

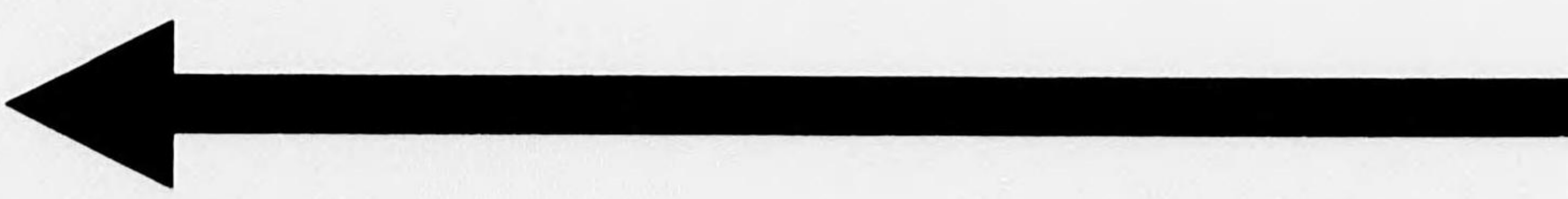
494. 99-Ka37ㄅ



1200500744046



始



A/042
E

494.99
K037



療法と其手技

上林豊明

改訂増補版



淋疾の療法と其手技

六六六製成所

淋疾の療法と其手技 目次 (改訂増補第二版)

- 一、淋疾治癒の可能性如何……………一
- 二、淋疾診断上に於ける二三の注意……………三
 - 一、淋菌の検出……………三
 - 標本の作製—各種の染色法—淋菌の特徴—グラム染色—重染色—生體染色—組織内染色—培養試験……………三
 - 二、罹患部位の診断……………一〇
 - 尿道の解剖學的構造—前部尿道炎と後部尿道炎との臨牀上の區別—膿液の所見—尿所見—鹽類による尿濁—悪急性、慢性期に於ける後部尿道炎の診断—自覺的症狀による診断—攝護線の罹患と其診断……………一〇
 - 三、淋菌性疾患の治療の基礎的方針……………二五
 - 四、淋疾の豫防……………二八
 - 機械的方法—淋菌殺菌劑の應用—各種の自衛方法其他……………二八
 - 五、淋疾の頓挫療法……………三一
 - 其の條件—各種の方法……………三一

A1042
8

六、急性淋菌性尿道炎の正規療法

一、一般的注意……………三五

二、患者の攝生……………三七
 食餌の選擇—全身的攝生—淋菌感染に對する注意

三、尿道注入療法……………四〇
 (一) 注入用藥物の選擇
 銀劑(銀の無機化合物—銀の有機化合物—膠様銀劑—銀劑使用時の注意)—酸化劑—鹽素劑—色素劑
 最も主要なる淋菌劑と其特性……………五〇
 硝酸銀—アルゲンタミン—アルゴニン—プロタルゴール—ヘゴノン—アルバルギン—ヒヨレワ
 ール—イヒタルガン—イヒチガール—昇汞—青酸々化汞

(二) 前部尿道内藥物注入に就ての注意……………五六

(三) 尿道局所療法の一般的原则と其實行方法……………六一
 一般的原则—治療の開始期—藥物の變換—收斂的療法—治療の終末

(四) 前部尿道炎に對する他の局所療法……………七〇
 灌注法—ジャアネー氏法—その洗滌液—洗滌液の溫度其他

七、慢性淋菌性尿道炎(慢性淋疾)の療法

一、慢性淋疾の治療上に於ける意義……………一〇九

二、慢性淋菌性尿道炎の症狀……………一一一

三、慢性淋菌性尿道炎の分類の可否……………一一四

四、慢性淋菌性尿道炎と尿道側管……………一一五

五、尿道側管の分類……………一二七

六、尿道側管の病的變化と淋疾との關係……………一三二

七、慢性淋疾の治療の根本義と療法の種類……………一三八

八、尿道粘膜に對する局所療法……………一四〇
 (一) 藥物の注入及び洗滌療法……………一四〇

(六) 内服療法とその藥理作用……………七六

鹽酸—サリチール製劑—安息香酸製劑—硼素化合物—ウロトロピン—ウロトロピン類似藥—
チタリン及其の類似藥—揮發油劑—ウソウルシ葉—色素劑

(二) 限局性点滴法……………一四二

九、ブジー療法の意義と病理的變化との關係……………一四四

一〇、ブジー療法の實施……………一五一

 ブジーの形狀—太さ—尿道外口の擴大—ブジー挿入時の注意—挿入の方法—回数及び経過……………

一一、尿道擴張器による處置……………

一二、尿道鏡検査及び尿道鏡的手術による處置……………一六三

 (一)尿道鏡検査及び手術の重要性—(二)既往の各種尿道鏡—(三)尿道鏡に要求する諸點と新しき考案—
 (四)私の尿道鏡の構造—(五)尿道鏡の使用法—(六)尿道鏡検査及び手術の時期—(七)從來の尿道鏡との比較……………

八、淋菌性攝護腺炎……………一九五

 一、發生の順序……………一九五

 二、急性淋菌性攝護腺炎……………二〇〇

 發生の豫防—各期の療法—膿瘍の發生及びその療法……………

 三、慢性淋菌性攝護腺炎……………二一一

 (一)マッサージ療法—その方法—その目的—その禁忌—振動マッサージ(二)電氣療法—(三)冷熱の
 應用—(四)藥物療法—(五)尿道内よりする攝護腺炎療法—(六)合併症たる細菌尿、磷酸尿、攝護腺漏……………

の療法

四、淋菌性攝護腺炎の後胎症候群、(所謂生殖器官性神經衰弱症)……………二二一

九、淋菌性膀胱炎……………二二七

一〇、淋菌性腎盂炎……………二二八

一一、淋菌性副睾丸炎……………二二九

 (一)豫防方法—(二)對症療法—(四)食餌療法—(五)急性期の療法—
 (六)淋菌ワクチンを以てする特殊療法……………二三五

 一、ワクチン療法の理論的根據—二、淋菌ワクチンの製法—三、その適應症—四、その副作
 用—五、注射の方法……………

(七) 淋菌性副睾丸炎に對する他の療法……………二四二

一二、非淋菌性副睾丸炎……………二四五

一三、各種の外尿道側管に於ける淋菌性炎症……………二四七

一四、尿道周圍に於ける浸潤及び膿瘍……………二五〇

一五、淋菌性コウペル氏腺炎……………二五四

一六、淋巴腺に於ける淋菌性罹患 二五五

一七、直腸淋疾 二五六

一八、淋菌性關節炎 二五八

 その種類と症状の概観―局所療法―内服劑―ワクチン療法―温熱療法―
 外科的療法―尿道方面に於ける治療

一九、尿道狭窄 二六五

 その分類と症状の概観、診断―療法の種類―尿道擴張法―尿道裁開法―尿道裁除法―
 尿道狭窄の合併症 二八三

 完全尿閉―カテーテル挿入法―膀胱穿刺―尿浸潤

二〇、女子淋疾の療法 二八六

 一、療法の一般的通則―二、淋菌の檢索―三、治療に對する一般的方針―四、尿道に
 對する療法―五、膀胱炎に對する療法―六、副尿道又外尿道側管に對する療法―七、
 バルトリン氏腺炎―八、腔に對する療法―九、子宮頸管に對する療法―一〇、直腸淋
 一一、小兒淋菌性陰門腔炎に對する療法

索引 一一二

淋疾の療法と其手技

醫學博士 上林 豊明 著

一、淋疾治療の可能性如何

淋疾の療法は、現在ほたして何處まで、發達して居るのであらうか、此疾患の治療に當つて、誰
もが第一に考へる問題はそれである。そうして夫れに關聯して直ちに、淋疾なる疾病は、ほたして
全治し得るや否やと云ふ問題が腦裡に浮んで來る。殊に男子尿道に於ける淋疾の豫後と云ふことは、
誰も極めて明快なる答を與へるものが少いであらう。

私は本篇に於て、上述の様な問題を取扱つて見ることゝする、而して讀者にどの位の程度迄満足
を與へ得るか、私としても未知數に屬する、が併かし此一篇を讀了せられた時、患者に對して、

淋疾治療の可能性如何

ある確信を以て治療を進め、其豫後に就ても相當の自信を持つて、所信を披瀝されることが出来る様になると考へる。

それが爲めには、是非本篇の全般を、一應熟讀されんことを希望する、順序として男子尿道淋疾及び其の合併症を各器官、各時期に就て、叙述するつもりである。ある一部分づゝ所要に従つて讀過せらるることも勿論差支はないが、その以前に先づ以て、全篇に互つて一應熟讀されて、後に各所要の條項を参照せられたい。

殊に尿道淋疾を急性期と慢性期との兩者に區別して記述してあるも、此兩時期は時間的差異と症候的差異とが、互に交錯して區別し得るが如くにして、然かも極めて密接なる關係を有し、不即不離の聯絡を有すること頗る微妙なものがある。故に急性、慢性兩期は合せて互に参照せられたい。特に注意して頂きたいのは、慢性期に際して、男子尿道に於ける尿道側管と淋疾との關係を、叙述した一條である。此點は爾來の成書に未だ記載せられざりし點であつて、しかも淋疾の豫後、殊に慢性淋疾の治癒の如何と云ふ重大問題と、頗る緊密の關係がある。而して是は慢性期に於けるのみならず、急性期に於ける淋疾の豫後にも、極めて重大な關係がある。それ故急性期の治療に當つても此一章は、是非一應参照されんことを切に希ふ次第である。

二、淋疾診斷上に於ける二三の注意

一、淋菌の検出

尿道に於ける疾患の總ての場合に於て、顯微鏡検査は常に第一に行はねばならぬ。それと云ふのが、臨牀的にはどうしても淋菌性尿道炎を思はせる様な、急性症状が存在するにも拘はらず、之を檢鏡的に精査すると、淋菌を發見することが出來ず、且つ其後の経過に依つても、是が非淋菌性尿道炎であつたことが、確定し得られる場合が稀有でない。之に反して臨牀上には症状が極めて軽度であつて、例へば尿道外口よりの排膿もなく、自覺症状も殆んど欠如せる場合の如きに、檢鏡的には淋菌を確實に證明し得ることがある、是は單に急性期に就てのことであるが、慢性期に於ても、淋菌の檢鏡的検査は殊に重要であり、是に依つてのみ、慢性淋疾が完全治癒をなせりや否やの重大問題が決定せられる。此等に關する點は、各章に於て詳細に説明するが、以上の諸點よりして、最も重要な淋菌の檢出方法を先づ叙述する。

(一) 檢鏡的標本の製作

急性尿道炎に於て、膿性分泌物が、尿道外口より湧出するが如き場合には、その分泌物を直接

に、截物硝子に附着せしむればよろしい、併かし多量に湧出する場合には、最初の部分は昇汞綿の如きもので清拭した後、尿道を陰莖直徑に沿ふて前方に軽く壓迫し、尿道外口より出る分泌物を採取するのが宜しい、分泌物は餘り濃厚に截物硝子上に塗布せぬがよろしく、寧ろ薄めに平等に塗布するが宜しい、尿中よりして分泌物を採取する時は、勿論遠心沈澱によつて得たる沈渣より採取すればよろしい、併かしやゝ多くの淋絲が、尿中に浮遊せる様な場合には、白金耳でそれを採取するのも、簡單で時間を要せぬ。

(二) 各種の淋菌の染色法

臨牀上に最も實際的なるは、爾來最も多く使用せらるゝ、レフレル氏メチレン青染色 *Färbung mit Löffler's Methyleneblau* である。

染色液—100 ccm の蒸溜水に、1% 苛性加里液 1 ccm を加へ之にメチレン青濃厚アルコール溶液 30 ccm を加ふ、染色は此アルコールの添加に依り著しく増大する、此のものは頗る長時日に亘りて使用に耐へ得る。(上述のメチレン青濃厚アルコール溶液は、無限の貯藏に耐へる基礎液である、之を造るにはメチレン青粉末の適宜量に、九六%アルコールを加へよく振盪した後濾過するか、又は其儘靜置し、斯くして得たるメチレン青のアルコール飽和液の一分に、蒸溜水の

四分を加へ使用に先立ちて濾過し、斯くて基礎液を得る)。

染色法—標本は上述の如く截物硝子上の塗抹標本を用ゐ、被覆硝子は用ゐる必要はない。この塗抹標本はブンゼン燈の如き、焰の上にて固有し、上記の染色液にて十五秒乃至一分間染色し水にて清洗し、濾紙にて乾燥し、焰上にて少しく温め、油浸装置の下にて檢鏡する。

(三) 檢鏡上に於ける淋菌の特徴

尿道内には、淋菌と最も近似せる形態を有する双球菌が、多數に存在する故、それらとの鑑別が頗る必要である、故に今、淋菌 *Micrococcus gonorrhoeae* (*Nisser*) [*Gonococcus* (*Nisser*), *Diplococcus gonorrhoeae Bunn* etc.] の特徴のことを列擧して見る。(第一圖参照) 形状及び大きさ—形状は最も特有で、普通は珈琲豆状をなし、常に二箇宛並列し、その一雙の長徑 $0.8-1.6 \mu$ 、横徑 $0.6-0.8 \mu$ を算する。

位置—(a) この双球菌は弧立して存することなく、殆んど常に特有なる群簇をなし、即ち四箇、八箇、十六箇、以上等の如くに集簇する。

(b) 細胞との關係 淋菌に特有なるは、膿液中に存する白血球との關係であつて、白血球内に於ける存在、*intrazellulär d. h. intraleukozytär* が極めて重要である。單に或る細胞内に双球菌があ

りとして、直ちに其を淋菌とすることは出来ない。白血球の原形質内に存在することが淋菌の特徴である。他の細胞、例へば上皮細胞上に存するものは、屢ば他の双球菌に於ても見られる。

(四) **グラム氏染色** *Färbung nach Gram.* 淋菌は常にグラム氏染色に依つて脱色する、他の球菌は多くは著色する、このグラム陰性なることは淋菌の重要な特色である、この染色法は

(一)カルボール、ゲンチアナ紫 *Karbolgentianaviolett* を以て三〇秒乃至一分間染色(此の染色液は二・五%カルボール溶液一〇〇ccmに濃厚アルコール・ゲンチアナ溶液 *concentrierte alkoholische Gentianalösung* 一〇ccmを加へたるものである)し後、濾紙を以て乾燥する。

(二)ヨード、ヨード加里液(ヨード一：ヨードカリ二：蒸溜水三〇〇)を以て三〇秒乃至一分間染色し濾紙を以て乾燥。

(三)無水アルコールを以て標本が鮮明なる無色に近き色彩を呈する迄脱色、(是には約一乃至三分を要する)後、水洗。

(四)稀薄フクシン液 *verdünnte Fuchsinlösung* にて後染色、(フクシン溶液は普通試験管の約半容量の蒸溜水にカルボール・フクシン溶液 *Karbofuchsinlösung* の約五滴を加へたるものを用ひる)この後染色は標本が著明なる紅色を呈する程度に染色する。

(五)次に水洗、濾紙にて乾燥、焰上にて少しく温め、油浸装置にて檢鏡。

このグラム染色により細胞核及び淋菌は鮮紅色を呈し他の球菌は暗紫色を呈する(第二圖参照)。

この三種の特徴を併有する場合即ち其の形状、白血球との關係及びグラム陰性なる三點が存するとき、淋菌なる證明は確實となる。

既にメチレン青を以て染色せる標本に就て、其のグラム染色の如何を驗せんとする場合には、一度染色せるものを脱色せしめねばならぬ、此目的には、〇・二五%の弱鹽酸アルコールを以て處置し脱色したる後、水洗し、次にグラム染色を行ふこと、常の如くすればよろしい。

グラム氏染色が、淋菌の類症鑑別に、重要な意味を有するは、尿道内に於ける各種の細菌が、グラム氏染色に別箇の關係を有する爲めである。

Steinschneider u. Galerowsky 氏の實驗に依れば、男子尿道内に於ける重桿菌にして、グラム陰性なるものにして、淋菌に非ざるものは、僅かに四・六五%に過ぎぬ、従つて、男子尿道内よりの分泌物中に、グラム陰性なる重桿菌を證明し得た時は、殆んど總ての場合、之を淋菌と認めて大なる過はない。但しこゝに注意すべきは女子の陰部、殊に其の腔内に於ては、淋菌の外にグラム陰性なる多數の

重桿菌の存在せる事實である、是は殊に健康診断等の際に、注意すべき點であつて、屢々誤りを惹起する原因となり得る。

(五) 淋菌の重染色 *Doppelfärbung der Gonococcen* 單純なるアニリン色素を以て、染色せるも

のに於ては、細胞の原形質は、多くは染色せぬ、従つて淋菌が細胞の内外何れに存するやの、鑑別に苦むことがある。此點を明かにする爲めには、原形質にも對照染色を行ふのが宜しい。

最も簡單なるは、塗抹標本を先づエオジンにて軽く染色し、次でメチレンブラウを以て處置する時は、原形質は紅色を帯び、淋菌及び細胞核は青色を攝取する。

重染色の中で甚だ容易にして、且つ最も好結果を得る方法は、バツベンハイム氏メチール、グリーン・ピロニン *Pappenheim's Methylgrün-pyruin* を以て、三分間染色する方法である。之に依り細胞核は青綠色に、淋菌は暗紅色に、原形質は淡紅色に染色し、其の對照が極めて鮮明である。

(六) 尿道内に於ける淋菌の生體染色

生活せる淋菌は、鹽基性アニリン色素に依りよく染色せられる。例へばノイトラルロート *Neutralrot*、ピロニン *Pyruin*、フクシン *Fuchsin* 等の細粉を、尿道内に注入すれば、生活せる淋菌を染色し得る。更ら之にアルファナフトール・ヂメチール・バラフェニール・ヂアミン *α-Naphthol-*

Dimethyl-Paraphenyldiamin 染色を追加すれば、紅色の重桿菌に、青色の外被を認め得る。

(七) 組織内淋菌染色法

最も簡單なのは、バラフィン包埋法にて作りたる切片を、キシロール、アルコールにてバラフィンを除去し、充分水洗し、後約六分間、ボリクローメス・メチレン青 *Polychromes Methylenblau* にて染色し、次に九五%アルコール中にて九〇分乃至二時間脱色し、切片の細胞原形質が、淡青色となる程度迄脱色する、此の方法により淋菌は暗青色に染色する。

(八) 淋菌の培養試験

日常の臨牀上の目的には、餘り必要はない、例外として一般の染色法に依り淋菌の鑑別に疑問のある場合にのみ行ふ。

例へば淋疾治療後に於ける結婚の當否、又は轉移性病竈に於ける淋菌性疾患の診断等の場合に必要である。又急性期又は合併症のある場合等に、自家ワクチンの製造の爲めに培養が必要になる。培養基には人血液寒天、人血清寒天、(動物血清寒天は餘り成績は良好ではない)、最も得易くして成績の優秀なるは腹水寒天である、是は使用に先つて五〇度に温めたる二%寒天(是は一%ペプトンと五%グリセンを含有する)の二分に、無菌的に採取せる腹水の一分を混和して作り

たるものである、腹水の代りに卵巣水腫又は陰囊水腫の内容液を以てしてもよろしい。

II 罹患部位の診断 Lokalisationsdiagnose

診断上の目的殊に治療上の理由よりして必要なるは、淋菌性病變が如何なる部位に存在せりやを、明かに知悉することである、其の中でも最も區別するの要あるは、尿道に於ける部位と、攝護腺の罹患の有無程度如何である、其他の合併症例へば、副睪丸炎、關節炎等に就ては各條項に於て記述することとして、先づ前二者の診断に就て少しく叙述の筆を進める。

(一) 尿道の解剖學的構造とその臨牀的區分

尿道の長さは、尿道外口より膀胱頸に達する迄約一八cmである、解剖學的には、海綿體部、球狀部、膜様部、攝護腺部の四部に區分されて居る(第三圖、第四圖)、臨牀的には、前尿道と後尿道との二部に分つ方が便利である。それは生理學上の見地と、解剖學的の所見とからして、最も正しく且つ臨牀上及び治療上の見地からしても、理解に便利である。

前尿道 Pars anterior urethrae は海綿體部と球狀部とよりなる部分で(第五圖)、弾力性に富むも、筋肉層は乏しく、其外部は海綿體 Schwellkörper に依て圍まれて居る。

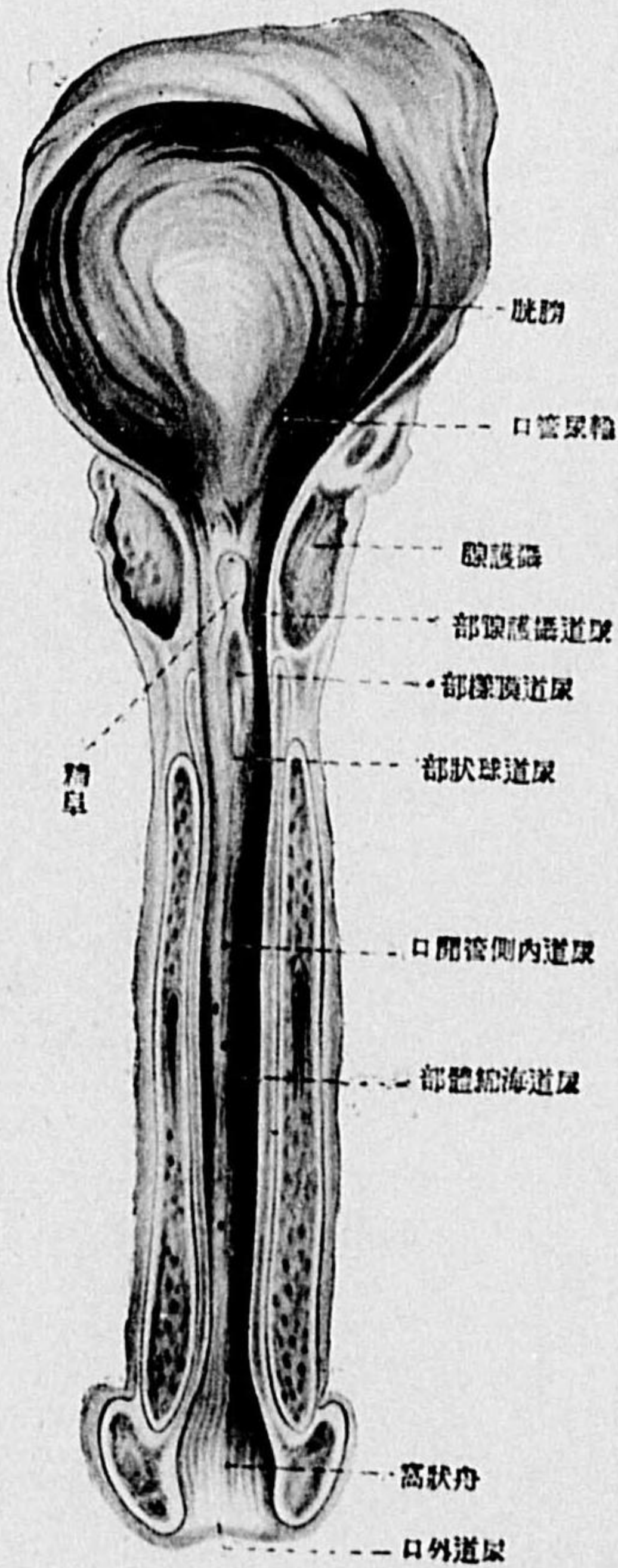


Fig. 3 面斷縦の道尿子男

後部尿道 Pars posterior urethrae は膜様部と攝護腺部とよりなり(第五圖)、筋肉層に富む部分である、殊に膜様部に於ては強力なる一束の筋層として發達し、所謂、尿道括約筋 Compressor urethrae (略して外括約筋 Spincler externus) を形成する、此の外括約筋が尿道に於ては重要な役目を演ずるもので、是に依て尿道が前尿道と後尿道との二つに分けられる、その理由は、後尿道が膀胱頸部に移行する處に、内括約筋なる更に別箇の括約筋が存在し、爲めに尿道と膀胱とは明確に區別

淋疾診断上に於ける二三の注意—部位の診断

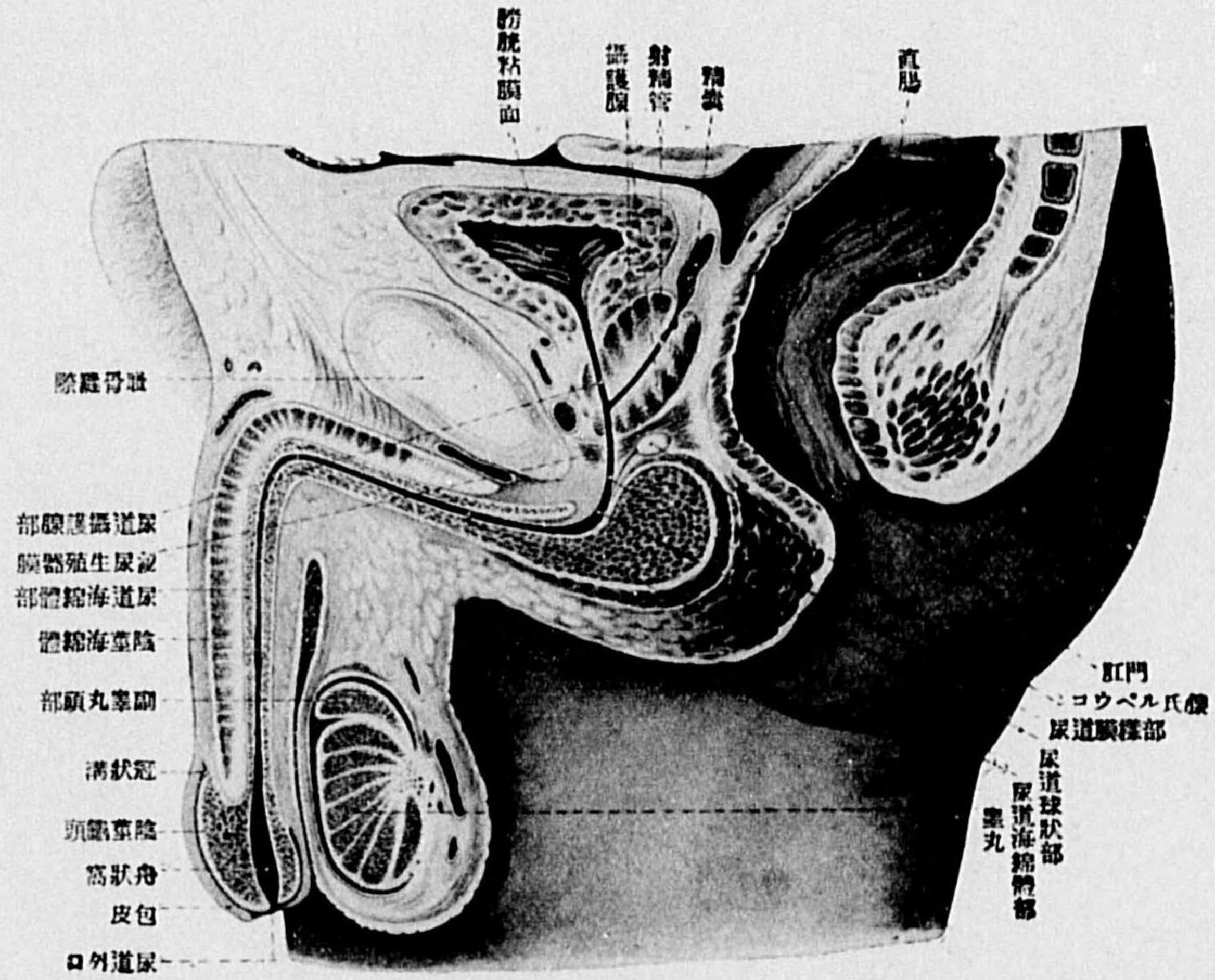


Fig. 4
面斷縦の官器屬及び道尿子男

一二
される様に思はれるが、
其れは尿が膀胱に中等度
に充滿せる時迄であつ
て、膀胱内の尿量が一層
増加した場合には、内括
約筋は比較的弱い筋層で
ある爲めに、そこは開放
され、後尿道は漏斗状
をなして、恰も膀胱の一
部の如き状態になる、之
に依つて自覺的に尿意を
催すも、未だ尿の排出を
なすには到らぬ、更らに
一層尿量増加すれば尿意

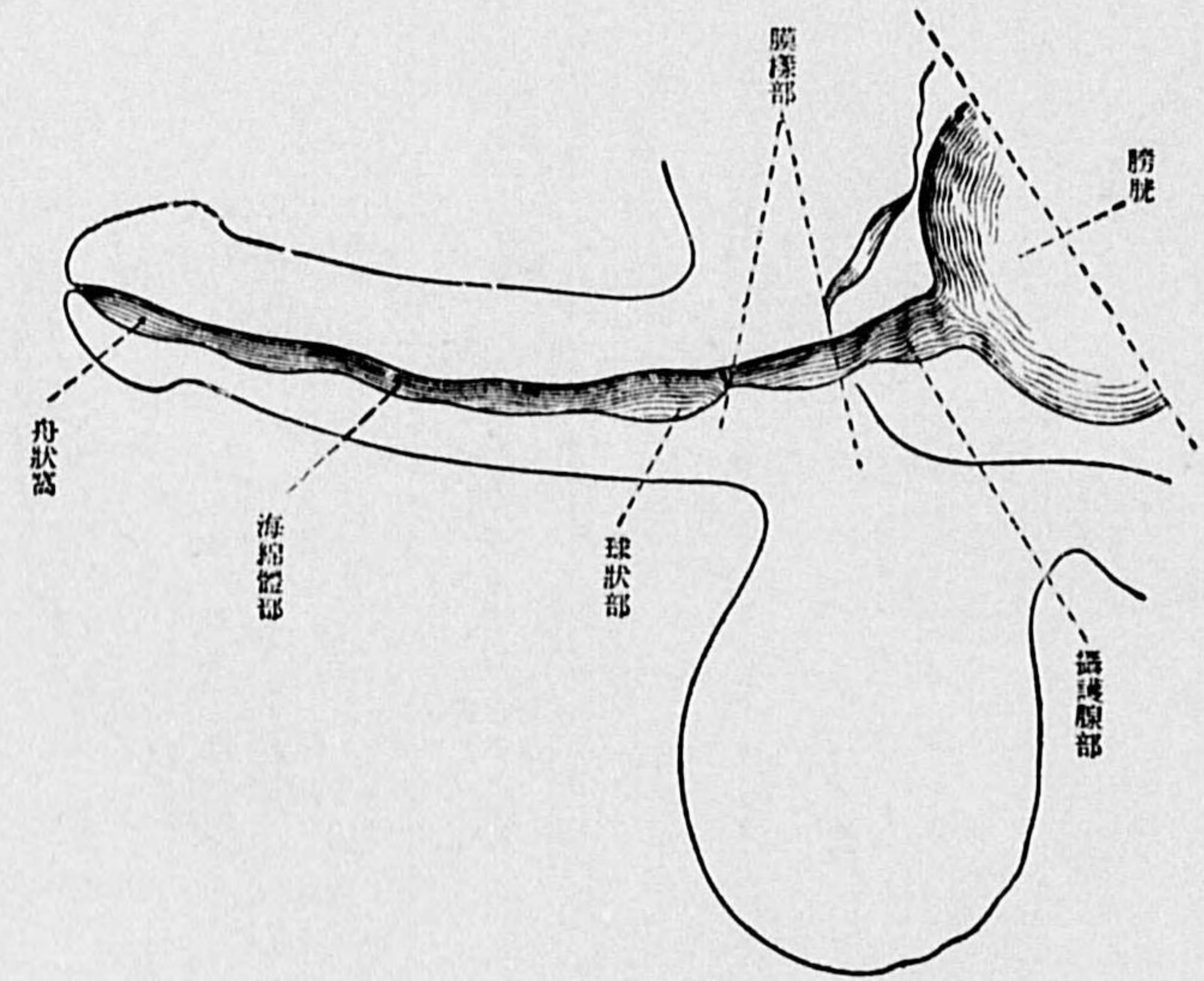


Fig. 5
分區の位部各の道尿

更らに増して、外括約筋を有意識的
に開きて排尿する様になる。
此現象と反對に、外部より尿道内
に注入せる液體は、外括約筋の收縮
する爲めに、一定の壓を越ゆる迄は
決して後尿道内には流入せず、又前
尿道内にて分泌された分泌物、膿液
等も、病變が一定度を越えぬ間は、
後尿道内には進入しない、更に後尿
道内に注入せる液體及び其處で分泌
された分泌物、膿液等は前尿道に流
出せずして、却つて膀胱内に逆流す
る(第六圖第七圖)。
上記の理由よりして、尿道を前後

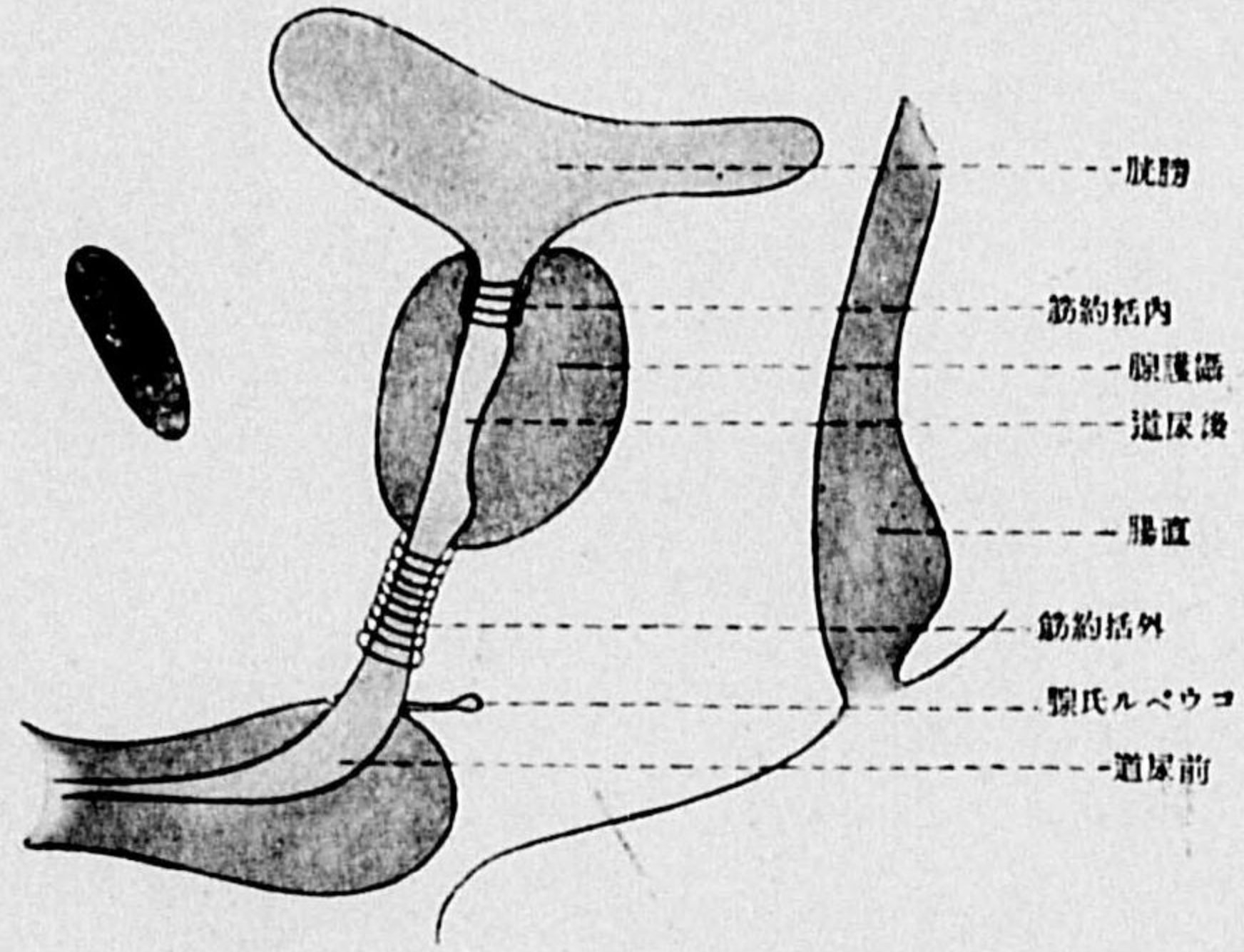


Fig. 6 縮收ノ道尿後ルケ於ニ際ノ虚空膀胱

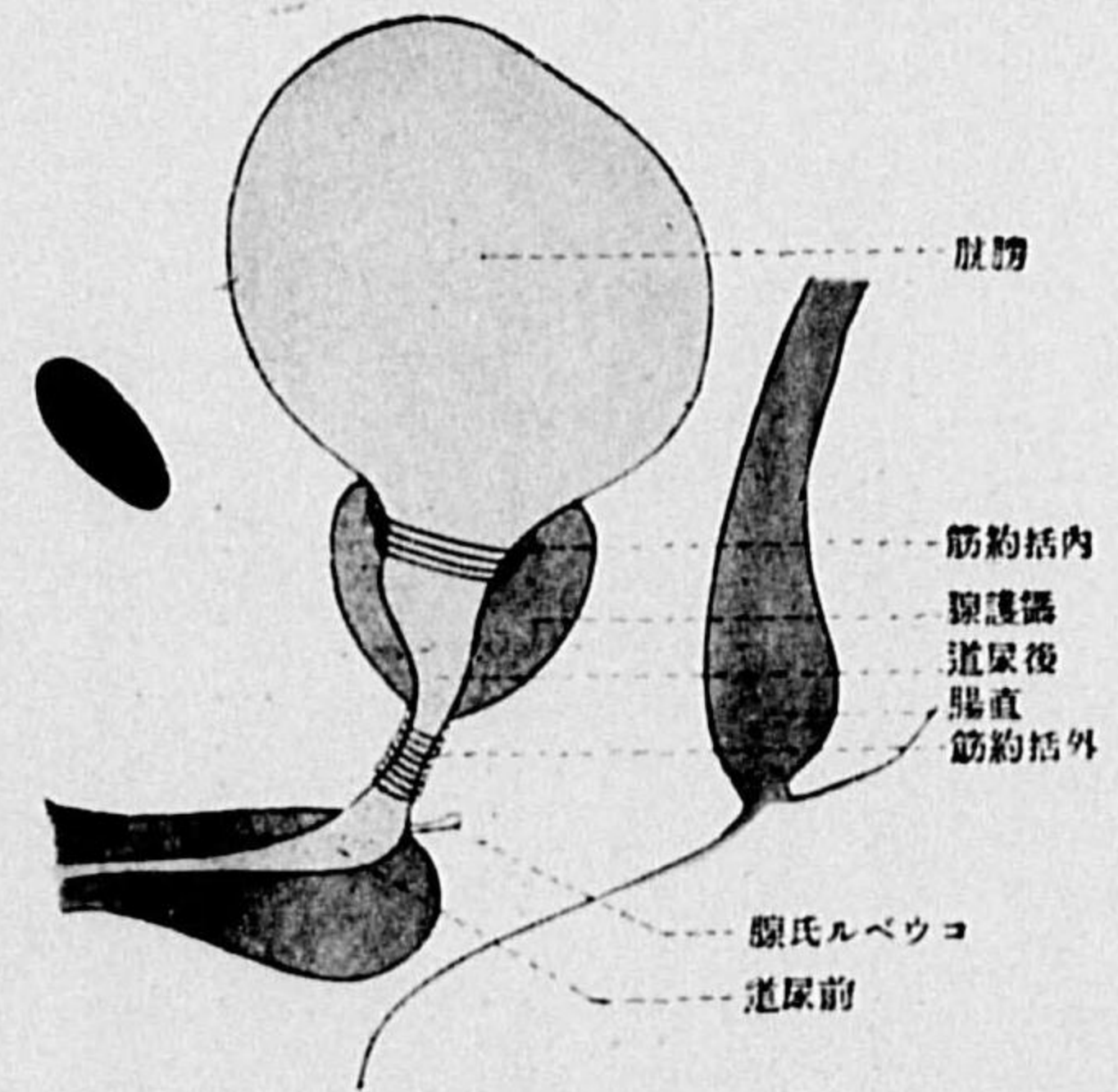


Fig. 7 膨脹ノ道尿後ルケ於ニ際ノ満充膀胱

の二つに區分するは最も正當であつて、淋菌性尿道炎も之を前部尿道炎と後部尿道炎とに分類する。

(二) 前部尿道炎と後部尿道炎との臨牀上の區別

前後尿道の區別が治療上、診斷上等に重要なことは前述の通りである、其の區劃は外括約筋に依ることも上述の通りであるが、なほ他の方面から此等の點を觀察すると、

- 一、前尿道の分泌物は尿道外口の方面に流出するも、後尿道の分泌物は前尿道に流出することなく、常に後方膀胱の方面に逆流する。
- 二、尿道内に藥液其他を注入する場合には、普通の壓を以てしては外括約筋の所までしか到達せぬ、それより後方へは、特別の方法を以てするに非ざれば注入等はなし得ぬ。
- 三、斯くて特別の器械等を用ひて、後部尿道内に注入された藥液等は、この括約筋を超えて前部尿道には決して流出しない、反つて後方に向ひ攝護腺部を超えて膀胱内に逆流する。

以上の特徴を顧慮すれば、疾患が前後何れの部分に限局せりやは、比較的容易に區別し得る。

(三) 膿液の所見

前尿道に於ける炎症性病變は、外尿道口 Orificium urethrae ext. に於ける膿液の存在に依つて大

淋疾診斷上に於ける二三の注意―部位の診斷

體は證明し得る、之を驗する目的には、なるべく患者をして一定時の間尿を膀胱内に溜溜せしめ、殊に朝間の排尿以前に之を驗するのが便利である、而して他の炎症性分泌物、殊に多きは陰莖龜頭炎の分泌物との混合を避ける爲め、最初の一滴を綿花片等にて清拭し、後、尿道を軽く壓して排出された膿液を標本の材料とするがよい、龜頭炎等の分泌物が混在すると、淋菌と誤り易き非病原菌が多數に混入し易い虞れがある。

尿道を壓迫しても充分な分泌物を得ることが出来ない場合には、外尿道口に近き尿道粘膜を、白金耳を以て軽く搔把して、分泌物を採取するのもよろしい、但し此際は出来る丈軽く緩和に行はねばならぬ。

後尿道に於ける炎症性局所より、直接に膿液を採取することは困難である、従つて此部に於ける變化を診斷するには、尿の所見に依らねばならぬ。

(四)尿の所見による局所の診斷

淋菌性尿道炎の診斷に於て、吾人の日常缺く可からざるものは、尿の所見である、尿の性状は先づ肉眼的に之を觀察する、此目的にはトンプソン氏二器分尿試験 Thompson'sche Zwiggläserprobe が最も臨牀的に便利である、殊に急性期の新鮮のものに於ては確實である。之を行ふには患者をして一

