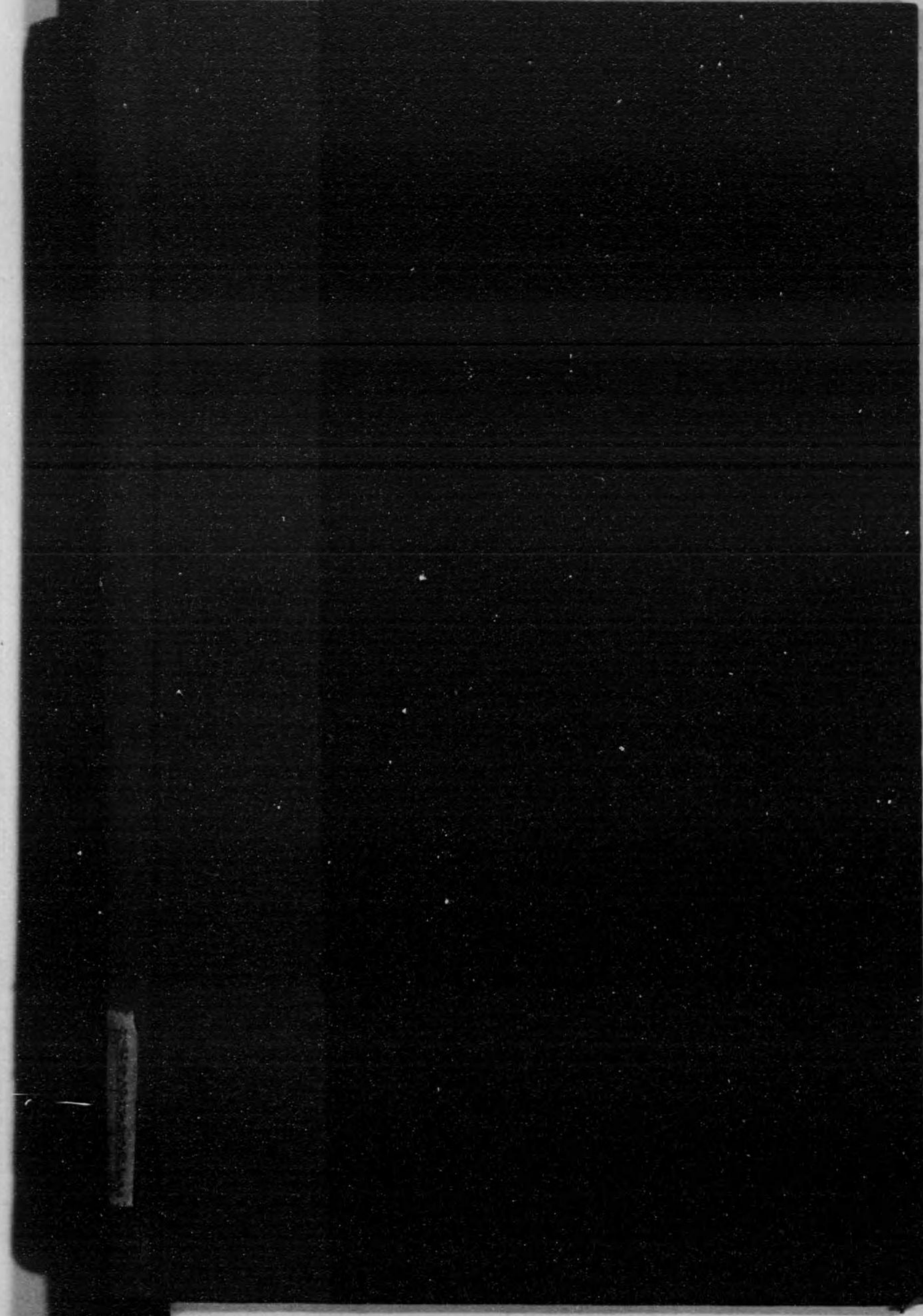


始



55
126

實際眼科治療學



醫學博士

大正
15. 7. 31
內交

東京 金原商店 發行

55-126

自序

眼科ノ治療ヲ目的トシテ編纂セル書籍ハ
泰西ニ在リテハ既ニ其ノ數少カラズト雖
未ダ本邦ニ於テ其ノ刊行ヲ見ズ 余茲ニ見
ル所アリ 先學者ノ記載ト 自己ノ經驗ト
ニ鑑ミ 主トシテ初學及實地醫家日常ノ診
療ニ際シ 須知ノ範圍ヲ考察シ 以テ本書ヲ
作ル 小冊猶ホ全キヲ得ザル憾ナキニアラ
ザルモ 幸大方ノ示教ヲ俟テ 諸家藥籠ノ侶
伴トナルコトヲ得バ幸甚ナリ

實際眼科治療學

目 次

第一編 手技	1
I. 點眼	1
點眼ノ方法	1
點眼水	4
點眼水ノ消毒	7
點眼瓶	9
II. 洗眼	12
洗眼法	13
洗滌藥	18
III. 眼浴	20
IV. 撒布	23
V. 塗布	25
眼瞼塗布	25
ヨード丁酸ヨード・ヨードカリウム	
液	26
結膜塗布	27
角膜塗布	29
VI. 桿劑	33
VII. 灌水	34
VIII. 膏劑	38

眼瞼膏劑	39
眼膏劑	40
IX. 覆法	43
冷覆法	45
温覆法	50
X. 開瞼法	57
XI. 結膜下注射	65
注射方法	66
新陳代謝ヲ目的トスル結膜下注射	71
局所作用ヲ目的トスル結膜下注射	72
XII. 按摩法	75
眼瞼ノ按摩	76
結膜ノ按摩	77
鞏膜角膜及眼球ノ按摩	86
眼球ノ按摩	87
震顫按摩	88
眼筋ノ按摩	89
XIII. 搔爬法	89
結膜搔爬	90
角膜搔爬	93
XIV. 燒灼法	96
眼瞼燒灼	98
結膜燒灼	99
角膜燒灼	100
眼窩燒灼	102

XV. 角膜穿刺	103
適應症	106
XVI. 膿瘍ノ切開	107
XVII. 瀉血及鬱血療法	113
全身瀉血法	113
局所瀉血法	114
XVIII. 涙囊ノ洗滌法及消息子法<small>附小涙管切開</small>	
法	117
小涙管切開法	118
涙囊洗滌法	120
涙囊消息子法	123
XIX. 硝子體吸出法	128
吸出ノ方法	129
XX. 麻醉	133
1. 全身麻醉	133
クロホルム麻醉法	138
エーテル麻醉法	139
エーテルクロホルム混合麻醉法	141
エチール・クロリッド麻醉法	141
2. 傳達麻醉	
エルシユニヒ氏毛様神經節麻醉法	142
ケーニヒ氏眼窩神經傳達麻醉法	143
3. 浸潤麻醉	144
ジューグリスト・メンデ氏眼窩浸潤麻醉法	145

ザイデル氏眼窩麻醉法.....146

4. 局所麻醉.....148

XXI. 繃帯.....151

 繃帯ノ種類及其適用.....154

 角繃帯.....154

 絆創膏繃帯.....157

 小繃帯又ハ簡易繃帯.....157

 巻軸繃帯.....160

 開放繃帯.....161

XXII. 電気療法.....166

 平流電気.....167

 感傳電気.....168

 電気分解.....168

 電気焼灼.....171

 イオントホレーゼ.....172

 電気温罨法.....177

XXIII. 凍冷療法.....177

XXIV. 發汗療法.....183

 發汗療法ノ種類.....184

 鹽酸ピロカルピン.....184

 アスピリン.....184

 坐浴及足浴.....185

 全身浴.....186

 電気光線浴.....186

XXV. 蛋白質療法.....187

XXVI. 保護眼鏡.....191

 健康眼ニ用ウル場合.....191

 疾病眼ニ用ウル場合.....196

XXVII. 義眼.....199

XXVIII. 光線療法.....207

 紫外線療法.....208

 局所的應用.....210

 1. 日光療法.....210

 2. フィンゼン氏炭素弧光燈.....212

 3. 水銀石英燈.....213

 全身的應用.....216

 人工高山太陽.....217

XXIX. レントゲン療法.....220

XXX. ラヂウム療法.....226

 メソトリウム.....230

 エマナチオン.....231

XXXI. 免疫療法.....232

 自働免疫療法.....232

 他働免疫療法.....244

0) XXXII. 屈折異常ノ矯正.....247

 近視眼ノ矯正.....249

 近視眼矯正上ノ其他ノ注意.....253

 近視眼ノ豫防.....257

 遠視眼ノ矯正.....258

 遠視眼矯正上ノ其他ノ注意.....262

亂視眼ノ矯正	264
亂視眼矯正上ノ其他ノ注意	267
老視眼	270
眼鏡ノ處方及撰擇	274

第二編 藥物 278

I. 散瞳藥	278
硫酸アトロピン	278
ブローム水素酸スコポラミン	282
ブロム水素酸ホマトロピン	284
II. 縮瞳藥	
サリチール酸フィゾスチグミン	287
(サリチール酸エゼリン)	
鹽酸ピロカルピン	291
III. 局所麻醉藥	294
鹽酸コカイン	204
ノヴォカイン	391
鹽酸ホロカイン	303
アコイン	303
オルトフォルム	309
鹽酸エチールモルヒネ(ヂヲニン)	310
クロール・エチール	312
IV. 止血藥	313
アドレナリン	313
鹽化アドレナリン液	316

クロール・カルシウム	320
V. 鎮痛藥	322
モルヒネ	322
磷酸コデイン	324
パントポン	324
アンチピリン	325
サリチール酸アンチピリン(ザリビリ ン)	327
ミグレニン	328
ヂメチールアミドアンチピリン(ピラ ミドン)	328
サリチール酸ピラミドン	329
トリゲミン	329
サリチール酸ナトリウム	332
アセチールサリチール酸(アスピリ ン)	333
VI. 鎮靜藥	339
ブロームカリウム	339
ブロームナトリウム	340
ブロームノ有機化合物	340
纈草根	342
VII. 催眠藥	344
抱水クロラール	344
スルフォナール	345
トリオナール	346

ヴェロナール	346
VIII. 殺菌(防腐)薬	349
昇汞(過クロール汞)	349
蒸氣製甘汞	352
甘汞(亞クロール汞)	353
酸化青酸汞	354
水銀軟膏(灰白軟膏)	358
白降汞	365
黄降汞	366
黴毒ノ治療特ニサルヴァルサン療法	369
サルヴァルサン	379
サルヴァルサン・ナトリウム	378
ネオサルヴァルサン	378
銀サルヴァルサン又ハ銀サルヴァル サンナトリウム	381
ネオ銀サルヴァルサン	381
硝酸銀	382
硝酸銀使用上ノ注意及其眼障碍	383
プロテイン銀(プロタルゴール)	388
ジルゴール	390
ソフェール	390
イトロール(枸橼酸銀)	391
コロイド銀(可溶性銀)	392
ヨード丁炭	397
ヨードフォルム	398

キセロフォルム	403
ノヴィフォルム	404
サリチール酸	410
石炭酸	411
レゾルチン	415
過マンガン酸カリウム	418
硼酸	419
硼砂(硼酸ナトリウム)	421
イヒチオール	422
鹽酸オプトヒン	427
アルコール(酒精)	430
IX. 腐蝕及収斂薬	434
硫酸銅	434
銅礬	437
枸橼酸銅(クプロシトロール)	437
可溶性枸橼酸銅(クシロール)	438
クプロール	439
酸化亞鉛	430
硫酸亞鉛(皓礬)	444
明礬	450
乳酸	459
X. 上皮成形薬	460
ビオクタニン	462
XI. 變質薬	463
ヨードカリウム	463

肝油.....481

XII. 臓器製剤.....483

XIII. 下劑.....487

 蓖麻子油.....487

 硫酸マグネシウム.....488

 カスカラ・サグラダ.....490

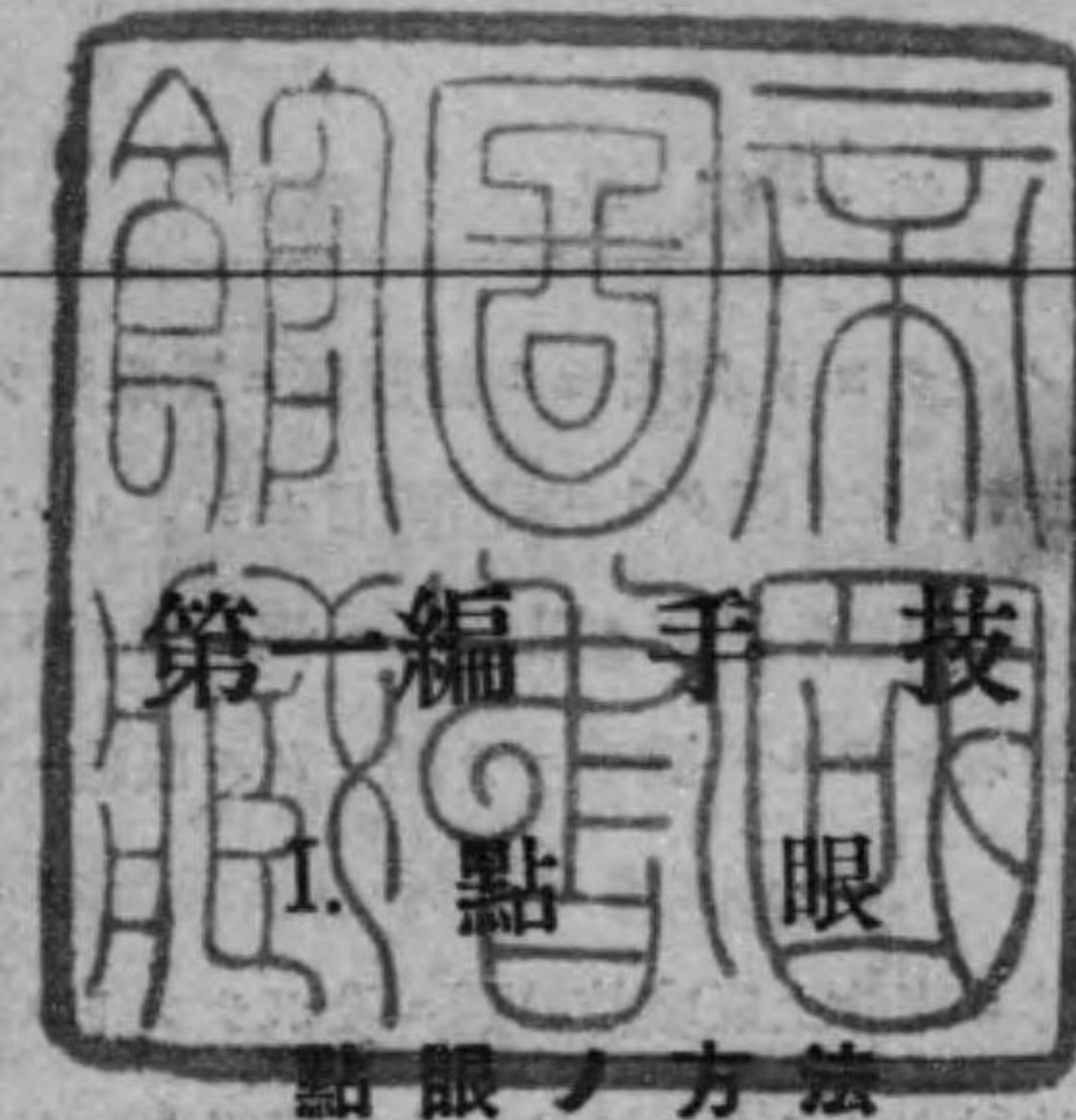
 フェノールフタレイン.....490

XIV. 其他.....493

 フルオレスチン及フルオレスセイン.....493

 小兒藥量表.....496

— 終 —



點眼水ヲ滴下スルニハ坐位ニテ行フ場合ト臥位ニテ行
フ場合トアリ

坐位 ニテ行フ場合ハ患者ヲ椅子ニ倚ラシメ首ヲ
少シ後方ニ傾ケ眼ハ上方ヲ望マシム 次ニ下眼瞼ニ脱脂

第 1 圖
Axenfeld 氏 原 圖



棉花ヲ當テ左
手ノ拇指又ハ
示指ニテ綿ヲ
押ヘツ、輕ク
下眼瞼ヲ下方
ニ引クトキハ
下眼瞼結膜ヲ
露出ス右手ニ
點眼瓶ノビベ
ァトヲ取り眼

ヨリ約1種ノ高サヨリ露出セル結膜囊ニ點眼液ヲ1—2
滴滴下シ患者ヲシテ輕ク1—2回瞬目セシムレバ藥液ハ
結膜囊内ニ行キ渡リ過剩ノ點眼水ハ流レ出デ、下眼
下ノ綿花ニ吸收セラル點眼ニテ濕ヒタル眼瞼ハ綿花ニ
テ拭フベシ

點眼水ヲ特ニ充分上眼瞼結膜囊ニ及ボサントスル時例
ヘハ結膜下注射ノタメニコカイン水ヲ點眼セントスル時
ニバ上記ノ如ク點眼セル後患者ヲシテ前方次デ下方ヲ
望マシムベシ此ノ時下眼瞼ハ下方ニ引クコトナク反テ
下ヨリ少シク之ヲ擧上シ藥液ノ流出ヲ防グヲヨシトス

臥位ニテ點眼スルニハ患者ヲ背位ニ臥カセ概
ネ坐位ノ時ノ如クニシテ點眼ス若シ上眼瞼結膜囊ニ充
分藥液ヲ行キ渡ラセントセバ患者ノ枕ヲ低クシ頸ヲ上
ゲテ顔ヲ平ニシ上眼瞼ヲ左手ノ拇・示指ニテ摘ミ上ゲ
藥液ヲ上結膜囊ニ移行シ易カラシムベシ

患者自身點眼スルニハ坐位又ハ臥位ニテ以上ノ
如ク點眼スベシ或ハ首ヲ強ク後屈シテ顔ヲ平ニシ内
眥部ニ點眼水ヲ滴下シ開瞼・瞬目スレバ藥液ハ内眥ヨリ
結膜囊ニ移行ス

1. ピペットニテ點眼水ヲ滴下スル際ピペットノ先端睫
毛・結膜ニ觸ルハ時ハピペット汚染シ涙液・分泌物・

細菌ヲ吸ヒ點眼藥ヲ不潔ナラシムル悞アリ

2. 滴下スル點眼水ハ普通1—2滴ニテ足ルモ特種ノ疾
患例ヘバ重桿菌性結膜炎ニテ眼瞼縁ノ濕潤ヲ伴ヘル
ガ如キモノニハ少シク餘分ニ點眼シテ結膜囊ヨリ流
レ出デタル藥液ニテ眼瞼縁ヲモ廣ク濕ホサシムベ
シ
3. 分泌アルモノニハ豫メ結膜囊ヲ洗滌セル後點眼スベ
シ
4. 疼痛・羞明・浮腫アリテ自ラ開瞼シ能ハザルモノニ點
眼スルニハ示指ヲ上眼瞼縁ニ置キテ上眼瞼ヲ擧上シ
少シモ眼球ヲ壓スルコトナク上眼窩縁ニテ眼窩骨
ニ向ヒテ眼瞼ヲ固定シ點眼スベシ疼痛ハ角膜ニ疾
患アル時殊ニ著明ナルモノナルガ故ニ示指ヲ上眼
瞼縁ニ置ク時患者ヲシテ少シク下方ヲ見シメテ指
壓ノ角膜ニ及ブヲ避クベシ
5. 外傷・手術等ニテ眼球ニ壓迫ノ及ブヲ悞ルモノノ
點眼ハ臥位ニテ行ヒ左手ノ拇指ト示指ニテ輕ク上
眼瞼ヲ摘ミテ之ヲ眼球ヨリ隔離シ患者ニ開瞼セシ
メツ、點眼スルヲ可トス

硝酸銀水

ヲ點眼スルニハ角膜ヲ保護シツ、行
フ即チ上下眼瞼ヲ翻轉シテ之ヲ上下眼窩縁ニテ固定シ
患者ヲシテ強ク眼ヲ閉ヂサスレバ上下結膜穹窿部ハ翻轉
露出シテ互ニ接觸シ角膜ヲ覆フベシ是ニ於テ硝酸銀液
ヲ結膜面ニ滴下シ1%食鹽水ニテ硝酸銀ヲ中和シ拇示
指ヲ上下ニ搖リ動かシツ、猶ホ洗滌ヲ持續シテ結膜皺
襞ノ間ニ殘存スル鹽化銀及蛋白銀ヲ全ク洗ヒ落スベシ

1. 硝酸銀使用上ノ注意ニ就テハ藥物篇ヲ參照

2. 硝酸銀點眼後ハ眼ヲ堅ク閉ヅルコトナク 輕ク閉目シテ其刺戟ノ去ルヲ待ツベシ 或ハ十數分ヲ經テ再ビ眼瞼ヲ翻轉シテ結膜皺襞ニ存スル分泌物ヲ洗滌スル時ハ刺戟速ニ去リ患者頓ニ輕快ヲ感ズ
3. 點眼ハ夜間 殊ニ就寢前ニ行フベカラズコレ其ノ刺戟ニヨリテ分泌ヲ増シ眼瞼膠着スレバナリ 但シ散瞳ノ目的ニ虹彩炎アルモノニ就寢前點眼スルハ有利ナリ コレ睡眠中瞳孔縮小シ且ツ運動セザルガ故ニ容易ニ虹彩ノ癒着スル悞アレバナリ
4. 點眼ノ前後ニハ手ヲ 0.1% 昇汞水又ハ其ノ他ノ消毒藥ニテ洗フベシ 傳染性眼疾患ヲ處置セル後ハ殊ニ然リトス 膿漏眼・デフテリー等傳染力旺盛ニシテ症狀劇烈ナルモノニハコレガ専用ノ消毒藥ヲ備フルヲ可トス

點 眼 水

點眼水ハ時々點檢シテ沈澱・浮游物等ナキモノヲ使用スベシ 沈澱・浮游物ナクとも調製後貯藏久シキニ亘レバ藥液ノ變質スルコトアリ 故ニ Silex ハ點眼水ハ總テ 3-4 週毎ニ更新スルコトヲ推奨ス

點眼水ニ 1-1.3% ノ比ニ食鹽ヲ加ヘテ涙液ト等張性トスル時ハ刺戟ヲ減ジ 硼酸ヲ 2% ノ比ニ加フルモ亦刺戟少シ(中村文平氏) 但シコカイン・エゼリン・アトロピン等ニ是等藥品ヲ伍用スルトキハ 伍用セザルモノニ比シテ効力稍々劣ル 是レ藥液ノ角膜滲透性ヲ減ズルタメナリ

點眼水ヲ無菌ナラシムル目的ニ微量ノ昇汞又ハ酸化青酸汞(0.01-0.015%)ヲ加フルコトアリ 然レ共是等汞劑ハ酸性溶液中ニテハアルカロイドヲ沈澱セシムルガ故ニコカイン・アトロピン・ピロカルピン・エゼリン・ヂオニン等ト伍用スル時ハ其ノ溶液ヲ酸性ナラシムベカラズ

Hess ハ點眼水ニ昇汞ヲ加フル時ハ沈澱ヲ生ズルコトアリトテ其ノ伍用ヲ推奨セズ

常用點眼水中最モ細菌ニ汚染セラレ易キハヂオニン水ニシテアトロピン・ピロカルピン・エゼリン・コカイン水之ニ次ギ 硫酸亞鉛水・硫酸銅水等ノ金屬鹽類ハ多少制菌作用ヲ有シコロイド銀ハプロタルゴールト殺菌力略ボ相等シク市賣鹽化アドレナリン水(三共・第一製藥)ハクロレトロンヲ含ミテ強キ殺菌力アリ硫酸亞鉛水(0.2-0.3%)ニ硼酸(2%)ヲ加ヘタルモノハ刺戟少ク且ツ食鹽ヲ伍用セルモノヨリモ制菌作用優リ 自宅用點眼水トシテ用ウルニ足ル(石津 石井)

1. 各種點眼水ノ性質・性状・使用上ノ注意・處方例ニ就テハ藥物篇參照
2. 點眼水ハ種類ニヨリ點眼後ノ影響ヲ豫メ患者ニ注意シオカザレバ信用ヲ失フコトアリ 例ヘバアトロピンノ散瞳・ヂオニンノ結膜浮腫ニ於ケルガ如シ
3. 慢性結膜炎ニハ時々點眼水ヲ代ユベシ 同一ノ點眼水ヲ長ク使用スルトキハ結膜ハ之ニ慣レテ効力ヲ失

第 2 圖
點眼水ノ消毒



フ(Fuchs)

點眼水ハ加温スレバ刺戟ヲ減ジ効力ヲ増ス コレニヨリテ手術眼・角膜潰瘍等ニテハ反射的ニ患者ノ眼瞼ヲ強ク閉鎖スルニヨリテ生ズル弊害ヲ避ケ得ベシ 通常30°-40°Cニ温ムレバ可ナリ

開瞼セル角膜ノ温度ハ約 30°C 前房ハ約 32°C 眼瞼ヲ閉鎖セル結膜囊ニテハ 35°-36°C ナリ (Fuchs)

第 3 圖
ストローシヤ
イン式點眼瓶



點眼水ノ消毒

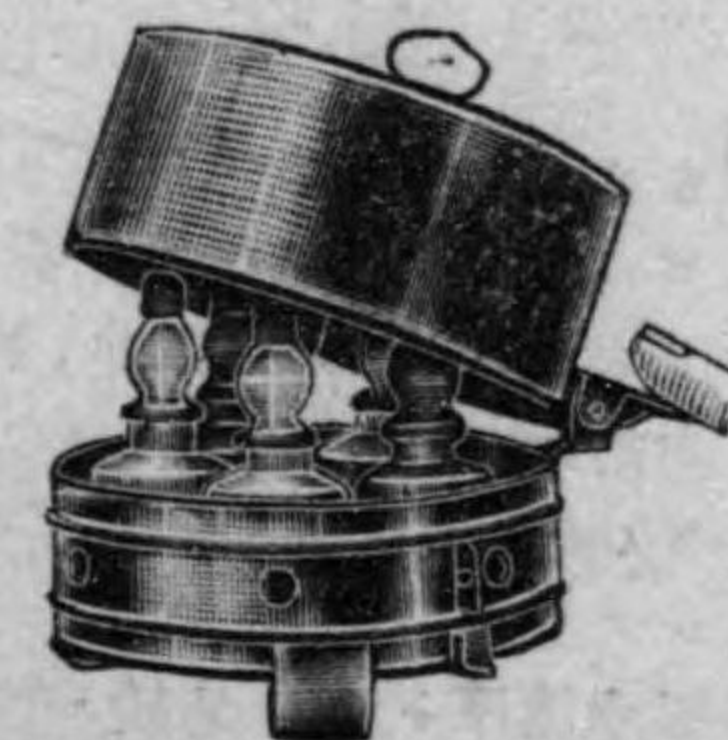
手術眼・外傷眼ニハ消毒セル點眼水ヲ用ウ 消毒法ハ通常蒸氣又ハ煮沸滅菌トシ 昇汞・酸化青酸汞等ヲ伍用セル點眼水ニテモ猶ホ加熱スルヲ安全ナリトス

日々使用スル點眼水ハ毎朝 然ラザルモノハ少クトモ毎週 1 回消毒スベシ 反復滅菌スル時ハ點眼水ノ濃度及

第 4 圖
消毒點眼瓶容器



第 5 圖
石津式消毒點眼瓶容器

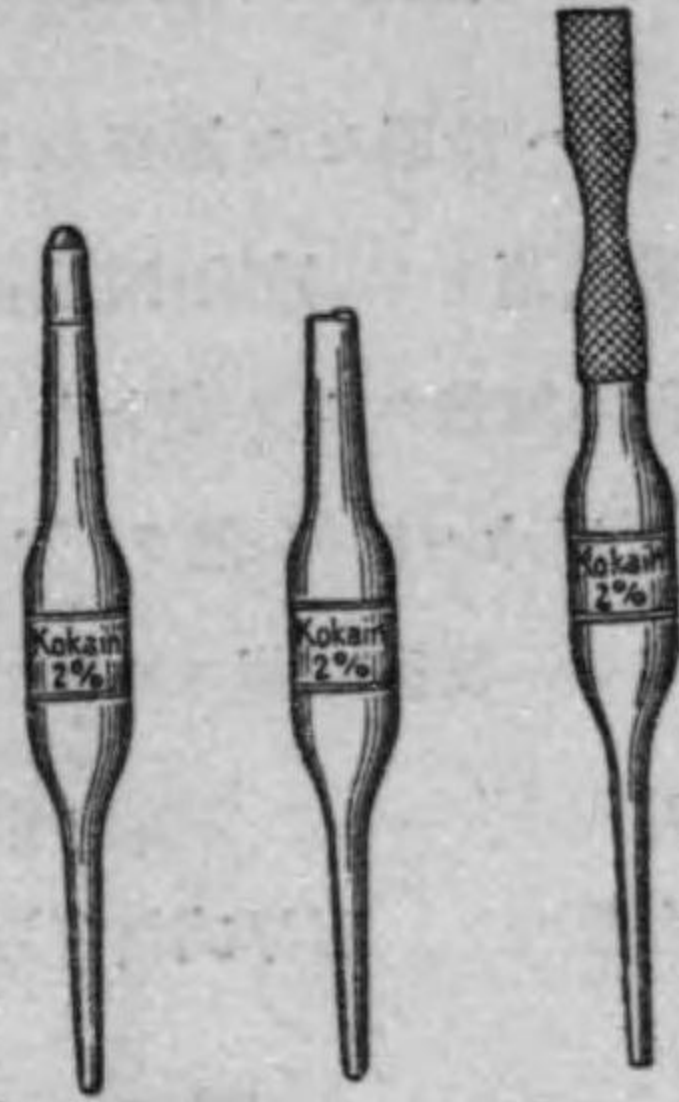


性質ニ變化ヲ來ス悞アルガ故ニ點眼瓶ニハ少量ノ藥液ヲ入レ(3-5cc)度々更新スルガ安全ナリ

消毒點眼水ハ硝子壺又ハ特殊ノ金屬槽ニ容レ塵埃ノ汚染ヲ避ケ貯フベシ

- 1. コカイン水ハ 3-5 分間ノ煮沸ニ堪ウ アトロピン・チオニン・エゼリン・ピロカルン・アドレナリン ハコ

第 6 圖 アンプレ入消毒點眼水



カインヨリモ堪熱性ナリ

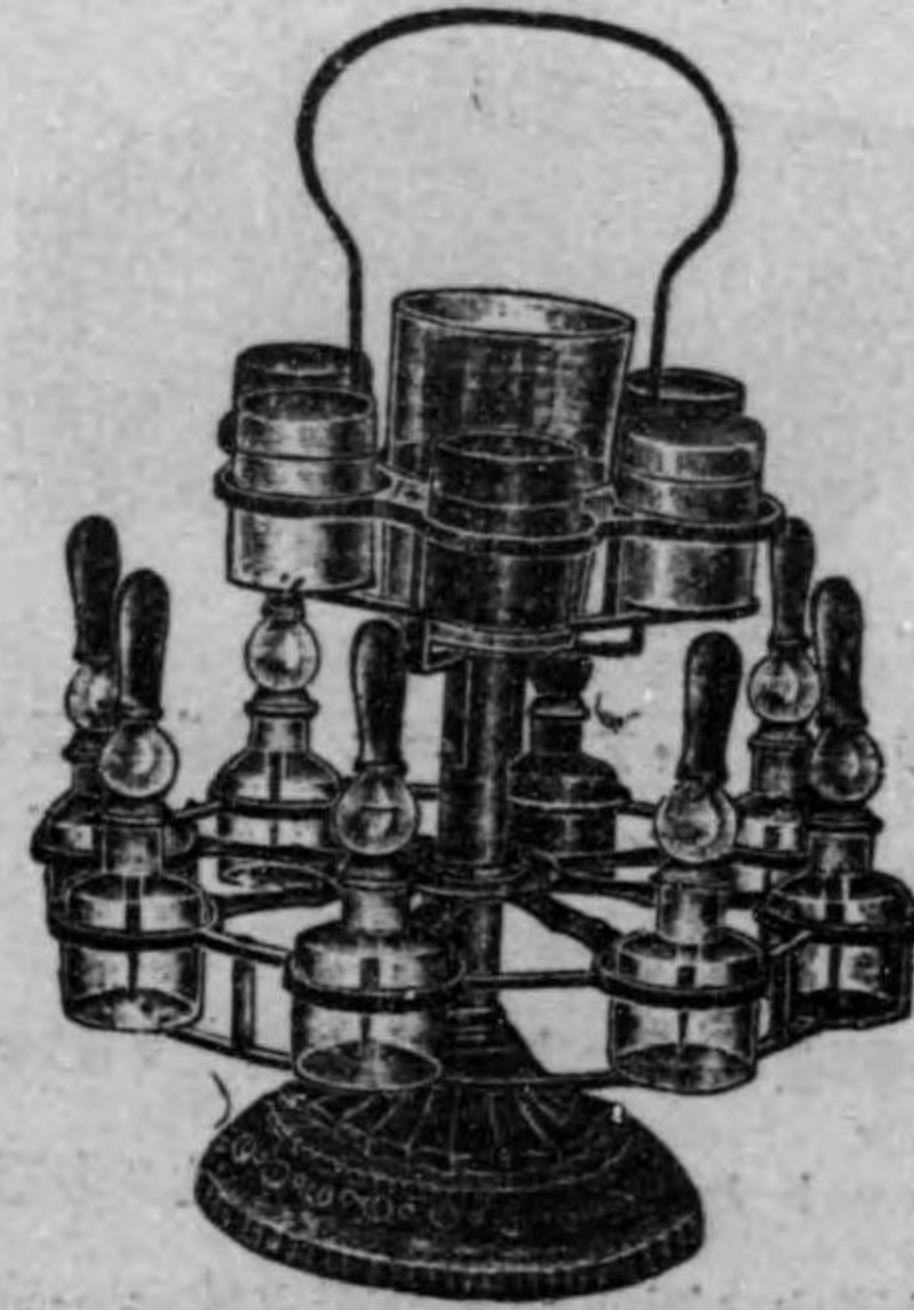
2. ゴム帽ハ1回ノ煮沸消毒ニ堪ユルモ反復スレバ脆弱トナル 0.01% 昇汞水、酸化酸汞水ニ約1時間投入シ消毒スベシ
3. Stroschein 式點眼瓶ハ堪熱性硝子ヨリ成リ直接加熱シテ煮沸消毒ス 加熱ニヨリ藥液ノ水分蒸發シテ點眼水濃厚トナルガ故ニ豫メ其ノ減耗量ニ注意シテ5-10滴ノ蒸溜水ヲ滴加シ消毒スベシ
4. 外傷及不慮ニ際シ消毒點眼水ヲ得難キ時ノ救急藥トシテ點眼アンプレアリ (Sanitätsgeschäft Hausman A.-G., St. Gallen, Schweiz) 2% コカイン・3% コロイド銀・1% アトロピン・2% ピロカルピン各1ccヲビペット様アンプレトシテ滅菌セルモノニシテ用ニ臨ミ太キ方ノ一端ヲ切リテ附屬セルゴム帽ヲ裝用シ次ニ細キ端ノ先端ヲ切リテ點眼ス

點 眼 瓶

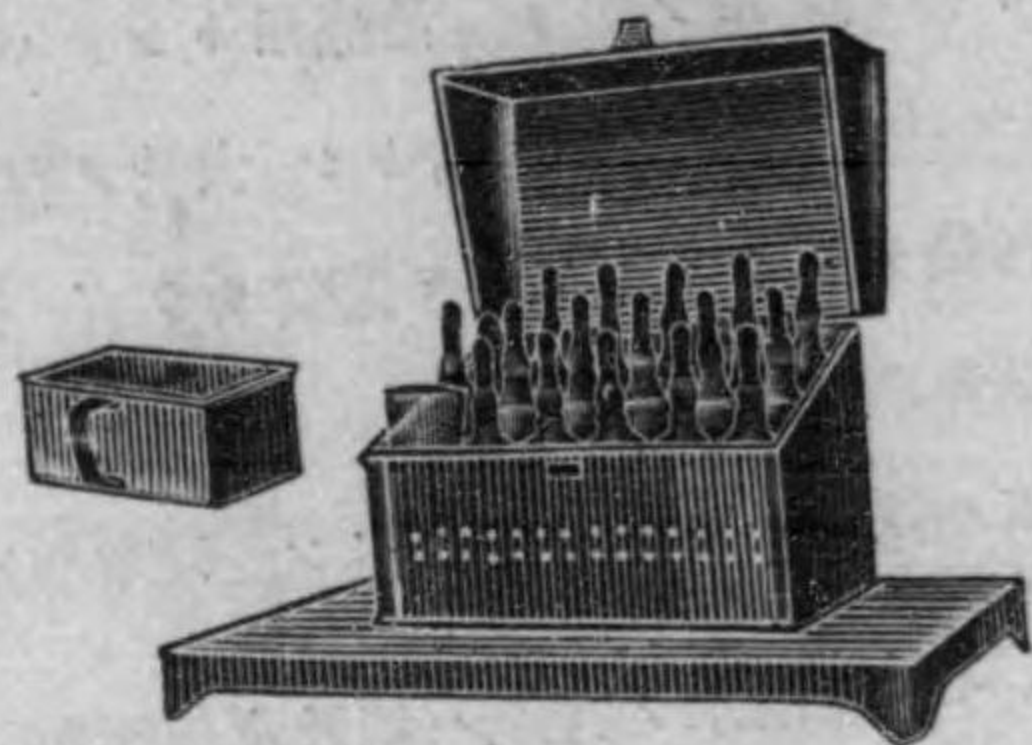
種々ナル様式ノモノアリ 治療用トシテハ 20cc 自宅用トシテハ 10cc ノ容器ヲ適當トシ 大量ノ容器ハ徒ラニ點眼水ノ汚染セラル、嫌アリテ適當ナラズ 點眼水ノ種類ニヨリ遮光瓶ヲ用ウ

1. 遮光瓶ハ褐色ノモノヲ用ウベシ 玻璃色瓶ハ化學線ヲ透過シ藥品ヲ變質セシム
2. 遮光スベキ點眼水ノ種類ハ銀及水銀製劑(硝酸銀・プロタルゴール・コロイド銀・ソフォール・ジルゴール・イトロール・アルゲンタミン・アルバルギン・ノヴァ

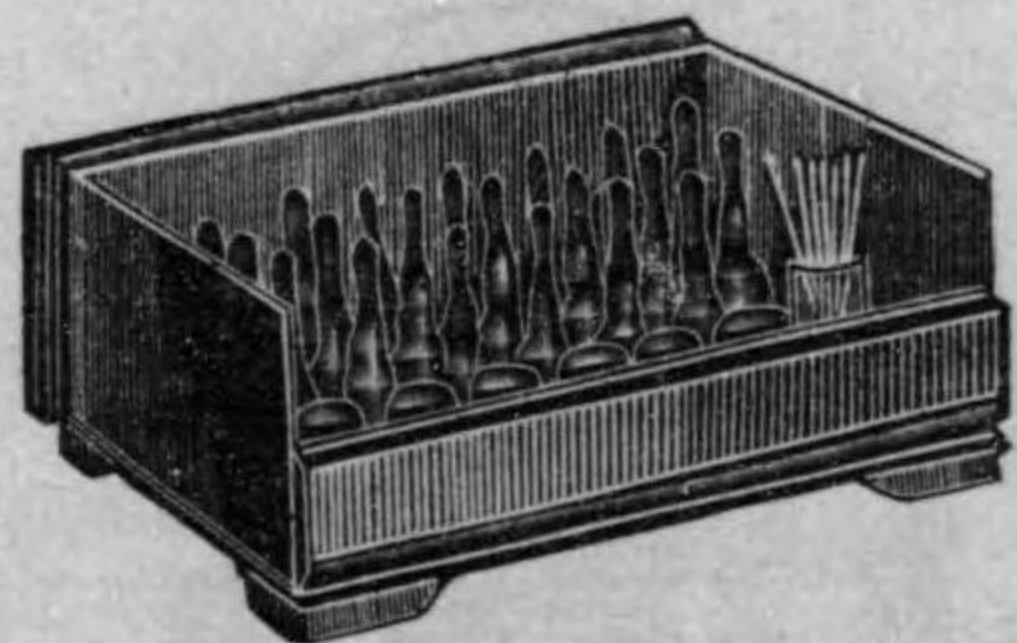
第 7 圖 廻轉式點眼瓶容器



第 8 圖
半田屋製點眼瓶容器



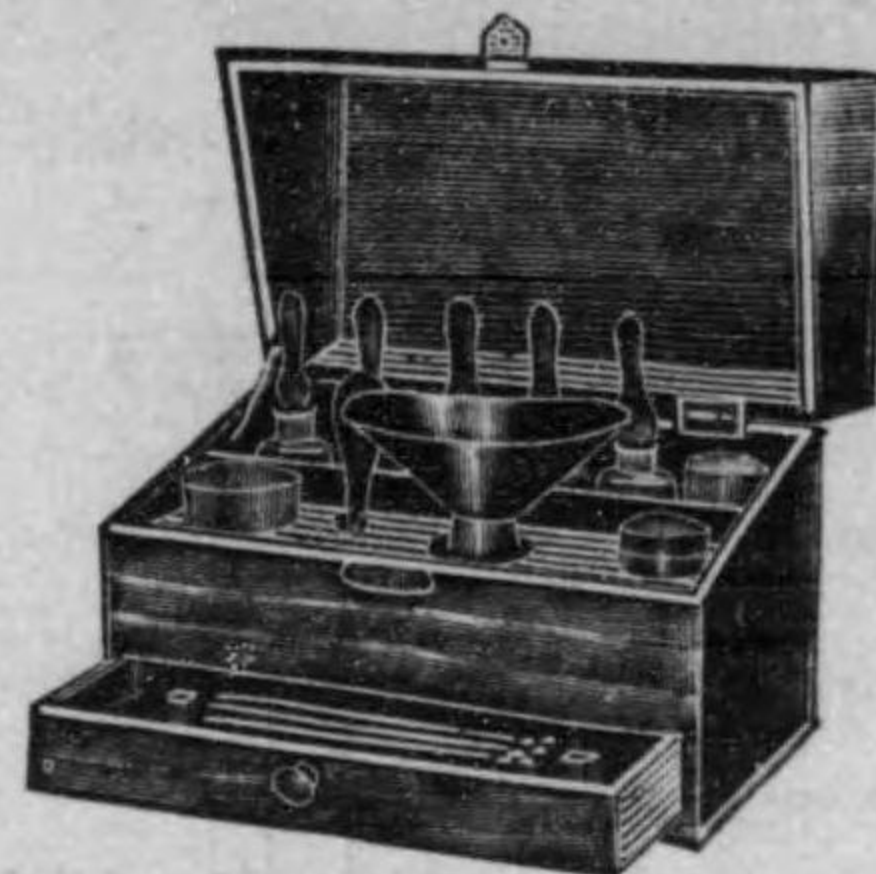
第 9 圖
京大式點眼瓶容器



ルガン・ラルギン・アルゴニン・酸化青酸汞(但シ昇汞ハ堪光性)アトロン・ホマトロビン・エゼリン・アドレナリン等ナリ

點眼瓶ニハ明瞭ニ其内容藥及其濃度ヲ記セル票紙ヲ貼リテ誤用スルコトナカラシムベシ 又タ多數患者ヲ處置スル時ハ點眼箱中ノ點眼瓶ノ位置ヲ常ニ一定ニシテ藥品

第 10 圖 膿漏眼用點眼瓶容器



第 11 圖 携帶用點眼瓶



ノ所在ヲ記憶スレバ 點眼ノ 都度點眼瓶ヲ 點檢スル煩ヲ 避ケ得

膿漏眼・ヂフテリー等 傳染力旺盛ニシテ 且ツ症狀劇烈ナル疾病ニ對シテハ 一般患者用ト 全ク別個ノ 點眼瓶ヲ 使用シ 他患者ヘノ 傳染ヲ嚴ニ 豫防スベシ

一 家族中二人以上ノ 眼疾患者アル場合ニハ 假ヘ 同ジ

種類ノ疾患ニテモ點眼瓶ハ各人専用ノモノヲ與ヘ疾病ノ相互傳染ヲ防グベシ

II. 洗 眼

洗眼ハ眼瞼・結膜囊・角膜表面ニ存スル分泌物・細菌・藥液・異物等ヲ排除スルヲ主ナル目的トシ 器械的刺戟ヲ局所ニ與フルハ出來得ルダケ避クルヲ要ス 故ニ灌水器

第 12 圖 洗眼瓶



様 洗眼装置ノ水源ヲ高クシ又ハ護膜球ヲ用キテ強キ水壓ヲ眼ニ加フルガ如キハ特別ノ場合ノ外 ナルベク用キザルヲヨシトス 若シ灌水器様装置ヲ用ウルナラバ 水源ヲ低クシテコレヲ 0.5 メートル以下トシ 水壓ヲ眼ニ強ク加ハ

ルコトナカラシムベシ 猶ホ 灌水器ノ不快ナルコトハ洗眼ニ際シ 眼ニ中リタル洗滌液ガ飛散スルコトアリテ

コレガタメ細菌アル場合ハ健康ナル他眼ニ疾病ヲ傳播シ又ハ術者ヲ汚ス悞アルコトナリ 通常用ウルモノハ洗眼瓶ナリ(第 12 圖)

洗 眼 法

坐位ニテ行フ時ト臥位ニテスル場合トアリ

坐位ニテ洗眼スルニハ患者ヲ仰向カセ 僅ニ首ヲ患眼側ニ傾ケシム 術者ハ左手ノ拇指(又ハ示指)ヲ下眼瞼縁ニ示指(又ハ中指)ヲ上眼瞼縁ニ當テ 眼球ヲ少シモ壓迫スルコトナク眼瞼ヲ開キテ之ヲ上及下眼窩縁ニテ眼窩骨ニ向ヒテ固定シ 患者又ハ看護婦ハ受水器ヲ頰ニ

第 13 圖

洗眼用ビベット



第 14 圖
洗眼用受水器



密着シテ保持スベシ 術者ハ右手ニ洗眼瓶ヲ取り 患者ヲシテ先ツ上方ヲ望マシメテ下眼瞼結膜及下結膜移行部ヲ露出シ 洗眼瓶ノ水流ノ尖端ヲ内眥部結膜ニ落スベシ 此ノ時下眼瞼ニ當テタル指ヲ上下ニ動カシ 又ハ患者ヲシテ眼球ヲ上下ニ運動セシムレバ移行部結膜ノ皺襞伸展セララル、ノミナラズ 器械的刺戟モ加ハリテ充分結膜囊ヲ洗滌シ得ベシ 上眼瞼結膜及上穹窿部結膜ヲ洗滌スルニハ 上眼瞼縁ニ當テタル指ヲ強ク上眼窩縁ニ擧上シ 且ツ患者ヲシテ下方ヲ望マシメテ 洗滌スベシ 此ノ際下眼瞼結膜ヲ洗滌スル時ノ如ク眼瞼ヲ固定セル指ヲ上下ニ動カシ或ハ 患者ニ命ジテ眼球ヲ上下ニ移動セシムレバ一層ヨク洗滌シ得

