能少觸瓶口，則毒當減除一半，是可不慎也。



第七圖。一眼藥消毒器



第八圖。一眼藥瓶儲藏架

點滴眼藥時，宜通告病人將病眼向上，同時更將下臉推下，以使眼藥滴於眼白，不可滴於角膜上面，蓋因角膜之知覺過敏，若用此法，患者可不覺察也。藥瓶不可離眼太近，恐致潑散，又不可過高，以使病者虛驚，故以距離二寸為最適宜。滴時先當告知病人，以免亂事驚恐，或竟緊閉眼臉。點滴麻醉劑時，例如可卡因 (Cocaine) 類，先宜告知病者，否則後點之藥，並不覺察，病者將疑其不知滴入與否。因為許多病人難向上望，點藥很感不便，故宜使之睡於床上，用枕塞於頭下。若坐在椅上時，其頸宜極力向上，使與面成橫線為要。

橡皮乳頭之滴藥器，用者甚多，因其常有灰塵，容易摻入眼藥，故甚不衛生，用之者每以易於蒸洗，固然甚是，然能做到者實有幾人？恐百難得一，總以不用為最善。

眼藥固常宜無菌，而用於手術或施手術後療法者，則更當完全無菌。手術之成功，全恃無菌之嚴法，偶一不慎，點滴疑藥，非惟錯誤，亦罪過也。

眼藥之效—護士最宜體察眼科專家之用意，若能極力互助，則患者可得最良結果。體察云者，非僅遵守示方之意，其於所施治療之成功或失敗，亦當知道，時時報告可也。

局部麻醉 (Local Anaesthetics)—可卡因 (Cocaine) 為最常用之藥，然何羅卡因 (Holocaine) 奴佛卡因 (Novocaine) 及優卡因 (Eucaine) 等類代用品，亦屬普通。劑量之輕重，各人所用不同，然鹽酸可卡因之用作手術者，均為百分之四，而作他種用途者則略輕也。若施眼球之大手術時，須從結合膜上注射鹽酸可卡因，則結果必佳。若係滴藥，則須間三分鐘連滴數次。可卡因有時可傷角膜，故護士宜時常使眼緊閉，否則角膜乾燥，表皮剝脫，恢復時必呈生面矣。眼球本無感覺，灰塵入眼，受麻木後，則非眼臉所能滌除，故宜極力注意。

開瞳藥 (Mydriatics)—開瞳藥者，用以麻木收縮之肌及動眼神經，故能開放瞳孔。最重要者為阿託品 (Atropine) 后馬託品 (Homatropine) 攸他民 (Euphthalmine) 莨菪素 (Hyoscyamine) 及亥俄辛 (Hyoscine)。上列各物雖有共同之要素，然作用之程度則各不同矣。因為致用之意不一，故宜知所取舍，以期收效。

各物能使虹膜收縮肌 (其作用為縮瞳) 失其功用。又因麻木眼之調節肌—即視近明顯之肌—故通常眼之受有上述各藥之影響者，則可失其讀書，習字或其他種近工作之能力。其第三種重要作用，為使經過眼球之血循環，對於眼之發炎收效良效果，故尤有用。

此中最重要者為阿託品。發生效力，須待數時，既發生以後，則非五日至十日以上，不退。執是之故，多用於發炎疾病，以使眼肌久事休息。亦有用作兒童配鏡者。至於成年，則以較弱之藥為佳。

是藥亦有幾種弱點，滴於眼時，可由小管流入鼻咽，吞下後則中毒，故眼科護士宜時念及此，庶不臨時倉卒。

阿託品中毒 (Atropism) 之病徵：口喉甚覺乾燥，脈搏甚快，皮膚時起潮紅。藥劑過大，或有易感性者，則上述之症狀增劇，腹瀉隨之，小便遲難，溫度增高，且覺譫妄。至於蹣跚步態，頭暈目眩，均所常見，亦有發生驚風者。凡用此藥者，宜注重上述各點。至於刺戟結合膜與瞼，亦一患也。

