

6451307

X S X

6451307

X S X

040535

眼部成形术

民 衛 生 出 版 社

眼 部 成 形 术

許 尙 賢 編 著

人 民 卫 生 出 版 社

一 九 六 〇 年 · 北 京

內 容 提 要

本書是有关眼部成形术的一本專著，詳述了从眼睑的各种修补术以至結膜囊的各种整复术。書中所介紹的方法大都根据編者的实际經驗，簡便易行，效果較好。在各个手术步骤的描述中，随处提示讀者应注意的事项。多数手术后附有病例，說明經過，俾讀者易于领会如何选择适当的手术方式。

讀者对象：眼科临床医师。

眼 部 成 形 术

开本, 850×1168/32 印張, 6 $\frac{1}{4}$ 插頁, 1 字数, 161千字

許 尚 賢 編 著

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京金台出版印刷厂承印出字第〇四六号)

• 北京崇文区廣子欄同三十六号 •

人 民 衛 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新華書店科技發行所發行 • 各地新華書店經售

統一書号, 14048·2271

1960年10月第1版—第1次印刷

定 价, 1.10 元

(北京版)印数, 1—4, 600

前 言

眼部成形术的任务,在于整复眼部先天性畸形和后天性因病或因伤所致的缺损。解放以来,编者曾处理许多须用成形手术来治疗的伤员。其中有不少是多年未曾得到治理的陈旧性战伤病例。例如书中图 156 病例的患者,过去右眼负伤,因当时条件所限,未曾得到适当治理,十余年来为着掩盖其丧失眼睛的外形,每日用纱布包盖;以后得到手术,整复了外形并安装了义眼。又例如图 74, 147, 157 等病例,都是从小受伤,都是青年人,社会生活刚开始,渴望对其毁损的仪容能有所改善。其对整复的心情之切也是不难理解的。如何给这些患者以适当的手术处理,是在眼科日常诊疗业务中必须重视的一项工作。

解放以后,我国眼科学随着祖国的飞跃猛进而有了很大的成就。近年来所出版的多种眼科手术学内,均有眼部成形手术的叙述;可惜论述详细的专著尚付缺如。编者多年来就怀有编写此书的意图,只是顾虑到个人学识浅陋,经验不足,迟迟未敢执笔。去年在大跃进情势的鼓舞下,在院党委的正确领导、鼓励和各方面的协助下,终于本着敢想、敢说、敢干的精神,选用 Fox 氏原著“眼科成形手术学”为蓝本,参照 Курлов 氏“眼部成形术”、国内朱洪蔭与宋儒耀诸氏的著作以及中外有关眼部成形手术的文献,结合个人肤浅经验,编成此书,以作为国庆十週年的献礼,并希望对我国飞跃发展中的眼科学与成形外科学起到一些微小的作用。

书中所载手术方法均选自参考文献,大部分是编者曾经施行而效果良好的方法,并附有病例说明。各种手术的步骤,均按照 Fox 氏原著方式,逐步加以描述,希望对初学眼科的同志能有所帮助。书中插图均注明出处,除以(F)代表 Fox, (S)代表 Stallard, (C)代表 Callahan 外,余皆註以全文,可以从书末参考文献中查出。为着印刷清楚起见,原图均已改成墨线图。绘图及摄影者为我院医艺室黄建青同志。