術者モ坐シテ洗眼スル際 拇指及示指ヲ用ウル時ハ 左ノ肘ヲ張ルベシ 然ラザレバ洗滌薬ガ拇指ヲ傳ヘテ左腕ニ流レ來ル 拇・示指ニ代ユルニ示・中指ヲ以テスレバ此ノ憂ナシ

上眼瞼ヲ翻轉シテ結膜ヲ露出シ洗滌スルモ可ナリ

1. 上眼瞼腫脹シテ 眼瞼ヲ充分擧上シ 難キモノハ 左手ノ拇・示指ニテ 上眼瞼ヲ摘ミ上ゲテ 眼瞼結膜ヲ眼球ヨリ離シ洗滌スベシ
2. 洗眼瓶ノ水流ノ尖端ハ 決シテ角膜面ニ向ハシムベカラズ 病的角膜ニテハ 時トシテ器械的ニ角膜上皮ヲ

損傷スルコトアリ 灌水器又ハ設誤球ヲ用キテ水壓ノ影響アル場合ニハ殊ニ然リトス

3. 灌水器等ヲ用キテ洗眼スル時 水壓ノ影響ヲ防グニハ 尿管ノ先端ヲ 上眼瞼ヲ固定セル示指(又ハ中指)ノ指頭ニ向ケ 水流ヲ先ツ 此處ニ受ケテ 水壓ヲ減ジ 指頭ヨリ洗滌液ガ眼内ニ傳ヘ入ル如クスベシ

臥位ニテ行フ時ハ一層ヨク洗眼シ得 其ノ操作

第 15 圖

手術用洗眼受水器(河本式)



ハ坐位ノ時ノ如クナルモ

上眼瞼ヲ二重翻轉シテ穹

窿部結膜ヲ洗滌スルニハ

臥位ニ如クハナシ 即チ

上眼瞼ヲ翻轉シテ結膜ヲ

露出シ 眼瞼軟骨縁ニ指

ヲ置キテ更ニ之ヲ外方ニ翻轉シ 患者ヲシテ強ク足方ヲ望マシムレバ上穹窿部結膜ハ 伸展ラル、ガ故ニ洗滌ヲ完全ニ行ヒ得

1. 手術前消毒ノタメニ洗眼スルニハ臥位ニテ行ヒ 先ツ眼瞼膚皮ヲ石鹼・ベンチンニテ清拭シ 睫毛ヲ指又ハ綿花ニテヨク洗ヒ 涙囊部ヲ指壓シテ 涙道ノ分泌物ヲ排除シ 然ル後 結膜囊ヲ上記方法ニヨリテ根本的ニ洗滌シ消毒ヲ圖ルベシ
2. 外傷眼ヲ洗滌スルニハ眼瞼及周圍皮膚ノ汚物ヲ石鹼酒精・ベンチン等ニテ清拭シタル後 上記方法ニヨリ眼内ヲ洗滌スベシ
3. 初生兒ヲ洗眼スル一法トシテ小兒ヲ仰向キニ臥カセ

第 16 圖

膿漏眼ニ於ケル Kalt氏大洗滌
(Brons 氏原圖)



濕ホヘル 綿花ヲ顳額部ニ當テ 看護婦ヲシテ小兒ノ
頭部トトモニ之ヲ保持セシメ 洗滌液ヲ浸セル 他ノ
綿塊ヲ拇指ト示指トニテ持チ 綿塊ヲ絞リテ 洗滌液
ヲ靜カニ滴下スルコトアリ

Kalt ガ膿漏眼ニ推奨セル 結膜大洗滌 (Grands
lavages) ハ本症ノ治療上 有効ナリ 即チ解管ノ一端扁平
トナリ且ツ少シク彎曲セル鴨解管 (第 17 圖) 又ハデス

第 17 圖 Kalt 氏洗滌用鴨解管



第 18 圖

Kaet 氏洗滌ヲ兼ネタル開瞼器



マー氏開瞼器ノ 内腔ヲ空虚トシ 多數ノ小孔ヲ穿テルモ
ノ (第 18 圖) ヲ靜カニ結膜囊ニ挿入シ 濯水器ノ高サヲ
0.5 メートル以下トシ 1 回ニ 300-1000cc ノ洗滌液ヲ

消費ス 眼瞼結膜ハ眼瞼ヲ指ニテ摘ミテ眼球ヨリ離シ
解管ハ靜カニ之ヲ搖リ動カスカ又ハ少シク其ノ位置ヲ變
更スベシ (第 16 圖)

1. 眼瞼下ニ解管ヲ挿入スル代リニ デスマー氏開瞼器
ニテ眼瞼ヲ眼球ヨリ離シ 解管ノ先端ヲ 内眥部ニ向
ケ靜カニ水流ヲ 結膜囊ニ送り 時々開瞼器ヲ上下ニ
動カシテ結膜囊ノ洗滌ヲ完全ナラシム 角膜ニ浸潤
潰瘍ヲ生ジタルモノニハ寧ロ本法ニヨリ洗滌スルヲ
安全ナリトス
2. 初生兒膿漏眼ニハ洗滌液ノ量ヲ成人ノ約半量トス
3. 洗滌液ハ生理食鹽水 2% 硼酸水 0.02% 酸化青酸汞
水 0.01% 過マンガン酸カリ液等用キラレ 洗滌回数
ハ病症ニヨリ 1日 1-3回トシ 場合ニヨリ夜間モ 1
回洗滌ス

洗 滌 藥

洗滌用トシテ用ウル藥液ハ刺戟少キヲ緊要トス 最モ
刺戟少キハ 1-1.3% 食鹽水 2-3% 硼酸水ニシテ一般
ニ用キラル 消毒洗滌用トシテハ昇汞又ハ酸化青酸汞
0.01-0.02% 溶液賞用セラル 其ノ他電法ニ用キラル、各
種ノ藥液ハ之ヲ洗滌用ニ供スルコトヲ得

1. 昇汞・酸化青酸汞ハ 腐蝕力強大ナルガ故ニ其ノ濃度
ニ注意シ 決シテ 1:2000 以上ノモノトスベカラズ
2. 膿漏眼・急性結膜炎等ニテ 角膜ノ 抵抗力減退セルモ
ノ手術眼ニコカインヲ點眼シテ誤リテ角膜表皮ノ乾

燥ヲ來セルモノニ昇汞又ハ酸化青酸汞水ヲ用キテ角
膜表層及ビ實質ノ潤濁ヲ見ルコトアリ

昇汞ニ食鹽又ハクコール カリウムヲ加フレバ溶解シ
易ク且ツ組織ノ刺戟ヲ減ズルモ 消毒力ハ反テ 爲メニ微
弱トナル 酸化青酸汞ニテモ之レト同様ナリ 之ニ反シ
硼酸ヲ加フレバ酸化青酸汞水ノ効力ヲ増ストモ減ズルコ
トナシ 故ニ酸化青酸汞ノ刺戟ヲ減ズルタメニハ食鹽ヨ
リモ硼酸ヲ加フルヲ可トス(石津 石井)

手術用ニ多量ノ無菌水ヲ容易ニ得難キ實地家ノタメ
ニ Cermak ハ 0.05% 酸化青酸汞水ヲ多量ニ用意シ
調製後 1日ヲ經テ使用スベ
キコトヲ推奨セリ

第 19 圖
須田式加温洗眼装置



洗滌藥ハ 30°-40°C ニ温ム
レバ刺戟ヲ減ジ藥効ヲ高ム 殊
ニ冬季ニアリテハ 寒冷ニヨル
反射性痙攣ノタメ眼瞼閉鎖シ充
分洗眼シ難キヲ以テ 必ズ加温
スベシ

Becker 式加温装置ハ 本來
灌水ニ用ウルモノナレ共亦
洗眼用トスルコトヲ得ベク
1000-1500cc ヲ容ルベキコ
ルベンヲ支柱ニテ保持シ酒

精燈ニテ コルベンヲ 加温スルナリ 之レト似タル
装置ハ 須田式加温洗眼器ニシテ 酒精燈ニ代ユルニ炭
火ヲ以テス 石原式加温洗眼器ハ 魔法瓶ヲ利用セル
モノニシテ 寒冷ニ堪ヘテ能ク温度ヲ保チ得

酸化青酸汞水・昇汞水ヲ加温スレバ 著シク 消毒力ヲ増
加ス 即チコレヲ 40°Cニ加温スル時ハ 室温ニ於ケル
ヨリモ約 30 倍ノ消毒力アリ(石津 石井) 故ニ手術・外
傷眼ノ洗滌ニ此種洗滌液ヲ用ウル際ハ 加温スルヲ利ト
ス

各種洗滌液ノ處方及其適用ニ就テハ藥物篇ヲ参照

III. 眼 浴

眼浴ハ患者自ラ洗眼スル一法ナリ

救急法トシテ患者自ラ洗眼スル最モ 簡單ナル方法ハ

洗面器ニ 微温水ヲ 満タシ 顔面ヲ此ノ 中ニ 漬ケテ 眼ヲ瞬
クニアリ

砂土・塵埃・昆蟲・瓦斯・藥物等ノ眼ニ入リタル時ハ 眼
ヲ 摩擦スルコトナク 直チニ 本法ヲ試ミ 然ル後 醫療
ヲ受クルヲ可トス

第 21 圖 (石原氏原圖)

第 20 圖 眼浴器



眼浴器 ハ眼高縁ニ適合セル硝子製壺ヨリ 成ル
(第 20 圖) 之ニ約半量ノ洗眼藥ヲ入レ 患者ハ先ヅ首ヲ
俯向キテ 眼浴器ノ縁ヲ能ク眼高縁ニ適合セシメ (第 21
圖) 壺ヲ手指ニテ抑ヘツ、仰向キテ 眼ヲ開キ數回瞬目シ
且ツ眼球ヲ上下左右ニ運動セシムル時ハ (第 22 圖) 洗
眼藥ハ結膜囊ニ充分行キ渡ルノミナラズ器械的刺戟モ加
ハリテ藥液ノ効力ヲ大ナラシム 之ヲ反復數分間持續ス
藥液ハ 30°-40°Cニ温ムルヲ可トス

細菌性眼炎ニハ一度行フ際 2-3 回 液ヲ更新シテ細菌
及分泌物ノ排泄ヲ圖ルベシ

眼浴ニ用ウル **藥液** ハ目的ニヨリテ種々ナリ

1. 工場等ニテ 常ニ 塵埃ニ 汚染セラル、モノニハ 1.0-1.2% 食鹽水 2-3% 硼酸水等ノ 刺戟少キ藥液ヲ用キ

テ塵埃ノ排除ヲ圖ル

2. 刺戟藥(硝酸銀水・硫酸銅桿等)ヲ結膜ニ點眼又ハ塗布セル後 15 分乃至 1 時間ヲ經テ食鹽水 硼酸水ニテ眼浴ヲ行ヘバ 結膜皺襞ニ 存スル分泌物ヲ除去シテ刺戟ヲ減ジ 爽快ヲ感ズ
3. 重桿菌ニ因ル眼瞼緣炎・結膜炎・角膜潰瘍ニハ 0.1-0.3% 硫酸亞鉛水ニテ 1 日數回眼浴セシム(Axenfeld)
4. 強酸類ニヨル 結膜及角膜腐蝕ニハ 2-5% 硼砂水 稀薄アンモニア水(アンモニア 5-10 滴水 100.0)強アルカリ類ニヨルモノニハ 4% 硼酸水 稀薄醋酸水(醋酸 10-20 滴水 100.0)ニテ類回眼浴セシム
5. 石灰ニヨル 結膜殊ニ角膜腐蝕ニハ 2% アリピン點眼後 5-20% 酒石酸アンモニウム液又ハ 2-10% クロール・アンモニウム液ヲ 10-20 分間 1 日數回行ヒ時宜ニヨリ數月乃至數年持續ス

第 22 圖

(石原氏原圖)



0.01% 過マンガン酸カリ液 0.5% コロイド銀液等ヲ用キテ効アリ

8. 酒渣鼻性結膜角膜炎ニハ 0.5% イヒチオール液 1 日

6. 角膜鉛潤濁ニ クロールアンモニウム 5.0-10.0 酒石酸 2.0-0.1 蒸餾水 100.0 ヲ以テ 10-20 分間 1 日數回行ヒテ効アリ

7. 慢性結膜炎ニハ 25°Cニ加温セル水道水(Silex)稀薄硫酸亞鉛水 硼酸水 硼砂水等ヲ細菌急性結膜炎ニハ 0.02% 酸化青酸汞水

數回行フ (Elschnig)

9. 破酸銀ニ因ル角膜腐蝕ニハ 5-10% 食鹽水 1 日數回 10-20 分宛行ヒテヨシ

IV. 撒 布

毛筆ノ柄ノ先端ヲ 右手ノ拇指ト 中指トニテ取り 毛筆ノ先端ニ 撒劑ヲ附ケ 撒劑ノ容器ノ 縁ヲ輕ク打チテ過剩ノ粉塊ヲ容器内ニ 振り落トシ 左手ノ示指ニテ下眼瞼ヲ引キテ 下眼瞼結膜ヲ露出シ 患者ヲシテ 上方ヲ望マシメ 毛筆ノ柄ヲ示指ニテ輕ク打テバ 藥品ノ粉末ハ結膜ニ

第 23 圖 (Axenfeld 原圖)



第24圖 撒布器



向テ撒布セラル 下眼瞼ヲ引ケル指ヲ放チ 閉ヂタル眼
瞼ノ上ヨリ綿花ニテ輕ク數回按摩シテ藥物ヲ眼内ニ平等
ニ分布セシムベシ 撒布ノ際毛筆ガ眼瞼又ハ結膜ニ觸レ
ヌヤウ注意スベシ

毛筆ハ消毒法ヨリ 觀テ不潔ナリトシ 之ニ代ユルニ硝
子棒ニ乾燥セル綿花ヲ捲キテ用ウルモノアリ Hess ハ
硝子匙ヲ用キテ粉末ヲ結膜囊ニ移セリ 撒布器ハ藥劑ノ
汚染ヲ防ギ得ルモ 時トシテ大ナル粉塊ノ飛ビ出ルコト
アル故注意スベシ

散布藥ハ常ニ乾燥ナラシムベシ 濕潤スル時ハ粉塊ト
ナリ易シ 何レモ微細ナル粉末トシ 結膜囊ニ入りテモ
強キ刺激ヲ起サマラムベシ

V. 塗 布

腐蝕 收斂 消毒 殺菌等ノ目的ヲ以テ比較的濃厚ナル
溶液ヲ眼瞼皮膚 結膜 角膜ニ塗布スルモノヲイフ

眼 瞼 塗 布

硝酸銀水 1-3% 稀ニ 5-10% 液ヲ用ウ

眼ヲ輕ク閉ヂ 毛筆又ハ 脫脂綿ヲ硝子棒端ニ捲キテ硝
酸銀液ヲ濕ホシ 輕ク眼瞼縁ニ塗布シ 示指ノ掌面ニテ瞼
縁ヲ數回摩擦シ 硝酸銀液ヲ組織ニ充分働カシメ 多量ノ
食鹽水ニテ洗滌ス 眼瞼ノ濕爛セルモノ即 重桿菌性眼
瞼縁炎 潰瘍性眼瞼縁炎ニ効アリ 1日1回宛日々反復
ス 本法ハ硝酸銀ニヨリ 細菌死滅シ 其ノ強キ收斂作用
ニヨリ 組織ノ新陳代謝ヲ旺盛ニスルモノトス 塗布後
ラッサル氏軟膏 0.5-2% 白降汞ワセリン 亞鉛華イヒチ
オールワセリン (亞鉛華 5.0 イヒチオール 1.5 米國製ワ
セリン 15.0)等ヲ塗布ス

1. 潰瘍性眼瞼縁炎ニハ豫メ病的睫毛ヲ拔去シテ後本法
ヲ行フベシ Fuchs 氏ハ潰瘍性眼瞼縁炎ノ潰瘍面ヲ尖
リタル硝酸銀桿ノ先端ニテ塗布シ卓効アルコトヲ推
奨セリ

2. 慢性潰瘍ニテ 弛緩セル 肉芽組織ヲ有スルモノニ5-10% 液ヲ上記ノ如ク塗布シテ効アリ

ヨード丁幾・ヨードヨードカリウム液

眼瞼濕疹 潰瘍性眼瞼縁炎ノ 潰瘍面ニ細キ 硝子棒端ニ少量ノ綿花ヲ捲キテ濕ホセル上記液ヲ潰瘍部ダケニ塗布シ殺菌及組織ノ新生ヲ促進セシム 1日1回宛反復シ行フヨードニ過敏ナルモノハ時トシテ却テ症状ヲ増悪スルコトアリ 眼瞼外傷ニテ非穿孔性症ニハ創面ヲ充分清拭セル後 上記液ヲ塗布ス

1. 潰瘍性眼瞼縁炎 慢性膿瘍等ノ化膿性疾患ニ 20%ヨードカリウム 液ヲ濕ホシタル 綿紗ニテ 所置スレバ化膿ヲ制止シ 治癒ヲ促進ス ヨードカリウム 液ニハ消毒ノ効ナケレ共 分泌液ニ

第 25 圖

ビオクタニン容器



2. 眼瞼皮膚ノ表在性外傷ニテ無菌的所置ヲ行ヘルモノニハ 10%ヨード・コロヂウム (ヨード丁幾 5.0 コロヂウム 50.0)ヲ滴下シ綿帯ニ代ヘ得

ビオクタニン 1-5%青色

ビオクタニン液ヲ 毛筆 又ハ 硝子綿棒ノ先端ニ濕ホシ眼 瞼濕疹 潰瘍性眼瞼縁炎ニ塗布ス 潰瘍面ニ於ケル

組織ノ 新生ヲ 促シ 速ニ上皮ヲ再生シ治癒ス 慢性症及治癒ニ傾ケル急性症ニ殊ニヨシ

發烟硝酸 眼瞼皮膚ノ血管腫母斑ノ小ナルモノニ塗布シ腐蝕脱落セシム 少量宛類同行フベシ

苛性カリウム液 2-10%液ヲ澱粉ト共ニ攪拌シテ粥狀トナシ血管腫 母斑 等ニ塗布シ 日々反復スレバ痕跡ナク消失ス

結 膜 塗 布

硝酸銀水 上下眼瞼ヲ翻轉シテ之ヲ上下眼窩縁ニ

第 26 圖 硝酸銀水結膜塗布及食鹽水中和法 (石原式原圖)



テ固定シ 患者ニ命ジテ堅ク眼ヲ閉ヂサスレバ 上下穹窿部結膜ハ互ニ露出接着シテ角膜ヲ覆フベシ 是ニ於テ 1-2%硝酸銀液ヲ 毛筆又ハ硝子棒端ニ捲ケル綿花ニ濕ホシ 結膜面ヲ 1-2 回輕ク塗布シ直チニ多量ノ食鹽水(1%)ニテ充分洗滌ス 或

ハ第 26 圖ノ如ク硝酸銀水ヲ硝子棒綿ニ濕ホシ結膜面ニ塗布シ直チニ 1% 食鹽水ヲ濕ホセル硝子綿棒ニテ硝酸銀ヲ中和スベシ

本法ハ分泌多キ急性及慢性加答兒性結膜炎 膿漏眼ト
ラホームノ炎症期等ニ適應ス 病症ノ程度ニヨリテ濃度
ヲ加減スベシ 1 日 1 回トシ 膿漏眼等ノ炎症盛ナルモ
ノニハ時トシテ 1 日 2 回行フコトアリ 猶ホ硝酸銀點
眼ノ條下ヲ参照 スベシ

硫酸亞鉛水 1-3% 液ヲ硝酸銀水ニ於ケルト同
ジ操作ニテ用ウ 慢性結膜炎 又急性結膜炎ノ恢復期ニ
1 日 1 回行フ

硫酸銅水・硫酸銅グリセリン 5-10% 液ト
シ(硫酸銅グリセリン 硫酸銅 5-10 グリセリン 50 蒸餾
水 50) 其操作硝酸銀水ニ於ケルガ如シ トラホーム恢復
期 癢痕トラホーム 時トシテ慢性結膜炎ノ分泌減退セル
モノニ 1 日 1 回行フ 日々反復スベシ

乳酸 結膜結核ニ 20-50-100% 液ヲ用ウ 豫メコ
カイン水ヲ點眼シ 結膜ヲ翻轉シ 消息子又ハ硝子棒ニ綿
花ヲ捲キテ液ヲ濕ホシ 病竈ニ限定シテ之ヲ塗布シ 直ニ
充分水洗ス 病的組織ハ溶解 破潰セラル、モ 健常結膜
ハ比較的抵抗強力シ 初メ 20% 液ヲ用キ 漸次濃度ヲ高

メテ原液ニ至ル 濃度高キホド疼痛甚シキガ故ニ 塗布
後數時間水電法ヲ施スヲ可トス 角膜ニ觸ル、ヲ避クベ
シ

1. 本法ハ結核病竈ノ小ナルモノニ適ス 廣汎ナルモノ
ハ切除スルニ如カズ
2. 角膜ヘルペスニ細キ消息子ニテ潰瘍底ニ塗布シ効アリ (Axenfeld)

角 膜 塗 布

硝酸銀水 トラホーム性パンヌスニ 5-10-20% 液
ヲ塗布シ 頓挫的治効ヲ收メ得 (河本教授) 其ノ法豫メ
3-5% コカイン水ヲ 3 回點眼シ 開瞼器ヲ裝用シ 固定鑷
子ヲ角膜下縁ニ置キテ 眼球ヲ下方ニ引キツツ固定シ 毛
筆又ハ硝子棒端ニ棉花ヲ捲キテ 硝酸銀水ヲ濕ホシ パン
ヌスアル角膜局部ニ之ヲ塗布シ 直チニ多量ノ食鹽水 (1
%) ニテ洗滌ス 塗布後 2% コカイン・ワセリン 5% ノ
ボカイン・ワセリン又ハアトロピン・コカイン・ワセリン
(硫酸アトロピン 0.5 鹽酸コカイン 2.0 ワセリン 100.0)
ヲ點入シ 輕ク縛帶ス 塗布部ニ生ズル白色ノ表在性腐
蝕ハ翌日マデニ消散スルヲ常トス 疼痛強ク起ルガ故ニ
數時間水電法ヲ縛帶ノ上ヨリ加ヘ 翌日ハ縛帶ヲ除キ適
宜電法ス

芒把性角膜炎 = 血管帶 = 限局シテ本法ヲ行ヒ効アリ
 リ 血管ヲ搔爬シタル後行ヘバ更ニ奏功ス 頑固ナル
 角膜邊緣潰瘍 匱行性角膜潰瘍ノ初期 = 病竈ヲ輕
 ク搔爬シテ本法ヲ行ヘバ 時トシテ頓挫的効力アリ

硫酸亞鉛水 20% 液ヲ角膜潰瘍 殊ニ匱行性角
 膜潰瘍ノ初期ニ塗布シ 頓挫的治効アリ (Eperon) 其ノ法
 コカイン水點眼 開瞼器裝用 固定鑷子ニテ眼球ヲ固定セ
 ル後 20% 硫酸亞鉛水ヲ消息子又ハ細キ硝子棒ノ先端ニ
 綿花ヲ捲キタルモノニ 濕ホシ 潰瘍底及潰瘍邊緣ニ塗布
 シ 直チニ食鹽水(1%) 又ハ硼酸水(3%)ニテ洗滌ス 塗
 布後數時間疼痛アルガ故ニ 5% ノボカイン・ワセリンヲ
 點入スベシ 日々フルオレスチン液ニテ潰瘍進行ノ狀況
 ヲ検査シ 進行停止セザレバ日々 又ハ隔日ニ反復ス 匱
 行性角膜潰瘍以外ノ角眼潰瘍ニハ 1-2 回ニテ足ル

1. 匱行性角膜潰瘍ノ既ニ進展セル症ニハ本法ニ行フモ
 多クハ効ナシ
2. 本法ニヨリ 角膜ノ健全組織ハ塗布後 上皮剝離ヲ來
 シ フルオレスチン液ニ染マルモ 1-2 日ニテ痕跡ナ
 ク恢復ス

ヨード丁幾 匱行性角膜潰瘍及ビ其他ノ角膜潰
 瘍ニシテ治癒シ 難キモノニ 硫酸亞鉛水ニ於ケルガ如ク
 潰瘍面ニ限局シテ塗布シ 治癒轉機ヲ早ムルコトアリ
 經過ヲ觀察シ數日ヲ隔テ、2-4 同行ヒ 効ナケレバ中止

スベシ

石炭酸水 5-10% 液ヲ用ウ 用法 用途ハ ヨー
 ド丁幾ニ於ケルガ如シ 總テ是等ノ腐蝕藥ハ 液ガ病竈
 以外ノ健全組織ニ及ブコトナキヲ要ス

ビオクタニン 1-3% 青色ビオクタニン (獨逸
 メルク製)ヲ角膜潰瘍 非穿孔性角膜創ノ物質缺損部ニ限
 局シテ塗布シ 直チニ多量ノ食鹽水(1%) 又ハ硼酸水(3
 %)ニテ過剰ノビオクタニンヲ洗滌シ 0.02% 酸化青酸汞
 ワセリン 3% 硼酸ワセリンヲ點入シ 輕ク綿帶ス 組織ノ
 缺損セル部分ハ紫色ニ染色シテ 上皮成形ヲ促シ 健全
 組織ノ部分ハ染色セズ 芒把性角膜炎ニハ血管帶ヲ搔爬
 シテ本法ヲ行ヘバ 疼痛ヲ減ジ 治癒ヲ早ムベシ

1. 誤テ過剰ノビオクタニンヲ塗布セル時ハ 硝子棒ニ
 綿花ヲ捲キ 食鹽水 硼酸水ニテ洗滌シツ、輕ク拭キ
 取ルベシ 過剰ノビオクタニンハ結膜及角膜ヲ刺戟
 スベシ
2. 角膜組織ノ抵抗力一般ニ減退セルモノ 即チ角膜軟
 化症 淋毒性角膜炎ノ如キモノニ ビオクタニンヲ用
 ウレバ 潰瘍部以外ノ組織モ色素ヲ取りテ 腐蝕作用
 ヲ呈シ 廣汎性浸潤ヲ來スコトアルガ故ニ 此種ノモ
 ノニハ嚴ニ使用ヲ禁忌スベシ 概シテ角膜及結膜ノ
 上皮健全ニシテ 唯病竈ニノミ組織ノ缺損アルモノ
 ニ用キテ常ニ誤ナキヲ得ベシ

オプトヒン・レミチン 匱行性角膜潰瘍ノ初期

ニ 5% 液ヲ消息子又ハ硝子棒ニ脱脂綿花ヲ捲キテ濕ホシ潰瘍底及邊緣ニ數秒間輕壓ヲ加ヘツ、塗布ス 塗布後洗滌ヲ行ハズシテ レミヂン・スコポラミン・ワセリン (レミヂン 0.1 ブロム水素酸スコポラミン 0.05 ワセリン 10.0) 又ハ 1% ミヂン・ワセリンヲ點入ス 日々フルオレスチンニテ検査シテ潰瘍ノ進行状態ヲ觀察シ 状況ニヨリテハ連日 1 回行フベシ 塗布後疼痛アルガ故ニ豫メアリピンヲ點眼スルヲヨシトス 潰瘍深行セルモノニハ効薄シ

オプトヒン及邦製シミヂンハ肺炎菌ノ特殊治療藥ニシテ 本法ト共ニ其ノ 1% 液又ハ軟膏ヲ晝夜 2-3 時間毎ニ點眼シテ能ク肺炎菌ヲ撲滅シ 匱行性角膜潰瘍ヲ初期ニ救治シ得ベシ

クロール水 反復性角膜上皮剝離ノ再發止マザルモノニ 30-50-100% 液ヲ細キ消息子又ハ硝子棒ニテ剝離部ニ局限シテ腐蝕シ 直チニ水洗ス (Fischsig) 疼痛強キガ故ニ豫メコカインヲ點眼スベシ

VI. 桿 劑

上眼瞼ヲ翻轉シテ之ヲ左手ノ拇指頭ニテ輕ク押ヘ 右手ノ示指ト拇指トニテ桿劑ヲ取リテ下眼瞼皮膚上ニ瞼裂ニ垂直ニ置キ 桿ノ先端ヲ下眼瞼縁ニ當テ、輕ク眼瞼ヲ壓シテ桿ヲ固定ス 次ニ上眼瞼ヲ翻轉セルマ、左手ノ拇指頭ニテ桿劑ヲ覆フ如ク上眼瞼ヲ滑ベリ下ロシ 又右手ニテ桿劑ヲ下眼瞼縁ニテ固定セルマ、下眼瞼トトモニ搖リ上ゲテ 角膜面ニ桿ノ觸ル、ヲ防ギツ、桿ノ尖端ヲ上眼瞼結膜穹窿部ニ達セシム 是ニ於テ桿ノ先端及ビ翻轉セル上眼瞼ヲ横ニ 1-2 回搖リ動カシテ上眼瞼結膜穹

第 27 圖

石原式原圖



窿部ノ塗布ヲ終ル 更ニ下眼瞼ニ當テタル桿ヲ取リテ 翻轉セル上眼瞼軟骨部結膜ヲ 1-2 回塗布シ 左手ノ拇指ヲ放チテ上眼瞼ヲ整復シ 左手ノ示指ニテ下眼瞼ヲ引キテ其ノ結膜面ヲ 1-2 回塗布スベシ (第 27 圖)

塗布後 硫酸銅桿ヲ使用シタル場合ニテ 刺戟強ケレバ
2% 硼酸水又ハ 1% 食鹽水ニテ洗滌シ 明礬桿ノ如キ弱
キ刺戟劑ヲ使用セル時ハ洗滌セズ

1. 桿劑使用ノ時ハ桿ヲ角膜面ニ觸レザルヨウ注意スベシ 時トシテ角膜ノ腐蝕セラルハコトアリ 必ず尖端ヲシテ下眼瞼縁ヲ越ヘシメズ 下眼瞼ニテ角膜ヲ覆ヒツ、操作スルコトヲ怠ルベカラズ
2. 硝酸銀桿ハ決シテ結膜塗布ニ用ユベカラズ 誤テ角膜面ニ觸ルハ時ハ屢々不治ノ溷濁ヲ生ズ 而シテ硝酸銀桿ハ硝酸銀ト硝石トヨリ成リ 其ノ含有スル硝酸銀量(33%)ト等シキ硝酸銀ノ溶液ニ比スレバ 角膜組織ノ深達作用強キモノナルガ故ニ 時トシテ角膜實質ノ深層ニ達スル腐蝕ヲ生ジ(原野) 甚シキハ全角膜ヲ侵蝕シテ水晶體前面ニ溷濁ヲ起ス事アリ(Lewin-Guillery)
3. 桿劑ノ適用ニ就テハ猶ホ藥物篇參照

VII. 灌 水

液體ニテ器械的刺戟ヲ與フルヲ主ナル目的トスル場合ト 蒸氣又ハ加熱空氣ヲ送リテ 温電法ト同意義ニ用ウル場合トアリ

液體ニテ器械的刺戟ヲ與フルモノニ **冷却灌水**
(Klate Dusche)ト **加温灌水**(warme Dusche)トアリ
而シテ刺戟ノ程度ハ水源ヨリノ高サニ比例スルモノニシ
テ 高ケレバ刺戟強ク 低ケレバ弱シ 通常 0.3-1.5 メー
トルノ高サニ水源ヲ置キテ行フ 冷却灌水ハ室温(12°-
17°C)ヲ 加温灌水ハ30°-40°Cトス 共ニ灌水器ノ水源ヨ
リ護謨管ニテ液ヲ導キ 護謨管ノ一端ニ多數ノ小孔ヲ穿
テル金屬盤ヲ備ヘ 小孔ヨリ線狀トナリテ 噴出スル多數
ノ水線ヲ 閉ヂタル眼瞼及其ノ周圍ニ受クルモノナリ 1

第 28 圖

小川式灌水器

第 29 圖

ウィンドレル氏灌水装置



日 1-3回 2-10 分間行フ 頭部ニハ タオルヲ捲キ 油紙
又ハ護膜布ノ胸掛ヲ装ヒテ液ノ滴リテ被服ヲ濡ホスヲ防
ギ 大ナル受水器ヲ顎下ニ保持シテ灌水液ヲ受ク

灌水器ニハ種々ノモノアリ

1. 護膜管ノ中央ニ 瓣膜装置アル護膜球ヲ備ヘ 護膜管
ノ一端ヲ水源ニ 他端ヲ灌水盤ニ接続シ 護膜球ヲ手
壓シテ灌水スルモノアリ 此種ノ装置ハ 噴出スル
水流ノ等壓ヲ缺ク不利アリ
2. ベッケル式装置ハ 洗眼用トシ得ル外ニ 灌水盤ヲ装
置スレバ灌水用ニモ供シ得ベシ 冷却灌水ニモ 加
温灌水ニモ適シ 水源ヲ上下シテ水壓ヲ任意ニ調節
シ得(第 19 頁)
3. 簡單ニ灌水ヲ行フニハ約 1000cc ヲ容ルベキ灌水器
ニテ足り又タ カルト氏大洗滌用器(第 16 頁)ノ嘴
管ヲ灌水盤ニ更ヘ用ウルモ可ナリ 特種ノモノニ小
川式ウキンドレル式等ノ灌水器アリ

灌水ニ用ウル液ハ水道水 生理食鹽水 2-3% 硼酸水其
他薬法 洗眼ニ用ウル溶液ハ總テ之ニ適用シ得

蒸氣又ハ加熱空氣ヲ用ウル場合ハ 其ノ効果温
法ト同意義ニシテ 能動充血ヲ促進スルモノナリ 然レ共
本法ガ温法ヨリモ特ニ優リタル作用アルモノニアラズ
故ニ學者ニヨリテハ全ク其ノ必要ヲ認メザルモノアリ
唯自覺的ニハ温法ニ比スレバ遙カニ快感ヲ覺ユルガ故
ニ 暗示的影響ヲ目的トシテ 經久性眼疾患者ニ温法ニ

代用シ或ハ神經性眼疾患ニ試ムルハ一案ナルベシ Posck
氏ニ據レバ眼球内部ノ疾患即チ虹彩炎ノ滲出物 白内障
遺殘物質等ノ吸收ニハ加熱空氣ヲ 角膜軟化症 角膜翳等
ノ潤濁吸收ニハ蒸氣ヨシトイフ

第 30 圖

吸入器様装置ノ蒸氣霧法器



1. ローランソー式装置ノ
加熱装置アル鐘アリテ
コレヨリ偏眼又ハ兩眼
用ノ導管出デ管口ヨ
リ 10-20 センチメー
トルヲ隔テ、眼ニ蒸氣
ヲ受クルモノナリ 山
田式蒸氣霧法器モ此種
ノモノナリ 眼部ニ受
クル蒸氣ノ温度ハ 45°
Cヲ越ユベカラズ 1
日 1-2 回 2-5 分間宛
行フ

2. 總テノ吸入器ハ本法ニ
適用シ得 猶ホ吸入器
ノ便利ナルハ 同時ニ藥液ガ噴霧セラレテ 蒸氣ト共
ニ微細ナル粉末トナリ飛來スルコトナリ 之ヲ使用
スルニハ 吸入器ノ管口ヨリ 10-20 センチメー
トルヲ隔テ、眼ヲ置キ眼ニ當タル温度ハ 45°C 以內ト
シ 1日 1-2回 5-10 分間宛行フ 眼瞼ノ疾患ニハ眼ヲ
閉ヂ 角膜及眼球内部ノ疾患ニハ眼ヲ開キテ行フベ
シ

VIII. 膏 劑

膏劑ハ其賦形藥ノ脂肪ニヨリテ皮膚 結膜ヲ柔軟 滑澤ニシ 鱗屑 痂皮ヲ軟化シテ其ノ除去ヲ容易ナラシメ 眼瞼ニ於ケル 腺口ノ閉塞 結膜癒着ヲ防ギ 流淚 分泌液ニヨリテ皮膚ノ濕爛スルヲ豫防シ 且ツ主藥ヲシテ長ク局所ニ止メ テ藥効ヲ發揮セシメ得ルモノトス 脂肪ハ軟滑ニシテ毫モ刺激性ナキモノヲ撰ム 通常ワセリンラノリン又ハ緩和軟膏ヲ用ウ

1. ワセリンニハ往々 アルカリ性 或ハ酸性反應ヲ呈スルモノアリテ 爲メニ結膜 皮膚ヲ刺戟シ炎症ヲ起スコトアルガ故ニ 粗製品ヲ用ウベカラズ 眼科用ニハ專ラ米國製白色又ハ黄色ワセリンヲ用ウ 白色ワセリンハ 黄色ワセリン中ノ 鑛質ヲ漂白セルモノニシテ 使用上ニハ何レヲ取ルモ差支ナシ
2. 時トシテ全ク ワセリンニ堪ヘズシテ發炎スル人アリ(Fuchs)
3. ラノリンヲ用ウル時ハ 軟滑性ヲ 賦與スルタメ同量ノ ワセリンヲ加フベシ
4. 膏劑ニ少量ノ 水分ヲ含ム時ハ 使用後水分ノ蒸散ニヨリテ局所ニ 清涼ノ感ヲ與フ 故ニ ラノリンヲ用ウル場合ハ 含水ラノリンヲ撰ムヲヨシトス(Fuchs)
5. 脂肪變敗スル時ハ酸ヲ生ジテ刺戟シ發炎ス 故ニ膏劑ハ豫メ使用量ヲ考慮シ 一時ニ多量調製セザルヲヨシトス

膏劑ニハ眼瞼膏劑ト 眼膏劑トヲ區別ス

眼瞼膏劑(Lidsalbe.)

眼瞼皮膚 眼瞼縁ニ用ウ 鱗屑 痂皮ヲ微温水 牛乳 稀薄石鹼水 硼酸水等ニテ丁寧ニ除去シ 病的睫毛アラバ之ヲ抜キ取り 硝子棒ニテ膏劑ヲ取り 眼瞼皮膚又ハ眼瞼縁ニ塗布ス 眼瞼縁ニ塗布スルニハ眼ヲ輕ク閉ヂテ 瞼裂ニ大豆大ノ膏劑ヲ置キ 清拭セル 拇指頭又ハ示指頭ニテ瞼裂ニ沿ヒテ數回乃至十數回輕ク摩擦シ 睫毛根 腺口ニ能ク膏劑ヲ行キ渡ラシムベシ

1. 痂皮ヲ除去スルニハ上記溶液ニテ之ヲ軟化セシメタル後 鑷子ニテ剥ギ取ルカ 或ハ濕ヒタル綿紗ニテ輕ク拭キ取ルベシ 患者自ラ行フニハ 温罨法後 綿紗ニテ拭キ取ルヲヨシトス
2. 潰瘍性眼瞼縁炎ニテ痂皮ノ下ニ 點狀ノ化膿竈アルモノニハ 膿ヲ除去シ 膿竈ニ介在スル病的睫毛ヲ睫毛鑷子ニテ抜キ取ルベシ 潰瘍 眼瞼縁ニ滲蔓シテ何レガ病的睫毛ナルヤ明ナラザルモノニハ 睫毛ヲ順次輕ク引キ試メバ 健康睫毛ハ抵抗アルニ反シ 病的睫毛ハ容易ニ拔ケ 且ツ疼痛ナシ 陳舊ナル潰瘍性眼瞼縁炎ニテ 眼瞼縁ノ硬變セルモノニハ 反復睫毛ヲ悉ク拔去シ 白降汞ワセリンラツサル氏膏等ヲ擦入シ 猶ホ眼瞼按摩法ヲモ行ヒ 長期ニ亘リテ治療スベシ
3. 眼瞼ノ濕疹ニシテ重キモノニハ 膏劑ヲ綿紗 リント

ニ塗布シテ貼用シ 輕ク繃帶ヲ施シ 1日2-3 回更新スベシ

眼瞼膏劑ハ水分ヲ含メル脂肪ヲ撰ム(清涼膏劑 Kühlalbe) コノ目的ニハ含水ヲノリン 緩和軟膏ヲ用ウ 緩和軟膏ハ脆弱 鬆粗トナルガ故ニ ノリンヲ附加スベシ

眼瞼膏劑ヲ 就寢前用ウル時ハ睡眠中 眼瞼ノ 膠着ヲ防ギ 且ツ長時藥品ヲ作用セシメ得ルガ故ニ 能ク治効ヲ擧ゲ得 慢性症ニ殊ニ然リトス

黃降汞 白降汞ハ刺戟性アルガ故ニ 就寢前使用セザルヲ可トス

膏劑中ノ藥品ハ 徐々ニ溶解スルガ故ニ 溶液トシテ使用スル場合ヨリモ稍高キ濃度ノモノヲ用キ得

配合スベキ藥品ハ 眼瞼ヲ 刺戟シテ發炎 セザルモノヲ撰ムベシ 又刺戟性藥品ハ 其濃度ヲ稀薄トシテ 刺戟ノ爲メ發炎セザル程度ノモノトシ用ウベシ 最モ緩和ナルハ 硼酸(2-3%)ニシテ 白降汞(0.5-2%) イヒチオール(2-5%)之ニ次ギ サリチール酸(0.5-1%) レゾルチン(1-2%) 黃降汞(1-2%) 酸化青酸汞(0.02-0.03%) 等ハ 順次ニ刺戟ヲ増ス

眼 膏 劑 (Augensalbe.)