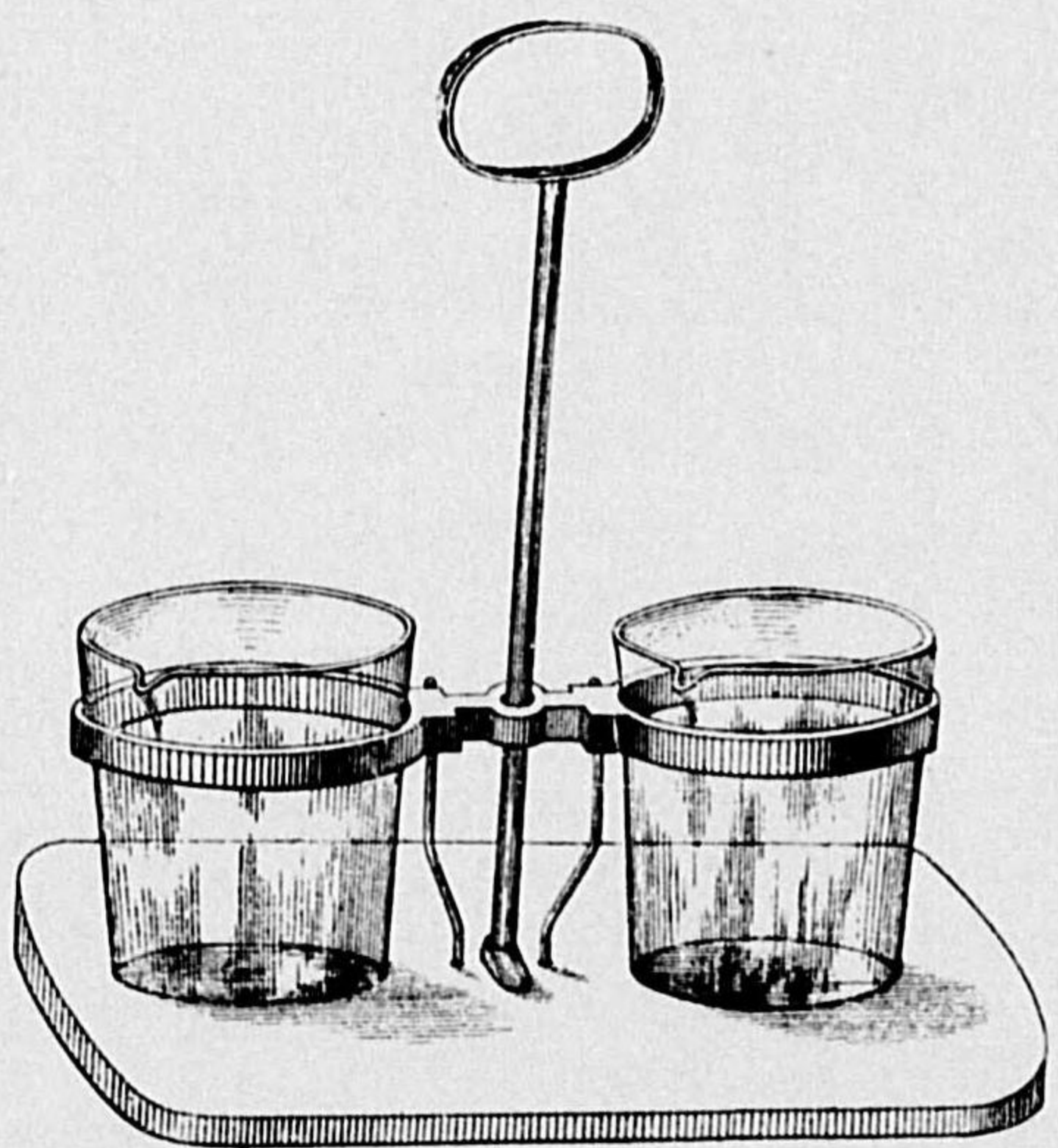


Fig. 8
盃子耐用驗試尿分器二氏ンソプト

定時の間尿を膀胱に溜溜せしめ然る後排尿せしめる、故に早朝起床時の排尿を以てするが最もよろしく、然らざる時は四―五時間溜溜せる後に排尿せしめる、尿は患者をして二箇の硝子盃に分ちて放尿せしめ、第一分尿を全尿の約三分の二だけ採り、第二分尿を残りの三分の一だけ採らしめる、此目的には第八圖の如き尿架に併置した硝子盃を用ふるが便利である。

上記の如く尿を二分した場合に、前部尿道炎のみの時には、第一分尿は濁濁し、第二分尿は清澄である。是は膀胱内の尿は清澄なるも、最初に流出する尿は前部尿道の分泌物を洗ひ流し來るを以て濁濁し、第二分尿は既に最初に流出せる尿に依て洗滌せられたる尿道を通過する故、

少しも濁濁することなく清澄である。

之に反し後部尿道炎に在りては、第一分尿と共に第二分尿も濁濁する、但し濁濁の程度は前者は

遙かに後者より強度である、是は後尿道に分泌せられたる膿液等は、外括約筋の收縮によりて前尿道に流出することを得ず、却つて收縮力の弱き内括約筋を開らき膀胱中に逆流し、膀胱内の尿は全體として多少濁濁する、斯の如き尿を以て前尿道内に分泌せられたる膿液を洗滌しつゝ、流出するを以て、二杯検査は第一分尿は強度に、第二分尿は軽度に濁濁する。

若し尿道炎の存在なくして膀胱に炎症等の病變あれば、膀胱内の尿は常に強度に濁濁するを以て、第一分尿も第二分尿も同一程度に濁濁する、今上記の關係を要約すると次の様になる。

部 位	第一分尿	第二分尿
前部尿道炎	強度に濁濁	全く清澄
後部尿道炎	強度に濁濁	軽度に濁濁
膀胱炎	中等度に濁濁	中等度に濁濁

(濁濁の有無)
(濁濁の差)
(濁濁の均等)

處が患者が放尿後三〇分乃至一時間を経過せざる時に、二器分尿検査の爲め再び放尿すると、後部尿道炎が存在しても前部尿道炎の場合と同じく第二分尿は清澄なるを常とする。是は後部尿道に於て分泌される膿液が、未だ膀胱に逆流する程分泌滞溜されぬ爲めである、即ち尿滞溜の時間の短により、第二分尿が或は濁濁し、或は清澄となることは、後部尿道炎に特有なる徴候である、膀胱炎の

場合には第二分尿が清澄となることは決してない、即ち此點が後部尿道炎と膀胱炎とを區別するよき標準である。

後部尿道炎に際し第二分尿が濁濁すれば、其を遠心沈澱せしめて沈渣より標本を作るか、又は第二分尿中に浮遊せる浮遊物を採取し染色檢鏡する。

(五) 鹽類による尿の濁濁

二器分尿検査は主として尿の濁濁を以て標準とする故、尿道炎以外の原因によつて起る濁濁との區別をせねばならぬ、其中最も多く誤りを起すのは鹽類による濁濁である、即ち正常の場合には弱酸性なるべき尿が、食餌其他の關係によりアルカリ性を呈する時は、尿中に磷酸鹽(中性磷酸カルシウム及び磷酸マグネシウム)、炭酸鹽(炭酸カルシウム)等が析出し、酸性尿の時には屢々尿酸鹽(尿酸アンモニウム)が析出する。此場合には尿は著明な濁濁を呈する、尤も此等の鹽類に依る濁濁は、經驗あるものには一見直ちに區別は明かであるが、一層之を明かにするには、少量の稀鹽酸の如きものを滴加すれば炭酸鹽、磷酸鹽は直ちに溶解し尿は清澄となる、又尿酸鹽の場合には、其少量を試験管に採り加温するか又は加里滴液の少量を加へれば直ちに透明となる。

(六) 亞急性性及慢性期に於ける後部尿道炎の診斷

淋疾診斷上に於ける二三の注意―部位の診斷

亞急性期即ち感染發病後約三週日以後、及び慢性期に於ては、上述の二器分尿検査は餘り確實ではない、故に此時期にありては先づ前尿道を充分に洗滌し、然る後放尿せしめ、その尿に就て濁濁、沈渣、浮遊物等を検索する。

此目的で前尿道を洗滌するには、ジャアネー氏洗滌法を用ゐるのが便利である、(即ち長きゴム管の附着せるイルリガートルを用ひ、ゴム管の先端にはジャアネー氏嘴管を備へる(第一三圖参照)、此の使用法は第七二頁に述べるがこの前尿道の洗滌には、微温の極めて弱き殺菌力を有する溶液、例へば一萬倍の青酸々化汞水溶液 (Hydrag. oxycyanat. 1:10000) 又は一%硼酸水の如き無刺激性的の溶液を以てし、イルリガートルは尿道外口より一米以上の高さにせぬことが必要である、其位置が餘りに高きに失すると、外括約筋が開き、前部尿道に於ける分泌物を後部に送り、局所關係を誤ることとなる、洗滌は前尿道を洗滌して洗滌液が全く透明となる迄繼續し、然る後放尿せしめる、此尿中に存する浮遊物は後部尿道より分泌せられたものと見做し得べく、前部尿道に屬するものは前以て行ひし洗滌により除去されて居る、浮遊物の検査方法は前尿道に於ける場合と同一でよろしい。

ジャアネー氏洗滌法に代ゆるに、ジャアネー氏の大注入器(第一四圖参照)を以て前尿道を洗滌する方法も良法

の一である。殊に感じの鋭敏な患者、又は炎症々状のやゝ強度な場合に於ては、此洗滌法は緩和である故推稱すべきである、尤も此大注入器は使用に慣れぬと片手で取扱ふのにやゝ不便を感じるも、使ひ慣れると極めて使用に便利なものである、但し之を以て洗滌するには、やはり壓力を加へることを避けねばならぬ、相當の壓力を以てすると外括約筋を開き、分泌物を後部尿道に追ひ入れる虞れがある。

各種のカテーテルを尿道内に挿入して洗滌する方法があるも、是は寧ろ避けた方がよろしい、**一般的の原則として**淋菌性疾患が尿道内に存し、急性乃至亞急性の時期に於ては、避け得られるならば治療用又は診断用の器械は尿道内に挿入せぬことが必要である、カテーテルはネラトシカテーテルの如き柔軟の細きものを用ひても危険のことが屢々ある故、出來得れば各種の器械は寧ろ尿道に入れぬ方がよろしい。

後尿道の分泌物の検出には更らに**尿道内染色の方法**がある、クローマイエル氏法と稱するものであつて、稀薄なるメチレン青等の如き色素液を前尿道に注入し、此部に存する分泌物を染色し、然る後前項にて叙述せる如き方法で、前部尿道を充分に洗滌して放尿せしめる、この際に前尿道の分泌物が誤りて尿中に混入することあるも、其著色に依りて容易に後尿道のものと區別し得べく、斯くの如き方法を以てするも、尙ほ着色せざる分泌物の浮遊せる時は、明かに後尿道の罹患せるを知

る。

以上で大體尿道に於ける部位の診断は明かになつた、而して上記の方法は客觀的のもので、之を行へば最も確實であるが、急性期の初期に於て、淋菌が未だ後尿道に蔓延せざることを明かに想像し得る様な場合には、上述の種々の診断法を講ずることは不必要なるのみならず、不注意の操作の爲め屢々淋菌を後部尿道に進ませしめる虞がある故、寧ろ避けた方がよろしい。

(七) 自覺的症狀による診断

尙ほ他に自覺症狀が部位の診断の參考となり得る、殊にそれは後部尿道炎の場合に於て然りである。即ち淋菌が後部尿道に入り、其處に炎症々狀が惹起されると、前部尿道炎の時には存在しなかつた症狀が起る。其中重要なものは

尿意頻數 Harndrang である、是は稀に之を缺くこともあるも多くは存在する、初めは一日數回の排尿が二倍となり三倍となり、十數回より漸次數十回の多きに到る、排尿回數の多きに到れば、屢々排尿時疼痛を伴ひ患者は其苦しみに堪えず、且つ此疼痛は排尿時のみならず絶えず繼續し、極端になれば患者は數分乃至十數分毎に尿意を催し、數滴の尿を漏らすのみにて排尿によつて尿意は緩和せず、それは膀胱に尿の盈滿する爲めに尿意起るに非らずして、後部尿道粘膜に炎症性腫脹ありて、

其刺戟の爲めに尿意生ずるを以ての故である、此の排尿時疼痛は排尿に依つて一層増加する、次に

放尿後出血(終末出血 Terminale Blutung) を伴ふことがある、こは放尿直後に於て後尿道筋層に痙攣性收縮が起り、爲めに腫脹、充血せる粘膜より出血を起し、尿の最後の數滴と共に數滴の血液が漏出する、斯くの如く始めは尿中に血液を混せず、最後數滴の尿中に出血を見る所謂終末出血は後部尿道炎の特徴である、時として放尿後出血せるものが小凝固塊となり尿道内に止まり、次の放尿時に尿と共に排泄せられることがある。

又同様の痙攣性收縮は、尿の流出の爲めに起ることがある、此際には排尿は爲めに一時中絶し、收縮は數分の後に次第に緩和せられる、收縮が高度になれば、尿は一二滴づ、僅かに漏出し、極度になれば一滴の尿さへ漏し得ざるに到る、即ち**炎症性排尿困難**である。

後尿道炎の烈しき場合には、時として**全身症狀**を伴ふことがある、例へば會陰部に痙攣感、熱灼感、疼痛感等あり、或は疼痛性勃起又は疼痛夢精、遺精等あり、時として三十八度内外の發熱を來し、上述の尿意頻數持續し、夜間の安眠を得ず、斯く種々の症狀の併發に依て患者は重篤の病狀を呈するに到ることがある。

斯くの如き症狀と上述の部位の診断と相俟ち以て後部尿道炎の存在を確めることが出來得る。

(八) 攝護腺の罹患と其診断

尿道に淋菌性尿道炎の存在せる時は、殊に其亜急性乃至慢性期に於ては、總ての場合を通じて常に攝護腺の状態を検索して置かねばならぬ、即ち尿道に淋菌の感染ありてより約三週後のものにては、攝護腺が淋菌に依て侵され居るや否やは、常に検査せねばならぬ、殊に後部尿道炎又は攝護腺炎の症状が臨牀的には全く存在せざる場合に於ても、此検査を怠つてはならぬ。

攝護腺は示指又は中指を出来るだけ深く肛門より直腸内に入れ、之を觸診すれば、指尖の部位に當つて、直腸前壁に之を觸れる、形は栗實に酷似し、左右の兩葉よりなり、片葉の大きさはほど示指頭大、弾力軟の感を與へる、表面は滑澤で腺體に特別の硬結等を觸れない、又之を指頭で壓迫すると多少の壓痛感があるも激烈ではない、且つ此の内容を壓出すると、尿道外口より稀薄にして粘稠ならざる乳白液の分泌液が漏出する、尿中に混すると硝酸銀水と食鹽水との混和液の如き濁濁を生ずる、此液を検鏡すると、種々の形状及び大きさを有する無數の圓形滴狀の小體が混在し乳劑狀を呈する、是はレチチン *Leutin* よりなる、此のものに1%磷酸アンモニウム溶液一滴を加へ乾燥せしむれば、ベツトゲル氏精液結晶 *Böttger'sche Spermakrystalle* を生ずる、是は針狀の結晶である、其他澱粉樣體 *Amyloidkörper* あり、澱粉顆粒の如き形状をなし、中心の顆粒狀物を包みて、同心圓の相重疊せる像を呈する、尙ほ其他上皮細胞と極めて僅少の白血球を見ることがある。

攝護腺液の検索に當つて確實なる結果を得むとするには、前尿道及び膀胱を充分に洗滌し、然る後攝護腺を直腸内より壓迫して分泌物を採取せねばならぬ、然らざれば前後尿道よりの混合物により検索の結果を誤らしむる。

又攝護腺炎の有無に對しては、分泌液の検査のみならず、腺體の大きさ、硬度、硬結の有無、壓痛の強弱等を顧慮して診断を下すべきである、此點に關しては淋菌性攝護腺炎の各期の症候を詳細に知らねばならぬが、是は後章第一八四頁の淋菌性攝護腺炎の條項を参照せられたい。

三、淋菌性疾患の治療の基礎的方針

淋疾治療の記載に當つて、本書の使命とする處は、主として臨牀上の實際的方面である點よりして、出来るだけ其理論的方面は之を避ける、唯だ此疾患の治療に當つて、常に念頭に置く可き基礎的觀念を明瞭にする爲めに、二三の重要な點を此處に擧げることとする。

最も合理的な治療は、總ての局所に於ける淋菌そのものを出来る丈け早く且つ完全に除去し、同時に尿道粘膜に障害を與へることなく、合併症を惹起する虞れなき療法であらねばならぬ、此目的を達成する爲めには、淋菌發見者たるナイセル氏の原則に基き、淋菌に對する殺菌劑を局所に作用せしめることに依て略ぼ目的を達する。淋菌に對す血清療法は未だ不完全なるをまぬかれず、ワクチン療法も合併症に對する場合を除きては其效果に多きを期するを得ず、内服劑の如きは淋菌を局所より驅逐するに何等の效なきに於ては、吾人は結局淋菌に對する殺菌劑の局所的應用に到達せざるを得ない、勿論此局所的療法のみを以て萬全を期することは出来ない、吾人の有する總ての殺菌劑の作用のみに依て、病原菌を完全に除去し得るとは云ひ得ない、是は自明のことであつて、多くの症例に於て、淋菌は尿道粘膜下の比較的深部に迄侵入する、此點に就ては慢性淋菌性尿道炎の條下で委しく叙述するつもりであるが、とにかく深部に侵入した淋菌の最後の一個のものに迄、吾人の用ゆる殺菌劑を作用せしめることは不可能である。

そこで此等のものを總て死滅せしめるには、他の方法を行はねばならぬこととなる、即ち他の何かの機轉が、治療的效果を助けねばならぬこととなる。例へば局所の組織の變化、即ち上皮細胞のメタブラジの如きもの、又一種の炎症性機轉——殊に是は吾人の局所に用ゆる藥物に依つて惹

起せられる反應性の炎症——等の如きものが、疾患の治療に對して一定の効果を有し、且つそれを助長することは疑を容れぬ事實である。勿論この藥物の反應として起る炎症性機轉が、如何なる程度迄治療を助けるかに就ては、未だ詳細の研究は完成して居らないけれども効果のあることは事實である。其他なほ各種の要素が、淋菌の死滅に對して一定の作用を有することは、吾人が日常經驗する各種の症例よりして認識せられる。例へば攝護腺内の如き深部に存する淋菌に對しては、吾人の用ゆる殺菌劑はなかなか到達し得ない、然るにも拘はらず此等の局所のものには比較的完全に死滅せしめ得る、そうすれば殺菌劑の直接の作用のみならず、他のある理由に依つて斯の如き治療機轉が起り得ると考へねばならぬ。

併かし局所に用ゐられた淋菌殺菌劑が、各種の療法の中で最も有力であつて、其の直接の殺菌力と共に、その局所に残留する液體と沈澱物とが淋菌の營養源に障害を與へ、是が淋菌の死滅に最も重要な原因となることは事實である。此の事實を裏書きするのは、淋菌殺菌劑の實驗的に決定された殺菌力と、その臨牀的に定められたる治療的效果との間には、一定の連絡が存在することによつても證明される、斯の如き最も明かな實例は銀製劑の各種のものである、即ち此等の製劑を以てしては著效を現はす場合にも、他の非殺菌的製劑を以てしては效果を得ない。

他の一面よりすれば、製剤の殺菌力の程度如何のみで、該製剤が臨牀上に現はす效果の總てを、説明し盡すことは出来ないが、多數の人々が長年月の經驗に徴して、尿道注入療法として淋菌殺菌剤を用ゆれば、尿道内の淋菌を死滅せしめ得るのみならず、種々の他の局所の淋菌も死滅せしめ得、又極めて陳舊なる病竈をも除去せしめ得ることは事實である、此事實が淋菌性病變の治療の根柢をなすものである。

淋疾治療の實際的方法を叙述するに先つて、淋疾の豫防に就て一言するの要がある。

四、淋疾の豫防

病の未だ發せざるに之を除き得るは、是れ上醫の爲す所である、淋菌も感染の機會に遠かり得れば罹患する虞れは絶対にないが、不潔の交接に際して之を豫防し得れば最も上策である。

(一) 機械的方法

豫防方法の中で最も確實にして安全なるは機械的方法である、即ちコンドーム Condom, Kondome の使用である、是が完全に用ゐられさへすれば問題はない、所が斯様な機械的のもの、使用は、多

少の不快感を伴ふを以て、つひ使用を避くる様になり、又飲酒後等の場合にありては、多少繁雜の感じの爲めに使用されることが少い、従つて實際上では是が利用は比較的少いと稱してよい。

(二) 淋菌殺菌剤の應用

次に比較的確實なりとせらるゝは、淋菌殺菌剤の溶液を點滴する方法であるが、是は其の方法の巧拙が成績に非常に關係する、交接直後に於ては淋菌は尿道外口、其の附近の尿道粘膜表面、舟狀窩の附近の粘膜表面にのみ存在し、又交接後の勃起收縮期に際して多少尿道内後方に向つて吸引する作用がある、故に殺菌性溶液は前尿道の前部、少くとも前尿道の一乃至一・五cmの部分に充分注入することが必要である、此目的に用ゐる藥物は二%硝酸銀溶液が最も有效であるが、刺戟の程度がやゝ強きに失する、刺戟のやゝ少きは二〇%プロタルゴール・グリセリン 20% Protargol-Glycerin である、交接直後に出来る丈速かに之を滴加するのが宜しい、一二時間を経過せる場合には最早や絶對的確實であるとは云ひ得ぬ。

豫防的に用ゐる藥物は上記の如く硝酸銀、プロタルゴールの如きものであるが、其他各種の銀製剤、例へばアルバルギン Albargin 等の如きものも用ゐ得る、その他各種の種類に就ては次章の銀製剤の比較の條項を参照せられたい、唯だ豫防の點で注意すべきは、此等の藥物は溶液の形で滴加

注入するのが効力が強く、軟膏又はクリーム形式では其作用が著しく減少することである、故に出來れば常に溶液の状態で使用することが必要である。

豫防的に殺菌的製劑の溶液を全尿道内に注入する方法は不適當である、比較的濃度の薄き溶液を以てしては淋菌を急速に全滅せしめるのに不充分である、さればとて之に充分なる濃度を以てせば粘膜に障壁を與へ場合によつては烈しき腐蝕さへも起る、故に注入法は餘り適當ではない、又強力なる殺菌劑を以て尿道を洗滌する方法も屢々行はれるが、是では進入せる病原菌に藥物を充分到達せしめるには困難であり實際上の効果は疑問である。

(三) 各種の自衛方法其他

姑息な方法ではあるが、交接直後に放尿せしめ、又は尿道外口より其の附近を水にて清淨する時は、此附近に存する淋菌を洗ひ落し得て豫防の目的を達し得ることもある、併かし是は頗る不確實なるをまぬかれぬ、其他各種の自衛的方法として、軟膏又はクリーム状になしたる殺菌的藥物を塗布滴加する方法がある、此の目的に製出された自衛劑は種々あつて、我國で目下製出されつゝあるものに、シクロ(坂口氏)グムス(栗田氏)ラミー(宮原氏)メルコール(徳永氏)等がある、何れも適當に使用された場合には有意義であるが絶對的とは稱し得ぬ。

患者がやゝ後れて醫家を訪れた時、即ち疑問の交接後十時間乃至十五時間を經過した場合には、上述の豫防法は最早や絶對的に確實ではないがなほ試むべきではある、即ち二%硝酸銀溶液の点滴をギヨン氏点滴法(第九四頁参照)を以て尿道外口より約三〇mm位の深部迄行ふ、勿論二%硝酸銀溶液は点滴しても、疼痛がかなり烈しき故、五%ノボカイン溶液 5% Novocain nitric-Lösung を一二滴加へて之を行ふ。

五、淋疾の頓挫療法

(一) 其の條件 淋疾の最も早期に於て行ふべき療法に頓挫療法と稱するものがある、此目的とする所は淋菌の尿道に侵入してより未だ餘りに時日を経過せざる間に、比較的強力なる殺菌性藥物を局所に作用せしめ、未だ餘り繁殖せざる淋菌を短時間内に絶滅せしめ、以て治療日數を出来るだけ短縮せしめ、效を一舉に收めむとするのである、理論的に云へば是は理想的である、併かし實際上にはなかなか理論通りには參らぬ、時期を誤り、之を行ふに慎重ならざる爲め、屢々反つて症状を増悪せしめ合併症等を惹き起す等の虞れがある、故に其利害に就ては諸家の説も一致せず、一般的に

推稱すべきものとは斷じ得ぬ、但し適應すべき症例に就ては之を試むるも亦一法である、此際には次の條件を具備するものを選ぶのが宜しい。

- 一、病機の極めて新鮮なるもの即ち感染後少くも四乃至五日以内位のものに限りて行ふこと、
- 二、尿道外口及び尿道粘膜に於ける炎症々狀が極めて僅微なる場合にて、尿道外口よりの分泌もなほ未だ僅少にて、軽度の分泌物ありとしても其は大部分粘液性のものであり、たとへ膿性分泌物を混ずるとしてもそれは極めて痕跡である様な時期に行ふこと、
- 三、分泌物は相當に多量となり且つ膿性となり、淋菌も多數となり且つ其が白血球内に位置する様な時期となつた場合には頓挫療法は不適當である、

(二) 各種の方法

大體以上の様な場合を撰むで行ふと時として奏效することがある、而して其方法には種々あるも先づ比較的濃度強き淋菌劑を數回作用せしめるのが原則である、即ち正規の療法に比しては著しく濃度強きものを用ゐる強力に作用せしめるのである、用ゐる藥物濃度は諸家の説により多少の差異があるが用ゆべきもの二三を擧げると、

Visser 氏は四%プロタルゴール溶液に二%アリピニン又は五%アンチピリン *Antipyrin* を加へ一

日一回注意して尿道内に注入する(注入方法は後章参照)、又は〇・二五—〇・五%プロタルゴール溶液に三%アンピチリン又は〇・五%アリピニンを加へたるものを二十分間尿道に注入しおく、此等の爲めに餘り強き刺激起りたる時は、例へば分泌物に多少血液を混ずる様になつた時には直ちに之を中止する。

Blaschko 氏の方法はやゝ温めたる二%アルバルギン銀溶液の一〇—一二cmを二乃至四分間前尿道内に注入しをく、更によりよきは最初に注入したるものを短時間入れおき、更に第二回目の注入液を比較的永く前尿道内に保たしめおく、此時尿道外口の附近にも溶液がよく作用する様に注意する、かくて排出したる注入液が尙ほ白濁を呈せる時には更に第三回の注入を行ふ、此方法を續て數日間繰り返し若し刺激が餘り烈しき時には一%の溶液に代へて之を續行する、其間常に檢鏡的検査を繰返し行ひ淋菌の消滅せりや否やを檢する。四五日間同一方法を繰返して行ひ尿が全く清澄とならば更らに八乃至一〇日間も觀察して淋菌も全く繼續して陰性となり、尿中に病的所見を發見せず尿の清澄も維持されて居る様なれば治癒せりと認め得る。尿所見、其他の症狀が尙ほ残留せる時は勿論此のまゝ放置することは出来ない、引き続き一般の正規療法に移る。近時多數の人々は前尿道に淋菌殺菌劑を注入する前に濃度の弱き銀液を以て前尿道を洗滌する方

法を推稱して居る、是も有効に作用することがある故試むべきである。
 上述 *Neisser* 氏 の行つた方法をやゝ變形して軟膏の形に作られた藥物がある、次の如き内容を含む有するものである。

處方

プロタルゴール	Protargol.	六、〇
淨水	Aq. destillat.	二四、〇
アリピン	Alypin.	二、〇
無水オイツェリン	Eucerin. anhydr.	三五、〇
無水ラノリン	Adep. lan. anhydr.	三五、〇

右 ノビンエクトール (ナイセル氏) *Novinjectol* (*Neisser*) 淋疾頓挫療法用

上記の合劑を普通テューブの一箇中に入れ、使用に先ち熱湯にひたし軟化せしめ、約その半筒を前尿道内に注入し尿道外口を繙帶ガーゼ片にて緊縛してをく、刺戟も疼痛も起らざれば其六—一〇cmを約八乃至一〇時間尿道内に入れおくも差支はない、一二回の注入で著明に奏效することがある。

六、急性淋菌性尿道炎の正規療法

上述の各種の頓挫療法は要するに一種の變型療法たるに過ぎない。餘程其の適應症を撰んで行ふべきで、殊に多數の症例に遭遇して數多の經驗を積むだ後でなければ決して試むべきではない、結局淋疾の大多數の場合、否な總ての場合に於て正規の療法を試むべきでは常道である、常道を正しく踏んで行くことは、一寸見ると時間を要する様であり且つ手数を要する様ではあるが、事實は最も結果が確實であり誤りが少く、結局時間を節約し得ることとなる、而して此正規療法の主體を爲すものは殺菌性藥物の尿道内注入療法である、以下治療の順を追ひて記述して行く。

一、一般的注意

頓挫療法の適應期を過ぎたる後、又はその症狀の最初より餘りに烈しき時、其他種々の點よりして頓挫療法の適應せざる場合には、出來得る限り速かに殺菌性藥物を以てする局所療法を開始する。疾患の初期に當つて極めて烈しき炎症々狀を現はすことがある、一般には排膿に伴ひ多少の炎症々狀が現れるのは普通である。即ち尿道外口に多少の發赤潮紅や輕度の腫脹を伴ひ、同時に輕度の放尿時疼痛等を示すことは普通であるが、稀には非常に激烈な炎症々狀が起ることがある。例へば放

尿時に激烈な疼痛を起し又排尿に關係なく絶えず疼痛を前尿道、會陰部等に訴へ、尿道外口は單なる腫脹のみならずかなりの浮腫を來し、尿道外口よりの排膿は頗る多量であつて然かも單に膿狀でなく血液を混じ、炎症々狀の烈しき爲め包皮に浮腫腫脹を來して假性包莖を起す等のある、斯の如き場合には最初の二三日乃至數日間は消炎的療法を試み、第一に患者に安靜を執らしめ、出來得べくんば就床、絶體安靜になし、局所には硼酸水、醋酸礬土溶液等の濕布を行ひ、是は主として陰莖を包む如くに濕布を施すがよろしい、同時に無刺戟性の飲料例へば牛乳の如きものを與へ内服劑を投與する。(次項全身の攝生及び内服劑の條項參照)

炎症性假性包莖が起つた様な場合には其部分に注意して濕布を行ひ、包皮内は1%過酸化水素水又は2%レゾルチン水溶液等を注入して清淨にし、龜頭炎が同時に存在すれば粉末劑を撒布して乾燥せしめる、此目的には

處方

タンニン酸	Acid. tannic.	10.0
亞鉛華	Zinc. oxydat.	10.0
右	撒布用	als Streupulver

の如きもの又はオイグホルム Eufolorm、デルマトール Dermatol 等の如きものを用ゐる、炎症性包莖が速かに減退せざる時は包莖部の脊面切開又は環狀切開を施して局所を充分に開展し以て淋疾治療を完全に遂行し得る様にする。

上述の如き各種の特別の刺戟症狀存せざる時は、治療第一日より次に述ぶる注入療法を開始する、勿論此際各種の臨牀的検査は總て前以て充分行はねばならぬ。殊に後章に詳述する副尿道(尿道側管)の存在、その炎症性變化殊に炎症性浸潤の有無、鼠蹊部其他の淋巴腺の腫脹、其他の合併症の有無等に就て詳細に検査し置かねばならぬ。

淋疾の總ての場合に正規療法を開始するに當つて、第一に深甚の注意を拂はねばならぬのは

二、患者の攝生

である。屢々之に對する注意を怠つた爲めに意外の障礙を起し、病症の憎惡、合併症の招來等種々不快なる現象の因を爲し易い。故に治療の始めに當つては必ず此點の注意を充分患者に與へねばならぬ、而して其要旨とする所は凡そ次の諸點である。

(一)食餌の選擇

消化惡しき食餌は一般に之を避け、殊に膏膩にして強き香味あるもの例へば胡椒、蕃椒、山葵等

の如き種類は絶対に避け、次にアルコール性飲料は總て中止する、日本酒、ビール、コンニャック、葡萄酒等其のアルコールの含有量の多少に拘はらず、避けた方が安全である、勿論、含量の多き程有害なるは當然である、アルコール性飲料は直接尿道の粘膜に刺戟を與ふるのみならず、患者は飲酒の結果種々不攝生の行爲に陥り易い、故に多少のアルコール性飲料を許す人々あるも急性期には寧ろ絶対に避けしめる方が安全である。

炭酸性飲料は尿道を刺戟し易い故之を避け、寧ろ酸性飲料の方が適當である。

飲料として最も推稱すべきは牛乳か又は薄き番茶又は麥湯の類で、飲料を多量に攝取して屢々放尿せしめ、尿道内の膿液を自然的に洗滌することは良策である、殊に尿道外口が狹隘であつて膿液が滞溜し病機が後方に移行し易き様な患者に於ては一層適切である、但し尿道粘膜の炎症烈しく放尿時に疼痛甚しきものに於ては、排尿そのものが尿道を刺戟するおそれがある故、飲料は多少制限する。

夕食後及び夜間には食餌及び飲料の攝取は出来る丈け少くする、而して一般的に便通を整へ多少便秘に傾くものに於ては緩下劑例へば鹽類性下劑を投與する。

(二) 全身的攝生

としては第一に身體の安靜である、即ち肉體的過勞を避け、殊に急速に身體を動搖せしめることを避け就中、骨盤内臓及び生殖器官に鬱血又は充血を來す如き行爲、即ち各種の運動競技、騎乗、漕艇又は長距離を歩行し、長途の鐵道旅行、險路の車行等を禁止する。運動中最も有害なるは自動車、自動車、騎馬等であつて、此等のものは直接骨盤附近に運動を與へて各種の障礙を起し易い、靜に歩行すること殊に近距離の歩行は差支ない。

又屢々等閑に附され易いが事實上重要なるは生殖器性亢奮であつて、尿道粘膜の刺戟の爲め平常よりも亢奮され易く、爲めに粘膜の充血等が惹起され易い、故に此點に充分の注意を與へることが必要である。

辜丸の動搖を防ぐことも必要であつて、適當せる提辜帶を使用せしめて辜丸を安靜にせしめる、殊に職業上どうしても全身の安靜を保ち得ざるものに於ては必要であつて、是に依つて屢々不快なる合併症、例へば副辜丸炎の如きものと招來を避け得る。(提辜帶の製法及び使用法は第二二〇頁副辜丸炎の條項参照)

(三) 淋菌感染に對する注意

淋菌の自家感染の危険に就ては常に注意することを要する。殊に眼瞼内の感染は最も危険であ

に注意し、膿液の接觸は出来る丈避け、生殖器部に觸れたる後は充分に洗滌する、但し手掌等に外科的消毒を施す必要はない、普通の洗滌で充分である。

尿道外口には綿花片を置きて簡単な繃帯を施すか、又はガーゼ片を適宜の大きさになして尿道外口を軽く結びおく時は、膿液の漏洩を防ぎその汚洗を避け得、又尿道内に注入せる薬液による汚洗等も避け得る、尿道外口に用ゐる種々の漏洩防止の装置があるが、複雑なものは實際上の使用には不便であつて出来る丈け簡単なものが便利である。

三、尿道注入療法

(一) 注入用薬物の選擇

尿道粘膜の炎症性變化に作用せしめる薬物は、其使用の方法よりして二つに區別し得る、一つは外部より尿道内に到達せしめ得るもので、他のものは体内より作用せしめ得るものである、前者は尿道内注入剤として局部的殺菌を營むものであり、後者は内服又は注射に依つて体内に輸入せられ尿に排泄せられて殺菌作用を呈するものである。

今茲に前者即ち尿道注入剤の使用に先ち、其の選擇をなさねばならぬが、是は實に種々な方面か

ら考察せねばならぬ、例へば淋疾の全經過中に用ゐる種々の薬劑は、第一に其の效果に個人的の差異あることを知つて置かねばならぬ、非常に有效なる或種の薬物も、患者の個人差が影響して、結果に於て著しき差違を來すことは日常屢々遭遇する處である、故に場合々々に應じて色々と異つた薬物製劑を試む可きで、従つて吾人はなるべく多數の薬物に就て其效果を充分知悉しておく必要がある。

次には炎症々狀の程度に従つて薬物の選擇をなすべきである。即ち疾患の時期、例へば急性期、亞急性期、慢性期又は再發等に就て一々其選擇の標準を異にすべく、今迄行はれて居つた治療の程度如何、合併症の有無程度等をも顧慮して薬物を選ぶべきである。

元來、尿道内の注入剤として使用されるものは、上記の如く局部に於て殺菌作用を營むべき性質を有して居らねばならぬ、而して其殺菌力は先づ實驗的に確定せられて後始めて實際上の治療に使用されるのであるが、單に試験管内の實驗のみで直ちに治療効果を云々し得べきではなく、實際上尿道内に注入した場合の色々と異つた結果を現はすもので、例へば其深達作用の程度如何の如きかかなり重要な役目を演ずるものである。さればとて實驗上の結果が全然役に立たぬと云ふわけではなく、大體は其成績が治療効果と平行するものである。

次に理解に便ならしむる爲めに、各種の淋菌殺菌劑の治療的效果の理論的方面を最初に述べ、次に

其實際上の使用に當つての注意を叙述することとする。

尿道内には他の粘膜炎、例へば眼瞼結膜や口腔粘膜炎等に比して、濃厚な殺菌剤を永く作用せしめ得る故、必ずしも速かに且つ強く作用する薬物を用ゐるの必要はないけれども、尿道粘膜炎は疼痛性刺激に敏感であるから刺激性の局所殺菌剤を用ゐることが出来ない、又蛋白質と結合して沈澱を起す様な局所殺菌剤も、其作用が深達性ならざるを以て不適當である、局所殺菌剤の多數あるにも拘はらず、尿道の局所殺菌に應用し得るもの、尠い所以は、蓋し此等の理由に依るものである、次に各種の薬物の薬理作用を一瞥して見る。

A、銀 劑

寒天又はゲラチン培養基に細菌を移植せしめ其上に銀板を置けば、銀板で蔽はれた部分並に之に接近する部分には細菌が全く發育しない、これ銀に殺菌力がある爲めである、而して銀イオンの殺菌作用は殊に淋菌に對して強力である。

a. 銀の無機化合物

銀劑中で殺菌作用の最も強いのは**硝酸銀**である、頓挫療法の條下で述べた様に淋疾の極めて初期

に淋菌の未だ表在性なる場合に、硝酸銀の濃厚溶液例へば一—二%のものを尿道舟状窩に點滴して効果を擧げ得るのは、其殺菌作用の強力なるに因るものである。

併かし乍ら硝酸銀は粘膜炎に對し刺激性であつて疼痛を與へる故、炎症性の尿道に對しては充分に殺菌作用を發揮し得る濃度に於ては用ゐることが出来ない、のみならず銀イオンは蛋白質を沈澱せしめ又クロールと化合して沈澱を作る、故に其作用は頗る表在性たるをまぬかれぬ、従つて病菌が既に組織内に侵入して居る様な場合には其の殺菌作用を充分に發揮し得ない缺點を持つて居る。

b. 銀の有機化合物

之に反し**銀の有機化合物**は銀イオンを遊離し難い、従つて疼痛を惹起することも少く、又蛋白質、クロールと沈澱を作り難い、故にその作用は硝酸銀の如き無機化合物よりも深達性である、尿道の殺菌に對して硝酸銀よりも銀の有機化合物の費用せらるゝ所以も、亦實に此處に在りと謂はざるを得ぬ。

今多數の銀劑の殺菌力と使用し得る濃度とを比較すれば大體次の如くである。

薬物名稱	組 成	銀含有量	有效濃度 (五分間に淋菌を死 滅せしむる濃度)	使用濃度 (治療上に使用 せらるる濃度)
アルゴニン	組 成	銀含有量	〇・五%	一—五%
カゼイン銀	組 成	銀含有量	四・二五%	一—五%

急性淋菌性尿道炎の正規療法—注入用薬物の選擇

プロタルゴール	蛋白質銀	八・三%	〇・一四%	〇・二五—一%
ラルギン	蛋白質銀	一一・五%	〇・一四%	〇・二—二%
ノヴァルガン	蛋白質銀	一〇%	〇・一%	〇・二—二%
イヒタルガン	イヒチオール銀	三〇%	〇・〇五%	〇・〇五—〇・二%
アルゲンタミン	エチール・チアミン ホスホリウム銀	六・三五%	〇・一%	〇・〇二—〇・一%
アルバルギン	ゲラチン銀	一五%	〇・一四%	〇・〇三—〇・一%
アクトール	乳酸銀		〇・〇五%	〇・〇一—〇・〇二五%
イトロール	枸橼酸銀		〇・〇五%	〇・〇一—〇・〇二五%
硝酸銀	銀無機化合物		〇・一%	〇・〇二五—〇・〇五%

(nach Siebert)

即ち銀製劑中で蛋白化合物以外のものは比較的強き殺菌力を有するも、局所作用一般に強く使用濃度を有効濃度に迄達せしめ得ぬ缺點を有する。之に反し蛋白化合物に於ては殺菌力は弱きも局所作用の少き故に有効濃度以上を使用し得る便宜がある、是れ銀の蛋白化合物、アルギロール、プロタルゴール、アルゴニン、ラルギン、ノヴァルガン等が尿道殺菌劑として賞用せらるゝ理由である。銀の蛋白化合物は更に之を二種類に分ち得る、即ちアルギロール類のものとプロタルゴール類のものとのである。

(a) アルギロール類

此種の銀劑は二〇乃至二五%の銀を含有するも、銀イオンを遊離すること極めて少く粘膜炎に用ゐるも少しも疼痛を惹き起さぬ、然しアルギロールは疼痛を起さぬ丈け殺菌力も弱い、故に之を使用するに當つては、その二—三%のものなるべく永く尿道内に留め置く必要がある。

Young の實驗に依れば一〇%のアルギロール溶液にて大腸菌及び黄色葡萄狀球菌は五分以内に殺菌せられ *Culver* の實驗によれば淋菌は〇・五%アルギロール溶液内にて直ちに殺菌せられると報告されてをる。

(β) プロタルゴール類

此類の銀劑は七乃至八・五%の銀を含有し、その含有する銀はアルギロール類のものに比し銀イオンを遊離し易いから、多少クロールを沈澱せしめるし又尿道に使用して疼痛を起すも、殺菌力はアルギロール類よりも強力である、Young の實驗によれば一%プロタルゴール溶液内にて大腸菌は五分以内で死滅するも葡萄狀球菌は一時間以上生存し得る又 *Culver* の實驗によれば淋菌は〇・二五%プロタルゴール溶液内にて直ちに死滅する。

C、膠様銀劑

コラルゴール、エレクトラルゴールの如き、膠様銀劑は八五乃至九〇%の銀を含有する。而して溶液中に於ては極めて僅かの銀イオンを遊離するが、銀イオンは膠様銀液の濃度を高めても殆んど増加せぬ、故に膠様銀も亦、アルギロール類の銀劑の如く尿道に用ゐて殆んど疼痛を起さず又徐々に殺菌作用を現はすものである、而して其濃度を高めても殺菌作用には餘り變化がない、故に此種の製劑も亦尿道内に永い間入れて置く必要がある、膠様銀劑の殺菌作用は充分でないと稱する學者もあるが、それは膠様銀液の殺菌作用を短時間觀察した爲めらしく、其殺菌力は濃度を増加するも餘り増進せぬ故、膠様銀の殺菌力を驗する時には又長時間(二四時間)の觀察が必要である。Friedenthalはブイヨン培養の種々の細菌に對し種々の殺菌劑を作用せしめ、二四時間以上觀察したる結果膠様銀は、硝酸銀よりも遙かに強き殺菌作用あることを知つた。

銀製劑使用時に於ける注意

上述の如く銀劑の殺菌作用は何れも銀イオンの作用に因るものである、故にその作用する環境に蛋白質やクロールの多く存する時は銀イオンは先づ此等のものと化合して沈澱する、従つてその殺菌力は多少なりとも減弱せらるゝ理である。故に尿道に銀劑を用ゐる場合には先づ蒸溜水の如きも

ので尿道をよく洗滌し、膿液や粘液をなるべく充分に除去した後、銀劑溶液を注入し一定時間、尿道内に藥液を入れ置く必要がある。洗滌に際して、食鹽水を用ゐると、銀劑の殺菌力を減退せしむる故決して使用してはならぬ。

B、酸化劑

發生機に於ける酸素は殺菌作用を有する、従つて種々の酸化劑は輕き殺菌劑として使用せらるゝ、而して尿道の消毒に使用せらるゝ、酸化劑は主として過マンガン酸カリウム *Kalium permanganicum* ($KMnO_4$) である。

此過マンガン酸カリウムは有機物に接觸すれば二酸化マンガン MnO_2 と酸素とに分解し、その發生機の酸素が菌體の蛋白を酸化して殺菌作用を呈するものである、従つてその作用する環境に蛋白質の多い場合には、發生した酸素はその蛋白質と化合する故、殺菌作用は減弱せられる。又この殺菌作用は發生機の酸素に因る故その作用は表在性であり粘膜の内部に迄は到達し得ぬ、使用濃度は〇・〇五%である。