編者學識淺陋，經驗不足，涉獵文獻又不廣，內容難免有不妥和錯誤之處。希望先進同道不吝給予批評指正。

本書寫成後，蒙業師陳耀真和毛文書兩教授在百忙中抽暇審閱及修正，謹此致以衷心的感謝！

編著者1959年10月於廣州

目 录

第一章 眼部成形术的基本技术.....	1
第一节 眼的外形与眼睑解剖.....	1
第二节 手术前的准备.....	7
患者的准备.....	7
消毒.....	8
器械与用具.....	8
第三节 麻 醉.....	10
麻醉前用药.....	10
局部麻醉.....	11
全身麻醉.....	14
第四节 切除与缝合.....	16
第五节 皮瓣移植.....	22
局部皮瓣.....	22
蒂状皮瓣.....	28
第六节 游离移植.....	35
游离植皮.....	35
粘膜移植.....	52
软骨与骨的移植.....	53
筋膜、肌肉与脂肪移植.....	56
第二章 眦角成形术.....	57
第一节 眦角手术.....	57
外眦角切开术.....	57
外眦成形术-睑裂放大术.....	57
外眦缝合术-睑裂缩短术.....	60
钝角形或圆形外眦角的修复.....	63
第二节 内眦赘皮.....	64
先天性内眦赘皮.....	64
瘢痕性内眦赘皮.....	66
第三节 眦角韧带撕脱或离断.....	69
第四节 眦角移位整复术.....	73
第三章 睑缘切迹与缺损.....	76

三角形切迹或缺损的修复	76
方形切迹的修复——Wheeler 氏法	78
椭圆形切迹的修复——Wiener 氏法	79
利用下睑舌形睑板移行瓣修补上睑睑缘切迹或缺损	80
利用上睑舌形睑板移行瓣修补下睑切迹或缺损	82
Z形手术整复睑缘切迹	83
用睑缘悬垂皮瓣与游离植皮以修复睑缘切迹——Elschnig 法	84
第四章 眼睑内翻	86
老年性睑内翻的矫正	87
瘢痕性睑内翻的矫正	89
倒睫之矯治	94
第五章 眼睑外翻	97
轻度睑外翻的矫正	98
老年性睑外翻的矫正	98
瘢痕性睑外翻的矯治	102
第六章 上睑下垂	106
第一节 一般的認識	106
上睑下垂的分类	106
手术方法的种类与选择	107
手术前檢查	109
第二节 上睑提肌缩短和徙前术	110
第三节 借用上直肌力量的手术	114
第四节 借用额肌力量的手术	118
第七章 兔眼	125
上睑提肌徙后术——治疗眼球突出性或麻痹性兔眼	125
Wiener 腱膜提吊法——治疗麻痹性兔眼与下睑外翻	127
游离植皮——治疗瘢痕性兔眼	128
第八章 结膜手术	130
第一节 结膜移植	130
结膜游离移植与移行瓣	130
结膜瓣移盖术	132
球结膜后徙固定术	133
第二节 睑球粘连手术	133
第三节 翼状胬肉	136
第九章 眼球摘除术后与安义眼的一些問題	144

第一节 眼球摘除或眼球内容剝除术后填充物的植入	145
第二节 沒有放入填充物所造成的畸形及其矯治	149
第十章 結膜囊成形术	155
第一节 一般原則	155
第二节 部分結膜成形术	158
瞭球粘連	158
下穹窿部成形术	159
上穹窿部成形术	164
第三节 全部結膜囊成形术	166
沒有眼瞼缺損的結膜囊縮窄	166
合併有眼瞼缺損的全部結膜囊縮窄	168
第十一章 眼瞼完全或亞全缺損的重建术	172
Hughes 眼瞼重建法	172
Cutler-Beard 上瞼重建法	175
双重帶蒂皮瓣重建下瞼术	177
利用旋轉皮瓣与逆离植皮重建上瞼术	178
第十二章 眼眶底壁缺損修补术	181
第十三章 帶毛皮瓣移植术	184
第一节 睫毛移植	184
第二节 眉毛之修补与移植	186
参考文献	

第一章 眼部成形术的基本技术

第一节 眼的外形与眼睑解剖^(10,11)

成形手术之目的是恢复功能与整复外形,故手术之先,对眼部的表面解剖与眼睑各部分的关系,应有一定的熟識。本节仅就其与成形手术有关部分略加复习。其余详细的解剖及生理,读者可参阅眼科教科書。

眉

位于眶上缘,略为隆起,为额与上睑之分界。内端达于眶内缘,稍低于眶上缘,毛浓密,朝上;外端止于颞部,略较眶上缘为高,毛较疏薄而朝向外下方。眉毛粗细,因人而异,一般男性较粗,女性较细。眉毛缺损,对眼的功能影响不大;但因其所在位置易于惹人注目,从美容上說是一个很大的缺陷,故眉毛缺损的修补或異位的整复亦是成形术上重要项目之一。