總テ溶液トシテ用キラル、藥物ハ 之ヲ眼膏劑トシテ

適用シ得ベシ 膏劑ハ藥物ガ永ク眼内ニ止マリ得ルガ故ニ 一定ノ急性及慢性症ニ用キテ治効ヲ擧ゲ得ルモ 脂肪ガ角膜表面ニ附着シテ一時 視力ヲ害フ缺點アリテ 廣ク適用シ得ズ 藥物ノ濃度ハ點眼水ニ於ケルヨリモ稍濃厚ナルモノヲ用キ得

Michel ハ點眼水ノ代リニ膏劑ヲ賞用セリ

眼膏劑ヲ用ウルニハ 患者ヲシテ上方ヲ望マシメ 下眼瞼縁ヲ左手ノ示指ニテ引キテ下眼瞼結膜ヲ少シク露出シ 硝子棒端ニ小豆大ノ膏劑ヲ取り 硝子棒ヲ瞼裂ニ水平ニ

保持シテ 露出

セル下眼瞼結膜

囊ニ膏劑ヲ置ク

ト共ニ下眼瞼縁

ニ當テタル示指

ヲ放チテ 輕ク

眼瞼ヲ閉ヂサヤ

硝子棒ヲ瞼裂ニ 沿ヒテ横ニ引ケバ 膏劑ハ結膜囊ニ 殘留ス 次ニ閉ヂタル眼瞼ノ上ヨリ 圓ヲ描キツ、數回 輕ク按摩シ 膏劑ヲシテ 眼内ニ平等ニ行キ 渡ラシムベシ 若シ多量ノ膏劑ヲ結膜囊ニ 挿入セントセバ 拇・示指ニテ上眼瞼ヲ摘ミ上ゲ 眼球ト眼瞼トノ間ニ生ジタル 空間ニ膏

第 31 圖

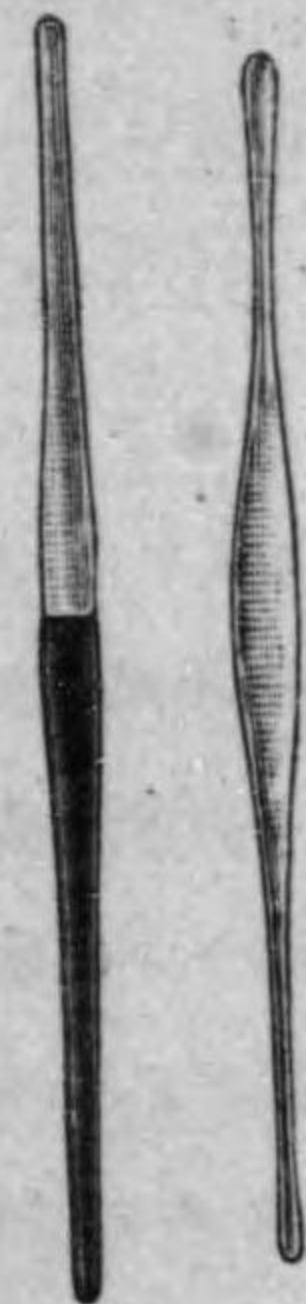
(Axenfeld 氏原圖)



劑ヲ送り 輕ク按摩スベシ

1. デフテリー 腐蝕 手術等ニテ結膜ニ義膜ヲ生ジ 癒着ノ悞アルモノニハ 上記ノ後ノ方法ニヨリ 多量ノ膏劑ヲ挿入シテ結膜ノ癒着ヲ防ギ 硝子棒ノ先端ヲ結膜囊ニ送りテ 輕キ癒着ヲ剝離スベシ

第 32 圖
膏劑用硝子棒



2. 膏劑點入用ノ硝子棒ハ 尖端鈍ニシテ直徑 2-3 ミリメートルノモノヲ用ウ 棒ノ先端ハ鈎狀ニ高マレルモノヨリモ 平等ニ平滑ナルモノヨシ
3. 同一ノ硝子棒ハ 二人以上ニ連用セズ 使用後 0.1% 昇汞水 酸化青酸汞水中ニ投ジ消毒スルカ 或ハ煮沸スベシ

黄降汞ノ如キ膏劑ヲ 結膜按摩ノ目的ニ用ウル場合ハ 點入後 眼瞼ヲ輕ク閉ヂ 強キ壓迫ヲ眼球ニ及ボスコトナク 眼瞼上ヨリ圓ヲ描キツ、按摩シ 2-4分 間持續シ 藥物の刺戟ノ外ニ 猶ホ器械

的刺戟ヲ加フ コノ際患者ハ眞直ニ前方ヲ見サセ 若シ一眼ノミニ行フ時ハ 他眼ハ開キテ前方ヲ注視セシムベシ

1. 幼弱ナル角膜翳ニ 黄降汞按摩ヲ強ク行ハミ 翳ノ上皮剝離ヲ生ズルコトアリ
2. 硝子棒ニ 黄降汞其ノ他ノ膏劑ヲ塗布シ 結膜按摩ヲ行フコトアリ(按摩法參照)

油劑(Augenöle) ハ膏劑ト同様ニ 徐々ニ吸收セラレ 長ク局所ニ止マリ 結膜 角膜ヲ刺戟セズ 又タ角膜表面ニ附着スルモ 視力ヲ害セズ 且ツ點眼水ノ如ク點滴シ得ル便益アリ

油劑ニ用ウル藥品ハ 油ニ溶解シ得ルモノヲ撰ム 不溶性ノ重キ粉末(黄降汞 白降汞 昇汞等)ハ其用ヲナサズ 油ハオレーフ油 流動パラフィン 蓖麻子油 胡麻油等無刺戟性純品ヲ撰ムベシ

IX. 罨 法

罨法ハ眼ノ分泌物ヲ去リ 殺菌ヲ圖リ 炎症ヲ除キ 組織ノ新陳代謝ヲ催進スルヲ主ナル目的トス

罨法ニ冷罨法ト温罨法トアリ

冷罨法 ハ其ノ持續ニヨリテ血管ヲ收縮シテ血行ヲ緩徐ニシ 熱感ヲ減ジ 分泌ヲ抑制シ 炎症ヲ輕減スルモノナリ 故ニ結膜ノ炎症殊ニ其ノ分泌旺盛ナルモノニ適用セラレ 又タ急劇ナル炎症或ハ手術後ノ腫脹出血ヲ

抑制センガタメニ行ハル 冷電法後ハ冷却ニヨル反應トシテ能働性充血ヲ來スモノトス

温電法 ハ血管ヲ擴張シ能働充血ヲ催進シテ組織ノ新陳代謝ヲ盛ニシ 滲出物ノ吸收 抗體ノ出現 榮養亢進ヲ圖リ 化膿電ニハ其ノ排泄ヲ早ム 故ニ眼瞼 涙囊ノ急性炎症(麥粒腫 膿瘍 急性涙囊炎 癬等)ニ用キテ病竈ノ消炎 鎮痛 排膿ヲ進メ 又タ生理的ニ血管ナクシテ榮養ヲ受クルコト少キ 角膜 水晶體 硝子體疾患ノ全部 其他鞏膜 虹彩 毛様體疾患ニ適用セラル

1. 能働充血 (active Hyperämie) トハ動脈ノ擴張ニヨリ流血作用旺盛ナル状態ニシテ 皮膚及結膜ノ鮮紅色トナルモノヲイヒ 直接ノ加温又ハ冷却後ノ反應トシテ現ハル 其ノ効果ハ血液誘導 鎮痛 榮養亢進 吸收促進 殺菌(亢體出現) 化膿制止 又ハ増進(時期ニヨル) 溶解破潰等ニアリ 是等作用ハ通常温度高キホド著明ニ現ハル

2. 能働充血ニ對シテ 被働充血 (passive Hyperämie) トハ靜脈性鬱血ニシテ 一程度ノ強キ冷却ヲ加フル時ニ起リ 皮膚 結膜ハ紫赤色ヲ呈ス 被働充血ノ効果ハ鎮痛 出血分泌防止 吸收抑制等ニアリ

電法ノ適用ハ大體斯クノ如クナルモ 個人的感覺ノ相違アリテ每常一様ナルコト能ハザルガ故ニ 原則ト甚シク背反セザル限リ患者ノ好ム所ニ任セテ却テ治療的效果ヲ擧ゲ得ルコトアルヲ考慮スベシ

冷 電 法

冷却ノ温度ハ疾病ノ種類 程度及個人的體質ノ關係ニヨリテ一様ナラズ 通常冷電法ト稱スルハ 15-20°Cニシテ 10°C 以下ハ氷電法ニ屬ス カ、ル温度ノ測定ハ實際上檢温器ニテ檢スルコト不便ニシテ 大體感覺ニテ判別スベシ 即チ冷電法ハ井水ノ温度 氷電法ハ電法藥ニ氷塊ヲ入レタルモノ 又ハ氷囊ノ温度トス

冷電法ノ方法

I. 鉢ニ電法藥ヲ入レ約1尺平方ノ綿紗2枚ヲ各々十

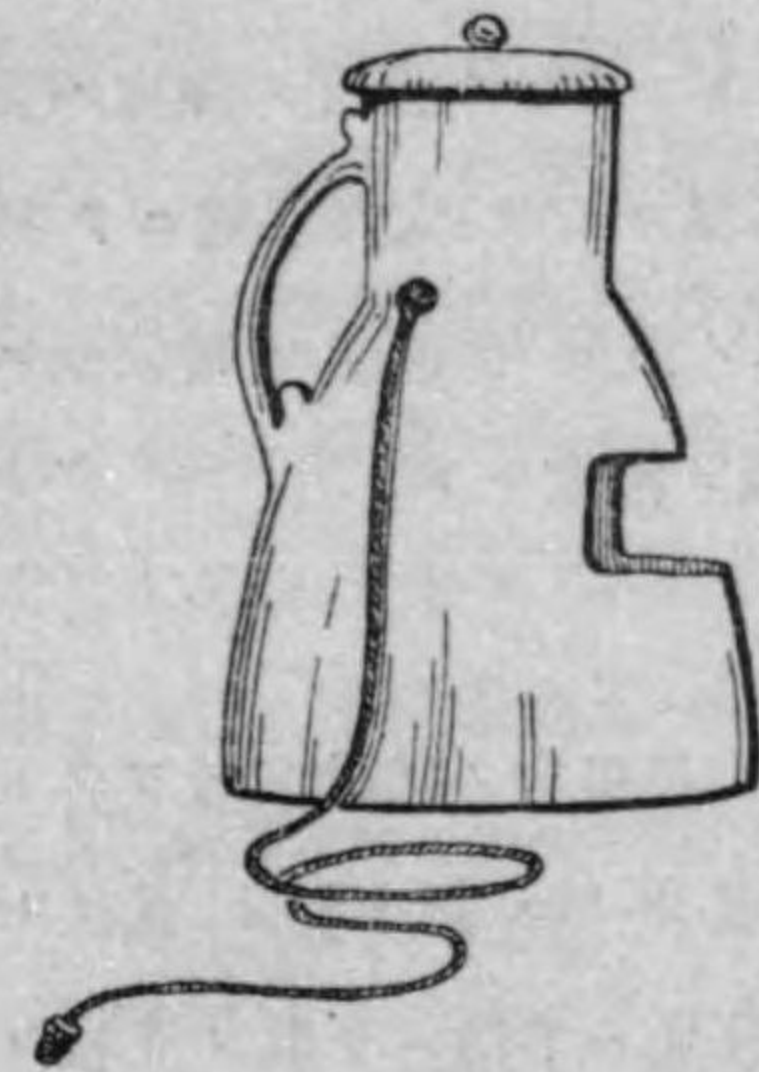
第 33 圖
冷 却 管



重ホドニ折り疊ミ 清洗セル 箸又ハ手指ニテ其ノ1枚ヲ摘ミ取り 上下眼瞼ノ上ニ當テ、1分間ニ2-3回綿紗ヲ取り替ヘナガラ電法ス 電法中温度ノ變化スルヲ出來ルダケ避ケンガタメ 鉢ヲ2個用意シ 交互ニ使用スルヲ可トス

1. 電法時眼瞼ハ輕ク閉ヅルヲ通則トスルモ 眼瞼ノ腫脹強ク 結膜ノ分泌旺盛ナルモノニハ少シク開

第 34 圖 |
石津式電氣電法器



瞼スル如クカメテ
結膜囊内分泌物ノ
排泄ヲ圖ルベシ
電法藥ハ其ノ都度
更新ス 殊ニ分泌
アリテ藥液ノ汚染
スルモノニ然リト
ス

2. 石津式電氣電法器
(第 34 圖)ハ冷電
法ニモ温電法ニ
モ適用シ得ルモノ
ニシテ 燈用電流
ヲ以テ加温シ得ル
ノミナラズ 電流
ナキ時ハ炭火ニテ
代用シ得ルモノナ
リ

II. 約 2 尺平方ノ綿紗 2 枚ヲ折り疊ミテ各々 3 寸平方
ホドノ大サトシ 電法藥ヲ 綿紗ニ濕ホシテ 上下眼瞼ノ上
ニ當テ 2-5 分毎ニ他ノ綿紗ト取り替ヘツ、電法ス コノ
方法ハ就學者ニ用ウベシ

III. 持續的ニ冷却スルニハ冷却管ヲ用ウ(第 33 圖)

IV. 持續的ニ強ク冷却セントスル時ハ氷塊ヲ用ウ 氷
塊ヲ碎キテ數層ノ綿紗ニ包ミ 之ヲ眼瞼上ニ貼シ 又ハ 氷
囊ヲ用ウ 氷囊ニハ少量ノ水ヲ入レテ氷塊ガ直接眼部ヲ
壓スルコトナカラシムベシ 氷囊ヲ直接眼部ニ用ウルヨ

リモ 濕布上ニ 氷囊ヲ貼スル時ハ特ニ深達作用ヲ増進ス
ル効アリ

冷電法ノ適用

一般ニ冷電法ハ 結膜炎、上鞏膜炎、外傷、手術ノ初期ニ
用キラル 急性結膜炎ノ初期ニシテ 眼瞼ノ腫脹強ク 分
泌旺盛ナルモノニハ其ノ温度ヲ低クシ(15°C以内) 要ス
レバ電法藥中ニ 氷塊ヲ浮ベテ血管ヲ收縮シ分泌、浮腫ノ
抑制ヲ圖リ 疾病ノ退行期ニ近ヅクニ從テ 温度ヲ少シク
高メテ(18°C内外) 冷却ニヨル反應充血ヲ促シ 分泌ノ抑
制ヲ圖ルト共ニ 一方ニ消炎、吸收促進ヲ試ムベシ 恢復
期ニアルモノ及ビ慢性結膜炎ニハ冷却ノ温度ヲ餘リ低カ
ラシメズ(18°-20°C) 寧ロ冷却ニ因ル反應充血ヲ盛ニシ
新陳代謝ヲ促進セシムベシ 此ノ種ノ慢性症ニハ往々冷
電法代ユルニ温電法ノ優ルコトアリ 殊ニ癢痕、萎縮ニ移
行セル結膜疾患ニ然リトス

急性結膜炎ノ初期ニ温電法ヲ推奨スル人アリ (Biel-
schowsky) Hess ハ冷電法ニ消炎ノ効ナク 例ヘバ濕
疹性結膜炎ノ如キハ却テ症狀ヲ増悪セシムルノミナ
リトテ全然之ヲ用キズ 唯急性結膜炎ニテ搔痒、灼熱
感アルモノ 又ハ硝酸銀塗布ヲ行ヘルモノニハ自覺
症狀ヲ輕快ナラシムルガ故ニ用ウベシトセリ

結膜若クハ角膜ニ燒灼ヲ加ヘ(電氣、バクレン) 腐蝕藥ヲ

用キ(硝酸銀 乳酸 ヨード丁幾其他) 或ハ トラホーム顆粒ノ 壓出搔爬ヲ行ヘル後ニハ 鎮痛 分泌 及 浮腫抑制ノタメ比較的低温(10°-15°C)ノ 電法ヲ行ヒ 場合ニヨリテ數時間持續的冰電法ヲ行フ

氷電法 ハ手術 外傷 劇烈ナル炎症ノ初期ニ用キテ出血ヲ防止シ 浮腫ヲ制限シ 疼痛ヲ輕減ス Fuchs ハコレニヨリテ生理的並ニ化學的作用ヲ緩慢ナラシムルガ故ニ 水晶體ノ外傷ニ適用シテ 急劇ニ其ノ膨脹スルヲ制シ 綠内障ヲ豫防シ得トセリ Cermak, Elschmig ハ眼球手術ノ出血ニ際シ氷室ニ貯藏セル滅菌濕布ヲ出血部ニ貼シ止血ヲ圖レリ

1. 氷電法ヲ眼瞼上ニ貼用スレバ 結膜囊ノ温度ハ之ヲ貼用セザル時ヨリモ約 4°Cダケ降下ス(Fuchs)
2. 網膜及硝子體出血ノ初期ニ氷電法ヲ行フコトアルモ眼外部ヨリノ凍冷作用ガ眼底血管ヲ收縮セシメテ止血シ得ルヤ疑ハシ
3. 膿漏眼ニハ以前好シク氷電法ヲ用キ Silex 氏一派ハ今猶ホ之ヲ推奨シ 其ノ全經過ヲ通ジテ氷電法ヲ行ヒ 假令角膜潰瘍アルモ中止セズ 蓋シ本症ノ初期ニハ氷電法ニヨリテ將ニ盛ナラントスル炎症ヲ制退シテ 多少經過ヲ緩徐ニシ得ベキモ 炎症一程度マデ發育シテハ既ニ其効乏シク 加之經過ヲ遲延シ 角膜潰瘍ヲ繼發スル悞アリ 殊ニ結膜ニ義膜ヲ作レルモノニテハ一層壞疽ヲ起シ易キモノトス
4. デフテリー性結膜炎ニテ義膜生ジ 眼瞼腫脹シテ硬

固トナレルモノニ氷電法ヲ用ウレバ 血行ヲ阻害シ一層症狀ヲ増悪シ壞疽ヲ増ス 寧ロ温電法ヲ用ウベシ

5. 持續的冷電法ヲ行フ時ハ 眼瞼皮膚ノ濕爛ヲ來シ 次デ濕疹ヲ生ジ易キガ故ニ之ヲ防止スルタメ 電法ヲ行フニ先チ眼瞼皮膚ニ廣ク ワセリン 脂肪類或ハ無刺激性膏劑(2-3%硼酸ワセリン)ヲ塗布シ 電法後之ヲ拭ヒ去ルベシ 此ノ注意ハ温電法ニテモ同ジ

冷電法ヲ行フ時間 ハ症狀ニヨリテ一様ナラズ

慢性結膜炎ニテ分泌少キモノハ 1回 15分内外 1日數同行ヒテ 冷却ニヨル反應充血ヲ起サシメ 代謝作用ヲ亢進セシム 急性結膜炎ニシテ分泌旺盛ナルモノニハ電法時間ヲ長クシ(20-40分)テ 組織ヲシテ被働充血ノ状態ニ在ラシメ 分泌ノ抑制ヲ圖リ 其ノ恢復期ニ入ルニ從テ温度ヲ少シク高メツ、電法時間ヲ短縮シ(15-20分) 容易ニ反應充血ヲ起シ易カラシムルヲヨシトス 氷電法ハ場合ニヨリ數時乃至晝夜持續シ 病症ノ頓挫ヲ試ミ 止血ヲ圖ルコトアリ 但シ此ノ場合強キ凍冷作用ニヨル結膜 角膜ノ繼發性壞疽ノ生ゼザルコトニ注意スベシ 燒灼 腐蝕 手術等ニ用ウル氷電法ハ疼痛 浮腫ノ消退ト共ニ速ニ之ヲ廢シ 爾後ノ電法ハ消炎 吸收等ヲ目的トシテ輕キ冷電法 若クハ温電法ニ移ルヲ可トス

夜間睡眠時間ハ電法ヲ行ハズシテ 寧ロ 努メテ熟睡

セシムベシ 晝夜電法ニヨリテ睡眠ヲ妨ゲラル、時
ハ全身ノ榮養ヲ阻害シ 局所ノ抵抗ヲ弱メ 治癒ヲ遅
延セシムル悞アリ 寧ロ 0.02% 酸化青酸汞又ハ 2-
3% 硼酸ワセリンヲ結膜囊 眼瞼縁ニ充分ニ塗布シテ
睡眠中眼瞼ノ膠着ヲ防ギ 分泌物ノ排泄ヲ圖ルベシ
此ノ注意ハ冷温電法ノ何レニモ適用ス

温電法

加温ノ温度ハ微温電法(25°-35°C) 温電法(35°-45°C)
熱電法(45°-50°C)ニ別ツ 50°C以上ハ用ウベカラズ
検温器ニ據ラザル時ノ温度ノ標準ハ 熱電法ハ手指ニテ
電法布ヲ鉢ヨリ取出シ得ル程度 温電法ハ電法布ヲ頬又
ハ眼瞼ニ當テ、灼熱ノ感ナキモノ 或ハ入浴時ノ浴槽ノ
温度 微温電法ハ ソレ以下ノ温度ニシテ寒冷ノ感ナキモ
ノトス

温電法ノ方法

- I. 冷電法ノ方法 Iノ如クス 冷却セザルタメ鉢ヲ火
鉢ニ掛ケ 火鉢ノ火ヲ加減シテ 電法藥ヲ常ニ 所要ノ温度
ニ保タシムベシ 石津式電氣電法器ハ此點ニ便ナリ
- II. 冷電法ノ方法 Iノ如クス 就辱患者ニ適用スルコ
ト亦冷電法ニ同ジ 石津式電氣電法器ハ此點ニ簡便ナリ
- III. 持續的ニ加温セントスル時ハ熱水又ハ電法藥ヲ加
温シ 手拳大ノ綿紗ニ之ヲ濕ホシテ 眼瞼ニ當テ 防水布又

第 35 圖
乾燥電法



乾燥ヲ防ギテ都合ヨシ(Hess)

IV. 乾燥温電法ハ 濕布トセズシテ乾燥綿帶材料ヲ用
キ 充分上下眼瞼ヲ覆ヒ 額ヨリ頬ニ亘ル絆創膏ニテ之ヲ
保チ 簡易綿帶ヲ施シテ温包シ 患部ヲ體温ト等温ナラシ
ム 猶ホ強ク加温セントセバ 懷爐又ハ電氣電法器ヲ用ウ
ベシ 懷爐ヲ用ウル時ハ眼瞼ハ乾燥綿帶材料ヲ置キテ温
度ヲ加減シ 三角巾又ハ 簡易綿帶ニテ 懷爐ヲ保持ス 電
氣電法器ハ 燈用電流ヲ導キ 抵抗器ニヨリテ 任意温度ヲ
調節スルモノニシテ 乾燥綿帶材料ヲ布キテ行フコト 懷
爐ニ同ジ

1. 電氣電法器ハ金屬網ヲ石綿ニテ覆ヒタルモノヲ金屬

ハ防水紙ヲ其ノ上ニ布キ
更ニ手拳大ノ棉花ヲ置キテ
三角巾或ハ簡易綿帶ヲ施シ
保持セシム 猶ホ温度ヲ持續
セシメントセバ綿帶材料ヲ
少クシテ懷爐ヲ貼スベシ
懷爐ニ代ユルニ煮タル葦藟
ヲ綿紗ニ包ミ貼スルモヨシ

温濕布ハ 無刺戟性膏
劑ヲ塗布セル綿紗ニテ
包ミ用ウレバ 濕布ノ

板ニテ包ミ
タルモノニ
シテ温度ヲ
一定ニシ且
ツ任意ニ温
度ヲ加減シ
得ル便益アリ
重量輕キガ故ニ眼
ヲ強ク壓迫
スルコトナシ

2. 乾燥温電法
ニテ眼ニ直接
セシムル繃帶
材料ハ綿紗ヲ
ヨシトス
綿花ヲ直接
セシムルト

キハ綿纖維ノ眼ニ入リテ刺戟トナルコトアリ

3. 懷爐 電氣電法器 其他ノ加温装置ヲ眼部ニ當テテ用
ウル時ハ其ノ重量ガ既ニ多少ノ壓ヲ眼ニ及ボスガ故
ニ之ヲ保持セシムル繃帶ハ出來ルダメ輕易ニシテ
繃帶ノタメニ更ニ眼ニ壓迫ノ強ク及ブコトナカラシ
ムベシ

4. 温電法ハ冷電法ヨリモ 眼瞼皮膚ノ濕爛ヲ生ジ易キ
ガ故ニ 硼酸ワセリン 其他ノ無刺戟性膏劑ヲ眼瞼
ニ塗布シテ之ヲ豫防シ 若シ濕疹ヲ生ゼバ ラッサル
氏膏 亞鉛華軟膏等ヲ塗布シ 乾燥ヲ圖ルベシ

5. 温電法ニヨリ結膜囊ノ温度ハ約 1°C 上昇ス(Fuchs)

第 36 圖
電氣温電法
(Brons 氏原圖)



V. 角膜ニ直接濕熱ヲ加ヘントセバ 蒸氣電法ヲ行フ
ベシ(灌水参照)

温電法ノ適用

温電法ハ眼瞼 淚器ノ化膿性疾患 鞏膜 角膜 及 眼内諸
疾患ニ用キラル コレ加温ニヨリテ局部ニ能動充血ヲ起
シ消炎代謝作用ヲ旺盛ナラシムルガタメニシテ Wessely
ニ據レバ眼内ニ於テモ加温ニヨリ 滲透作用亢進シ 抗体
ノ出現顯著トナルトイフ 禁忌スルハ 結膜炎 新鮮ナル
外傷及手術 網膜・硝子體ニ於ケル出血ノ初期等ナリ

眼瞼ノ急性化膿性疾患(麥粒腫 癰 膿瘍 蜂窩織炎) 及
ビ急性淚囊炎ノ初期ニハ 比較的高キ温度(45° - 50°)ヲ用
キ且ツ持續的電法ヲ行ヒテ 能動充血ヲ盛ニセバ 以テ化
膿ヲ制止シ 滲出物ヲ 吸收セシメ得ベク 疾病進行シ化膿
既ニ一程度ニ達シテ 外皮ニ破潰シ 或ハ手術ニヨリテ排
膿ヲ圖リタルモノニテハ温度ヲ少シク低クシ(35° - 45°)
電法 I 又ハ II ニヨリテ專ラ排膿ヲ試ミ 新陳代謝ヲ盛
ナラシムベシ此ノ際 III IV ニヨリ持續電法ヲ行フハ排膿
ノ完全ヲ期シ難キガ故ニ 止ムヲ得ザル限リ用ウベカラ
ズ 潰瘍性眼瞼緣炎 眼瞼潰瘍ニ於テモコノ注意ヲ必要
トス

急性結膜炎ニ温電法ヲ推奨スル人ナキニアラザルモ

(Bielschowsky) 分泌ヲ高メ 充血ヲ増スヲ以テ一般ニ賞用セラレズ 唯ヂフテリー性結膜炎ノ初期及進行期ニテ眼瞼緊張シテ硬固トナレルモノニテハ 強キ冷電法ヲ行ヘバ血行ヲ阻害シ 結膜ノ壞疽ヲシテ一層増悪セシムル悞アルガ故ニ 温電法ヲ行ヒテ代謝作用ヲ促進シ 榮養ヲ進ヲ圖ルベシ又々慢性結膜炎ノ末期 トラホームノ治療期ニテ 組織ノ萎縮・癩痕ヲ殘セルモノニハ 冷電法ヨリモ微温電法ヲ行ハバ治療ヲ促進シ得ベシ

角膜疾患ニテ細菌ノ分泌アルモノ及ビ結膜炎ニ續發セル角膜潰瘍ニテ分泌著シキモノニテ 持續的加温ヲ施シテ眼瞼ヲ閉鎖被覆スル時ハ 結膜囊ニ分泌物 細菌ノ蓄積ヲ促ガシ 症狀一層増悪スルガ故ニ 其ノ電法ハ温電法ノ方法 I 又ハ II ニヨリテ 加温ト同時ニ 眼内ノ分泌物 細菌ノ排泄ヲ圖ルヲ可トシ 電法休止間ハ 0.02-0.03% 酸化青酸汞ワセリン クレデ氏軟膏 1% レミヂン軟膏(匱行性角膜潰瘍) 等ヲ充分結膜囊ニ挿入シテ 細菌ノ撲滅ヲ圖リ 眼瞼ノ膠着ヲ防ギ 分泌物ノ排泄ヲ試ムベシ

眼瞼ヲ閉鎖セル場合ト 開放セル時トニテ 結膜囊ニ於ケル細菌繁殖ノ程度ニ 1000:1 ノ差アリ (Marthen, Bach)

結膜炎ニ合併セル加答兒性角膜潰瘍ニシテ其ノ症狀輕キモノニハ 主病タル結膜炎ニ準據シテ冷電法ヲ行ヒ 角

膜合併症ハ必ズシモ顧慮ヲ要セズ コレ主病治療スレバ 角膜合併症ハ從テ治療スレバナリ 然レ共角膜續發症ニシテ其ノ症狀重キモノニハ 進ンデ角膜疾患ニ準ジテ温電法ヲ試ムベシ

角膜疾患ニシテ結膜合併症ヲ伴ヒ 多少ノ分泌アルモノニハ III 又ハ IV ヲ適用シ 時々 I 又ハ II ニヨリテ分泌物ノ排泄ヲ圖ルヲヨシトス

細菌ノ分泌ナク 結膜ニ合併症ナキ角膜疾患ニハ 持續的温電法最モ適當ニシテ 之ニヨリテ角膜ノ榮養ヲ促進シ 症狀頓ニ輕快スルモノナリ

虹彩毛様體ハ眼組織中最モ血管ニ富ミ 加温ニヨリ容易ニ能動充血ヲ起シ得ルガ故ニ 電法ノ温度ハ必ズシモ高温ナルコトヲ要セズ 通常 37°-42°C ノ温度ニテ足ル其電法方法ハ何レヲ用ウルモ可ナルモ III 及 IV ノ持續加温ヲ優レリトス 疼痛劇シキ虹彩・毛様體炎ニハ時トシテ稍高キ温度(42°-50°C) ヲ持續的ニ加ヘテ鎮痛セシメ得ルコトアリ

1. 虹彩・毛様體炎ノ疼痛劇シキモノニハ此ノ外 下劑瀉血ヲ試ムベシ 時トシテ温電法ニ代ユルニ冷電法ニヨリテ鎮痛セシメ得ルコトアリ
2. 化膿性虹彩炎ノ初期ニ強キ冷電法ヲ行ヒテ炎症ノ抑制 滲出物防止 鎮痛ヲ圖ルコトアリ

前房(蓄膿 古キ蓄血)水晶體(外傷 手術後ノ物質遺殘
硝子體(溷濁 古キ血液)ハ主トシテ眼腔液ニヨリ榮養セ

第 37 圖
懷爐ヲ用ヒタル温罨法



ラル、關係上 房水及硝子
體液ノ交流ヲ圖リ 亢體ノ
出現 新陳代謝ノ促進ヲ企
圖スル目的ヲ以テ 温罨法
ヲ用フ 温罨法ハ温度ヲ高
クシ(40°-50°C) 持續的ニ
行フベシ

温罨法ヲ行フ時間

ハ病症ニヨリ一様ナラズ
然レ共 I 又ハ II 法ヲ行フ場
合ニテモ 冷罨法ニ於ケルヨリモ其ノ時間ヲ長クシ 20-3
0分間持續シテ 1 日數回試ムベシ 濕温罨法ヲ持續的ニ
行フ時ハ其冷却ヲ顧慮シ 温ノ全ク去ラザル 間ニ濕布ヲ
交新シ數時間乃至晝夜持續スベシ 懷爐又ハ電氣罨法ヲ
行フ場合ハ 1 回 2-3 時間持續シ 1 日 2-4 回行フモ
虹彩・毛様體炎ニテ疼痛アルモノニハ 24-48 時間持續シ
テ鎮痛セシメ得ルコトアリ

X. 開 驗 法

眼ハ知覺ノ極メテ 銳敏ナル部分ナレバ 最モ注意シ
テ取扱フベシ 粗雑ニ開驗シテ 不慮ノ失敗ヲ招ク
コト往々アリ

上眼驗ヲ開ケニハ

左ノ示指又
ハ拇指ノ掌面ヲ上眼驗縁ニ置キ 其ノマ、
輕ク眼驗ヲ引キ擧ゲテ 上眼窩縁ニテ眼窩
骨ニ向ヒ固定ス 涙液 分泌物 塗布劑等
ニテ眼驗ノ濕ホヘルモノハ 乾キタル綿花
ベンチン綿花等ニテ之ヲ拭キ乾カシ 術者
モ指頭ニ綿紗ヲ捲キテ行ヘバ 操作シ易シ
擧上セル眼驗ハ 決シテ眼球ヲ壓迫スルコ
トナク 必ズ眼窩縁ノ骨ニテ固定スルコト
ヲ忘ルベカラズ 眼球手術ヲ行ヘルモノニ
テハ殊ニ此ノ注意ヲ必要トス

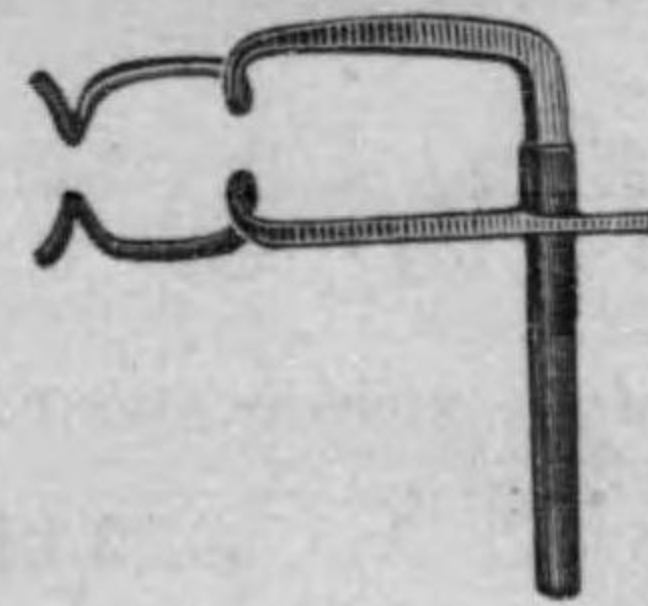
白内障 虹彩切除等ニテ 角膜上縁ニ
於テ手術ヲ行ヘルモノハ 右ノ方法ニ
ヨリテ開驗シ 患者ニ輕ク足方ヲ見シ
ムレバ 創部ヲ露出ス 強テ下眼驗ヲ
モ開クニ及バズ

浮腫 癢痕等ニテ眼驗皮膚緊張セルモノ

第 38 圖
テスマー氏
開驗器

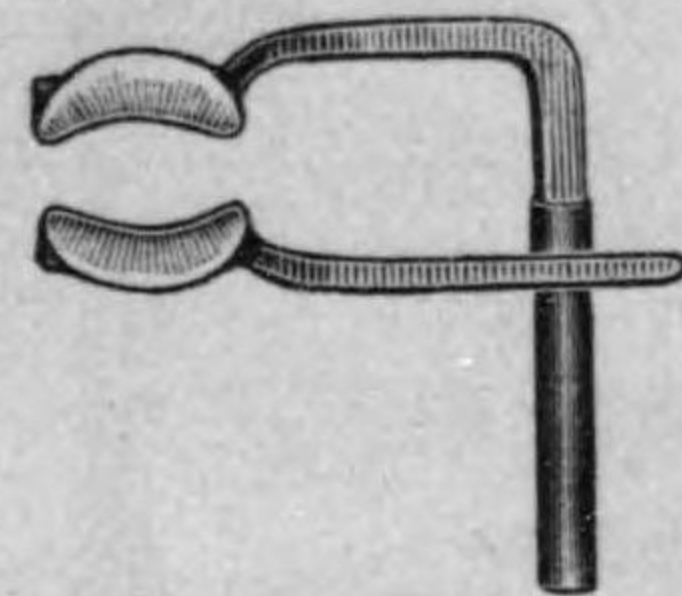


第 39 圖
河本式開瞼器



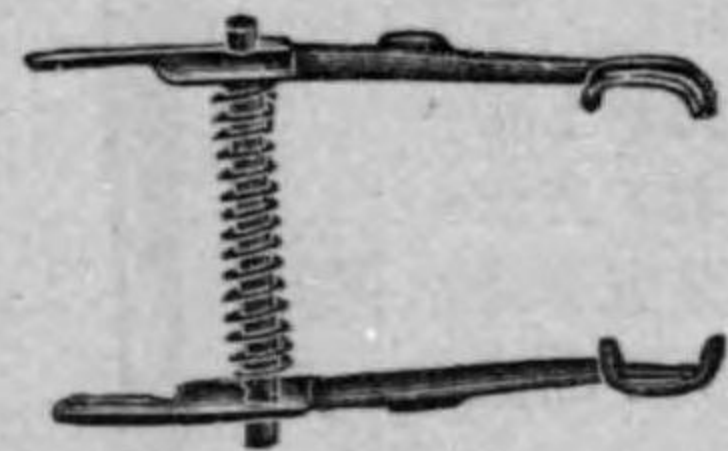
ハ右ノ方法ニテハ充分眼瞼ヲ開キ能ハザルガ故ニ眼瞼縁ニ接シテ皮膚ヲ拇・示指ニテ摘ムカ若クハ睫毛ヲ摘ミテ舉上スベシ此ノ方法ハ前者ニ比スレバ多少粗雑ノ感ヲ患者ニ與フル

第 40 圖
鹿兒島式開瞼器



モ眼球ヲ毫モ壓迫スル危険ナシ 羞明 疼痛アルモノハ反射的ニ開瞼ニ際シ抵抗スルモノナルガ故ニカハル種類ノ患者ニハ此ノ方法ニ據リ開瞼スルヲ確實ナリトス

第 41 圖
メリンゲル・ランドルト式開瞼器



羞明 疼痛アルモノニ開瞼ヲ命ズレバ眼ヲ開キ得ズシテ前額ノ筋肉ヲ働カシ眼瞼ヲ舉上セント努ムルコトアルモ爲メニ眼瞼皮膚緊張シテ開瞼ハ一層困難トナルモノナリ宜シクコカインヲ點

眼シ刺 戟症状ヲ除キテ後行フベシ

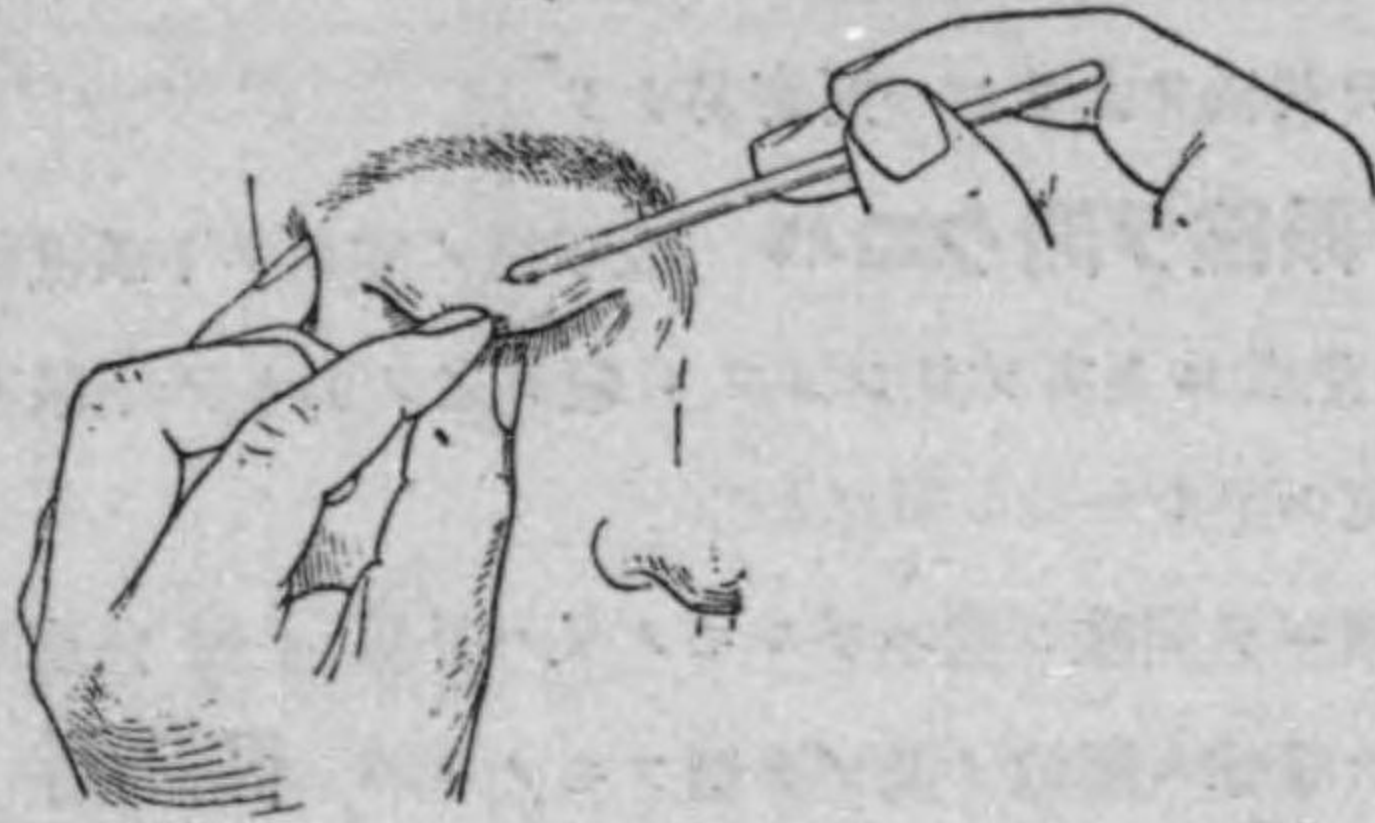
偏眼ノミ罹患セルモノニテハ健眼ヲ開瞼セシメツ、行ヘバ開瞼時ノ抵抗ヲ減ズ 患眼ニ隈メコカインヲ點眼シテ刺戟ヲ去ラバ一層容易ナリ

下眼瞼ヲ開クニハ 左示指ノ掌面ヲ下眼瞼縁ニ置キ患者ニ上方ヲ見シメツ、輕ク之ヲ引キテ下眼窩縁ニ固定スベシ

手指ニテ開瞼シ能ハザルモノ又ハ外傷 手術 角膜潰瘍等ニテ眼球ニ壓迫ノ及ブヲ厭フモノニハ **開瞼器**ニテ開瞼ス デスマー氏開瞼器ハ眼輪匝筋ノ作用ヲ抑壓シテ患者ガ眼瞼ヲ收縮ストモ爲メニ眼球ヲ壓迫スルコトナシ 之ヲ用ウルニハ眼瞼ヲ少シク舉上シテ眼球ヨリ離シ眼瞼縁ト眼球トノ間隙ヨリ器械ヲ挿入シテ眼瞼ヲ舉上シ之ヲ眼窩縁ニテ骨壁ニ向ヒ固定スルナリ 本器ノ缺點ハ之ヲ保持スベキ助手ヲ要スルト陷没セル眼球ニテハ柄ガ強ク前方ニ突出シテ手術ノ妨トナルコトナリ メリンゲル・ランドルト式 河本式開瞼器ハ助手ヲ要セザル得點アルモ器械ノ重量ガ眼球ニ及ビ又タ患者強ク眼瞼ヲ閉ヅレバ輪匝筋ハ開瞼器ヲ壓シテ眼球ニ壓力ノ加ハル缺點アリ 之ヲ用ウルニハ眼瞼縁ヲ舉上シテ眼瞼結膜ト眼球トノ間ニ之ヲ挿入シ開瞼ス

第 42 圖

硝子棒ニヨル眼瞼ノ翻轉 其一
(Axenfeld 氏原圖)



第 43 圖

硝子棒ニヨル眼瞼ノ翻轉 其二
(Axenfeld 氏原圖)



使用後開瞼器ハ煮沸スルカ 0.05% 酸化青酸汞水 5%
石炭酸水等ニ投入シ消毒スベシ

眼瞼ノ翻轉

上眼瞼ヲ翻轉スルニハ左手ノ拇示指ノミヲ以テスレバ 最モ簡單ナルモ 眼球ヲ多少壓迫スル悞アルガ故ニ 角膜潰瘍 眼球手術ヲ行ヘルモノ等ニテハ 爲メニ角膜穿孔シ 眼球内容ノ脱出ヲ來ス悞アルヲ注意スベシ 其ノ法 患者ヲシテ下方ヲ見シメ 左手ノ拇指ヲ眼瞼縁ニ 示指ヲ眉毛下ニ置キ 上眼瞼ヲ幅廣ク摘ミ 拇指頭ニテ眼瞼縁ヲ擧上シ 示指頭ニテ眼瞼軟骨ノ上縁ヲ下ニ壓シツ、翻轉スルナリ

右手ヲ併用スル時ハ眼球ニ壓迫ヲ及ボスコトナシ 即左手ノ拇示指ニテ眼瞼縁ニ接着シテ皮膚ヲ摘ムカ 又ハ睫毛ヲ摘ミテ上眼瞼ヲ眼球ヨリ離シ 右手ノ小指頭若クハ硝子棒 消息子ノ一端ヲ眼瞼軟骨ノ上縁ニ置キ(第 42 圖) 左手ニテ眼瞼縁ヲ擧上シ 右手ノ小指頭(硝子棒消息子)ニテ軟骨上縁ヲ下方ニ壓スルナリ(第 43 圖) 既ニ翻轉シ得バ 消息子又ハ硝子棒ヲ放チ 右ノ拇指ニテ翻轉セル眼瞼縁ヲ眼窩骨ニ向ヒ固定シ 更ニ之ヲ左手ノ拇指ト持チ更ヘテ保持ス

睫毛乏シキモノ 又ハ全ク之ヲ缺ケルモノ(潰瘍性眼瞼縁炎 睫毛禿)ニハ 拇指ノ掌面ヲ眼瞼縁ノ全幅ニ亘リテ置キ 示指ヲ眼瞼軟骨上縁ニ當テ、翻轉スベシ 軟骨切除ヲ行ヒテ眼瞼軟骨ナキ 眼瞼ヲ翻轉スルニハ 左手ニテ

眼瞼縁ヲ摘ミ 右手ニ硝子棒又ハ消息子ヲ持チテ 之ヲ眼瞼皮膚ニ當テ翻轉ス

下眼瞼ヲ翻轉スルニハ 患者ヲシテ 上方ヲ見シメ 眼瞼縁ヲ強ク下眼窩縁ニ向ヒテ引ケバ可ナリ

穹窿部結膜ヲ露出スルニハ 右ノ如ク 上下眼瞼ヲ翻轉シテ強ク之ヲ 上下眼窩縁ニ 向ヒ引キテ固定シ 患者ニ命ジテ眼ヲ堅ク閉ザシムレバ 穹窿部結膜ハ 上下共ニ同時ニ露出ス 若シ上眼瞼結膜穹窿部ノミヲ露出セントセバ 眼瞼ヲ翻轉シテ強ク之ヲ 上眼窩縁ニ 引キテ固定シ 患者ヲシテ下方ヲ望マシメツ、 右手ノ示指ヲ下眼瞼縁ニ置

キテ眼球ヲ上方ニ輕壓スベシ 猶ホ確實ナルハ翻轉セル上眼瞼軟骨縁ニ示指ノ掌面ヲ置キテ之ヲ上方ニ舉上スルニアリ(二重翻轉)

第 44 圖

上眼瞼ノ二重翻轉 (Axenfeld 氏原圖)



眼瞼ヲ二重翻轉スルタメ 上記ノ如ク 翻轉セル眼瞼軟骨縁ヲ摘ミテ 更ニ之ヲ翻轉シ保持スル水尾式二重翻轉器アリ

翻轉セル上眼瞼ヲ長ク保

持シ且ツ充分結膜ヲ露出セシムルタメニハ デスマー氏 開瞼器ヲ用ウ 即チ前記ノ如ク翻轉セル上眼瞼ノ眼瞼縁ニ デスマー氏 開瞼器ヲ掛ケ 眼窩内ニ向ヒ挿入シテ之ヲ 眼窩縁ノ内面ニテ固定スルナリ 若シ結膜穹窿部ヲ露出シテ保持セントセバ 翻轉セル眼瞼ノ結膜縁ニ掛ケテ引キ固定セバ可ナリ

翻轉セル上眼瞼ヲ整復スルニハ 患者ニ上方ヲ望マシムルカ或ハ瞬目セシムベシ

小兒ノ開瞼

小兒ハ眼瞼ヲ堅ク閉ヂテ抵抗スルガ故ニ 自然多少力ヲ用ザルヲ得ズ

先ツ母又ハ看護婦ハ 醫師ト向ヒテ 椅子ニ掛ケ 小兒ヲ抱キテ其ノ兩膝ノ上ニ仰向カセ 兩脚ヲ右腋下ニ置キ右肘ニテ之ヲ押サヘ 兩手ヲ以テ 小兒ノ兩腕及軀幹ヲ抱ヘテ固定シ 頭部ハ醫師ノ兩膝頭ノ間ニ挿ミ 母又ハ看護婦ノ膝ヲ上下シテ 小兒ノ頭部ヲ上下シ 以テ 小兒ノ顔面ヲ水平ナラシムベシ(第 45 圖)

1. 小兒ノ脚ヲ右腋下ニテ保持スル代リニ 小兒ノ兩脚ヲ開キテ左右腋下ニ持チ來リ 兩肘ニテ之ヲ押ヘ 固定スルモ可ナリ 脚ノ固定ハナルベク 緩クシ 小兒ノ怒責スルモ強キ抵抗ガ頭部ニ及ブコトナカラシムベシ
2. 乳兒ハ タオルニテ兩腕軀幹ヲ共ニ捲キテ 仰向カセ

第 45 圖
小兒ノ開瞼法
(Brons 氏原圖)



保持スベシ

是ニ於テ デスマー氏開瞼器(小兒用小型)ヲ 上下眼瞼ニ裝用シテ 眼窩縁ニテ之ヲ固定シ 助手又ハ看護婦ニ開瞼器ヲ渡シテ治療上ノ操作ニ移ルモノトス

眼瞼ノ翻轉ハ小兒ニテハ比較的容易ナリ 其ノ法前記ノ如ク小兒ヲ母又ハ看護婦ニ抱カシメ 頭部ヲ醫師ノ兩

膝ニテ固定シ 小兒ノ號泣 怒責ヲ利用シテ 成人ノ眼瞼ヲ翻轉スルガ如クニ行ヘバ 小兒ハ強ク眼瞼ヲ閉ヅルガ故ニ 忽チ翻轉シテ 穹窿部結膜マデ露出スルニ至ルモノトス

小兒ノ手術等ニテ特ニ安靜ヲ要シ 怒責ヲ厭フ時ニハ 全身麻醉ヲ行ヒテ開瞼ス(麻醉参照) 小兒ノ麻醉ニハモルヒ子劑ヲ併用スベカラズ コレ小兒ハモルヒネニ過般ナレバナリ

麻醉セル眼球ハ多少上竄スルガ故ニ 場合ニヨリ固定鑷子ニテ角膜下縁ヲ摘ミテ下方ニ眼球ヲ引クベシ 若シ急速ニ行ハントセバ 裝用セル デスマー氏開瞼器ヲ 下眼瞼結膜穹窿部ヨリ強ク下眼窩内ニ向テ挿入スレバ 眼球ハ結膜ト共ニ牽引セラレテ下方ニ轉向ス

XI. 結膜下注射

結膜下注射ニハ二種ノ目的アリ 一ハ注射セル藥液ノ刺戟ニヨリテ 反射的ニ眼球ノ血管ヲ擴張シテ 眼組織ノ

新陳代謝ヲ旺盛ナラシムルモノニシテ 二ハ注射セル藥物ヲ直接局所ニ作用セシメントスルニアリ 歴史的ニハ後ノ場合ノ考慮ヨリ 出發セルモノナレ共 近時ノ研究ニヨレバ 結膜下ニ注射セル藥物ハ房水及硝子體中ニ出現スルコトナキガ故ニ 注射セル藥物ヲ以テ 眼球内部ノ疾患ヲ治療セントスルハ不可能ナルモノトセラレ Mellinger, Wessely 等ハ結膜下注射ハ食鹽水ヲ以テシテモ又ハ他ノ何レノ藥液ヲ以テシテモ刺戟ノ程度等シケレバ眼ニ及ボス影響ハ常ニ同一ナルコトヲ認メタリ 是等ノ事實ニ基キテ藥物ヲ結膜下ニ注射シテ眼球内部ノ疾患ニ作用セシメントスル企圖ハ今日殆ンド放棄セラレ 唯結膜發膜ノ疾患ニ於テ二・三ノ適用ヲ存スルノミトナレリ