C、鹽素劑

鹽素は一方に於て水分の水素を奪つて酸素を遊離せしむる故、酸化劑と同様に發生機の酸素が殺

菌作用を呈する。又他方に於て鹽素は直接有機物、殊に蛋白質と結合する爲め、菌體の蛋白質を變化せしめて殺菌作用を呈する、而して鹽素が蛋白質と結合する際には、蛋白質のアミド群と結合してクロラミンを作るのである、このクロラミンを作つて居る鹽素は更に遊離して鹽素の作用を發揮し得る、故に鹽素劑の殺菌作用は強烈であり、鹽素を遊離し得る化合物は屢々殺菌劑として應用せられる。然し此殺菌作用は蛋白質との結合に因るものである故、蛋白質の多量に存する環境にある細菌に對しては其殺菌作用は弱いわけである、Behold u. Eirlich は血清の存在する場合には鹽素劑の殺菌力が大部分失はれることを實驗してをる。

鹽素劑中でクロラミンは水溶液内では比較的安定な化合物であり、且その鹽素は細菌以外の蛋白質とは比較的結合し難いので、粘膜に使用しても疼痛を起すことも少く且つ効力が割合に持続的な故尿道の殺菌に使用せられる、其の使用濃度は〇・〇二—〇・二五%である。

D、色素劑

石炭タール色素は一般に強き殺菌作用を有する、例へばブリアントグリーンの如きもその一つである、而して石炭タール色素は何れもその環境に有機性物質の存在する時にはその殺菌力が減退するもので、例へばブリアントグリーンの殺菌力は血清中に於て 1/330 に減退すると報告されて

る (Brewing)。

然るに石炭タール色素中にて、アクリチン誘導體なるアクリフラビン竝にプロフラビン等の色素は、他のものと異り血清の存在に於て却つて其殺菌力は増加する、例へばアクリフラビンは黄色葡萄球菌に對して一〇%の血清を含む環境では、水中に於けるよりも約一〇倍の殺菌力を現すものである、今此等の種類と昇汞との殺菌力を比較すると次の様である。

藥物名稱	殺菌濃度 <small>(黄色葡萄球菌を血清中に於て二四時間内に殺菌する濃度)</small>	喉菌作用を二〇分間に半減せしむる濃度	結膜刺戟濃度	致死量 <small>(二〇瓦二十日鼠)</small>
アクリフラビン	一五萬倍	六〇〇倍	一五〇倍	〇・〇〇〇六瓦
プロフラビン	一五萬倍	五〇〇倍	一五〇倍	〇・〇〇三瓦
昇汞	二萬倍	一萬倍		

即ちアクリフラビンとプロフラビンとはその殺菌力は略ぼ同様で、然かも血清内に於ては昇汞水よりも強く且つ喰菌作用を減退せしむる作用は弱い、此等の長所あるを以てアクリフラビン液及びプロフラビン液(〇・〇二五—〇・一%)は尿道の炎症性疾患、殊に淋疾に對して洗滌劑として用ゐられ得る、而して〇・〇二五%アクリフラビン液は〇・〇五%の過マンガン酸カリウム溶液の洗滌よりは有効であると稱せられて居る、但しアクリフラビンの殺菌作用は使用後徐々に強く現はるゝが故

に、急速にその殺菌力を發揮せしむる爲めには濃厚液を用ゐねばならぬ缺點がある。従つて此等の色素溶液で尿道の洗滌を行ふ場合にはなるべく長時間、粘膜と接觸せしむる必要がある、又アクリフラビン液を尿道に用ゐる時は軽い灼熱感がある。

以上は尿道に用ゐる主要なる藥物の藥理的方面である、藥理作用を叙述することは本書の目的にやゝ背馳するが、尿道の如き刺戟され易き局所に用ゐる藥物に就ては、よく其作用を知悉して後始めて巧みなる應用が出来る、盲目的に濃度を高め、盲目的に藥劑の選擇をなしたりとて、それで巧妙なる治療は出来得ぬ、是れ茲に藥理作用の一般を述ぶる所以である。

次に日常最も多く使用される注入劑に就て、其特性と使用濃度との概括的の記載を試みる。

(二)最も主要なる淋菌殺菌劑と其特性

銀劑 Silbersalze

硝酸銀 Argent. nitric. 使用濃度 一：四〇〇〇・一：三〇〇〇・一（一：二〇〇〇）

用途最も多き殺菌劑である、同時に又收斂的にも作用する、有機性銀劑よりも刺戟性で殊に急

性期に於ては屢々刺戟が強きに過ぎる、作用は淺在性であつて深達作用はない、後部尿道には濃度の強きもの（〇・二五—三%）を點滴して用ゐる、此の後部尿道炎には最も有效なる藥物の一つであり。主として慢性期の尿道炎の治療に最も適當して居る。上述の如き點滴法は限局性の浸潤を除去するのに最適である、（點滴法は第九四頁参照）

アルゲンタミン Argentamin (エチレンジアミン銀化合物 Äthylendiamin-silberverbindung)

アルゲンタミン液 Lq. Argentamin. 使用濃度 一：四〇〇〇・一：三〇〇〇・一：二〇〇〇、原液のアルゲンタミン液は一〇%の銀を含有する。

極めて強力なる淋菌殺菌劑であるが時としてかなり刺戟が烈しい、故に初期には決して使用し得ぬ、深達作用が強い、刺戟的注入用としては〇・五—一%のものを用ゐる、慢性期の如き最早や刺戟に對し容易に反應を呈せざるもの又は再發性のものに用ゐる。

アルゴニン Argonin (銀カゼイン Silberkasein) 使用濃度 一—二—(三)%

緩和なる殺菌性藥物である、緩和なる作用を有するを以て初期のものに用ゐて安全であり、殊に炎症々狀の極めて激烈なる極く急性のものに使用し得る、故に又感じの鋭敏なる患者に用ゐ易く又合併症の起り易き危険ある場合に尿道に用ゐて安全である（第五五、六四頁参照）、又充分な

る深達作用は殆んど缺如せるを以て、やゝ慢性期に移行せる場合には他の薬物と變換せねばならぬ。

プロタルゴール Protargol (プロテイン銀) 使用濃度 〇・二五—一(一・五)%

淋菌に對する殺菌作用頗る強大にして、然かも尿道粘膜に對する刺戟比較的少し、此の二つの長所に依りその使用の範圍は頗る廣く、極く初期の急性期にも注意して用ゐる時には、不快なる合併症を起すこともなく、刺戟も殆んど僅少では、理想に近きものと稱し得る、患者により多少の疼痛等を訴へるものには、アンチピリン又はアリピン Antipyrin od Alypin を二—三%の割に加へても差支はない、又淋疾豫防の目的で二〇%溶液をグリセリンに加へて用ゐる、頓挫療法には四%のものを用ゐる得る。(prolongierte Injektionen Weisser)

次の三種の薬物は上記のものと交代して用ゐる、殊に上記の種類のものをやゝ長期に亘つて用ゐる時は習慣性を得て効果が薄くなる、斯の如き場合に次の如きものを交代して用ゐると効果は一層優秀である。

ヘゴノン Hagonon (エチレンチアミン・アルブモゼー・ジルムルニトラー特 Silbernitrat-Aeth-

ylendiamin-albumose) 使用濃度 〇・二五—一(一・五)%

やゝ緩和なるもので丁度プロタルゴールとアルゴニンとの中間に位する程度の緩和さである。

アルバルギン Albargin (硝酸銀とゲラトローゼとの化合物)

使用濃度 〇・二—二〇〇、又は〇・四—二〇〇

このものも比較的緩和なるものである、その刺戟度はプロタルゴールとほぼ同程度のものであり頓挫療法には二%のものを用ゐる、膀胱洗滌用には〇・二—〇・一%のものを用ゐる、但し膀胱に使用する時には殊にその刺戟に注意せねばならぬ。

コレवाल Cholival (膽汁酸ナトリウムと膠様銀との化合物)

使用濃度 〇・二五—〇・五—一(一・五)%

このものも比較的緩和なるを以て新鮮なる淋疾に用ゐて刺戟を來すことが少い、又症状が頑固であつて他の薬物に頑強に抵抗する症例に用ゐて有効のことが多い、又分泌の盛んなるものを止め上皮形成を促進せしむる作用を有する。

イヒタルガン Ichthargan (スルフォイヒチオール酸と銀との化合物)

使用濃度 〇・一—二〇〇—〇・四—二〇〇

其の刺戟度は餘り強くない、又殺菌作用と同時に收斂作用をも並有する、白血球増加症のものに用ゐて有効であり、又尿道淋疾の後療法として用ゐ得る、殊に淋疾の治療後單に尿道カタルのみ残留せるか又は實際多少の淋菌性病機の残留せりやや、不明の時に用ゐて合理的であり且つ有効である。

銀劑が尿道に刺戟を與へて患者が之に耐へざる時又は銀劑に依て淋菌が除去され得ざる時は次の種類のものを選択する。

イヒチオール Ichthyol (最も有效なるはスルフォイヒチオール酸アンモニウムである)

使用濃度 一—二—(三)%

銀劑と交替的に使用すると有効である、強力なる收斂劑であり後療法に用ゐられる、女子淋疾には子宮タンポンに吸着せしめて用ゐる、此目的にはイヒチオールとグリセリンとを等分にした混和液が宜しい、又非淋菌性の子宮分泌物にも收斂的に使用する。

昇汞 Sublimat

淋疾治療の目的には不適當である、之に反し人工的刺戟法 Provocation (第七〇頁参照) には頗る適當であつて一：二〇〇〇〇倍のもので洗滌して刺戟を與へる (Nisser)。

青酸々化汞 Hydrarg. oxycyanat.

使用濃度 一：六〇〇〇・一：三〇〇〇

各種の銀劑を以て尿道に注入療法を行ふに際して、その作用を促進し且つ補助する意味に於て有効である、従つて尿道洗滌用として用ゐられる、普通の尿道洗滌の外にジャアネー氏法に従つて一：六〇〇〇乃至一：三〇〇〇のもので洗滌を行ふて有利である。

又有效なるは非淋菌性尿道炎にして各種の非病原菌を有する尿道炎に使用することである。

上述の淋菌殺菌劑の概括的記述は淋菌性尿道炎の治療に際して、各種の藥物を選択するに當つて、それを容易ならしめむが爲めに各特徴と使用濃度とを摘記したものである、淋疾の初期の治療に向つて此選擇は殊に重要であるが、又初期のみに限らず亞急性期、慢性期のものに對しても適當な藥物を適當な時期に用ふると云ふ原則は常に嚴守せねばならぬ故、上述の選擇標準は此意味に於ても役立つことと思ふ。

例へば極く初期の淋菌性尿道炎にして炎症々狀が激烈な場合には、最初には出来る丈け刺戟の少き藥物を求めて之を使用する、例へばアルゴニンの一—一・五%溶液を用ゐ然らざればプロタ

ルゴール溶液の〇・二五%位のものより注入し始める、や、陳舊のもの又は慢性症状を有するもの或は既に加療せられたるものにて最早や刺戟され難きものには硝酸銀溶液を用ゐ、再發性のものにはアルゲタミンを用ゐるが如き方法である。

藥物選擇の標準は大體上述の如き注意を以てすれば大なる誤はないが、同時に必要なるは尿道内へ藥物を注入するその手技の巧拙の如何である、是が治療の結果に及ぼす影響は頗る大なるもので、治療の巧拙、治療の不完及び遅速等は一に懸つて此手技にある。

斯の如き原則は極めて自明のことであつて特別の説明を要せぬ様であるが、實地臨牀に於ては屢々等閑に附せられ易く、尿道注入の方法が當を得ず、注入器具其のものも不適當なものが用ゐられること多く、些細の注意は兎角忘れられ勝ちで其結果は意外に大となり、治療の方面に大なる損失として現れ來るものである、そこで本章には注入の手技に就て二三の注意を述べる。

(三)前部尿道内藥物注入に就ての二三の注意

前部尿道内へ各種の藥液を注入するに際して、次の如き諸點に注意を拂ふことは必要である。

一、注入に先つて患者をして放尿せしめ、殊に膀胱内に存する尿を全部排泄せしめて、尿道内の

分泌物を出來る丈け充分に自然に洗滌する様になして後に注入を行ふ。

二、注入するに當つては極めて徐々に行ふことが必要である、決して急速に注入してはならぬし又尿道内に多量に入れることは嚴禁すべきである、元來尿道内の容積は略ぼ一定せりと雖も即ち通常成人にあつては尿道は一〇乃至一二立方糎を有するも、個人によつて皆差異があり殊に尿道に於ける炎症々狀の程度により尿道粘膜炎の腫脹が色々であり、従つて其容積は正常の場合と著しく異り、個人に依つても差違が著しい、故に先づ最初は比較的少量づゝを注入し尿道に緊張感を覺えたる時はそれを程度として注入を止める、分量よりすれば急性又は亞急性期には五―六立方糎である、之より稍多くを注入する時殊にやゝ急速に注入する時は尿道分泌物を後部尿道迄押入れることゝなり、後部尿道炎の誘因となり得るからこの注入量の程度は餘程注意せねばならぬ。

最も適當な量を知るは注入を行ふ醫士の手指に感ずる觸覺である、即ち一定量を入れると極めて僅微ではあるが一種の抵抗を感ずる、其程度で注入を止むれば安全である。

三、藥液を注入したる時は一回で済すよりは、少量づゝ入れて直ちにそれを放出し數回くり返し、最後に注入せしものを一定時間尿道内に停留せしめ置くのが有利である、是れには最後の量を

注入して尿道外口をガーゼ片で液の漏出せざる程度に軽く結び置くか又は特別に造られたる尿道挾子があるが是は用ゐる必要を餘り認めぬ(第九・一〇・一一圖)

四、薬液は普通室温のものが最も多く用ゐられるが、出来得べくんば溶液を一定の温度に温めて



Fig. 9

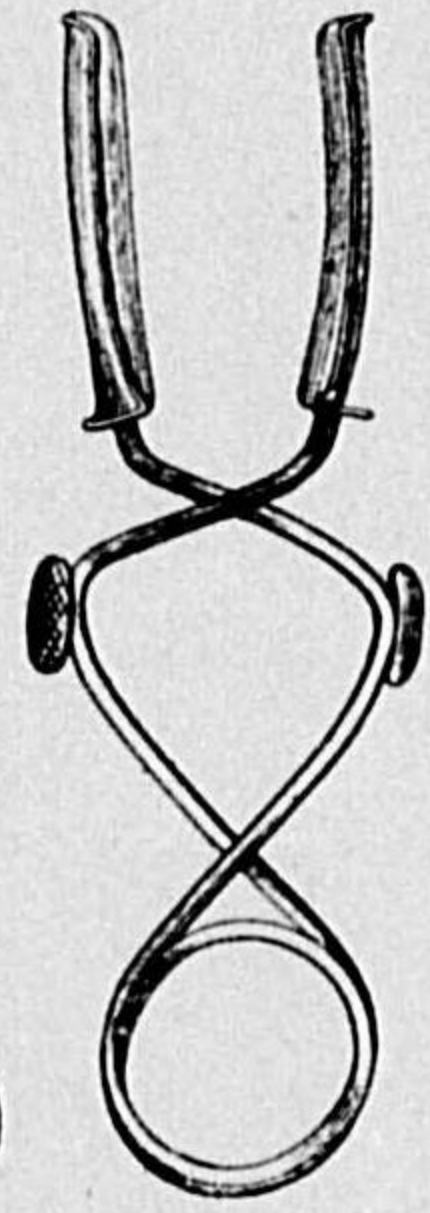


Fig. 10

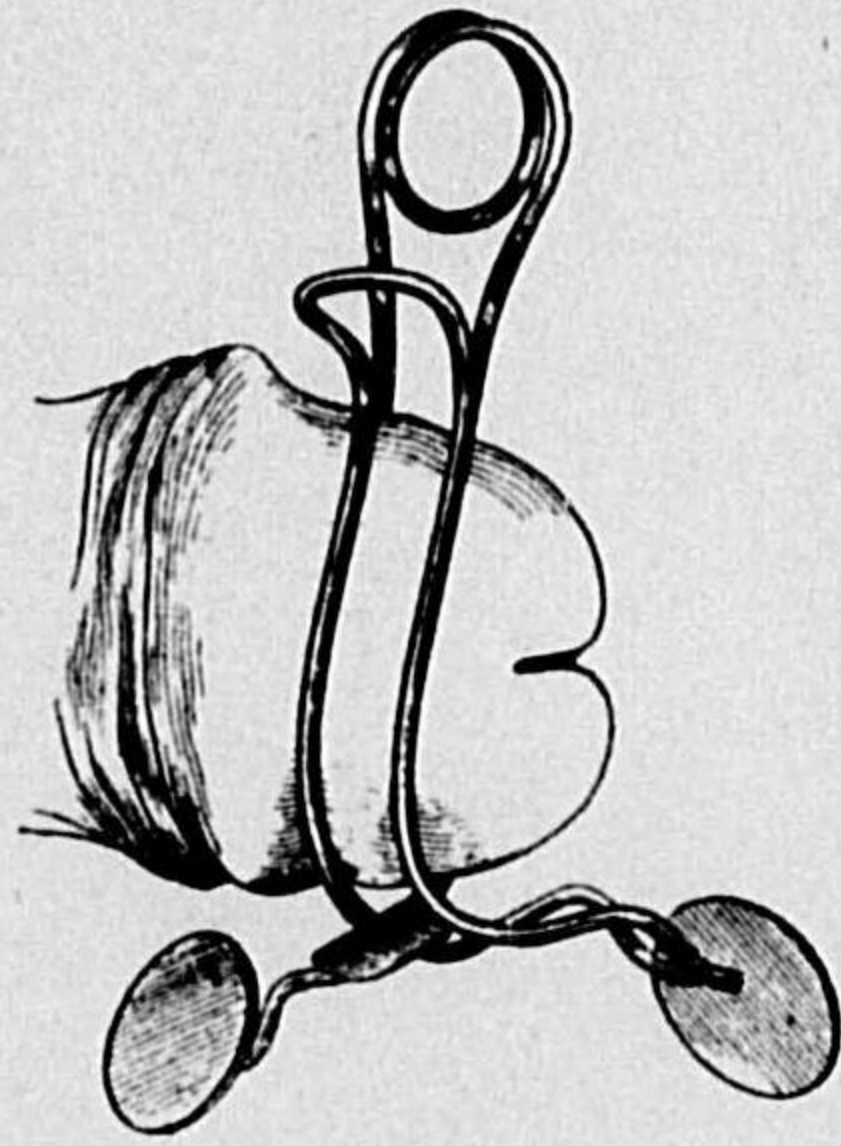


Fig. 11

子挾道尿の々種

注入するのが宜しい、其の温度は疼痛を惹起せざる程度迄高めるのが最もよろしく約二五—三〇度のものが推稱すべきである、是は直接に温熱が局所に加はり爲めに局所に充血を起して好影響を與ふるのみならず、溶液の殺菌力を高めることは實驗的にも證明し得て頗る有利である。斯の如く薬液を一定温度に保ちて用ゐることは簡単な操作なるにも拘はらず臨牀的には屢々實行されて居らぬ、事情が許せば出来る丈け此方法は實行するのが有利であつて殊に種々

の方法を以てするも治療の目的を達し難き様な症例に於て之を試みると屢々有効であり、又後章述ぶる所のジャアネー氏洗滌法又はカテーテルに依る洗滌法等の際に溶液の加熱したるものを用ゐると一層有效になる。

五、注入に用ゐる注入器

薬液注入に際して最も大切なるは適當なる注入器を擇ぶことである、現在多く用ゐられるのは硝子筒に硬護膜製の嘴管を密着せしめたものである、硝子筒は内容が透見し得られ嘴管は護膜製なる故柔かく尿道外口に接着し得べく且つ消毒に便利である。硝子筒の内容は一〇—一二—一五立方ccであつて健康成人の尿道容積は約一〇—一二ccであるから大約其内容は一致して居る。

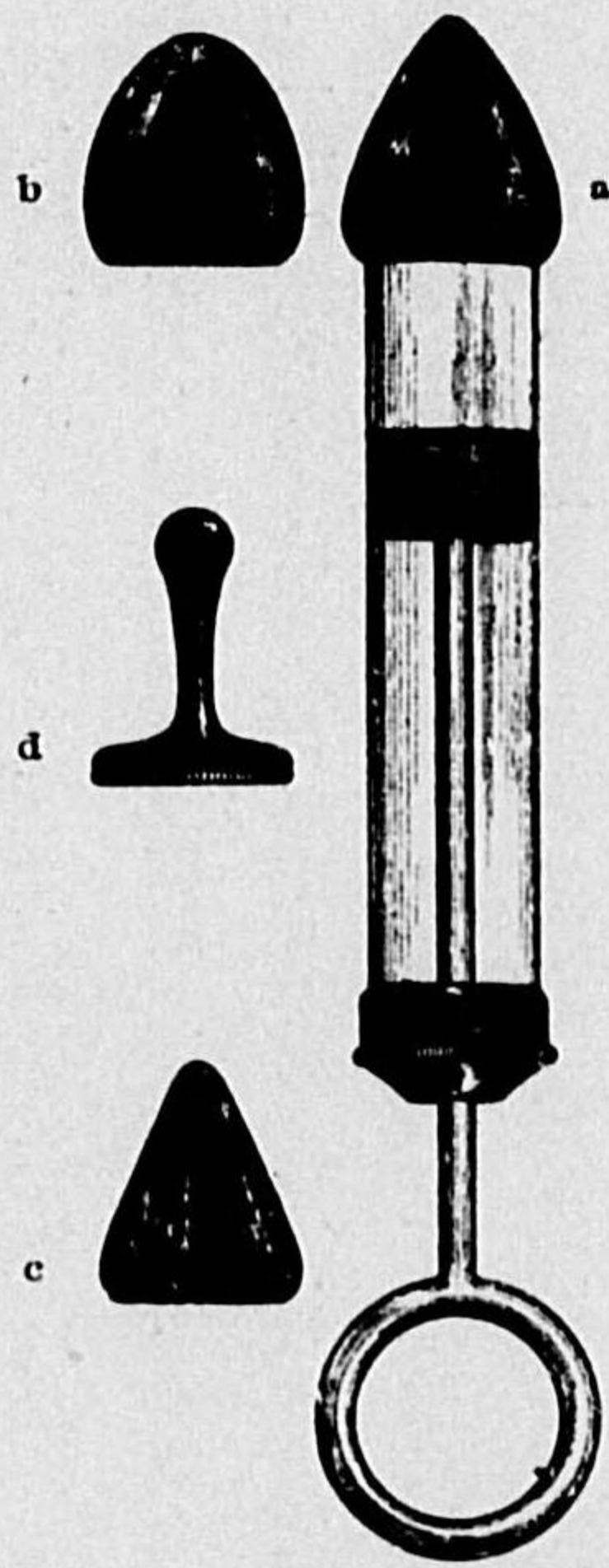


Fig. 12
器入注道尿前

嘴管は硬護膜製であること上記の如くであるが其形は色々ある、最も推稱すべきは圓錐狀(第十二圖a)又はオリブ形(第十二圖b)

急性淋菌性尿道炎の正規療法—尿道注入の注意

のもので尖銳に過ぐるものは(第十二圖)尿道粘膜を毀損し易く且つ尿道の先端部に藥液が接觸し得ぬ缺點がある、但し尿道下破裂 Hypospadiac あるものにはやゝ長楕圓狀を呈せるものを用ゐる、一般に注入器は餘り小に過ぐるものを用ゐるのは宜しくない、爲めに藥液は少量しか注入し得ず、尿道皺襞も充分に擴大せず藥物が粘膜全般に亘つて接觸し得ず従つて結果が良好でないことがある、既述の如く炎症々狀の烈しき時は尿道粘膜の腫脹強く従つて正常の如き量を注入し得ぬが、炎症の輕快すると共に腫脹も減する故漸次注入量を増加する、而して尿道皺襞が充分擴大して粘膜に充分藥物が接觸せりや否やは注入せる液が放出さるゝ時、勢よく流出すれば尿道が充分擴張して一定の壓を以て元に返らんとしてをる状態であるから、先づ藥物も充分粘膜に接觸せりと考へてよろしい、若し注入した量より少きものが流出した時は後部尿道へある量が入つたと考へねばならぬ、勿論多量を入れ過ぎることの有害なるは既述の通りである。

六、注入回数 一日中に何回注入すべきやに就ては諸説一致せぬ、理論上よりすれば回数多き程有效なわけで一日四—六回注入し毎回五乃至一〇分間位尿道内に保持せしめおくが最も適當なるも、急性期にありては屢々刺戟症狀を發する故寧ろ初期には一日一回乃至二回位に止むるが安全である。

七、注入に先つて各種の検査を行ふ時には患者をして膀胱内に尿を蓄積せしめて來らしめ殊に朝間の尿を持參せしめることが必要であり、朝間ならざる時は少くも四—五時間蓄尿せしめて後に検査を行ふ、又各種の検査を行ふ前に藥液の注入を行つてはならないのは勿論である。

(四)尿道局所療法の一般的原則と其實行方法

一、一般的原則

尿道内に藥物其他を直接作用せしむるが局所療法である、其中一般的に行はるゝのは一は藥物を溶液の形として尿道内に注入する方法即ち尿道注入療法であつて、他の一は尿道を洗滌する方法即ち尿道洗滌療法である。其他藥物を軟膏の形又は固形棒狀の形として尿道内に挿入し又は溫熱光線等を用ゐる又は機械の挿入に依りて局所に充血を起さしめて治療する方法等種々あるが其内第一に重要なものは注入療法と洗滌療法との二つである。

淋菌が淋疾の原因である以上其を死滅せしめることが淋疾治療の主眼であらねばならぬ、而して此目的に用ゐる藥物は勿論淋菌に對して殺菌作用を有することが第一の條件であらねばならぬが、尿道に用ゐる藥物としては同時に尿道粘膜を出來る丈け刺戟せぬと云ふことが第二の條件で

あらねばならぬ、従つて淋菌性尿道炎の治療の主座を占むる。

注入療法の目的 は淋菌殺菌剤を尿道内に注入して淋菌を死滅せしめ、之に依りて惹起せられたる炎症々状を消退せしむることである。此目的を最も完全に達成すべき薬物は尿道粘膜に出来る丈け刺戟を與へずして淋菌を全部死滅せしむるものでなければならぬ。

所が既述の如く淋菌殺菌剤は多少とも粘膜を刺戟すべき性質を有し、一方尿道に於ける炎症々状は同じく淋菌の爲めに惹起せらるゝにせよ時期により各々消長あり個人により各々差異あり、故に機に臨み變に應じて種々薬物を交換し又其濃度を變換して用ゐねばならぬ。概括的に云へば淋疾初期に於て分泌物中に淋菌が多數に存在せる時には、殺菌作用多くして收斂作用の弱きものを用ゐ、淋菌既に減少し炎症のみ高度に残存せる際には收斂剤を兼用すべきである。即ち初期には銀蛋白化合物の如きその殺菌作用に比し刺戟の少き薬物を用ゐ、亞急性期又は慢性期には硝酸銀等無機鹽類の殺菌力と收斂作用と殆んど相半して具有せる薬物を用ゐ、淋疾後の尿道炎には銀剤を含有せざる強き收斂剤を以て加療すべきが一般の原則である。

原則は一般的のものである、それを各症例の總てに當てはめることは困難である、場合々々に應じて巧みに方法を變化せしめて始めて總ての場合に目的を達し得る様になる、是が爲には種々

の注意を要するが其中主要なるものを列擧すると先づ次の様になる。

- 一、治療の最初に當つては極めて注意深く且つ緩和に治療を行ひ、症状の輕快と共に漸次療法の強さを増進し行く。
- 二、尿道内に使用する薬物の種類を時々變化せしめる、殊に淋菌の減少を來さず症状の輕快意の如くならざる時は薬物の種類を變化せしめ且つ漸次強力なものに代へて行く。
- 三、檢鏡的検査を度々繰返し症状の輕快、淋菌の消退に應じて殺菌的薬劑より收斂的薬劑に移行せしめる。
- 四、治療の終末に於ては各種の刺戟を加へて治療の確實さを確める、此の目的には所謂刺戟的検査 Provocationsprobe を行ひそれに依ても何等の症状も起らないことを極めて始めて治療の終結とする(第七〇頁参照)

二、治療の開始期

に當つては出来る丈け緩和なる方法を講すべきである、即ち注入方法にも深甚なる注意を拂ひ、注入に用ゐる薬物は出来る丈け刺戟少きものを用ゐ其濃度も初めは極く弱きものにする、然るに各種の薬物は比較的速かに患部に慣れて刺戟度が少くなる傾がある、故に其傾向を認めたま時は直ちに

や、強力なものに移行せしめる。即ち濃度を高めるとか、更らに他のや、強き薬物に移る、例へば最初は一・五%のアルゴニンを用いた場合にやがてそれを二%になし、次にプロタルゴールに代へ、それも最初は〇・二五%のものより始め次には〇・五%となり、漸次〇・五%より一%等に移行せしめる。又場合に依りては最初よりプロタルゴールを用ゐるもよろしい、大體は既述の淋菌殺菌性薬物の効果表によつて適宜のものを撰擇する、(第五〇頁参照)。

次には注入すべき薬液の分量であるが是も最初は出来る丈け少量になし、上述の尿道注入器の容積を一〇乃至一五立方 cm^3 とせば大約その五分の一より四分の一位づゝを注入し、漸次患部の慣るゝに従ひて其量を増加し行き三分の一とし二分の一とし徐々に増量する、即ち治療の進行に伴ひ炎症々状も減少するを以て粘膜炎の腫脹は少くなり尿道内容が漸次増大する故、注入量も増加して差支なく又増量せねばならぬわけとなる、後には二分の一容量より四分の三容量位までも注入する。

次に注入液を尿道内に停留せしめおく時間である、是も初めは短時間にして漸次、時間を増して行く、例へば最初は一日三四回宛の注入を行ふに際し毎回二—三分間注入しをき、症状のやゝ輕快するに従ひ四—五分間と時間を増加する、それより又治療進行すれば重複注入 *Doppelinjektion* を行ふ、即ち一回注入して直ちに薬液を放出し更らに同量のものを注入して置く方法である、此方法

は一回注入して一〇分間尿道内に薬物を止めおくよりは二回注入し五分間づゝ止め置く方が、患者に苦痛を與へることも少く又薬物が尿道内に入りて分解する爲め長時間の一回よりも短時間の二回の方がより有効に作用するわけである、従つて此方法は屢々行はれる。

次にやゝ強めにしたる薬物を用いた時局所がそれに耐へない様な時には、例へば刺戟が強きに過ぎ又は疼痛が烈しいと云ふ様な場合には、注入時間を一層短時間にし二分間又は一分間位入れおくのみにする、患者が入院治療を受けてをる様な場合で比較的強力な療法を講じても差支なき場合にはやゝ強力なる方法として、一日に一回は注入時間を長くなし、例へば必要濃度のプロタルゴール溶液を二〇—三〇分間位注入しおき、其他なほ二回位短時間の注入を行ふ。

又は單純に注入療法を行ふ傍ら同時に洗滌療法を行ふことは治療効果を一層有效ならしめる、例へば青酸 Na 化汞水溶液、過マンガン酸加里溶液等を以て尿道洗滌を行ひ又は此等の溶液を以てジャアネー氏洗滌法を行ひ然る後注入療法を行ふ、此方法は日常最も多く使用され、刺戟も比較的少く尿道分泌物を前以て洗滌法によりて除去し得、そこへ注入療法を行ふ故効果は一層確實であり推稱すべき方法である。

三、薬物の變換

單なる注入療法によつて満足すべき結果を得られない様な場合には注入用の薬物を變換せしめる、殊に相當長く加療を繼續するも淋菌の減少すること晚く症状の輕快も思はしからざる様な時には他の薬物に變へて見ると著しく効果が擧ることがある、勿論此際には前の薬物よりは一層強きものに變へる必要がある、而して其順序は大凡そ次の様である。

殺菌作用の程度と刺戟度とによる淋菌殺菌劑の順序

アルゴニン	Argonin
ヘゴノン	Hegonon
コレバル	Choleval
プロタルゴール	Protargol
硝酸銀	Argent. nitric.
アルゲンタミン	Argentamin
青酸々化汞	Hydrargy. oxycyanat.

薬物を弱きものより強力なものに變化せしむると共に同一薬物に於ては其濃度を高めること既述の通りである、而して其濃度は第五〇頁に記載せる各薬物の使用濃度を参照して使用すればよいが屢々記述せる濃度以上のものを用ゐても差支はない、尿道粘膜は驚く可き程よく薬物の刺戟に慣れるもので最初は極めて低き濃度にて刺戟の起つた患部も、數日の注入によつて直ちに慣れてかなり強き濃度のものを用ゐても何等の刺戟を起さない様になることは屢々ある。

又注入に際して既述の如く注入溶液を加温することは最も有効で、殊に治療に頑強に抵抗するものは此少しの操作がかなり大なる効果を擧げる。

例外ではあるが時として銀劑で餘り豫期した程の効果を擧げ得ないことがある、斯様な時に全然異つた他の種類の薬物に代へて見ると有利なことがある、殊にイヒチオールと青酸々化汞が此目的には都合の好い薬物である、就中青酸々化汞溶液を以て尿道洗滌を行ひ之に兼ねるに銀劑の注入を以てするのは最も推稱すべき方法である。

又最も普通に行はるゝは、所定濃度の過マンガン酸加里溶液を以て尿道を洗滌し、之に銀劑注入を並用する方法であつて是も亦頗る有効である。

又場合により頑強に治療に抵抗するものに二種の薬物を混和して使用するも亦一の方法である、

例へば次の如き處方のものを注入用として使用する。

處方

アルゴニン Argonin.

四・〇

アルゲンタミン液 Liquor Argentamin.

〇・六一・〇

蒸溜水 Aq. destillat.

一〇〇・〇

右 頑症なる又は再發性の淋菌性尿道炎の注入用

四、症状の輕快に伴ひ経過に従つて治療方法を收斂的になさしむる。

上記の方法で加療し行けば普通約三週間位で症状は著明に輕快する、即ち尿の濁濁は清澄となり尿道外口よりの分泌物は膿性なりしものは粘性となり其量も減少し次で分泌物も漸次消退し、早朝起床時に僅かの膿液を壓出し得るに過ぎぬ様になり分泌物中には僅かの膿球を見るのみとなる、淋菌も膿球と共に減少し遂に全く發見し得ざるに至る、而して更に三週間後即ち始めより約六週日後には全く治癒の時期に入る。

所が斯様な良好な経過を取ることとは一般的であるとは謂ひ乍ら實際上では稀有のことに屬する、而して大多數の症例に於ては多くは症状が一進一退し、洗滌注入を繼續する間は症状の輕快を見る

も一日乃至數日の加療を怠る時は症状は直ちに増悪し再び排膿を見、尿の濁濁を來し又加療を始むれば症状の輕快を來すと云ふ様な荏苒性淋疾となることが多い、此理由は多々あるがそれは慢性淋菌性尿道炎の條下に於て詳細に記述する故こゝには省略する。

それ故、既述の如き療法は漸次殺菌的療法よりして收斂性療法に移行する、換言すれば急性期には主として殺菌性藥物を以て尿道内の淋菌を死滅せしむることが主眼であつたのが、斯く荏苒性の時期となつては殺菌作用を兼ねるに收斂性を有する藥物の使用が主眼となり來る、それは此の荏苒性のものの治療に際しては慢性淋疾を如何にして加療すべきかと云ふ問題と略ぼ同一の問題を取扱ふこととなり即ちその原因たる尿道内の處々に見らるゝ部分的浸潤竈を除去、消退せしむることが主眼となり勢ひ殺菌性療法に兼ねるに收斂性療法が重要な療法となり來る。

要するに斯様の時期に於ては單に尿道内への藥物の注入、尿道の洗滌と云ふことのみには止まらず、慢性淋菌性尿道炎の療法が合併して行はれなければならぬ、唯だそれを如何に速かに短時間内に完全に成し遂げるかに巧拙がある、故に此時期の療法は慢性淋疾の療法を參照して初めて完全になし得る。

五、治療の終末

急性淋菌性尿道炎の正規療法—收斂療法—治療の終末

には檢鏡的検査が比較的長期に亘つて行はねばならぬ、少くとも二―三週日間は繰り返して尿中の浮游物、尿道外口よりする僅少なる分泌物、よしそれが粘液性のもなりとも何れも詳細に數回に亘つて檢鏡的検査を行ひ、必要に應じては患者をして截物硝子に早朝起床時の分泌物を附着せしめ來りて之を驗し、尿中に浮遊せるものは檢者の採取を俟つて之を驗し、其等が凡て陰性に終らば次に所謂刺戟検査 Provocationsverfahren を行ひ、例へば比較的刺戟の強き藥物の尿道内注入を行ひ第五四頁に既述せる如き昇汞溶液（一：二〇〇〇）を以てする尿道洗滌をなし又は *Kalman* 氏の尿道擴張器（第五六圖参照）を以て尿道に多少の擴張を與へて刺戟を加へ、一方全身的に飲酒、運動等を試みさせて刺戟を與へ症狀の發現如何を見る。

淋菌の證明は陰性なるも白血球の現出がなかなか消失せぬ様な場合は決して油斷し得ない、斯様の時には注意して上述の刺戟法を行ひ其經過を観察することが必要である。

（五）淋菌性前部尿道炎に對する他の局所療法

尿道局所療法の主なるものは注入療法なること前述の通りである、所が此外になほ二三の方法があつて場合に應じて用ゐられ効果を奏する、その中殊に優秀なるものは灌注法である。

一、灌注法 Irrigationsmethode

の効果は使用する藥物の殺菌又は收斂作用に依るのみならず、その機械的作用に俟つことが多大である。其方法の一二を擧ぐれば、

最も簡單なるは尿道注入器を以て藥液を繰り返し何回も尿道を洗滌する方法であるが簡單な丈けに効果は著明ではない、*Kuhner* 氏法と稱するは約四 cm 位の短かきネラトシカテールを尿道内に挿入し、尿道外口を靜かに摘み後少量の洗滌液を急にやゝ壓力を高めて注入し、之に依り括約筋を收縮せしめ液體が後尿道に入るを防ぎ、次に尿道外口を開き液を流出せしめる、此方法は餘程、慎重に行はぬと後部尿道に分泌物を入れる虞れがあるから良法ではない。

二、ジャアネー氏法 Janet 氏法

は最も推稱すべきものであつて始めは頓挫療法として用ゐられたものであるが、後に到り淋疾の各期に應用され卓效を認められ廣く行はれる様になつた、此方法は又前尿道のみならず後尿道、膀胱迄も洗滌し得る故此等の局所の炎症にも好んで用ゐられる、但し一方から云へば可なり刺戟も起り得る方法故適應症を選択するの要があり、普通亞急性期又は慢性期に應用するのが最も安全であ

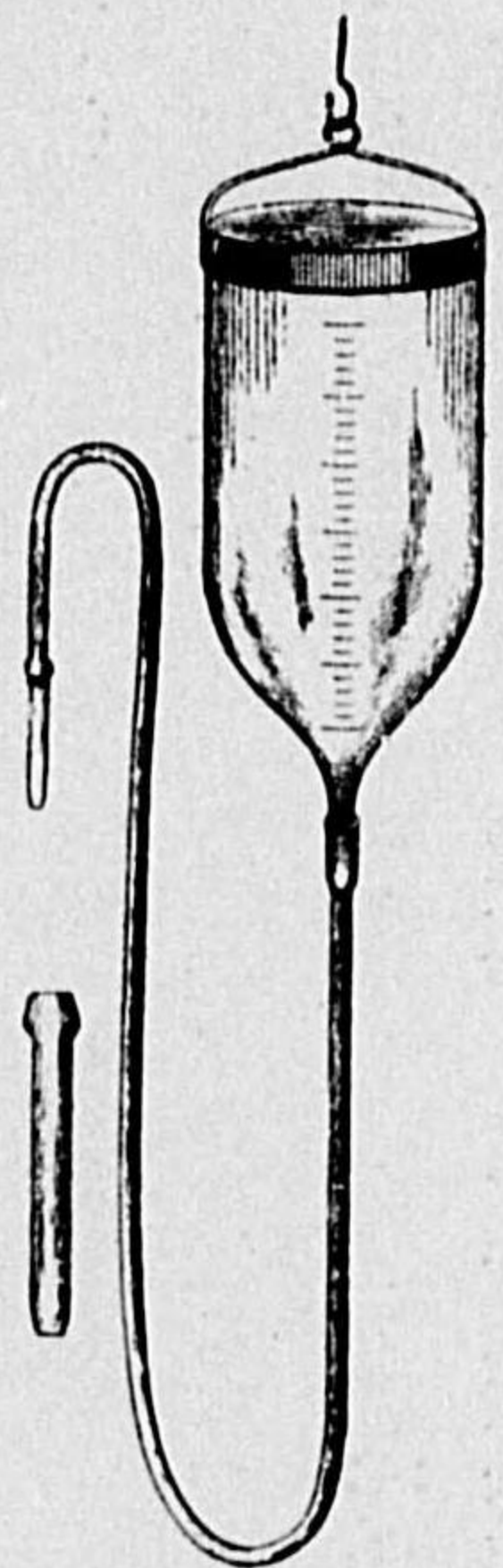


Fig. 13
イ用注灌氏ーネアヤシ
管嘴其とルトーガリル

り且つ効果が著明である、此方はイルリガートルに護膜管を附し其一端にオリーブ形の嘴管(第十三圖a)を附け又は括栓付嘴管を附し嘴管を尿道外口に密

着せしめ一乃至一・五米の高さにイルリガートルを懸垂し其重力により洗滌液を徐々に尿道内に注入する、此重力による壓に依りて洗滌液は前尿道のみならず括約筋を開きて後部尿道より遂に膀胱に入る、次で患者が尿意を催す様になつた時注入を止めて放尿せしめる、之を行ふ時に往々腹壁が