眼 睑

上睑比下睑为宽,从眉弓至上睑缘约为 20 毫米。

眼睑皺襞(皮溝) 眼睑

皮膚是全身皮膚最薄的部分,有四条皺襞(圖 1),为手术时重要解剖部位的标志:

(1)上睑皺襞,相当于上睑板的上缘,中央最高,与上睑缘相距 3~4 毫米(据吉民生与石安惠)⁽¹²⁾。上睑提肌纖維附着于皺襞以下的眼睑皮膚,張睑时这部分皮膚

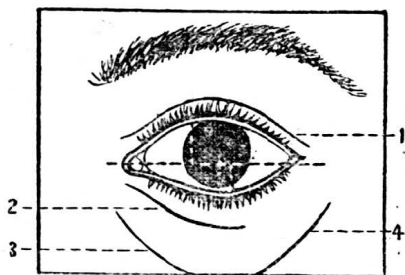


圖 1 (F)眼睑皺襞与正常睑裂

1. 上睑皺襞; 2. 下睑皺襞;
3. 鼻顴皺襞; 4. 顴骨皺襞。

与睑板受到牽拉而向后上方提举,皺襞以上的皮膚悬于其前,互成折叠。一般來說,这条皺襞若比較显著,則成为双重睑(或称双眼皮)。如果皺襞以下的眼睑皮膚与睑板之間結合松弛不够緊貼,这条皺襞就不显著,而形成單重睑(或称單眼皮)。故如欲由單重睑改为双重睑,即在此部位切开皮膚,复將皮膚創緣縫合于睑板之上,使眼睑皮膚与睑板之間發生瘢痕組織,互相結合緊貼,即成皺襞(圖2)。



(A) 手术前



(B) 手术后

圖2 兩上臉單眼皮改成双眼皮病例

(2)下臉皺襞,相当于下臉板的下緣,在下臉緣之下3~4毫米,一般不如上臉皺襞之显著。

(3)鼻顴皺襞,相当于眼輪匝肌与上唇四头肌之交界處,为顏面动靜脉进入內眦——眦角动靜脉行徑的标誌。

(4)顴骨皺襞,为眶下緣之部位,年老者較显。

陰型 正常人臉裂約長28~30毫米。臉裂高度,欧洲人为14~15毫米,尽力張目可达13毫米。吉石二氏⁽¹²⁾統計我国人脸裂高度为7~8毫米。上臉緣最高处在于內与中 $\frac{1}{3}$ 交界處,下臉緣最低处为外与中 $\frac{1}{3}$ 交界處。閉目时內眦向上而外眦朝下,开目时則相反,外眦向上,比內眦角高約3~4毫米。

外眦角呈銳角形,因为外眦韌帶附着于眶外緣之后約3毫米,

故緊貼着眼球。內眥角呈圓形，內眥韌帶附着于眶內緣的前邊，因之內眥角與眼球之間相距 5~7 毫米，其間容有淚湖、淚阜與半月狀皺襞。

開眼時，上瞼緣遮蓋着角膜上部 $\frac{1}{5}$ （角膜上緣與瞳孔上緣之間），下瞼緣與角膜下緣相接，或僅露出角膜下緣少許巩膜。閉眼時，上瞼下墜，眼球上轉，整個角膜隱蔽于上瞼之後，不稍外露，否則便成兔眼。

瞼緣 瞼緣寬約 2 毫米，前緣鈍圓，後緣稜銳，中間為瞼間緣，皮膚顏色到此為止，略呈灰白色，故又稱之為“灰白綫”。此綫是眼輪匝肌與瞼板之間較為松疏的纖維組織層的相當位置。從此綫切開，便很容易將眼瞼分劈為前、後兩叶：前叶包括皮膚與肌肉層，後叶包括瞼板與結膜層。

睫毛 上瞼睫毛比較粗長，數亦較多。下瞼睫毛比較細短而稀少。故上瞼睫毛缺損時較容易惹人注目，須要補植。

眼瞼各層組織 圖 3 為眼瞼各層組織，其中值得注意者：

(1) 上瞼下半部從外面起分為皮膚、皮下組織、眼輪匝肌、肌下組織、瞼板與瞼板結膜等六層。但上半部則分為皮膚、皮下組織、眼輪匝肌、眼眶隔膜、眶內脂肪、上瞼提肌、米勒氏肌與結膜等七層。這是上瞼下垂採用 Blaskovics 手術時應該熟悉的。