注射方法

3-5% コカイン水ヲ約5分ノ間隔ニ3回點眼ス 第二回以後ノ點眼ニハ患者ヲシテ初メ上方 次デ前方ヲ 更ニ下方ヲ望マシメテ コカイン水ヲ能ク上眼瞼結膜穹窿部ニ行キ渡ラシムベシ 第一回點眼後ハ眼ヲ閉ヂサセテ角膜ノ乾燥スルヲ防ギ 或ハ濕ヒタル 脫脂棉花ニテ眼ヲ覆フベシ通常3回點眼スレバ結膜角膜ハ完全ニ麻痺スルガ故ニ 0.02% 酸化青酸水又ハ 1% 滅菌食鹽水ニテ結膜囊ヲ洗滌スベシ 次ニ ブラワッツ氏 注射器ヲ針共ニ煮

沸シ 所要ノ注射量ヲ吸ヒ取ル 注射液ハ勿論滅菌シアルベシ 是ニ於テ患者ヲシテ強ク下方又ハ内下方ヲ望マシメ 左手ノ拇指ヲ上眼瞼縁ニ置キ上眼瞼ヲ引キ擧ゲテ之ヲ眼窩縁ニテ固定スレバ 眼球上半部ノ結膜ヲ露出ス 次ニ注射器ヲ取り角膜縁ヨリ少クモ1センチメートル隔テ、眼球赤道部ニ垂直ニ針尖ヲ

第 46 圖
結膜下注射



向ケ輕ク結膜ニ刺入シ 針尖ヲ少シク擧上シテ確實ニ針ガ結膜ニ刺入セルヲ確カメタル後 先ヅ少量ノ注射液ヲ送り 更ニ針ヲ少シク進マセテ殘量全部ヲ徐々ニ注入ス 注射終ラバ輕ク眼瞼ヲ閉ヂ 脫脂棉花ヲ眼瞼ニ當テ決シテ壓迫スルコトナク 暫時之ヲ保持シ 要スレバ1-2時間輕ク綿帶スベシ 注射後 5-20分ニ亘リテ眼痛起ルモ程ナク消散ス (第46圖)

角膜疾患ニハ角膜ニ近キ結膜下ニ硝子體溷濁ニハ眼球後部 テノン氏囊内ニ注入ス コレ局所組織ニ刺戟ヲ與ヘテ新陳代謝ヲ亢進セシムルト 猶ホ滲透状態ノ變換ヲ圖ルガタメナリ (Fuchs)

二回以上注射ヲ反復スル時ハ常ニ同一部位ニ行ハズシ

テ同ジ眼球上半部ニテモ多少其ノ位置ヲ變更スベシ
 眼球上半部ニ次テ行ハル、部位ハ眼球下半部結膜ナリ
 眼球下半部ニテ注射スル時ノ操作ハ眼球上半部ニ於テ
 セルト同ジキモ眼球赤道部ニマデ進ムコト能ハズ内
 外眥部ノ結膜ヘモ注射シテ差支ナキモ注射部ノ發赤、出
 血等ヲ暴露シ顔貌ヲ損スルコトアルヲ顧慮スベシ。

1. 角膜縁ニ接近シテ注射セザル理由ハ注入セル藥液ニヨリテ結膜俄カニ膨隆セラル、ガ故ニ結膜ニテ角膜移行部ヲ強ク壓迫シ角膜周攣血管網ノ血行ヲ阻害シテ角膜ノ榮養障得ヲ來シ甚シキ場合ハ此ノ部ニ壞疽ヲ生ズルコトアルヲ以テナリ
2. 注射後ノ疼痛ハ藥液ノ種類、濃度ニヨリテ一様ナラズ同一ノ藥液ニテハ濃度高キホド疼痛強シコノ疼痛ハ注射直後ヨリ起リ5-20分ニテ消散スルモノニシテ若シ1時間以上疼痛持續スル場合ハ注射ニヨル合併症又ハ續發症ヲ考慮セザルベカラズ疼痛ニ對シテハ特殊ノ所置ヲ要セザルモ注射藥中ニ麻醉藥ヲ混用スレバ多少之ヲ削減シ得。麻醉藥中コカインハ角膜上皮ノ損傷ヲ來ス悞アルニヨリコレヲ用キザルヲヨシトス Darier ハアコインヲ伍用セルモアコインハ結膜ヲ刺戟シアルカリ性液ニテ容易ニ沈澱ヲ生ズル缺點アルガ故ニ多クノ臨床家ハアリピン又ハノボカインヲ使用ス

結膜下注射ニ熟練セザルモノハ患者ヲ手術臺ニ仰向キニ臥カセ開瞼器ヲ裝用シ固定鑷子ニテ角膜縁ヲ固定シテ眼球ヲ一方ニ牽引シ注射ヲ行フベシ

注射後ハ注射器及注射針ノ内面ヲ洗ヒテ藥液ヲ洗ヒ去ルベシ

結膜下注射ノ續發症 1. 綠内障發作

結膜下注射後ハ30分乃至1.5時間ニ亙リ眼壓亢進シマリオット氏盲點擴大シテ所謂ブジュールム氏症狀ヲ呈シ一過性綠内障症狀ヲ呈スルモノナレ共時トシテ注射眼ノ毛様痛、眼壓亢進長ク持續シテ眞ノ綠内障症狀ヲ來シ縮瞳藥ニヨリテ漸ク之ヲ免レ得ルコトアリ故ニ結膜下注射後眼痛、視力減退、角膜溷濁、眼壓亢進等ノ症狀ガ數時間ヲ經テモ猶ホ去ラザルモノニハ速カニピロカルビン、エゼリン等ヲ用キテ綠内障ヲ防ギ爾後ノ注射ヲ中止スベシ余ノ經驗ニヨレバ3-4%食鹽水注射後ニ遭遇セル此種綠内障ハ其ノ程度概シテ輕ク縮瞳藥ニヨリテ容易ニ症狀ヲ緩解シ得ルモノトス

虹彩ノ癒着ヲリテ續發性綠内障ヲ起シ易キモノ及コカイン點眼ニヨリテ容易ニ散瞳スルガ如キ綠内障素因ヲ有スルモノニハ結膜下注射ヲ注意シテ行フベシ

2. 結膜及結膜下溢血 本症ハ何等後害ナキモ容貌ヲ損ジ且ツ其ノ吸收セラル、マデハ注射ノ繼續ヲ患者嫌フ場合多キガ故ニ出來ルダケ避クルヲ要ス 結膜及

結膜下溢血ヲ來スベキ原因概ネ次ノ如シ

1. 針尖ニテ血管ヲ破リタル時 最モ屢々遭遇スルモノニシテ之ヲ避クルニハ注射針ノ細キモノヲ用キ肉眼的ニ見得ベキ血管ヲ避ケテ注射スベシ
2. 急劇ニ注射液ヲ送リタル時 結膜急ニ伸展セラレタメ結膜ノ血管モ引キ延バサレテ断裂スル結果ニシテ數回注射ヲ重ネテ結膜ノ性状病的トナレルモノニ生ジ易シ ナルベク徐々ニ藥液ヲ送ルベシ
3. 注射後眼瞼ノ上ヨリ強ク注射部位ヲ壓迫スル時 注射藥ノタメニ既ニ伸展緊滿セル結膜ガ外壓ニヨリテ一層伸展セラレ 爲メニ血管ノ断裂ヲ來スモノニシテ反復注射シテ結膜ノ性状健康ト異レルモノニテハ殊ニ然リトス

溢血ニ對シテハ初期ナラバ冷罨法 (15°C 内外 2-3 時間持續) ヲ行ヒテ之ヲ抑制シ 後ニハ温罨法 (チオニン水點眼ニテ出血ノ吸收ヲ圖ルベシ Axenfeld 氏ハ結膜下溢血ニ食鹽水結膜下注射ヲ推稱セルモ 此ノ場合溢血ノ原因ガ注射ニアルガ故ニ患者多クハ之ヲ嫌忌ス 放置シテ治療ヲ加ヘズトモ 1-2 週ニテ吸收シ去ルヲ常トス 出血ニシテ少量ナラバ部位ヲ變更シテ注射ヲ續行シテ差支ナキモ 眼球結膜ノ半部以上ニ及ベルモノニハ暫ク其ノ吸收ヲ圖リ 然ル後復タ注射スベシ

3. 結膜及鞏膜癒着 2-3 % 食鹽水ハ反復注射スルモ局所結膜ニ癒着ヲ生ズルコト殆ドナキモ 4-10 % 食

鹽水ニテハ終ニ結膜ガ鞏膜ト癒着シテ結膜ノ移動性ヲ失フニ至ル 酸化青酸汞水 昇汞水 硫酸銅水ノ如キ刺戟強キモノニテハ 1 回ノ注射ニテ既ニ結膜ハ固ク鞏膜ト癒着ス癒着ノ爲メニ特ニ著明ナル眼障ヲ來スコトナキモ 角膜縁附近ニ強キ癒着ヲ結ブ時ハ其ノ方向ニ相當スル亂視ヲ來スコトアリ

新陳代謝ヲ目的トスル結膜下注射

Wessely = 據レバ結膜下注射ニテ眼球ニ刺戟ヲ與フレバ 毛様神經ヲ刺戟シテ反射的ニ眼球血管ヲ擴張シ 大量ノ蛋白質ヲ房水中ニ證明ス 而シテ是等蛋白質中ニハ病的組織ニ對スル 諸種ノ抗體モ多量ニ含マル、ガ故ニ 新陳代謝ノ亢進スルト共ニ組織ノ防護作用モ亦增強セラレ、モノトス 通常此ノ目的ニ 2-4 % 滅菌食鹽水ヲ用ウ 食鹽水ハ濃度高キモノホド刺戟強キガ故ニ 初メ 2-3 % 液ヲ用キ 漸次 4 % 液ニ移ルヲヨシトス 5 % 以上ハ初メヨリ注射スルコトナシ 但シ例外トシテ 5-10 % 液ヲ網膜剝離ニ對シテ初メヨリ注射スルコトアリ

適應症

殆ンド總テノ眼疾患ニ就テ試ミラレタルモ 其ノ適應ト認ムベキモノハ 外傷及手術後ノ眼球傳染 蓄膿性角膜炎 虹彩炎ナキ 角膜實質炎 其他ノ角膜潰

瘍 靜脈性鬱血ノ消退セル 虹彩毛様體炎 脈絡膜炎 網膜
炎 硝子體濁濁等ニシテ此ノ外余ノ經驗ニ據レバ トラホ
ーム性パンマス 角膜浸潤 漏瘍性角膜表層炎 新鮮ナル
角膜翳等ニ用キテ奏功ス

是等諸症ニ對スル 注射量ハ初メ 2-3%液 0.3cc トシ
漸次其ノ量ヲ進メテ 1ccニ達セバ 次ノ濃キ溶液ニ移リ
決シテ 1回量 1cc 以上ヲ注射セズ コレ膨隆セル結膜
ニヨリテ角膜周擁血管網ノ血行ヲ阻害スルヲ以テナリ 1
週 2-3回 反復スベシ

網膜剝離ニハ初メヨリ 5-10%ノ高張液ヲ眼球後部 テ
ノン氏 囊内ニ注射シ 新陳代謝ト共ニ 滲透状態ノ變換ヲ
試ム 斯クノ如キ液ハ刺戟甚ダ強キガ故ニ 5%ノボカイ
ン數滴ヲ注射液ニ附加シテ多少疼痛ヲ減ゼシムルヲヨシ
トス

禁忌症 角膜周擁血管網ノ血行障碍コトニ其鬱
血アル 場合 葡萄膜系統ノ疾患ニシテ 炎症猶ホ存スルモ
ノニハ 刺戟ノ爲メニ 症狀却テ不長トナル

局所作用ヲ目的トスル結膜下注射

水銀劑 Darier ハ眼球ノ黴毒性疾患 眼球手術後
ノ傳染等ニ酸化青酸汞液 (0.02%) ヲ結膜下ニ注射セリ

氏ハ注射時ノ疼痛ヲ減ズルタメ 1%アコイン液 1/3 筒ヲ
附加シ全量ヲ 1cc トシテ用キタリ アコイン液ハ アル
カリニヨリ容易ニ沈澱ヲ生ズルヲ以テ注射器ハ煮沸後稀
醋酸數滴ヲ滴下セル滅菌水ニテ洗フヲ安全ナリトス エ
ネゾールハ酸化青酸汞ニ比シテ刺戟少シ

最近 Gembrat ハ トラホームノ治療ニ 0.05%酸化青
酸汞水ヲ眼瞼結膜穹窿部ニ注射シテ効アリトセルモ鹿兒
島 倉田氏等ニヨレバ 必ズシモ 偉効アルモノニアラザル
ガ如シ 蓋シ トラホームニ 此種療法ノ奏功スルハ 酸化
青酸汞ガ起炎體ニ對シテ 働クガタメナラズシテ 寧ロ其
ノ劇烈ナル反應性炎症ニ基ク誘導作用ニ外ナラザルコト
恰モ ジエキリトールニ於ケルト一般ナルベシ

酸化青酸汞水 昇汞水ハ 食鹽ニ比スレバ 局所反應強烈
ニシテ 結膜 眼瞼浮腫シ 疼痛甚シクシテ 患者之ニ堪ヘザ
ルコト多キガ故ニ 若シ之ヲ行ハントセバ 初回量ヲ少ク
シ且ツ液ノ濃度ヲ低クスベシ 注射部位ニハ 癢痕ヲ貽ス
ヲ常トス

鞏膜炎ノ局所ニ 0.01%酸化青酸汞水 0.2-0.4cc ヲ
注射シ 進行ヲ停止シ得ルコトアリ(石津)

ヨード劑 ヨードカリウム液ヲ老人性白内障ノ
初期ニ用キテ進行ヲ停止シ得トイフ人アルモ疑問ニシテ

最近全然効ナキコト證明セラル 通常 0.1%液ヲ注射シ
同時ニ同液ノ點眼 眼浴ヲモ併用ス

Silix ハ 0.1%ヨードナトリウム液ニ1%アコイン數
滴ヲ加ヘタルモノヲ網膜剝離 硝子體混濁 中心性脈絡
膜炎 虹彩毛様體炎 匐行性角膜潰瘍等ニ注射スベキヲ推
奨セリ

此ノ外ルゴール氏液 三鹽化ヨード等ヲ用キシ人アル
モ効績顯著ナラズ

サリチール酸ナトリウム Darier ハ2%液

1ccヲ4-5日ノ間隔ニテレウマチス性疾患ニ注射シテ
効アリト云ヘリ 氏ニ據レバ此ノ種疾患ノ急性發作ニ際
シテハ 内服藥ノミニテハ局所ヘノ奏功不十分ナルガ故
ニ 猶ホ局處ヘモ注射シテ藥効ヲ高メ 又タ慢性症ニシテ
内服藥ノミニテ奏功充分ナラザルモノニハ 局所療法ヲ
兼用スルヲ合理的トスト云ヘリ 鞏膜炎 上鞏膜炎ニハ試
ムベキ方法ナルベシ

硫酸銅 0.8-2%硫酸銅液ヲ鞏膜炎 上鞏膜炎ノ局
所ニ注射シテ進行ヲ停止シ得(河本教授) 瀬戸氏ハ角膜
實質炎ニ用キテ血管ヲ消退セシメ實質炎ノ經過ヲ短縮セ
ジメ得タリ

空氣 消毒セル空氣ヲ用ウ 其ノ法ブラワッツ氏

注射器ヲ針共ニ煮沸シ 消毒セル 綿花ノ間ニ針尖ヲ入レ
テ之ヲ拇・示指ニテ押ヘ 綿花ヲ濾過シ來ル空氣ヲ吸取ル
ナリ 注射量ハ1回 0.5-1ccトシ 隔日又ハ數日ノ間隔
ニテ1-10回注射ス 注入セル空氣ハ翌日ハ吸收セラレ
テ炎症ヲ貽サマルヲ常トスルモ 時トシテ數日間猶ホ結
膜下ニ 限局性氣腫トナリテ存シ 腫瘍ト誤ラルハコトア
リ 注射後殆ド疼痛ナシ Tersonニヨレバ レウマチス性
及結核性上鞏膜炎 鞏膜炎 虹彩炎ヲ伴ヘル角膜邊緣潰瘍
ニ効アリトイフモ 奏功ノ理由ニ就テハ明ナラズ

XII. 按 摩 法

按摩ニハ器械的作用ヲ與フルモノト 藥物的影響ヲ加
フルモノトアリ 而シテ吾人ハ屬ク此ノ兩者ヲ併用スル
コトアリテ 此ノ場合ニハ 器械的刺戟ニヨリ 藥物的影響
ヲ大ナラシムルヲ目的トス 何レノ場合モ器械的及藥物
的作用ニヨリテ 局所組織ニ刺戟ヲ與ヘ 以テ反應性充
血ヲ惹起シ 新陳代謝ヲ旺盛ニシ 吸收及排泄ヲ催進スル

モノトス

按摩 = 眼瞼按摩 結膜按摩 角膜及鞏膜按摩 眼球按摩
眼筋按摩等アリ

眼瞼ノ按摩

眼瞼縁ヲ拇示指間ニ挿ミ 眼瞼ノ前後ヨリ指ニテ輕ク按摩ス 指頭ノ角膜ニ觸レテ損傷スルヲ防グタメ 上眼瞼ニ行フ時ハ下方ヲ 下眼瞼ニ行フ時ハ上方ヲ望マシムベシ 手指ニ代ユルニ先端鈍ナル直徑 0.5-0.8 センチメートルノ硝子棒ヲ 眼瞼下ニ挿入シ 眼瞼縁ニ拇・示指又ハ示・中指頭ヲ置キ 結膜側ヨリ硝子棒ノ對壓ヲ指頭ニ受ケツ、眼瞼縁ヲ按摩スレバ猶ホ可ナリ 硝子棒及ビ眼瞼縁ニ 3% 硼酸ワセリン 1-2% 白降汞ワセリン 1-3% 黃降汞ワセリンヲ塗布シツ、此ノ按摩ヲ行フコトアリ

本法ハ マイボーム 氏腺栓塞及ビ 其ノ 過剰充盈症ニ内容ノ排泄ヲ促シ 慢性眼瞼縁炎ニテ局部ノ肥厚 睫毛禿等ヲ來セルモノニ新陳代謝ヲ催進シ組織ノ恢復ヲ迅速ナラシムル目的ニ行ヒテ可ナリ

潰瘍性眼瞼縁ノ頑固ナルモノニ 指頭大ノ綿花ニ 0.5-1% 硝酸銀液ヲ濕ホシ 十數回按摩シテ効アルコトアリ 摩擦後 サツサル 氏膏 白降汞等ヲ塗布スベシ

結膜ノ按摩

カイニング氏法

豫メ 3-5% コカイン水ヲ三

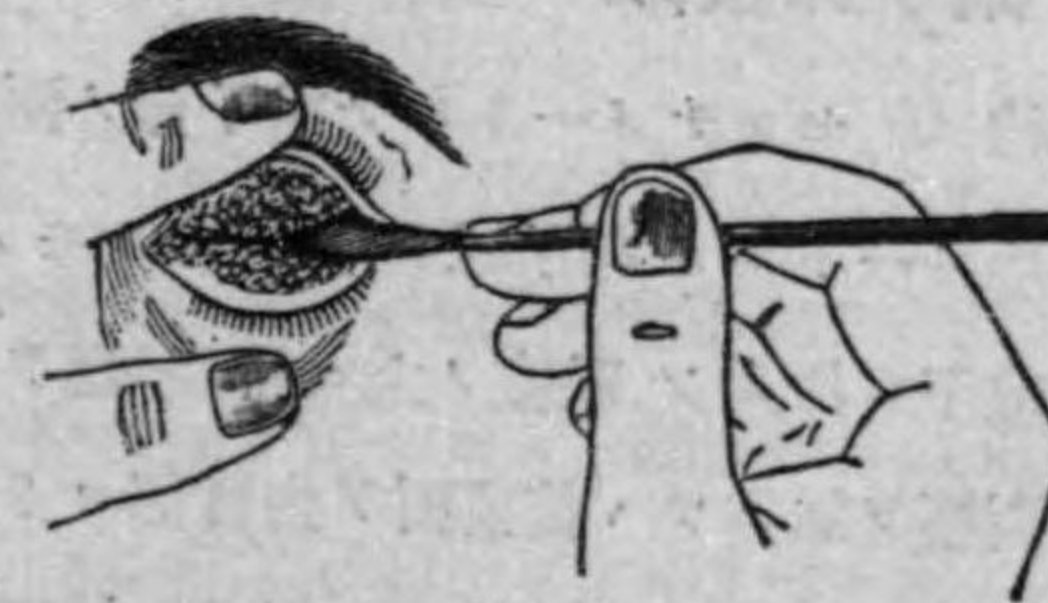
回點眼シ 拇指頭大ノ 脱脂綿球ヲ 鑷子 硝子棒等ニ捲キ 0.02-0.05% 昇汞水又ハ酸化青酸汞水ニ漬ケテ搾リ 翻轉セル上眼瞼結膜次デ下眼瞼結膜ヲ十數回強ク擦過シ輕キ表在性出血ヲ起スニ至リ止ム 穹窿部結膜ヲ按摩スルニハ 眼瞼ヲ翻

第 47 圖

カイニング氏法

(Axefenld 氏原圖)

轉シテ之ヲ眼窩縁ニテ固定シ 患者ヲ強ク下方又ハ上方ヲ望マシメテ行フベシ 術後疼痛アラバ 5% ノボカイン・



ワセリンヲ點入シ 腫脹起ラバ冷罨法ヲ行フベシ 2-3日 後結膜ノ表在性腐蝕部消散スルヲ待チテ前法ヲ反復ス

本法ハ器械的刺戟ト共ニ藥物ノ消毒作用ヲ兼ネシムルモノニシテ 膿漏眼 トラホーム トラホーム疑似症 細菌性加答兒性結膜炎ニ用キテ効アリ トラホームニテハ本法ニヨリテ一時輕快スルモ後復タ顆粒ヲ形成シ容易ニ治

癒セザルニ反シ濾胞性結膜炎ニテハ1回乃至數回ニシテ全ク治癒シ又以テトラホーム疑似症ニ診斷的根據ヲモ與フ

非細菌性結膜炎ニテ濾胞ヲ形成セルモノ或ハ結膜炎ナキ單性濾胞症ニハ昇汞 酸化青酸汞ニ代ユルニ生理的食鹽水 3%硼酸水ヲ以テ結膜ヲ擦過スベシ(綿球按摩)濾胞ヲ覆ヘル部分ノ結膜ハ擦過セラレテ剝脱シ自然ニ内容ヲ排出ス 通常 1-2 回ニテ痕跡ナク消失シ 治癒後結膜ニ癍痕ヲ殘サズ

硝子球按摩 柄ノ太サ約 0.5 センチメートル長サ約 10 センチメートルノ硝子棒ノ兩端ニ直徑約 0.8 センチメートルノ硝子球ヲ附シタルモノヲ輕ク閉ヂタル眼瞼下ニ挿入シ 眼瞼ノ上ニ拇・示指ヲ置キテ硝子球ニ輕キ對壓ヲ加ヘツ、結膜面ヲ内眥部ヨリ外眥部ノ間ニ亘リ數十回按摩ス 上下結膜ヲ同時ニ按摩セントセバ結膜囊ニ沿ヒ上下眼瞼ノ下ヲ圓ヲ描ク如ク廻轉スレバ可ナリ 穹窿部結膜ニ行フニハ球ヲ押シテ眼窩骨ニ壓迫スル如クシ 眼瞼軟骨ニ行フニハ球ト指頭トノ間ニ軟骨ヲ挟ミ球ニテ角膜ヲ損傷セザルタメ眼瞼ヲ下ヨリ擧上スル如クニシテ行フベシ

通常コカインヲ點眼スルノ要ナシ 時トシテ硝子球ニ

1-3 %黃降汞 ワセリン 3%硼酸ワセリン 5-10%イヒチオール・ワセリン 按摩用硝子棒等ヲ塗布シテ行フコトアリ 慣ルレバ患者自ラ行ニ得

本法ハトラホームノ治癒ニ向ヒテ組織ノ萎縮ヲ殘シ 分泌減退セルモノ癍痕トラホーム 分泌少キ慢性結膜炎等ニ用キテ効アリ トラホームニシテ治癒後ル、モノニハ本法ト共ニ時ニ綿球按摩 結膜上皮搔爬術等ヲ併用スルヲ可トス



顆粒壓出術 クーント ナップ クレール ボルン ホイットニ一 水尾 横松式等各種多様ノ壓出器アリ

クーント氏顆粒壓碎器ヲ用ウルニハ豫メ 3-5%コカイン水ヲ1回點眼シ 0.5%コカイン水又ハ2%ノボカイン水ヲ結膜下ニ注射シテ顆粒ヲ隆起セシメ 反轉セル上眼瞼ノ下ニ角板ヲ挿入シ 亂切刀(第49圖)又ハ尖双刀ニテ軟骨部結膜ニ多數ノ切開ヲ加ヘ 壓碎器ヲ軟骨部結膜及穹窿部結膜ニ裝ヒテ之ヲ強ク壓迫スレバ顆粒ハ壓碎セラレテ内容ヲ漏出シ 深在セル顆粒ハ組織内ニテ挫碎セラレテ吸收ス

第48圖

按摩用硝子棒

第 49 圖
亂 切 刀第 50 圖
クーンツ氏顆粒壓碎器

本法ハトラホームノ顆粒發育セルモノニ適シ 既ニ膠樣變性セルモノ 軟骨ノ肥厚著明ナルモノニ行フベカラズ 術後強キ癢痕ヲ形成セザル利アリ

ナッブ クレーボルン ホイトニー氏等ノ器械ハ大同小異ニシテ車轉鑷子ニテ顆粒ヲ壓出セントスルニアリ

其法豫メ 3-5% コカイン水ヲ 1 回點眼シ 0.5% コカイン水又ハ 2% ノボカイン水ヲ結膜下ニ注射ス

車轉鑷子ヲ軟骨部結膜ト穹窿部結膜トノ間ニ入レテ之ヲ絞レバ 顆粒ハ破碎シテ 其内容ヲ排泄ス 發育セル顆

第 51 圖
ナッブ氏車轉鑷子 其一

第 52 圖

ナッブ氏車轉鑷子 其二



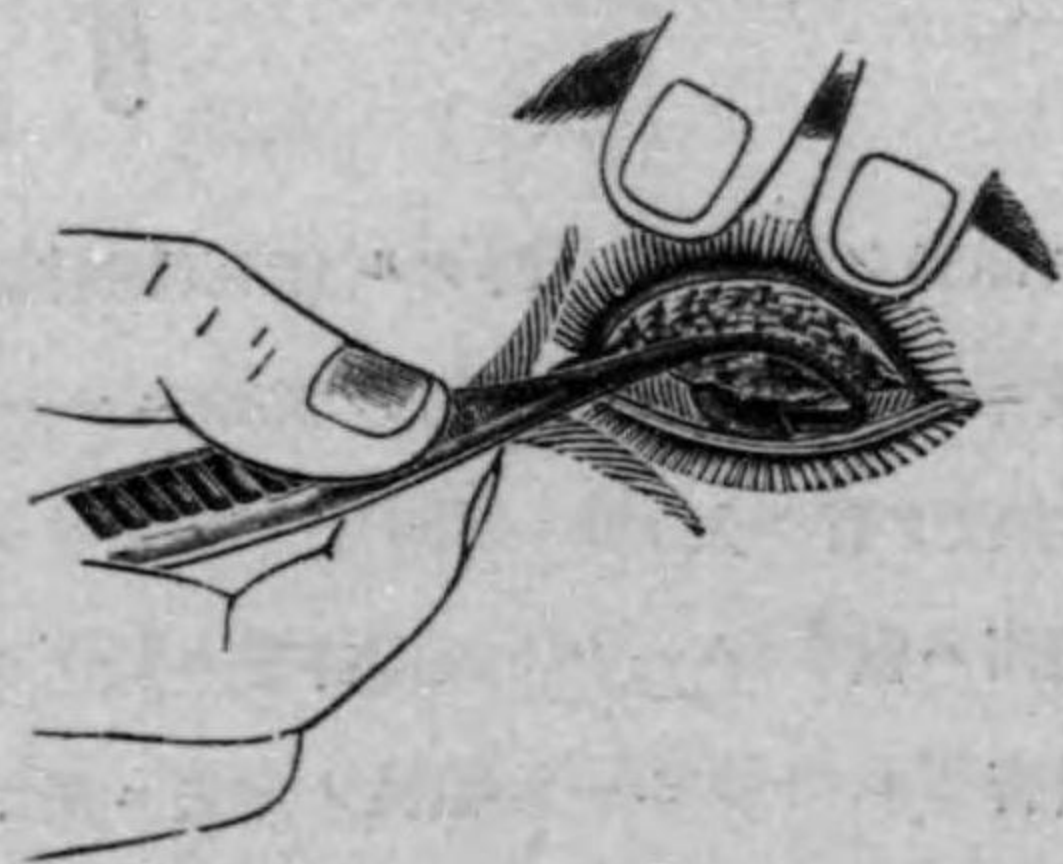
粒ハ容易ニ除去シ得ルモ 新鮮ナル 深在性顆粒ハ破碎シ得ザルガ故ニ 線狀刀 又ハ尖雙刀ノ先端ニテ之ヲ切リ 然ル後本法ヲ行フ人アリ

本法ノ適用ハ概ネ クーンツ氏壓碎器ニ於ケルガ如ク 主トシテ發育ヒル トラホーム顆粒ノ除去ニ用キラレ 結膜ハ顆粒ノ壓排セラル、際 其ノ表面ダケガ損傷セラル、ノミナリ 術後多少ノ充血浮腫ヲ來スモ冷電法ニヨリ

第 53 圖
車轉鑷子ニテ結膜ノ顆粒壓出
(Axenfeld 氏原圖)



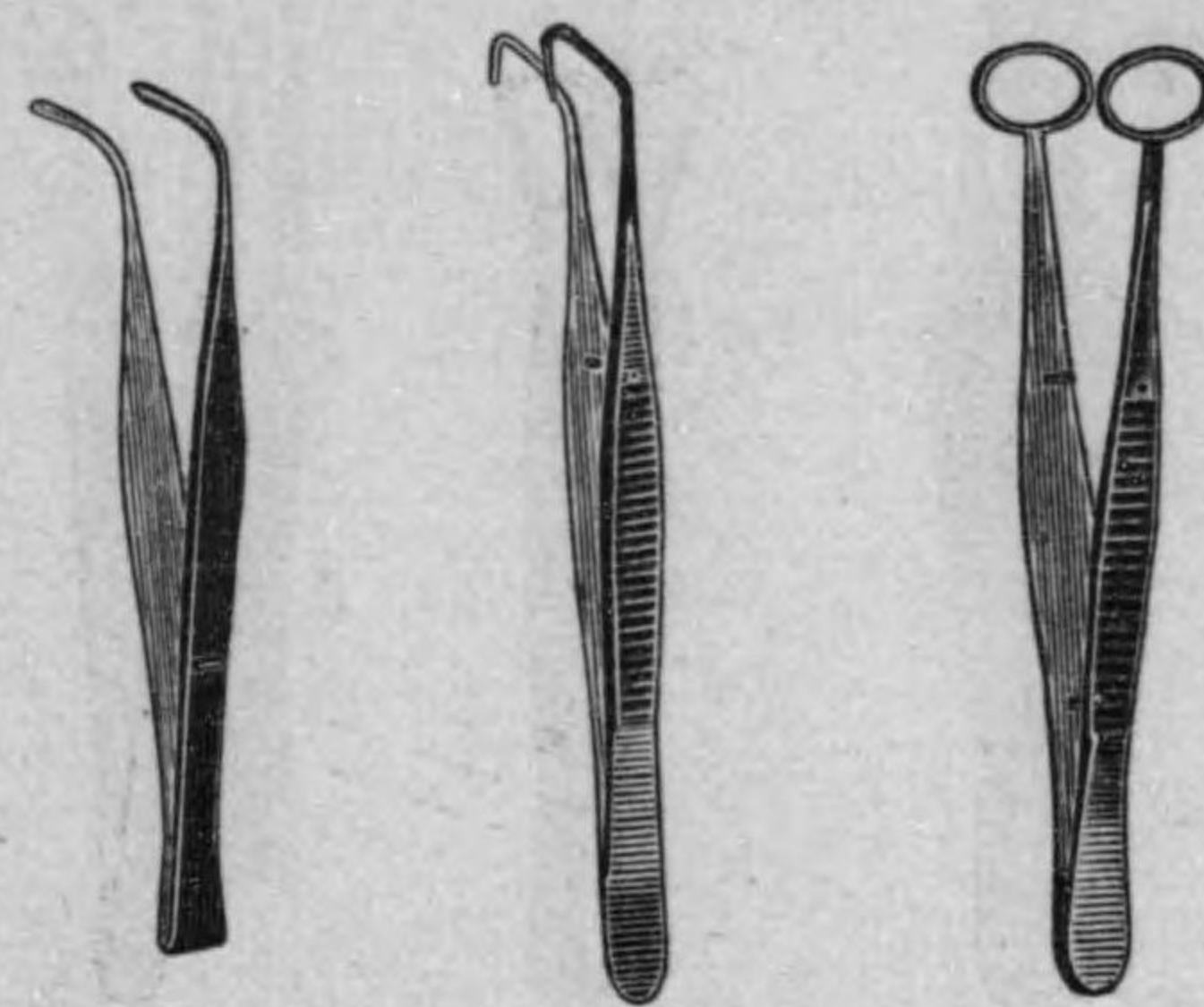
第 54 圖
横松氏トラホーム鑷子ニテ結膜ノ顆粒壓出
(石原氏原圖)



テ消散ス

水尾式 横松式及之ニ類似ノ顆粒壓出器ヲ用ウルニハ

第 55 圖 水尾氏
トラホーム鑷子
第 56 圖 横松氏
トラホーム鑷子
第 57 圖 プリンス氏
トラホーム鑷子



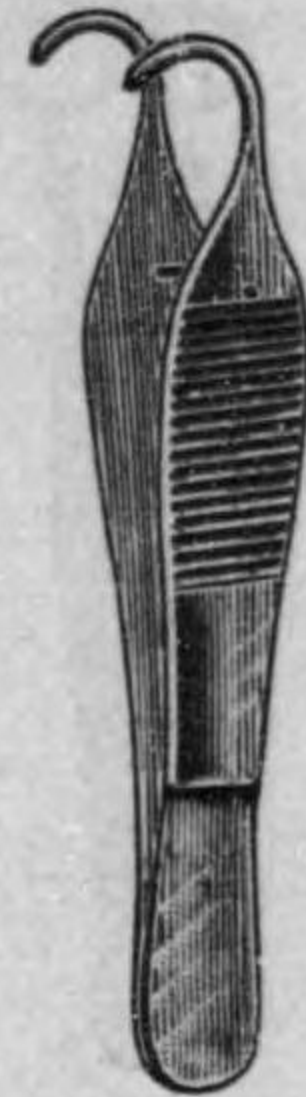
3-5 % コカイン水數回點眼若クハ 0.3-1.0 % コカイン水
或ハ 2 % ノボカイン水ヲ結膜下ニ注射ス

水尾式又ハ横松式トラホーム鑷子ヲ取り 軟骨部結膜
穹窿部結膜 半月狀皺襞等任意ノ部分ヲ 按壓シテ顆粒ヲ
除去ス

本法ハ前記諸法ニ比スレバ一層結膜ヲ損傷スルコト少
ク 内外眥部及半月狀皺襞ノ如キナツプ クーント氏法等
ニテ及ビ難キ部分ノ顆粒ヲモ充分ニ摘ミ得ル利益アリ
深在性顆粒ハ按壓ヲ反復シテ組織内ニテ崩解吸收セシム

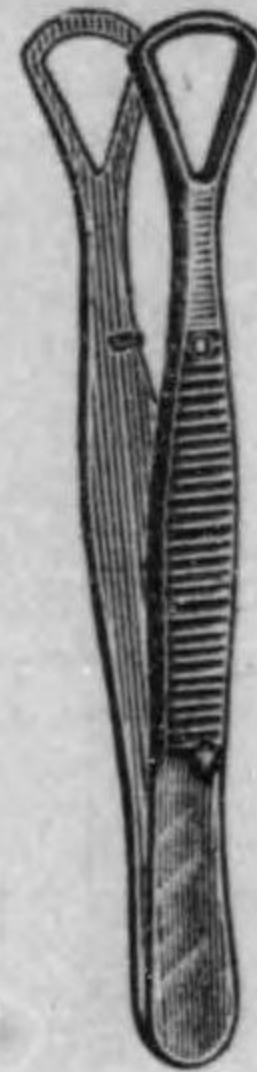
第 58 圖

ドンベルグ氏
トラホーム鑷子



第 59 圖

ベラルミノー氏
トラホーム鑷子



第 60 圖

小川氏
トラホーム鑷子



癬痕萎縮シテ血行不完全トナレル陳舊トラホームニ本法
ヲ行ヒテ輕キ器械的刺戟ヲ組織ニ加ヘ以テ治癒ヲ促進
セシムルコトアリ

1. 此ノ外諸種ノ顆粒壓出器アルモ概ネ上記ノ範圍ニ出
デズ 適宜採擇スベシ
2. 良性ノ濾胞ハ 1-2 回ノ施術ニテ痕跡ナク治癒スルモ
トラホームハ容易ニ治癒セズ 從テ施セバ從テ生ズ
時々方法ヲ換ヘ反復攻撃スベシ 而シテ施術ヲ反復
スレバ結膜ノ癬痕モ從テ加ハルガ故ニ 初ヨリコレ
ヲ考慮シ不必要以外ニ強ク攻撃セザルヲヨシトス
3. 顆粒除去術ニハ猶ホ結膜搔爬アリ 搔爬術ヲ参照ス

第 61 圖

大西氏トラホーム鑷子



ベシ

第 62 圖

丸尾氏トラホーム鑷子



藥物按摩 良性濾胞ニハ 2% 醋酸鉛ワセリンヲ
結膜囊ニ點入シ 脫脂綿花ヲ閉ヂタル眼瞼ノ上ニ當テ 圓
ヲ描キツ、數十回輕壓ヲ加ヘツ、按摩シテ効アリ 1 日
1 回日々反復ス 但シ角膜ニ潰瘍アルモノニハ禁忌トス
トラホームノ陳舊症ニシテ結膜萎縮シ癬痕ヲ形成セルモ
ノ顆粒ノ吸收期ニアルモノ等ニ 2-3% 黃降汞ワセリ
ンイヒチオール亞鉛華ワセリン(イヒチオール 0.15 亞鉛
華 5.0 ワセリン 15.0)ヲ結膜囊ニ點入シ輕壓ヲ加ヘツ、
數十回眼瞼上ヨリ按摩シ 組織ノ新陳代謝ヲ高メ 吸收ヲ

促進セシムルコトアリ 1日1回反復持續ス

水胞性結膜炎 = 1-3% 黃降汞ワセリンヲ點入シ眼瞼上ヨリ按摩スル方法モ前者ニ據ル

鞏膜及角膜ノ按摩

上鞏膜炎 鞏膜炎 角膜翳 角膜實質炎等ノ恢復期ニ眼瞼ヲ閉ヂ 拇・示指ニテ摘ミタル綿花ヲ病竈ニ相當セル眼瞼ノ上ニ當テ 他眼ヲ開キテ一定所ヲ固視セシメタルマ、病竈ノ部分ヲ輕ク按摩ス 1回 5-10分間 1日 1-2回行フ 按摩中疼痛起ラバ中止スベシ 本法ニ 1-2% 黃降汞ワセリン 1% ヨードカリウムワセリン イヒチオール 亞鉛華ワセリン 3% サリチール酸 ナトリウムワセリン等ヲ點入シ行ヘバ 効果ヲ増スモ 刺戟ハ前者ヨリモ強キガ故ニ 1日1回行フニ止ムベシ

按摩後ハ 局所ニ反應性充血起ルモ 爲メニ 新陳代謝催進セラル 局所ノ此ノ充血ハ概ネ 30分以内ニ消ユルヲ常トス 若シ按摩中ニ疼痛起ラバ速カニ之ヲ中止シ 爾後ノ按摩ハ時間ヲ短縮スルカ若クハ行ハザルヲヨシトス 不注意ニ按摩シテ角膜翳ノ新鮮ナルモノニ角膜上皮剝離ヲ起スコトアルハ屢々經驗スル所ナリ

上鞏膜炎 鞏膜炎ニハ硝子球ニ膏劑ヲ塗リ 病竈ヲ輕ク

數十回按摩シテ効アリ(結膜按摩ノ硝子球按摩參照) 1日1回宛反復シ行フ 若シ疼痛アラバ豫メコカインヲ點眼スベシ 本法ハ角膜ニ適用スベカラズ コレ其ノ上皮ヲ損傷スル悞アレバナリ

鞏膜及角膜按摩ハ毛様痛及毛様充血アルモノ 新鮮ナル眼内出血 網膜剝離 角膜葡萄腫及角膜穿孔ノ悞アルモノニ禁忌ス

眼球ノ按摩

鞏膜及角膜按摩ニ於ケルト 概ネ 操作等シキモ 唯其ノ範圍ヲ鞏膜及角膜ノ一局部ニ限ラズシテ 廣ク眼球全部ヲ按摩スル如ク行フナ

第 63 圖

リ 故ニ硝子球ニテ眼球按摩用硝子棒ニヨル眼球按摩ヲ按摩セントセバ 恰モ 結膜按摩ニ述ベタルガ如ク 眼球全般ニ亙リテ 結膜囊ヲ廻行シ 唯ダ其ノ壓力ノ方向ガ前者ハ結膜側ニ向フニ反シ 本法ニテハ眼球ニ向フヲ異レリトス 眼瞼ノ上ヨリ按摩ス



ル時ニハ膏劑ヲ結膜囊ニ點入シテ行フコトアリ或ハ點入セザルコトアリテ一定セズ 按摩時間ハ疾病ノ種類及程度ニヨリテ多様ナレ共炎症猶ホ多少存在スルモノニハ炎症ノ再燃ヲ避ケツ、注意シテ短時間(1-5分間)行ヒ回数ハ1日1回トシ 按摩ニ因ル反應性充血ヲ顧慮シツ、連日又ハ數日ノ間隔ニテ反復ス 陳舊症ニシテ全ク炎症ノ微ナキモノニハ 刺戟ヲ強クスルタメ 漸次按摩時間ヲ長クシ(10-20分)1日1回宛日々又ハ隔日ニ行フヲヨシトス

震顫按摩(Vibrationsmassage)

ビースベルゲン氏装置ハ2-4ボルト 0.3-0.5アンペアノ電流ニテ電磁装置ニヨリ1分間約2000回震顫スル金屬球アリテ之ヲ閉ヂタル眼瞼ノ上ヨリ眼球ニ貼用シ1日1回3-10分間行フモノナリ ビースベルゲン氏ニヨレバ本法ハ眼壓降減ヲ來スヲ以テ未ダ手術セザル線内障ニ多少奏効シ人工成熟法ヲ行ヘル白内障ニハ其ノ成熟ヲ促進スルト共ニ眼壓降減ニヨリ線内障ノ續發ヲ防ギ網膜中心動脈栓塞ニハ急激ナル振動ト眼壓降減トヲ利用シテ栓子ヲ破壊セシムル効ヲ有シ其ノ他鞏膜炎 上鞏膜炎 角膜實質炎ノ消炎期 陳舊ナル葡萄膜炎 患レウマチス性眼筋麻痺 陳舊ナル網膜出血 視神經萎縮等ニヨシトイフ

眼筋ノ按摩

末梢性眼筋麻痺ニ對シ閉ヂタル眼瞼ノ上ヨリ其ノ筋ノ解剖的位置ニ相當シテ眼球ニ向ヒ指頭又ハ綿花ヲ當テ、約5-20分間1日1回輕壓ヲ加ヘツ、按摩ス 或ハ眼球按摩ノ條下ニ述ベタル如ク硝子球ヲ結膜囊ニ挿入シ麻痺筋ノ所在ニ沿ヒテ按摩ス 硝子球按摩ニハ2%サリチール酸ナトリウム・ワセリン 1%ヨードカリウム・ワセリン 3%硼酸ワセリン等ヲ結膜囊ニ點入シ行フコトアリ 何レニシテモ麻痺筋ノ反對側ニ眼球ヲ轉向セシメテ筋ニ按摩ノ影響ノ及ブ如クスベシ

時トシテ末梢性眼筋麻痺ニ其ノ筋ノ腱ヲ鑷子ニテ摘ミ筋ノ走行ニ一致シテ輕キ運動ヲ筋ニ行フコトアリ

XIII. 搔 爬 法

病的組織ヲ除キテ局所ノ新生ヲ促進セシムル目的ニ行フ故ニ屢々腐蝕法ト兼用ス

結膜搔爬

結膜結核ニシテ病竈小ナルモノニハ切除セズシテ潰瘍ヲ搔爬シ同時ニ腐蝕藥ヲ塗布シテ功アリ 其ノ法豫メコカイン水ヲ點眼シ2%ノボカイン水ヲ結膜下ニ注射シ眼科用銳匙又ハ外科用小銳匙ニテ病竈ノ基底及邊緣ヲ搔把シ要スレバ更ニ腐蝕藥ヲ塗布ス 腐蝕藥トシテ用ウルモノハ乳酸(20-50%)ヨード丁幾石炭酸(10-20%)等ニシテ或ハ20%ヨードカリウム液ヲ反復塗布スルモ可ナリ(塗布ヲ参照)

第 64 圖

河本氏トラホーム
刷子 其一



第 65 圖

河本氏トラホーム
刷子 其二



トラホーム顆粒ヲ除去スル目的ニ
結膜ノ搔爬ヲ行フコトアリ 即チコ
カイン水點眼後 2%ノボカイン水
ヲ結膜下ニ注射シ 河本式トラホー
ム刷子 ドムベルグ式トラホーム鏟
ジエームソン式トラコマトーム等ニ
テ結膜面ヲ搔把スルナリ トラホー
ムニ此種搔爬器ヲ使用スル時ハ 治
癒後結膜ノ癍痕ヲ大ニシ 眼瞼内翻
症ヲ招キ易シ 然レ共本法ハ同時ニ
瀉血ヲモ兼ネ 組織ノ新陳代謝ヲ旺
盛ニシテ トラホームノ治癒ヲ早ム
ルコト確實ナリ

第 66 圖
イ、ジエームソン
氏トラコマトーム
ロ、ドムベルグ氏
トラホーム鏟



1. 河本式トラホーム刷子ハトラホーム針ヲ兼用ス之ヲ刷子トシテ用ウル場合ハ結膜面ニ水平ニ擦過シ針トシテ用ウル時ハ結膜面ニ垂直ニ使フモノトス
2. 鯨皮烏賊ノ甲燈心草黍殼ノ髓ニテトラホーム顆粒ヲ搔爬スルコトアリ