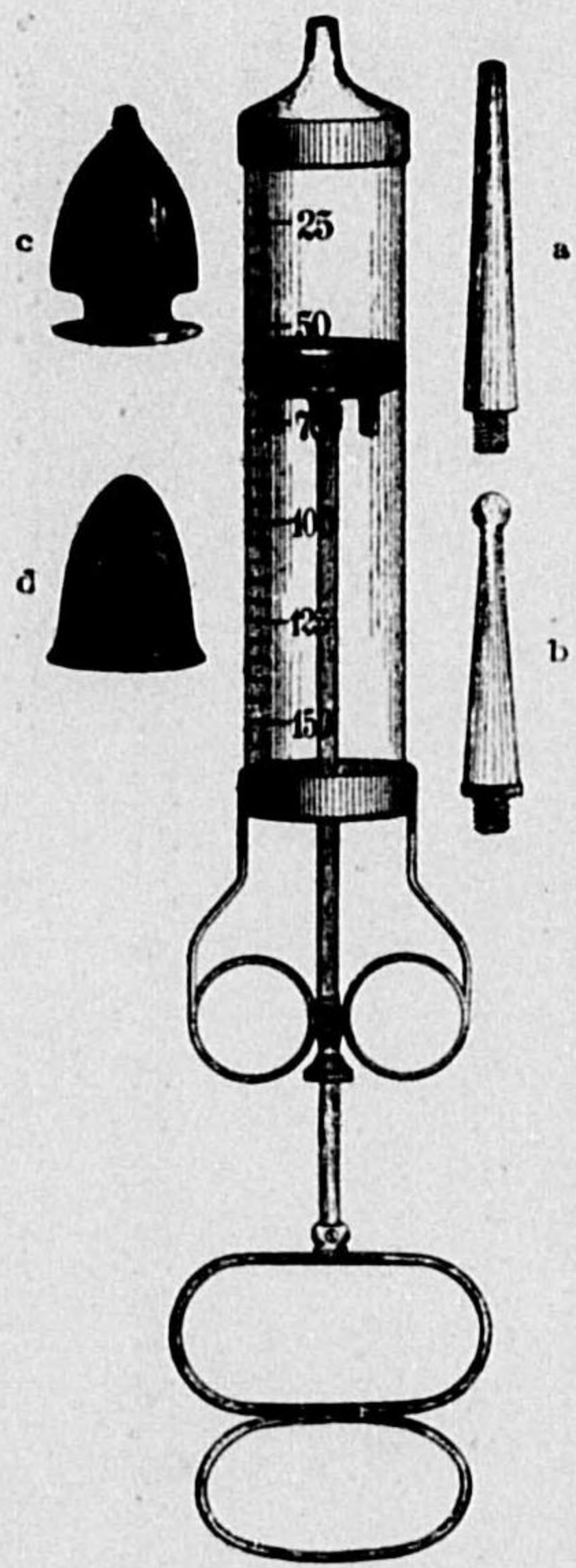


Fig. 14
用注灌氏ーネアヤシ
管嘴其と器入注形大

緊張したり、括約筋に痙攣が起つて液が後部尿道に進入し得ざることがある、斯の如き時には患者に安心を

與へ口を開きて靜に呼吸せしめて行ふと容易になる、此際尿道に局所麻酔を行ふ必要はない。

ジャアネー氏法は上記の如く普通イルリガートルを用ゐるのであるが之を更に簡便にするのはジャアネー氏注入器(第十四圖)を用ゐる方法である、是は硝子製圓筒の内容約二〇〇ccを容るゝに足る大なるものに金屬製の堅固なる把手が固着してをるもので之を片手で操作するのは用ゐる慣れぬ最初の間はやゝ不便であるが、やゝ慣れると小なる尿道注入器と同じ様に容易に操作し得る、之に一五〇cc迄の目盛が施してあるので後部尿道、膀胱迄容易に洗滌液を入れ得る、一方の手指を以て此注入器を取扱ひ他方の手指で尿道外口を支へ、注入器の嘴管が尿道外口によく密着する様に保持して徐々に注入し、括約筋の部分迄液の入る時少しく抵抗を感じる、そこで少しく待つて居ると括約筋の收縮が緩解する故、その時靜かに更らに液を注入すると後部尿道や膀胱迄入れ得る、注入器の先端に附する嘴管には金屬製の細きもの(第十四圖a b)あるも是はカテーテル等を用ゐて膀胱洗滌をなす時に用ふべく、直接尿道外口に接着して用ゐるには護膜製圓錐形のもの(第十四圖c d)が便利である。

三、ジャアネー氏洗滌法の洗滌液

ジャアネー氏洗滌法に用ゐる洗滌液は普通過マンガン酸加里の溶液を用ゐ、濃度は一：五〇〇〇

一：一〇〇〇〇倍のものが最適である、刺戟症状が著しく減少せる後には一：三〇〇〇—一：四〇〇〇倍のものをを用ゐるもよろしい、餘り濃度の強きものは不適當である、元來此方法に用ゐる藥物は其殺菌作用を主眼とするのではなく、機械的に局部に多少の充血を起し粘膜に漿液性浸漬を起さしめて治癒機轉を促すのである、即ち間接の作用が主である、併かし此作用に兼ねるに多少殺菌作用をも併用するのが更に有效である、但し殺菌作用を充分ならしめんとする時は刺戟が起り易いから成る可く濃度の稀薄なものをを用ゐる、即ち尿道注入に用ゐるよりも更に薄きものをを用ゐる、例へば硝酸銀溶液（一：二〇〇〇〇倍）プロタルゴール溶液（一：一〇〇〇〇倍）、アルギオール（〇・五—一%）等である、殊に此目的に推稱すべきは青酸々化汞溶液であつて、このものをジャアネー氏法によりて用ゐると淋菌性のもののみならず他の細菌性の尿道炎又は膀胱炎に對して頗る優秀なる効果を擧げ得る、此洗滌法に用ゐる青酸々化汞溶液の濃度は最初は一：八〇〇〇倍—一：六〇〇〇倍のものを用ゐる、尿道は比較的速かに之に慣れる故、程なく一：四〇〇〇倍乃至一：二〇〇〇倍位のものさへ用ゐて差支なく、刺戟なければ更に其れ以上の濃度にすることもある。

患者が内服に沃度加里の如き沃度劑を服用しをる時は、青酸々化汞溶液の洗滌を避けるのがよろしい、此兩者の並用すると沃度水銀化合物が出来てこのものが粘膜を刺戟する、此危険を避ける爲め兩者の並用は普通行は

れない。

四、洗滌液の温度及び一回量

ジャアネー氏洗滌法に用ゐる洗滌液の温度は微温なるが宜しく、患者に不快感を與へる様ではなからぬ、即ち三八度乃至四〇度が最適で患者の個人差によつて多少變化せしめる。

洗滌液量は最初は一回に二〇〇ccm、次第に五〇〇ccm等に増量し、遂には一〇〇〇ccmに達せしめる、勿論此丈けの量は一回の注入量ではなく此量を數回に分ちて注入するので一回は約五〇〇ccm乃至六〇〇ccm位づゝ入れて數回注入するのである、此洗滌法を行ふのは通常毎日一回がよろしく之に他の殺菌性藥物の注入療法を兼用するのが普通である。

淋菌性前部尿道炎に對して用ゐる局所療法は日々種々のものが新たに考案されて居るが何れも上述の如き爾來の方法に代るべきものは見出され得ぬ、例へば *Bruck* 氏の *カジュン、ン Caviblen* 療法（1914）の如き、尿道粘膜上皮と特別の親和力を有するウランインと銀との結合體ウランノブレン（四〇%の銀を含有す）をブジー様の小杆になし、之を尿道内に挿入しそこに殺菌作用を粘膜の深層迄到達せしめむとする方法である、此方法は最初は多少効果を批評されたが今日では餘り

用ゐる人はない、又尿道挿入用にカカオ脂を基劑とし之に殺菌性藥物を混和して用ゐる方法もある、併かし是では藥物の殺菌作用は小桿中に收藏せらるゝことに依り餘り發揮せられず効果よりも寧ろ尿道挿入の刺戟の方が大きい、故に今日では此等の挿入療法は餘り使用されない。

其他之と大同小異の方法は實に多數にあるも、何れも一長一短ありて未だ普遍的のものではない故に凡て省略する。

(六) 内服療法

淋菌性尿道炎に於て殊に前部尿道炎にありては、内服療法は餘り重要な價值を有するものではない、然るに淋疾とさへ云へば其局部的關係を顧慮することなしに直ちに内服劑を以て其症狀を輕快せしめんとし、甚しきに至つて内服劑のみに依りて淋疾の大部分は治癒し得る如く思考するものが可なり多い、少しく此方面の疾患を取扱つたものに於ては左様の誤りはないが日常此方面を取扱はない人々、殊に患者自身に於ては此誤りに陥り易い、是は根本的に大なる誤解である、此點をよく了解して始めて内服療法も用ゐるに足るべく、單なる盲信で内服劑を用ゐることは決して患者に對して忠實なる所以ではない。

内服劑によつては局所に於ける淋菌を死滅せしめるには殆んど何等の影響はない、従つて局所療法に代る可き資格はない、注入療法を補助して之に代るべき程の作用は少しもない、主なる効果は患者の主觀的觀念に俟つこと大であつて、即ち主觀的に其苦痛を和げ強き刺戟状態を緩和し罹患せる尿道粘膜の感受性を減少せしめ、注入療法の如き局部的殺菌療法を行ふに容易ならしめ、従つてやゝ強き注入療法を行ふも内服療法と兼用せば患者をしてよく之に耐へ得さしむる點が其効果の主眼點である。

故に内服劑の作用は全く間接的なりと稱し得る、併し上記の如き効果は確かに存するを以て全然それを不問に附するの愚である、殊に内服劑の種類はかなり多規に互り、且つ其用法も古來よりの半ば習慣的な方法の下に行はれ頗る一般的な治療法であるから、此處に其の用ゐるに足る種類の藥理的作用を稍詳細に叙述することは全く無意味でもあるまい。治療は常に患者が對照である、従つて患者の主觀的觀念もある程度迄顧慮せねばならぬ、且つ又患者の多くは内服劑に價值をおくものである、此等の點から見ても内服劑の藥理を輕々に看過すわけにも參らぬ、そこで次に内服劑のなるべく多くの種類に就て一顧を與へることとする。

多くの消毒劑は體內に吸收せられた後一定の變化を受けて尿中に排泄せらるるため、尿中に出で

來つた時消毒力を發揮し得ない、是れ即ち尿路の消毒が他の體部の消毒に比して困難なる所以であり、又消毒劑として用ゐ得る藥劑の多きに拘はらず尿路消毒の目的に應用し得る藥劑の少ない所以である。

一、鹽酸

尿の反應換言すれば尿が酸性であるか、アルカリ性であるかは細菌の發育に相當の影響を及ぼすものである、*Jordan* 氏の實驗によれば、正常の人尿は三六時間で腐敗を起すが、醋酸加里の如きものを與へてアルカリ性とした尿は二四時間で腐敗し、磷酸曹達を與へて酸性度を高めた尿では七十二時間で腐敗が起ると云ふ、従つて尿の反應が酸性に多く傾く程尿の防腐力は増加する。

而して尿の酸性は通常の無機酸の投與によつては高め難いが酸性磷酸曹達(一日六瓦)や安息香酸等によつて容易に高め得る。

然し尿の酸性の一般細菌發育に及ぼす影響は *Jordan* 氏の防腐力の實驗成績から想像される程簡單なものではない、屢々尿路の傳染性疾患の原因をなす所の大腸菌はアルカリ性尿中よりも酸性尿中に於て却つてよく發育する、従つて大腸菌の傳染に依る場合には尿を酸性にしてもその効果は現はれない、加之一般に尿路に炎症がある場合には尿の酸性が強ければ強い程、患部を刺戟して疼痛

を起し炎症性疾患を増悪する怖れがある、尿路の炎症性疾患に對し屢々脂肪酸鹽、例へば醋酸鹽や、枸橼酸鹽を與へて尿の酸性を減退せしむることがあるのは、尿の酸性の疼痛性刺戟を減弱せしめて疾患の經過に良好な影響を及ぼすことがあるからである。

二、サリチール製劑

サリチール酸曹達及び内服後腸内でサリチール酸を生ずるザロールやヂプロザール等を内服すれば體内に吸収せられたるサルチール酸はグリクロン酸と結合して尿中に排泄せらるゝが、然し *Haslic* 氏によればサリチール酸は大部分ナトリウム鹽のまゝ尿中に出ると云つて居る。

その際サリチール酸は尿に防腐力を附與するものである、而してサリチール酸の尿防腐力も亦尿中で強く現はれるものである、けれども大腸菌に對してはその發育を抑制する作用がないから大腸菌性の尿路炎に對しては効果が少ない。

三、安息香酸製劑

安息香酸及び安息香酸アムモニウム等は馬尿酸と結合して尿中に出る、殊に安息香酸アムモニウムは利尿作用を有する、而して安息香酸も亦サリチール酸と同様に酸に防腐力を賦與し、且つその作用は酸性尿で強く現はれる、然し大腸菌に對しては消毒作用がないから大腸菌性の尿路炎に對し

ては効果を望み得ない。

四、硼素化合物

硼酸や硼砂も亦内服量の約二分の一は十二時間以内に尿中に排泄される、三五の硼酸を一日四回位に與ふれば尿に防腐作用を與へるばかりでなく大腸菌の發育も亦抑制せられる、而して硼酸や硼砂の尿防腐作用は尿が酸性であつてもアルカリ性であつても餘り變化がないから、アルカリ性尿の場合にも尿防腐劑として用ゐて効果を收め得る點は、前述のサリチール酸劑や安息香酸劑に勝つて居る、然し硼酸や硼砂の尿防腐作用は餘り強いものではない、殊に腎臓に疾患のあるものでは尿中への排泄が後れ中毒を起すことがあるから此の點に就ては注意せねばならぬ。

五、ウロトロピン

現今最も廣く用ゐられてゐる尿消毒劑はウロトロピン類の製劑である、ウロトロピンが強い消毒作用を現すはウロトロピン自體の作用によるものではなく、酸性の環境でウロトロピンからフォルムアルデヒドを生ずるからである、而してフォルムアルデヒドの消毒作用はフォルムアルデヒドが細菌體の蛋白質のアミノ群と化學的結合をなすためであると考へられて居る。

徑口的にウロトロピンを投與すれば比較的速かに吸収せられて、内服後四十五分位で血液中のウ

ロトロピンは最高濃度に達する、而して内服後一時間位で尿中に出でその排泄が終り、而して内服したウロトロピンの大部分(五〇乃至八〇%)は尿中に出る、従つて連續的にウロトロピンを與へて居れば尿中のウロトロピン量を〇・〇五%位にすることが出来る、内服したウロトロピンが全部尿中に出ない主な理由は胃酸に依つて分解せられるからで、重曹を投與して胃酸度を低減せしむれば尿中に出るウロトロピン量は増加するものである、ウロトロピンを處方する場合に重曹を伍用するはこの理由によるものである、尙ウロトロピンは皮下に注射しても局部を刺戟することなくよく吸収せられ而もその際注射せるウロトロピンの大部分は尿中に排泄せらるるを以て、近來ウロトロピン溶液(四〇%)を注射によつて與へてゐる、チフェラミン、ヘサチラミン等はウロトロピンにマグネシウム鹽を含有して居るから利尿作用も強いので尿路洗滌の意義を持つて居る。

然し假令内服又は注射によつてウロトロピンを與へその尿中排泄を充分なる様に計つても、尿がアルカリ性であれば殆ど消毒作用を現はさないが酸性であれば著しく強い消毒作用が現はれ、且つ大腸菌も亦他の菌と同様にその消毒作用を受け發育が抑制せられる、故にウロトロピンを與へる場合には尿を酸性にすることを心掛けねば多くの効果を望むことが出来ぬ、而して尿を酸性にするには既に述べたる如く酸性燐酸曹達や安息香酸を以てすべきである、ウロトロピンの胃に於ける分解

を防ぐために重曹を並用することは述べたが、然し如上の理由によつてウロトロピンと併用する重曹は決して多きに失してはならぬ、重曹量が多きに失する時は尿の酸度を減じてウロトロピンの尿中に於ける分解を妨ぐからである、従つてウロトロピンの投與は胃酸度の少ない場合、即ち食前に於て寧ろ酸性燐曹達と並用すべきである、されど尿が假令酸性であつてもウロトロピンを投與すれば必ず常にフォルムアルデヒドが生じて消毒力を發揮するものではない。

Walker 氏の實驗によればウロトロピン一〇瓦以下を一日三回に與へても尿中にフォルムアルデヒドを證明することが出来ない場合があるけれども、多くの場合一〇〇瓦以下を用ゆれば尿中にフォルムアルデヒドを證明し得る様になると、ウロトロピン内服後二三〇例中一五例即ち約七%に於ては尿中にウロトロピンを證明し得ず、六四例(約二八%)に於てウロトロピンは證明し得たがフォルムアルデヒドを證明し得なかつた、然しウロトロピンの内服量を増加することによつて尿中にフォルムアルデヒドを證明し得る様になり、只五例に於てのみウロトロピンが尿中に排泄されなかつたことを報告してゐる。

故にウロトロピンの尿消毒作用は個性的にも相違がある様であるが、ウロトロピンの尿消毒作用を發揮せしむるには投與量を多くする必要がある様である、近來ウロトロピン注射を内服と併用し

多量のウロトロピンを與へてその効果を認むる様になり來りつゝあるのも如上の理由によるものではあるまいか。

多くの場合ウロトロピン一〇瓦を與へても何等の異常を訴へるものはないが、時には既に〇・三瓦のウロトロピン投與によつて尿路に疼痛を訴へる者がある、是れは恐らく尿中に生じたフォルムアルデヒドの刺激によるものであるその刺激に特に敏感なるものに於て現はるゝ異常であらう。

六、ウロトロピン類似薬

上述の如くウロトロピンは酸性尿中に於て消毒作用が強いのでウロトロピン類似薬が澤山に市場に出て居る、而してその多くのものはウロトロピンと他の尿消毒剤との化合物である。

ポロベルチン及びブレノリンはウロトロピン及び硼酸の化合物であり、ヘトラリンはウロトロピン及レゾルチンを含有し、ザリフォルミンはサリチル酸ウロトロピンであり、ヘキサール、ネオヘキサール、フェチカル、チストール等は何れもウロトロピンとズルフォサリチル酸との化合物である、アムフォトロピンは樟腦酸ウロトロピンであり、チストブリンはウロトロピンと醋酸曹達とを含有して居る、このチストブリンは醋酸鹽を含有してゐるから尿をアルカリ性にしウロトロピンの尿中分解を防ぐが故に不合理な製剤と云はねばならぬ。

七、チタリン及びその類似薬

上述の如くウロトロピンは尿が酸性でなければ充分に消毒力を發揮することが出来ない、然し尿路の炎症性疾患に對しては酸性尿は疼痛を發するものである、従つてアルカリ性尿中でフォルムアルデヒドを分解する様な製剤があればウロトロピンに勝ること數倍である。

然るに無水メチレン枸橼酸 Anhydromethyl-Citronensäure $C_6H_8O_7$ (CH_2COOH)₂ は試験管内ではアルカリ性環境でフォルムアルデヒドを生ずる、故にそのナトリウム鹽である所のチタリンが推奨されたことがある、併かし *Tissot* や *Hauslic* によれば無水メチレン枸橼酸は尿の PH が十一乃至十三以上でなければフォルムアルデヒドを生じない。而して尿を斯程にアルカリ性にすることは不可能なのでチタリンに多くの尿消毒作用を望むことは出来ない、従つて無水メチレン枸橼酸とウロトロピンとの化合物であるヘルミトールや是と同じ様なネオウロトロピン、メチラニン、チトラミン等に對してウロトロピン以上の効果を望むのは無理であると思はれる。

八、揮發油劑

揮發油の主成分であるセキステルベンやセキステルベンアルコールが體內に吸収せらるればグリクロン酸と結合して尿中に出る、而してその際排泄せられたる尿は然らざるものに比して腐敗し難

くなる、殊に尿の反應が酸性である時に然りである、白檀油及び其製劑、コバイババルサム、コバイバ油、葦澄茄及びその越幾斯、吐松實油、ブッコ葉、樺葉、其他松柏科植物の製劑が尿消毒薬として用ゐらるゝのは、其中にセキステルベンやセキステルベンアルコールの含有されて居るためである。

然し揮發油類の尿消毒作用は極めて弱いものである、*Jordan* 氏の實驗によれば白檀油を與へた後の尿は黄色葡萄狀球菌に對しては消毒作用を有するも、大腸菌には殆ど何等の作用を及ぼさない。従つて葡萄狀球菌による尿路の炎症には有効であらうが大腸菌のものには効果は認め得ない理である、揮發油類は昔から淋菌性尿道炎に有効であるとして用ゐられ現今に於ても尙使用されつゝあることは周知の事實であるが、然し揮發油類を服用した尿中で淋菌は發育し得るものである。故に *Winternitz* は揮發油類が淋疾に有効なるはその殺菌作用によらずして炎症部に於ける滲出物の減少する爲めであると説明し、又他の學者は揮發油類が有効であるのは腎臓を刺戟して利尿作用を現はす爲めであるとして居る、揮發油類の製劑中で白檀油製劑が最も屢々用ゐらるゝ所以は、他のコバイババルサム又は葦澄茄等はセキステルベン以外に樹脂酸を含有し、粘膜を刺戟する作用が強い爲めに連用すれば消化管を害し又腎臓及び尿路を強く刺戟するに反し、白檀油は消化管や腎臓尿路を刺

戟することが比較的少く爲めに長く連用し得る便宜があるからである。

然し揮發油も亦粘膜を刺戟する作用あるを以て何れの揮發油劑でも使用多きに過ぐれば、消化障礙を起し又尿路を刺戟して尿意を催さしめ且つ疼痛を發する、この疼痛の烈しき場合には尿閉を來すことさへある、而して斯の如き現象は尿路に炎症のある場合に殊に甚しい、従つて尿路の炎症の急性期には揮發油類を用ゐた爲めに却つて病勢が増悪することがある。故に揮發油製劑は亞急性又は慢性尿道炎に對して使用すべきである。

注意。

- (一) 揮發油劑を内服した場合、尿中に酸で沈澱するものが排泄せられて時に之を蛋白と誤ることがある、然しこれは蛋白ではない、アルコール加へることに依つてその沈澱は消失するが故に蛋白と容易に區別することが出来る。
- (二) 揮發油を攝つた後に尿中に還元性物質が増加するがこれを糖類と誤ることがある、然しこれはグリクロン酸である。
- (三) 揮發油類を連用して居る場合皮膚に發疹を見ることがある、其の原因は明でないが恐らく消化管の障礙に基くものであらう。

九、ウワウルシ葉

ウワウルシ葉はタンニン酸とアルブチンと稱する配糖體を含有して居る、以前はウワウルシ葉の尿消毒作用はタンニン酸に依るものであらうとされたが、近來ではその含有する配糖體アルブチンが腎臟で糖とヒドロキノンとに分解し、ヒドロキノンが尿に防腐作用を附與するものとされて居る。尙ウワウルシ葉は利尿作用を有つて居るからその作用も尿路洗滌の意義を有つてゐる、而してウワウルシ葉を攝つた後の尿は大腸菌に對して亦發育を抑制する作用がある、ウワウルシ葉の製劑にはウワウル、アナゲニン、アルブチン等がある。

一〇、色素劑

a、メチレン青　メチレン青は培養基上の細菌に對して殺菌作用を呈する而して本色素は尿中に排泄せられるから尿消毒劑として用ゐられることがある。

併かしメチレン青は葡萄狀球菌による炎症性疾患には有効であらうけれども尿道炎には餘り有効でないと報告されて居る (Hinman)

b、アクリフラビン及プロフラビン　Davis u. Witz に依ればアクリフラビン又はプロフラビンの〇・一瓦を數時間の間隔で與へれば尿に出て強い消毒作用を呈し、殊に本劑は酸性尿でもアルカ

リ性尿でもその消毒作用を呈し得るのみならず、アルカリ性尿中で却つて強い消毒作用を現すから疼痛の烈しい尿道炎の場合には、尿の酸性を低下せしめて消毒作用を現はさしむるに便宜であると云はれて居る、然し動物實驗ではアクリフラビン及プロフラビンの尿消毒作用に就ては未だ一定の成績が擧げられて居ない。

四、淋菌性後部尿道炎の療法

前部尿道に於ける炎症に對し注意深く治療を加ふるにも拘はらず、屢々治療の傾向が頗る緩慢で豫期する様な成績が得られないことがある、それは後部尿道が同時に淋菌に侵されて後部尿道炎を起して居る場合で、其處が加療されずになればこゝより淋菌は折角加療せられた前部尿道に向つて逆行し再感染を起し荏苒治し難き状態となるのである。

後部尿道炎の發生せるや否やは急性症状の存する場合には直ちに明瞭である、即ち烈しき尿意頻數、疼痛甚しき尿意促進、終末出血、全身症状、疼痛性勃起、疼痛性夢精等の存在に依つて直ちに明瞭である。

尿意頻數 は稀に欠如することあるも大多數の場合には存在し、高度なる際には烈しき疼痛を

伴ひ、場合により此疼痛は放尿に關係なく持續的に存し、極度に達すれば患者は數分乃至十數分毎に尿意を催し僅かに數滴の尿を漏らすに過ぎず且つ放尿するも尿意は減退せず、尿意は尿道粘膜の炎症性腫脹に依る刺戟の爲め發生するものにて膀胱内に尿が盈る爲めには非ざるを以て尿の流出する時には一層尿意は増進する。

終末出血 は放尿直後には腫脹せる粘膜に放尿の爲め刺戟起り、尿道筋層の痙攣性收縮を來し充血腫脹せる粘膜に出血を起し放尿の最後滴と共に數滴の出血を見る、是が終末出血又は放尿後出血と稱するもので、始めの尿中には血液を混せず最後滴に血液を混ずるのが後部尿道炎の特徴である。

又同様の痙攣性收縮が尿の流出の途中に起れば放尿は屢々中絶せられる、是は數分後には次第に緩和せらるるも極度になれば一滴をも漏す能はざるに至る。

全身症状 として三十八度内外の發熱を伴ふことあり、會陰部に搔痒感又は疼痛感を覺え、疼痛性勃起又は疼痛性夢精等ありて夜間の安眠は妨げられ全身衰弱を來すこともあり得る、上述の如き症状あれば直ちに後部尿道炎の存在は認め得られるれども、場合に依つては症状烈しからずして後部尿道が侵されて居ることがある、即ち潜在的に炎症が後部に及ぶので、斯様な時に最も

局所診断が必要となる、即ち既述の如き(第一九頁参照)方法に従ひ或はトンプソン氏二杯尿試験に依り或は洗滌法を用ゐて局所の診断を確實にする。

時として淋菌に因らざる後部尿道炎の症状を見ることがある、斯の如き加答兒性炎症は特別の療法を施さずして自然治癒をなすものであるから特に加療するを要せぬ。

又二杯尿試験の際第二杯に濁濁を來す燐酸鹽の如きものにも注意を要すること既述の通りである、殊に淋疾の経過中には屢々燐酸鹽の増加を見るものであるから注意すべきで、是は醋酸の如き弱酸を加へると透明になることに依り尿道炎の爲めの濁濁と容易に區別し得る。

後部尿道炎の發生の初めには上述の如き急性症状がかなり烈しく患者の苦痛も熾烈である、此際の療法は先づ最初に**全身的療法**が必要であり即ち食餌の攝生を嚴重に守らしめ、身體の安靜を充分にし尿意促進、發熱等あれば就床の上、絶對安靜をとらしむる必要がある、元來後部尿道は前部尿道に比し淋菌の生存に對し適當なる部位に非ざるを以て經過早く、患者が安靜を守れば一二週後には自然治癒を營むことが屢々である、淋菌性攝護腺炎、副睪丸炎等が後部尿道に變化を認めざる際に發生する如き觀を呈するのは、實際は後部尿道炎が存在し合併症を起し、この合併症の症状が著明で後部尿道炎は放置するも自然治癒をなす爲めである。

故に後部尿道炎の時の身體の攝生は頗る重要な意義を有するものと云はざるを得ぬ。上述の如く場合に依りては絶對安靜を保ち、然らざるも出來るだけ安靜を守らしめ、長途の歩行、乗車、乗馬等は絶對に之を避け身體は溫暖に保護し、**食餌**は極めて消化し易き無刺激性のものを攝らしめ、場合に依つては流動食乃至半流動食に制限し、アルコール性飲料は絶對に避け、便通を快適ならしめ、緩和下劑を與へて適宜調節するのが最も宜しい、飲料としては牛乳、番茶、シトロン、ツバツルシ葉煎劑、アルカリ泉、濱茶等を出來るだけ多量に用ゐ、放尿に依り後部尿道を自然的に洗滌せしめる様にする。

内服劑 は上述、前部尿道炎の條項(第七六頁)に記載した點を参照して與へる、尙ほ此點に就ては後章や、詳細に述べる。

局部の症状が頗る烈しく高度の疼痛性尿意頻數ある時、患者の苦痛の大なる時には**溫熱を作用せしめる**ことが最も迅速に症状を輕快せしめる手段である、殊に有效なるは溫坐浴である、患者の快適なる溫度の下に普通の方法で坐浴を行はしめ、それにより著明に症状が緩和することがある、又それで充分でなかつた時には肛門冷濕法を用ゐて有效のことがある、この方法は急性攝護腺炎の條項(第一九四頁)で詳細に記述する。

又症状の激烈な時には各種の麻醉劑例へばモルヒネ、莨菪越幾斯等の如きものを肛門坐薬の形で用ゐる、例ば次の如きものである。

處方

鹽酸モルヒネ Morphium. Hydrochloric. 〇・〇三
 ペラドンナ越幾斯 Extr. belladonnae. 〇・〇二五
 カカオ脂 Butyrum. Cacao. 五・〇

右 肛門坐薬三個となし挿入

坐薬として効果なきときはモルヒネ劑の皮下注射を行ふ。

終末出血 即ち放尿の終末に現はるゝ出血は患者をして頗る不安に陥らしむるものであるが後部尿道炎の急性期に現れる場合ではそう大した意味はない、安静其他の全身的攝生に注意すれば短時日の中に自然に止血するものである、従つて特別の療法は不要である、されども著しき出血は患者を不安ならしむるものである故、一・二〇〇〇〇倍アドレナリン又は之と一%ノボカインとを等分に加へたるものを後部尿道に靜に注意して注入するもよろしい、併かし此の後部尿道への注入がかへつて症状を増悪せしめることがある故、餘程の必要に迫られた時でなければ行はない方がよろしい。

時として**尿閉**を來すことがある、即ち後部尿道に異常に炎症々狀烈しく爲めにその粘膜に炎症性腫脹強く、尿の通過の爲め反射的に筋肉層の痙攣を起して尿の流出を妨げ完全尿閉を來す、これは所謂炎症性尿道狭窄による尿閉である、此場合にも温坐浴は非常に効果が著明であつて單に坐浴を行つたのみで自然排尿をなし得る様になることが屢々である、カテーテル挿入による器械的排尿は出來る丈け避ける方が安全である、凡て**急性炎症の存する場合に尿道に器械を挿入することは一般に禁忌である**、殊に前尿道より膿漏ある時は決して器械挿入を行つてはならぬ、除外例として此種の尿閉に際して普通の方法を以てしはどうしても排尿し得ぬことがある、その時はやゝ細めのネラトンカテーテル又は絹絲織のカテーテルで先端がオリブ狀に終つてをるものを極めて注意深く靜に挿入する、而して之を行ふ前には普通の尿道注入器を以て前尿道内に流動バラフキン又はオレイン油の如きものを注入し置くと刺戟が少い但し如何に注意しても急性期にカテーテルの如きものを挿入すれば多少の刺戟が加はることを承知して置かねばならぬ。

急性症狀が烈しい間は後部尿道の局所療法は行はない方が宜しい、前述の如く此部の急性症狀は内服劑、全身の安静、食餌の攝生等丈けで輕快するのが普通である、急性期に局所療法を行へば反つて合併症を誘發する虞れが多い、故に先づ以上の如き全身的の對症療法を行ひ症狀の輕快するを

俟つて始めて局所療法に移る、それも初めは單に前部尿道炎に對してのみ輕き注入療法を行ひ殊に

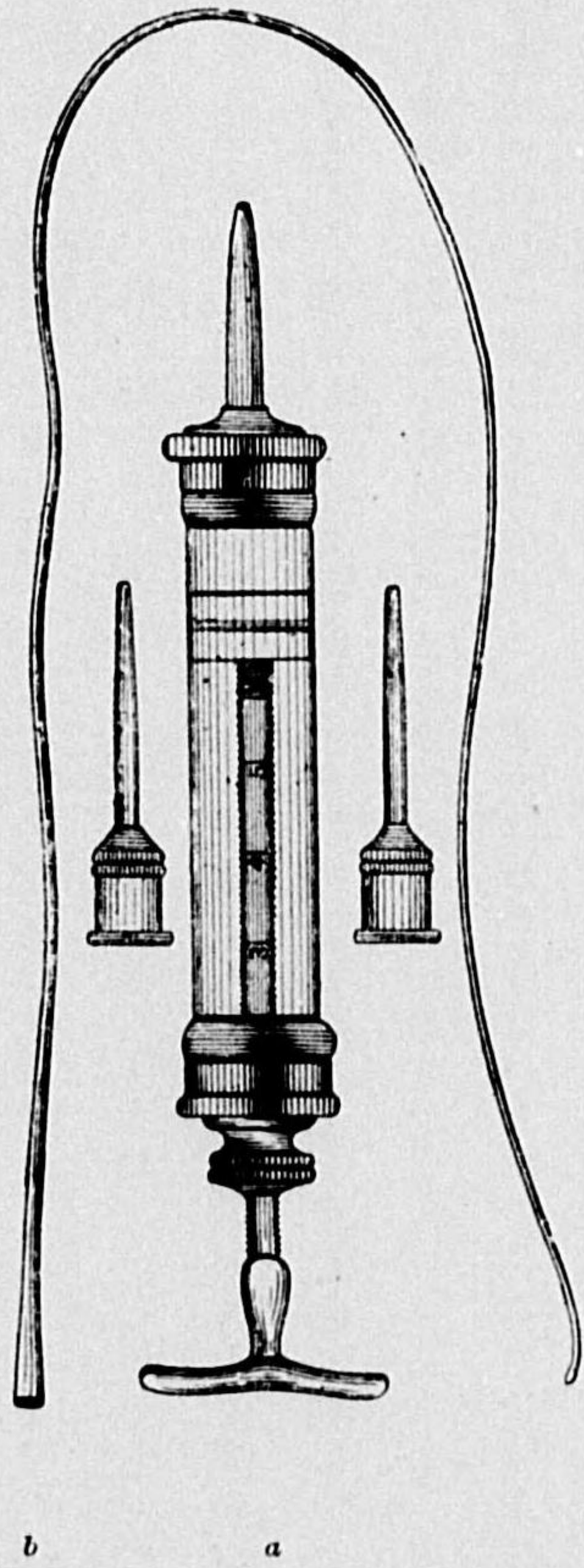


Fig. 15
器人注滴點氏ノヨギ

その藥液の注入量は僅少なるがよく、合併症の誘發を恐れる爲めである、かくて症狀が大部分減退した時に後部尿道の療法に入る、此は主として所謂

點滴法 Instillation によるものであつて目的は後部尿道に藥液を點滴せしめて作用せしめる方法である、其中最も溫和なるはギヨン氏點滴注入器 *Guyon'scher Instillator* を以てする方法である、是は第十五圖に示すが如く特別に造られた注入器 a の先端に絹織半柔軟護膜製の細きカテーテル b

を附着せしめ得る様になつて居り、カテーテルの先端は球狀にやゝ膨隆し尿道括約筋の場所を通過する際に觸知し易い様になつてをる、此の點滴器を用ゐる時は前部尿道を刺戟すること最も少くして後部尿道に藥物を點滴し得る。

ギヨン氏注入器を以てする後部尿道内點滴法 は頗る簡單で時間を要せぬ故少しく注意すれば容易に行ひ得る、患者をして先づ放尿せしめ、患者は仰臥位を執らしめ、注入器に藥液を充し空氣胞を去り、粘膜の腫脹や、強き時は小なる球頭を有するカテーテル(シャリエー氏第八號)を用ゐる、然らざる時は第十二乃至十四號位の太さのものを用ゐる、カテーテルの滑澤劑としては硝酸銀グリセリン(1:1000)を用ゐる。

單に導尿等の目的でカテーテル等を尿道内に挿入する時には流動パラフィン、オリーブ油等を尿道内に前以て注入することと充分である、即ち其の約一二ccを注入しをく、併かしギヨン氏點滴法の場合の如く藥物を尿道壁に作用せしめんとする時は不適當である、粘膜の表面に油性の被膜が出来、それにより藥物が粘膜に平等に作用することを妨ぐる故である、それ故斯の如き際には硝酸銀グリセリン(1:1000)を用ゐると最も適當である、この滑澤劑には多少の殺菌力があり炎症性に腫脹せる粘膜は器械挿入により多少の表皮剝脱は避け得べから

ざるがそれ等に對してもこの滑澤劑は有利である、硝酸銀グリセリンは調製したまゝ少時、時を経ると多少の沈澱を生ずるも作用の上には何等の影響はない、又カテーテルブリン Katheterp-
urin も同一の目的に使用される、是は次の様な組成を有する、

青酸々化汞 〇・二四六、トラガカント Tragacanth 三、〇、グリセリン 二〇・〇、淨水 一〇〇・〇

点滴法を行ふには先づカテーテルのみを取りて極めて徐々に尿道内に挿入し、尿道外口より約一五乃至一七 cm の深さにて輕き抵抗を感じる處が括約筋の存する處である。こゝで挿入に力を入れない方が反つて挿入が圓滑に行く、抵抗や、強き時は一二秒そのまゝに放置すれば括約筋の收縮は緩解して自然にカテーテルは吸ひ込まれる如く挿入され得るものである、又此際下肢を腹部の方へ引き寄せる様に屈曲せしめ、又は患者をして數を勘定せしめ口を開かしの注意を他に向け腹壓を減少せしめると挿入は尙ほ容易になる。

勿論實際の尿道狹窄又は炎症性狹窄、殊に前尿道に於ける其等のものと括約筋の抵抗とは少しく注意せば區別は明かなるも誤らぬ様にする。

括約筋の部分を通したと思つたらそれ以上は挿入することなしに其處で点滴を行ふ、即ちカテーテルの末端にギオン氏注入器を定着せしめ極めて徐々に一二滴づゝを点滴する様な心持で点滴

する、後部尿道は生體に於ては極めて細き管腔を成してをる局所である故、括約筋を通過した部分で点滴すればこの管腔に沿ふて薬液は膀胱内に迄到達する、点滴した溶液が尿道外口より湧出する様な時はカテーテルの先端が括約筋の部分を通しない證據である、其球頭部が括約筋の處に引つ懸つて薬液が前部尿道へ逆流する爲めでこれでは点滴法にはならない。

患者が点滴法を行つた爲めに特別に尿意促進を感じなければ、其作用をより有效ならしむる爲め直ちに放尿せしめぬ方がよい。

ギオン氏点滴法の回数は二日至三日に一回位の割合で行ふ、場合により臨牀上の所見に従ひ毎日一回宛行ふこともあるがそれはやゝ強きに失する。

此方法に使用する薬物は主として硝酸銀溶液である他の銀劑を以て之に代ゆることは殆んど不必要である、而して此場合も療法は弱きより強きに移ると云ふ方則に従つて漸次強き濃度のものに移行する、而して後部尿道は元來前部尿道よりは濃き濃度のものに耐へ得るを以てやゝ強きものより始める、即ち一般的には〇・二五%硝酸銀溶液より点滴し分量はギオン氏注入器の四分の一筒即ち約六 cm を用ゐる、次で〇・五%のものを用ゐる四分の一筒より漸次二分の一筒まで点滴し漸を追ふて一%乃至二%に及ぶ、併かし餘り其濃度の強きに失する時は刺戟のみ大となりて不快な副作用例へば

疼痛腫脹、排膿等を引き易い、刺戟が特に高度なるものに在りては硝酸銀溶液は一：一〇〇〇倍位の稀薄のものを用ゐる又は一層緩和なるプロタルゴール溶液（一%より四%迄漸次濃度を増す）、又はヒヨレワール（二%乃至五%のもの）も同一目的に使用して便利である。

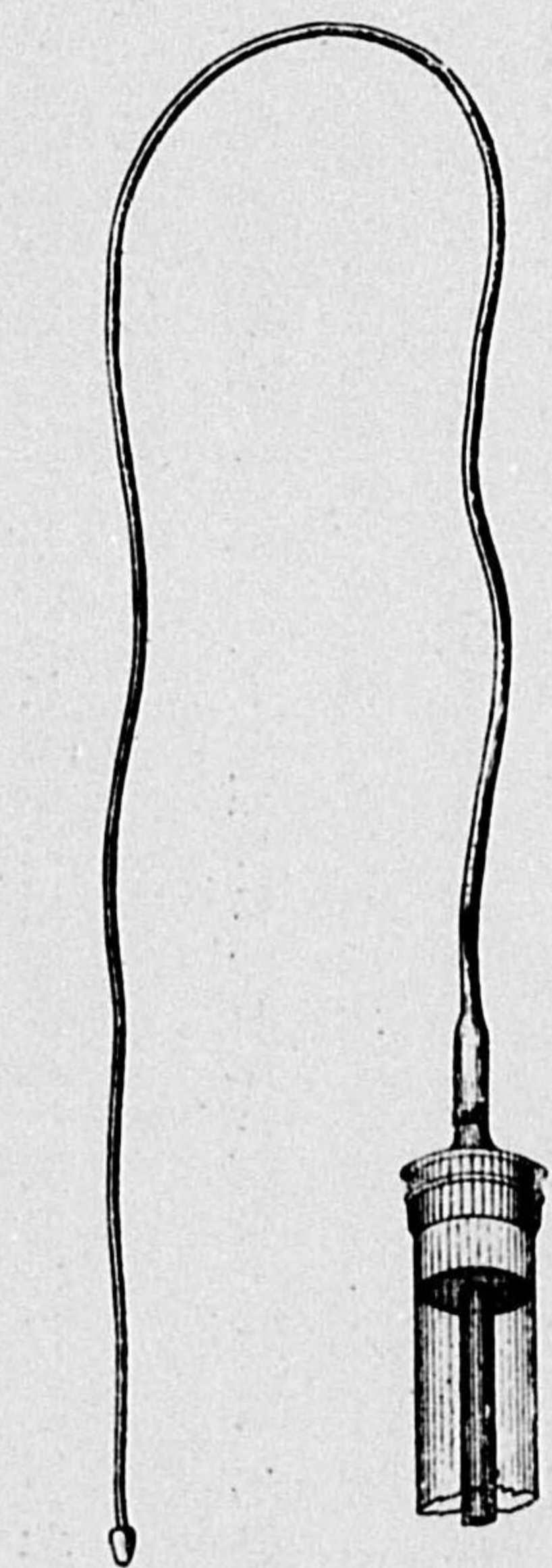


Fig. 16
尿管注入器にヨギし
テカ氏ノヨギし
のをもつた

に出来て居りそれに依つて点滴が巧みに行はれる、硝酸銀溶液の如き強力なる作用を有する薬液は勿論点滴することが必

要である、併かしプロタルゴール、ヒヨレワールの如き銀劑は刺戟度も少き故、やゝ多くの液量を一度に注入するのよ、斯様の目的には高價なギオン氏点滴注入器を用ゐずとも硬護膜製の尿管を有する普通の尿道注入器にて殊に嘴管の細きものにてギオン氏カテーテルに附着せしめ得るものを（第十六圖）用ゐれば安價である、此注入筒の内容は一〇 ccm 入りのものが便利である。

上述のギオン氏点滴法は多くの場合に好結果を得るもので一二回の点滴法に依り多くは淋菌は後部尿道より消滅し去るものである、斯くて數回に亘つて淋菌陰性なれば一定期間此部分の加療を中止して経過を観察し、再び検鏡し更らに淋菌の有無を驗し其結果に依り同一事を數回繰返して此部位の治癒如何を確實になし得る。

後部尿道炎に對する特殊の療法として尙ほ二三のものがある、例へば C. Schindler 氏法と稱するはギオン氏点滴注入器の如きものを用ゐることなしに尿道括約筋をノボカイン溶液の如きものを以て麻酔せしめ、普通の前尿道注入器を以てやゝ濃度の強きプロタルゴール溶液の如きものを強く前部尿道内に注入すれば括約筋を打越えて後部尿道迄注入し得る、又同氏の方法の一としてアトロピンを注入する方法もある、是で輸精管反蠕動運動を妨げ以て副睾丸炎の發生を防止し様とする考へである、アトロピンの一 mgr. を一日二回、重篤なる場合には一時的に一日三四回位行ふこともある。

又 Dikay 氏法は中等度の太さを有する絹織カテーテル又はネラトシカテーテル（十四號—十七號）にグリセリンを塗布し靜かに後部尿道に挿入する方法であるが、カテーテルの先端球状をなさざる故括約筋の部分にて抵抗を感ずること少く後部に入りしや否や不明である、よつて更に深

く膀胱内まで入れ尿の流出を見てより静かに抜き出しつゝ再び尿の流出止む所は内括約筋に當る、よつて更らに三乃至四cc引抜けばカテーテルの先端は後部尿道の最前端にあることが判明する。此處でカテーテルに一〇〇乃至一五〇cc内容の注入器を附けて洗滌液を注入する、慢性期に非ざる間はアルバルギン、イヒタルガン、プロタルゴール、過マンガン酸加里溶液等を注入する。此兩者の方法は何れも後尿道に刺戟を與ふること強く、ギヨン氏法に比して一層危険である、従つて現今では餘り一般に用ゐられて居らぬ。