(2) 眼輪匝肌：其肌纖維自內眥韌帶起，圍繞着瞼裂呈橢圓形，會合于外眥韌帶。眼瞼手術切口應該與之平行，避免與之垂直。

(3) 肌下或瞼板前組織，是一層較薄而松疏的組織，手術時順着這層組織可以很容易地將眼瞼分劈為前、後二叶。供給眼瞼的主要血管與神經大部分分佈在這層，因此注射麻藥要到達這層組織才能使眼瞼得到完全麻醉。

(4) 眼眶隔膜（眼瞼筋膜）：是連結瞼板與眼眶緣之間的纖維組織。上瞼的眼眶隔膜，上部分與上瞼提肌之間有眶內脂肪間開，漸向下行則與上瞼提肌腱併合一起而附着于瞼板前面。下瞼眶隔額側部分與外眥韌帶連合在一起，鼻側部分附着于淚骨與淚囊的後面。從外科觀點來看，眶隔的主要作用是將眼瞼與眼眶分隔，任

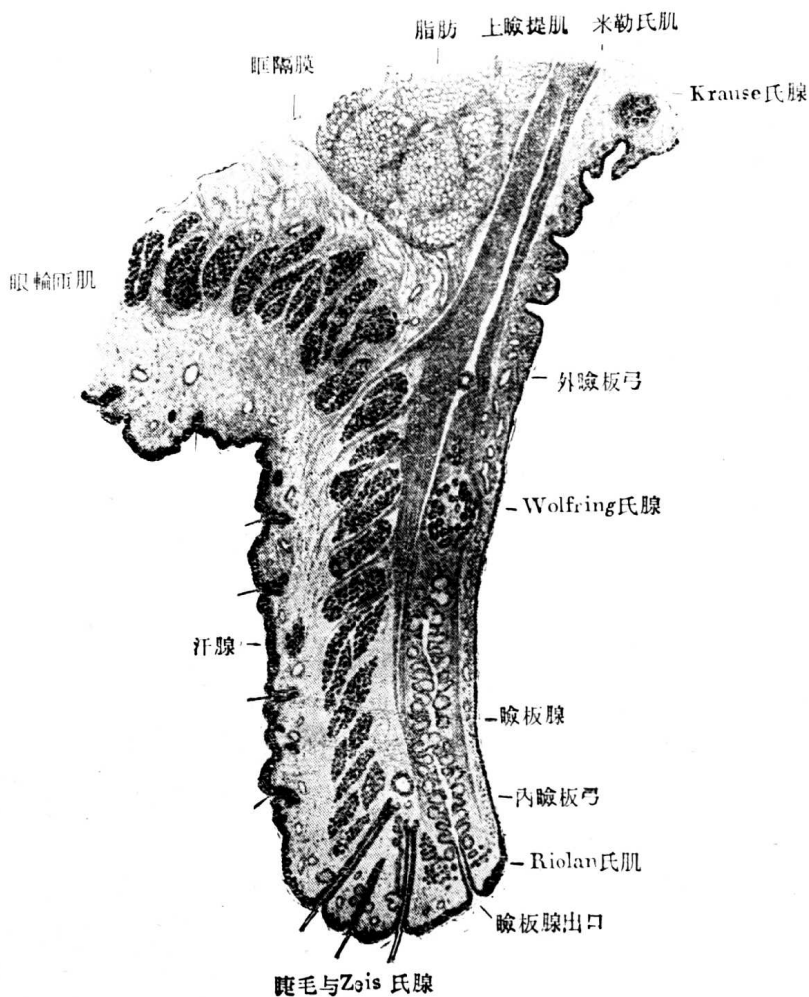


圖 3 上睑縱切面

何一边發生了出血或傳染，其他一边可因眶隔的存在而不致受到侵犯。

(5) 睑板: 上睑睑板較厚, 寬約 7~9 毫米(据邹本宝)⁽¹³⁾, 下睑睑板較薄, 寬仅 5 毫米。因此, 利用上睑睑板来补偿下睑睑板的缺損, 寬裕有余, 反之則感不足。睑板与睑板結膜相貼紧密, 手术时很难將其分离。前面說过, 外眥韌帶附着于眶外緣之后 3 毫米