慢性結膜炎 トラホーム等ニテ治癒遷延シ 諸種藥品ニテ治効薄キモノニハ 結膜上皮ヲ輕ク搔爬シテ新陳代謝

第 67 圖

河本氏トラホーム刷子
兼用トラホーム針

第 68 圖

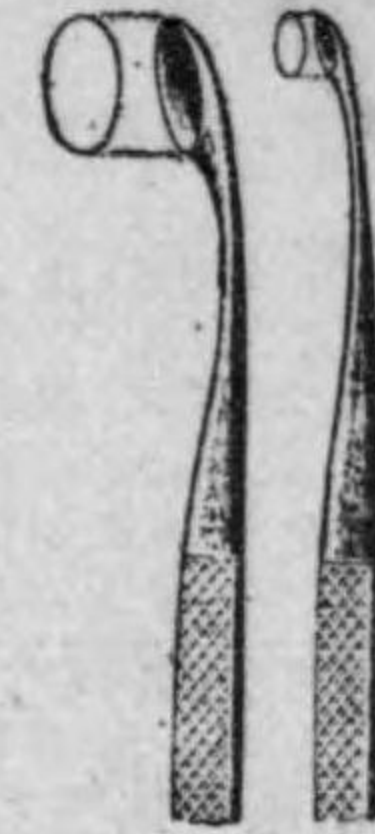
トラホーム針ノ先端



ヲ促進セシメ其果ヲ得ルコトアリ 其ノ法 3-5% コカイ
ン水ヲ 2-3 回點眼シ 外科用銳匙ニテ 結膜上皮ヲ廣ク 淺
ク搔爬シ 輕キ表在性出血ヲ起スニ至リテ止ム ノボカ
イン注射ヲ要セズ 術後著シキ疼痛ナク 多少異物感ア
ルモ冷罨法ニヨリテ消散シ 結膜ニ癢痕ヲ殘スコトナシ

1. 本法ヲ濾胞性結膜炎ニ試ミントセバ濾胞上ノ結膜ノ
ミガ搔爬セラル、程度ニ輕ク行フベシ 濾胞ハ自ラ
内容ヲ排泄シテ消失ス
2. トラホームニハ結膜按摩ヲ併用シテ効アリ

石灰ニ因ル 結膜腐蝕ニテ 結膜面ニ石灰ノ 沈着セルモ

第 69 圖
大小ノ銳匙

ノニハ 眼科用銳匙又ハ 外科
用銳匙ニテ輕ク創面ヲ搔爬シ
テ石灰ヲ除キ 多量ノ無刺戟
性膏劑(3% 硼酸ワセリン)ヲ
結膜囊内ニ點入シテ 結膜ニ
癒着ノ生ズルヲ防グベシ

斯クノ如キ場合ニ 瞼球
癒着ヲ防グベキ特殊ノ義
眼アリ(義眼参照)

昆蟲 穀物ノ皮殼 種子等ガ

結膜面殊ニ 結膜ノ眼瞼縁及半月狀皺襞 穹窿部等ニ 附着
シ 綿棒ニテ拭去シ難キモノニハコカイン水ヲ點眼シ 銳
匙ニテ輕ク之ヲ搔爬シ去ルカ又ハ鑷子ニテ摘ミ取ルベシ

角 膜 搔 爬

角膜上皮ノミヲ除去スル場合ト 角膜實質ヲモ搔爬ス
ル場合トアリ 搔爬ガ角膜上皮層ニ止マレル間ハ治癒後
毫モ痕跡ヲ止メザレ共 實質層ニ達セルモノハ常ニ濃淡
種々ナル翳ヲ殘ス 而シテ搔爬後生ズル翳ノ状態ハ 角
膜ニ燒灼法ヲ行ヘル場合ニ比シテ翳ノ濃度及領域常ニ小
ナルモノトス 其法 3-5% コカイン水ヲ 5 分間隔ニ 3 回

點眼シフルオレスチン液ヲ滴下シテ病竈ノ所在 範圍ヲ
確カメ 0.05%酸化青酸水ニテ結膜囊ヲ洗滌シ 開瞼器
ヲ裝ヒ 固定鑷子ニテ角膜縁ヲ固定シテ 眼球ノ運動ヲ抑
制シ 右手ニ消毒セル眼科用銳匙ヲ 取りテ病竈ノ 搔爬ヲ
行フ 搔爬ハ病症ニヨリテ多少其ノ趣ヲ異ニス

角膜ヘルペス 反復性角膜上皮剝離等ノ 表在性症ニテ
ハ フルオレスチン染色部ニ限定シテ淺在性ニ搔爬シ 治
癒後 濃キ角膜翳ヲ形成スルコトナカラシムベシ 即チ
銳匙ヲ病竈ニ伏セテ輕ク搔爬ス カクスレバ銳匙ガ組織
内深ク喰ヒ入ルコトナシ 此ノ種ノモノニハ搔爬後ピオ
クタニン液ヲ搔爬面ニ塗布シ 上皮ノ成形ヲ促進セシム
ルコトアリ(塗布参照)

匱行性角膜潰瘍其他ノ 頑固ナル 進行性角膜潰瘍ニハ
先ヅ潰瘍ノ基底次ニ邊緣ヲ搔爬シ 併ヒテ潰瘍縁ノ 健常
組織ヲモ少シク搔爬シテ組織ノ再生ヲ促進スベシ 潰瘍
深行セルモノハ 搔爬ニヨリ穿孔ノ悞アルガ故ニ 其ノ基
底部ヲ搔爬スル際 銳匙ヲ出來ルダケ角膜面ニ伏セテ操
作スベシ 時トシテ ルゴール氏液 稀ヨード丁幾 石炭
酸(2-5%) 過酸化水素水 レミヂン液 (2-3% 匱行性角
膜潰瘍)等ヲ搔爬面ニ塗布スルコトアリ

芒把狀角膜炎ハ先ヅ潰瘍部次デ血管帶ヲ搔爬シ 最後
ニ角膜縁ヲ血管帶ノ走行ニ垂直ノ方向ニ搔爬シテ血管束
ヲ斷絶スベシ 搔爬面ニピオクタニン液ヲ塗布スレバ
疼痛ヲ減ジ 上皮成形ヲ促進ス

角膜パンヌスニハ廣ク血管帶ヲ搔爬シ 猶ホ角膜縁ニ
沿ヒテ結膜血管ヲ搔爬シ 以テパンヌスノ再生ヲ防グベ
シ 搔爬後 2-5%硝酸銀水ヲ搔爬面ニ塗布シ 多量ノ食
鹽水ニテ洗滌スレバパンヌスノ退行ヲ速カナラシメ得

角膜鉛沈着症ニハ沈着セル鉛化合物ヲ角膜上皮ト共ニ
輕ク搔爬シ 殘存セルモノハ クロール・アンモニウム 5.0
-10.0 酒石酸 0.02-0.1 蒸溜水 100.0 ニテ眼浴ヲ行ヒ 角
膜石灰沈着症ニモ同様ノ所置ヲ行ヒテ後 5-20%酒石酸
アンモニウム液又ハ 2-10%クロール・アンモニウム液ニ
テ眼浴ヲ行フベシ

角膜異物ハ異物針ニテ之ヲ除クカ或ハ銳匙ニテ搔爬ス
ベシ 若シ創部ニ細菌傳染ノ疑アラバ 異物除去後創底及
創縁ヲ搔爬シ 要スレバ ルゴール氏液 稀ヨード丁幾 石
炭酸(2-5%)レミヂン(1-2%)等ヲ塗布ス 鐵片竄入ニヨ
ル角膜ノ鐵鏽症ニハ 其ノ褐變部ノ鐵鏽ヲ搔爬シ去ルヲ

可トス

1. 總テ角膜搔爬後ハ疼痛アリ 殊ニ腐蝕藥 消毒藥ノ塗布ヲ兼用セルモノニテハ激シキ疼痛ヲ發シ 虹彩ニモ刺戟症狀ヲ表ハスガ故ニ 術後 5-10%ノボカイン・ワセリン アトロピン・コカイン・ワセリン(硫酸アトロピン 1.0 鹽酸コカイン 2.0 ワセリン 100.0) 5% ノゾイフォルムワセリン等ノ點入ヲ試ムベシ
2. 慢性淚囊炎 眼瞼緣炎アルモノニテハ 搔爬後角膜ニ細菌傳染ヲ招クコトアルガ故ニ 搔爬ニ先チ豫メ淚囊ノ健否ヲ検査シ 要スレバ淚囊摘出ヲ行ヒ 又タ眼瞼緣炎ノ治療ヲ加ヘ 細菌ノ消滅ヲ待テ 搔爬スルヲ安全ナリトス

XIV. 燒 灼 法

燒灼器ニハバクエレン氏烙白金 電氣燒灼器 エッセリー氏蒸氣燒灼器等一般ニ用キラレ 猶バツソー式 フライシエル式燒灼器アリ

1. バクエレン氏烙白金ハ眼科用ノ特殊ノ燒灼子アリテ直線狀ノモノト 彎曲セルモノトヲ備フ 外科用燒灼子モ時トシテ眼科ニ用ウルコトアリ

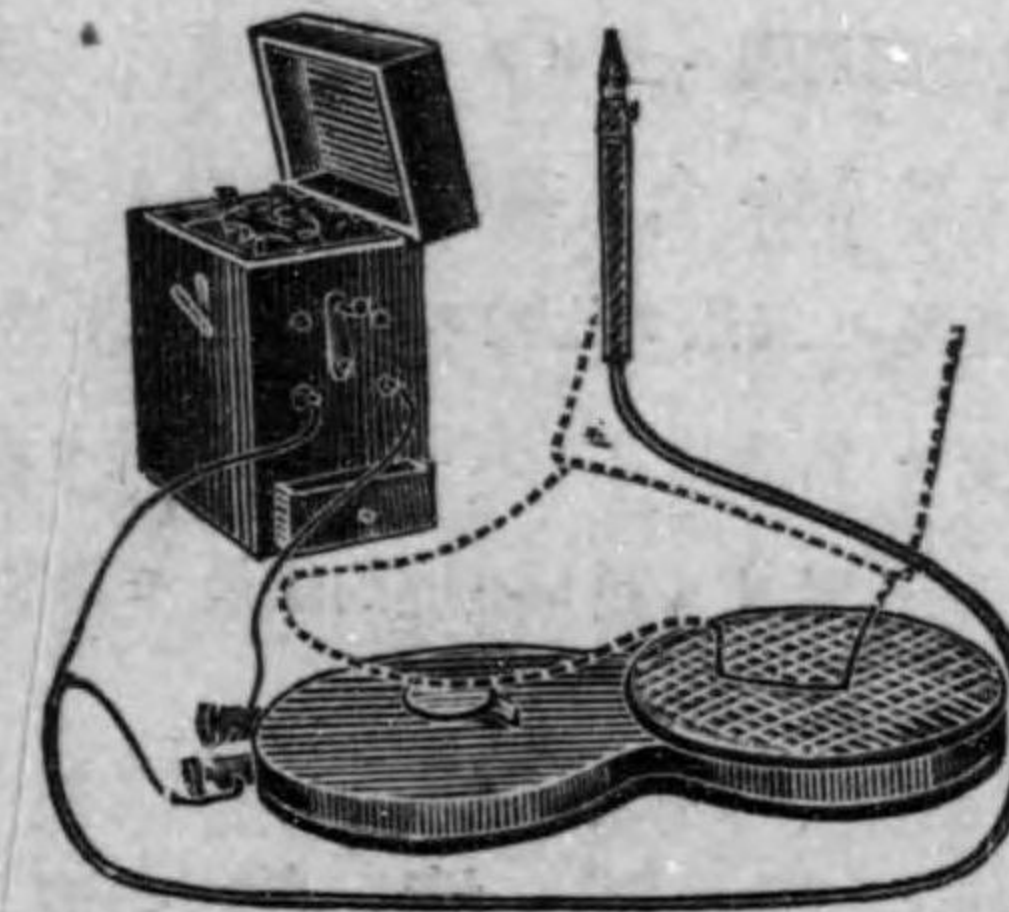
第 70 圖

バクエレン氏烙白金



第 71 圖

井上氏電氣燒灼器



2. 電氣燒灼器ハ電氣療法ノ其條下ヲ参照スベシ
3. エッセリー氏蒸氣燒灼器ハ携帶蒸氣罐ヨリ加熱水蒸氣ヲ導管ニテ呼ビ此ノ蒸氣ニテ燒灼子ヲ加熱セシムル裝置ニシテ導管内ヲ巡ル蒸氣ノ温度ハ 98°C ナリ 多數臨床家ノ經驗ニ據レババクエレン氏烙白金電

氣燒灼器等ニ比シテ低温ナルタメ角膜癍痕ヲ著大ナラシメザル得點アリ

本法ハ病的組織ヲ燒灼シテ再生ヲ促進シ 高熱ヲ利用シテ細菌ノ撲滅ヲ圖リ切開搔爬ニ代用ス 病的組織細菌等ノ燒却ヲ目的トスル時ハ白熱ヲ用キ 角膜ノ癍痕形成ヲ主眼トスルモノニハ(虹彩脫出 角膜葡萄腫等)高熱ヲ用キズシテ燒灼子ノ僅ニ赤キヲ度トシ行フ 一般ニ本法ハ組織ヲ完全ニ燒却シ得ル利益アレ共 高熱ノタメ病竈以外ノ周圍健康組織ヲモ損傷シ 爲メニ角膜ニテハ廣キ癍痕ヲ貽ス缺點アリ エッセリー氏蒸氣燒灼器ハ此ノ缺點ヲ除キ 燒灼部周圍ニ及ボス癍痕形成ノ程度比較的少キモノナリト雖 猶ホ全ク其影響ナキコトヲ得ズ 故ニ燒灼 腐蝕 搔爬ノ三法ヲ比較スレバ 癍痕形成ノ程度ハ搔爬法最モ少ク 腐蝕法之ニ次ギ 燒灼法最モ著明ニシテ奏効ノ確實ナル點ヨリ觀レバ燒灼法最モ適當シ 腐蝕搔爬之ニ次グモノトス

眼 瞼 燒 灼

限局性睫毛亂生症ニ烙白金又ハ電氣燒灼器ニテ瞼縁ニ沿ヒ 軟骨ニ達スル數個ノ點狀又ハ線狀燒灼ヲ行ヒ 其ノ癍痕形成ニヨリ眼瞼ヲ外方ニ轉ゼシム (Samelsohn, Bruch, Christowitsch, Simi 氏)
毛囊ニ烙白金ノ尖端ヲ刺入シテ之ヲ破壊ス (河本

Matignon 氏)

血管腫 母斑 疣腫ニシテ小ナルモノヲ燒灼ス 小部分宛數回ニ行フベシ
麥粒腫 膿瘍等ニハ膿點ヲ求メテ白熱セル烙白金ヲ一氣ニ刺入シ膿ノ排泄路ヲ作ルベシ 血管ノ斷面燒灼セラレテ出血殆ドナク 從テ亦細菌ノ血行路ニ入ル危險少シ 強テ局所麻醉ヲ要セズ(石津)

結 膜 燒 灼

結膜結核 病竈潰瘍ヲ形成シテ其ノ範圍猶ホ小ナルモノニハ烙白金 電氣燒灼器ヲ白熱シ 深ク廣ク充分ニ燒灼シ 周圍ノ硬結アル浸潤部ニハ點狀刺入ヲ數個行フベシ 10%ヨードフォルム・ワセリン 5%ノヴィフフォルム・ワセリンヲ結膜囊ニ點入ス 豫メ2%ノヴォカインヲ注射シ 術後疼痛劇シケレバ一時氷罨法ヲ行フ

トラホーム ニシテ炎症強キモノニ 結膜下ニ2%ノヴォカインヲ注射シ 眼瞼ヲ翻轉シテ之ヲ デスマー氏開瞼器ニテ保持シ(開瞼法)烙白金ニテ輕ク結膜面ヲ燒灼ス 術後2%コカイン・ワセリン 5%ノヴォカイン・ワセリンヲ點入シ 數時間乃至1日間纏帶シ 要スレバ數時間氷罨法ヲ行ハシム(河本氏) 急性加答兒性結膜炎 膿漏眼 水泡性結膜炎 水泡性角膜炎等ニテモ之ニ準ズ
1. トラホームノ外膿漏眼 急性結膜炎 フリクテンバ

ンヌス等ニ用キテ効アリ 但シ膿漏眼 急性加答兒性結膜炎等ニテ分泌強キモノニハ長ク繃帶ヲ施スベカラズ 又タ此ノ種ノモノニハ燒灼後更ニ1-3%硝酸銀水ヲ結膜面ニ塗布シ 食鹽水ニテ洗滌シ 以テ炎症ヲ頓挫セシムルコトアリ 狀況ニヨリ數日ノ間隔ニテ反復行ヒテ効アリ

2. 慢性結膜炎ノ治癒シ難キモノニモ本法ヲ行ヒテ卓効アルコトアリ
3. トラホーム顆粒ヲ燒灼子ノ先端ニテ刺燒スルコトアリ 注意セザレバ癰痕ヲ生ジ眼瞼内腫症ヲ生ズ (Samelsohn, Reich, Buchardt.)

角 膜 燒 灼

3-5% コカイン水ヲ數回點眼シ 2%フルオレスチン液ヲ點眼シテ 症竈ヲ確カメ 0.02%酸化青酸永水ニテ 結膜囊ヲ洗滌消毒シ 開瞼器ヲ裝用シ 固定鑷子ニテ眼球ヲ固定スベシ 燒灼法ハ病症ニヨリ一様ナラズ

匍行性角膜潰瘍 頑固ナル進行性角膜潰瘍

ニテハ潰瘍底ヲ燒灼子ノ先端ニテ 點狀又ハ線狀ニ相隣接シテ 類同ニ燒灼シ 更ニ燒灼子ヲ 振子狀ニ動かシテ潰瘍縁ヲ燒灼シ 猶ホ潰瘍周圍ノ浸潤部ニ及ブベシ 手術中増大鏡ニテ親ヒ 燒灼ノ平等ニ行キ 渡ル如ク努ムベシ 潰瘍深行セルモノハ燒灼ノ際穿孔スル悞アリ 但シ匍行性角膜潰瘍ニテ前房ニ蓄膿3分1以上ニ達セルモ

ノニハ寧ロ穿孔セシメテ 蓄膿ヲ排除シ 前房水ノ新陳代謝ヲ圖リテ 有効ナリ 術後3%デオニン・ワセリンヲ點入シ繃帶ヲ施シ 疼痛アラバ アスピリン プローム劑ヲ内服セシム

水泡性角膜炎 重桿菌性角膜潰瘍ニハ効少シ (Elschnig.)

手術・外傷後角膜創ニ細菌ノ傳染

ヲ來セシ場合ニハ 創縁及其周圍ノ浸潤部ヲ充分ニ燒灼ス

傳染ノ初期ニハ奏効スルモ 後レテハ効ナキヲ常トス

パンヌス

ニハ燒灼子ヲ角膜面ニ平行シテ保持シ 角膜表面ヲ滑ル如クニ 急速ニ燒灼シ 全パンヌス 及ビ血管ノ進入セル結膜面ヲ角膜縁ヨリ2-3ミリメートルノ幅ニ亘リテ燒灼ス 燒灼子ハ白熱セシメズシテ 僅ニ赤キ程度トシ 以テ組織ノ深部ニ損傷ヲ及ボスコトナカラシムベシ

角膜ヘルペス 反覆性角膜上皮剝離

ニテ治癒シ難キモノニ弱キ一過性燒灼ヲ加フルコトアルモ 損傷ノ深行シテ 治癒後翳ヲ殘ス悞アルガ故ニ 此場合ハ寧ロ搔爬法ノ安全ナルニ如カズ

限局性角膜葡萄腫 角膜膨出症 圓錐角膜

等ニ用キテ 局所ノ癩痕形成ヲ促シ 癩痕ニヨリテ 其部ヲ 扁平ナラシメント圖ルコトアリ 此ノ際燒灼子ハ白熱ヲ 避ケ 表在性ニ且ツ廣ク行ヒ 數日ノ間隔ニテ數回反復ス ルヲ可トス 若シ強ク燒灼シテ潰瘍ヲ作ル時ハ却テ此ノ 部ノ抵抗ヲ減ジ 一層膨隆ヲ來スコトアルベシ

扁平ナル虹彩脱出症 ニシテ切除シ難キモノ ニハ 脱出部ヲ燒灼スルヲ可トス 場合ニヨリ 數回反覆 スルコト前項ニ準ズベシ

其他角膜腫瘍(皮様腫 乳癬腫等)ノ切除後 殘存セル組 織ヲ燒却シ 角膜瘻ニ其ノ瘻孔ヲ燒灼シテ瘻孔ノ上皮ヲ 破壞シ 以テ其ノ閉塞ヲ圖ルコトアリ

眼窩燒灼

眼球又ハ眼窩ノ惡性腫瘍(肉腫 癌 膠腫等)ニテ眼窩 内容除去ヲ行ヒ 腫瘍ノ一部眼窩内ニ殘存シテ 切除 シ難キ時ハ 外科用烙白金ニテ之ヲ燒灼スベシ 然 レ共多クハ猶ホ再發ヲ免レザルモノナリ

XV. 角 膜 穿 刺

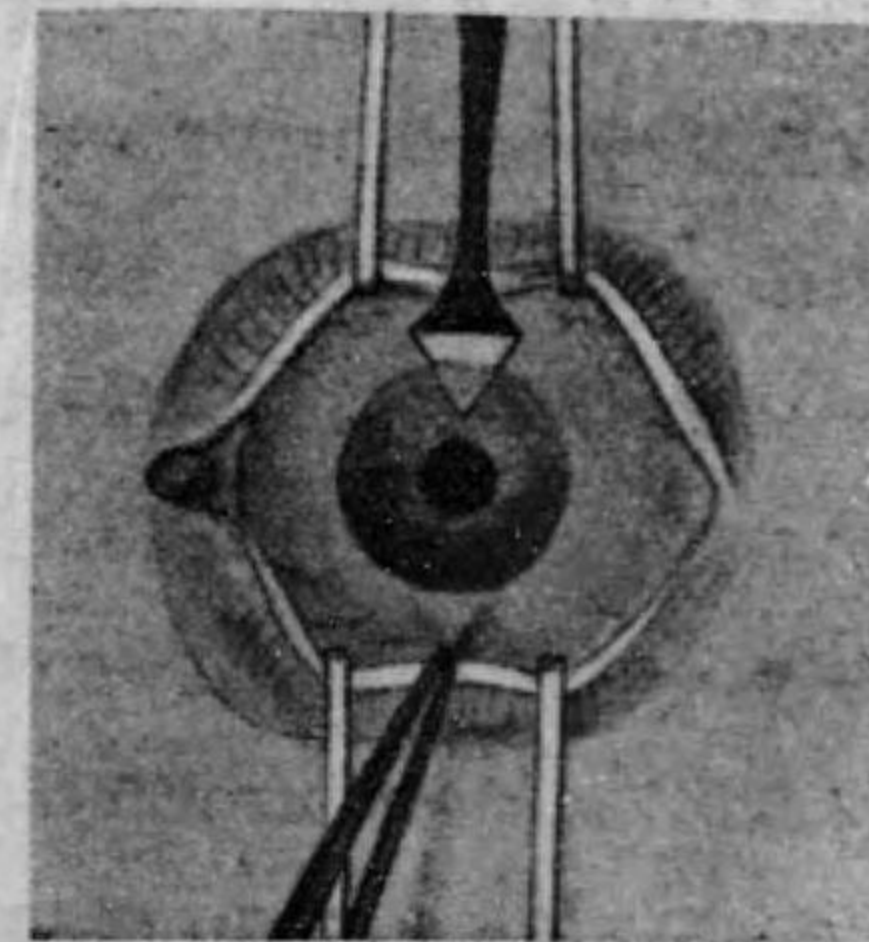
2-5%コカイン・アドレナリン3回點眼 0.02%酸化青 酸汞水結膜囊洗滌後 更ニ3%滅菌コカイン水ヲ點眼ス

綠内障ニテハ豫メ エゼリンヲ點眼スベシ 又タ疾 病ノ種類ニヨリ豫メ アトロピン點眼ヲ要スルコト アリ 小兒ニテハコカイン點眼ト全身麻醉トヲ併 用シテ行フヲ安全トス

術者ノ位置ハ角膜ノ上又ハ下縁ニ穿刺セントセバ患者 ノ側方 瞼裂線上ニテ行ハントセバ 患者ノ頭方ニ立ツモ ノトス

開瞼器ヲ裝用シ 固定鑷子ニテ眼球ヲ固定ス 固定部

第 72 圖
角 膜 ノ 穿 刺



位ハ穿刺セントスル 角膜縁ト對側ノ角膜縁ヲ撰ミ 眼球ヲ壓サズ 引カズ唯其ノ廻轉スルヲ防グベシ

開瞼器ハ 小兒又ハ安靜ヲ缺ク 患者ニハ デスマー氏 開瞼器ヲヨシトス コレ眼瞼ヲ開クト同時ニ能ク眼輪匝筋ヲ固定シテ 患者ガ強ク眼ヲ閉ツトモ 眼球ニ少シモ壓迫ノ及ブコトナケレバナリ 唯其ノ不便ハ 助手ヲ要スルト 陷没セル 眼球ニ行ヒ 難キトナリ 河本氏開瞼器ハ之ニ反シ 助手ヲ要セザル得點アルモ 患者強ク眼ヲ閉ツレバ 開瞼器ヲ傳ヘテ 眼球ニ壓迫ヲ加フル 危險アルト 開瞼器ソノモノノ 重量ニヨリ 眼球ノ多少壓セラル、嫌アリテ 角膜潰瘍ノ 穿孔セントスル 悞アルモノニハ 其ノ裝用ヲ 注意シ 場合ニヨリ デスマー氏 開瞼器ヲ以テスルヲ 安全ナリトス

刀ハ 曲鎗狀刀又ハ グレーフェ氏 線狀刀ヲ 用ウ 前房淺キ時 又ハ長キ切面ヲ 作ル時ニハ グレーフェ氏 線狀刀ヲ 用ウルモ 一般穿刺ニハ 曲鎗狀刀ニテ 足ルベシ 刀ノ持チ方ハ 日本筆ヲ 持ツ如ク 拇指ト 示中指トノ 掌面ニテ 持チ 小指頭ヲ 患者ノ 額又ハ 頰ニ 當テ、手ノ 動搖ヲ 防ギ 刀ノ 平面ヲ 角膜縁ニ 平行ニシ 刀尖ヲ 角膜縁又ハ コレヨリモ 1 ミリメートル 鞏膜側ニ 立テ 虹彩面ニ 平行ニ 靜カニ 角膜内ヲ 進ミテ 前房ニ 至ル 刀尖 角膜層ヲ 進ム間ハ 刀ハ 曇リテ 見ユルモ 一ト度 前房ニ 現ハル、時ハ 刀尖 光リ 且ツ 俄カニ 刀ノ 抵抗ヲ 減ズルガ 故ニ 之ヲ 認知シ 得 角膜ニ 任意ノ 大サノ 切開ヲ 加ヘナバ 刀ヲ 進入時ト 同ジ 方向

ニ 刀ヲ 引キ 戻スベシ 前房水ハ 刀ヲ 引ク 時出ヅルコトアリ 出デザルコトアリ 進入時ト 同ジ 方向ニ 徐々ト 引キ 且ツ 手ノ 動搖スルコトナクバ 前房水ハ 漏レザルヲ 常トス 次ニ スパーテルヲ 角膜創ニ 挿入シテ 輕ク 其下縁ヲ 壓スレバ 前房水ハ 漏出ス 房水ノ 漏水ハ 數回ニ 徐々ニ 行ヒ 1 回ニ 急ニ 漏スベカラズ 最後ニ スパーテルヲ 創面ニ 入レテ 其一端ヨリ 他端ニ 向ヒテ 1-2 回 輕ク 摩擦シテ 膿球 纖維素等ノ 創面ニ 附着セルモノヲ 除キ 創口ニ 虹彩ノ 挿入アラバ之ヲ 整復シ 更ニ 角膜創ノ 上ヲ スパーテルニテ 輕ク 1-2 回 摩擦シ 創邊附近ノ 凝血ヲ 鑷子ニテ 去リ 開瞼器ヲ 去ルベシ

1. 澄明ナル 房水ナラバ 加フベキ 角膜創ハ 長キヲ 要セズ 唯刀尖ノ 前房ニ 僅ニ 現ハル、ダケニテ 足ル 然レドモ 前房ニ 膿球 纖維素 血液等ノ 存在スル時ハ 穿刺領ヲ 少シク 廣クシテ 此等物質ヲ シテ 排泄シ 易カラシメザルベカラズ 此ノ 場合ハ 刀ノ 進行方向ヲ 變ユルコトナク 虹彩面ニ 平行ニ 瞳孔領ニ 向ヒテ 進ムレバ 可ナリ
2. 刀ヲ 抜ク 時 急劇ニ 行フ時 又ハ 進行時ト 異ナル 方向ニ 刀ヲ 引ク時ハ 房水 俄カニ 漏レテ 虹彩ノ 創内挿入ヲ 招クコトアリ 虹彩 創内ニ 挿入セバ 瞳孔ハ 其方向ニ 變位シテ 長橢圓形トナル 之ヲ 整復スルニハ スパーテルノ 先端ヲ 創内ニ 挿入シテ 虹彩ヲ 瞳孔ノ 中心ニ 向ヒ 輕ク 壓排シ 瞳孔ノ 正圓トナルヲ 確ムベシ 虹彩創内ニ 挿入セルマ、ニテ 置カバ 創ノ 治癒

ヲ遷延シ 前房ノ再生後ト (穿刺後前房ハ數時間ニシテ再生ス) 眼球傳染 綠内障等ヲ後發スル惧アリ

3. 穿刺後ノ角膜創ハ約8日ニシテ完全ニ治癒スルヲ通則トス

術後再ビ創部ノ狀況 瞳孔ノ正否ヲ點檢シ 0.02% 酸化青酸汞ワセリンヲ 結膜囊ニ點入シ 開放金屬繃帶 (繃帶参照) ヲ施シテ眼球ノ壓迫ヲ避ケ 日々繃帶ヲ代ヘテ 其都度3%ヂオニン水ヲ點眼シ 約8日ニシテ繃帶ヲ去リ 温電法ヲ行フ

適 應 症

1. 綠内障 先天性水腫眼等ニテ 眼壓亢進著明ナルモノニハ 虹彩切除ヲ直チニ行フコト能ハザルガ故ニ 本法ヲ反復シテ眼壓ヲ漸次降下セシメ 次デ虹彩切除ヲ行フヲ利トス

2. 角膜潰瘍ノ頑固ナルモノ或ハ其ノ進行シテ穿孔ノ惧アルモノニハ 本法ニヨリテ 角膜ノ榮養恢復ヲ圖リ 好果ヲ得ルコトアリ 場合ニヨリ反復シ行フ

3. 虹彩・毛様體疾患ニシテ經過長ク 治癒遲延セルモノニ 新陳代謝促進ヲ目的トシテ行フ 結核性虹彩毛様體體炎ニハ 前房穿刺後空氣ヲ前房ニ送リテ好果アルコトアリ (Koster, Felix)

4. 蓄膿 蓄血 異物排除ノ目的ニ行フ コノ場合ノ穿刺創ハ幅廣クシ 場合ニヨリ 虹彩鑷子ヲ創口ヨリ送入シテ 纖維素 異物ヲ取り去ルコトアリ

5. 網膜動脈栓塞ニ 本法ヲ試ミ 且ツ眼瞼上ヨリ 輕ク眼球ヲ按摩スル時ハ 栓子ヲ破碎シテ 栓塞面ヲ小ナラシメ得ルコトアリ

6. 其他硝子體混濁 脈絡膜及網膜疾患ニ 本法ヲ行フコトアルモ効驗シ

XVI. 膿瘍ノ切開

眼瞼ノ膿竈 即皮下蜂窩織炎 麥粒腫等ニテハ 發病ノ初期ニ當リ 直ニ之ヲ切開スルヲ 避ケ 温電法ヲ行ヒテ 消炎 吸收 誘導ヲ試ムベシ (電法参照)

膿點皮下ニ現ハレ 或ハ自潰ノ徵アラバ 猶豫スルコトナク 直チニ切開排膿ヲ試ム 切開ハ膿ノ排泄ヲ容易ナラシムルヲ 目的トシ 必要以外ニ大ナル創面ヲ作ルコトヲ 避ケ 唯膿點ノ部分ノミヲ切開スルヲ可トス コレニヨリテ 治癒後癢痕ヲ小ニシ 癢痕性兔眼ヲ豫防シ得ルノミ

ナラズ 細菌ノ血行ニ入ル可能性ヲ減少ス

眼瞼ハ血管ニ富ムヲ以テ 徒ラニ大ナル 切開ヲ加フル時ハ細菌ハ創面ノ血管ニ入り易キコト自明ノ理ナリ カクノ如クニシテ 轉移性眼窩蜂窩織炎 化膿性腦膜炎ヲ惹起スルコト其例ニ乏シカラズ

斯クノ如キ小切開ハ通常局所麻酔ヲ用キズシテ行ヒ得ベク 若シ過敏ナル 婦人或ハ小兒ニテ 疼痛全ク無カラシメントセバ クロールエチール 厥冷麻酔ヲ行フヲ可トス 即チ綿花又ハ綿紗ニテ眼ヲ覆ヒ 膿點部ニ クロールエチールヲ噴霧シ 局所ノ皮膚ノ 白變スルヲ 度トシテ止ム 皮下注射ニヨル麻酔ヲ行ハントセバ膿瘍ノ周圍ニ藥液ヲ浸潤セシムルヲ 通則トスルモ 化膿ノタメ 既ニ緊張セル皮膚及皮下組織ヲ 一層緊滿セシメ 切開ソノモノヨリモ却テ強キ疼痛ヲ與フル嫌アリ

局所ハ豫メ ベンチンニテ清拭シ 稀ヨード丁幾ヲ塗布シ消毒ス 刀ハ小ナル 尖双刀ヲ用キ 切開方向ハ常ニ眼瞼縁ニ 平行ニ行ヒテ 治癒後顔貌ヲ損スルト 癩痕性兔眼ノ發生トヲ豫防ス

切開後 膿ハ自然ニ排泄スルガ故ニ決シテ 之ヲ按壓シテ排膿セント試ムベカラズ 患者ニモ亦堅ク之ヲ禁ズベシ コレ細菌ヲ 血行ニ送り 轉移性膿瘍ヲ作ルコトアルタメナリ 麥粒腫 癰ノ如キ小ナル 膿瘍ハ術後直ニ温

第 73 圖

バクエレン氏烙白金ニテ麥粒腫ノ穿刺



罨法(硼酸 3.0 酸化青酸汞 0.03 水 100.0)ヲ行ヒテ排膿ヲ促進セシメ 皮下蜂窩織炎ノ如キ大ナル 膿瘍ニテハ上記藥液ノ温濕布ヲ行ヒ 1日數回更新シテ一程度マデ消炎セル後 麥粒腫 癰ニ於ケルガ如キ温罨法ヲ行フベシ

余ハ此種膿瘍ヲ バクエレン氏烙白金ニテ穿刺ス 即チ先端尖銳ナル眼科用バクエレン氏燒灼器ヲ充分ニ赤熱シ 膿點ノ部分ニ於テ皮膚及皮下組織ヲ 膿瘍ニ向ヒ一氣ニ穿貫スルナリ 本法ノ得點ハ 加ヘタル創面ガ高熱ニテ燒灼セラレ 血管断面ノ如キモ燒灼痂皮ヲ作りテ 出血スルコトナク 從テ細菌ノ血管内轉行ヲ比較的 安全ニ防ギ得ルニアリ 余ハ常ニ局所麻酔ヲ用キズシテ本法ヲ行フモ 過敏ナルモノニハ クロールエチール 厥冷麻酔ヲ行フモ可ナルベシ 麥粒腫ノ如キ小膿瘍ニハ 膿點ノ部分ダケニ之ヲ行ヒ

大ナル癰 皮下蜂窩織炎等ニテハ膿點以外猶ホ膿ノ最モ排泄シ易キ部分ヲ撰ミ數個燒灼シ膿ノ排泄口ヲ作ルベシ 經驗上本法ヲ行ヒテ治癒後認ムベキ癰痕ヲ作ルコトナシ

内麥粒腫ニテ結膜面ニ膿點現ハル、カ或ハ結膜面ニ自潰ノ徵アラバ此ノ部ニ切開排膿ヲ圖ルコト皮膚ニ於ケルト同ジキモ切開方向ハ皮膚ニ於ケルト反對ニ眼瞼縁ニ直角ノ方向ニ行フベシ コレ内麥粒腫ハマイボーム氏腺ノ急性化膿性炎症ナルガ故ニ切開創ハ病的マイボーム氏腺ノ部分ニ止メ周圍ノ健常マイボーム氏腺ヲ出來ルダケ損傷セシメザルタメナリ 余ハ此際ニモ前記バクレン氏燒灼子ヲ膿點ニ向ヒテ加フ

再發性麥粒腫ニハ其發生ヲ豫防スルタメ免疫療法ヲ兼用スルヲ可トス 本病ノ起炎體ハ葡萄狀球菌ナルガ故ニ免疫元ハ市賣ノ多價葡萄狀球菌ワクチンヲ用ウルカ或ハ膿汁ヨリ葡萄狀球菌ヲ培養シテ自家ワクチンヲ作り注射スベシ ヒストピンヲ塗布シテ局所免疫ヲ試ムモ可ナリ エタインキミール オクソチンノ如キ葡萄狀球菌ニ特效アル錫劑ヲ内服セシムルモヨシ

眼窩蜂窩織炎 ハ眼球ノ位置 運動ヲ検査シ膿竈ノ位置ヲ定メ 結膜ヲ切開シ 鈍鉤ニテ創ヲ開大シ漸次深部ニ進ミ 眼筋ノ損傷ヲ避ケツ、膿竈ニ達ス 尖刃刀ノミヲ用ウル時ハ周圍組織殊ニ眼筋ヲ傷ケ出血モ亦甚シ

キガ放ニ消息子又ハ閉ヂタル鑷子ニテ膿竈ヲ探リツ、進ムヲヨシトス 炎症劇烈ニシテ眼球突出甚シク 角膜崩解セントスルガ如キ場合ハ寧ロ速ニ眼球ヲ摘出シテ膿竈ヲ開放シ化膿性腦膜炎ノ發生ヲ豫防スルヲ安全トス 免疫療法 錫劑内服 コロイド銀筋肉内注射等ヲ同時ニ試ムベシ

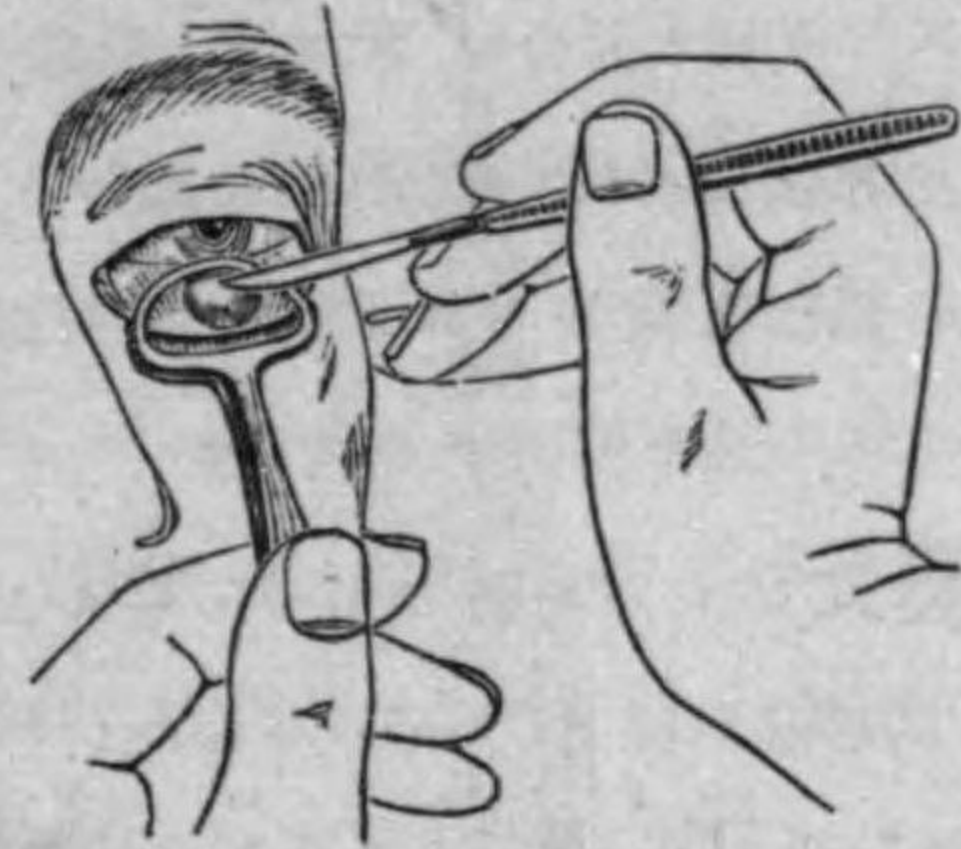
急性淚囊炎

ハ初期 3% クロールカルシウム 20 cc 1日 1回靜脈内注射(クロールカルシウム参照) カルシウム・イオントホレーゼ(イオントホレーゼ参照) 温罨法等ヲ行ヒ消炎 誘導ヲ圖リテ膿竈ヲ縮小限定セシメ 膿點皮下ニ現ハレナバ此ノ部ニ小切開ヲ加ヘ排膿ス 切開方向ハ鼻唇皺襞ニ平行シ淚囊ノ直上ニ一氣ニ加フ クロールエチール 厥冷麻醉ヲ行ヘバ無痛ナルモ多クハ之ニ及バズ 余ハ前記バクレン燒灼法ヲ此ノ場合ニモ局所麻醉ナク適用シ常ニ效果ヲ收メツ、アリ 切開後タンボンヲ行ハズシテ温罨法ヲ行ヒ膿ノ排泄ヲ容易ナラシメ 就床時膏劑(硼酸 3.0 酸化青酸汞 0.05 米國製ワセリン 100.0)ヲ塗布シ創口ノ膠着ヲ防グ

急性淚囊炎治癒後多クハ慢性淚囊炎ヲ貼シ 又タ慢性淚囊炎ヨリ一轉シテ急性淚囊炎トナリ 屢々反復發症スルガ故ニ其ノ消炎ヲ待チ淚囊摘出術ヲ行フヲ可トス

第 74 圖

霰粒腫ノ切開 (Axenfeld氏原圖)



眼瞼ノ慢性炎症ニ霰粒腫アリ マイボーム氏腺ノ炎症ナルガ故ニ通常結膜面ニ自潰スルモ亦皮膚ニ向ヒ破ルハコトアリ 本症ニハ2%ノヴォカインヲ局所ニ注射シ狭瞼器ニテ霰粒腫ノ部分ヲ狭ミ常ニ結膜面ヨリ切開ヲ加フ 切開方向ハ必ズ マイボーム氏腺ノ走行ニ一致シテ眼瞼縁ニ垂直ニ行ヒ以テ周圍ノ健常マイボーム氏腺ヲ無益ニ損傷スルコトナカラシム 切開後小鋭匙ヲ挿入シテ霰粒腫ノ内容ヲ充分ニ搔爬排泄ス 搔爬不充分ナル時ハ再發スルコトアリ 術後縫合ヲ行ハズ 綿花又ハ綿紗ニテ暫時壓定シテ止血セシメ 消毒膏劑(硼酸・酸化青酸汞ワセリン前出)ヲ結膜囊ニ挿入シテ輕ク繃帶ヲ施シ 1日後繃帶ヲ除キテ温巻法ヲ行ハシム

霰粒腫切開後往々結膜創部ニ小ナル肉芽ヲ生ズルコトアリ 鑷子ニテ摘ミ 鉗ニテ其基部ヨリ切除スベシ

XVI. 瀉血及鬱血療法

瀉血ニ全身瀉血ト局所瀉血トアリ

全身瀉血法

右又ハ左上膊ニ護謨紐ヲ捲キ 動脈ノ流血ヲ障碍セザル程度ニ輕ク緊縛シ 肘關節内面ノ太キ靜脈ニ向ヒ稍太キ注射針ヲ血管ノ末梢側ニ向ヒテ刺入シ 手指ヲ握リ又ハ伸展シテ流血ヲ催進セシメツ、採血ス 瀉血量ハ體重1キログラムニ對シ2-3グラムトシ(Dye)概ネ所望量ニ達セバ 針ヲ拔キ 創口ヲ壓定シ 絆創膏ヲ貼ス 瀉血後發汗劑ヲ投與スレバ効力ヲ助ク本法ハ Eversbusch 其他ノ學者ニヨリテ推奨セラレ 今日モ猶ホ急性綠内障ニ其ノ前驅期 動脈硬化性眼底疾患月經障礙ニ因ル角膜虹彩疾患 急性中毒性眼疾患 虹彩毛様體炎 急性脈絡膜炎 網膜剝離等ニ用キラレ 數日若シクハ十數日ノ間隔ニテ反復瀉血ス 下劑 發汗劑ヲ併用スレバ其効一層大ナリ(Dye)

局所瀉血法

水蛭又ハ吸角ヲ用ウ

水蛭ハ貼用前 2-3 時間 水ヨリ取り出シ置クカ或ハビール稀薄セル醋中ニ暫時漬クレバ 吸着ヲ速ナラシム
冬季ハ微温水ニ放チテ運動ヲ活潑ナラシメ 皮膚ニ牛乳砂糖水 血液等ヲ塗布スベシ 皮膚ハ豫メ消毒シ 水蛭ヲ廣口瓶又ハ厚紙ヲ捲キテ作レル圓壘ニ入レ 瓶又ハ圓壘ノ口ヲ皮膚ニ當テ水蛭ヲ吸着セシム 通常 6-10 條ヲ貼シ 蛭ノ滿腹シテ自然ニ脱落スルヲ待ツベシ 若シ滿腹ニ至ラザル中ニ脫離セントセバ 食鹽又ハ砂糖ヲ滴下スベシ 創部ノ出血ハ鹽化鐵液ヲ濕ホセル棉花ニテ抑ヘ止メ 暫ク消毒帶ヲ施スベシ

水蛭ノ代リニヒューテールプ氏人工蛭針ヲ用キテ皮膚ニ出血セシメコレニ圓壘ヲ裝用シテ血液ヲ吸引ス
或ハ尖刃刀ニテ皮膚ニ淺キ數條ノ切開ヲ加ヘ 吸角ヲ之ニ裝ヒテ血液ヲ吸ヒ取り得

是等ノ瀉血法ハ古クヨリ用キラレ 近時漸次其ノ用ヲ廢スルニ至リシモ 猶ホ鞏膜炎 虹彩毛様體炎 脈絡膜炎 網膜中心靜脈梗塞 視神經炎 急性中毒性眼疾患 眼窩蜂窩織炎ニ用キテ血行及血壓ノ變換ヲ試ミ 消炎 誘導 自

覺症狀ノ輕快ヲ企圖スルコトアリ 虹彩毛様體炎ニテ散瞳セザルモノニハ 散瞳藥ノ外 發汗 下劑療法ヲ行ヒ 併セテ局所瀉血ヲ試ミテ散瞳スルコトアリ 而シテ瀉血部位ハ眼外部ノ疾患ニハ患側ノ顳額部ヲ撰ミ 眼底ノ疾患ニハ乳嘴突起ニ行フベク コレ此ノ部ニアル サントリニ一氏靜脈ノ血行ニ變換ヲ與フレバ 橫竇 海綿竇 延イテ眼窩靜脈ニ影響スルヲ以テナリ 眼瞼及之ニ接着シテ行フ時ハ眼瞼ニ浮腫強ク起ルガ故ニ之ヲ避クルヲヨシトス 局所瀉血ト共ニ 發汗 下劑等ノ療法ヲ行ヘバ消炎 誘導 鎮痛ノ効アルコト全身瀉血ニ於ケルガ如シ