護士若能留心，則阿託品毒必不發現，蓋以非經過小管，不能為口鼻之粘膜所吸收也。其所須發生之效能一即眼構造之內部之作用一則為從結合膜囊以入眼球。倘將小管阻塞，而使阿託品施其作用，必無他慮矣。小管者，係往鼻之微細小道，祇須大小二指之輕壓，即能塞其輸運之功用，故滴是項藥物時，當將患者睡平，用大小二指向後按住鼻梁，約一分鐘久，同時將藥滴入則可盡其能事矣。若在門診處時，可告知病人用力從鼻吹於手帕，則從小管輸往之藥，可以排出，不致發生後患，然此種方法，不宜施於新受手術或在床上之患者，是不可不注意者也。

至於孩童，可用軟膏劑，則少從小管輸出之患，然以劑量之大小，難於一律，及他種弱點，故用者亦少。

后馬託品 (Homatropine) 一此物有阿託品同一之作用，但稍弱也。用溶液時 (氫溴酸后馬託品四至八英釐加水一英兩) 須隔二分鐘滴一次，連滴三四次，可於一小時內得其效能。此藥適於成年，小兒則難生效力。在疑難時，亦有用之以驗虹膜之是否為晶狀體囊所粘着者。此藥倘誤用於青光眼時，又易為縮瞳藥所中和，故很有用。

亥俄辛 (Hyoscine) 一此物係類似阿託品之質，雖有同一作用，然較弱耳。若非患者完全不能使用阿託品時，此物不可常用。

攸他民 (Euphthalmine) 一此物能將瞳孔大張，而與眼之調節肌無大妨礙，故受試驗後仍能讀書。常用者為百分之二氫化溶液。

質鹼性藥物，性質甚強，吾已反復言之矣。是物自身不能溶解於水，祇溶解於油，然其鹽則易溶解於水。許多眼科專家，多以油質溶液為較便宜，藥性長存，而一滴溶液之效力，又能過其鹽水溶液數倍，故多引用之者。

可卡因 (Cocaine) 之為物，既能用作局部麻醉劑，又能開瞳，故宜熟記。然非混合於較強之開瞳劑，以增其作用，其自身之開瞳能力，仍薄弱耳。

常用開瞳劑之危險一除非眼科專家認定全無青光眼時，即很弱之劑，亦不妄用，否則後患甚大，必致不可收拾矣。故護士之穩當方法，以遵守醫士之吩咐為最要。

縮瞳藥 (Myotics) 一縮瞳藥之爲物，在縮小瞳孔，同時又使調節肌痙攣，用後輒發眼痛頭痛及臉之痙攣等症狀，故宜先時誥誡，否則患者必致煩惱也。又因增劇眼之充血，不宜用於發炎之後。最要縮瞳藥爲依色林 (Eserine or Physostigmine) 與正羅卡品 (Pilocarpine)。

依色林 (Eserine) 一依色林爲較強之藥，故多用於急性充血青光眼之治療。本來之藥，係柳酸或硫化依色林，藥劑則爲一至五英釐加水一英兩之水溶液。是藥長曝於日光時，即可變紅，故宜裝於棕色瓶內，保存於暗處，否則可使結合膜受其刺激，更易充血。

正羅卡品 (Pilocarpine) 一普通用者爲正羅卡品之硝酸鹽，其成分爲半英釐至六英釐溶於一英兩水者。是物多用於慢性或須長期治療之疾病。雖有依色林同樣之弱點，然所致之頭痛，可加可卡因以減除之，而其刺激結合膜，則可用阿久羅 (Argyrol) 或他種安撫劑以調制之。

眼之變白藥—變白之藥甚多，最重要者爲氫化腎上腺素 (Adrenalin Chloride)。此藥一滴，即可使發炎之眼變白，短者數十分鐘，長則一小時以上。可卡因及他種藥物之與腎上腺素混合者，可以延長效力，故施手術時多用之。消毒時能將藥內之防腐劑毀壞，故每次所費，以少爲貴。

改病藥 (Alterative Drops) 一狄奧甯 (Dionin) 者，爲類似嗎啡之藥，能使眼辣痛，外流淚液，並能使結合膜充血與腫脹，眼多變成紅腫，淋巴由是增加，故能用之洗刷毒物，然長久用者，宜製軟膏，則可得其效力。用法以成分輕微者起初，漸次增大，以至於固體可也。