的顴骨眼眶結節，眼輪匝肌外眥會合與上瞼提肌腱的外“角”附着在其前面。因為這種關係，外眥角與眼球接觸較為緊貼，如果要檢查外眥韌帶，必須將下瞼向內下方牽引，將其拉出，始可摸到。內眥韌帶比較粗厚，附着於前淚壙，並分出一小條附着於後淚壙。因其粗厚而又附着於眼眶前邊，一般很容易用手指摸到。

(6) 眼眶有三個潛隱的間隙。潛隱於上瞼者兩個：一為瞼板前間隙，介於瞼板與上瞼提肌之間；一為眼眶前間隙，介於眼輪匝肌與眼眶及上瞼提肌腱膜之間。潛隱於下瞼者，為眼眶前間隙，介

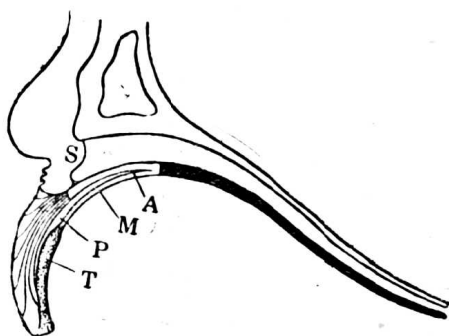


圖 4 (Whitnall) 上瞼提肌

A. 上瞼提肌腱膜，M. 米勒氏肌，P. 瞼板前間隙，T. 瞼板，S. 眼眶隔膜

於眼輪匝肌與眼眶之間。

(7) 上瞼提肌(圖 4, 5)：起自視神經孔的肌腱環，沿眶上壁之下面向前進，在將到眼眶時即失去其原來肌肉的外形，變為扇形腱膜，在眶上緣附近，與眼眶膜之間有脂肪隔開，再向前下方行，即漸與眼眶膜接近，終至併合一起，附着於瞼板的上緣及其前面，部分纖維則穿過眼眶與眼輪匝肌而達於皮膚。腱膜纖維在鼻顴兩側



圖 5 (Berke) 上瞼提肌到達眼眶時，即成為扇形腱膜。

1. 滑車；2. 上瞼提肌腱膜的內“角”。
3. 內眥韌帶；4. Whitnall 氏上瞼提肌節制韌帶。5. 淚腺。6. 上瞼提肌腱膜的外“角”；7. 外眥韌帶

成“角”狀分別附着于內与外眥韌帶。提上脰肌腱膜后面附着一塊菲薄的、受交感神經支配的平滑肌——米勒氏肌。

(8)結膜:上与下穹窿部結膜均松动皺折:上穹窿部最深(8~10毫米),直至上脰緣,下穹窿部較淺,亦几至下脰緣。这样松动而多皺折的穹窿部結膜,当眼脰缺損施行修補的时候,可以將其牽拉下来作为修補的襯里,而不致影响眼球的运动或义眼的安裝。