急性結膜炎 フリクテン トラホーム等ニハ結膜瀉血ヲ行ヒテ消炎ヲ圖ルコトアリ 其法結膜ニノヴォカインヲ注射シ 眼瞼ヲ翻轉シテ圓刃刀又ハ軟骨刀ニテ結膜面ニ廣ク淺キ切截ヲ加ヘ瀉血セシムルナリ 切創ヲ加フル代リニ棉花又ハ綿紗ニテ結膜面ヲ擦過シ放血セシメ得

ビール氏鬱血療法

ハ眼科的ニハ二様ノ意義ニテ用キラル 其一ハ鬱血ヲ主トスルモノニシテ 幅約 3 センチメートルノ護膜紐ヲ首ニ卷キ之ヲ約 1 センチメートル短縮シテ頸部ニ輕キ緊迫ヲ加ヘ 2-4 週ニ 1 回 18-22 時間宛行ヒテ鬱血ヲ圖ルモノト 直接眼部ニ吸角様ノ

硝子鐘ヲ貼シ 護膜球ニテ鐘内ノ空氣ヲ吸ヒテ 爵血セシムル 方法ニシテ コノ際鐘内ノ陰壓ハ約 20 ミリメートル水銀柱ヲ適當トシ約 30 分間 1 日 1-2 回又ハ 2-4 時間 1 日 1 回行フ 陰壓 100 ミリメートル水銀柱ハ既ニ結膜下溢血ヲ來シ眼壓ヲ著シク亢進セシムル悞アリ Wessely (1908 年)ニ據レバ 頸部纏絡法ハ眼高ノ疾患ニ眼部吸引法ハ眼瞼 結膜 角膜ノ疾患ニ應用シ得ベキモ 爲メニ眼内部ニ充血ヲ來シテ眼壓亢進 後其ノ降減ヲ來スガ故ニ 綠内障 網膜剝離等ノ素因アルモノハ禁忌スベシトイフ

大西式吸引装置ハ眼高ニ適合スル 硝子鐘アリテ 之ニ硬護膜管及護膜球ヲ連結シ閉ヂタル眼瞼ノ上ヨリ眼部ニ貼用スルモノニシテ 水泡性結膜炎 角膜實質炎 眼瞼諸病ニ適用シ効アリ

第二ハ血行變換ヲ主トシテ局所瀉血ト同ジ意義ニ用ウルモノニシテ 8-10 分間宛日々 顳額部ニ貼用スルナリ Peterニヨレバ瀉血ノ効アルハ放血ニヨルニアラズシテ局所ノ血行状態ニ變換ヲ與フルガタメナリトイフ

第 75 圖
大西式吸引法



XVII. 涙囊ノ洗滌法及消息子法

附 小涙管切開法

涙液ハ涙點ヨリ涙道ヲ經テ鼻口腔ニ移行スルモノナルモ 涙點變位(殊ニ其ノ外翻症)アルカ或ハ涙道ノ狹窄 閉塞セル場合ニハ眼瞼ヨリ外方ニ溢レ出ヅ(流涙症)

涙點ノ變位ハ視診ニヨリ確メ得 涙點ノ位置分明ナラザルモノニハ 2%フルオレスチン又ハ 5%ジルゴールヲ點眼スレバ 涙點ニ液瀦溜シテ所在ヲ明ナラシム 涙道ノ狹窄及閉塞ヲ檢スルニ點眼試驗アリ

1. グレン氏法

2%フルオレスチン液ヲ眼點シ 輕キ瞬目ヲ數回行ハセ約 5 分ヲ經テ 擤鼻セシム 若シ涙道ノ疎通ナキ時ハ鼻汁綠色ニ染マラザルベシ

2. シルメル氏法

2%サリチール酸ナトリウム液ヲ數回點眼シ 1%鹽化鐵液ヲ濕ホシタル 綿花 綿紗ニテ 擤鼻セシム 鼻汁ニサリチール酸ナトリウムヲ交ヘナバ 綿花 綿紗ハ紫褐乃至黑色ニ染色スベシ

點眼法ハ健常ノ涙道ヲ有スルモノニテモ成蹟陰性ナルコトアリ 其ノ原因ハ瞬目運動ヲ強ク行ヒテ點眼液ガ眼瞼ヨリ外方ニ流レ出ルカ或ハ鼻涙管ヨリ出デタル液ガ鼻腔ニ入ラズシテ咽頭後壁ヲ傳ヘ流ルハニヨル 故ニ點眼後瞬目運動ハ輕ク行ヒ 又タ頭部ヲ少シク俯向カセテ 涙液ガ鼻腔ニ入ル如ク努メ 要スレバ 1 回ノ検査ニテ 満足スルコトナク 數回反復

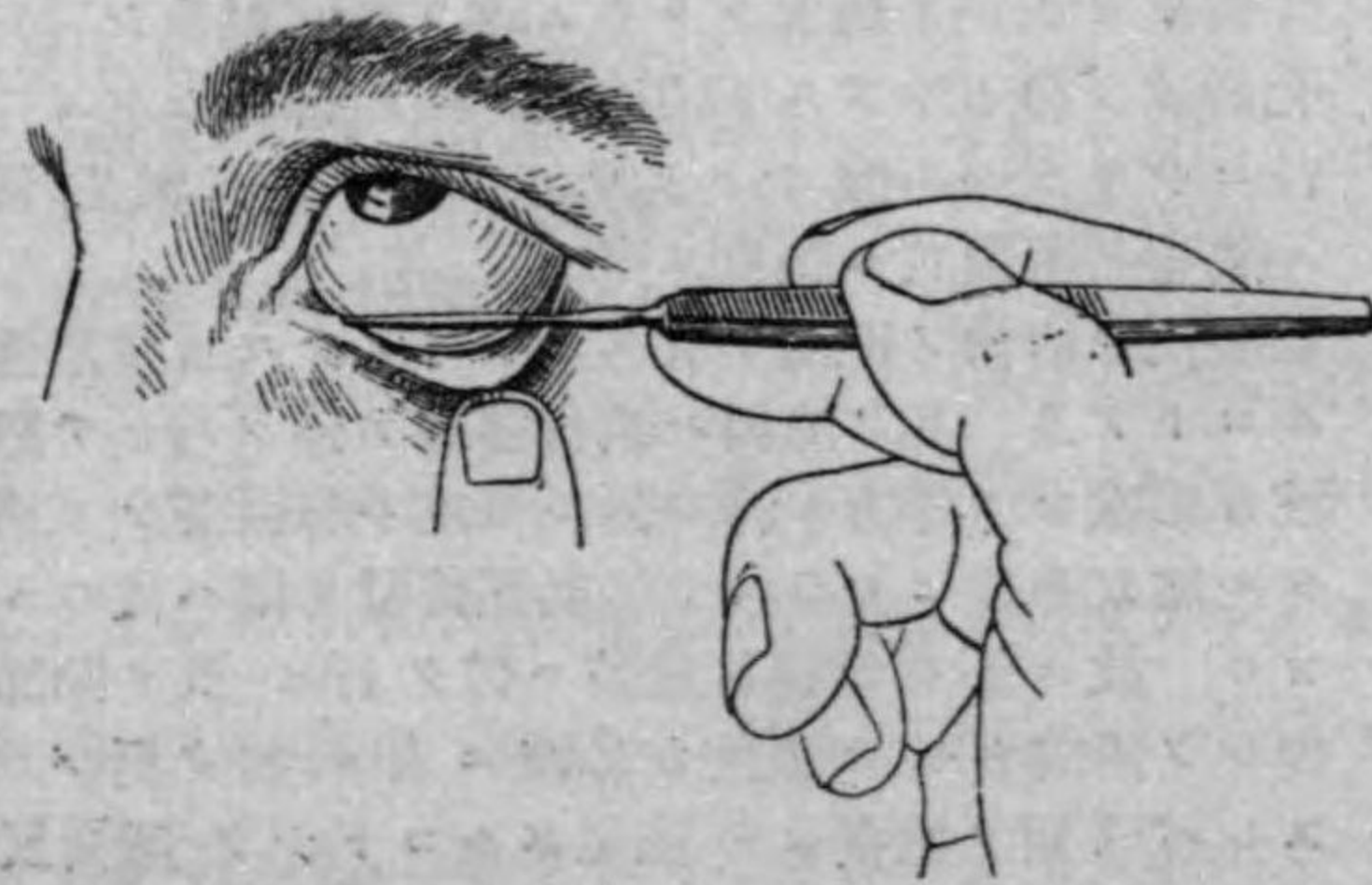
シ 猶ホ喉頭鏡ヲ用キテ咽腔ニ染色ノ有無ヲ檢スレバ確實ナリ
 點眼法ニヨリテ鼻汁ニ點眼液ヲ證ストモ狭窄全クナシトスルヲ得ズ 輕度ノ狭窄ニテハ點眼水ヲ疎通セシムレバナリ

小 淚 管 切 開 法

第一法 3-5%コカイン水點眼 0.02%酸化青酸水ニテ結膜囊洗滌 下眼瞼ヲ外下方ニ引キテ淚點ヲ露出シ 消毒セル ウェーベル氏淚管刀ノ先端ヲ淚點ニ垂直ニ立テ 刀先淚點内ニ没シナバ 刀背ヲ下向ニシテ 刀柄ヲ外方ニ擡シ 下眼瞼ヲ外方ニ引キ 小淚管ヲ緊張セシメツ、

第 76 圖

ウェーベル氏淚管刀ニテ小淚管ノ切開
 (Axenfeld 氏原圖)



徐々ニ刀ヲ送り 刀ノ先端淚囊ニ達シテ 堅キ骨壁ノ抵抗ヲ感ジナバ 輕ク之ヲ壓シツ、刀柄ヲ起セバ 小淚管ハ内眥ニ向ヒテ切開セラル(第 76 圖)

1. 刀ヲ送ル時小淚管ニ狭窄アラバ刀尖ハ此ノ部ニ至リ抵抗ヲ感ズベシ 之ニ力ヲ加フル時ハ管壁ヲ穿孔スルガ故ニ 下眼瞼ヲ引ケル方向ヲ少シク換ヘ 或ハ刀先ノ方向ヲ僅ニ變更シテ最モ抵抗少キ道ヲ進ムベシ 淚囊ニ達セバ刀ノ先端僅カニ抵抗ヲ減ズルモノトス
2. 切開ノ方向ハ淚海ニ向フベシ 然ラザレバ淚液ヲ吸入セズ

切開セル小淚管ヲ放置スル時ハ創面癒着シ 全管壁ノ狭窄ヲ生ズルガ故ニ 數日間日々消息子ヲ通シテ 創面ニ於ケル纖維素ノ癒合ヲ剝離シ 以テ創面ガ上皮ニテ被ハル、ヲ待ツベシ

第二法 細長ナル小剪刀ヲ下小淚管 稀ニ上小淚管ニ挿入シ 眼瞼縁ヲ一氣ニ切開シ 小ナル鑷子ニテ結膜側ノ創端ヲ摘ミ 結膜領ヨリ瞼縁ニ沿ヒ 小淚管ノ全長ニ亘ル長三角形ノ瓣ヲ切除ス(小淚管楔狀切除術)

小剪刀ノ代リニ ウェーベル氏淚管刀ヲ以テ小淚管ヲ切開シ 創端ヲ剪刀ニテ切除スルモ可ナリ

本法ハ哆開セル創面ヲ有シ 第一法ノ如ク爾後ノ所置ヲ行ハズトモ 小淚管ノ閉塞スルコトナシ 治癒後眼瞼縁ハ此ノ部ニ少シク内跳スルガ故ニ切開面ハ自ラ淚海ニ

向フモノトス

涙囊洗滌法

一般ニアネル氏涙囊洗滌器ヲ用ウ猶ホ井上式大西式
エツケル式等ノ洗滌器アリ

第 77 圖

イ、大西式涙囊洗滌器
ロ、エツケル式涙囊洗滌器



第 78 圖

井上式涙囊洗滌器



1. アネル氏涙囊洗滌器ハ約 3 cc ヲ容ル、注射筒ト之
ニ附属セル 3 個ノ洗滌管トアリ 注射筒ハ護膜製活
栓ヨリ成ルガ故ニ 反復煮沸シ得ズ

患者ヲシテ椅子ニ倚ラシメ 3-5% コカイン水 3 回點
眼 0.02% 酸化青酸汞水ニテ結膜囊 眼瞼縁ヲ洗滌ス

涙囊洗滌ニ先チ涙囊消息子ニテ小涙管ヲ擴張シ(消
息子法) 若シ狭窄アラバ小涙管ヲ切開シテ涙囊洗滌
管ヲ入り易カラシムベシ

涙囊洗滌器ニ アドレナリン加ココイン水(鹽酸ココイ
ン 0.2 鹽化アドレナリン 1.0 蒸留水 10.0)ヲ容レ 下眼瞼
ヲ下外方ニ引キテ小涙管ヲ緊張シテ粘膜炎ノ皺襞ヲ消失セ
シメ洗滌管端ヲ涙點ニ垂直ニ立テ 管端涙點内ニ没シナ
バ之ヲ 90 度外方ニ擡ホシ 徐々ニ管ヲ眼瞼縁ニ沿ヒテ
小涙管ニ送り 約 5 ミリメートルニ達セバ 液ヲ數滴送り
テ小涙管及涙囊ノ知覺ヲ麻醉セシメ 涙道ノ血管ヲ收縮
シテ涙道ヲ擴張セシメ 其ノマ、約 1 分間ヲ經テ 洗滌管
ヲ進メテ涙囊ニ達シ骨壁ニ觸レタル後 1-2 ミリメートル
管ヲ引キ 少量宛數回ニ全量ヲ注入ス 液ハ少シモ抵抗
ナク管口ヲ出デザルベカラズ 若シ抵抗ニ逆ラヒ 強テ
暴力ヲ加ヘテ注入スル時ハ 涙道壁ヲ破リ 周圍組織内ニ
液ヲ入ル、惧アリ

小涙管ノ全長ニ亘リテ切開ヲ行ヘルモノニテハ右ノ方
法ニテハ洗滌液ハ結膜囊ニ逆流シ來ルコトアリ 故ニ此
種ノモノニハ彎曲セル洗滌管ヲ用キ 管端ヲ猶ホ進メテ
涙囊内腔ニ向ケテ液ヲ注入スルヲヨシトス

患者ハ頭部ヲ前屈シ 注入液ノ咽腔ニ入ルヲ防ギ 之ヲ

悉ク鼻腔ヨリ流出セシメ 顎下ニ保持セル膿盤ニ之ヲ受ケ 若シ咽腔ニ流レ入ラバ直チニ吐キ出スベシ

洗滌液ヲ注入スル際 液ニ抵抗アルハ 涙道ニ高度ノ狭窄アルカ又ハ閉塞セル證ナリ 之ヲ強テ注入シテ 蜂窩織炎ヲ起セシ例アリ 洗滌液ニ血液ヲ交ユルハ 涙道壁ヲ破損セシ證ニシテ却テ爲メニ狭窄ヲ生ズベシ 若シ容易ニ洗滌液ヲ通ゼザレバ決シテ暴力ヲ加フルコトナク 5-10分間休息シテ コカイン・アドレナリンノ効力ヲ發揮セシメテ 粘膜炎ノ腫脹ヲ去ラシメタル後復タ行ヒ愈々洗滌不能ナラバ之ヲ中止シ 數日ヲ經テ再ビ試ミ 止ムルヲ得ザレバ 消息子法ヲ行フ

屢々1回ノ アドレナリン・コカイン洗滌ニテ 持續的効果ヲ收メ得ルコトアルモ 通常之ニ次デ 藥液洗滌ヲ行フ 即チ洗滌管ヲ小涙管ニ挿入セルマ、ニテ之ヲ洗滌器ヨリ取りハズシ 輕キ收斂劑 消毒劑等ヲ洗滌器ニ入レ 前ノ如ク徐々ニ注入ス

洗滌藥ニハ 5% プロテイン銀水 0.2-0.5% 硫酸亞鉛水 2% 硼砂水 3% 硼酸水等用キラル 藥液ニシテ長ク涙道ニ停滯スルモノハ 涙道ヲ刺戟シテ發炎スル 悞アルガ故ニ用キラレズ ヘス氏ハ洗滌藥ニ蒸留水ト同量ノグリセリンヲ伍用スルコトヲ推奨セリ

適應症 本法ノ最モ奏功スルハ 涙道ノ加答兒ニテ 粘膜炎ノ腫脹セルモノナリ 急性症ニハ日々又ハ隔日ニ

慢性症ニハ隔日又ハ數日ノ間隔ニテ反復洗滌ス 慢性涙囊炎ニテ膿性分泌アルモノ 涙囊無力症 骨性又ハ癩痕性涙道狭窄等ニハ効ナキガ故ニ寧ロ 涙囊摘出術又ハ消息子法ヲ行フヲ可トス

涙囊消息子法

本法ハ涙道ニ癩痕性狭窄アル時 其ノ擴張ヲ目的トシテ行フモノナリ 粘膜炎ノ腫脹ニヨル一過性狭窄ニハ 涙囊洗滌ヲ適法トス

1. 鹽酸コカイン 0.2 鹽化アドレナリン 1.0 蒸留水 10.0 ヲ涙道ニ送り 5分後更ニ生理食鹽水ヲ注入スルニ容易ニ 鼻腔ニ液ヲ流出セバ 粘膜炎性腫脹ニヨルモノニシテ 若シ癩痕性狭窄アラバ アドレナリン・コカイン注入後モ生理食鹽水ガ鼻腔ニ流出セザルカ或ハ不完全ニ流出スベシ

2. 涙道狭窄ハ涙道ノ狭窄以外猶ホ副鼻腔ノ茸性増殖 鼻粘膜炎ノ腫脹 副鼻腔ノ微毒性又ハ結核性病竈 鼻中隔彎曲症 甲介及鼻腔ノ畸形等ニヨリテモ來ルコトアリ

本法ハ涙道ノ狭窄ヲ擴張スルニアリト雖 狭窄ノ場所及狀態ハ常ニ一樣ナ

第 79 圖
涙囊消息子ノ一



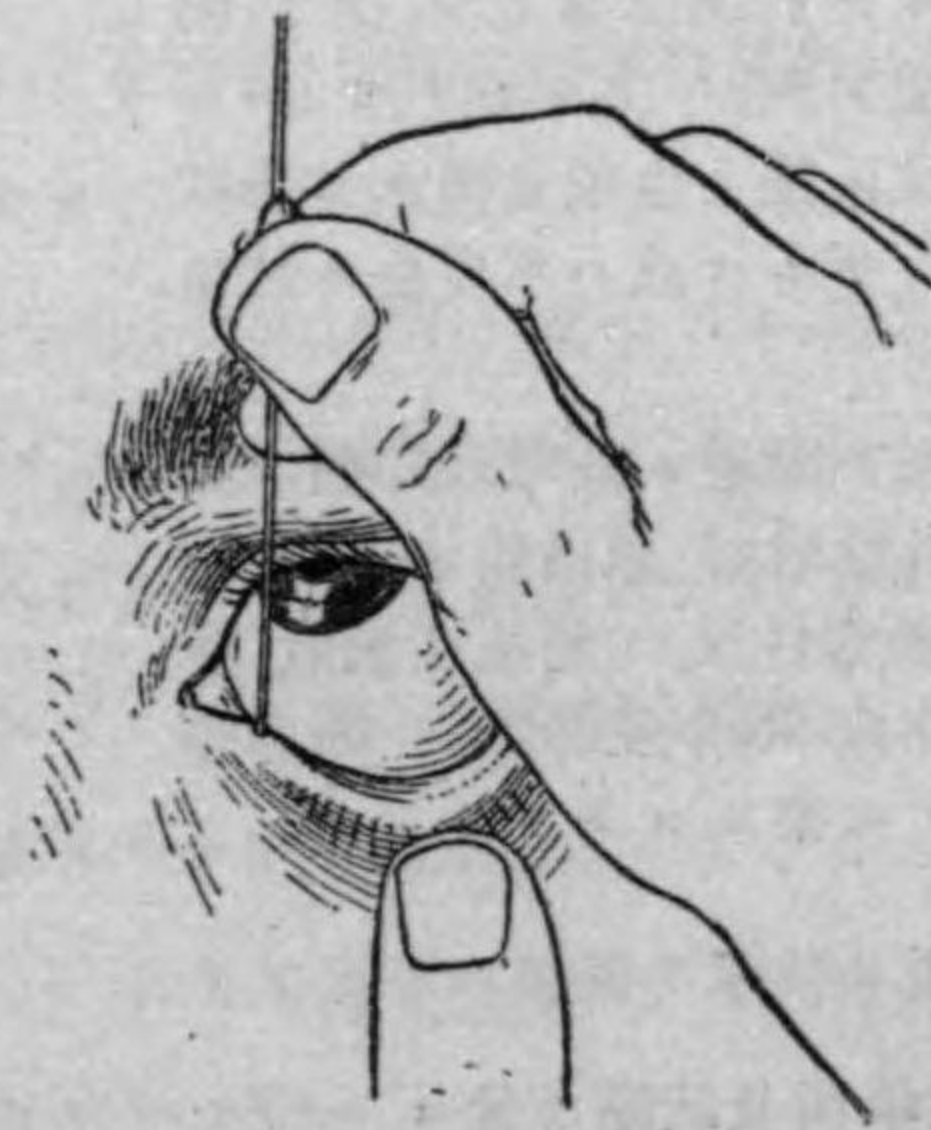
ラザルガ故ニ細心注意シテ粘膜ノ損傷 涙道ノ穿貫ヲ避ケツ、細小ナル消息子ヨリ始メテ漸次太キモノニ移ルベシ 出血ハ粘膜ヲ傷ケタル證據ニシテ却テ一層狭窄ヲ増スベシ 又タ消息子ノ消毒不完全ナルタメ涙道ニ細菌ノ傳染ヲ招キ 慢性涙囊炎 涙囊周圍炎ヲ起スコトアリ

操作 3—5%コカイン水點眼 0.02%酸化青酸汞水ニテ結膜囊及 眼瞼縁殊ニ其内眥部ヲ洗滌 ボーマン氏消息子煮沸消毒 アドレナリン加コカイン水ヲ小涙管ヨリ涙道ニ注入シ 5—10 分間經過セシム

第 80 圖

涙囊消息子法其一

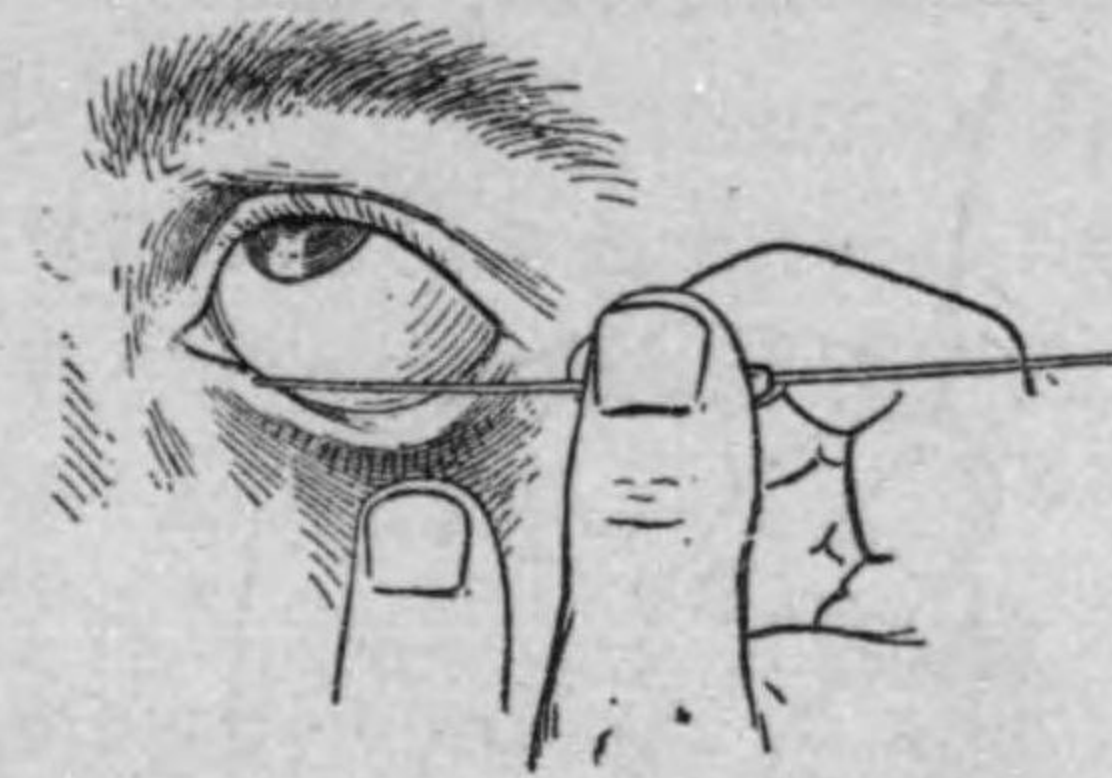
(Axenfeld 氏原圖)



第 81 圖

涙囊消息子法其二

(Axenfeld 氏原圖)



左手ノ拇(示)指ヲ下眼瞼ノ外3分1領ニ置キ之ヲ外下方ニ引キテ小涙管ヲ緊張シ 患者ニ上方ヲ見シメツ、息子ノ先端ヲ下涙點ニ垂直ニ立テ(第80圖)其ノ先端涙點内ニ没シナバ消息子ヲ外方ニ90度儘ホシ眼瞼縁ニ平行ニ小涙管内ニ消息子ヲ送り涙囊ニ達シテ堅キ骨性抵抗ヲ消息子ノ先端ニ觸レシムベシ(第81圖)

1. 消息子カ小涙管ヲ通過スル際眼瞼皮膚ガ内眥部ニ向ヒ皺襞ヲ作ルカ又ハ消息子ノ先端ニ弾力性强靱ノ抵抗ヲ感じナバ道ヲ誤リテ皮下組織ニ貫入セル證據ナリ
2. 小涙管狭窄アリテ消息子ヲ通ゼザルモノニハ小涙管切開ヲ行フ 既ニ之ヲ切開セルモノニテハ消息子ハ直チニ涙囊ニ入りテ先端骨壁ニ觸ルベシ
3. 涙囊消息子ハ銀製ノ柔軟ナルモノヲ撰ミ其ノ先

第 82 圖
涙囊消息子法其三
(Axenfeld 氏原圖)



端鈍ニシテ滑澤ナルベシ ボーマン氏消息子ハ本法ニ専用スルモノニシテ通常其ノ1號又ハ2號ヨリ始ム コレヨリ細キモノハ先端尖銳ナルガ故ニ使用時特ニ粘膜ノ穿貫ニ注意スルヲ要ス

消息子ノ先端骨壁ニ觸レナバ消息子ヲ引クコトナク其ノマ、消息子ヲ立テ、90度上方ニ起コシ(第82圖)涙囊ノ前内壁ヲ下方ニ進ム 此ノ時示指ヲ鼻唇溝又ハ鼻翼ニ置キテ之ヲ下方ニ引キ患者ニ上方ヲ望マシメツ、消息子ヲ送ル時ハ涙囊壁緊張セラレテ消息子ノ送入り容易ナラシム 若シ抵抗アラバ消息子ヲ少シク右又ハ左

ニ移動シ消息子ノ先端ニテ涙道ヲ消息シツ、最モ抵抗弱キ部分ヲ撰ミ鼻涙管内ニ進ムベシ 鼻涙管ノ正シキ位置ヲ求ムルニハ消息子ヲ鼻翼ノ外縁ニ向ハシムルヲヨシトス 正シク鼻涙管ニ入りタル消息子ハ手ヲ放ツモ消息子が其ノ位置ヲ變ゼザレ共 然ラザルモノハ儘ル 通常消息子ノ此ノ方向ハ消息子ガ涙囊ニ達シタル後之ヲ90度上方ニ起シタル時ノ方向ニアルモノナリ

1. 抵抗ニ對シカヲ加ヘテ消息スル時ハ脆弱ナル淚骨及上顎骨淚突起ヲ容易ニ傷クル恐アリ
2. 眉毛部ノ隆起セルモノハ他手ニテコレヲ押ヘテ皮膚ノ皺襞ヲ除クカ 或ハ此部ノ皮膚ヲ上方ニ引キ上ゲテ行フベシ
3. 正シク消息子ヲ通ズレバ消息子頭ハ鼻鏡ニテ下甲介ノ下ニ見得
4. 初心者ハ豫メ健常者ニ就テ習熟スルヲ可トス

挿入セル消息子ハ20—30分間放置ス 消息子ヲ抜キ取ルニハ其マ、徐々ニ引クベシ 急劇ニ粗雜ニ抜ク時ハ出血ヲ起スコトアリ

本法ハ日々又ハ隔日ニ行ヒ漸次太キ消息子ヲ用キテ狭窄ヲ擴張セシメ4號乃至5號ニ達セバ1週1回乃至數週1回トシテ數月乃至數年間持續ス 通常本法ヲ行ヘル間ハ涙道ノ疎通ヲ得レ共 中止スレバ徐ニ又々狭窄ノ起ルコト多シ

症適應 新鮮ナル涙道ノ狹窄 但シ高度ノモノニハ効ナシ

禁忌症 新鮮ナル涙囊ノ炎症 慢性涙囊炎 高度ノ癩痕性狹窄 涙囊無力症 骨性狹窄症

1. 本法ハ其ノ効アリトスル人ト 全ク無効トスル人トアリ 新鮮ナル狹窄ニハ効アルモ 陳舊症ニハ漸次復タ狹窄シ來ルヲ常トス 加之長期ニ亘ル實施中ニハ病原菌ヲ傳染セシメテ慢性涙囊炎ヲ起スコトアルヲ顧慮セザルベカラズ
2. **ヘス氏**ハ新鮮ナル狹窄症ニ **持續消息子法**ヲ推奨ス 即チ數月乃至數週間消息子ヲ挿入セルマ、ニテ放置シ 拔去後ヨード丁幾ヲ涙道ニ徐々ニ注入スルナリ 然レ共 **フックス氏**ハ之ヲ好マズシテ却テ癩痕性狹窄ヲ増進ストセリ

XVIII. 硝子體吸出法

1921年 ツール・ネッデン氏 ガ外傷ニ因ル硝子體化膿 諸種ノ硝子體潤濁 網膜脈絡膜炎等ノ多數例ニ試ミテ効アルヲ認メ 爾後東西諸家ノ追試ニヨリ一定ノ硝子體潤濁ニ對シテハ 稱用スル所トナレリ

本法ハ器械的ニ 潤濁セル硝子體液ノ一部ヲ除去シ 同

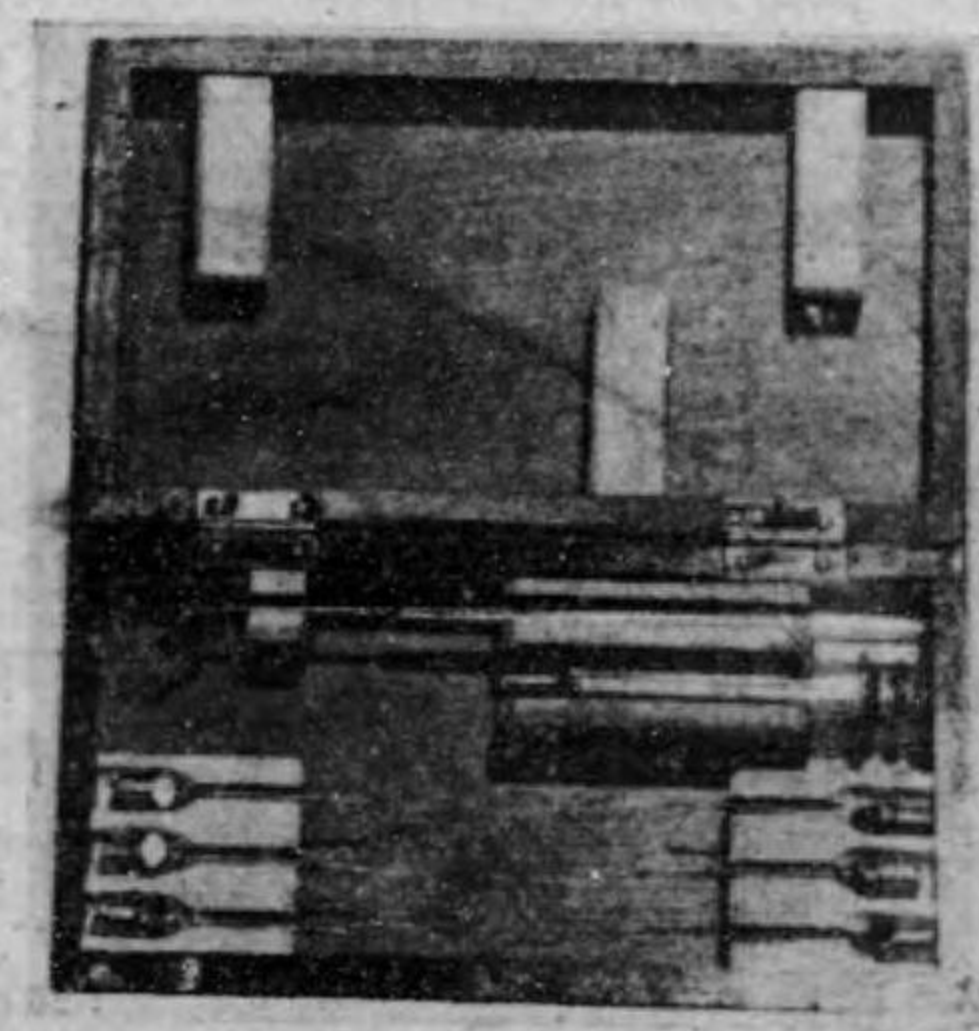
時ニ起ル眼壓降減ニヨリテ 葡萄膜系統ノ血管ヲ擴張シ 多量ノ養素及抗体ヲ硝子體ニ供給シ 新陳代謝ヲ亢進セシムルヲ目的トス

吸出ノ方法

0.02%酸化青酸汞水ニテ 結膜囊ヲ充分洗滌消毒シ アドレナリン加3%コカイン水ヲ5分間隔ニ3回點眼ス **ブラワッツ**注射器ヲ 内徑0.5—1ミリメートルノ注射針ト共ニ煮沸消毒シ (藥液消毒スル時ハ藥液ノ硝子體ニ入りテ刺戟トナル悞アリ) 開瞼器ヲ裝用シテ角膜縁ヨリ約1—1.3センチメートルヲ隔テ、針尖ヲ眼球中心ニ向

第 83 圖

硝子體吸引器械



ケ結膜鞏膜ヲ貫穿ス 此ノ際注射針ニ接着シテ固定鑷子ニテ結膜及上鞏膜組織ヲ堅ク固定シテ 刺入時眼球ノ廻轉スルヲ防ギ 要スレバ刺入部ヲ直筋ノ眼球附着部附近ニ撰ビ 直筋ノ腱ヲ固定シツ、刺入スベシ

1. 刺入部ハ毛様體ヲ避ケ 網膜周邊ノ鋸齒狀線乃至ソレヨリ稍後方ニ於テス 此部ヨリ眼球中心ニ向ヒテ針ヲ刺入スルモ視力ヲ傷フコトナク且ツ水晶體後面ヲ傷クルコトナシ
2. 直筋ノ腱ガ眼球ニ附着スル位置ハ 角膜緣ヨリ内直筋 5.5 下直筋 6.5 外直筋 6.9 上直筋 7.7 ミリメートルナリ

針尖鞏膜ヲ貫穿スレバ急ニ抵抗ヲ減ズルガ故ニ 猶ホ徐々ニ針ヲ送リテ 0.5—1 センチメートルノ深サニ達セシメ 固定鑷子ヲ助手ニ渡スカ 或ハ之ヲ放チテ靜カニ硝子體液ヲ吸引シ 吸出量約 0.5ccニ達セバ吸出ヲ止メ 刺入部ヲ固定鑷子ニテ抑ヘツ、針ヲ引キ抜クベシ

1. 眼球直徑ハ平均水平軸 24.26 垂直軸 23.57 斜軸 23.7 ミリメートルニシテ (Salzmann) 近視眼球ハコレヨリモ大キク 遠視眼球ニハ小ナリ
2. 鞏膜ノ厚サハ 眼球赤道部ニテハ 0.3—0.6 ミリメートルヲ算シ コレヨリ角膜緣マデハ約 0.6 ミリメートルノ厚サヲ有ス 直筋ノ附着部ハ最モ菲薄ニシテ約 0.3 ミリメートルニ過ギザルモ 此ノ部ハ厚サ約 0.3 ミリメートルノ腱ニテ覆ハル(Salzmann)

刺入創ハ直ニ結膜ニテ蔽ハル、ガ故ニ 何等ノ所置ヲ

行ハズトモ可ナリ 結膜囊及眼瞼ニ 0.02 % 酸化青酸汞ヲゼリンヲ塗布シ 2-3 日間輕キ繃帶ヲ施シ 後温卷法ヲ行ハシム 繃帶ハ日々交換シ 創部ヲ點檢スベシ

吸出用ノ注射針ハ 潤濁ノ檢眼鏡的所見ニ鑑ミ 硝子體潤濁ノ大小 硝子體液化ノ状態ヲ顧慮シテ 其ノ太サヲ加減スベシ zur Nedden ハ針ノ内徑 0.4—0.9 ミリメートルノ種々ナル針ヲ造リ 針尖ヨリ 1 センチメートルノ部位ニ隔堤ヲ設ケテ針ノ眼内刺入度ヲ限定セリ 針尖ハ眼球内部ニ在リテ甚シク動搖セザラシムベシ コレ無益ニ硝子體基質ヲ攪拌シ 或ハ誤テ水晶體後面ヲ傷クルコトアレバナリ 直筋ノ腱ヲ固定シ之ニ接シテ刺入スレバ最モ動搖少シ 1 回ノ吸出量多キニ過グル時ハ眼壓甚シク降減シ 網膜剝離ヲ來スコトアルガ故ニ 決シテ 1 回 0.7 cc 以上ニ及ブベカラズ 針ハ尖銳ナルニアラザレバ鞏膜ヲ穿貫シ難キガ故ニ 豫メ點檢シ置クベシ 腱ヲ固定鑷子ニテ引キテ針尖ニ對壓ノ及ブ如クスレバ刺入比較的容易ナリ 吸引ニヨリ失ハレタル硝子體ハ約 12 時間以内ニ完全ニ再生セラル、モノトス

硝子體吸出後 通常數日間ハ視力ニ變化ナク 加之時トシテ 多少視力降減シ 後漸次ニ視力ヲ増スモノナリ 故ニ 1-2 週間經過ヲ觀察シ 若シ吸出術効ナキカ或ハ不充

分ト思ハル、時ハ反復吸出ヲ試ムベシ

適應症 最モ奏効スルハ葡萄膜系統ノ疾患ニヨル陳舊ナル硝子體潤濁ニシテ此ノ際葡萄膜ノ炎症ハ消散シアルコトヲ要スコレ炎症猶ホ著明ナルモノニハ刺戟ノタメ却テ疾病ヲ不長ナラシムルヲ以テナリ之ニ次テ外傷性硝子體出血後ノ硝子體潤濁硝子體潤濁ナキ慢性葡萄膜炎網膜炎視神經炎ニ用キテ効アリ其ノ後者ニ効アルハ眼壓降減ニヨリ眼球血管擴張セラレ養素抗體ノ組織内滲出旺盛トナル結果ナルベシ網膜動脈栓塞ニハ前房穿硝ニ代用シ得

禁忌症 炎症アル葡萄膜炎ニ伴ヘル硝子體潤濁増殖性網膜炎ノ硝子體潤濁ニハ効ナキカ或ハ却テ症状ヲ増悪ス高度ノ近視ニ伴ヘル硝子體潤濁ニハ網膜剝離ノ悞アルガ故ニ行ハザルヲヨシトス

硝子體潤濁ノ高度ナルモノ硝子體出血ニ鞏膜ヲ穿刺又ハ切開シ0.85%滅菌食鹽水ニテ硝子體腔ヲ洗滌シ或ハ動物硝子體ヲ注入補填スルコトアリ然レ共多クハ効薄ク加之動物硝子體ヲ注入スル時ハ反テ炎症ヲ増スコトアリ

XIX. 麻 醉

眼科ニ適用スベキ麻醉法ニ全身麻醉傳達及浸潤麻醉局所麻醉アリ

1. 全身麻醉

麻醉ノ準備 一般榮養體質ノ良否心臓肺腎其他ノ諸臟器ヲ検査シ蛋白糖ヲ檢尿スベシ高度ノ循環器及呼吸器障碍心筋及軀幹筋ノ變性非代償性瓣膜障碍ニハ禁忌スベク血壓180mmHgマデノ動脈硬化症ハ必ズシモ危險ナラザルモ其高度ノモノニハ行フベカラズ腎臟炎胸腺淋巴性體質高度ノ脂肪過多症バセド一氏病強キ貧血等ハ健康者ヨリモ危險ナリ

1. クロ、ホルムハ循環器系統ニ有害ナルガ故ニ其ノ方面ニ障碍アルモノニハナルベク之ヲ用キザルヲヨシトシエーテルハ氣道ヲ刺戟シ腎炎ヲ起シ易キガ故ニ其障碍者ニハ適用ヲ願慮スベシ
2. 外觀上健康ナル心臓ヲ有スルモノガクロ、ホルムニヨリ卒然心動止ミ死ヲ致スコトアリテ斯クノ如キハ胸腺淋巴性體質ノモノニ見ル

全身麻醉ハ空腹時ニ行フヲ通則トス故ニ麻醉ノ當日ハ食餌ヲ制限シ要スレバ當日ノ朝食ハ牛乳茶重湯葛湯ヲ與ヘテ飢ヲ防グニ止ムベシ婦人及神經質ノ者ニシ

テ麻醉ニ恐怖心ヲ懷ケルモノニハ看護者ヲシテ慰安ニ努メシメ ヴェロナール(0.5) ルミナール(0.25) トリオナール(0.3) スルフォナール(0.3) アダリン(0.5) カルモチン(0.5) 等ヲ其ノ前夜臨臥ニ頓服セシムベシ

麻醉ヲ行フニ先チ術者ハ患者ヲ慰撫シテ不安ナカラシメ 周圍ハ安靜ニシテ患者ノ精神ヲ興奮スルコトナカラシムベシ

麻醉用具及藥品ハ豫メ點檢シテ故障ナカラシメ 猶ホカンフル コフェイン 滅菌生理食鹽水等ヲ用意シテ不慮ニ備フベシ 麻醉用エーテル及クロ、ホルムハ常ニ純粹ナルモノヲ用キ 平常冷暗所ニ貯ヘ 使用後殘存セルモノヲ捨棄シ 常ニ新鮮ナルモノヲ用ウベシ

麻醉藥 主トシテ クロ、ホルム エーテルヲ用ウ クロールエチール 笑氣等モ適用セラル、モ不完全ナリ之等麻醉藥ハ其ノ吸入ニヨリテ先ヅ小腦 次デ大腦ヲ侵シ 脊髓ヲ經テ終ニ延髄ニ及ブモノトス 而シテ 麻醉法ノ主眼トスル所ハ 痛覺脫失シ 延髄麻痺ヲ來サザルヲ程度トスルモノニシテ 之ヲ定ムル正確ナル標準ナシ 概シテ一時ニ多量ノ 麻醉藥ヲ吸引セシメ 或ハ長時間多量ノ藥品ヲ使用スル時ハ危害從テ多キモノトス クロ、ホルムハ エーテルヨリモ 麻醉死ヲ來シ易シ

1. クロ、ホルム 麻醉死ハ Richardson 氏ハ 2666 回ニ 1 回 Billroth 氏ハ 18250 回ニ 1 回 Nussbaum 氏ハ 15000 回ニ 1 回 Curet 氏ハ 2909 回ニ 1 回ナリトセリ エーテル 麻醉死ハ Curet 氏ハ 6004 回ニ 1 回ナリトシ 猶ホ氏ハ ビルロート氏混合麻醉ニ 因ル死亡ハ 5745 回ニ 1 回ナリトイフ
2. 麻醉死ハ豫メ 患者ノ體質 健康状態ヲ精査シテ 麻醉藥ヲ撰定シ 急劇ナル 用量ヲ避ケテ徐々ニ 且ツ平等ニ行ヒ 且ツ大量ニ過グルコトナカラシムレバ 概ネ之ヲ防グコトヲ得ベシ 胸腺淋巴性體質ノモノニテハ 警告充分ナル注意ヲ拂フトモ卒然死ヲ致スモノニシテ 多クハ 麻醉ノ初ニ當リテ起ルモノトス

クロ、ホルムハ エーテルヨリモ 容易ニ 且ツ迅速ニ 麻醉スル得點アルモ 心臟ニ危害ヲ及ボス事遙カニ エーテルニ優リ 健康ナル心臟ノモノニテモ 急劇ニ 用量ヲ増加スル時ハ 危險ヲ招キ 又タ既ニ 心筋ノ變性ヲ來セルモノニテハ 麻醉中或ハ 麻醉後 1-2 日ノ間ニ 心臟作用ノ休止ヲ來スコトアリ 多量ノクロ、ホルムヲ長時間使用シ或ハ 反復シテ之ヲ用ウル時ハ 心筋ノ外猶ホ肝 腎臟ノ 實質性變性ヲ來シ一過性黃疸及蛋白尿ヲ來スベシ 故ニ 心臟疾患ニシテ浮腫 心界擴張セルモノ 非代償性瓣膜障礙 心筋變性 心囊炎 中等度以上ノ 脈管硬化症ニハ 絶對ニ クロ、ホルムヲ避ケ又タ胸腺淋巴性體質 アデソン氏病 バセド一氏病 糖尿病 進行セル肺結核等ニモ 禁忌スベシ

エーテルハクロ、ホルムヨリモ深麻醉ニ達シ難キ缺點アルモクロ、ホルムニ比シテ害少ク心臓疾患ニモ堪ヘ得ベシ然レ共心筋變性ノ進ミタルモノ血管硬化症ニハ避クルヲ可トス而シテエーテル麻醉ハ吸入法ニテモ靜脈内注射ニテモ血行ニ入りテ肺及氣道ヲ刺戟シ分泌亢進ヲ招クガ故ニ肺炎肺結核氣管枝加答兒アルモノニハ之ヲ禁忌スベク又腎臟ヲ刺戟スルコトクロ、ホルムヨリモ強キガ故ニ腎炎アルモノニ用ウベカラズ糖尿病酒客ニモ不可ナリ

エーテルニテモクロ、ホルムノ如ク麻醉後嘔吐頭痛精神障礙ヲ發ス而シテ眼球ノ如キ知覺極メテ鋭敏ナル部分ニテハ深麻醉ニヨリテ始メテ疼痛ナキヲ得ルガ故ニエーテルノミニテ手術スルハ困難ニシテエーテルクロ、ホルム混合麻醉ヲ用ウルカ或ハ猶ホ鹽酸モルフィン注射コカインホロカイン點眼ヲ併用シテ手術ヲ容易ナラシム鹽酸モルフィンヲ用ウル利益ハ興奮期ヲ抑制シ精神ヲ鎮靜シクロ、ホルムエーテルノ用量ヲ節約シテ其ノ中毒ヲ減少セシメ得ルモ嘔吐惡心ハ却テ増進セラル、傾向アルヲ以テコレニアトロピン又ハスコボラミンヲ伍用ス通常手術前約1時間ニブロム水素酸スコボラミン0.0003—0.0005鹽酸モルヒネ0.005