第四章 眼科所用各種治法

本章所述各種眼病治療方法，雖係醫士所吩咐，大抵爲護士所實施，其中各法，均不甚難，惟須用之得法耳。

溫蒸敷 (Fomentation) 一溫蒸敷者，所以增加血液之流行，暫時止痛者也。其法與僅置三四層溫熱布於眼上而令其漸冷者，完全不同。冷則適得其反，不能增加血液之流行矣。行溫蒸敷法時，當不停頓，宜隔二三小時更換一次，每次約十分鐘久，其濕布至少須換四次。所用之熱，爲有吸收性之毛織物，先浸於沸水，再絞乾之，用指探開，使病人能耐而敷之，祇須蓋着眼睛，不可過大也。敷後宜用乾墊蓋上，并用綳帶輕輕束之，俟其漸冷，即更易之，於是再將熱乾墊代替，敷過半小時或直至第二次溫蒸敷纔解。施受此項治療之病人，當於一小時內不出房門，否則難免受寒，非徒無益，而又害之矣。

水蛭法 (Leeches) 一現代之治療學中，均將祖傳可貴之舊法棄而不用，故一般學子咸趨重新法，置古法於不顧，亦非所宜也。實則水蛭之施行，可以立止劇

痛，并能消腫吸毒，洵良法也。

水蛭之用法(The Application of Leeches) 一須用水蛭之處，先宜將墊與溫水洗淨，但不可用肥皂及他種化學藥品。置水蛭之處均在額眉間，一爲鼻旁，一近顳顬，一居二者之中，若手法粗魯，則水蛭移位，不能盡其事矣。置水蛭時，先宜放在盆內，將一端拾起，急用輕鬆之布包住，以使咀吮之端露出，置於須吸之處。如不吸，則滴牛乳一滴，如仍不吸，則用二指將皮扯緊，更用銳刀切一小痕，擠血一滴，令水蛭咀吮，當水蛭咀吮時，不可扯出，祇用手巾數疊輕細投入，如水蛭不吮時，可用指甲在背部輕擊，直至血流甚暢而止。若流血太多，可用腎上腺素制止，或用硝酸銀桿燒之。水蛭用過以後，宜置於盛淡鹽水之廣口瓶內，內置砂石，瓶口用鐵絲罩罩住，則十日內，必能發育優良，可供再用，惟不能用於他人，恐傳染疾病也。

起炮法(Blisters) 一抽血爲急性眼病最要方法，而起炮則爲亞急性炎與慢性炎之治療良方。起炮法輕而易舉，惜藥房中所儲者大都老而無用，非病者之皮膚太厚之過也。能致起炮之藥，名曰起炮藥(Vesicants)。最佳者爲斑蝥素(Cantharidin)，卽爲斑蝥所製者也。新製之斑蝥素膏(Emplastrum Cantharidini)，效能最好，但在寒季時，當於用時先熱之，如不起作用，宜加投起炮劑液(Liquor Epispasticus)或醋再敷。在施起炮法前，當將皮膚用醚(Ether)或肥皂水洗潔，則起炮藥必易生效，十二小時內，即可呈現大泡，倘不起時，可用熱溫蒸敷以促成之。

有些病人，須將額與顳顬多生小泡，愈時則更換新炮。又法則將起炮之皮割除，四圍投以沙芥油膏，使之張開，剝皮之時，不當太慢，一次剝去，痛苦雖大，然僅片時也。投敷油膏之處，宜輕洗滌，日夜更換，然若長久張開，必致成一痕迹，非僅不甚美觀，亦且危及眼部。

施行起炮法時，所當特別注意者，則同時不宜兩傍均行，否則病者不能向傍安臥，必致因疲失眠，極當戒備者也。

杯術(Cupping) 一杯術一端，久經廢棄，然因局部之抽血不易，或太危險時，對於急性及亞急性之眼炎，亦屬有用。每次施術之先，宜將顳顬用凡士林投敷一次，非僅促進方法，兼可防止燒傷。如無特別筒杯，可用小杯一個，內淋酒精，以火柴燒燃，緊按於病人顳顬，於是火熄，皮膚得以深入，任血液流暢而罷。

(Heurteloup) 氏水蛭法 一此法係抽血及杯術之混合法，爲歐戰時缺乏水蛭所發明之代用品，故雖不及水蛭，然仍屬有用之物也。行此法時，祇須用錘，割破皮膚，將器之玻璃圓筒上，漸次上啣，以使血液流暢，然每次安置玻璃圓筒時，必須留心油潤，否則難得真空矣(第九圖)。護士之助理此法者，須常使圓筒與皮面成一直角，則空氣不致侵入，自可持久也。