(9)眼脰的血管(圖6):由眼动脉与淚腺动脉所分出之内、外

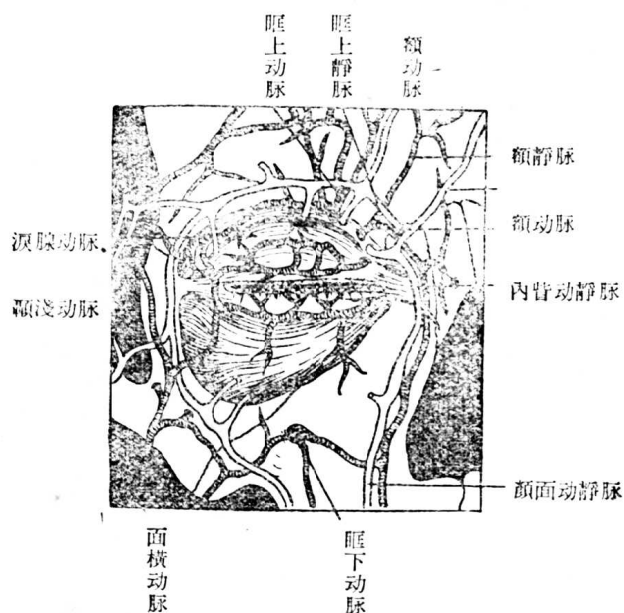


圖 6 (Wolf) 眼脰血管圖

兩側上下脰动脉,在眼輪匝肌与脰板之間互相吻合,形成三个动脉弓。其中兩個分別在上下脰緣之遊离緣,一个在上脰板之上緣。眼脰靜脉粗大而众多,脰板前面的靜脉匯流于內眥靜脉与顳淺靜脉;脰板后面的靜脉匯流于眼靜脉。眼脰的血管这样丰富,造成眼脰創口愈合与眼脰植皮的优良条件。

(10)眼脰神經支配:运动神經有支配眼輪匝肌的顏面神經,支配上脰提肌的动眼神經与支配米勒氏肌的交感神經。知覚神經为三叉神經,分佈于上脰者主要为眶上神經与額神經分出之滑車上神經,上脰之内眥部尚有鼻睫神經分出之滑車下神經的小分支,外

臂部有淚腺神經。分佈于下臉者，主要為眶下神經與滑車下神經，其外眥部尚有淚腺神經之小分支。因此，行浸潤麻醉時，麻藥注射部位必須超越內外眥角，麻醉才得完全(圖8)。

第二节 手术前的准备

患者的准备

患者全身情况 手术患者全身健康情况必須良好。术前应行全身檢查，清除一切可能的傳染病灶，包括梅毒、結核、糖尿病及皮膚傳染等。并做血、尿及血清等常規檢查，以及凝血時間、白蛋白/球蛋白比数与紅血球沉降率的測定。

患者手术前准备期間与手术后康复期間，均須給予高热量或高蛋白营养及充分的維生素。蛋白質是人体組織修复中的要素，又是产生抗体及細胞吞噬作用的要素。如果营养不良，長期蛋白質缺乏，能使患者抵抗力与免疫力减低，且在創伤以后容易受到感染。縱使不受感染，亦因蛋白質缺乏而致傷口附近水腫，血运不暢，以致癒合延迟。正常人血漿每100毫升含蛋白質6~8克(白蛋白4~5克，球蛋白2~3克)。若能每天按每公斤体重口服2~3克蛋白質，便足够一天的需要及弥补已存在的缺乏。

維生素的补給 主要是維生素C，它在人体内协助原成膠原質(pre collagen)变成膠原。如果維生素C缺乏，膠原的沉着减少，傷口癒合就不可能健全。因此，手术前后均須予以补充，每日約需100~300毫克，其次是維生素K，它的缺乏可致血內凝血酶减低，血的凝固力减退，創口內易生血腫，并容易引起感染而影响創口的癒合。手术后应每日服用1~3毫克以作預防。維生素A、B及D的缺乏，可能减弱細胞的吞噬作用，降低其消化細菌的速度，增加感染率，因此，手术后亦应予以补充。

抗菌素的应用 为了防止感染，术前可肌注青霉素30万單位，术后連續应用4~5天。感染是成形手术中最严重的合併症，严格的消毒与充分地应用磺胺藥物与抗菌素等現代化学疗法，可以使感染减少至最低限度。

眼的局部情况 (1)手术前 2~3 天,应用青霉素或磺胺眼药液滴眼,务求结膜囊干净无分泌物,细菌培养阴性。(2)有慢性发炎的泪囊,应先行摘除。要做到眼部附近没有传染的病灶。(3)如果眼睑仍有创口存在,须待创面肉芽组织健康,培养阴性,始可手术。健康的肉芽颜色鲜红,坚实,与创口皮缘齐平或稍低,触之无痛,并有上皮从皮缘向内增生的趋向。不健康的肉芽颜色苍白,柔软,生长过多,高出于创口皮缘之上。对不健康的肉芽组织,可用盐水加 eusol 水湿敷,或用紫外线照射等方法处理之。