—0.01ノ混液ヲ注射ス鹽酸モルヒネニ代ユルニパントボン0.01—0.02ヲ以テスレバ鎮靜作用更ニ優ル但シ15歳以下ノモノニハモルフィンパントボン等ヲ禁忌スベシ猶ホスコボラミンハ血管ノ緊張度ヲ減少シ小血管ヲ麻痺セシメ彌蔓性出血ヲ起スコトヲ顧慮シ眼窩手術ニハ其ノ用量ヲ節シ要スレバ鹽酸コカイン點眼ノボカイン眼窩内注射ニヨリテ疼痛ノ減少ヲ圖ルヲ可トス

麻醉用具

ロート・ドレーゲル氏装置ハクロ、ホルムエーテル酸素ヲ供給シ得ルモノニシテ麻醉藥ノ用量ヲ表示シ平等ナル吸入ヲ行ヒ得ルガ故ニ麻醉法ニ熟練セザルモノニモ適用シ得ルモ價高キト用法ノ複雑セル缺點アリテ用途少キ眼科ニ備付クルニ適セズブ라운氏装置ハユンケル氏装置ヲ改良セルモノニシテエーテル・クロ、ホルムヲ交代性又ハ混合性ニ用キ得ベシ簡單ナルハ滴瓶ニシテ消費量ヲ表示スル度目ト藥液ノ流出ヲ調節シテ適宜滴下セシムル装置アルヲ要スズデック氏装置ハ金屬螺子ニヨリテ滴下ノ頻度ヲ調節シ得ルモノナリ

麻醉用假面ハ眼科用ニハカウエル式ヲ適當トスコハ上端ニ鼻ヲ蔽フベキ突起ヲ有シ下端ニ柄アリテ假面ヲ保持シ手術ニ際シ假面ガ手術ノ妨トナルコトナシ

簡單ニハ折り疊ミタル綿紗ヲ鼻口ニ宛テ行フコトアリ
其他開口器 舌鉗子等ヲ用意ス

クロ、ホルム麻酔法

患者ヲ手術臺ニ仰臥セシメ 頭部ヲ稍低クシ 深呼吸ヲ
營マシメツ、1.2.3 ト數字ヲ唱ヘシメツ、徐々ニ麻酔藥
ヲ吸入セシム 滴下スベキ 麻酔藥ハ平等ニ徐々ニ行セ
決シテ過度ニ濃厚ナル液體ヲ注加スルコトナク 常ニ適
量ノ空氣ト共ニ吸引セシメ 興奮期ノ終ルマデ漸次滴數
ヲ増加スベシ

1. 急劇ニクロ、ホルムヲ滴下スルトキハ心臟ニ危害ヲ
及ボシ 初期心臟麻痺ヲ來スコトアリ 此ノ注意ハ
エーテル麻酔ニテモ然リトス
2. 嘔氣起ラバ速ニ首ヲ側方ニ轉換シテ氣道ニ吐物ノ入
ルヲ防グベシ Loewy u. Mayer 氏等ハ麻酔ニ際シ
患者ヲ少シク側位トシテ豫メ嘔吐ニ備ヘ且ツ舌ノ喉
頭ヲ閉栓スルヲ防グ

麻酔進ムトキハ 算數不確實トナリ 呼吸不正 意識錯
亂 狂躁シテ假面ヲ排除セントシ 顔面潮紅ス 次デ鼾聲
ヲ發シ 四肢弛緩シ 顔面潮紅去リ 脈搏緩徐 呼吸深ク
瞳孔反應消失ス コレ深麻酔ニ達セル徵候ニシテ此ノ時
期ニ手術スルモ全ク無痛 無意識ナルモノトス 助手ノ
一人ハ常ニ脈搏及呼吸ヲ注意シ 併セテ顔面ヲ監視スベ

シ 若シ呼吸不良トナリ 脈搏不正 結代シ 顔面蒼白ト
ナルガ如キコトアラバ速ニ假面ヲ去リ適宜ノ方法ヲ講セ
ザルベカラズ

1. 呼吸障碍ハ 舌ノ沈垂シテ喉頭ヲ壓閉スルニヨリ 又
ハ呼吸中樞ノ麻痺ニヨリ 若クハ興奮期中ニ來ル
舌ノ沈垂ハ開口器又ハ下顎ヲ壓出シテ開口セシメ
下顎ノ齒列ヲ上顎齒列ノ前方ニ挺出セシメ 舌鉗子
ヲ以テ舌ヲ口外ニ牽引ス 呼吸中樞麻痺ハ エーテ
ル麻酔ニ於テ往々遭遇スルモ クロ、ホルムニテハ
比較的稀ニシテ若シ起ラバ人工呼吸ヲ行フベシ 興
奮期ノ絶息症ニハ開口器 舌鉗子 人工呼吸ヲ行フ
外 猶ホ麻酔ヲ進ムレバ自然ニ緩解スルモノトス
2. 心臟麻痺ハ麻酔ノ初期卒然現ハル、コトアルモ 多
クハ深麻酔ニ際シテ來リ 顔面蒼白 脈搏不正ヲ以テ
始マルガ故ニ 若シ之ヲ認メナバ直ニ假面ヲ去リ 頭
部ヲ低下シ、カンフル コフェイン等ノ強心劑 生理
食鹽水ヲ注射シ 速ニ其ノ恢復ヲ圖ルベシ 若シ顔
面青藍色トナリ 脈搏微細 頻數 心音微弱 瞳孔散大
等ノ徵ヲ發セバ救助ノ途殆ドナシ スクノ如キハ麻
酔藥ノ過量及長時ノ麻酔ニ際シ來ルモノトス

エーテル麻酔法

クロ、ホルム麻酔ニ於ケルト同一ノ注意ヲ拂ヒツ、
少量宛徐々ニ吸入セシメ 興奮期ノ終ル迄漸次滴數ヲ増
加シ 喘鳴ヲ發セバ其ノ量ヲ減ズベシ 而シテ エーテル
ニテハ深麻酔ニ入ルモ容易ニ之ヲ經過シ 殊ニ酒客ニテ

ハ興奮期以上ニ麻酔セシメ難キガ故ニ 湯合ニヨリ クロ
 ヲホルムニテ先ヅ麻酔セシメ 次デエーテルニテ續行ス
 1901年 Sudeck 氏ハ **エーテル微酔法**ヲ推奨セリ
 コノ方法ハ クロ、ホルム 麻酔ノ時ノ如ク 數字ヲ唱ヘシ
 メ 用量ヲ速ニ高メ 15-20 呼吸ニテ 微酔ニ達セシム
 微酔ノ適量ハ算數既ニ不確實トナレルモ眞麻酔ニ入ラズ
 シテ酩酊状態ニ在ラシムルモノニシテ 意識全ク消失セ
 ザレドモ痛覺ハ全ク消失セルガ故ニ 皮膚ニ針先ヲ立ツ
 ルモ疼痛ナシ Braun 氏ハ手術中絶ヘズ患者ト談話ヲ交
 ヘテ 麻酔ニヨル意識ノ程度ヲ觀察スルヲ可トセリ 本
 法ハ眼瞼ニ於ケル 短時間ノ手術 眼周圍ノ瘻孔 膿瘍ノ
 切開等ニ用キテ可ナリ 眼球手術ニハ コカイン ホロカ
 イン點眼 2%ノボカイン注射等ノ併用ヲ必要トス

エーテルハ循環器ニ對シテ クロ、ホルムノ如ク危
 害ヲ及ボスコト甚シカラザルガ故ニ 心臟病者ニモ注
 意シツ、行ヘバ害ナキモ 呼吸器障礙ニテハ 分泌ヲ
 高メ氣管枝及肺胞ヲ閉塞シテ 爲メニ呼吸ノ絶ユル
 コトアリ 故ニ本法ニヨル 麻酔中ハ 頭部ヲ低クシ
 喉頭附近マデ口腔内ヲ拭キテ分泌物ヲ去ルコトヲ
 忘ルベカラズ 強壯ナルモノニテハ粘液ニヨリ呼吸
 ヲ阻止セラル、ガ如キコト稀ナルモ 老人又ハ心力
 衰ヘタルモノニテハ 分泌物ヲ咯出スル力乏シク 爲
 メニ絶息スルコトアリ 要スレバ プロム水素酸ス
 コボラミン又ハ鹽酸モルヒネヲ麻酔前約1時間ニ注
 射シテ粘液ノ分泌ヲ制限スベシ

エーテルクロホルム混合麻酔法

麻酔ノ方法及注意ハ前述ニ準ズ 本法ハ(1)初メ混液
 又ハクロ、ホルムノミニテ深麻酔ニ入ラシメ 爾後エー
 テルノミニテ麻酔ヲ繼續スルモノト(2)終始混液ヲ以テ
 スルコトトアリテ 患者ノ狀況ニヨリテ 參酌セラル 混
 液ニハ種々アリテ エーテル・クロ、ホルムヲ等量ニ混ジ
 或ハ其ノ比率ヲ任意變更ス ビルロート氏 混液ハ クロ
 ヲホルム 3分 エーテル 1分 純アルコール 1分ヨリ成ル

エチール・クロリッド麻酔法

全ク知覺ヲ麻痺セシムルニ 至ラザルモ 痛覺ヲ消失
 セシムルモノニシテ所謂微酔法ニ屬シ深麻酔ニ入ル
 コトナシ 外來患者ノ小手術及小兒ニ應用シテ可ナ
 リ 其法クロ、ホルムノ如ク 假面ニ注ギ 氣密ノ布
 ニテ覆ヒテ其ノ蒸散ヲ防ギツ、行フ リーデル 會社
 ヨリ 100c.c. 硝子管入トシテ販賣セリ

2. 傳達麻酔

神經幹ノ周圍又ハ神經鞘内ニ 局所麻酔藥ヲ注射シテ
 其ノ傳達ヲ阻絶スル 方法ニシテ 事實上多クハ同時ニ 浸
 潤麻酔ヲ兼ヌルモノナリ 解剖的關係殊ニ三叉神經 I.

II. 枝ノ分布状態ニ就テ知悉スルコトヲ要ス

1908年 Löwenstein 氏ノ發表セル **エルシュニヒ**

氏毛様神経節麻酔法 Ganglionanaesthesia

nach Elschmig ハ毛様神経節ヲ麻痺セシムルモノニシテ眼球及眼窩手術ニ適用セラル、傳達麻酔法ナリ 其法手術前約30分ニモルフィン0.01グラム又ハスコボ・モルフィン半筒(婦人ニハ $\frac{1}{3}$ 筒)ヲ注射シ 結膜ニ炎症ナキモノニハコカインヲ點眼シ 其炎症著明ナラバアドレナリン加ノボカイン液ヲ結膜下ニ注射シテ眼球前部殊ニ其顛顛側ヲ麻痺セシム 次ニ長サ5センチメートルノ強剛ナル注射針ヲ眼窩縁ノ少シク上又ハ下方ニ偏シテ外直筋ノ損傷ヲ避ケツ、該筋ノ上又ハ下縁ニ沿ヒテ結膜上ヨリ眼窩内ニ注入ス 此ノ際針ノ方向ハ眼窩ノ長軸ト約30度ノ角ヲ保タシメ 結膜外ニ0.5-1.0センチメートルノ針ヲ餘スニ至ラバ 刺入ヲ止メ針先ヲ少シク動かシテ針先ノ視神經ニ刺入セザルコトヲ確メ 注射器ヲ輕ク吸引シテ血管内ニ針ノ存否ヲ確ムベシ 針先正シキ位置ニアラバ針先動搖ノ際疼痛ヲ訴フルモノトス 若シ眼窩對壁ニ刺突セバ 針ヲ少シク引クベシ 是ニ於テ2%ノボカイン液ニ1/1000鹽化アドレナリン液1滴ヲ加ヘタルモノ1.5-2ccヲ徐々ニ注入ス 注入後針ヲ其儘ニ留メ約

2分後 眼瞼ノ上ヨリ眼球ヲ壓迫シ疼痛ノ有無ヲ檢シ 若シ麻酔不充分ナラバ猶少量ノ2%ノボカインヲ注射スベシ 約5分ヲ經レバ無痛ニ手術ヲ行ヒ得

本法ハ眼窩内ニ注入スル藥量少キガ故ニ 眼窩組織ノ緊張少クシテ手術シ易ク 又タ眼球摘出後脂肪挿入ヲ行フ如キ際操作シ易シ 時トシテ腦ノ一過性刺戟症狀ヲ發スルコトアリ

1. 注射器ハ針ト共ニ 曹達水ニテ煮沸消毒シ 更ニ生理食鹽水ニテ其ノ内腔ヲ洗滌スベシ 曹達水附着セルトキハ アドレナリン分解シ効力ヲ失フ
2. 注射用ノボカインハ生理食鹽水ニテ稀釋スベシ 食鹽水ニ代ユルニ硫酸カルシウム液ヲ以テスレバ麻痺作用ヲ高ムトイフ(Kochmann u. Hoffmann)

ケーニヒ König 氏眼窩神經傳達麻酔法

眼窩ノ上外方又ハ上内方ヨリ 篩骨孔ニ向ヒテ針先ヲ送ルモノニシテ 其上外方ヨリスル時ハ外眥ノ直上ヨリ骨壁ニ沿ヒテ4-5センチメートルヲ送りテ 眼窩上壁ニ達シ 2%アドレナリン加ノボカイン液2.5ccヲ注射ス 上内方ヨリスルニハ内眥ノ1指横徑ノ部位ヨリ骨壁ニ沿ヒテ4-5センチメートル進ミ 前記アドレナリン加ノボカイン液約2ccヲ上鼻側眼窩壁ニ分布セシム コレニヨリテ 前後篩骨神經ハ麻痺セラレ 篩骨 前額 蝴蝶骨

竇及鼻腔一部ノ手術ヲ行ヒ得

3. 浸潤麻醉

稀薄ナル麻醉藥ヲ局所ノ組織ニ浸潤セシメテ組織中ノ知覺神經ヲ麻痺セシムル方法ニシテシュライヒ氏ノ創意ニ起リブラウン氏ニヨリ改良セラレタルモノナリ

本法ハ廣汎ナル皮下組織ニ用ウルニハ 5-20cc ヲ容ルベキ注射器ニ長サ 5-10 センチメートルノ注射針ヲ附シ初メ組織ノ深部ニ漸次層ヲ追ヒテ皮下組織ニ注射スルモノニシテ決シテ皮膚ニ觸ルハコトナシ 注射藥ハ 0.5% ノボカインヲ用キ其ノ 20cc ニ對シ千倍鹽化アドレナリン1滴ヲ加フ 注射ハシュライヒ氏法ノ如ク必ズシモ強キ浮腫ヲ來ス程度ニ行フヲ要セズ 注射後 5-20 分平均 15 分ヲ經テ局所ノ知覺脫失ベシ但シ炎症ノタメ浮腫強キモノニハ行ヒ難シ

1. ノボカイン1回ノ注射量ハ 0.5% 液 250cc 1% 液 125cc マデヲ用キテ危險ナキモ 2% 同液ニテハ 40cc 4% 液ニテハ 20cc ヲ限度トスベシ(Braun)

2. 注射時 注射器ヲ引キテ針先ノ血管内ニ在ラザルコトヲ確カムベシ

眼瞼及眼球ノ手術ニ際シ上記ノ如キ稀薄液ヲ多量ニ注入スル時ハ浮腫強ク起リテ手術時定位ノ困難ヲ來シ且

局所ヲ壓迫シテ手術時ノ操作ニ不便ヲ生ズルヲ以テ 1-2 %ノボカイン液ヲ用キテ浮腫及壓迫作用ヲ減ゼシム 要スレバ神經分布ノ状態ヲ顧慮シテ傳達麻醉ヲ兼ネシムベシ 殊ニ成形ノ手術 眼球摘出術ニ然リトス

眼球及其附屬器ノ手術ニ際シ 1-2 %ノボカインニ加フル アドレナリンノ量ハ ノボカイン 2cc ニ對シ 1 滴トシ 3 滴ヲ限度トス 特ニ血管内注入ヲ警戒スベシ

ジエグリスト・メンデ Siegrist-Mende 氏

眼窩浸潤麻醉法 ハ眼球摘出 眼窩内容除去 其他ノ眼窩手術ニ適用スルヲ得 其ノ法 5% コカイン數回點眼後 アドレナリン加 2% ノボカイン 1cc ヲ細長ナル注射針ニテ眼球結膜殊ニ眼筋附着部附近ニ注射シ 約 5 分ヲ經テ彎曲セル強剛ナル注射針ヲ眼球ノ鼻側及顳顬側ヨリ眼球後部ニ送り 同上ノボカイン 2cc 宛ヲ注射シテ毛様神經ヲ麻痺セシム 注射針ノ送入ハ内外直筋ニ沿ヒ且ツ之ガ損傷ヲ避ケ 又タ針先ノ進ムニ從ヒテ少量ノボカインヲ注射シテ眼球側面ヲ浸潤シ 殘レル大部分ノボカインヲ眼球後部ニ注入スベシ 若シ眼球ト眼窩トノ間ニ癒着アリテ藥液ノ分布完全ヲ期シ難クバ更ニ 1-2cc ノボカインヲ眼球ノ側方ト下方トニ分ケテ

注射スルヲヨシトス 5-10 分ヲ經テ無痛トナル

1. 過敏ナルモノニハ前夜 ヴェロナル其他ノ催眠藥ヲ與ヘ手術約1時間前ニスコボモルフィン $\frac{1}{2}$ 筒ヲ皮下注射スルカ或ハ更ニ催眠鎮靜劑ヲ内用セシムベシ
2. 結膜ニ炎症ナキモノニテハコカイン點眼ノミニテ充分之ヲ麻痺セシメ得ルガ故ニノボカイン結膜下注射ヲ要セザルベシ然レ共結膜ノ炎症甚シキ時ハコカインニヨリ之ヲ麻痺セシメ得ザルノミナラズコレニノボカインヲ注射スル時ハ結膜甚シク膨隆シテ手術ヲ困難ナラシムベシ斯クノ如キ場合ニハ眼瞼皮膚ヲ消毒シノボカインニテ上下眼瞼ヲ麻痺セシメタル後4-5センチメートルノ注射針ヲ外眥直上ノ皮膚ニ立テ眼窩縁ヨリ眼窩底ニ向ヒ針ヲ進メ1.5-2ccノノボカインヲ注射シテ毛様神經節ヲ麻痺セシムレバ結膜ハ眼球ト共ニ全ク麻痺セラル(傳達麻酔参照)

ザイデル Seidel 氏眼窩麻酔法 (1911年)

ハ10%コカイン5回點眼後1%ノボカイン・アドレナリン液1-2ccヲ結膜下ニ注射シ直針ヲ四直筋ニ沿ヒテ眼球後部ニ送り1回2cc宛4回注射シ20分後手術ヲ始ムルモノナリ又タIlig (1916年)ハ0.4%ノボカイン0.4%硫酸カリウム0.2%ズプラレノン水ノ混合液ヲ眼球ノ鼻顳側ヨリ各1.5cc宛球後ニ注射セリ其他眼球ヲ圍繞シ其ノ各方面ヨリ麻酔藥ヲ注射スルコトアリ(Reinflet, Traquair, Martin) Liebermann 氏法ハ皮膚ヨ

リ注射スルモノニシテヨード丁幾ニテ眼瞼ヲ消毒セル後纖細ナル注射針ニテ皮下組織ヲ浸潤セシメ外眥ノ直下内眥ノ直上各1指横徑上眼窩縁直下下眼窩縁内方3分1部ノ4個所ノ皮膚ヨリ眼球後部ニ向テ3.5-4センチメートルヲ刺入シテ各1.5-2cc宛ノボカインヲ注入シ20-30分ヲ經テ手術ヲ行フ手術前コカインヲ結膜囊ニ點眼スレバ猶可ナリ

斜視手術ヲ無痛的ニ行フニハコカイン點眼後手術セントスル筋ノ眼球附着部ニ向ヒ浸潤麻酔ヲ行フニ在リ即チ鑷子ニテ結膜ヲ摘ミ針ヲ眼球壁ニ切線ノ方向ニ保チ睫ノ上・下面ニ各少量ノ2%ノボカインヲ注射スルナリ注射後局所ニ生ズル結膜ノ膨隆ハ眼瞼ヲ閉ヂテ輕ク按摩スレバ消散ス5-10分ヲ經テ手術シ得ベシ

上・下眼瞼ヲ無痛ナラシムルニハ1%ノボカイン液3-5ccヲ全眼窩縁ヲ繞リテ注射スベシ眼瞼内外腫症ニハ内眥ヨリ外眥ニ向ヒ筋層及皮下組織ニ約2ccヲ注射スベク外眥切開ニハ其ノ部ノ皮下ニ1-2ccヲ注射スベシVan Lint (1914年)ガ神經質ノ患者ニ推奨セル方法ハ1%ノボカイン・アドレナリン液ヲ顔面神經ノ眼筋分布ニ沿ヒテ先ヅ注射シ併セテ眼窩縁ノ周圍ニ3-4ccヲ注射スルモノニシテ能ク患者ヲ安靜ナラシメ得

涙囊摘出ニハ2%
同液1.5-2ccヲ該部骨
壁ニ針先ヲ立テツ、涙
囊周圍ヲ藥液ニテ浸潤
シ輕ク按摩シテ注射後
ノ皮膚膨隆ヲ瀟散セシ
ムベシ

4. 局所麻酔

浸潤麻酔モ傳達麻酔モ廣
キ意味ニハ局所麻酔ナレ共
技ニ述ベントスルハ知覺神

經ノ終末裝置ヲ麻痺セシムル状態ヲイフ 其ノ最モ顯著
ナルハ凍冷及ココイン屬ノ局所作用ナリ

凍冷法ニハ エーテル又ハ クロールエチールヲ用フ
エーテルハ純品ヲ選ミ噴霧器ニ容レ 護謨球ニテ空氣ヲ
送り エーテルヲ噴霧セシム クロールエチールハ エー
テルヨリモ凍冷作用強クシテ專ラ適用セラル 眼科的ニ
ハ眼瞼ニ於ケル膿瘍 皮下蜂窩織炎 急性涙囊炎 麥粒腫
ノ如キ表在性切開ヲ行フニ用ウ 操作ハ クロールエチ
ールヲ入レタル硝子容器ヲ手ニ取り 金屬製ノ閉鎖口ヲ
開ケバ 手掌ノ温度ニテ噴出スルガ故ニ 之ヲ皮膚ノ一定
所ニ受ケ 皮膚ノ凍冷シテ白變スルヲ時機トシテ噴霧ヲ

第 84 圖

クロールエチール 麻酔法



止メ 直チニ切開ヲ加フルナリ

ココイン屬點眼ハ眼科ニ於ケル局所麻酔藥トシテ
Koller(1884年)以來常用セラル、モノナリ

1. コカイン點眼後生ズル麻痺作用ハ 2-5%液ニテハ
輕キ灼熱感ノ後約2分ニシテ麻痺起リ約10分間持
續スト雖 反復點眼スレバ其ノ麻酔時間ヲ長カラシ
メ得 血管ハ多少狹小スルガ故ニ輕キ貧血ヲ生ズル
モ 強キ炎症ニ向テハソノ効ナシ 散瞳症 眼壓ノ輕
キ降減 角膜上皮ノ損傷等ヲ來シ 時トシテ全身中毒
症狀ヲ見ルコトアリ

2. コカイン代用品トシテ局所麻酔用ニ ホロカイン オ
イカイン トロバコカイン アコイン ストヴァイン
アリピン ノボカイン 其他種々ノ製劑アリ 然レ共
未ダココインノ効力卓越セルニ及バズ

ココインハ結膜 角膜ノ表在性手術ニハ 2%液ニテ足
ルモ 虹彩水晶體手術ニハ 3-5%液ヲ用ウベシ 健常ナ
ル眼球ニテハ 5%液ヲ 3-5分間隔ニ 3回點眼 スレバ
角膜及虹彩ヲ痛覺ナク手術シ得ルモ 炎症アルモノニテ
ハ効力ノ現ハルニ 猶ホ時間ヲ要シ 3分毎ニ半時間點
眼ヲ持續シ漸ク虹彩ヲ無痛ナラシメ得ルコトアリ 加之
急性綠内障ノ如キモノニアリテハ如何ニ點眼ヲ持續スル
モ虹彩ヲ全然無痛ナラシムルコト不可能ナルモノニシテ
斯クノ如キ場合ハ點眼ノ外ニ 猶ホ手術部結膜下ニ コカ
インノ少量ヲ注射シテ目的ヲ達シ得ベシ 即チ 10%コ

カイン液 2 滴ヲ注射器ニ容レ 手術部角膜縁ニ接シテ結膜下ニ注射シ 7-10 分後虹彩切除ヲ行フモノトス(Haab, 1918 年) 或ハ角膜切創ヲ加ヘタル後 2%コカイン・アドレナリン液數滴ヲ前房内ニ滴下シ 約 5 分ヲ經テ虹彩切除ヲ行フモ可ナリ (Schweiger, Haab.)

Fukala 氏(1909)氏ハ濃度高キ コカイン水ヲ用キテ眼球手術ヲ無痛ナラシメタリ 即チ 10-15%コカイン點眼後 15-20%コカインヲ 2-3 滴 手術セントスル角膜縁ヨリ約 4 ミリメートル隔テタル結膜下ニ注射シ 約 15 分ヲ經テ手術ヲ行フモノニシテ 15 歳以下ノ者 心臟病 衰弱等アルモノニハ禁忌セリ 然レ共斯クノ如ク濃度高キ コカイン水ヲ用ウルハ一般ニ考慮ヲ要スベキコトニシテ 止ムヲ得ザル場合ノ外用キザルヲヨシトス

Essop 氏ハ虹彩切除ニ際シ 患者ヲ手術臺ニ上ボス前 15 分及 20 分ニ各 1 滴ノコカインヲ點眼シ 手術臺ニ上ボラバ第 3 回ノ點眼 結膜囊洗滌後 第 4 回點眼ヲ行ヒテ手術ヲ始メ 前房ヲ開カバ更ニ前房中ニ 第 5 回ノ點眼ヲ行ヒ虹彩ヲ切除セリ

1919 年 Vogt 氏ハ眼球前部ノ手術ニ 局所麻醉ノ新法ヲ發表セリ 即チ 5%コカイン水 2 回點眼後 1%コカイン・アドレナリン液 0.5-1cc(綠内障ニテハ コカインニ代ユルニ 2-5%アリピン・アドレナリン液)ヲ切創ヲ加

ヘントスル部分及其周圍ニ注射シ 約 2 分後 (アリピン注射ニテハ 5-10 分後)手術ヲ行フナリ

注射部ニ生ズル浮腫ハ スパーテル又ハ ダヴィール氏匙ニテ壓排スベシ 氏ニ據レバ綠内障眼ニテモ無痛的ニ虹彩切除ヲ行ヒ得ベシトイフ

斜視手術ニ Messmer 氏ハ コカイン點眼後 5%コカイン液ヲ濕ホシタル 棉花ヲ臍部ニ當テ 手術中モ助手ヲシテ 時々此ノ操作ヲ反覆セシメタリ Elschmig 氏亦本法ノ注射ニ優ルコトヲ推奨ス 或ハ 20%コカイン液ヲ前房セントスル筋ニ滴下スルモ可ナリ(Franke)

XX. 繃 帶

繃帶ハ種類ニヨリテ用途ヲ異ニスルモ 眼ヲ安靜ニシ 外界ヨリノ 障碍ヲ防ギ 持續的電法ヲ行フ等ヲ主ナル目的トス 此ノ中第 3 項ハ電法ノ條下ニ述ベタル所ニシテ 手術 外傷 非細菌性角膜疾患 眼球内部ノ疾患ニ持續的

ニ冷却又ハ温熱ヲ加ヘントスルモノナリ 而シテ繃帯ノ
 缺點トスル所ハ コレニヨリテ細菌ガ結膜囊内ニ繁殖ス
 ルコトニシテ 眼瞼ヲ閉鎖シテ繃帯スレバ 結膜囊ハ一種
 ノ閉鎖加温セル房室ト等シク 細菌ハ 任意ニ繁殖ヲ遂ゲ
 得ベシ 開放セル眼ハ之ニ反シテ涙流及瞬目運動ニヨリ
 テ結膜囊ヲ自淨スルガ故ニ 此ノ憂ナク 近時手術眼ニ所
 謂開放療法ノ行ハル、理由ノ一ハ實ニ茲ニ存ス

繃帯ハ目的ニヨリテ保護繃帯ト 壓迫繃帯トニ區別ス

保護繃帯 ハ眼ヲ安靜ニシ 外界ヨリノ障礙ヲ防
 護スルモノニシテ眼ニ 壓迫ノ加ハルヲ避ク 手術 外傷
 眼ニテハ健眼ヲモ繃帯シテ光線刺戟ヲ遮リ全ク眼ヲ安靜
 ナラシムルコトアリ 角繃帯 小繃帯 絆創膏繃帯 卷軸
 繃帯及ビ金屬 セルロイド等ヨリ成ル 各種眼帶等何レモ
 適用セラレ 又タ保護眼鏡ニモ代用セラレ

遮光ノ目的ニテ保護眼鏡ニ繃帯ヲ代用スルハ角膜
 視神經 網膜ノ疾患ニハ差支ナキモ 虹彩毛様體疾患
 ニハ假令患眼ヲ覆フトモ他眼ヨリノ同感性反應ヲ避
 ケ得ザルガ故ニ効ナシ 春季加答兒ニハ 空氣 光線
 ヲ防護スルタメ 偏眼ツ、交互ニ繃帯スルコトアリ

壓迫繃帯 ハ部分的又ハ全部的ニ局所ニ 壓迫ヲ加
 フルモノニシテ出血 氣腫 角膜葡萄腫 網膜剝離 穿孔性
 眼球外傷等ノ症ニ 卷軸繃帯ニテ 壓定スルナリ

部分的ニ 壓定スルニハ 壓迫セントスル部ニ 厚ク綿花
 ヲ布キ 其ノ上ヲ 猶ホ綿花ニテ廣ク覆ヒ 壓定部位ノ移動
 セザルタメ 2-3 條ノ絆創膏ニテ 綿花ヲ固定シ 卷軸繃帯
 ヲ施ス 全部的ニ 壓定スルニハ 眼窩ニ適合セル リント
 又ハ木綿ヲ布キ ソノ上ニ之ト同大ノ綿花ノ層ヲ重ネ 手
 掌ヲ當テ、壓迫ノ程度ヲ量リ 更ニ充分之ヲ覆フニ 足ル
 ベキ綿花ヲ覆ヒ 卷軸繃帯ヲ施スベシ 壓迫ノ程度ハ病症
 ニヨリ異リ其ノ量定參酌ハ經驗ニ俟ツヨリ外ナシ 猶ホ
 卷軸繃帯ノ條下ヲ參照スベシ

1. 保護繃帯ニテモ 壓迫繃帯ニテモ 之ヲ施スニ先チ眼
 瞼ガ分泌液ニテ膠着スルヲ防グタメ無刺戟性膏劑ヲ
 眼瞼縁ニ塗布スベシ
2. 眼球ノ壓迫過度ナル時ハ結膜充血シ毛様充血ヲ伴ヒ
 角膜ニ皺襞ヲ形成シ 眼壓降減シ 虹彩炎ヲ來ス 網
 膜剝離等ニテ長期ニ亘リ眼球ヲ 壓定スル際ニハ殊ニ
 此ノ點ニ注意セザレバ 却テ續發症ヲ起スコトアリ
3. 一般ニ網膜剝離ニ 壓迫繃帯ヲ施スニハ前房ノ餘リ淺
 カラザルモノニシテ 壓迫ノ爲メニ 眼壓ノ却テ降減
 セザルヲ程度トスベシ

繃帯ニ藥物ヲ併用スルト 否トニヨリテ乾燥繃帯 濕潤
 繃帯 膏劑繃帯ヲ區別ス

乾燥繃帯 ハ眼ニ綿紗ヲ直接セシメ 綿花ヲ其上
 ニ布キ (綿花ヲ直接眼瞼ニ布ク時ハ綿纖維ノ結膜囊ニ入
 リテ刺戟トナルコトアリ) 繃帯スルモノニシテ 眼組織ヲ

體温ト等シク温包スルニアリ **濕潤繃帶** ハ食鹽水 硼酸水 醋酸礬土水 酸化青酸汞水等ニテ繃帶材料ヲ濕ホシ繃帶スルモノニシテ 消炎 誘導 止血 消毒ヲ目的トス 乾燥繃帶モ 濕潤繃帶モ卷法ト同意義ニ用ウルモノナルガ故ニ卷法ノ條下ヲ参照スベシ **膏劑繃帶** トハ リント綿布ニ膏劑ヲ塗布シテ眼瞼上ニ布キ繃帶スルモノニシテ 眼瞼ノ濕疹及潰瘍ニ用キ 又タ 顔面神經麻痺 バセドウ氏 病其他ノ原因ニヨル 兔眼症 麻痺性角膜炎 眼瞼成形術等ニ用キラル

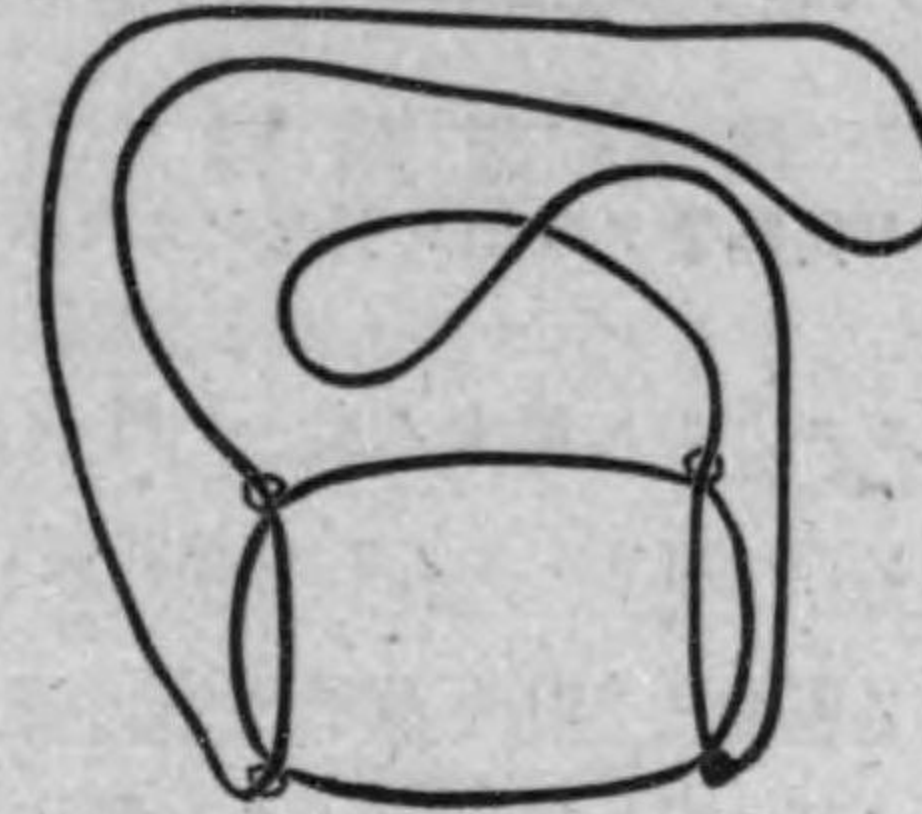
1. 眼瞼濕疹及潰瘍ニハ 0.5-2% 白降汞ワセリン ラッサル氏膏 2% 亞鉛華ワセリン 亞鉛華サリチール酸ワセリン(亞鉛華 4.0 サリチール酸 0.5 ワセリン 100.0) 10% %イヒチオールワセリン 等稱用セラル
2. 兔眼症ニ用ウル膏劑ハ無刺激性ノ 3% 硼酸ワセリンヨシ
3. 眼瞼成形術ニテ 皮膚辨ヲ移植セル時 創部ノ分泌液ガ繃帶材料ニ膠着シテ繃帶交換ニ際シ皮膚ノ剝離スルヲ防グタメ 3% 硼酸ワセリン 0.5% サリチール酸ワセリン等ノ膏劑ヲ加熱溶解シ 滅菌綿紗ニ漬ケ 創部ニ當テ、繃帶スルコトアリ 或ハ創部ニ上記膏劑ヲ塗布セル後 多數ノ小孔ヲ穿テル セルロイド薄板 錫箔ヲ貼シ膠着ヲ防グコトアリ

繃帶ノ種類及其適用

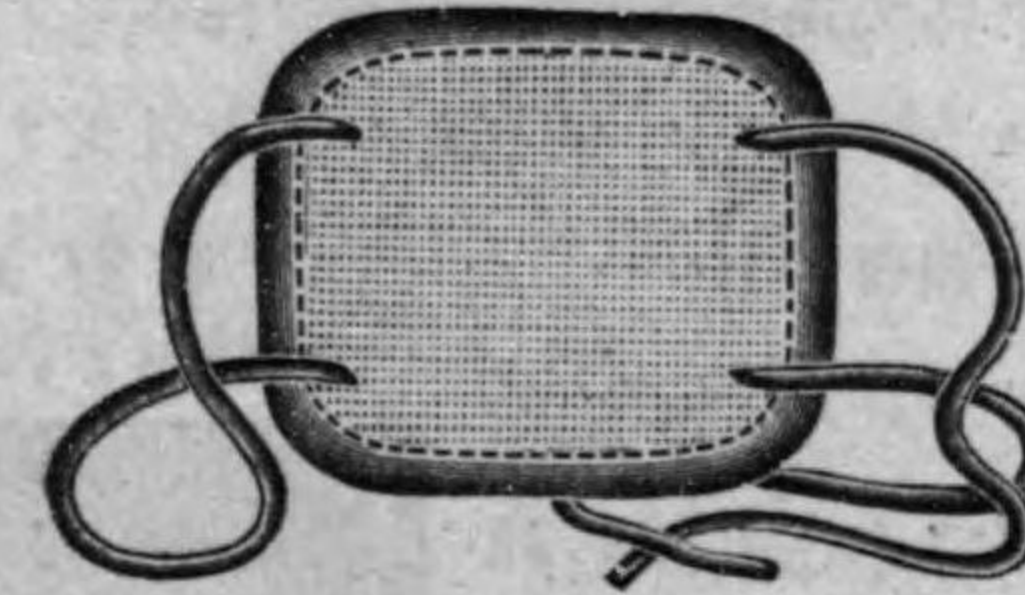
角繃帶

上下眼瞼ヲ共ニ覆フニ足ルベキ長約 7 センチメート

第 85 圖
針金ノ角繃帶



第 86 圖
經木ノ角繃帶



ル 幅約 5 センチメートルノ フラネル 本綿ニテ作レル 矩形ノ布片ノ四隅ニ紐ヲ附シ兩耳翼ニテ之ヲ保持ス 布片ノ下ニハ綿花及綿紗ヲ數層ニ折り重ネテ布ク 綿花ヲ眼ニ當ツル時ハ綿纖維ノ眼ニ入ル悞アルガ故ニ綿紗ヲシテ眼瞼ニ直接セシムルコトヲ忘ルベカラズ

木綿 フラネルノ布片ニ代フルニ多數ノ小孔ヲ穿テル

セルロイド薄葉 經木ニテ織レル小片ヲ用ウルモ 是等ハ
木綿 フラネルニ比シテ 柔軟性劣レルガ 故ニ多少眼ニ強
ク當タル嫌アリ

セルロイド角繙帶ヲ裝用シ引火シテ火傷セシ報告例
アリ

布片ニ代ユルニ之レト 同大ノ 針金ヲ用キ 眼瞼ニ當テ
タル綿紗綿花ヲ押ヘ用ウルモノアリ(第85圖) 最モ簡單
ナルハ卷軸帶ヲ兩端ヨリ裂キ 中央ニ約7センチメー
トルヲ殘シテコノ部ヲ眼ニ當テ 裂キタル部分ヲ紐ニ代エ
耳翼ニテ保持スルニアリ

角繙帶ハ非傳染性角膜疾患ニ眼瞼ヲ閉鎖シテ局部ヲ體
温ニテ温包セシムルタメ 又ハ眼ノ安靜 遮光ヲ圖ルタメ

用ウ 絆創膏繙帶ノ上ニハ
更ニ之ヲ用キテ固定ヲ安全

ナラシムルヲヨシトス

白内障手術後金屬眼帶
ヲ裝ヒタル上ニ 遮光
ノ目的ニテ黒布ヲ兩眼
ニ當テ覆フコトアリ
(Cermak) 黒布ハ羅紗
フラネル等ノ厚クシテ
充分光線ヲ遮リ得ルモ
ノヲ用キ 長約22セ
ンチメートル 幅約8セ



第 87 圖
絆創膏繙帶

ンチメートルノ矩形トシ 四隅ニ紐ヲ附シ 兩耳翼ニ
テ保持セシムベシ

絆創膏繙帶

絆創膏ヲ繙帶ノ代用トスルモノナリ

眼窩ニ適合スル大サノ リント 木綿 綿紗ヲ 眼瞼ニ 當
テ之レト 同大ノ 綿花ヲ指幅ホドニ重ネ 幅約 0.5 センチ
メートルノ絆創膏 2-3 條ヲ貼リテ 保持セシム 角繙帶
ニテ此ノ上ヲ覆ハバ 猶ホ 固定ヲ安全ニシ得 小兒及安靜
ナラザル患者ニハ卷軸帶ヲ併用スベシ

繙帶交換ノ時 絆創膏ガ皮膚ト密着シテ 剥ガレ 難キ
モノニハ石油ベンチンニテ濕ホシ剥ガヌベシ

本法ハ眼瞼 結膜 眼球ノ外傷 手術 角膜潰瘍等ニ汎用
シテ眼ノ安靜 局所ノ防護ヲ圖ル

小繙帶又ハ簡易繙帶

フラネル 羅紗ナラバ一重 木綿ナラバ二重 綿紗ナラ
バ數層重ネ 幅約7センチメートル 長約 12 センチメー
トルノ卵圓形ニ縫ヒ 兩端ニ紐ヲ附シ 卵圓形ノ部分ヲ眼
ニ當テ一方ノ紐ハ耳翼下ヲ 他方ノ紐ハ 前額部ヲ通リテ
後頭部ニ至リ 後頭結節ノ部分ニテ互ニ蹄係ヲ作リツ、
交叉シ 再ビ前額部ニ來リ此ノ部ニテ結ブモノナリ

斯ク特殊ノ縲帶ヲ作ル代リニ幅約15センチメートル 長さ約1.5メートルノ木綿ヲ二重ニ折り 中央ヲ眼ニ當テ兩端ヲ紐ニ代用シテ前記ノ如ク縲帶スルモ可ナリ(第89圖)

第 88 圖 簡易縲帶其一……(左側)

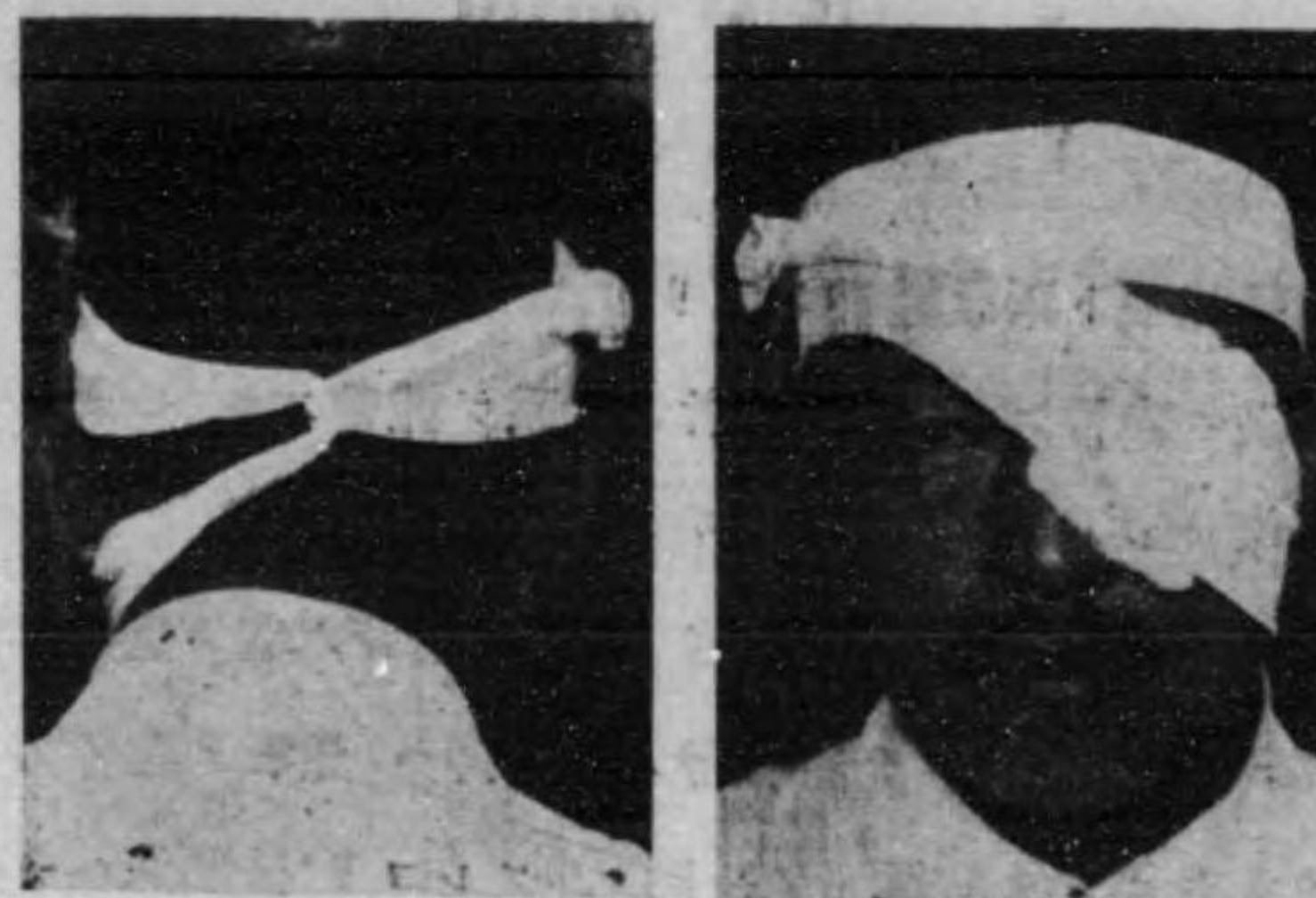


簡易縲帶其一……(右側)



第 89 圖

簡易縲帶其二……後面 簡易縲帶其二……前面



簡單ニ行フニハ四裂又ハ五裂卷軸帶ヲ約 1.5 メートルニ切リテ用ウベシ

小兒又ハ安靜ナラザル者ニハ固定ヲ安全ニスルタメ幅約15センチメートル 長さ約1.5メートルノ木綿ヲ兩端ヨリ裂キ中央ニ約10センチメートルヲ殘シテ眼ニ當テ 右上ノ裂片ハ左下ノ裂片ト 右下ノモノハ左下ノモノト互ニ後頭部又ハ顳顬側ニテ交叉スル如ク結ブベシ(第88圖)