ギヨン氏点滴法を用ゐても後部尿道より淋菌消失せざる時、勿論攝護腺炎の合併症なき場合に於て

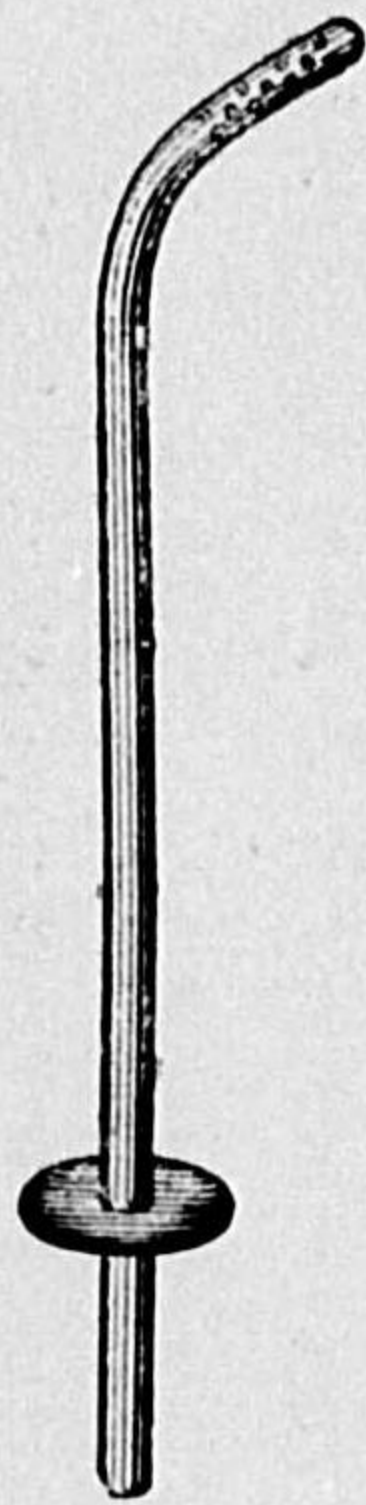


Fig. 17
カテーテル
ウツマン氏

は、淋菌は粘膜皺襞のやゝ深部又は尿道側管の排泄管等に存するものと考へねばならぬ、そこで此場合には比較的少量の

薬液を注入して皺襞を開展し擴大して粘膜に薬物を充分作用せしめることが必要である、此目的にはウツマン(Ulmann)氏カテーテルが便利である、本來のウツマン氏カテーテルは硬護膜製の短きカテーテルで尿道内に挿入すると其先端が丁度後部尿道の入口の邊に位置する位の長さを有し、其先端には小孔が多數に開孔してをり薬液の注入に際してこれよりやゝ強き壓力を以て粘膜に薬物

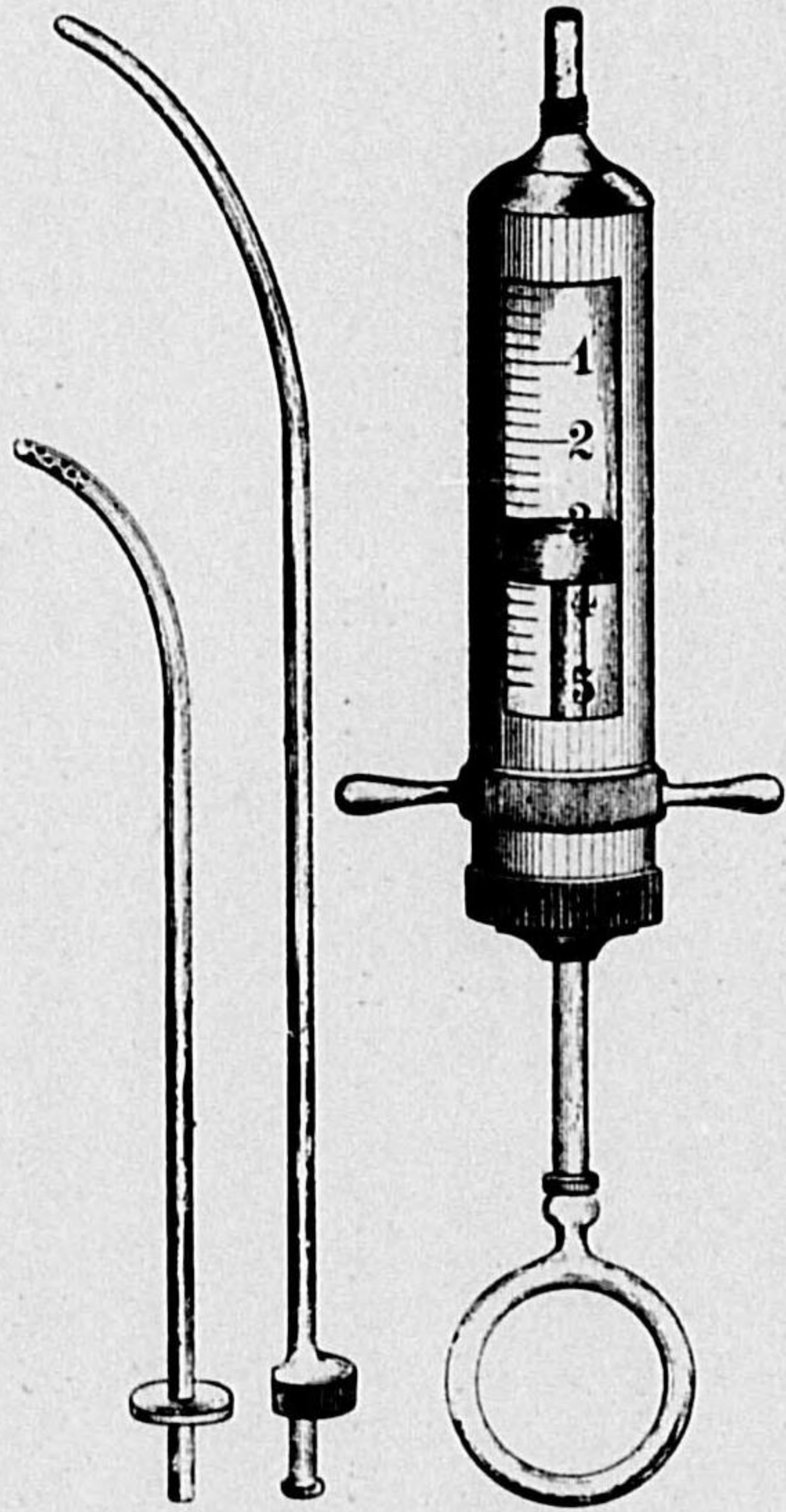


Fig. 18
ウツマン氏尿道点滴器

が作用する様になる(第十七圖)、このカテーテルにはやゝ長き細き護膜管を附して一〇〇cc入りの注入器と連結し少量の溶液を注入し得る様にする、注入剤としては一：三〇〇〇倍乃至一：一〇〇〇〇倍の硝酸銀溶液又は〇・二五%乃至一%プロタルゴール溶液を以てして最初は二五ccより漸次一〇〇cc迄増量して注入する。

ウツマン氏点滴器は上述の如き構造を有するが之を多少改造して現在では次の様なものが多く使用される、即ち第十四號乃至第十六號の金屬カテーテルの長さ約一六ccのものにて一定の彎曲を有し先端には一孔又は數孔を穿ち之に五—一〇cc入りの注入器を固着せしめ得る様になつてをる(第十八圖)、元來ウツマン氏点滴器はギヨン氏点滴器と同じく後部尿道への点滴が主なる目的

であり且つ硬固なるカテーテルである故、亞急性乃至慢性期にのみ使用さるべきものであり且つ如何なる場合にも極めて慎重に挿入せねばならぬ。

土肥氏はツルツマン氏注入器を以て亞急性期には稀薄なる薬液を前後部尿道に平等に注入滴加することを推奨し現在では廣く用ゐられて居る、薬物はプロタルゴール(○・二五—二%)、硫基石炭酸亞鉛水溶液(○・二五—二%)、アルバルギン(一：一〇〇〇倍又は一：五〇〇倍)等である。

各種の經驗に依るに後部尿道のみに濃厚の薬物を用ゐるのは、慢性期の極めて頑固に治療に抵抗するものに用ゐるべきで、其他の場合は比較的稀薄なる薬物を後部尿道に用ゐると同時に前部尿道へも作用せしめること土肥氏法の如くするのが効果が迅速であり疼痛も少く合併症の起る虞れも少い。

後部尿道炎の治療に當り最も注意すべきことは後部尿道炎が惹起せられたる時、**前部尿道より膿液の漏出あれば決して注入器、点滴器其他一切の器械を尿道に挿入することは禁忌である、且つ此際前部尿道を強く刺戟することは後部尿道の治療に對し甚しき害をなすものである、故に前部尿道の加療も出来る丈け緩和にし薬物も出来る丈け弱き作用を有し且つその稀薄なる溶液を用ゐる、又は後部尿道炎の症状が甚だ激烈なる時は寧ろ前部尿道の治療も一時全然中止する方が得策である。**

極めて頑固なる症例に於て殊に膀胱も共に侵されたる如き疑ひある場合には、上述のジャアーネー氏洗滌法を行ひ且つ壓力を少しく大にし即ち後部尿道の洗滌の場合よりはイルリガートルの位置を少しく高めにし、強き壓の下に括約筋を開張せしめ薬液を後部尿道及び膀胱に迄作用せしめる、薬液は五〇〇 cm 乃至一〇〇〇 cm を用ゐる常に微温ならしめる、而して最初はなるべく稀薄なる溶液例へば硝酸銀溶液の一：二〇〇〇〇倍のもの、アルバルギンの一：五〇〇〇倍乃至一：一〇〇〇倍のもの等を以て洗滌する、この洗滌法も急性刺戟症状ある場合は決して行つてはならぬ、然らざれば不快なる合併症を起し易い。

後部尿道炎に對して種々の方法を行ふも淋菌の消失を來さざる時又は再發を起し易い様な時には、**攝護腺炎が存在すること**を直ちに考へねばならぬ、即ち斯の如き時は直ちに攝護腺の診斷を行ひて之に適する療法を講ずる。

所が斯様な場合に攝護腺を精査するも其處に特別の變化を發見し得ざることがあり。それにも拘はらず攝護腺部を治療すると、例へば後部尿道の局所療法(ギヨン氏点滴法の如き)を行ふ前に直腸より攝護腺マツサージを行ふと著明の効果を現はし治療に赴くことが迅速になる、斯様な場合は攝

護腺が實際は侵さるにも拘はらず臨牀的には發見し得ざる爲めか、又はマツサージに依り後部尿道に存する皺襞が開張し又は粘膜腺の内容が壓出され淋菌が押し出され、其處に淋菌殺菌劑が注入される故効果が擧るものと考へ得べきである、即ち斯の如きは後部尿道に對するマツサージと考へ得べきもので、此意味に於てマツサージを行ふには攝護腺部を直腸よりして行ふに際し、寧ろ其の正中線の部分に注意してマツサージを行ふべきである。

五、淋菌性後部尿道炎と内服療法

内服劑の効果は後部尿道炎の場合には前部尿道炎に比して遙かに著明である、後部尿道は尿に接觸する時間も多く従つて尿中に含有せられたる藥物も此部分には比較的長時間接觸し得る、其他殊に對症的に効果著しく炎症性症狀の減退にも有効に作用し、従つて各種の局所療法にも耐へ得るわけである。

内服劑の種類は前部尿道炎の條下で各種の藥物の藥理的作用を叙述した際に概括的な記述を試みた故それに就ての大體の概念は得られたこと、思ふ(第七六頁参照)、従つて茲には如何なる種類の

ものが後部尿道炎の場合に好んで用ゐられるかに就て一言する。

ゴノサン Gonosan (白檀油八〇%・カワカワ二〇%含有) 一日三回に六乃至八粒を食後又は食事中に服用、同時に暖き飲料、例へばスープ、薄き紅綠茶等をや、多く飲用するのが最も宜しい、患者はよく耐へ得るもので胃腸障礙を起すことは少い、但し時として脊部又は腰部疼痛を來すことがある検尿を怠つてはならぬ。

白檀油 Ol. Santal. (Sandelholzöl) 前者より少しく安價である一日一〇乃至二〇滴宛を内服、膠囊に入れると服用し易い、飲用後不快なる噯氣を起し易く又胃腸障礙を起し易い、白檀油はコバインバルサムと同じく腎臓を刺戟するを以て腎臓疾患あるものには用ゐる得ぬ、又このものを服用すれば血液中にてアルカリと結合し樹脂酸曹達又は同加里として排泄せられ硝酸によりて潤濁を來す、爲めに尿蛋白と誤まられることがある故注意を要する、次の如き處方の下に服用され易い。

處方

白檀油 Ol. santal. 〇・二五
 ゲンチアナ末 Pulv. gentian. 〇・一

淋菌性後部尿道炎と内服療法

甘草根末 Pulv. radix. liquoritiae. 〇・三

右 膠囊一個に入れ一日六粒三回食後服用

處方

白檀油 Ol. santal. 〇・五

薄荷油 Ol. menthae. 一—二滴

右 膠囊一箇に入れ一日三回食後服用

サンチール Santyl 白檀油のサルチール化合物、一日三回に二五乃至三〇滴を牛乳又は珈琲等に混和して食後に内服、又砂糖と混和して服用するも可、膠囊を服用し得ざる患者に適す、勿論膠囊に入れて用ゐるも差支なし、即ち一日三—四回二個宛を用ゐる。

アルホヴァイン Arhovin 一日三—五回、膠囊入り二個を食後に用ゐる、バルサム劑の副作用なし。
ヘキサール、Hexal (ズルホオザリチール酸ヘキサメチレンテトラミン) 一錠に〇・五含有、一日二三回に二錠を水又は砂糖水に溶解して服用、膀胱消毒劑として優秀であり又燐酸尿に對しても有効である、患者はよく之に耐へる。

ヘルミトール Helmitol (ウロトロピン化合物) 尿消毒劑で酸性又はアルカリ性の環境で尿中

又は組織中に於てホルムアルデヒドを分解する、故に膀胱炎、腎盂炎、細菌尿に對して用ゐられる、一錠中〇・五を含有し一日三回、二錠を水又は砂糖水中に溶解し食前約一時間に服用する。

後部尿道炎の際の尿意頻數に對してはサリチール製劑が有効である、例へば次の如きものである。

チストプリン Cystopurin (ヘキサメチレンテトラミンとナトリウムアセタートとの副鹽) 一錠中に一〇含有、一日平均三回二錠宛を與へる、水によく溶解し多少鹽類味を有す、多量の水を共に服用することは不必要であり且つ不可である、殺菌作用を有すると同時に利尿作用があり疼痛緩和の作用も存する。

アスピリン Aspirin 一日二—三回〇・五宛を與へる。

ザロール Salol 一日三回〇・五—一〇を服用、砂様の味ある故多少の牛乳と共に服用するかオプシオートに包み服用し易くなる。

サリジリン Salipyrin 一錠〇・五含有、一日三回、一〇を服用する、發熱又は全身症狀ある場合に用ゐられる。

ウハウルシ葉 Folia uvae ursi 一茶匙量(一〇—一五)を一〇〇—二〇〇の熱湯に煎出、普

通の紅茶の如く煎出するもや、時間長く即ち一五分間位煎出する、一日二―三回宛服用する。
ウハウルシ葉の代りに濱茶、薄き香茶、麥湯等も用ゐられる。

尿意促進烈しき時には既述の如く温坐浴が有効であるが、之と同時に臭素加里二―三・〇、アンチ
ピリン一―二・〇等を一日量として與へる、又肛門内坐薬として鹽酸ヘロイン〇・〇〇三―〇・〇〇
五、又はペラドンナ越幾斯及び阿片越幾斯各〇・〇一五―〇・〇二を含有するものも用ゐられる。

尿意促進の極めて激烈なる場合にはモルヒネ劑の皮下注射を行ふ、患者の苦惱は直ちに消退する
も除外例として用ふ可きで普通の場合には使用せぬ方が安全である。

疼痛性勃起又は疼痛性遺精に對しては臭素化カンフル *Camphora monobromata* 〇・一―〇・一五を
膠囊に入れて夜間就眠前に一囊を與へ又は臭素加里或は臭素ナトリウム二・〇―二・三・〇を一日量とし
て與へる。

七、慢性淋菌性尿道炎(慢性淋疾)の療法

一、慢性淋疾の治療上に於ける意義

淋疾が吾人々類の間に存在して最もいとうべき疾患となり、家族間の傳染、他人への感染等より
種々の悲劇の原因となり得又は罹患せる個人に對しても永く各種の苦惱を與へ、肉體的に將た精
神的に云ふ可からざる重荷を與ふる所以の大半は、實に此疾患が急性期よりして慢性期に移行し
たる後ならずんば非ず、しかも其の慢性期の長時日に亘りて持續在再せる數ヶ月より數年に及び、
甚しき時は十數年に到つて尙ほ未だ全癒せず、各種の症狀の發生、再發を見ること決して稀有で
はない、而して之に對する療法たるや診斷の確實さに多少の動搖あるのみならず、療法其のものも
實際上には頗る不徹底たり易く、遂に患者をして本疾患の難治を歎せしめ醫家自身も場合に依り
ては遂に策の盡くるを覚えしむることが往々である、此原因は如何なる點よりして起るのであら
うか、又事實上はたして今日の研究實驗の程度に於ては慢性淋疾の治療は完全の意味に於て望み
得べからざる問題であらうか、此問題は實際臨牀上に於ては極めて重大なる問題なるにも拘はら
ず、現在迄の成書に於ては割合に等閑に附せられ、研究上に於ても極めて卑近の問題であるだけに

比較的何人に依つても手を染められて居らなかつた、是は實に撞着も甚しいことである、日常吾人が最も多く接する疾患であつて、しかも非常に多數の患者が此點に就て頗る苦惱を續けつゝある問題なるにも拘はらず、誰一人立つて此重要問題を解決せんとするものなきは實に遺憾の極みである。

私はいさゝか本章に於て此問題に就て一言したいと思ふ、而して出來得るならば此問題の解決に向つて一步を進めたいと思ふ、爾來の成書に於ても勿論、慢性淋疾の病理、療法に就て詳細の記述のないわけではない、併かし何れも隔靴搔痒の感があり結局何れの療法を施せば最も徹底的な治療が得られるかの點になると曖昧模糊たるを免かれぬ、故に私は出来る丈け此點に就て現在の研究の結果に就て知り得る事實を擧げて、鮮明なる記述を試み解決の一步を進めたいと思ふ、而して此のことが事實上可能なりや否やは到底私の斷言し得る所ではないが、少くとも今迄の成書に比し多少此點を一層鮮明になし得れば私の本懐とする所である。

療法の記述に入るに先つて爾來の療法が兎角慢性淋疾に對して不徹底たるを免かれざりし理由を先づ以て検討して見ると、其の最大理由の一は淋菌性尿道炎の病理組織的研究の不徹底たりし爲めであらうと思はれる。

今此間の消息を少しく考察して見る。

二、慢性淋菌性尿道炎の症状

急性淋菌性尿道炎の條下で叙述した様に急性期は普通六乃至八週間で経過し去つて加療により又は自然的に治癒に赴くものである、所が實際に在つて左様に簡單に治癒することは極めて稀有であつて寧ろ例外であると考へてよろしい位で、其大多數は所謂慢性淋疾に移行するものである。所が淋菌性尿道炎の病理なるものが元來頗る闡明を缺いてをる爲め、臨牀上に慢性尿道炎なるものゝ定義が誠に漠然たるものである、即ち普通に慢性尿道炎淋疾と稱するものは急性淋菌性尿道炎に續發して長い期間例へば數ヶ月、一年餘乃至數年に亘つて同一状態を持續する軽度の尿道炎であり、其炎症は必らず淋菌の存在の結果として起るものとされて居る。

其臨牀上の主徴候として擧げられる處は、

- (一) 経過の頗る慢性で長時日であること、殊に其間時々急性症状を現はし來り、殊に身體の過勞、アルコール性飲料の攝取後等不攝生の爲め再發し來り又二三日にして輕快に赴く。
 - (二) 尿は平常は殆んど清澄なるも其中に微細なる浮遊物を含む所謂、淋糸なるものを認め得る
- 是には大體三種を區別し得べく一は粘液絲 Schleimfäden と稱し粘液及び僅少の上皮よりなり

長大透明にして主として尿中に浮遊する、第二は粘液膿液性淋絲 *schleimigeitige Fäden* であつて前者よりも大く不透明であり、始めは尿中に浮遊するも時を經れば下層に沈み粘液、上皮細胞及び白血球よりなる、第三は膿絲 *Eiterfäden* であり主として白血球よりなり短小、白色で常に器底に沈澱し浮遊することがない。

(三)主觀的には大なる苦痛はなきも尿道内に常に多少の不快感があり、例へば灼熱する如き、輕き搔痒の如き又は極めて僅かに刺すが如き疼痛を發作性に感ずるが如き、一定せざる種々の不快感を覚え、更らに外陰部附近を中心として或は腰部に、或は大腿部に、陰莖附近に、會陰の方向に又は鼠蹊部等種々の方向に放射する輕微の疼痛感、重感等一種云ひ現し難き不快感がある。

此等の症狀の爲め患者は尙ほ重篤なる病變が存するものと考へ、慢性淋疾の存在を非常に苦痛とする、殊に此場合には主觀的苦痛が大きい。

(四)尿道外口よりの分泌物が常に多少とも存在する、殊に早朝時には尿道外口は分泌物の爲めに膠着することが多く、尿道に沿ふて指壓を加へると多少の差はあるも粘液性分泌物又は淡黄色を呈せる膿液性分泌物を壓出し得る。

欠

欠

五、尿道側管の分類

前項迄に尿道側管と云ふ言葉を多數に私は使用した、此の表現は從來餘り用ゐられなかつたものであるから、此處に少しく其説明を下す要があるし、同時に其分類を少しく述べる。

元來尿道は粘膜を以て覆はれたる管状の内腔を有する器官である、此粘膜は單純に粘膜上皮のみを以て掩はれたるものでなく、之に各種の粘液腺を有する外に粘膜上皮の陷凹が多數にある、而して此陷凹は單純なものもあれば複雑なものもあり、其兩極端は實に多種多様であつて第二一圖第二二圖に示す如き複雑な形狀を有するものもあれば第二四圖に示す様な更らに複雑なものもある、尿道粘膜の表面より見れば單にそれは微細なる小孔又は顯微鏡的小孔に過ぎない(第三三圖)が、之を立體的に檢索すると第二四、第二五圖に示す如く長大のもので分岐の複雑なものもあるし第二六圖に示す如き短小にして無數に附着してゐるものもある。

從來學者の稱して居つたモルガニー氏竇 *Launae Morgagni* と稱するもの(尿道管又は尿道粘膜管と稱する人もある)や、ゲラン氏竇 *Günther'scher Sinus* の如く特別の名稱に依つてモ氏竇と區別するものもある、而してリットル氏腺 *Lithi'sche Drüse* と稱するは顯微鏡的微小なるものを指してをり、是とモ氏竇とは從來全く異なるものと解されて居つた、其他尿道に於ける尿道腺及び尿道竇

の名稱は頗る多數であつて、同一構造に對し異名が十二三種以上をも數へ得る、而して其成立、分類等に對ては從來の記載は區々であつて歸趨する處がなかつた、所が近時私の畏友、佐藤恒祐博士の研究に依つて其系統的分類が明瞭となり従つて病理的方面の問題も解決せられること多大となつた。

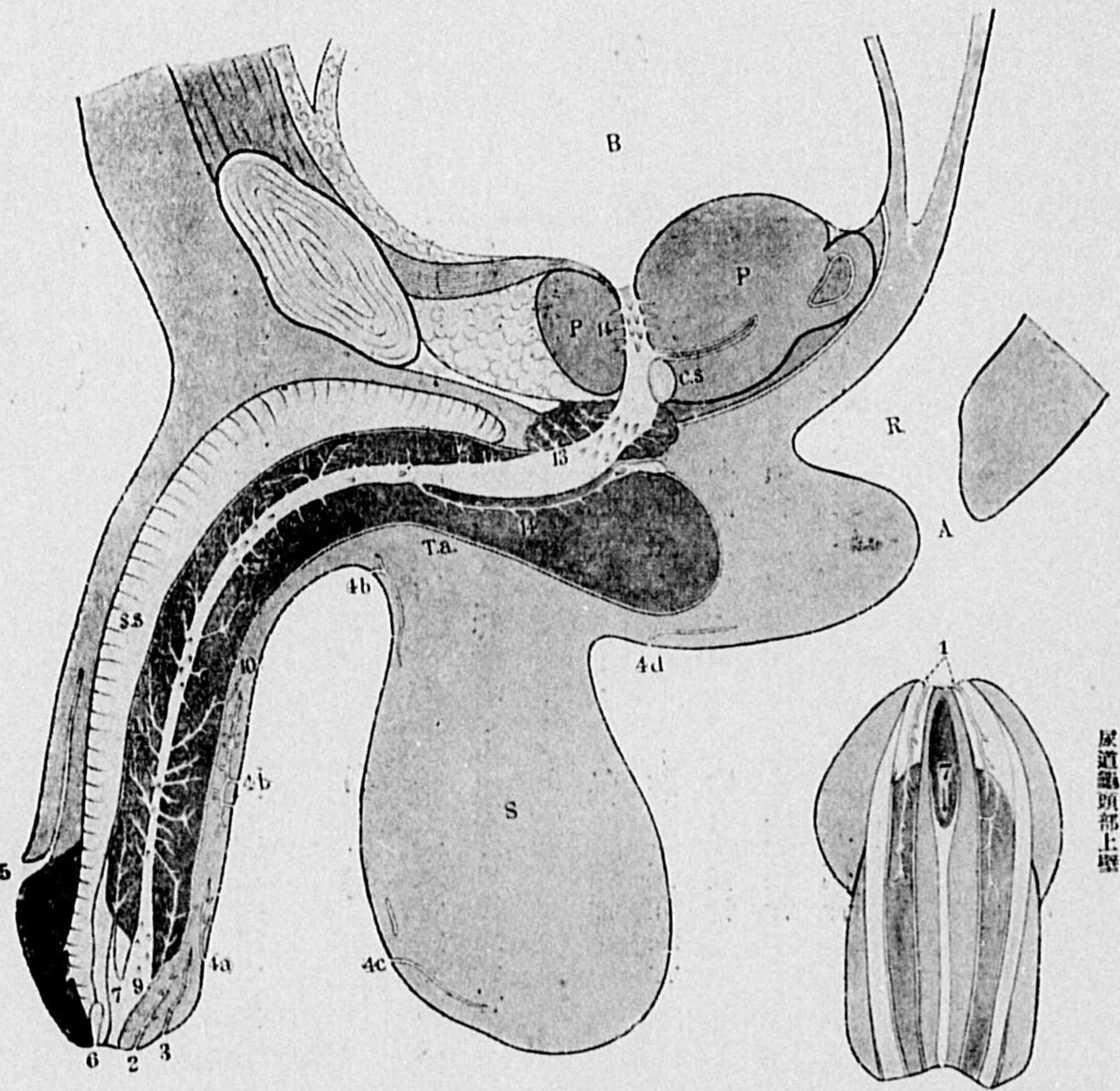
同氏の研究に依れば從來稱せられた尿道腺、尿道竇は凡て之を尿道側管 Pararethralgang (Saiten-gang), Duct pararethrales (從來之を副尿道又は副尿道管と稱せるは適當ならず)と稱すべきもので、之を大別して内尿道側管と外尿道側管とに區別すべきである。

内尿道側管は從來の意味の狹義に於けるものを指すのではなく、尿道内の側管で尿道粘膜に於ける一切の上皮陷凹を意味する、而して其程度は問題でなく極めて簡單なる陷凹より複雑多岐なるもの迄を包含する、而して外尿道側管は尿道外に開孔せる側管を指すものである。

内尿道側管の中格蘭氏竇は發生が特別なものである故、是は一つの獨立のものとして分類し、モルガニー氏竇も一つの獨立のものとして取扱ふ。

本項に於て此等の分類の詳細を述ぶるは、本書の目的から偏倚する故、理論的方面は凡て省略し只だどの位の種類のものが存在するか、又一般に考へられるよりは如何に多種類のものが存在するかを表記するに止める、而して是は又臨牀上に延いては治療上に重要な役目を演ずる故其の分類を記

尿道側管の分類



尿道頭部上壁

Fig. 27 尿道側管の分布

- | | | |
|---|--|---|
| <p>管内尿道側管</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 絞断性側管壁に形成せらるゝモルガニー氏竇 15 尿道頭部又は舟状窩に存するモルガニー氏竇 14 尿道腺部 13 腺部 12 球状部 11 海綿體部 10 尿道下體中線管 9 舟状窩下體中線管 8 グラン氏竇の直前—無名 7 グラン氏竇 6 尿道外口前連合—無名 | <p>尿道外側管</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 外口側管 2 尿道外口後連合管 3 腺管 4a 包皮縫線管 4b 陰莖下面縫線管 4c 陰莖縫線管 4d 會陰縫線管 5 陰莖背側管 <p>外陰部縫線管</p> | <p>B. 膀胱, P. 攝護腺, S. 海綿體, T.a. 白膜, T.b. 尿道, A. 肛門, S. 陰莖, R. 直腸</p> |
|---|--|---|

淋疾の療法と其手技
載することは徒爾ではない。

尿道側管の分類 (下記の番號は第二七圖に適用する)

開孔部位	名稱
1 尿道外口の邊緣又は其周圍	外口側緣管(狹義の尿道側管)
2 尿道外口の後連合部又は其附近	尿道外口後連合管 (常に存す)
3 繫帶部	繫帶管
4a 包皮	包皮縫線管
4b 陰莖下面	陰莖下面縫線管
4c 陰囊	陰囊縫線管
4d 會陰	會陰縫線管
5 陰莖背側	陰莖背側管

外尿道側管

内尿道側管

- 6 尿道外口前連合……………重複尿道の盲囊—無名
 - 7 舟狀窩上壁の中線……………**ゲラン氏管**(常に存在す)
 - 8 龜頭部尿道上壁の中線……………**ゲラン氏管**の直前にあり—無名
 - 9 舟狀窩下壁の中線……………名稱なし、**舟狀窩下壁中線管**(常に存在す)
 - 10 海綿體部及其後部の下壁中線……………名稱なし、尿道下壁中線管
 - 11 海綿體部……………
 - 12 球狀部……………
 - 13 膜様部……………
 - 14 攝護腺部……………
 - 15 尿道龜頭部又は舟狀窩に存する眞の **モルガニー氏管**(常に存在す)
 - 16 絞斷性側管壁に形成せらるゝ眞の **モルガニー氏管**(常に存在す)
- 15 適當の名稱なし眞の**モルガニー氏管**と稱す
(常に存在す)

備考、上表中太字のものは常に存在するものを示す

上記の如く多数の種類の外管があるも、此等の總てが常に存在するのではなく普通に見らるゝものと稀有に存するものとの二つに分ち得る、前者は常態形成物と稱し得べく後者は異常形成物と呼び得るわけで、

常態形成物に屬するものは、

外尿道側管では尿道外口管(外口側縁管(1)及び後連合管(2))の二つ丈で、内尿道側管ではゲラン氏竇(7)、舟状窩下壁中線管(9)と眞のモルガニー氏竇(11 12 13 14 15 16)の全部である。

異態形成物に屬するものは、その他のものである。次に上述の各種の尿道側管の成立發生に就て述ぶべきであるが、それは治療方面には餘り必要でない故凡て省略する。

六、尿道側管の病的變化と淋疾との關係

尿道側管は何れも同一程度に淋疾に影響あるものではなく、其種類に依て其間に非常な差がある。

外尿道側管 は一般には稀有のものであり又尿道外口より遠ざかつてをる關係上餘り重要な意味

はなく、唯だ包皮管(4a)と繫帶管(3)とが時として罹患し、管口の發赤、腫脹をなし管口より盲端迄索状浸潤をなして皮下に觸れ壓すれば管口より膿液の漏出を見ることがある、所が外尿道側管の中で

尿道外口管(1)(2) は比較的屢々見るもので尿道外口邊緣に開孔せる關係上、尿道淋疾に重大なる關係がある、此の側管の罹患するのは淋菌性尿道炎と併發することが多く、從來、外尿道淋又は淋菌性尿道側管炎と稱したものが是である。

此部分が罹患すると尿道淋疾に悪影響を及ぼし其經過は著しく長くなり、頻々病勢の増悪を來し又屢々再發の原因となり得る、佐藤氏の統計に依れば八百二十例の尿道淋疾に九十一例の外口管淋疾が併發してをる、即ち約一・一%である。

外口管は一個の場合もあり又二個以上、稀に四―五個のことあり(第二八圖)、尿道外口縁の中央から後連合迄の後半部に限つて存在する、最も多きは外口を三分し其中部と後部との境の部である(第二九圖)

管の方向は尿道外口の側縁より始り龜頭尿道の側壁を粘膜下を走り後方に進むに従ひ次第に尿道下壁の中線に近き遂に舟状窩に至つて盲端に終る(第三〇圖)、長さは約一・五cmより一cm位で盲端は

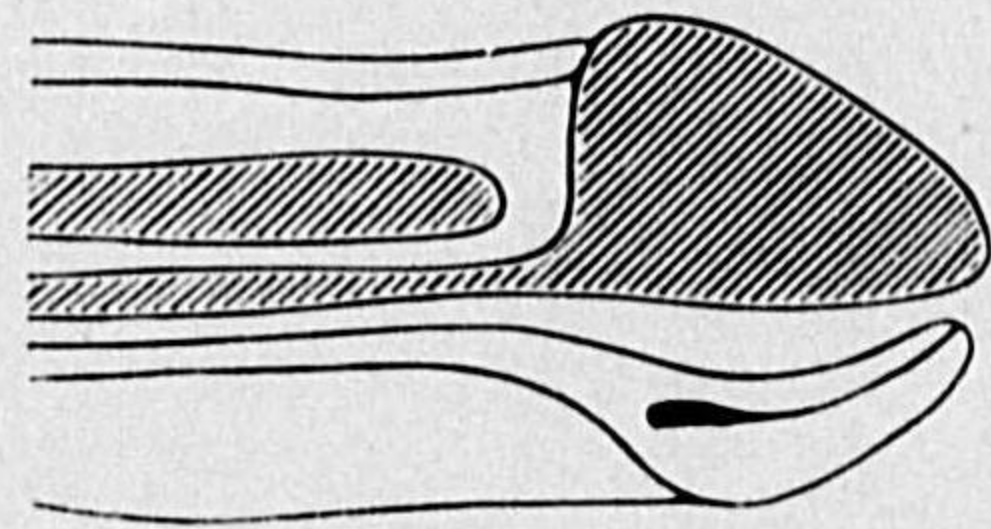


Fig. 34. a

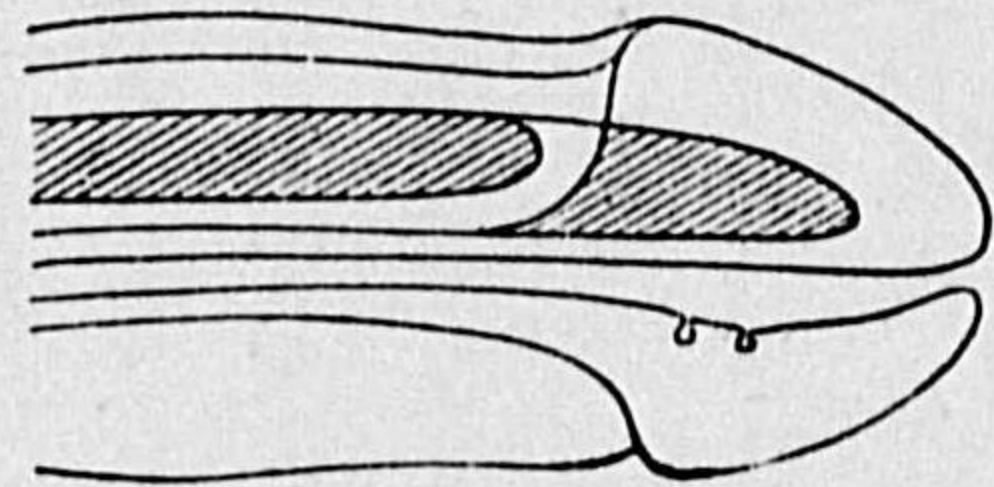


Fig. 31.

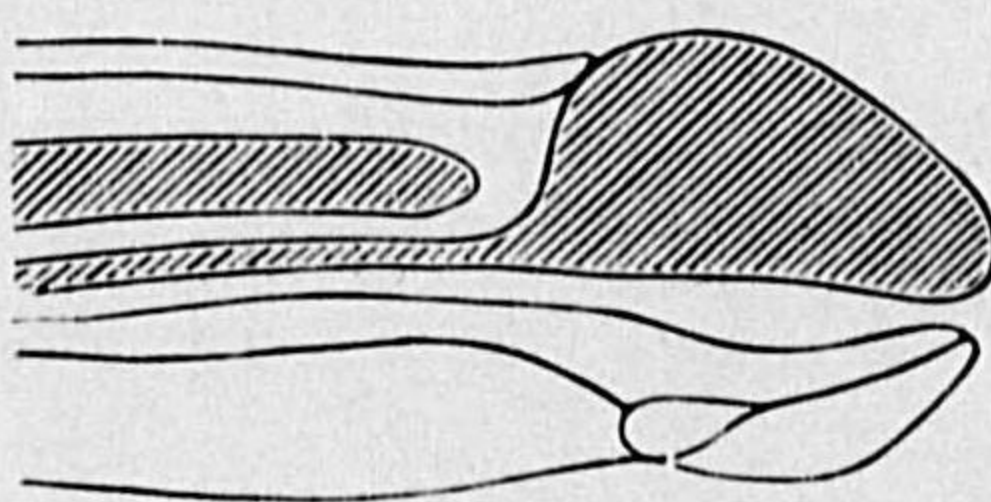


Fig. 34. b

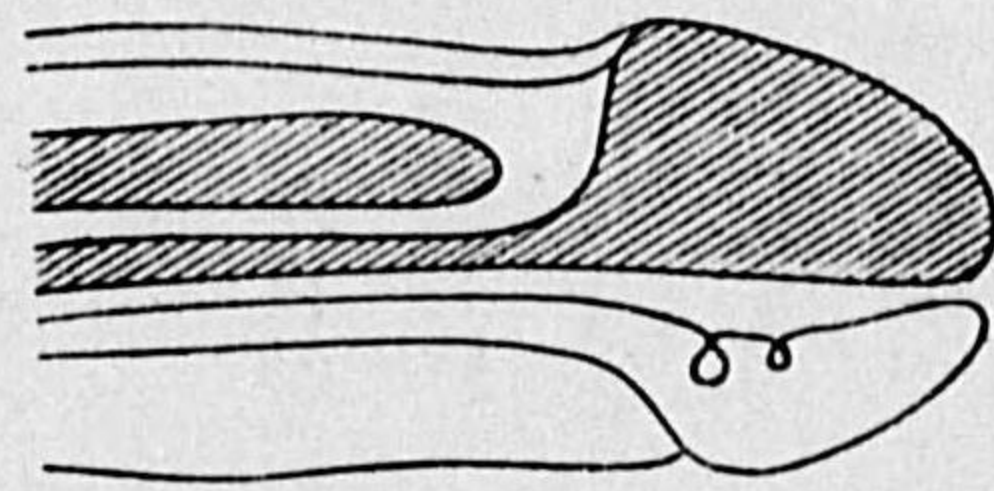


Fig. 32

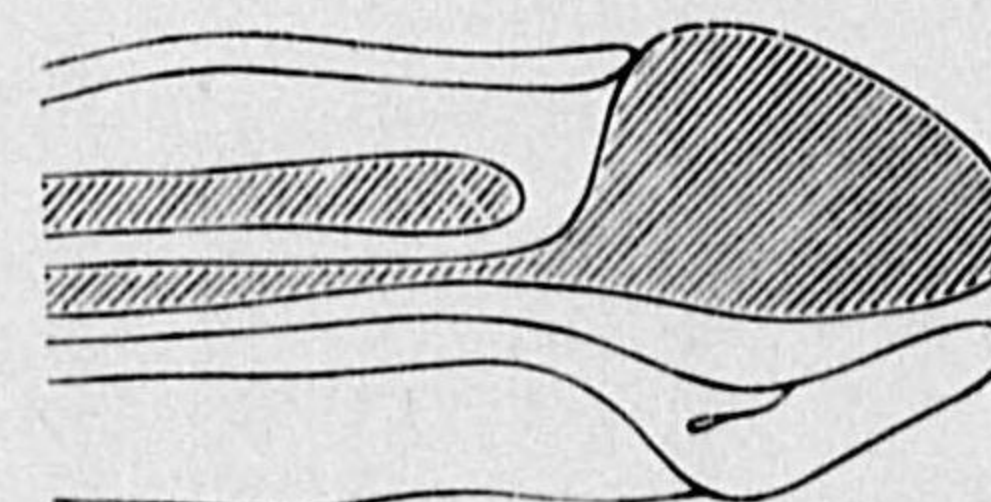


Fig. 34. c

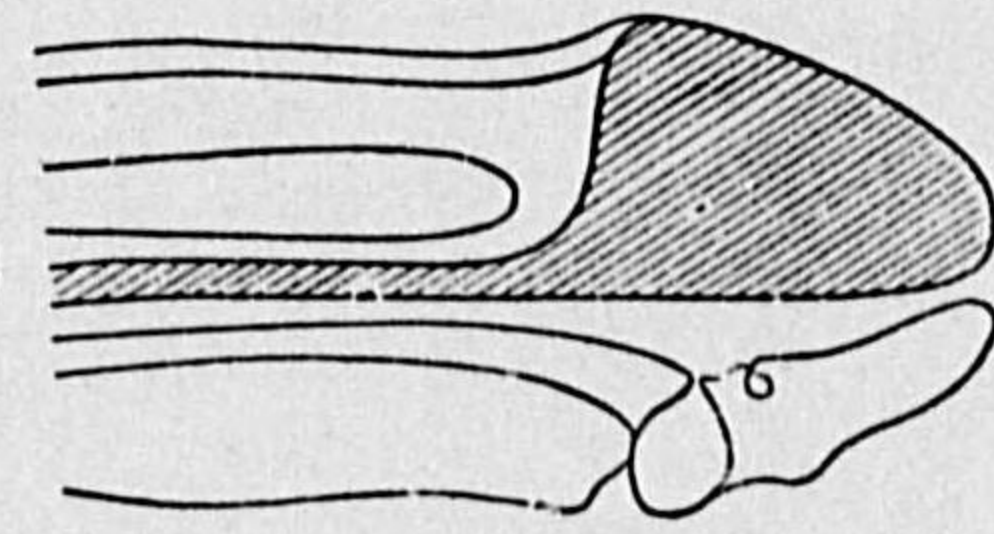


Fig. 33.