陈旧性战伤或烧伤病例,局部往往有较严重的瘢痕组织,血运供给不良,生活力低。除了上述的全身与局部处理外,常须采用延期带状皮瓣始能成功。

消 毒

严格消毒与无菌操作是成形手术成功的关键。

手术人员除按外科常规洗手外,要求戴橡皮手套。

结膜囊在手术前数日滴用磺胺或抗菌素眼药水,使其洁净。手术时再用洗眼水(3%硼酸水或 1:5,000~1:10,000 昇汞水或二氰化汞水)充分冲洗。

有慢性炎症的泪囊,应先摘除。鼻泪道健康畅通者,手术前亦应以青霉素液(一毫升含 1000 单位)冲洗。

手术野及附近皮肤按常规消毒,范围要宽,上至额部,下至颊部皮肤。消毒药物随手术者习惯使用,例如先用肥皂水洗,再涂红汞,或 1~2.5% 碘酒与酒精,或 1:1000 硫柳汞(merthiolate),梅脱芬(metaphan)与赛非兰(zephiran)等均可。

眼科锋刃器械的消毒,一般用 70% 酒精泡浸,或器械消毒液泡浸 30 分钟以上。钝性器械可用高压蒸汽消毒或煮沸消毒。

附器械消毒液的组成:甘油 50 毫升,75% 酒精 30 毫升,石炭酸 4 毫升,碳酸氢钠 10 克,水加至 1,000 毫升。

器械与用具

成形手术所用器械,视手术者的习惯与嗜好而定。唯一的共

同要求是銳利，刀鋒完整，这样才能做到切口整齐。每种器械最好准备兩套，以备手术当中的需要。

量尺、酒精龙胆紫煌綠液(龙胆紫 0.5%，煌綠 0.5% 的酒精与水等量溶液)，准备来作手术时設計測量及描画切口的标记。

縫綫 用来支持組織的自然癒合或結紮血管。采用縫綫时，在組織中产生的炎症反应越輕越好。金屬縫綫对組織的反应最輕，棉綫或絲綫次之，腸綫反应最大。

絲綫适用于縫合皮膚或結膜，除睫毛移植手术应用較細的(6~0号)外，一般可用5~0号，縫合眼瞼或張力較大的地方，以4~0号为宜，每次手术最好准备黑色与白色的絲綫兩種。

腸綫适用于深部組織縫合，普通腸綫縫合72小时后即失去張力，数日内被吸收。輕鉻制腸綫可以維持5~10天，中鉻制腸綫可維持10~15天，重鉻制腸綫可維持15~25天。

金屬縫綫以鉬絲(tantalum)及不銹鋼絲为常用。鉬絲較為柔軟易用，对身体組織不产生任何化学反应，亦几無刺激，癒合后不發生周圍組織粘着，結果良好。对内或外眥韌帶撕断的病例，可用之縫合复位；常用36号或40号。不銹鋼絲为一种合金，在組織内不生銹，不变色，亦不刺激組織，用以縫合内或外眥韌帶，或用于作眶骨缺损填补物的固定；常用33号或36号。

尼龙綫、馬尾及麻綫亦可采用。惟馬尾粗細与張力不勻，与麻綫同样沒有特殊的优点，已为細絲綫所代替。

眼模 眼模的作用是：(1)眼球摘除后放进結膜囊内，以防止結膜囊收缩，便于日后安裝义眼；(2)結膜囊成形手术用以支持移植的粘膜或皮片，使能在适宜的位置生長，并借以支撐新成形的結膜囊，免其收缩；(3)眼瞼成形术，如果眼球已經丧失或經摘除，用眼模放入結膜囊内，以支持眼瞼后面，作为压迫綳帶的对抗力量，使压迫綳帶起到作用。

制造眼模的材料可用：(1)Stent 牙科印模膠，放在1:1,000昇汞水或1:20石炭酸液内貯藏备用。用时取出以消毒鹽水冲洗干淨，置于热水(40°C)中軟化，在手术中按照結膜囊大小及形狀，临时做成模型。