縲帶ノ下ニハ絆創膏縲帶ノ條下ニ述ベタル如ク綿紗ヲ置クベシ

本法ノ用途ハ角縲帶 絆創膏縲帶ニ於ケル 如クナルモ角縲帶ヨリモ固定安全ニシテ充分眼部ヲ防護シ且ツ輕キ

壓迫ヲ眼ニ加フルコトヲ得 罨法ノ目的ニテ濕布 氷嚢
懷爐等ヲ保持スルニハ本法ヲ適當トス

卷 軸 繃 帶

偏眼繃帶ト兩眼繃帶トアリ

偏眼ニ繃帶スルニハ 患者ノ右眼ヲ繃帶スル モノトシ
テ操作スレバ次ノ如シ

患者ト相向ヒ 右手ニ取りタル 卷軸帶ノ端ヲ患者ノ前
額部ニ當テ 左手ニテ卷軸帶ノ端ヲ押へ 患者ノ左ノ方へ
ト卷キホゴシテ前額部ヲ一周シ ソレヨリ 後頭部ヘト廻
ハシ 患者ノ右耳翼下ニ出デ 初メテ右眼ノ上ヲ通リテ前
ノ如ク 再ビ後頭 右耳翼下ニ來ル 斯クノ如クニシテ下
方ヨリ家瓦狀ニ上方ヘト卷ク 通常4-5層眼部ニ卷ケバ
全眼部ヲ覆フニ足ルベシ 残りタル卷軸帶ノ部分ハ2-3
回前額ヲ廻轉シ 終端ハ止針ニテ留ムベシ

左眼ヲ卷ク時ハ 卷軸帶ヲ左手ニ取り 患者ノ右方ヘト
卷キホゴスモノトス

兩眼ヲ繃帶スルニハ 卷軸帶ヲ右手ニ持チ 右眼ノ偏眼
帶ノ時ノ如クニ始ム 即チ頭部ヲ一重卷キ 右眼ヲ覆ヒ
タル後 頭部ヲ一周シテ再ビ前額部ニ來リ 左眼ヲ覆ヒテ
左耳翼下ニ及ビ 頸部ノ後方ヲ廻リテ 右耳翼下ヨリ右眼

ヲ覆ヒ 復タ頭部ヲ廻リテ 前額次デ 左眼ニ來ル 兩眼ヲ
4-5層覆ヒタル後 前額ヲ2-3回周匝シ 終端ヲ止針ニテ
固定スルナリ

卷軸繃帶ハ壓迫繃帶トシテ最モ適當セルモノナリ 本
法ハ古クヨリ廣ク行ハレ 眼球及附屬器ノ手術 外傷等ニ
汎用セラレタルガ 繃帶學ノ變遷ト共ニ 近時其ノ用途ヲ
限ラレ 主トシテ固定及壓迫ノ目的ニ行フニ止レリ 猶
ホ壓迫繃帶ノ條下ヲ參照スベシ

開 放 繃 帶

1893年 Cermak ガ手術眼ニ對シ 從來ノ繃帶法ニ改
革ヲ行ヒタルモノニシテ Hjart (1897) Sattler (1900)ノ統
計的觀察ヲ經テ今日一般ニ其ノ適用ヲ見ルニ至レリ 本
法ハ繃帶材料ニヨリ 直接眼瞼ヲ被覆スルニアラズシテ
眼窩縁ニ適合セル金屬 セルロイド 其他ノ皿ヨリ成レル
眼帶 又ハ前額 頰部ニテ保持スベキ金屬網ノ眼帶ニテ眼
ヲ覆ヒ 眼瞼 眼球ニ毫モ接觸ヲ加ヘザルモノナリ

1. 斯クノ如ク開放セル繃帶ニテハ眼瞼ノ運動自在ナル
ガタメ 眼瞼ハ常ニ眼球創部ヲ摩擦シテ 創ノ癒合ヲ
遲延セシメ 且ツ消毒不十分ナルガ如ク思ハルモ
眼球ノ運動ハ眼瞼ニ壓ヲ加ヘテ覆フト否トニ關ラズ
行ハルモノニシテ 眼球運動靜止ノ目的ニテ壓迫

縛帶ヲ行ハバ眼球創部ハ一層強ク眼瞼ニテ摩擦セラレ治癒ヲ遅延セシムベシ 而シテ眼球運動ノ大ナル動機ヲナスモノハ外界ヨリノ光線刺戟ニシテ 兩眼ヲ蔽ヒテ光線ヲ全ク遮レバ 眼球ハ能ク安靜ナラシメ得 コノ目的ニハ皿又ハ網ヲ装ヒタルモノノ上ヲ更ニ黒布ニテ光線ヲ遮蔽スレバ可ナリ

2. 開放眼ハ閉鎖眼ニ比シテ消毒法ニ背反スルガ如ク思ハルルモ眼帯ノ皮膚接觸ヲ密ニシ要スレバ數層ノ充分眼帯ヲ覆フベキ 菌綿紗ヲ眼帯ノ上ニ布キ 絆創膏縛帶ヲ施セバ 外來ノ塵埃 細菌ノ侵入ヲ防ギ得ベシ 又タ結膜囊内ノ消毒ニ就テハ 閉鎖眼ノ不利ナルコト Marthen, Bach 等ノ試験ニヨリテ明ニシテ 氏等ニ據レバ結膜囊内ノ細菌ハ閉鎖眼ト開放眼トニテ 1000:1ノ比ヲ示セリ コレ閉鎖眼ニテハ結膜囊ガ加温房室トナリテ任意細菌ノ繁殖ヲ營ミ得ルニ拘ラズ 開放眼ニテハ眼瞼ノ瞬目運動ニヨリ 絶エズ涙液ニテ結膜囊ガ洗滌セラレ 分泌物ノ眼外ニ排泄セラルハタメナリ 猶 Bernheim, Marthen 等ニ據レバ涙液ハ抗菌能力ヲ有ストイフ 然ラバ開放眼ハ稀薄消毒液ニテ絶エズ灌水セル状態ニアルモノトシ得ベシ

此ノ種眼帯ノ使用法ニ就テハ眞鍮 アルミニウム セルロイド等ノ皿ヨリ成レル

第 90 圖

ヘス氏眼帯



眼帯ナラバ之ヲ煮沸又ハ藥

液消毒シテ眼ニ當テ 皿ノ

邊緣ヲ眼窩縁ニテ保持セシ

メ幅約 0.5 センチメートル

ノ絆創膏ニテ皿ヲ固定ス

若シ外界ヨリ塵埃ノ眼部汚

染ヲ防ガントセバ 眼帯ノ

上ヨリ充分ノヲ蔽フニ足ル

ベキ數層ノ滅菌綿紗ヲ重ネ

之ヲモ更ニ絆創膏ニテ固定

スベシ 白内障手術等ニテ眼球ノ運動ヲ靜止セシムルタ

メニハ 兩眼ヲ完全ニ蔽フベキ幅約 8 センチメートル 長

サ約 22 センチメートルノ黒布ノ四隅ニ紐ヲ附ケタルモ

ノヲ此上ニ裝用シ兩耳翼ニテ之ヲ保持セシムレバ完全ニ

外界ヨリノ光線刺戟ヲ遮蔽シ得

ヘス氏眼帯ハ眞鍮皿ヨリ成リ周圍ニ 8 個ノ穴アリテ

穴ニ絆創膏ヲ貼リテ皮膚ニ固定セシム 成人用ト小兒用

トノ 大小アリ 又タ右眼用ト左眼用トヲ區別ス

佐伯氏眼帯ハ アルミニウム皿ニ多數ノ小孔ヲ穿チ

テヘス氏眼帯ト フックス氏眼帯トノ目的ヲ兼備ス即チ

皿ニ十字形ニ絆創膏ヲ貼リテ固定スレバヘス氏眼帯ト

第 91 圖
佐伯氏眼帯其一

ナリ 皿ノ兩端ニ紐ヲ附シ
テ眼ヲ蔽ヘバ皿ノ小孔ヨリ
外界ヲ見得テ フックス氏
眼帶トナル 猶ホ本眼帶ノ
得點ハヘス氏眼帶ノ如ク各
眼ヲ別ツ煩ナシ

フックス氏眼帶 ハ強キ
金屬線ニテ編ミタル網ヲ眼
窩縁ノ形態ニ一致シ且ツ眼
窩縁ヲ少シク越ス程度ノ大
サニ作り 眼帶ノ上部ハ上

眼窩縁ヲ越ヘテ前額ニテ 下部ハ下眼窩縁ヲ越ヘテ頰部
ニテ保持スルモノナリ網ノ表面ハ眼瞼ニ觸レザラシムル
タメ 前方ニ少シク穹窿ヲ作り 網ノ邊緣ハ木綿綿紗ヲ厚
ク疊ミテ之ヲ包ミ 以テ直接金屬網ガ眼瞼皮膚ニ觸接ス
ル不快感ヲ除キ 併セテ外界ヨリ 塵埃ノ侵入ヲ防グ
固定ハ眼帶ノ四隅又ハ上部兩端ニ附セル紐ニテ頭部ヲ 1
回周匝セシメ 更ニ眼帶上部ニ達シ 額顳部又ハ眼帶上ニ
テ結ブナリ 手術後塵埃及光線ノ進入ヲ防グニハ網ノ
内面ニ數層ノ綿紗ヲ布キ 若シ完全ニ光線ヲ防止セン
トセバ眼帶ノ上ヲ更ニ黒布ヲ以テ蔽フベシ 偏眼用ト

第 92 圖
佐伯氏眼帶其二



兩眼用トアリ 左右眼ヲ區別スル 必要ナク 右眼ニ用キ
シモノヲ左眼ニ裝ハントセバ網ノ穹窿面ヲ換ユレバヨシ

1. 網ニ用ウル金屬線ハ 甚シク強剛ナルヲ要セザレ共
又タ軟弱ニ過ギテ網ノ容易ニ歪ムコトナキヲ要ス
金屬ハ銅 眞鍮 亞鉛線トシ其太サ 0.7 ミリメートル
網眼ノ直徑 1.0-1.5 センチメートルヲ程度トス
2. 網ノ邊緣ヲ包メル木綿ノ枕ハ 1人毎ニ更新スベシ
本眼帶ハ主トシテ手術眼ニ用ウルコト金屬皿ト同ジ

時計皿網帶 ハ膿漏眼 ギフテリー等ニテ健眼ヲ保護ス
ルタメ用キラル 其法絆創膏ヲ 7-9 センチメートル平方
ニ切り 中央ニ直徑約 4 センチメートルノ 穴ヲ作りテ時
計皿ヲ貼ル 時計皿ノ邊緣ハ環メ幅約 1 センチメートル

ノ絆創膏ヲ貼リテ皿ノ縁ガ強
ク皮膚ニ觸接 スルヲ防ギ 皿
ヲ眼ニ當テ 絆創膏ヲ周圍皮
膚ニ貼ル 鼻側ハ殊ニヨク貼
リテ間隙 ナカラシムルタメ
コロヂウムヲ此部ニ滴下シテ
固定ヲ充分ニシ夜間睡眠中ニ
患眼ノ分泌液ガ皿ト皮膚トノ
間隙ヲ通シテ健眼ニ流レ入ル
コトナカラシムベシ 之ニ反

第 93 圖
時計皿網帶



シテ顚顚側ハ寧ロ少シク開放シテ換氣ヲ圖ルヲヨシトスル人アリ 皿ハ日々患眼ノ治療ニ先チテ交換シ其ノ際豫防點眼ヲ行フモノトス 本法ハ皿ヲ通シテ患者ガ外界ヲ見得ルト 醫師モ皿越シニ眼ノ狀況ヲ觀察シ得ル便益アリ

1. 麻痺性角膜炎ニ時計皿縋帶ヲ行フ時ハ角膜ノ乾燥ヲ防ギテヨシ (Fuchs)
2. 時計皿ナキ時ハヘス氏眼帶 佐伯氏眼帶ヲ代用スベシ 是等眼帶ヲモナキ時ハ5%プロタルゴール 2%ジルゴールノ豫防點眼ヲ行ヒ眼瞼縁ニ膏劑ヲ塗布シ幅約1センチメートルノ絆創膏ヲ瞼裂線ニ垂直ニ貼リテ上下眼瞼ヲ閉鎖シ 眼窩ニ適合セル綿紗 綿花ヲ當テ更ニ數層ノ綿紗ニテ充分之ヲ蔽ヒ 絆創膏ニテ綿紗縁ト皮膚トヲ貼リ 鼻側ニハ猶ホコロヂウムヲ滴下シテ密ニ固定スベシ

XXI. 電 氣 療 法

眼科ノ治療ニ直接電氣ヲ應用スル範圍ハ猶ホ未ダ廣カラズ コレ強キ電流ハ眼筋ニ不快ナル興奮ヲ惹起シ 網膜ヲ障礙スル畏アルニヨル 甚ダ強キ電流ニ至リテハ白

内障ヲモ起スコトアリ

平 流 電 氣

末梢性ノ眼瞼及眼球筋麻痺 ニ用ウルニハ濕ヒタル陽極ノ平板ヲ頸部ニ當ツルカ又ハ患者ノ手ニ握リ小ナル陰極端ヲ眼瞼ヲ閉ヂテ作用セシメントスル筋上ニ置キ 徐々ニ電流ヲ送リテ 1-3ミリアンペアニ達シ 3-5-10分間ノ後徐々ニ電流ヲ閉ヅベシ 3ミリアンペア以上ハ時トシテ頭痛 眩暈ヲ起スコトアルガ故ニ用ウベカラズ 本法ガ眼筋麻痺ニ奏効スルヤ否ヤ疑ハシク 寧ロ暗示的意義ニ過ギザルモノトス

1. 眼筋麻痺ノ病竈ガ頭蓋腔内ニ在ルモノニハ全ク効ナシ 此ノ場合若シ暗示的療法ノ目的ニテ行ハントセバ 1-3ミリアンペアノ電流ニテ兩顚顚部又ハ兩乳嘴突起ニ極ヲ置キ行フベシ
2. 眼球後部ノ疾患殊ニ視神經萎縮ニ効アリトスル人アルモ亦之ヲ否定スル者アリ 其ノ法眼筋麻痺ニ於ケルガ如ク陽極ヲ頸部ニ 陰極ヲ眼瞼上ニ置クベシ

上眼窩神經・下眼窩神經ノ疼痛 眼瞼痙攣症 ニハ神經部ニ陰極ヲ置キ 電流ノ強サ 貼用時間ハ概ネ前項ニ準ジ 1日1回宛日々又ハ隔日ニ行ヒテ効アリ

頑固ナル眼球ノ慢性炎症殊ニ鞏膜炎 角

膜ヘルペス 角膜實質炎 = ハ極メテ弱キ電流 (0.2-0.5 ミリアンペア) ヲ長ク用キ (10-20-30 分) テ効アリ
 即チ陽極ヲ頬又ハ頸部ニ當テ 陰極ヲ角膜面ニ置ク
 陰極ハ角膜ノ穹窿ニ一致シテ 作ル小ナル平板ヲ用キ コ
 レヲ病竈上ニ貼スベシ

平板ノ代リニ金屬圓壘ヲ用ウ 圓壘ノ周圍ハ護膜ニ
 テ絶縁シ 圓壘底ハ薄キ銀板トシ 圓壘内ニ水銀ヲ入
 レテ圓壘底ノ角膜接觸ヲ密ナラシム

感 傳 電 氣

眼筋麻痺 眼部神經痛 等ニ平流電氣ト同ジ要約
 ニテ行ハル

Reuss 氏ハ**眼球ノ炎症ニヨル疼痛**殊ニ劇シキ虹
 彩毛様體炎ニ於ケル疼痛ニ對シ 閉ヂタル眼瞼上ニ皿狀
 ノ電極ヲ置キ 他ノ電極ヲ患者ニ持タセ 弱キ感傳電氣ヲ
 送リテ鎮痛ノ効アルコトヲ推奨セリ

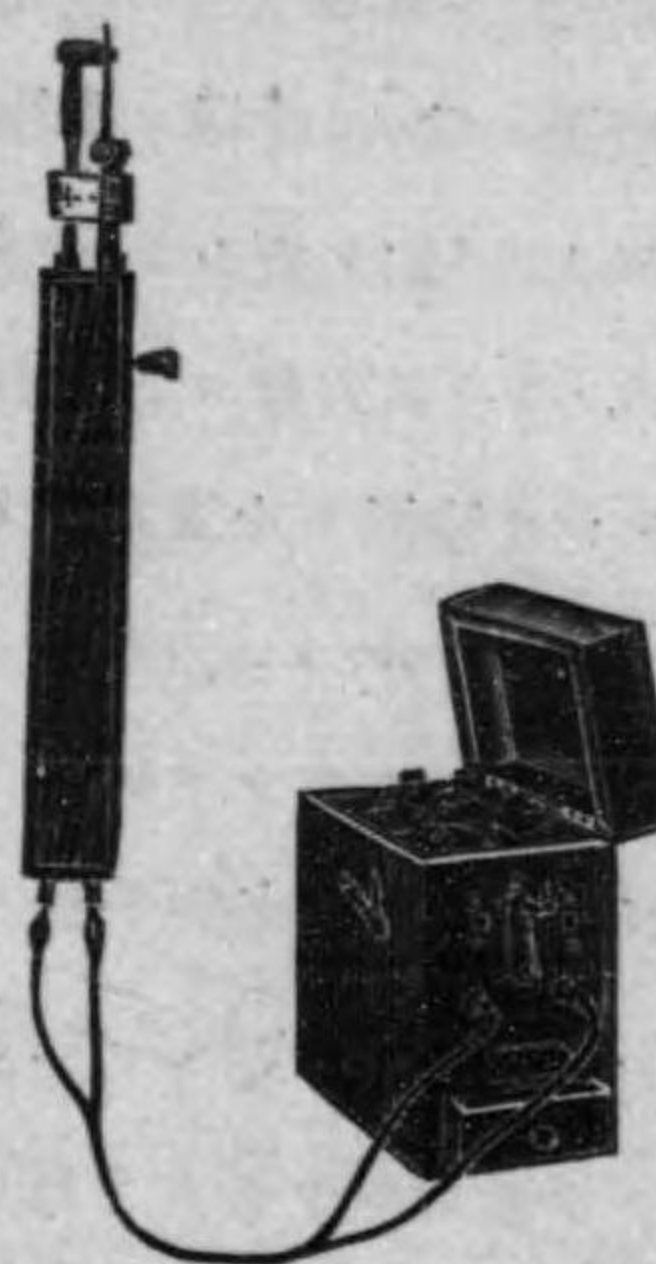
平流 感傳電氣トモニ ヒステリー性眼疾患ニハ暗示
 的療法ノ意味ニ於テ屢々著効アリ

電 氣 分 解

變位セル睫毛 眼瞼及結膜血管腫ニ適用ス

睫毛電氣分解 ヲ行フニハ 拔去セント スル睫毛

第 94 圖
高村式睫毛電氣分解器



第 95 圖
邦製睫毛鑷子



第 96 圖
睫毛鑷子



ノ附近ニ 0.5% コカイン水又ハ 2% ノボカイン水ヲ注射シ電池ノ陽極ニ濕ホヘル綿花ヲ捲キテ患者ノ手ニ握ラスカ又ハ之ヲ其ノ頰部ニ當テ陰極ニ附屬セル針ヲ睫毛ニ沿ヒテ毛囊マデ刺入シ 針ヲ押シテ 2-4 ミリアンペアノ電流ヲ數秒間通ズレバ 刺入口ヨリ泡沫ヲ發生ス コレ組織液ガ分解セラレテ陰極ニ水素瓦斯ノ生ゼルタメニシテ毛囊ハ其ノ際破潰セラルベシ 毛囊ノ破潰セラレタル睫毛ハ睫毛鑷子ニテ摘ムニ少シモ抵抗ナク除キ得 若シ睫毛ニ抵抗ヲ感ジナバ 未ダ充分毛囊ノ破潰セラレザル證據ニシテ 斯クノ如キ睫毛ハ抜クモ再生スルヲ免レズ

1. 電流ガ故障ナク通ズルヤ否ヤヲ確ムルニハ兩極ヲ食鹽水ニ漬ケ 針端ヨリ泡沫ノ生ズルヤ否ヤヲ檢スベシ
2. 高村式睫毛電氣分解器ハ木製把柄中ニ兩導線ヲ通シ 其一端ヨリ睫毛ヘノ刺入針ト並ビテ陰極ヲ備ヘタル螺旋ヲ出シ 陰極端ニ濕ホヘル綿花ヲ捲キテ眼瞼又ハ結膜ニ當テ陽極ノ刺入針ノ長サヲ加減シツ、電氣分解ヲ行フナリ

本法ハ變位セル睫毛ガ少數ナル場合ニ用キテ永久的効果アリ 瞼縁全般ニ亘レル睫毛亂生症等ニハ寧ロ觀血的手術ヲ行フニ如カズ

母斑 黃色腫 疣贅等ノ電氣分解 ヲ行フニハ前記睫毛電氣分解ノ如ク裝置シ 0.5% コカイン水又ハ

2% ノボカイン水ヲ局所ニ注射シ行フ 而シテ陰極用ノ針ハ睫毛電氣分解ニ於ケルヨリモ大ナルモノヲ用キ腫瘍中ニ平ニ刺入シ 1-5 ミリアンペア (平均 2 ミリアンペア) ノ電流ヲ 1 分間通シテ泡沫ヲ發生セシメ 種々位置及方向ヲ變ジテ反復シ 或ハ數回ニ分チ行フモノトス

本法ハ初生兒及乳兒ノ先天性血管腫ニ行ヒテ其ノ發育ヲ防ギ 或ハ成人ノ血管腫ニシテ廣大ナラザルモノニ適用シテ効アリ

1. 高村式睫毛電氣分解器ハ此ノ場合ニモ用キテ簡便ナリ 又タ陽極モ針ヲ用キ 陰極針ト共ニ血管腫ニ刺入シテ行フモ簡單ナリ
2. 燒灼 藥物塗布(石炭酸 硝酸 加里滴汁) 雪狀炭酸貼用 マグネシオン注射ニヨリテモ此種小腫瘍ヲ除キ得 (各章參照)

電 氣 燒 灼

熱源ニ電流ヲ利用セルハ Wecker 氏(1882年)ナリ

電流ハ蓄電池ヨリシ電流ヲ調節シテ適度ニ加熱ス 燒灼子ハ細キ白金線ニテ嘴狀ノ蹄係ヲ作り 其ノ先端ヲ小點狀トナス コレヲ用キテ潰瘍底ヲ燒灼スルニハ蹄係ノ先端ニテ點々相隣接シテ燒キ 潰瘍ノ邊緣及角膜表面ヲ淺在性ニ燒灼スルニハ蹄係ノ白金線ヲ彎曲シテ平ニ燒灼スベシ

本法ノ適用ニ就テハ燒灼法ヲ参照スベシ

イオントホレーゼ Iontophorese nach Wirtz.

カタホレーゼ Kataphorese トモイフ 1908年 Wirtz氏ガ提案セルモノニシテ後 Schneyder, Erlanger, Schwarzkopf, Ströhli 等ニヨリ廣ク應用ヲ見ルニ至リシモノナリ 本法ハ藥液ヲ點眼 覆法等ニヨリテ緩徐ニ作用セシムル代リニ平流電氣ヲ通ジテ溶液ノイオン化ヲ旺盛ニシ以テ藥物ヲ局所ニ強ク且ツ深く作用セシメテ組織ノ新陳代謝ヲ促進シ 殺菌ヲ圖リ 榮養ヲ亢進セシメントスルニアリ

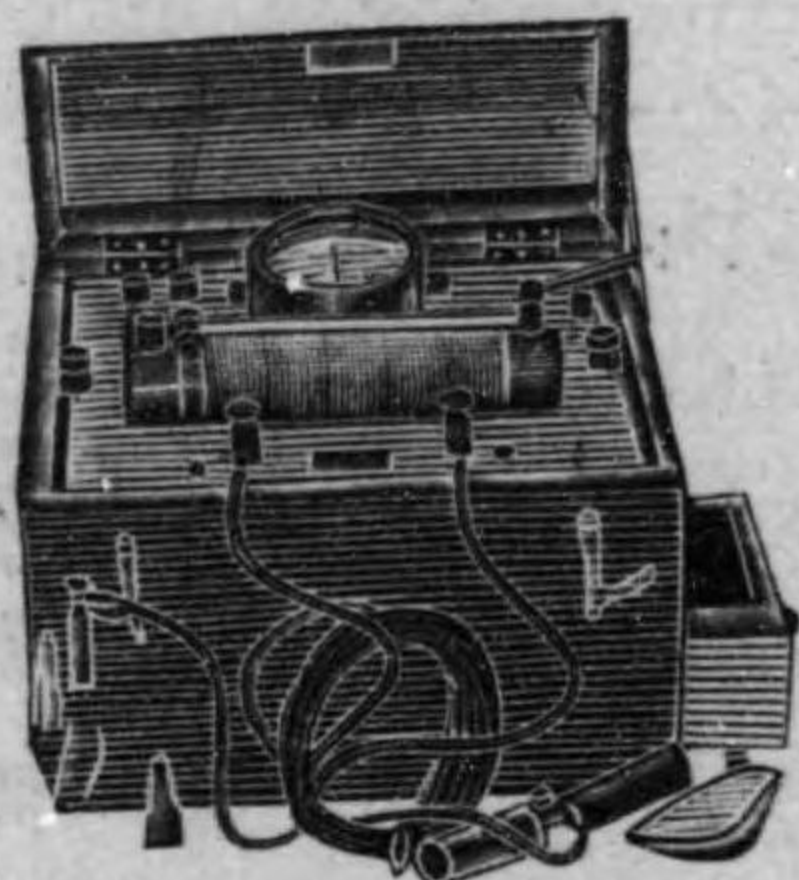
總テイオン化セル溶液ニ電流ヲ通ズレバ陰陽イオンハ各反對ノ電極ニ向テ流ル 例ヘバ食鹽水ニ電流ヲ通ズレバ Na^+ ハ陰極ヘ Cl^- ハ陽極ニ集ル 若シカハ溶液ヲ組織面ニ盛り コレニ一方ノ電極ヲ置キ他ノ電極ヲ手ニ握リテ電流ヲ通ジナバイオン化セル溶液ノ藥物ハ組織ヲ通ジテ手ノ方向ニ流レ組織面ヲ滲透ス 即チ手ニ陰極ヲ握ラバ Na^+ ガ陽極ヲ握ラバ Cl^- ガ組織ヲ滲透スベシ 斯クノ如クニシテ組織ニ對スル滲透作用ハ著シク促進セラル 例ヘバ家兎角膜ニイオントホレーゼヲ行ヘバ前房中ニ移行スル藥物ノ量ハ點眼セル場合ニ比シテ量的ニモ時間的ニモ數倍乃至十數倍優ル

本法ヲ行フニハ電流計 平流電氣 局所ニ貼用スベキ電極ヲ用意ス 一般ニ用キラル、電極ハ ウィルツ・シユナイデル・ビルクホイゼル式ナレ共簡單ニ行フニハ導線ノ一端ニ金屬小桿ヲ附セバ足ル 溶液ハ廣汎性病竈ニハ脫脂綿花ニ濕ホシテ局所ニ廣ク貼用シテ之ニ電極ノ一端ヲ置キ 限局性病竈ニテハ硝子小鐘ヲ局所ニ置キテ之ニ溶液ヲ滿タシ電極ノ一フ之ニ据ウ 例ヘバ角膜潰瘍ニ硫酸亞鉛水ヲ適用セントセバ 硝子小鐘ニテ角膜ヲ覆ヒ之ニ硫酸亞鉛水ヲ滿タシ 小鐘ノ一端ニ陽極ヲ置キ陰極端ハ水ニテ濕ホシタル脫脂綿花ヲ捲キテ患者ノ手ニテ握ルカ或ハ患者ノ頰・項其他ノ部分ニ貼用ス カクシテ電流ヲ通ズル時ハ SO_4^{--} ハ硝子小鐘内ノ陽極ニ集リ Zn^{++} ハ角膜ヲ滲透シテ手ノ方向ニ流レ角膜ニ深く速ニ且ツ多量ニ作用スベシ 一般ニ電流ノ強サハ甚シキ刺戟ヲ病竈ニ及ボサル程度トシ 通常 1.5-2-3 ミリアンペアヲ用キ 作用時間ハ角膜ニハ 1-3分間 皮膚ニハ 5-15-30分間行フ 伊東氏考案ノイオン療法器械ハ電流轉換裝置 ミリアンペアメーター 抵抗器ヲ備ヘ 眼球用電導子 硝子小鐘等ヲ附屬ス

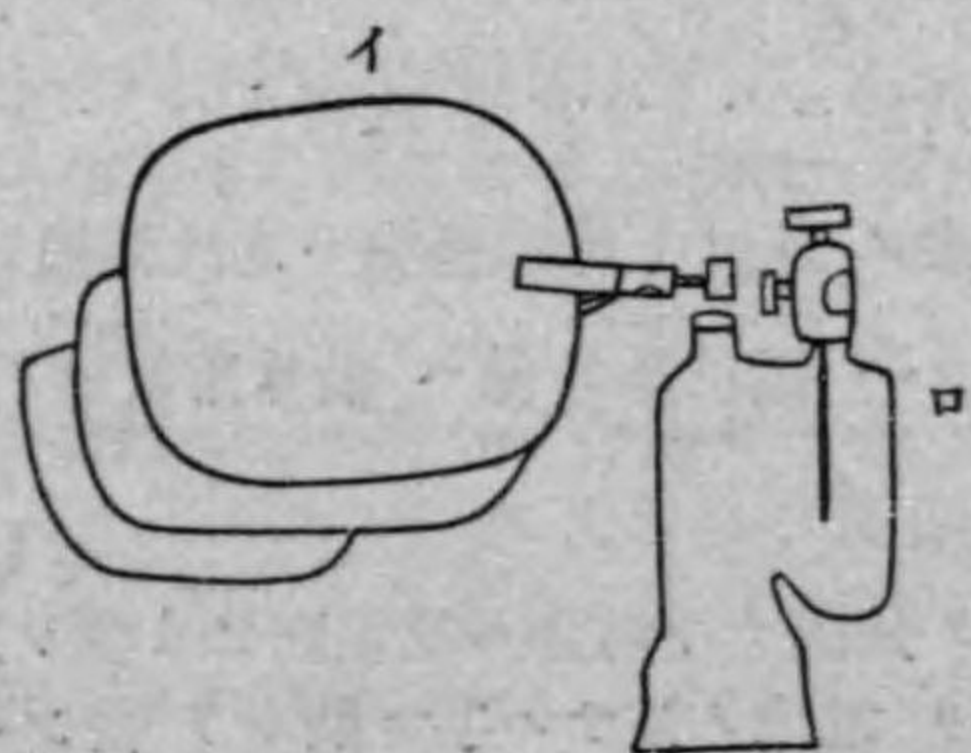
1. 特殊ノ裝置ナキ場合ハ乾電池 2-4個ヲ連接シテ電源ヲ作り 電流ノ強サハ手ニ觸レテ甚シキ刺戟ヲ及ボ

サル程度ニ乾電池ノ數ヲ加減シ之ニ導線ヲ附シ脱脂綿花ニ溶液ヲ濕ホシテ病竈ニ置キ導子ノ一端ヲ脱脂綿花ニ他ノ一端ヲ手ニ握リ行フベシ
 2. 電源ニ河本氏眼前部射照電燈用電槽ヲ用キテモ電

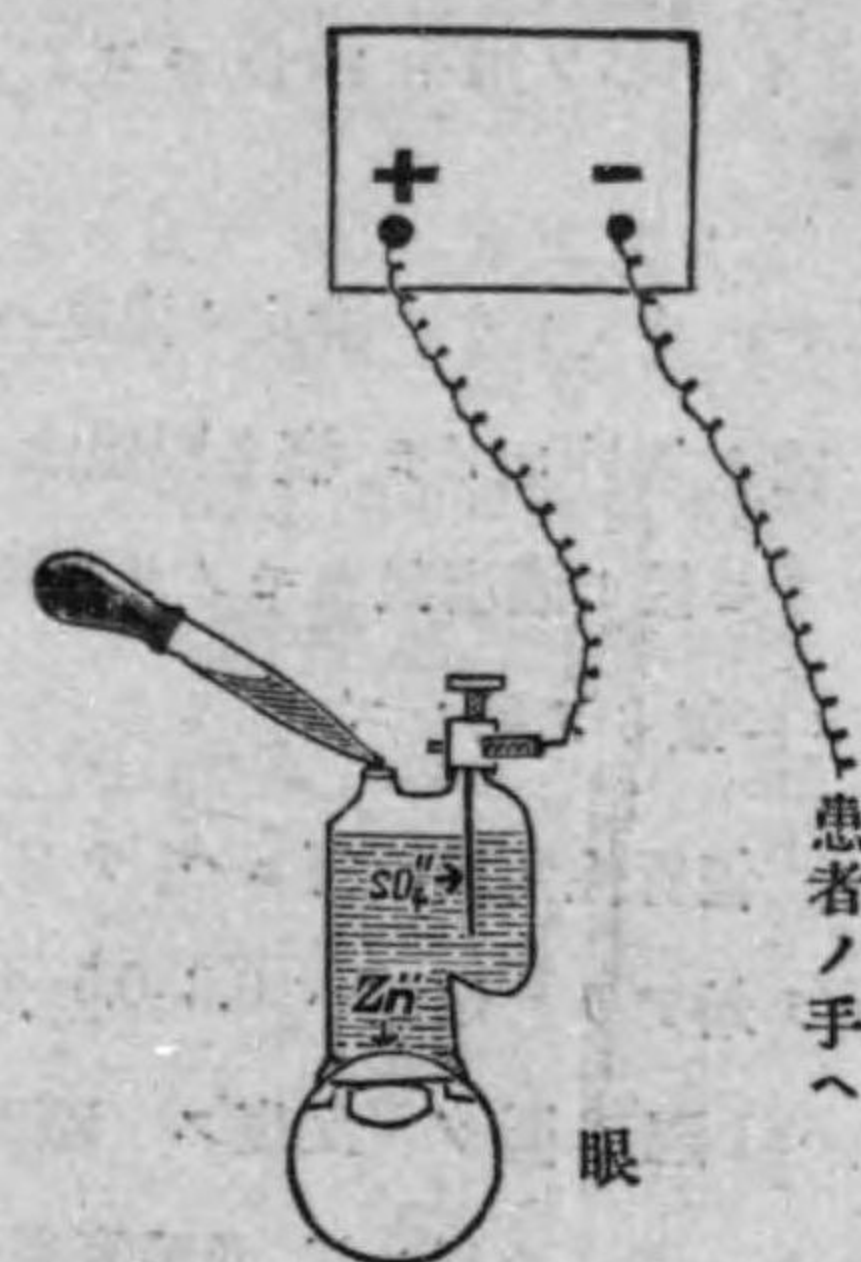
第 97 圖
伊東氏イオン療法器械



第 98 圖
伊東氏イオン療法器械屬具



第 99 圖
イオン療法ノ操作
(伊東氏原圖)



流ノ強サヲ加減シ得ル便益アリ
 若シ電極ヲ誤ル時ハ効ナキカ若クハ不良ノ結果ヲ來ス
 畏アルガ故ニ豫メ其作用セシメントスルイオンニ注意
 スベシ 例ヘバ前記ノチンク・イオントホレーゼニテ陽
 極ヲ手ニ握ラセテ角膜ニハ SO_4^{2-} ガ滲透シテ効ナキノ
 ミナラズ却テ強キ刺戟ヲ局所ニ及ボスガ如シ 之ニ反シ
 ヨード・イオントホレーゼヲ行ハントシテヨード・カリ
 ウム液ヲ用キテ手ニ陽極ヲ握ラセテ「」ヲ組織ニ滲透

セシム 又タ藥液 電流ノ強サ 作用時間等ニヨリテ局所ノ刺戟強ク起ルガ故ニ角膜ノ如キ知覺過敏ナル部分ニ行フ場合ハ豫メ コカイン ホロカイン等ヲ點眼シ 術後モヂオニン コカイン等ヲ用キ 場合ニヨリ アトロピンヲ點眼スルヲ可トス

イオントホレーゼニ用ウル溶液ノ濃度ハ疾病ノ種類程度ニヨリ一様ナラザレドモ 概ネ點眼水ト大差ナク 時トシテコレヨリモ猶ホ濃度強キモノヲ使用スルコトアルモ 刺戟ハ爲メニ強キヲ免レズ

適應症 匱行性角膜潰瘍ニハ チンク・イオントホレーゼヲ行ヒテ効アリ 溶液ハ 0.3-0.5%硫酸亞鉛水ヲ用キ 隔日又ハ 1週 2回ツ、反復ス 頑固ナル加答兒性角膜潰瘍ニモ之ニ準ジテ行ヒ得 角膜實質炎ノ恢復期 角膜翳 角膜ヘルペス等ニハ ヨード・イオントホレーゼヲ行ヒ効アリトイフ 其際使用スル溶液ハ 0.3-0.5%ヨードカリウム又ハ同ジ濃度ノ ヨードナトリウムトシ 陽極ヲ手ニ握ラシメ 1週 2-3 回反復ス 角膜フリクテンニ水銀イオントホレーゼ(0.03-0.05%昇汞水) 鞏膜炎 上鞏膜炎ニ サリチール酸ナトリウムイオントホレーゼ(1%サリチール酸ナトリウム液)効アルモノ、如ク 麥粒腫 急性涙囊炎ノ急性炎症性皮下組織疾患ニハ カルシウム・

イオントホレーゼ(0.5%クロールカルシウム 20-30分)ヲ行ヒテ奏効ス

チンク滲透法 ハ イオントホレーゼノ代用トシテ 1920年 Jung氏ガ匱行性角膜潰瘍ニ適用セルモノニシテ 0.5%硫酸亞鉛水ヲ硝子小鐘ニ滿タシテ角膜面上ニ立テ 10-20分間貼用スル方法ナリ イオントホレーゼニ比シテ効果稍劣ルモ貼用時間ヲ長クスレバ其作用從テ強キガ故ニ相當ノ効果ヲ收メ得

電氣温電法

電法ノ條下ニ述ベタリ

XXII. 凍 冷 療 法

本法ハ強キ起寒劑ヲ以テ病的組織ノ崩解ヲ企圖スルモノナリ

起寒劑ヲ始メテ治療ニ用キタルハ White(1899年)ニシテ氏ハ流動空氣ヲ嚙セリ 其後エチール・メチールクロリッド・クロールエチール(Dethlarsen)無水アルコール・硫化エチール・薄荷精混液(Hans v. Hebra) 流動炭酸(Jnliusberg)等モ適用セラレタルガ 現今ニテハ 雪狀炭酸ヲ専用ス コレ其ノ凍冷作

用強ク且ツ操作ノ簡便ナルガタメナリ

雪狀炭酸法トハ鐵筒内ニ收メタル流動炭酸ノ噴霧シテ雪狀トナレルモノヲ壓シ固メテ病的局所ニ貼用スル方法ニシテ能ク攝氏零度以下約 80 度ニ凍冷シ深達作用ヲ及ボスニ足ルモノトス

雪狀炭酸ハ始メ主トシテ皮膚科ニテ使用シ Marton Hartmann (1905 年) 氏等始メテ之ヲトラホームニ用キ近時秋谷氏(1924 年)ニヨリテ眼科的適用ノ範圍及用法ヲ究メラレタルモノナリヨリテ茲ニハ專ラ氏ニ據リ記述スルコトハス

雪狀炭酸ノ採取法 5-20 キログラム入流動炭酸鐵筒ヲ木製又ハ鐵製ノ支持器ニ倒マニ載セ其ノ口ニ活栓ヲ裝ヒ適宜ニ開閉スルヲ得シメ流動炭酸ノ噴出口ニ鞣皮ヲ當テ小サキ袋ヲ作り手ニテ之ヲ堅ク押ヘツ、徐々ニ活栓ヲ開ケバ筒内ノ流動炭酸ハ噴出シテ雪狀トナリ袋ニ集マルベシコレヲ鞣皮トハモニ強ク握リ堅メ外科刀ニテ適宜ノ形狀及面ヲ有スルモノニ截ルナリ

1. 流動炭酸ハサイダ製造ニ用キ又タ組織ノ凍結切片ヲ作ルニ用ウ臨床家ニハ5 キログラム入鐵筒ノ簡單ナルモノヲ撰ムベシ
2. 雪塊ヲ壓縮シ且ツ適當ナル形態ヲ與フルタメニ秋谷氏雪狀炭酸硬化器アリ

使用法 3-5% コカイン水ヲ 2-3 回點眼シ 0.02%

酸化青酸汞水ニテ眼部ヲ洗滌ス貼用部位ガ結膜若シク鞏膜ナラバ其ノ局所ニ 0.5% コイカン水又ハ 2% ノボカイン水ヲ注射シ角膜ナラバ更ニ滅菌コカイン水ヲ 1-2 回點眼シ充分ニ麻痺セシム次ニ鞣皮ニ取リタル雪狀炭酸塊ヲ適宜ノ大サニ截切シ鑷子ニテ摘ミ其ノ平滑ナル面ヲ病竈ニ貼シテ壓定ス壓定ハ表在性症ニハ輕ク行ヒ深ク作用セシメントセバ稍ク壓迫ヲ加フベシ貼用時間ハ病症及組織ニヨリテ一様ナラザレ共上眼瞼結膜ニテハ 10-30 秒下眼瞼結膜ニテハ 10-20 秒ヲ適當トス然レ共病竈ニシテ深ク結膜下組織ヲモ侵セルモノニテハ深達作用ヲ發揮セシムルタメニ稍強キ壓ヲ加ヘツ、40-60 秒ニ及ブコトアリ(結膜結核 バリノー氏結膜炎) 眼球結膜 鞏膜ニテハ 5-10 秒角膜縁ニテハ 3-7 秒角膜ニテハ最大限 5 秒トス但シ角膜ノ癢又ハ角化症等ニテハ特別ノ場合トシテ 10 秒マデ貼用シ得ベシ

1. 貼用時間ハ大體右ノ如キモ症候ニヨリテ一様ナラザルガ故ニ實驗ニ鑑ミ適宜取捨スベシ而シテ貼用時間少キニ過グレバ徒ラニ刺戟ヲ與フルノミニテ症狀却テ増悪シ強キニ過グレバ廣汎性壞疽ヲ生ジテ治療後癢痕ヲ著明ナラシムルコトヲ顧慮セザルベカラズ
2. トラホームニ對シテハ顆粒型乳嘴型癢痕型及急性症等ノ何レニモ上眼瞼 10-25 秒下眼瞼 10-15 秒ヲ

適當トスルモ 急性症ニシテ乳嘴ノ増殖甚シキモノニハ30-40秒ニ至ル貼用ヲ行ヒテ頓挫的治効ヲルコトアリ

3. トラホーム性パンヌスニハ角膜縁ノ血管走入部ニ2-5秒間表在性ニ貼用ス 角膜血管面ニ貼用スルハ却テ經過ヲ遷延セシメ時トシテ角膜潰瘍ヲ起スコトアルガ故ニ寧ロ行ハザルヲヨシトス
4. 結膜結核 パリノー氏結膜炎ニハ深達作用ヲ顧慮シテ稍強ク壓迫シツ、貼用シ30-65秒ニ及ブベシ
5. 結膜血管腫 母斑等ニハ10-15秒 春季加答兒ニハ結膜型ニ10-30秒 角膜型ニ3-5秒トス
6. 上鞏膜炎 鞏膜炎ニシテ角膜縁ニ密接セルモノニハ3-5秒 然ラザルモノハ5-10秒トス 但シ角膜硬化竈ニハ貼用ヲ避クベシ
7. 角膜實質炎ニハ溷濁セル角膜面ニ貼用セズシテ却テ溷濁ニ最モ近キ角膜縁ニ溷濁ヲ遠ク圍ム如ク貼用シ 若シ溷濁ガ角膜中心ニ占居セバ全角膜縁ニ向テ貼用スベシ 貼用時間ハ病症ノ輕重ニヨリテ一樣ナラザレドモ5-10秒トシ 溷濁強度ニシテ實質性血管束狀ヲナシテ侵入セルモノニハ15-17秒間行フコトアリ 而シテ角膜實質炎ニシテ虹彩炎著明ナルモノニハ虹彩炎ヲ顧慮シテ行ハザルヲヨシトス
8. 蠶蝕性角膜潰瘍 水胞性角膜炎 芒把狀角膜炎ニハ潰瘍ノ大小ニ從ヒ其レニ相當スル面ノ雪狀炭酸ヲ輕ク貼用部ガ凹ム程度ニ最大限5秒間行フベシ 角膜ヲ周匝セル蠶蝕性角膜潰瘍ニテハ一部ヨリ始メテ逐次輪狀ニ貼用ス
9. 角膜ノ乳嘴腫 癢ニテハ5-10秒貼用ス

貼用後局所ハ數秒乃至十數秒間白色ヲ呈シテ陷沒ス 是レ高度ノ凍冷作用ニヨリテ局所組織ノ氷結セルタメニ

シテ 硼酸水又ハ食鹽水ノ類ヲ注ギテ之ヲ緩解セシメ 白キ色調ノ消散ヲ待チテ 後開瞼器ヲ取り 若シクハ眼瞼ヲ整復スベシ 組織ノ猶ホ白變セル間ニ整復スル時ハ之ニ觸レタル健全組織ヲ損傷スル悞アリ

術後5%コカインワセリン アトロピンコカイン・ワセリン等ヲ點入シテ疼痛ヲ減少セシメ兼ネテ貼用部ニ生ズル潰瘍面ヲ保護スベシ 結膜ニテハ疼痛左程ニアラザルモ 角膜及鞏膜ニテハ數時間ニ亘リ劇痛ヲ訴フルコトアルガ故ニ婦人及神經質ノ患者ニハモルヒネ又ハパントボンノ皮下注射ヲ要スベク 角膜實質炎等ニテ虹彩ノ刺戟ヲ顧慮スルモノニハ術後必ズアトロピンヲ點眼スベシ 貼用眼ニハ輕ク繃帶ヲ施シテ數時間水電法ヲ行ヒ以テ疼痛及浮腫ノ消退ヲ圖リ 翌日ヨリ冷電法 アトロピンコカインワセリン 硼酸ワセリン等ノ膏劑ヲ點入シ 輕キ收斂劑ヲ點眼ス 但シ膏劑ハ局所ノ壞疽消退セバ用ウル要ナシ

1. 貼用後起ル反應ハ疼痛 浮腫 充血及ビ多少ノ壞疽ナリ
2. 疼痛ハ時トシテ甚ダ強ク 患者堪ヘ難キコトアリテコレガタメニ其ノ再行ヲ拒ムニ至ル 概シテ角膜及鞏膜ノ疾患ニ之ヲ見ルモノニシテ 三叉神經ノ分布濃密ナル部分及炎症ノ強キモノホド著明ナリ 故ニ角膜實質炎ニテ虹彩炎中等度ニ發育セルモノニハ寧