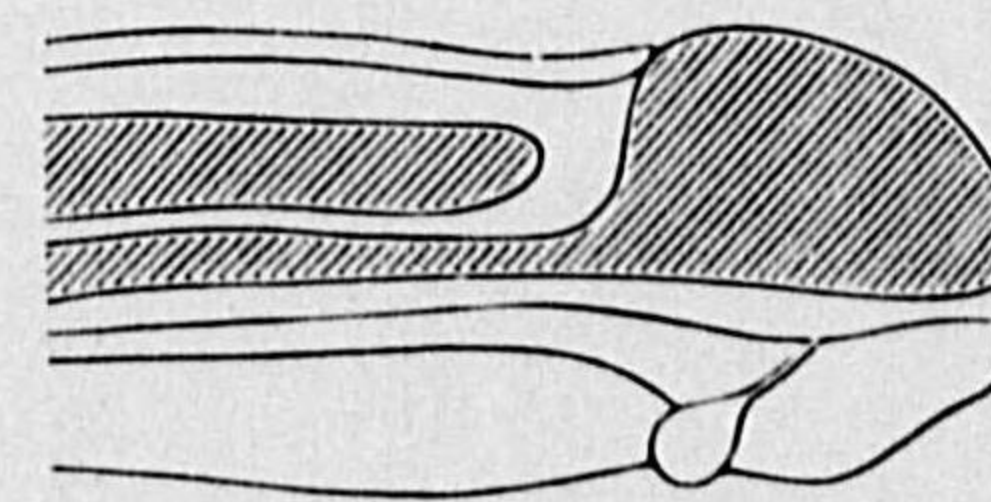


Fig. 34. d

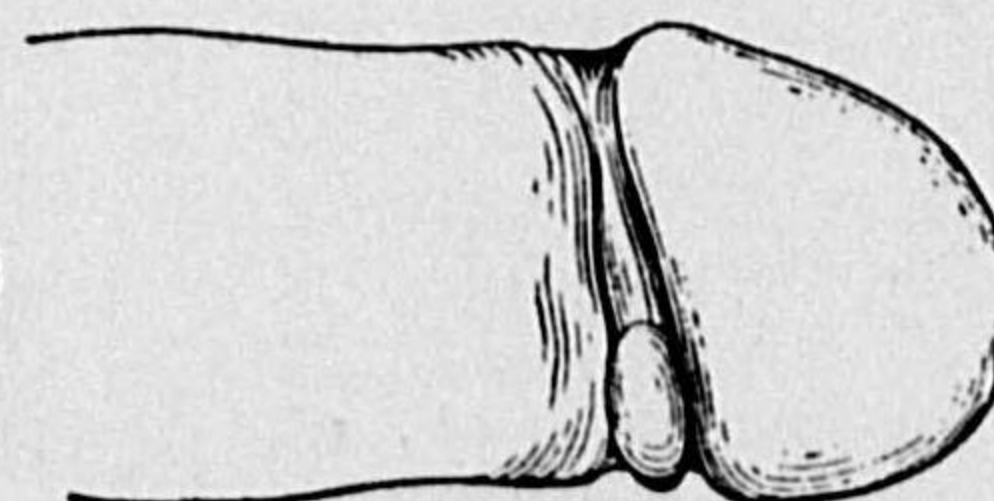


Fig. 34.

繫帯の外側、冠狀溝の皮下に發生し易き小膿瘍發生の順序 Fig. 31 Fig. 32 Fig. 33 は従来の説にてリットル氏腺より發生すると云ふもの、實際上は Fig. 31 a, b の尿道外口管より發生するもの、Fig. 34 c, d の舟狀窩下壁中線管より發生するもの多し



Fig. 28

口開の管口外道尿るむ占を置位の々種

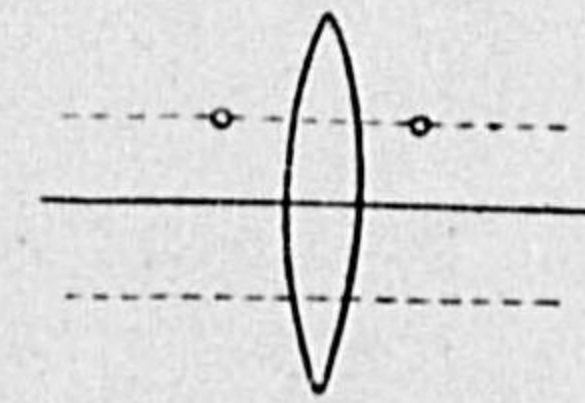


Fig. 29

置位き多し最の口開の管口外道尿

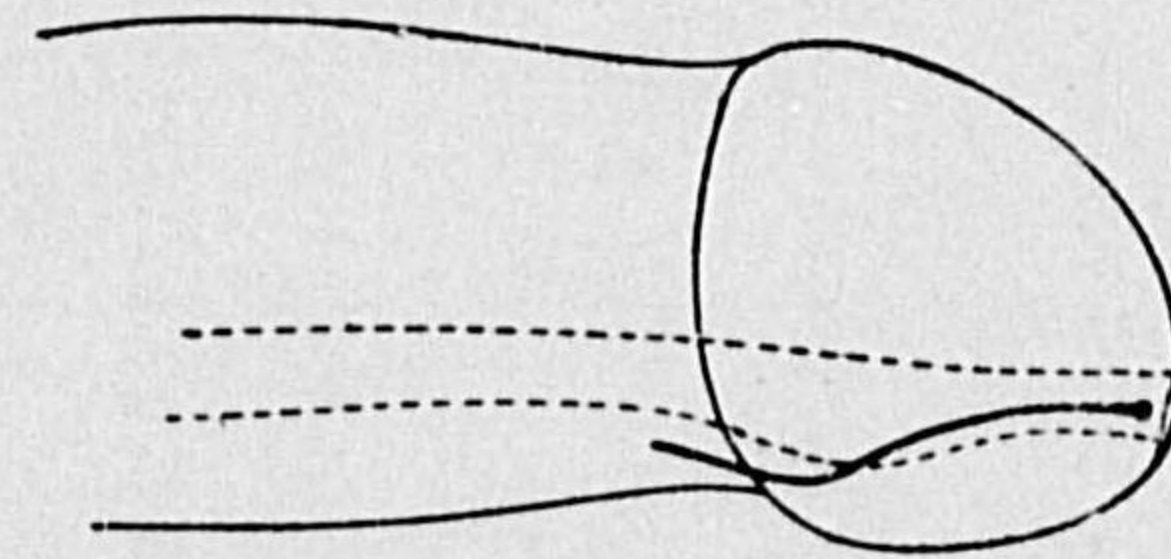


Fig. 30

壁下道尿りよ壁側道尿の管口外道尿の個一のしる終に端育り至に窩狀舟に送り走に

た結果である。(第

管に淋菌が侵入し

る舟狀窩下壁中線

か又は次項に述べ

是は上記の外口管

屢々見る所である、

を形成することは

に小膿瘍(第三四圖)

側、冠狀溝の皮下

症として繫帯の外

尿道淋疾の合併

る。

繫帯基底の邊に當

從來諸家の説く處に據れば此膿瘍は舟狀窩のリットル腺であつて尿道粘膜面に垂直の方向に開口するものから生ずる(第三二圖・第三三圖)とされて居る、所が組織的研究に依ると舟狀窩には斯様な腺は絶無ならざるも極めて稀れである、其發生の經過よりして明かに尿道外口管(第三四圖a, b)又は舟狀窩下壁中線管(第三四圖c, d)より生ずるものなることは證明される、而して此外口管は屢々吻合枝に依つて尿道腔と交通してをる爲め尿道より第二次的に此交通枝に依つて感染することが多い、是が尿道淋疾の經過を長びかせる一因ともなる。

内尿道側管 は外尿道側管に比べると其の存在が常態的である爲め、尿道淋疾との關係は一層遙かに密接である、其中最も注意すべきものゝみを擧げて見ると

重複尿道(6) 是が存在する時は淋菌に感染する罹患率は非常に多數に上ることは自明の理で其意味に於て重要である、但し盲嚢に終る關係上尿道淋疾の再發經過等には餘り重大な關係はない。

ゲラン氏竇(7) 非常に多數に存するもので殆んど常在性のものと考へられる程である、即ち總ての患者の九一・四%位には存在するものである、内尿道側管中最も長大で舟狀窩上壁中腺の略ぼ一定部に開孔し、慢性尿道淋疾の場合の早朝起床時の尿道外口の膠着、尿中に於ける小許の分泌物等の一部は此より出る、従つて其經過に對し重要な意味がある。

舟狀窩下壁中線管(9) 尿道外口より約一cmの部に位し細長にして複雑に分岐する、淋疾との關係は頗る重大であつて前述の繫帶部皮下膿瘍を形成することがあり、又尿道淋疾の經過を大に遅延せしめ又は再發の原因となり易い、急性期、慢性期を通じて放尿時や常時に舟狀窩部に不快感又は微痛を訴ふる場合がかなり多いが是は此管の罹患によるもので、放尿後此部分を壓すれば往々尿道外口より蟲狀の分泌物の現るゝことあるは矢張り此管より出るものである、此管はかなり屢々見られるもので尿道淋疾患者の約五〇%に於て發見される。

モルガニー氏竇(11-14) 此中で主なるものは海綿體部のものであつて球狀部、膜様部、攝護腺部にも勿論存在するも數も少く大きさも著明ならず、従つて慢性淋疾の場合には餘り重大な關係は有せぬものと考へられる、舟狀窩、尿道龜頭部にあるもの(15)は少數である。

海綿體部モルガニー氏竇(11) は著しく多數であり殊に其中央部に多い、上壁に最も多く、側壁之に亞ぎ、下壁には稀有なるか又は缺如する、尿道鏡を以てしては管口を發見し得ぬ微細なるものが非常に多い、上壁のものは一般に大である、尿道淋疾の時陰莖下面より尿道を觸るれば小結節を觸知し得ること屢々である、是は爾來淋菌性瀝胞炎と稱してをり忌む可き合併症の一であるが、實は主として尿道側壁のモ氏竇に好發せるものを斯う稱したのである。

球狀部モルガニー氏竇(12) 其數少く形狀も簡單である故淋疾との關係は重要ではない。
膜様部モルガニー氏竇(13) 全然之を缺くか又は頗る複雑なる分岐を有する例もある、後者の場合は勿論慢性症の一因ともなり得、又淋疾性尿道狭窄が膜様部と球狀部との移行部を好發部位とするは此側管に關係あるべしと考へられて居る。

攝護腺部モルガニー氏竇(14) 尿道上壁と側壁に少數に存するも淋疾との關係は少ない。

以上を以て大體各種の尿道側管が尿道淋疾に如何に重要な關係を有するかと明かとなつたこと、思ふ。

七、慢性淋疾の治療の根本義と療法の種類

從來の慢性淋疾に對する療法は主として急性尿道淋疾に對するものの持續として行はるゝに過ぎず、注入用の藥物を強力にするか濃度を強大にするか又は用法を更らに強力にするかに出でなかつた、而して慢性尿道淋疾と尿道側管の病的變化との關係が頗る密接なものである點は、全く等閑に附せられて居つた。即ち從來の方針を以てしては慢性淋疾が完全に治癒する理由がない。

所が最近の研究によつて尿道側管の分類、性状も明瞭となり、殊に慢性淋疾の場合に於ける側管

の病的變化が闡明せらるゝに及んで、一層此側管の處置が慢性淋疾の治療に重要な意義を有するところが明かとなつた。

其結果、所謂慢性尿道淋疾を完全に治癒せしめんとするには、どうしても此側管の處置を完全に遂行せねばならぬことが明瞭となつた。而して實際上、從來の方法を以てしては難治なりし例症が側管の療法を講ずることに依つて極めて容易に且つ完全に治癒し得ることが非常に多數になつた。

上述の如き各種の理由によつて私は慢性尿道淋疾の治療の根本義は尿道粘膜に對する處置と同時に尿道側管を完全に加療することであると云ふにはばからぬ。

然らば如何なる方法を以てせば此目的を達し得るかと云ふのが次の問題となる、而して此に對しては大體三つの方法がある。第一は從來の如き尿道粘膜に對する強力なる洗滌又は注入療法であり、第二は尿道内に金屬ブジーを系統的に、秩序的に挿入し、尿道内腔の方面よりして尿道側管の浸潤を除去する方法であり、第三は以上の二種の方法を以てしては除去し得ざるやゝ大なる側管を手術的に剔出して完全治癒を營ましむる方法である。

もとより此の三種の方法もことさらに新しき方法ではない、併かし乍ら從來行はれたる方法も新らしい知識の基礎の上に系統的に且つ有意識的に行ふ時、其處に新しき生命を得て、其結果は全

く、新たな美しき實を結び得る、只だ無意識に傳統的に成書にある通りの療法を講じたりとて其治療は決して生命のあるものではない、何故に今自己が行はんとする療法が有効であるのか、何故に其の療法を選ばねばならぬのか、其の立脚地をはつきりと意識して行ふ療法には常に新鮮な生命がある、治療が生きてくる、それによつて初めて長い間悩んで居つた患者の苦惱を除き得るのである。

此點が實に慢性淋疾の療法の眼目である、核心である。

以下順を追うて上述の三つの方法に就て記述する。

八、尿道粘膜に對する局所療法

(一) 藥物の注入及び洗滌療法

是は主として従來行はれつゝあつた療法である、先づ慢性尿道炎にて淋菌の容易に證明せらるゝ様な場合、又は尿の清澄度も一定せず時として多少の濁濁を呈し、浮遊物の存在も多い様な場合には、急性期と同じく殺菌性藥物の注入及び洗滌を行ふ、注入用の藥物はプロタルゴール、アルバルギン等の如き蛋白銀劑を漸次濃度を高めて用ゐる、但し餘りに濃度を高め過ぎることは推稱すべきではなく、寧ろやゝ稀薄なるものを長時日に亘つて繼續する方が有利である。又蛋白性銀劑は長く同一藥物を連用するよりも時々他の種類に變更する方がよろしい、一般的には急性期の

場合に述べた注入療法に準じてそれを時間長くやゝ強く行ふと云ふ方針で加療する。

洗滌療法は注入療法に比し一層効果があるもので、此際には尿道の皺壁を充分に開展せしめ藥液を粘膜の全面に作用せしめることゝ、尿道壁の擴張によりて粘膜の充血を促し藥物の吸収を佳良ならしめ又一面には炎症性浸潤の吸収を促すことゝなる、故に洗滌法は急性期の場合に比し一層強力にする必要がある。勿論是とて最初より強きに過ぎてはならぬ、漸を追うて順次強き方法にする、藥物も同じく漸次強きものとし、濃度も追々強きものに移行する。

藥物として最も推稱すべきは硝酸銀溶液である、洗滌には其量を多くし濃度は稀薄なる方が宜しい、即ち一回の洗滌量は一〇〇cmより二〇〇cmに及び濃度は最初一：一〇〇〇〇倍より始め一：五〇〇〇〇倍、一：三〇〇〇〇倍等より漸次一：二〇〇〇〇倍位のもの迄を以て洗滌し、且つ最初は壓を少くして洗滌し後には漸次強壓を以てする様にする、故に此の目的には一〇〇〇乃至二〇〇〇cm 容量の手壓膀胱注入器にて尿道の強壓洗滌をなし、又はクットネル氏急壓洗滌 *Kuhner'sche Druckspülung* や、ジャアネー氏洗滌法が用ゐられる、殊にジャアネー氏洗滌法は有効であつて此場合には一：五〇〇〇〇倍乃至二：二〇〇〇〇倍の過マンガン酸加里溶液を用ゐるのが良好である。

其他洗滌液としては一：一〇〇〇〇倍乃至一：五〇〇〇〇倍のアルバルギン溶液等の如きものも有効

である、又同一の目的で青酸化々汞溶液も屢々用ゐられ、そのやゝ濃度強きものも用ゐられる即ち一：五〇〇〇倍位よりして漸次一：三〇〇〇倍位に達し、患者の局所が耐へ得ればそれ以上の濃度にする、この青酸化々汞溶液は又ジャアネー氏洗滌法の如き強壓洗滌用としても優秀のものである。

此等の洗滌法に兼ねるに上述の注入療法を以てすれば更らに良好で、即ち最初に適宜の洗滌法を行ひ直ちに其の後に注入法を兼ね行ふ、例へば稀薄なる硝酸銀溶液を以て洗滌し其のあとにやゝ濃度の強き蛋白銀劑例へばプロタルゴール(〇・五—一%)、イヒタルガン(〇・二%—〇・二五%)の如きものを注入するが如きである。

(二) 限局性點滴法

前項の注入及び洗滌方法を用ゐても症状の輕快せぬ場合は浸潤が粘膜下組織の可なり深層迄漫してゐる時である、之に對して從來は主としてギヨン氏カテーテル、ギヨン氏點滴器、ウルツマン氏注入器(第一〇二頁参照)、等を用ゐて比較的強力なる藥物を浸潤の局所に點滴する方法が推稱された居つた。

ギヨン氏カテーテルを用ゐる場合には、此球頭カテーテルの先端のやゝ大なるもの即ちシヤリ

エー第十八號第二十號位のものを用ゐる(第三五圖)之を徐々に尿道内に挿入すれば浸潤部には一定の抵抗を感じ時として患者は輕き疼痛感を訴へる故其の部位は明かに認識される、其部位より少

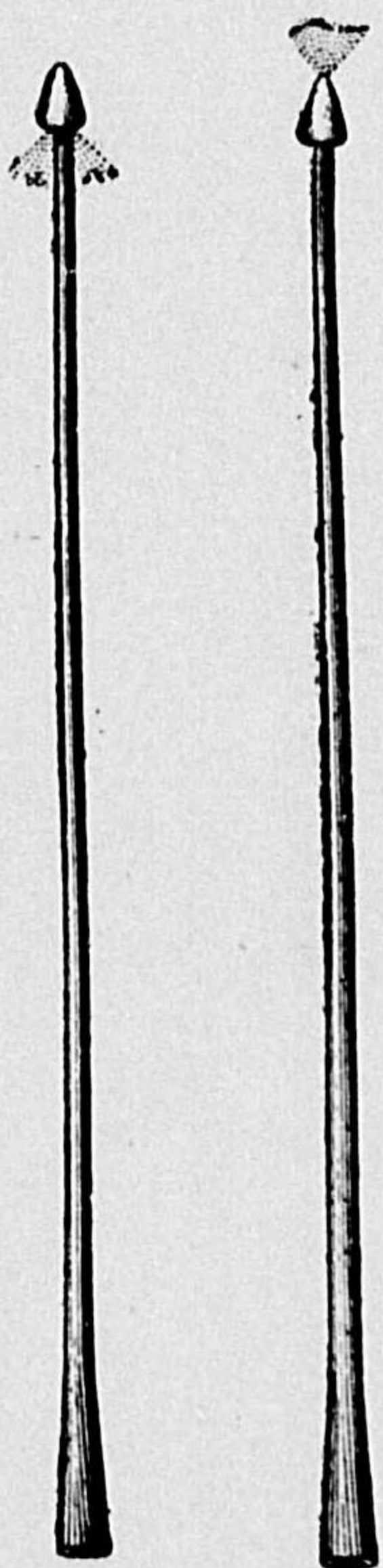


Fig. 35
ギヨン氏カテーテル

しく外方へ近き部分で藥液の一滴を點滴する、又球頭の存する部分を外部より軽くマツサージを行ふ場合も

Fig. 36

ある、時として球頭の背面より液の放射される様に作られたカテーテル(第三六圖)を用ゐ、是は抵抗ある部分より少しく深く入りたる部分で點滴する。

點滴法に用ゐる藥物は多くは硝酸銀溶液であり〇・二五—〇・五%より一%乃至其れ以上に及び、又〇・五—一%の硫酸銅液 *Cupr. sulfur.* も同一目的に使用される、ウルツマン氏注入器を以てする點滴法も大約ギヨン氏カテーテルを用ゐる場合に準ずる。

點滴法は從來かなり一般的に用ゐられてゐるが、實際上では之を行ふ時には出来る丈け慎重に

せねばならぬ、点滴するとは云へ用ゐる薬物は強力であり且つ其濃度も大なるものである故、屢々刺戟強く点滴の量多きに過ぎ反つて炎症を増し浸潤の増加を來すことがあり、後に不快なる尿道狭窄の誘因ともなり得る。

九、フジイ療法の意義と病理的變化との關係

点滴法に比して更に強力である方法はフジイ挿入法である、然かも点滴法よりは刺戟が反つて僅少である點が長所である、前項に述べたる尿道粘膜に對する局所療法は勿論重要であるが更に一層重要なものは此のフジイ療法である。

前數項に於てや、詳細に敘述した事實に依り、慢性尿道淋疾の際に尿道側管に於ける病的變化が如何に淋疾に至大の影響を與へるかに就ては大凡その概念は形造られたことと思ふ、而して此側管に於ける變化は主として慢性炎症性浸潤であり側管粘膜の周圍に於ける浸潤が主體である、而して尿道内に注入した薬物、洗滌を行つた際の薬物の作用が、容易に側管々腔内に及ばざること組織的所見よりして明かである。

第三十七圖を見るに固有尿道粘膜下には最早や浸潤を殆んど見出し得ざるに側管の周圍、殊に側管粘膜下の結締織内には著明の小圓形細胞の浸潤を認め得る、此症例は一般的正規療法則ち洗滌及

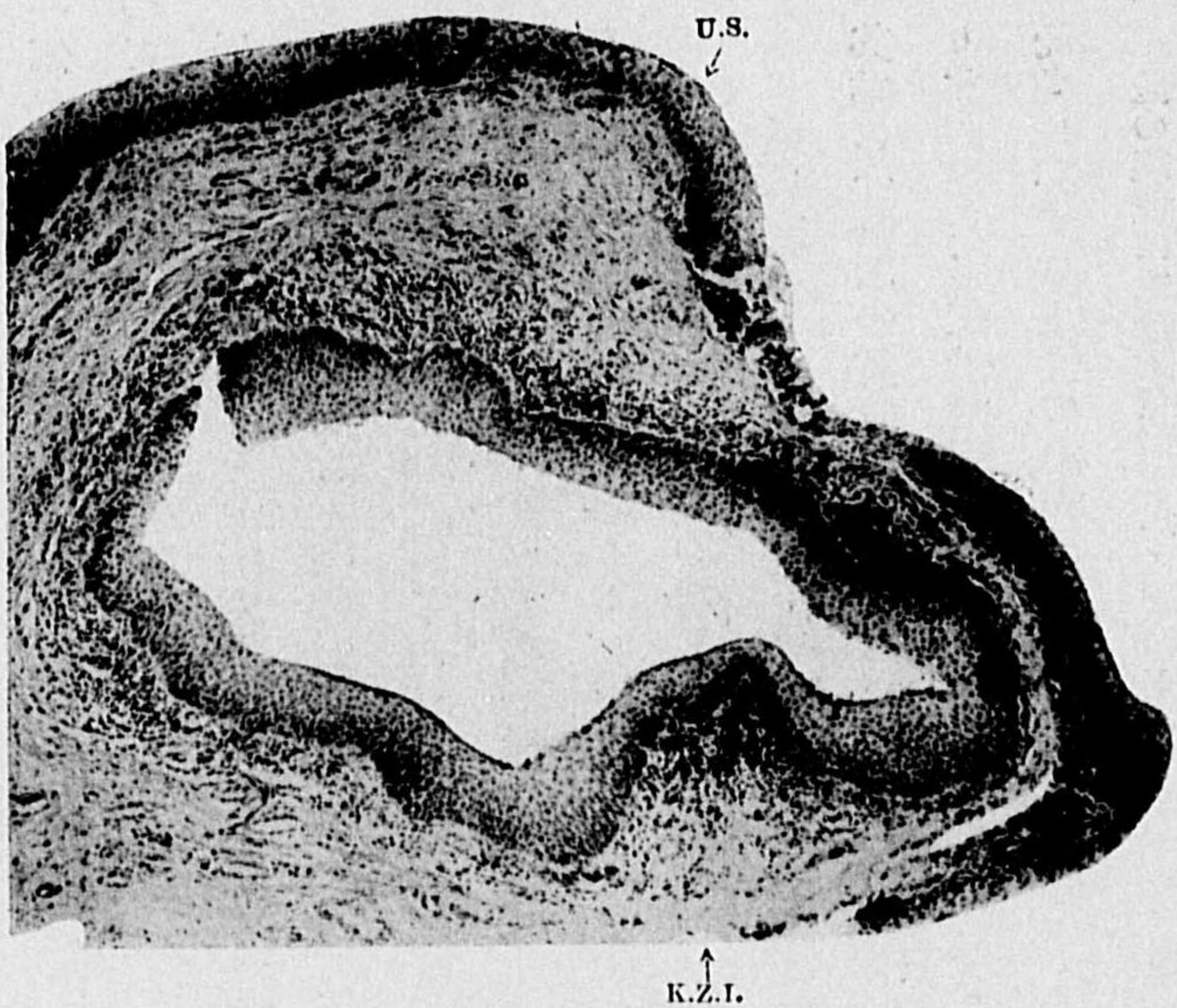


Fig. 37

二五歳男子、診斷、慢性淋菌性尿道炎
正規の洗滌及び注入療法を長時日繼續せるにも拘はらず固有尿道粘膜下には炎症性變化既に消退せるに尿道側管周圍にはなほ著明なる細胞浸潤を見る一
例
位置 尿道上壁に於て尿道外口より一cmの深きに於て中線に開口せるケラン氏囊
所見 固有尿道粘膜の下方には炎症性變化を認めず側管の粘膜下組織に中等度の小圓形細胞浸潤 K.Z.I. 強浸性存す。
療法 加療日數五〇日 フジイ療法を缺く

び注入療法を規則正しく五十日間繼續したものであり、然かも斯の如き病的變化を示してをる、此一例を以てしても如何に側管に於ける炎症々状が單なる尿道内の注入及び洗滌の如き局所療法に依つては影響されぬかと判明することと思ふ。

尿道の局所療法により治療効果の擧らずして、而かも尿道淋疾に至大の關係あり、それが禍根の最大因たる此側管に於ける病變に何に依つて吾人は對抗せんとするか。

その最も有力なる武器は茲に述べんとするブジー療法である、是が唯一の方法たらずとするも、少くも此方法を用ひずしては側管の病變の大部分は加療し得ぬ。

何故に私は斯く大聲疾呼してブジー療法を推稱するかと云ふには次の様な長所がある。

(一)尿道粘膜炎下に於ける浸潤と共に側管粘膜炎周囲に於ける炎症性浸潤を最も迅速に吸収せしめ得る、是は主として金屬ブジーを挿入した場合には、其器械的壓迫は尿道粘膜炎及び其周圍に及びて其處に一時的の貧血が起る、所がブジーを抜去した瞬間には反對に一時性の充血が同一局所に起り其の爲め炎症性浸潤の吸収を促進する、此現象はブジー療法を行ふ度毎に繰返されるので漸次此處に存する慢性の浸潤は消退する。

此の現象は組織所見が明かに證明する所である、第三八圖は殆んど治療せる一例であるが、治療日數二二二日

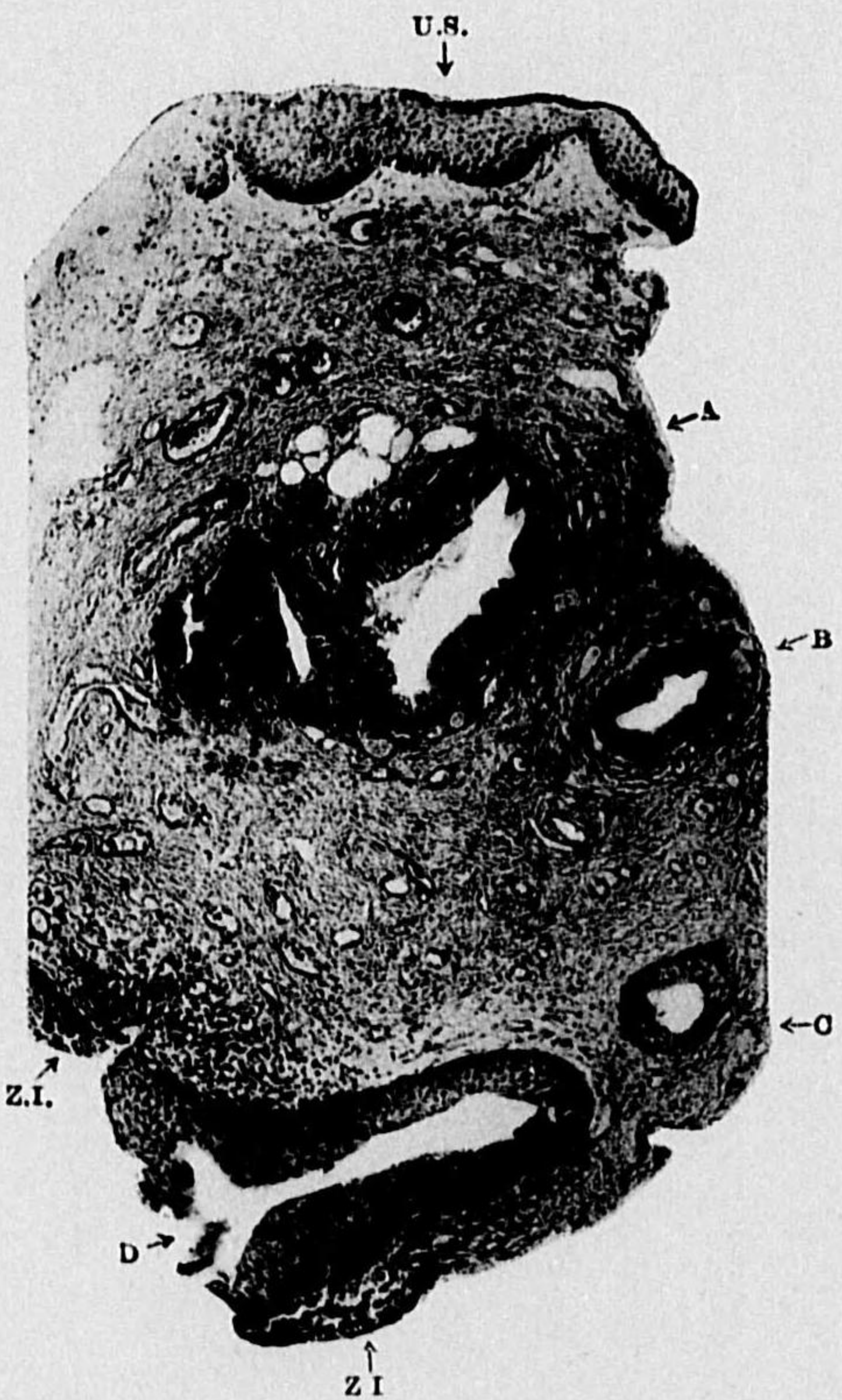


Fig. 38

二三歳男子、診斷、慢性淋菌性尿道炎
ブジー療法の影響を最も著明に示せる一例、固有尿道と尿道側管の四個の分岐の横断面
位置、尿道上側壁、尿道外口より一、五cmの部に開口せる尿道側管の四個の分岐所見、固有尿道粘膜炎U.S.に近き三つの側管分岐A.B.C.の周圍には炎症性浸潤が比較的に、固有尿道より遠距離にあるDなる分岐には、その周圍に尙ほ著明なる細胞浸潤Z.I.を見る、又Dなる分岐はDと殆んど同一の距離にある、分岐小なる爲め、浸潤量の吸収著明なり、是によりブジーの作用する距離と炎症消退の效果と正比例せるを認む。
療法、加療二二二日
ブジー療法六四日

間でブジ―は三十二回(六四日間)行はれたものであるが、尿道粘膜U、S、には殆んど炎症性浸潤なくA、B、C、Dは何れも尿道側管分枝の横断面である(尿道上壁、尿道外口より一・五cmの部位に存する格蘭氏竇の分枝)、この分枝の内A、B、Cには全く浸潤なく唯Dの周圍に軽度の細胞浸潤を認める、即ち尿道粘膜により近接せるA、B、Cの病變は既に消失せるにも拘はらず遠距離にあるDにのみ病變を認めるのはブジ―の作用が尿道粘膜に近きもの程よく作用し漸次遠きものには作用減することを立證してをるわけである。

是と同様な事實は同一の尿道側管にありても尿道粘膜に近き側は其の反對の側よりは、よりよく治癒してをることに依つても立證される。

例へば第三九圖に見る例症の如き然りであつて、尿道粘膜に近き側Aに於ては反對の側Bに於けるよりも遙かに浸潤の程度の輕微なるを認める、即ち尿道粘膜に近接せる側面にはブジ―の効果が一層有効に作用してをることが明かである、之を藥物の作用のみで考へては解決がつかない。

(二) 後來發生せんとする尿道狭窄を未然に防止し得る、是は特別に説明の要もない自明のことである。元來ブジ―挿入療法は既に發生せる尿道狭窄に對する療法の一つであり、それを持續的に擴張せしめる漸次擴張法である、従つて將來狭窄の發生せんとする部位に對しそこを柔軟ならしめ得ることは自明のことである、此點は尙ほ尿道狭窄の條で説明する。

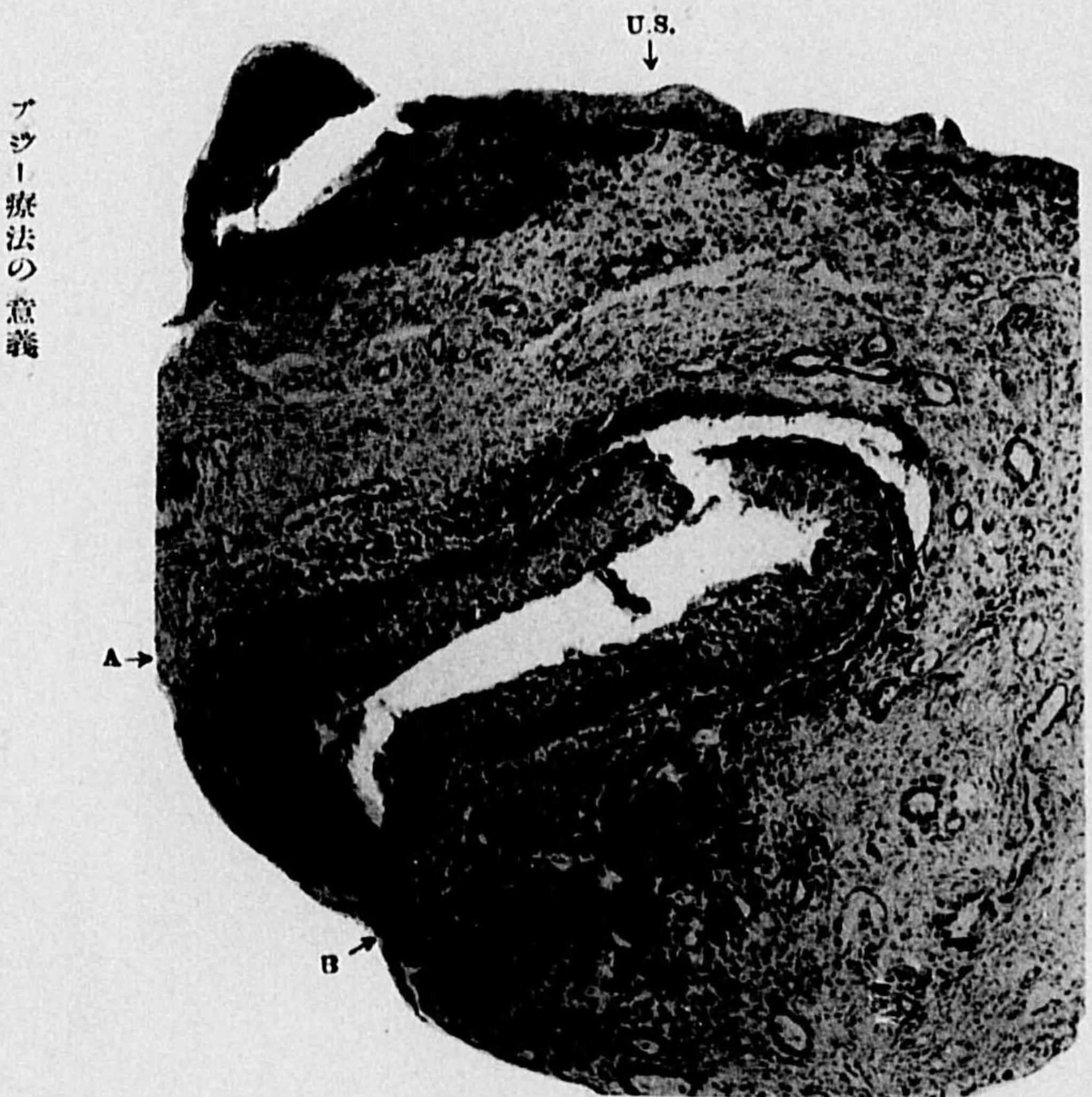


Fig. 39

ブジ―療法の意義

五一歳男子、診断、慢性淋菌性尿道炎、(約三〇年の既往歴を有す)

治療半ばに於ける慢性淋菌性尿道炎の固有尿道粘膜と一個の尿道側管の断面
ブジ―療法の効果を示す一例

位置、

尿道上壁、中線に於て、尿道外口より一・五cmの部に開口せる格蘭氏竇

所見

固有尿道粘膜 U.S. 下には炎症性細胞浸潤殆んど消失せり、側管粘膜下にはA側即ち固有尿道に近き側面には炎症性浸潤頗る輕微なるに反し、B側即ち固有尿道に相反せる側面には細胞浸潤著明なり、即ちブジ―の壓の多く加はれる側面Aには治癒轉速なるに、ブジ―の影響少き側面Bには治癒遅し、療法、加療日數八四日
ブジ―療法六六回

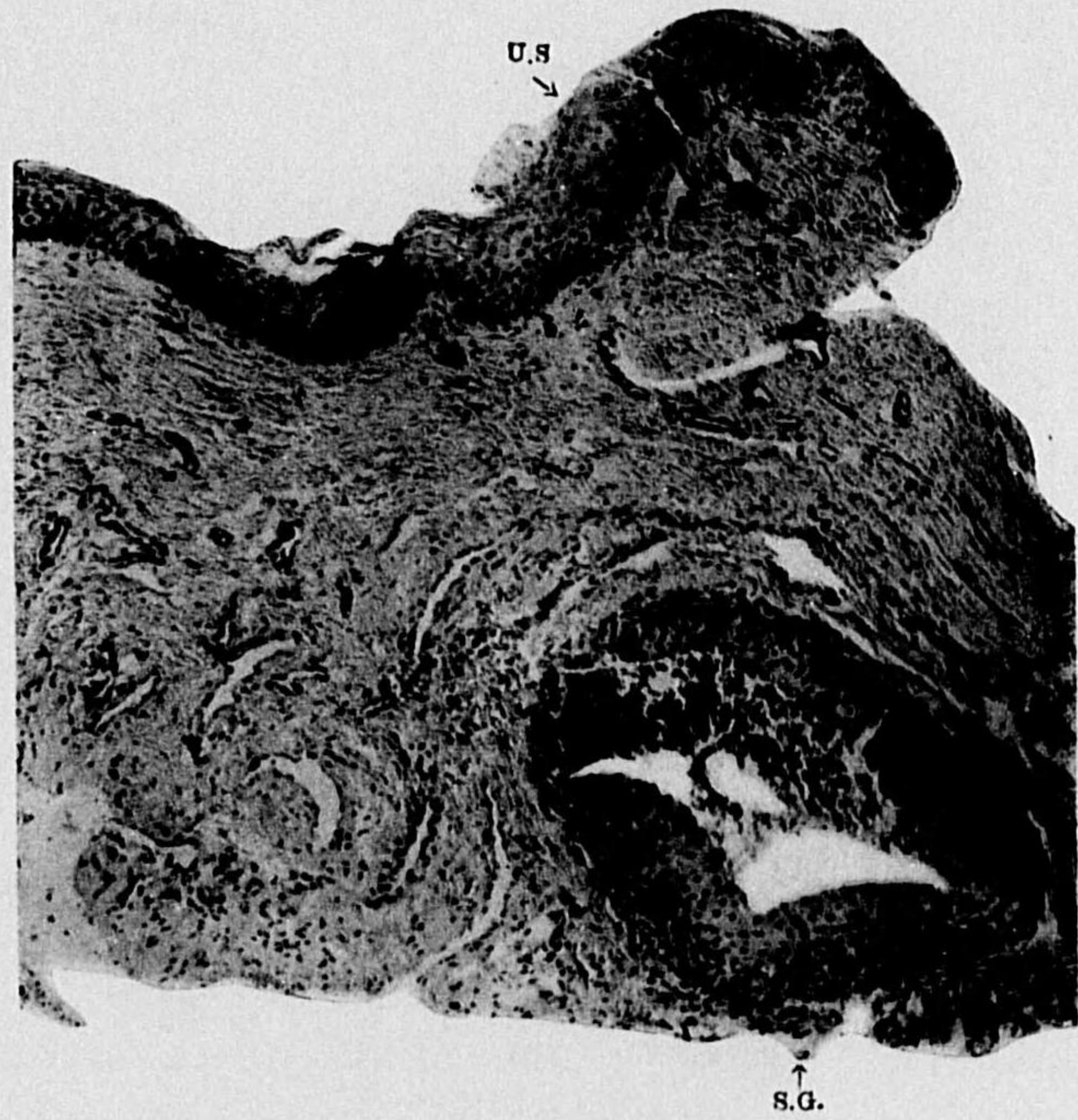


Fig. 40

二四歳男子、診断、慢性淋菌性尿道炎
殆んど完全に治癒せる淋菌性尿道炎の固有
尿道粘膜と一個の尿道側管の断面

位置 尿道下壁、尿道外口より一・五cmの深さに於て
開孔せる尿道側管の一分岐

所見 固有尿道粘膜 U.S. 下にも、側管粘膜 S.G. 下にも
細胞浸潤は殆んど消滅せり。

療法 加療一四七日、フジ療法七三回

(三)副作用が僅微である、金属性フジを挿入することはかなり強力なる方法の如く思はれるけれども、實際上にては適當の方法の下に注意して行へば決して不快なる副作用を起すことなく、極めて安全に加療を繼續し得る、一方患者の苦痛も術者の周到なる注意により絶無となし得るものである、(詳細は挿入方法の條項第一五七頁に述べる)

(四)微少なる尿道側管に對する作用 尿道側管にしても肉眼的の開孔を有するものは次項に述ぶる尿道鏡検査によりて之を手術的に剔出、除去し得るが、第二六圖に示したる如き微少にして無數に近きものにおいてフジ療法に依らざればその浸潤はどうしても吸収せしめ得ぬ、此點は此方法の大なる一つの長所である。

第四〇圖に示せるはフジ療法後に完全なる治癒をなせる症例の固有尿道粘膜と尿道側管とであつて、フジ挿入回数七三回に達し固有尿道粘膜及び側管周圍に於ける病變が如何に完全に治癒せるかと、組織的に明瞭に證明されてをる。

一〇、フジ療法の實施

尿道内に挿入すべきフジ Bougie には硬護膜製の軟性のものと金属製の硬性のものとの二種がある、前者は主として診断用に用ゐられ、治療用としては主として金属製のものが宜しい、そは後

フジ療法の意義—その實施

者は消毒が容易であり、表面滑澤なる爲め挿入が容易であり、重量大なる爲め術者は力を用ゐずして單にブジー自身の重さのみにて自然に滑入する點が長所である、殊に尿道及び側管粘膜炎の浸潤竈に對する加壓が強大でその吸収を促進する利益がある。

併かし一面より觀れば金屬製のものである丈けに尿道粘膜炎に損傷を與へ易い缺點がある、是は適當の注意の下に挿入すれば容易に避け得る。

(一)ブジーの形状

金屬ブジーの形状は種々ある。

前部尿道のみに對して作用せしめんとする時は眞直ブジー *gerade Metallbougie* (第四一圖)を用ゐると操作が頗る簡單で且つ容易である。

前部尿道のやゝ深部及び後部尿道に迄挿入すべきは彎曲ブジーであり、其彎曲によつて種々の名稱が附されてある。



Fig. 41
-ジブ直眞

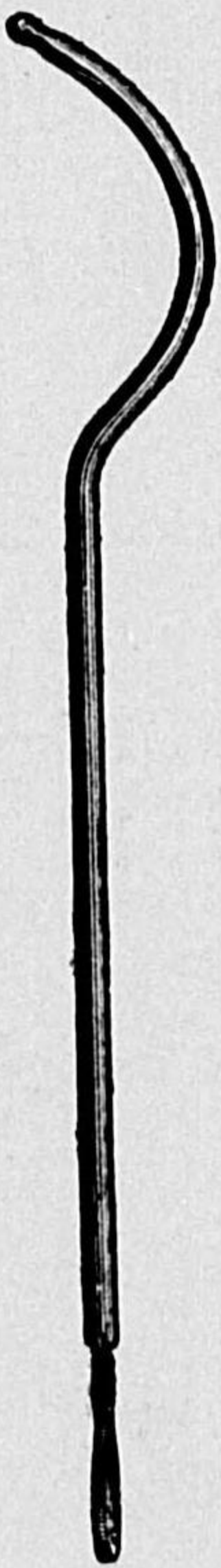


Fig. 42
氏-ケツニベ
曲彎

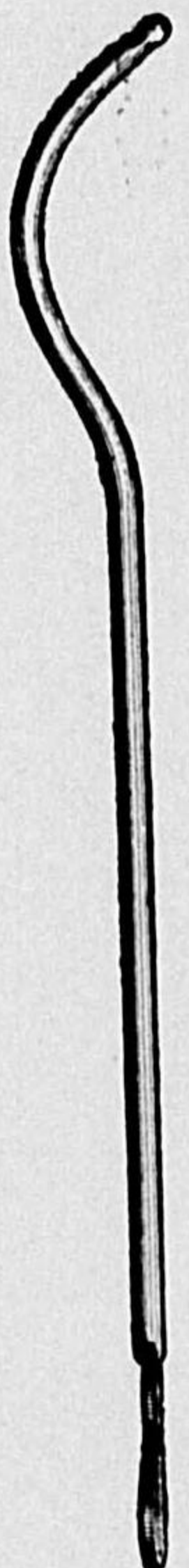


Fig. 43
氏ンヨギ
曲彎

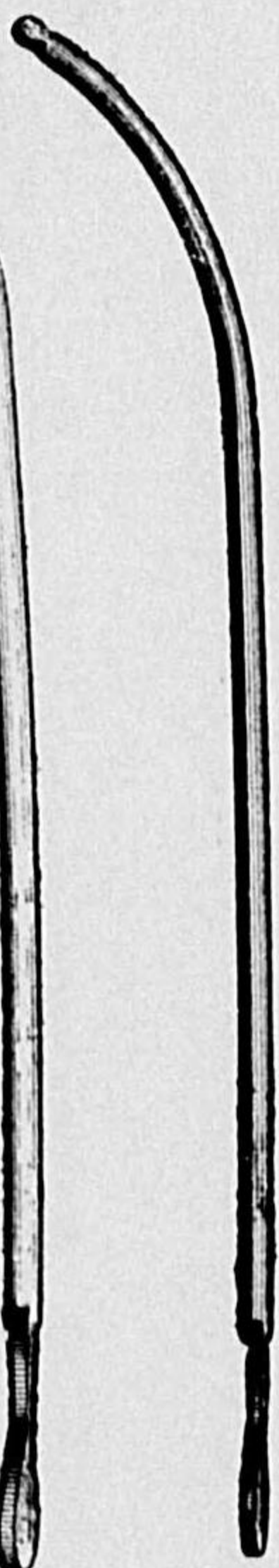


Fig. 44
氏ルゼーロ
曲彎

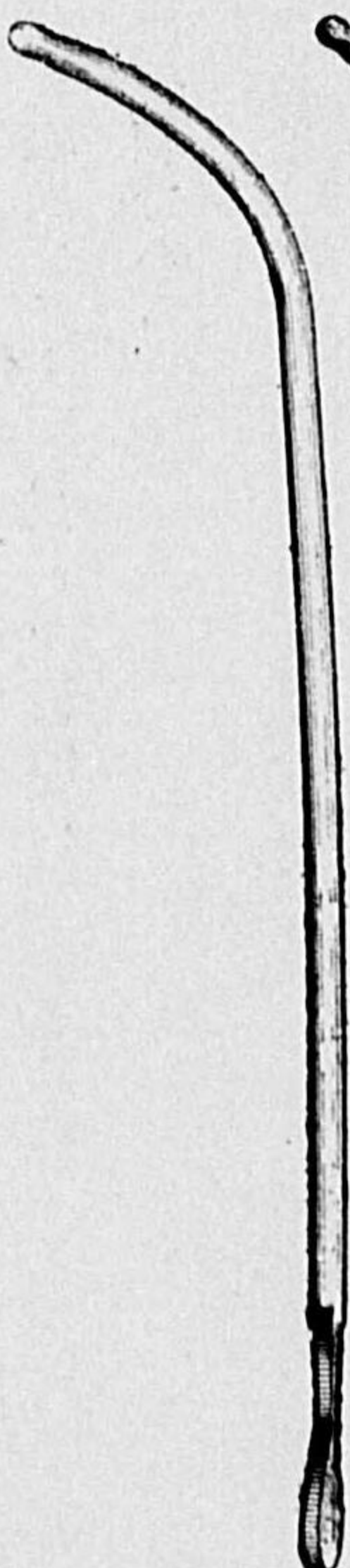


Fig. 45
氏ルテツイテ
曲彎

第四二圖はニツケー氏彎曲 *Metallbougie nach Benique* であり、第四三圖はギョム氏彎曲 *Metall-bougie nach Guyon* である、何れも尿道治療用としては彎曲が大に過ぐるさらひがある。第四四圖

ブジー療法の実施—ブジーの形状

はローゼル氏彎曲と稱するもので第四五圖はドイツテル氏彎曲 *Bougie nach Dietl* と名けられるが第四四圖と第四五圖との中間位の彎曲が最も適當である。
第四六圖は阿久津氏ブジーであつて、彎曲は最も適當であり且つ先端より少しく手前がやゝ細めになつて挿入に便利である。

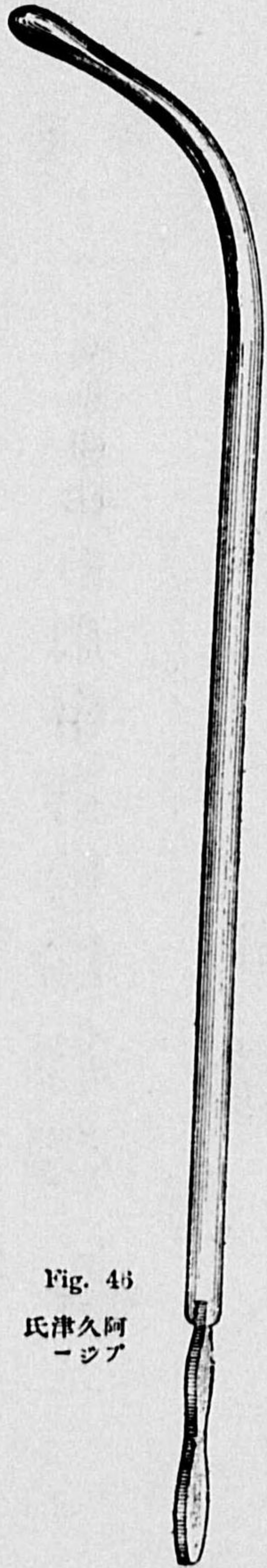


Fig. 46
阿久津氏

(二) ブジーの太さ

挿入すべきブジーの太さは、個人により皆尿道の直徑に差あるを以て一概に標準を定め得べきではないが、日本人に於ては通常シャリエー氏第二〇號、第二一號又は第二二號位より始める、勿論やゝ太き場合には第二三―四號位より開始するも差支はない、反對に狭きときは第一七號、第一八號位よりすることもある、成人に於て其れ以下の如きものは餘り遭遇せぬ。

此處にシャリエー氏第何號と稱するはシャリエー氏計測板 *Charriere'sche Scala* 第四七圖によるもので、

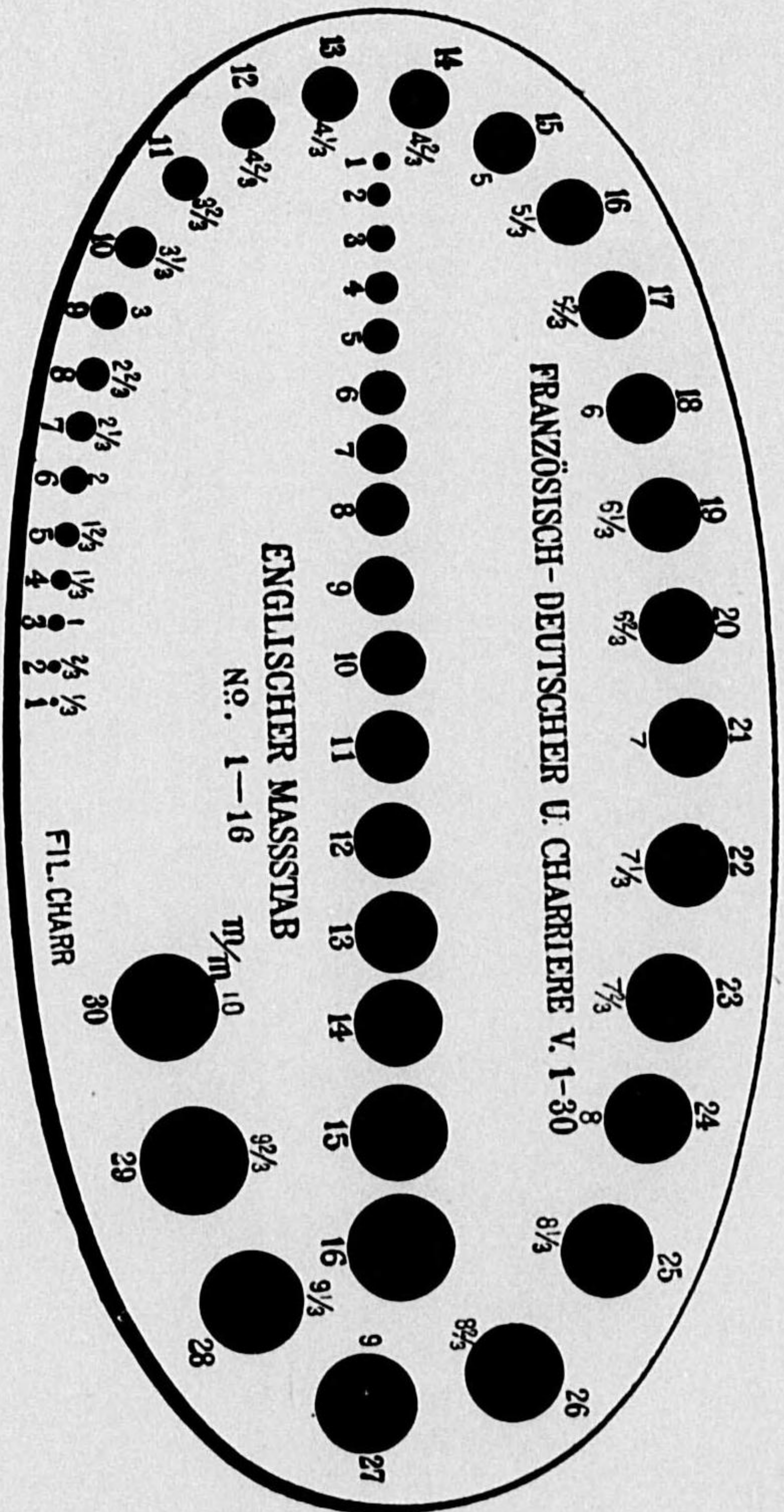


Fig. 47

板測計氏-エリヤシ

て尿道膀胱等に挿入する器械は此計測板に定められた太さに従つて其の太さを現はす、其標準とする所は

ブジーの形状と太さ

シャリエー第一號は $1/3$ mm の直径を有し逐次號數を増す毎に $1/3$ mm 宛を加算し第三〇號に到る、故に第三號は直径 1 mm. 第二一號は直径 7 mm. 第三〇號は直径 1 cm. を有する、換言すれば番號數を三分すれば直径の mm を得る。

英國式は $1/2$ mm を第一號とし每號 $1/2$ mm 宛を加へ第一六號に達す、故に番號を二分して一を加ふれば直径の mm を得、例へば第八號は 5 mm. 第一六號は 9 mm の直径を有する。

(三)尿道外口の擴大

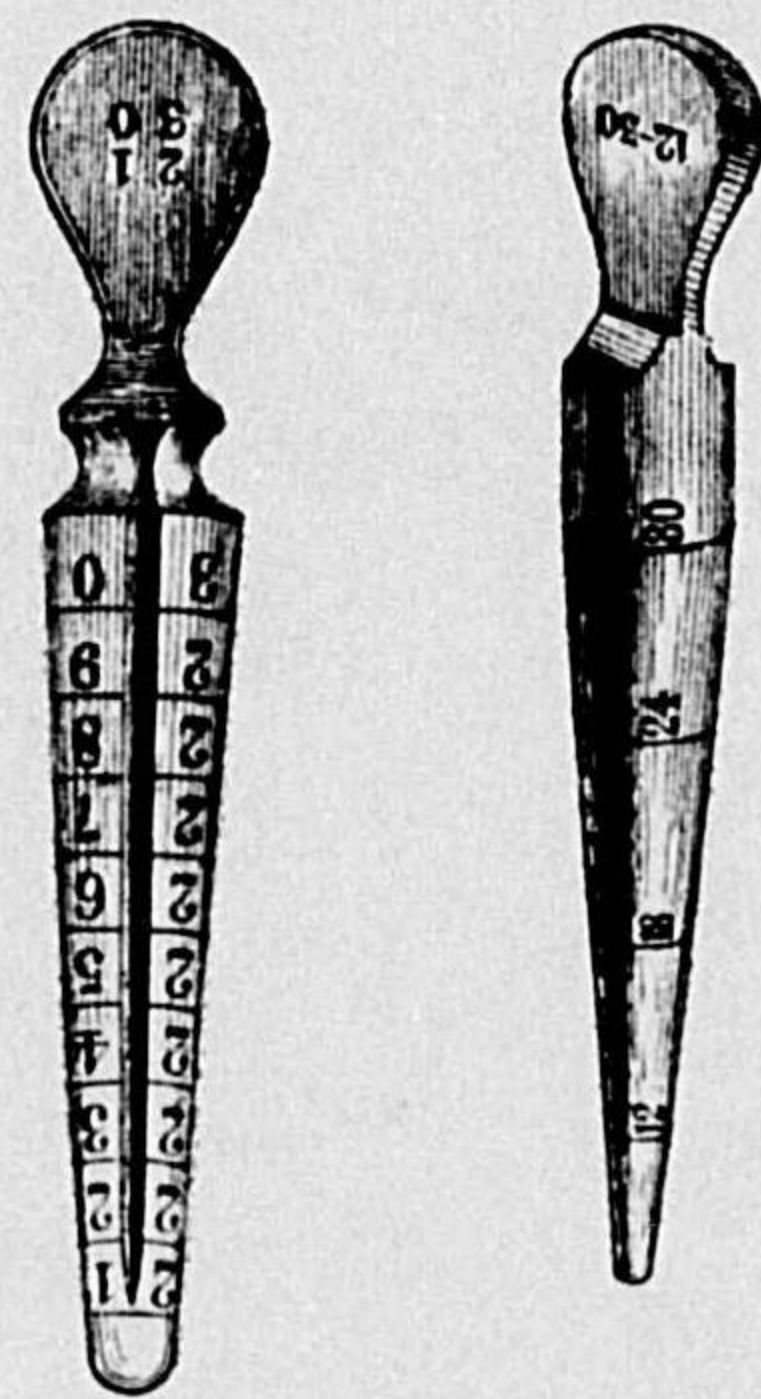


Fig. 48
尿道口計測器

個人差は度外視して、尿道そのものゝ太さは一般のものと大差なきも、尿道外口のみ著明に狭少なるものがある、此場合には尿道に適當せる太さのブジーを挿入し得ず従つて尿道外口を手術的に擴大せねばならぬ、此目的には第四八圖の如き尿道口計測器を尿道口に

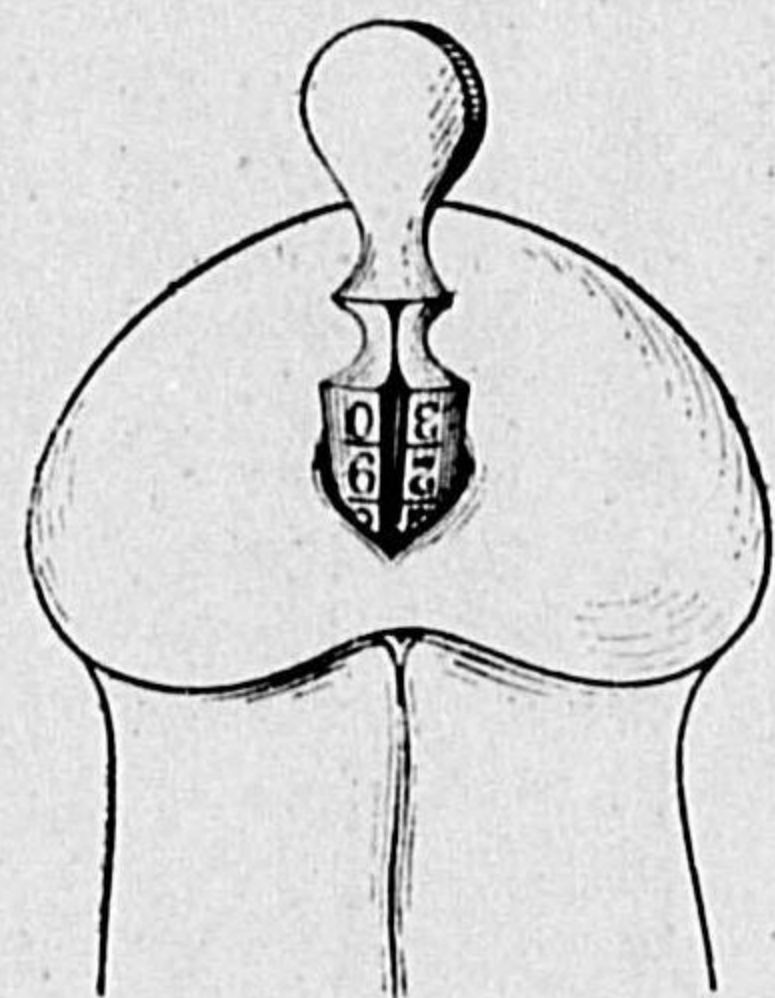


Fig. 49
尿道外口の開切

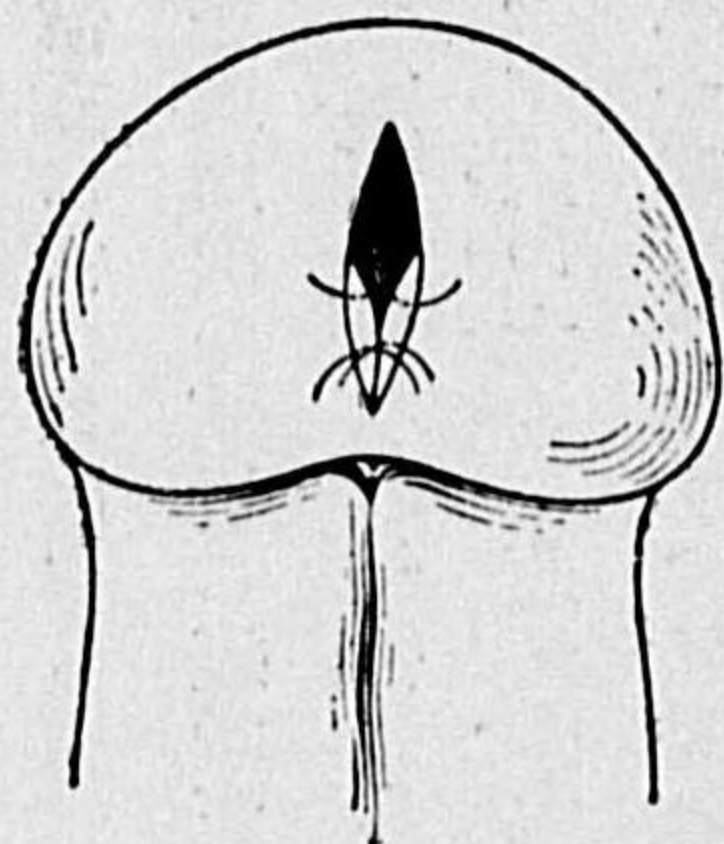


Fig. 50
同上切開縫合

任せるか又は創面を縫合するもよろしい(第五〇圖)、斯くして欲する番號のブジーを挿入し得、此尿道外口の切開には刀尖に球頭を有する特別に作られたるオチーヌ氏尿道裁開刀(第五一圖)を用ゐれば危険が少い。

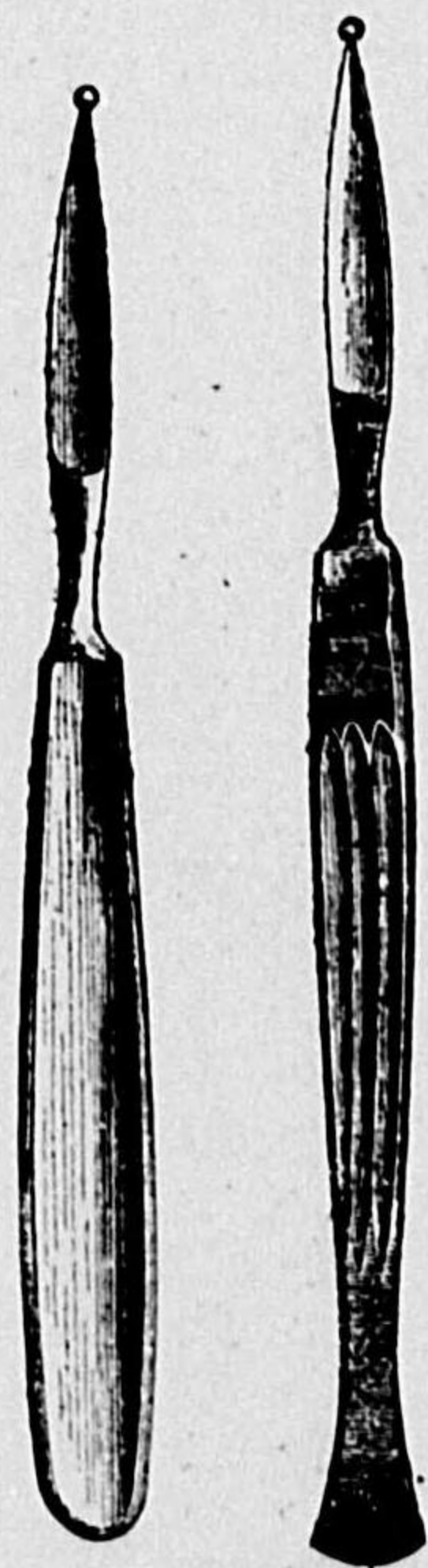


Fig. 51
オチーヌ氏尿道裁開刀

(四)挿入時の注意

ブジー挿入に當つて第一に注意すべきことは時期である、換言すれば尿の所見である、即ち尿は常に清澄の場合でなければ之を行つてはならぬ、勿論尿道外口より分泌物ある如き場合には絶対に不可である、即ち尿道粘

膜には何等の刺戟症状なき時期に於て初めて之を行ふべきである、従つて尿道炎に對する正規療法

尿道外口の擴大—挿入時の注意

として各種の洗滌療法、注入療法等を一定の時日間、規則正しく行ひたる後、強力なる薬物を注入するも最早や刺戟性反應を惹起せざる程度に達したる時、始めてブジー挿入を開始すべきである。

第二に注意すべきは患者に少しも苦痛を與へぬことである。殊に始めて尿道内に挿入する場合には餘程慎重に行はねばならぬ、最初の第一回に手荒くして疼痛を與へると次回よりは精神的に又局所的に尿道周囲の筋層に痙攣が起つて容易にブジーを挿入し得ぬ。

而して疼痛を與へぬ條件としては挿入に決して力を加へず、ブジーの重さで自然に滑らせしめること、尿道の太さに適せる大きさのブジーを擇ぶこと、二つである、餘り太きに過ぎ又は細きに過ぎると必ず疼痛を起す、又挿入に多少なりと力を加へると必ず苦痛を訴へるもので、此の二つさへよく注意すれば苦痛はない、其他、挿入に際し出来るだけ静かに、且つ時間を永く費して行ふのがよい急速に挿入すれば多くは疼痛を起すものである。

術者が心を静かにして挿入に何分を要するも差支ないと云ふ態度で行へば苦痛は生じ得ない。

五) ブジー挿入の方法

先づ患者を背位に臥さしめ尿道を2%硼酸水又は殺菌水等にて充分洗滌せる後、術者は患者の左側に立ち次にブジーの把手を右拇指と示指とにて軽く摘み、左手の中指と薬指とを以て陰莖を垂直



Fig. 52
(段一第)順序の入挿-シブ

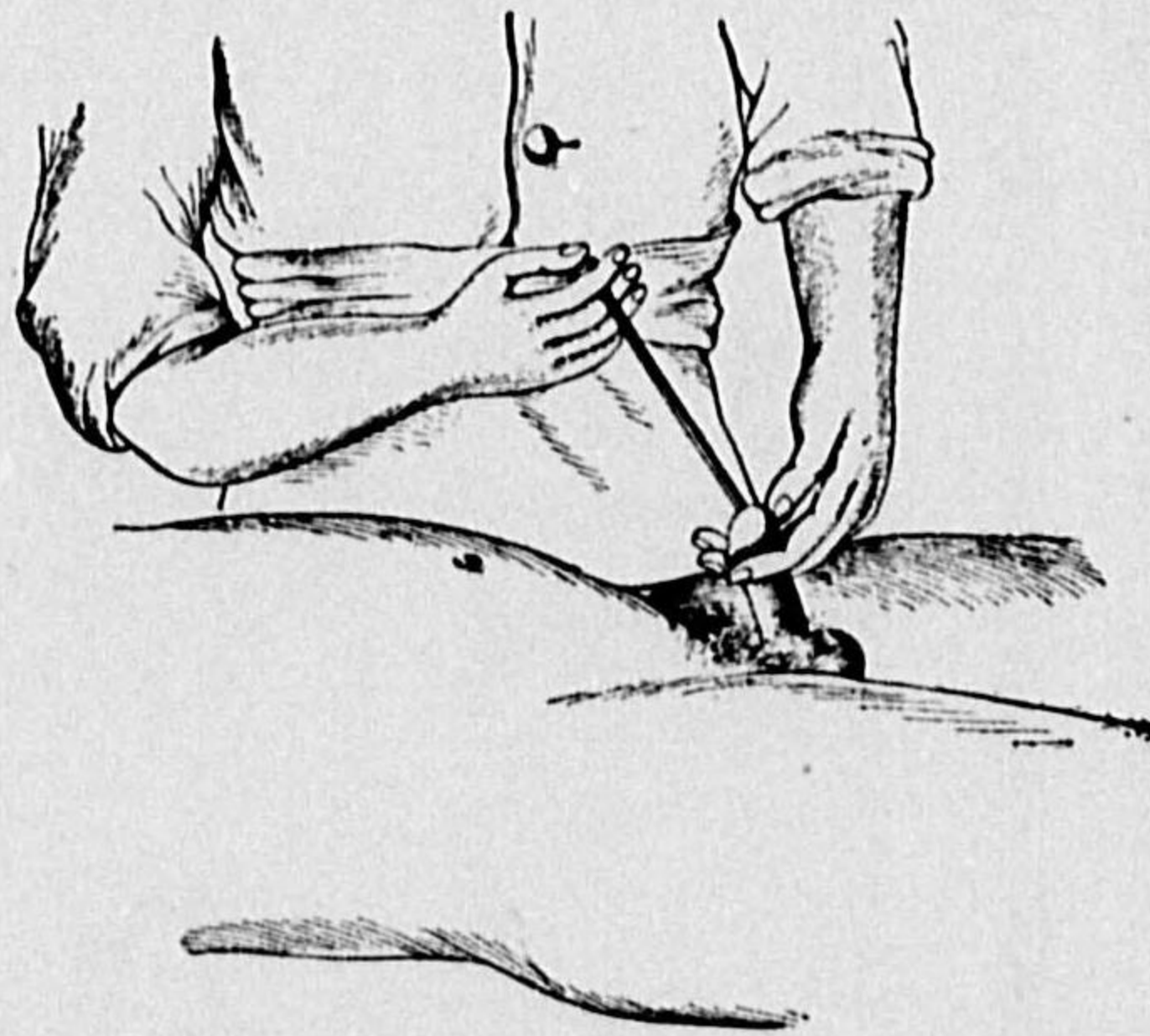


Fig. 53
(段二第)順序の入挿-シブ

にし拇指と示指とにて尿道口を擴げ、ブジーの把手を右手の拇指と示指とにて軽く支持しつゝブジーが腹壁と平行する様に保持し、其先端に粘滑劑(グリセリン、オリーブ油等)を注ぎその一滴を尿道口に滴らしブジーの先端を尿道口に滑り込ませ(第五二圖)、左の手指を尿道に添へて陰莖を上方に引き上げつゝ、ブジーの滑り込むに従つてブジーの把手端を腹壁より離せばブジーは次第に挿

入せられる(第五三圖)、此際ブジを挿入すると云ふ考へでなく尿道の方をブジの上に滑走せしめ

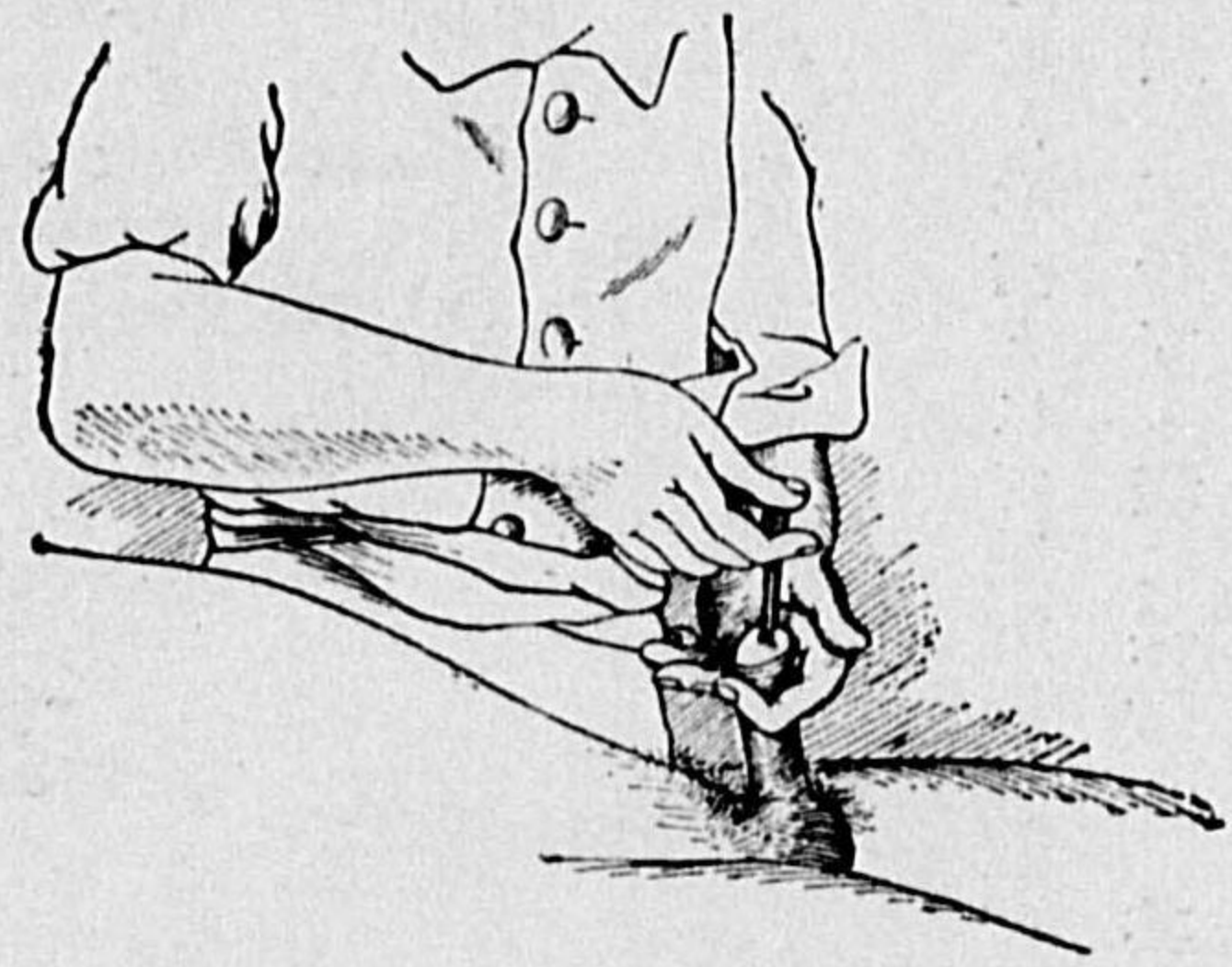


Fig. 54

(段三第)手順の入挿-ジテ

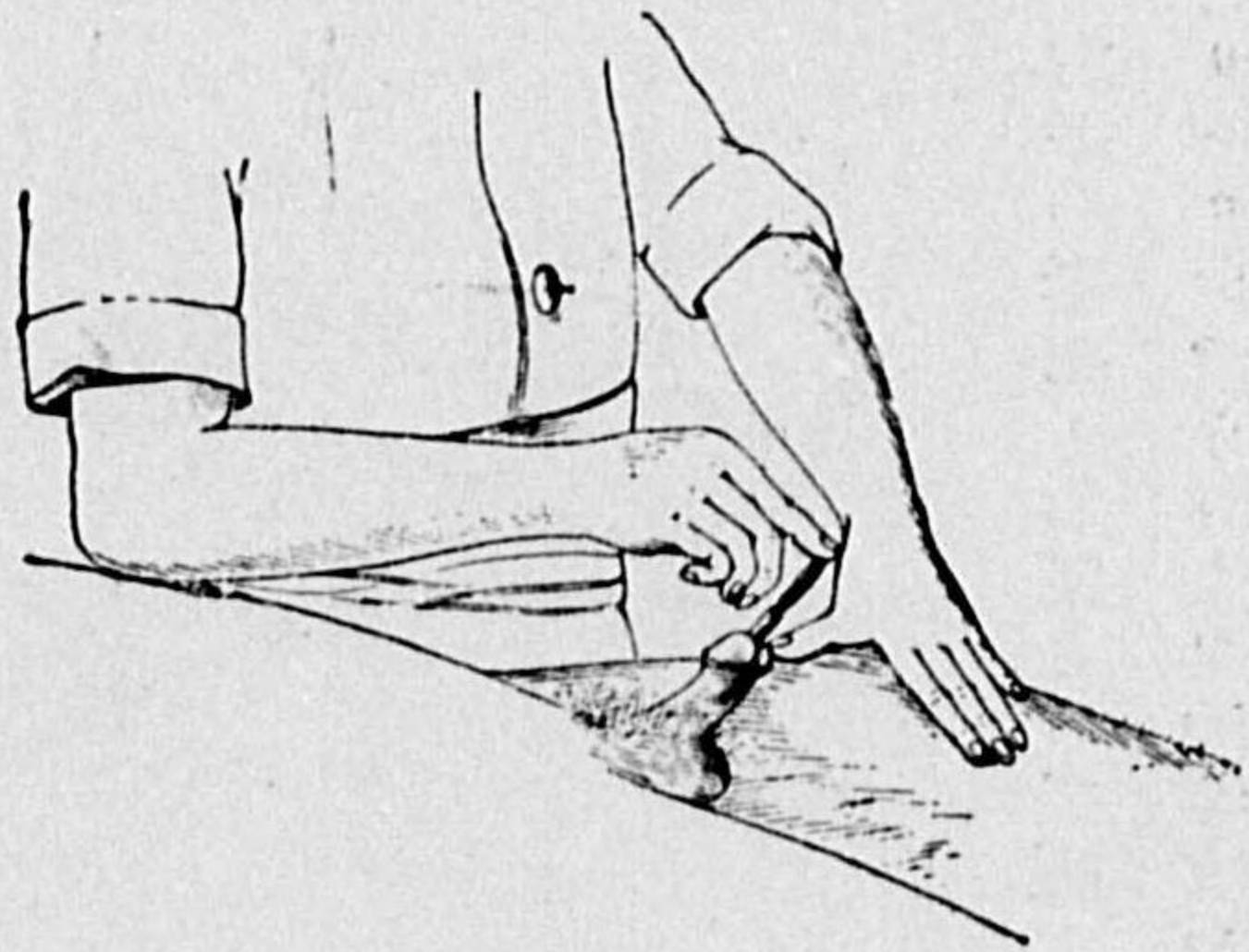


Fig. 55

(段四第)手順の入挿-ジテ

る様にする、而してブジが尿道深部に入るに従ひ把子を静かに高舉すればブジ自身の重量に依り自然に尿道内に進入する(第五四圖)、此際把手をや、前方に倒せばブジの先端は後部尿道を通り

て膀胱内に入る(第五五圖)。

肥滿せる患者にして腹壁膨隆せるのに對してはブジは鼠蹊腺に沿ふて把持し、其先端が尿道球部を通過する迄にブジの把手を體の正中線に持ち來し其後は前述の方法と同一にする。

(六)回数及び経過

ブジ挿入を行ふ回数は最初は一週に二回位として、何等の刺戟起らず患者がよく之に耐へ得る時は隔日又は二日置きに一回づ、挿入し、漸次太さを増加しつゝ、加療を進行せしめる、例へば第二三號又は第二四號より始めたる場合には同一番號のものを三四回乃至五六回挿入し、次の太さのものに移り同じ位の回数を繰り返し遂に第二七號乃至第二八號位迄にも到達せしめる、邦人に於ては第三〇號の如きもの、挿入し得るは稀有であり、普通は第二六、二七、二八號位迄である。

尿道に比しや、太きものを挿入する場合に時として軽度の出血を來すことあるも、放置してをけば自然に止血し特別の處置を要せぬ。

患者に依り非常に過敏であつて挿入が如何にしても困難な時には、尿道内に局所麻醉劑を注入して後に挿入することがある、但し是は最初の第一回目限りて行ふべく次回よりは夫れをせぬ方が宜しい、又用ふ可き藥物はコカインの如きものは避け、〇・五—一%のノボカインの如きもの、方が

安全である、尿道粘膜は薬物の吸収迅速で思はぬ中毒症状を起し易いからである。

ブジーを抜去した後は直ちに稀薄なる硝酸銀溶液例へば一：三〇〇〇倍又は一：四〇〇〇倍位のもので尿道洗滌を行ふと薬物の吸収が一層良好である、ブジーを挿入せぬ間隔の日には普通の洗滌及注入療法を行ふ。

一一、尿道擴張器による處置

尿道粘膜下に於ける限局性浸潤、換言すれば各種の尿道側管内に於ける細胞浸潤が一層強度なる場合には尿道擴張器 Dilator も用ゐられる、是は一定の太さを有する擴張器を尿道内に挿入し手に附屬せる計測枚によつて所要の太さ迄、擴張器を尿道内にて擴大し以て急速に尿道を擴げ、是により浸潤を吸収せしめんとするのである、挿入の方法はブジー挿入と同様である。

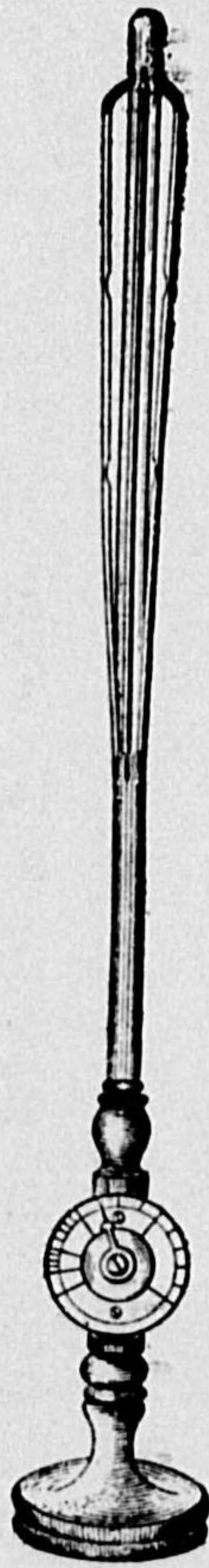


Fig. 56

氏ンマルコ
器張擴道尿

擴張器には種々の型式あるも最も多く用ゐられるのはコルマン氏擴張器 Dilator nach Kollmann (第五六圖)である、之にも前部尿道用の眞直なるものと後部尿道用のやゝ彎曲せるもの等がある。

此の擴張方法は一時的に尿道を擴張せんとするものであつて、尿道壁に與へる壓力は平等でなく部分的たるをまぬかれぬ、従つて刺戟が比較的強いのに比して浸潤吸収の目的には餘り適當せぬ、従つて實際上には餘り用ゐられて居らぬ。

一二、尿道鏡検査及び尿道鏡的手術による處置

(一)尿道鏡検査及び手術の重要性

爾來淋疾ことに慢性淋疾に際し尿道鏡検査の必要は勿論多くの人によつて提唱されてをつた、けれども其の重要性に就て特に理論的根據が確實であつたわけではない、是は從來の成書を一讀された場合には直ちに首肯される所であらう。従つて從來の慢性淋疾の治療に於て、この尿道鏡検査は決して大した役目を演じては居らぬ、否な極めて輕々に觀過されて居つたに過ぎぬ、況んや尿道鏡的手術に於てをやである。

併かし一面から觀れば是は無理ならぬことで、從來種々に考案せられた尿道鏡を以てしては、其

視野は尿道粘膜の中心像を以てするに過ぎず、極めて狭き範圍のものしか觀察し得ず、たとへそこに尿道内側管の開孔を發見したりとしても、それを手術的に切除し又は焼灼する等の操作は全く不可能であつた、尿道側管の構造より見て、又慢性淋疾の際に於ける病理的變化よりしても、從來の尿道鏡では此等の操作は全く不可能であると稱せねばならぬ。

然るに尿道側管に於ける病的變化は、慢性淋疾の際に如何に重要な影響を與へ、其の經過の極めて永きも、再發常なき不快なる現象も、其原因は主として此の尿道側管内に於ける病的變化に歸すべきことが、病理組織的研究より確實に認められ來り、吾人は慢性淋疾の本態を始めて明かになし得た結果、此の尿道側管の處置が慢性淋疾の治療上極めて重要な點となり來つた。否な此の側管を完全に加療することに依つてのみ吾人は始めて患者を此の永き厭ふ可き疾患より救ひ得ることが出來能ふ。其の理論的根據は始めて闡明せられ吾人の慢性淋疾に對する治療が初めて有意識的となり理論的となつた。

斯の如く尿道側管の處置は頗る重要なものである。従つてこの局所を如何にして加療せんかの問題に逢著する。それに解答を與ふるものは一は系統的に行ふブジー療法であり、他の一は尿道鏡的處置である。

元來尿道側管殊に慢性淋疾に重要な役目を演ずる尿道内側管の形狀は千趣萬態であつて、決して一樣でない。極めて單純なる單管狀のものより極めて複雑多岐なるものに至る迄、非常に其間に逕庭がある、是等の異りたる種類のもを一樣の療法のみで完全に治癒せしめ得るわけがない。

そこで吾人は之に對抗すべく種々の武器を用意せねばならぬ、淋疾の各時期に於ける尿道側管の組織像を一見する時、尿道側管周圍の炎症浸潤が如何に系統的に行はれたるブジー療法に對しよく反應し、細胞浸潤の吸収せられつゝあるかを實證的に知ることが出來能ふ、殊に數個の側管分岐中の小なるもの程よくブジー療法に反應し、ブジーの加壓を充分受くるに足る固有尿道に近きもの程よく治癒するかゞ明かとなつてをる、此等の病理組織的實證に徴するもブジー療法の効果は顯著なものである。(第一四四頁乃至第一五一頁参照)

所がブジー療法的作用も一定の限度があり、總ての尿道側管に同一の影響を與へるものではないことが組織的所見でも明かである、一般的に云へばブジー療法は尿道側管の分岐の餘り長からずして比較的固有尿道に近きもの程よく作用されることは事實である、其の數は如何に多數ありとても比較的その小さなものにはよく作用するわけである。

之に反し複雑多岐であり且つ分岐の長大なるものに於ては、ブジー療法のみでは完全に治癒せし

め得ぬ。此處に於て始めて尿道鏡的處置即ち尿道鏡下に於て手術的に此等の長大なる尿道側管を處置する必要が起り來る。勿論形小なるものは到底手術的に之を處置し得ぬがそれは前述の如くブジー療法がよく作用する、従つてブジー療法の効果少き長大複雑なるもののみを手術的に處置すればよい、此目的には尿道鏡的手術が最も策を得たものである。

斯の如くして吾人は二つの武器を以て慢性淋菌性尿道炎の最後の處置を講じ得る、殊に尿道鏡的手術を實行することに依つて、淋菌の永き潜伏個所を全く破壊し得、更らに將來の再發の原因を完全に除去し得る。

なほ此の手術的方法の長所は將來、再發に非ずして患者が新たなる機會を得て再感染を得たる時淋菌の潜伏すべき個所が既に破壊せられざる爲め、**治療日數を非常に短縮し得ることである。**

元來同一淋菌の感染に因つても、患者の個人差により其經過の長短、症狀の輕重に非常の差あることは何人もよく經驗する所である、從來は其原因を淋菌自身の毒力の差違、患者の體質の差違等に歸してをたが、此等も多少其の條件とはなり得べきも、更らに重要な原因は尿道側管の存在の多少、複雑簡單の如何に歸すべきであり、此點は臨牀的に、又病理組織的に確實に證明し得る事實である。

従つて元來は複雑多岐なる尿道側管を有したるものも、尿道鏡的手術によりそが全く破壊され終つた後には、後來再び淋菌感染の機會を得たりとしても、生來簡單なる側管を有したるものと同じの經過をとり、短時日中に極めて簡單に治癒し得べきは自明のことで、又實際臨牀上の經驗に徴するも非常に屢々遭遇する事實である。

如上幾多の點に互つて敘述した如く、尿道鏡的處置がブジー療法と相俟つて如何に重要な役目を有するか、明かとなつた、而して尿道鏡検査及びそれに依る手術の理論的根據も明確になつたことと思ふ。

(二) 既往の各種尿道鏡

尿道鏡の使用價値に就ては爾來種々の説があつたが、上述の如き理由に依つて現在に於ては尿道鏡の使用は、吾人泌尿器科の治療に従事するものには、一日も缺くことを得ざる程、重要となつた。

そこで私は從來存在せる各種の尿道鏡を比較考察し且つ多年使用して見た結果、頗る不便、遺憾の點が多々あるを知り、遂ひに一個の私案を得たので、それを實際に使用して見て頗る有利なるを知つた、以下少しく、從來のものとの比較を述べ、次に私の考案した型式のもの、説明と使用法とを述べる。

尿道鏡はその構造上より觀て、大體之を二型に分類し得る、一は光源を尿道鏡外に置くもので、他は之を尿道鏡筒内に置くものである。前者は更らに直接光源よりして照射するものと、反射光線を用ひるものとの二種に區別し得る、今その型式に依つて分類すると次の様になる。

第一型 光源を尿道鏡外に置くもの。

A、直射光線を用ゐるもの

1、Casper 氏型

2、Young-Takagi 氏型

3、Young-Sreckel 氏型

4、Kiagawa-Sato 氏型

B、反射光線を用ゐるもの

5、Ohs 氏型

6、Grünfeld 氏型

7、Sato 氏型

第二型 光源を尿道鏡筒内に置くもの

- 8、Valentine 氏型
- 9、Oberländer 氏型
- 10、Wossillo 氏型
- 11、Goldschmidt 氏型
- 12、Schlenska 氏型
- 13、Druze 氏型

大體以上の様であるがその他には *Bossini, Segulus, Disornaux, Cruise, Fürstenheim* 等の諸型があるも、何れも第一型に屬する。

從來歐米で考案、製出せられた尿道鏡は、何れも尿道粘膜を検査し之れを視診し得るに過ぎず、出來得たとしても高々、藥液の塗布が可能である位の程度である。獨り上記の内で第二型(10)の *Wossillo* 氏式のものが後部尿道の手術に使用し得るが、是れとても前尿道の處置は全く不可能であり、然かも尿道側管の加療には前部尿道の處置が最も重要である。従つて從來歐米で考案製出せられたものは吾人の目的には全然用をなさぬ。

處が佐藤恒祐氏が佐藤式尿道鏡(第一型(7))を案出せられ、尿道鏡筒に側窓を附せられてより、

前尿道の粘膜、尿道側管の處置、檢索、手術が初めて可能となり、慢性尿道淋疾の療法に一進歩を來した。其後北川正淳氏によつて北川佐藤式尿道鏡(第一型⁽⁴⁾)が案出され一段の進歩を來した。

由來、尿道側管の意義は頗る不鮮明のものであつた、其の病理的變化等の研究には少しも手が下されて居なかつた、所が此の側管の解剖的構造、胎生學的成立は畏友佐藤恒祐氏に依つて精細に研究せられ、慢性淋疾に際して起る病理組織的變化と其慢性淋疾に對する意義とは、私の教室の田林綱太氏に依つて闡明せられた、その結果、現今の淋疾治療に於ては慢性側管淋を如何に處置すべきか、重要な問題となり來つた、而して側管淋を完全に處置するには、どうしてもその尿道鏡的處置、殊に尿道鏡視野内に於て之を燒灼し、又は手術的操作を以て處置するに非ざれば、治療の完全は期し得ない、之をなすには上記佐藤式尿道鏡の如く鏡筒に側窓があるものでなければ不可能である。

所が佐藤氏尿道鏡は未だ以て完全なりとは稱し得ぬ、そは實に光源が額帶鏡に附屬せる爲めである、佐藤氏自身も亦此の光源を以てしては、完全に觀察し得るのは、せいぜい尿道外口より約二乃至三種位の處まで、あると稱して居られるし、又實際上、光源よりする光線投入角度と視角との關係上、約二乃至三種の深さの處迄は可視可能であるが、それ以上の深部は全く觀察不可能である。此處に光源を尿道鏡外部に置く型式のもの、缺點があると云ふのは、尿道側管の最も重要なもの、

殊に慢性淋疾に關係あるものは前部尿道に存する、勿論舟狀窩附近の尿道上、下壁に存するものは、可なり重要な意味を有するとは云へ、又其他の前部尿道に存する尿道側管の全部は悉く慢性淋疾に關係がある、殊に尿道外口より八乃至一〇糎位迄の部位に存する側管は最も重要なものである、此部位にある側管を處置し得ずんば、慢性淋疾の治療は遂に徹底的の効果を擧げ得ないこととなる。

斯くの如きや、深部の側管は、又尿道狭窄の最も頻發し易き部位にある、爾來尿道狭窄の頻發部位は尿道膜様部とされて居つた、勿論此の部に高度の狭窄の來ることは事實であるが、その中等度乃至輕度のもの、尿道外口より八乃至一〇糎の深さの部位に來ることが最も多い、斯様の點から云つても、此部位の尿道鏡的處置は重要である。

以上の如き理由で私共の要求は、如何にして前部尿道の比較的深部を充分に觀察し、且つ完全に手術的處置を講じ得るかにある、此の爲めには、どうしても深部に到達し得る照射方法を考案せねばならぬ、而して此方法を考ふる時、先づ吾人は光源を尿道鏡筒内に置く方法に想到する。

然るに從來の此の型式のものを回顧するに、何れもその視野は尿道鏡筒の先端の直徑に限られ、即ち尿道粘膜の極めて限極されたる部面を觀察し得るに過ぎず、まして手術的操作の如きは思ひもかけぬ。Wassilio 氏型のもは、後部尿道の處置に用ひ得るとは云へ、鏡筒の餘り大して、且つ是は

前部尿道には適せぬ。Goldschmidt 氏型も亦然り、又 Valentine 氏型、Oberländer 氏型は何れも前部尿道を検索し得るも、光源装置の徒らに大にして、單に検査用にのみしか役立たぬ、又 Valentine 氏型の變型として Schlenka 氏型と Drzewo 氏型とを挙げ得る、前者は光源が尿道鏡筒のやゝ下壁に沿ふてをるのが特徴であり後者は光源に各種の器具例へば焼灼器小刀等が附着して用ゐる得る點が長所である。併し此兩者とも視野は矢張り限局され、私共の目的には、不適當である。

(三)尿道鏡に要求する諸點と新しき考案

以上の様なわけで從來の尿道鏡は何れも私共の要求を満して居らぬ、而して尿道鏡に要求すべき點は何んであるかと云ふに、

- 一、尿道外口よりなる可く深くの部分までよく觀察し得ること、而して少くも八乃至一〇種の深部は充分に照射し得ねばならぬ。
- 二、且つ尿道粘膜を單に視診し得ると云ふに止らず、それを手術的に操作し得る丈けの充分なる手術野が必要である。

以上を満足せしめる爲めに私は次の様な装置を考案した。

第二の目的を達する爲めには佐藤式尿道鏡の如く尿道鏡筒に側窓の存するものが最も便利である、

他の鏡筒の先端に於てのみ粘膜を觀察し得る装置では、視診するか、高々藥液の塗布位しか出來得ぬ。之に反し側窓の存するものでは、側管の焼灼、切開、剔出等總ての手術的操作は可能である。

第一の目的に對して、私は光源を鏡筒内に置かねば、どうしても目的は達せられぬと思つた、その方法としては Valentine 氏型、Oberländer 氏型、Schlenka 氏型又は Drzewo 氏型の如く、光源を鏡筒内に挿入する方法か又は Wossido 氏型又は Goldschmidt 氏型の如く光源を筒内に固定して光學装置を施すかの二途がある。後者の型式では後部尿道に對しては有利であるが前部尿道には不利である、且つ比較的廣き範圍に互つての觀察には光源が不動である爲め一層不便である。

故に私の以上の要求を充すには前者即 Valentine 式又は Oberländer 式の如く光源を自由に鏡筒内に挿入し又は引出し得る様な物でなければならぬ、一面尿道粘膜の何れの部位をも自由にやゝ廣き範圍に互り視診し且手術的操作を施し得る爲めには佐藤式の如く鏡筒に側窓を設ける必要がある。

然らば佐藤式のものに Valentine 式のを合併せしめたのみで私の要求は充されるかと云ふに、是だけでは尿道粘膜の廣き範圍は觀察し得るが、挿入せる光源が障礙をなして手術的操作が出來ない、此點が更らに考慮を要する。

其處で私は先づ鏡筒の内側面に側窓に相反せる内側に一條の溝を作り、此の内を光源装置が自由

に走り得る様になし、必要の深さの部分に光源を置き得る様になし、且つ之を自由に固定し、更らに手術視野を狭少ならしめざる爲め、光源に附属する電線の周囲を洋銀細線を以て二重に螺旋状に細く巻き、屈伸自在ならしめ、尿道鏡筒の入口に於て隨時之を屈伸し、外輪に附属せる小鉤に引き懸けて任意の部位で固定し得る様にした。

(四)私の尿道鏡の構造

以上の構造を更らにや、詳細に圖解すれば次の如くである。

鏡筒(第五七圖及び第五八圖abc)は全然佐藤式のものを用ひた。之は上記の第一の條件、即ち尿道粘膜を鏡筒の側窓Fを通して觀察し、視野及び手術野を充分大にする爲めに必要な條件を充

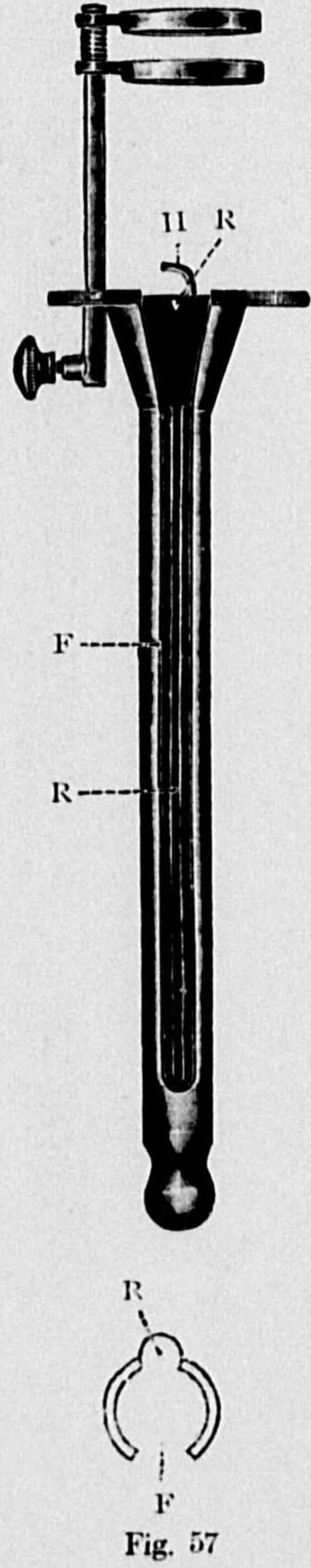


Fig. 57

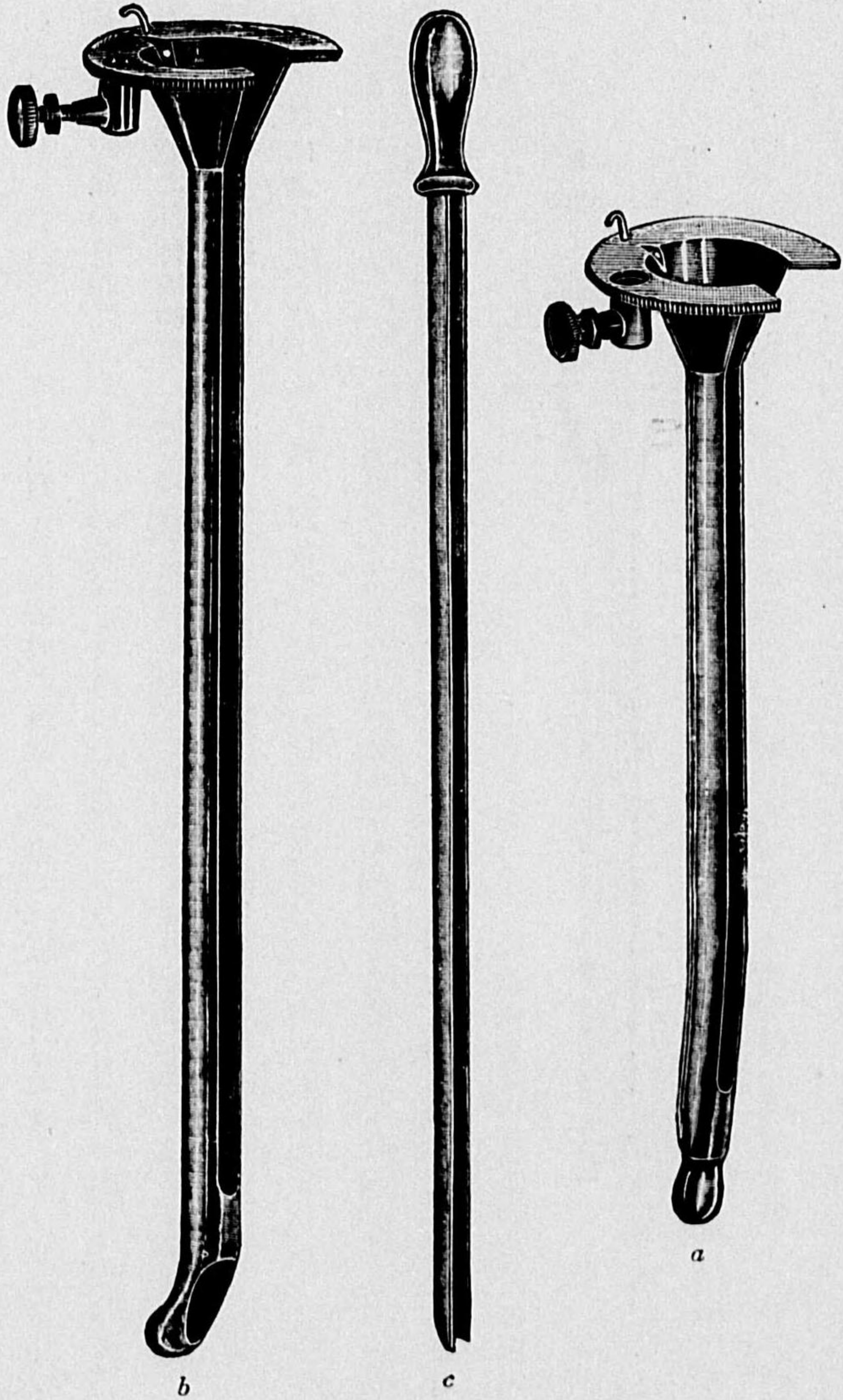


Fig. 58

すものである。而して此の鏡筒には次に述ぶる光源を自由に動かし得る爲に溝状の割目Rが出来て居る。而してこの溝は側窓に相對する反對側の筒壁にあつて、而も鏡筒壁の外方に稍々突出して居る爲め、鏡筒内の内腔は餘り狭小とはならぬ。

即ち外壁より計測して、全部の太さが、シャリエー第二五號のものを作りたる時、使用内腔は第二〇號の太さを得た。即ち此の太さで検査も手術も充分可能である。

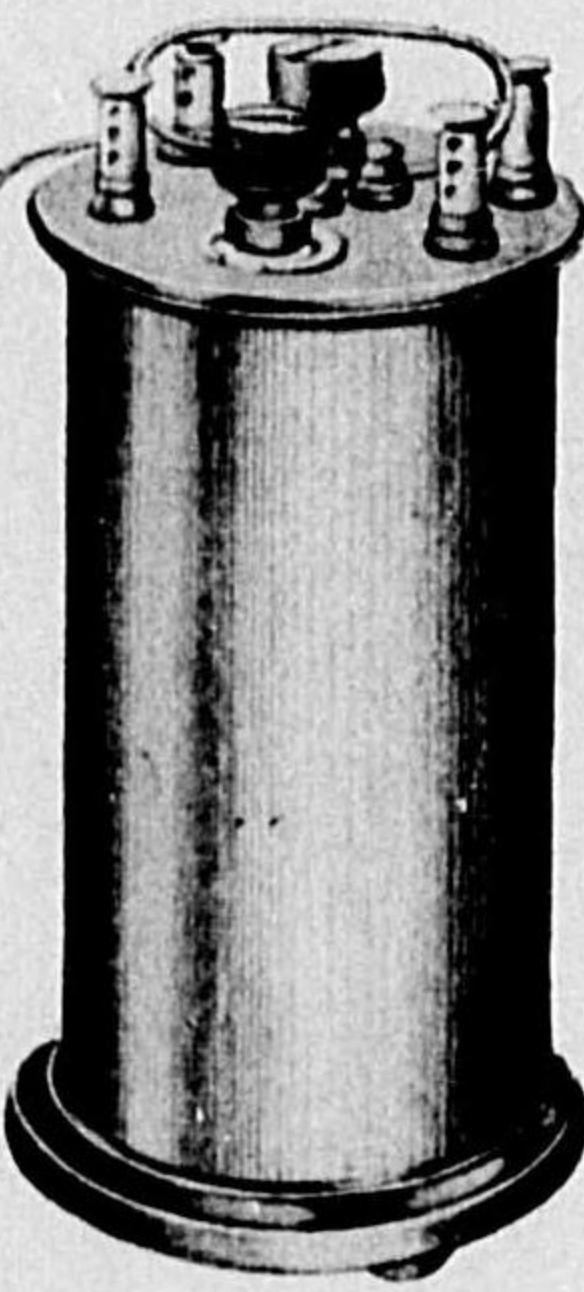


Fig. 59
電流調節装置を有する降壓器

更らに私は鏡筒の先端のやゝ彎曲せるものを作つた、是は深部に於ける視野が廣くなり、手術的操作に一層便利となつた。(第五八圖a,b,c) 第五八圖のみに示したものは後部尿道に近き部位に使用するもので長さを一層増加し且つ先端の視野を擴大したものである。

電源 電球の發光には正確にして精密なる調節器を備ふる乾電池或は蓄電装置の何れを用ふるもよろしい、唯だ使用煩雜にして永き使用に堪えざる等種々の不利あるを以て、寧ろ普通電燈用の電流を利用する各種の接續装置を備ふるがよい、而して此装置は精密なる調節器と降壓装置を備へたものが使用に便利であり直流及び交流用の二種がある。

ある。第五九圖は交流用にして同時に焼灼に應用し得る。

光源及び照射装置 私の考案せるものは第六〇圖に示せる如きもので、是は小なるエヂンランブを用る、光源用電線として白金線を用ゐた。而して大體その形状は橢圓形をなし、長さ五耗、太さ約二耗を算する(L)、而して此に洋銀製の螺旋状に巻いた細線をコードの周圍に巻きつけたものが附著してゐる(S)、是は屈伸が自由で可撓性である。

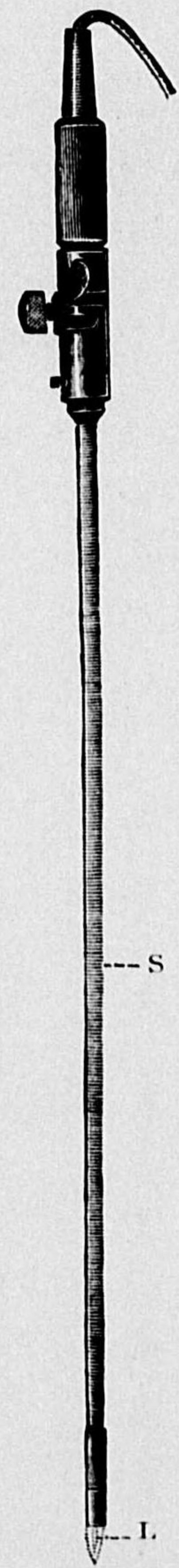


Fig. 60

従つて之を前記鏡筒(第五七―五八圖)の溝状割目(R)に挿入し、鏡筒の入口に装置せる鉤(H)に懸ける時は、任意の場所に光源を位置せしめることが出来る。従つて自己が最も鮮明に觀察せんとする部分に光源を置くことが出来て、検査手術に最も便利である。

次圖(第六一圖)は光源を尿道鏡筒内装置して任意の位置に光源を固定し得た處を示すものであ

る。

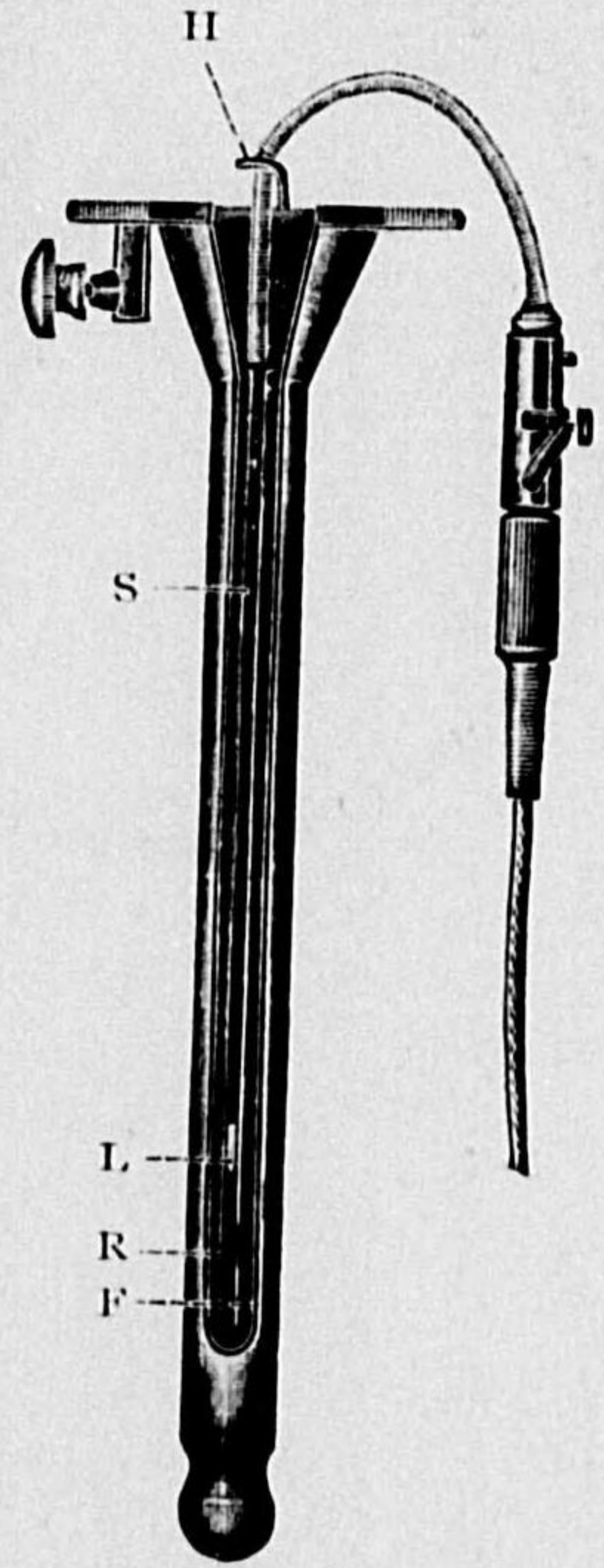


Fig. 61

手術的操作に際して、最も顧慮されるのは、手術の爲めの出血により光源が血液層を以て被覆され、ために視野を暗くすることであつた。然し實際に使用して見ると、是は大なる障碍とはならない、即ち多少の血液が光源ランプの上に附着しても、赤色ランプで見ると如き観があるのみで、視野は餘り暗くならぬ。若しや、多量の血液が附着する時は、綿棒を以て拭へば容易に之を拭去し得るし、又手術野とは反対側に光源があるため、血液層で被覆されることは少い、又よしんば非常に多量の出血があつたとしても、一時光源を鏡筒から抜き去つて、之を清拭すればよいわけである。又この尿道鏡の中央を走る溝状の割目Rの両側には更に各々二條の縦走する溝があり、此の中を血液

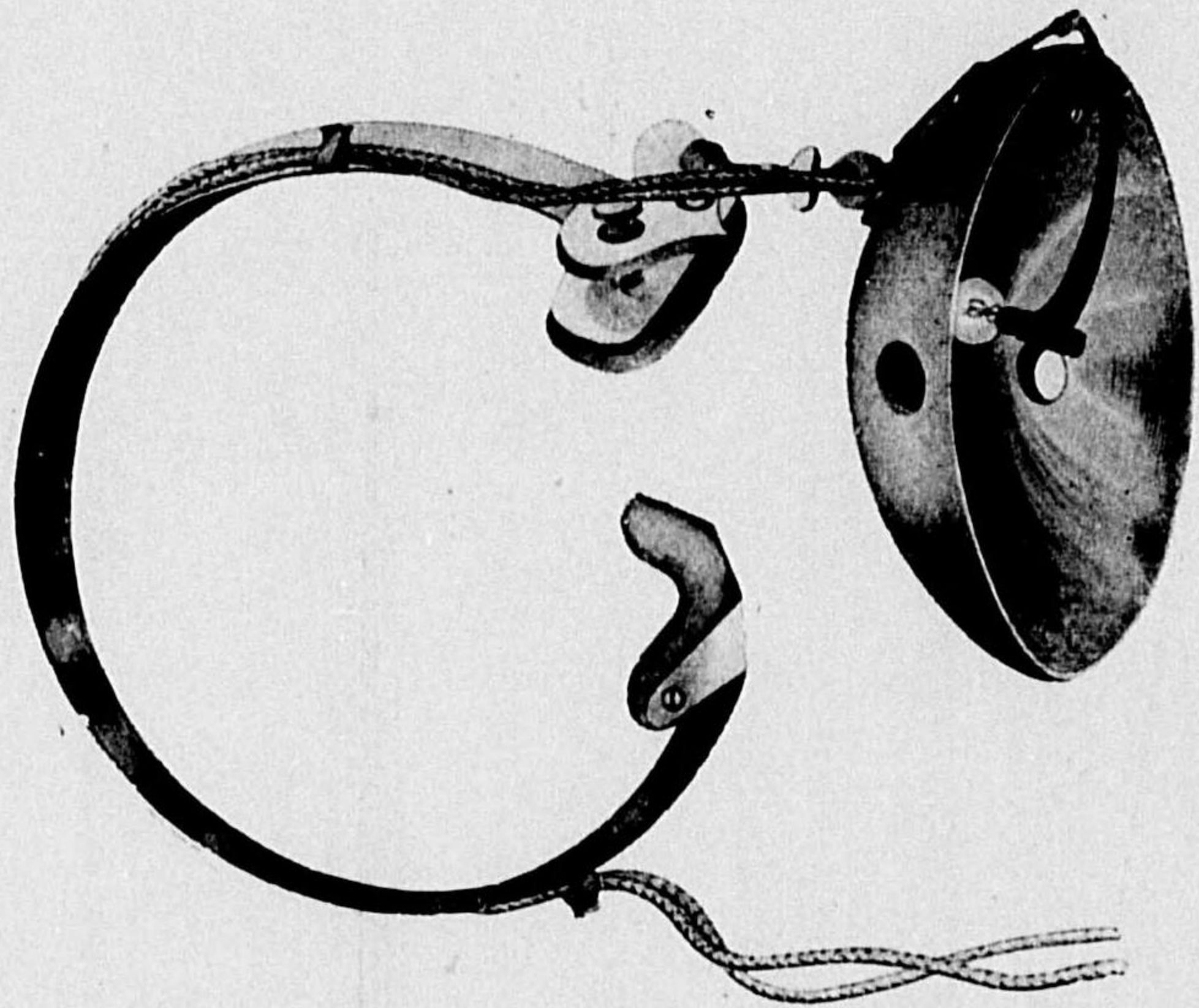


Fig. 62.
電燈付額帶反射鏡

が流下して尿道鏡の先端部に集注し得る様になり、視野は一層清潔になり得る。
第六二圖は電燈付額帶反射鏡であつて佐藤式尿道鏡に使用するものであるが私の式の尿道鏡には不要である。

消息子と手術刀 尿道鏡検査に際し最も重要な操作の一として消息子の使用がある。是がないと如何に視野が明瞭でも之を手術的に取扱ふことは出来ない。従つて尿道鏡検査の使命の大半は失はれる。佐藤式尿道鏡に附属せる消息子には小溝が設けられ(第六三圖)、之れに沿ふて走る三角状小刀(第六四圖)が出来てをる。



Fig. 63. 子息消溝有



Fig. 64. 刀小狀角三

從來私は之を使用して常に手術を行つて居つたが、是では尿道外口より近き部位のものには充分
目的を達し得るが、やゝ深部のものになると操作が非常に困難となる。それは次圖(第六五圖a)に

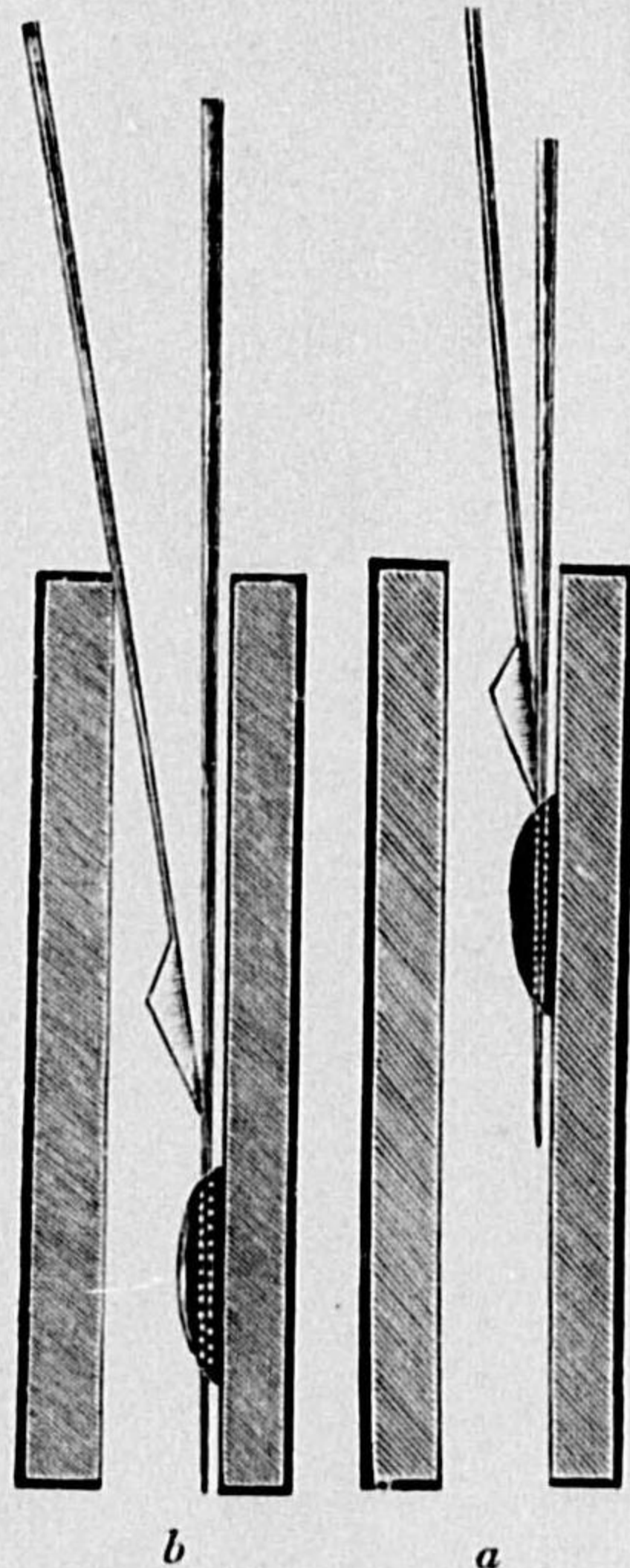


Fig. 65.

aは尿道外口より近き部位の操作で切開は容易なるも、bの如くやゝ深部のものは、小刀と消息子とのなす角度が大となり、小刀は消息子の溝から離れ易く、目的を達し得ぬ。

示す如く、消息子の溝を走る小刀と消息子との爲す角度は尿道外口より深き程大となつて、小刀が溝から離れ易くなり、一定の深さとなると全く側管を切開することが出来なくなる。
此の缺點を除かむ爲に私は次の様な有溝消息子(第六六圖a)を製作して、やゝ深部の側管切開用に供した。



Fig. 66.



即ち消息子の溝は〇形をなし其中を切開刀(第六六圖b)が走る様になつてをる、消息子の先端が側管を通過せる後に切開刀の把手の末端を壓すれば、切開刀は消息子の溝を走り、その先端に近き處まで達し得る様になつて居り、溝の形状が特殊な爲め切開刀が消息子より離れぬ。従つて之を用ふれば充分深部のものを切開し得る。

更に使用すべき二三の器具は

尿道鏡検査及び尿道鏡的手術による處置

尿道用スパーテル(第六七圖) 尿道壁の浸潤、硬結、癍痕、殊に淋菌性濾胞炎に於ける結節を觸診する目的に用ゐる、而して尿道鏡の側窓に向つて陰莖の外部より適度の指壓を加へつゝ、圓筒内に膨隆する粘膜面を、スパーテルにて下方より上方に向つて、或は左右に軽く壓擦するときは、明かに粘膜或は粘膜下に於て抵抗を觸知し得べく、又同時に種々の状態に於ける分泌物の壓出せらるゝを認むること屢々である。



Fig. 67. 尿道用スパーテル

有窓探膿子(第六八圖) 其の形状はほゞ小なる子宮搔爬器に酷似し、内尿道側管より壓出し得たる分泌物を採取するに用ゐる。



Fig. 68. 有窓探膿子

卷綿子(第六九圖) 尿道粘膜面に附着せる分泌物、血液滑劑等を拭去するに用ゐる。



Fig. 69. 卷綿子

尿道用注射針(第七〇圖a、b) 手術部の粘膜に麻醉劑の注射を行ふに用ゐる又尿道内側管其他の

切除又は焼灼に際して使用する。

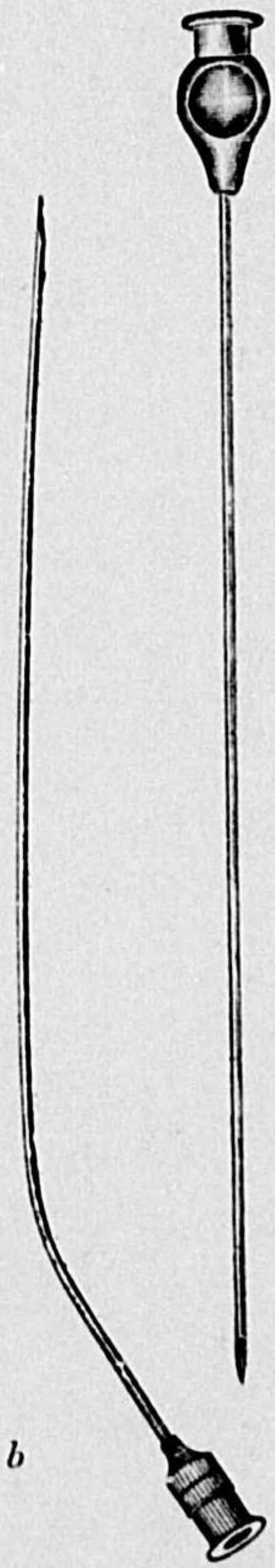


Fig. 70. 尿道用注射針

尿道用鉗(第七一圖) 尿道内側管又は粘膜の浸潤、癍痕等を切除する目的に前記の小刀と共に用ゐる、此際手術部を固定し又は牽引するには尿道用鉗子又は小鉤或は尿道消息子を用ゐる。

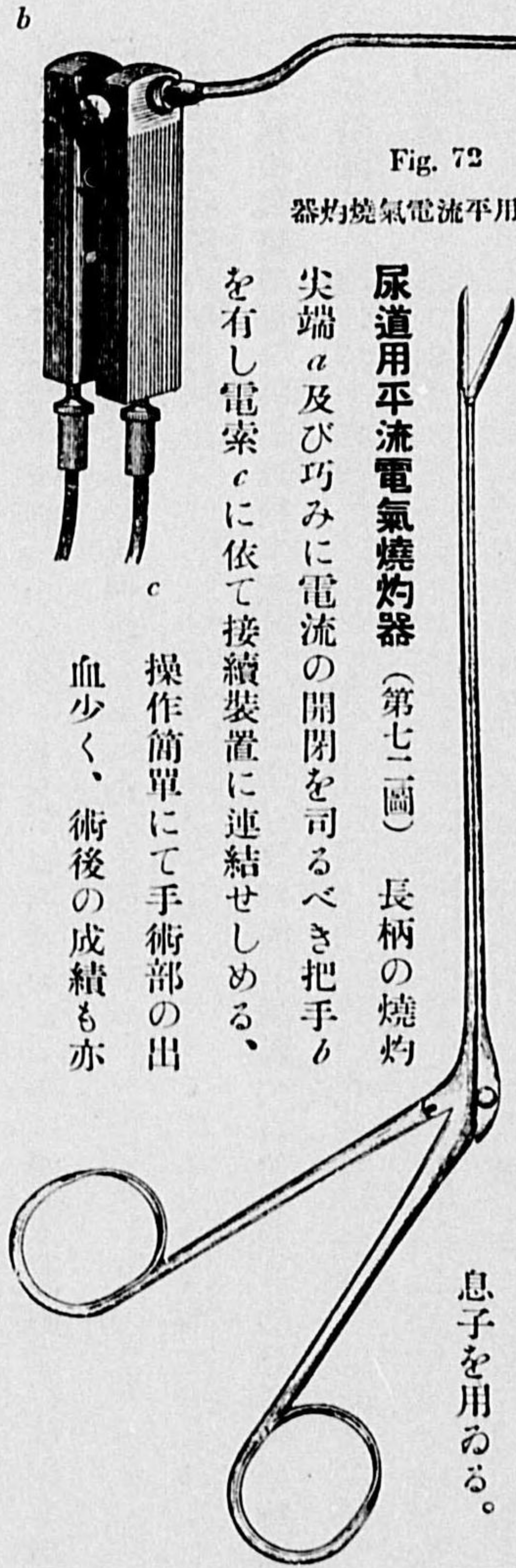


Fig. 71. 尿道用鉗

Fig. 72. 尿道用平流電氣燒灼器

尿道用平流電氣燒灼器(第七二圖) 長柄の燒灼尖端a及び巧みに電流の開閉を司るべき把手bを有し電索cに依て接續装置に連結せしめる、

操作簡單にて手術部の出血少く、術後の成績も亦

尿道鏡検査及び尿道鏡的手術による處置

最も良好である、尖端 a は消息子の溝を走り得て消息子より離れず深部の操作が可能である。使用に際し焼灼用電流調節器(第五九圖)の如きものを要する。

(五)尿道鏡の使用法

器械の殺菌消毒、尿道鏡筒は煮沸に耐ゆるを以て煮沸滅菌する、光源及びその附屬物は直接手術野に接觸せぬ故消毒の必要はない、尿道内切開刀、消息子、綿棒等は總て煮沸滅菌消毒を行ふ。

尿道の前處置 尿道は尿道鏡的操作の前には先づ患者をして放尿せしめ、尿道は硼酸水又は殺菌水のやゝ微温なるものを以て十分に洗滌してをく、殊に尿道外口は充分に洗滌し、必要あれば昇汞綿等にて軽く清拭するのよい。

尿道外口の廣さ は用ふ可き尿道鏡筒の太さに依つて左右されるが、普通シャリエー第二五號又は第二六號が通過すれば充分である、特に尿道全長に互つて、その廣さの狭きものには、其れに適せるシャリエー第二一號迄の各太さの鏡筒が製出されてをる、但し尿道外口のみ特に狭小なるものには、尿道外口切開術を行ふか、又は局所麻酔の下に尿道外口の焼灼的切開を行ふ、後者の方が簡單であり且つ結果が美しい。

尿道粘膜の麻酔 尿道鏡筒の挿入は普通の金屬ブジー挿入と同様に行へばよろしく、其爲め特に

麻酔の必要を認めぬ。消息子を側管に挿入し、粘膜を尿道内腔に向つて穿刺する際には、瞬間的の極めて輕微なる疼痛があるに過ぎぬ故、是も亦麻酔の要を見ぬ。

手術刀を用ひて側管を切開し、又は切除し、焼灼器にて焼灼を行ふ場合等には多少疼痛を訴へる、此際感覺鋭敏なる患者にありては、其部の粘膜に軽く局所麻酔を行ふ、之に用ゐる注射針は特に長く作りたるもの(第七〇圖 a, b)を使用すると便利である。

尿道鏡の挿入 先づ患者を手術臺上に仰臥せしめ大腿を僅に開き、膝を臺縁に於て屈し、下脚は下垂の位置を取らしめる、術者は患者の右側又は左側にあつて、先づ龜頭及び尿道外口を消毒する、是は普通の方法に従ひ昇汞綿で清拭するか又は硼酸水等で洗滌する、次に陰莖を左指にて垂直に保持しつゝ、上記の如くして消毒せる尿道鏡筒に硼酸グリセリンの如き滑劑を塗布し、靜かに尿道内に挿入し、外端の漏斗部を尿道外口の所まで達する程度に挿入し、次に光源ランプを靜かに鏡筒内の溝に走らしめる、此際溝の先端に電燈が激突せぬ様に注意を要する、其の爲め電燈の電纜に長短の鏡筒に應じた記號がある故、その部分を鏡筒外端の漏斗部にある小鉤の處まで入れる、斯くすれば鏡筒内の最深部迄電燈が達して激突、破損する怖れがない。

斯くして所要の場所に光源が達すれば、電纜基部のスイッチを入れて電燈を照らし、筒内を照明

しつゝ、卷綿子を用ゐて粘膜面を拭去し、次で検査又は手術に移るべく、鏡筒を縦軸に於て靜かに廻轉すれば尿道の全周を悉く検査觀察し得る。

操作が全く終つた時は、鏡筒を再び軸轉しつゝ、徐々に抜去する、圓筒管の挿入、廻轉、及び抜去に際し、尿道粘膜を傷害するが如きことは殆んどない、又疼痛を訴ふることも稀有である、唯だ過敏の患者或は粘膜に炎症が多少とも存在する場合には、豫め尿道に適當の麻醉劑を微量に注入することがある。

尿道外口が過小にして、所要の鏡筒の通過不可能なる場合には、豫め之を截開擴大する必要がある、又尿道外口が廣きも、所用の鏡筒の餘りに太きに過ぐるは却て不利である、即ちその爲め尿道壁は著しく擴大緊張せらるゝに依り、尿道側管を消息し又は手術するに當り不便が尠くない、普通最も適度とするは、シャリエー第二二號、第二三號乃至第二四號であつて、圓筒管は細き程、管内に於ける手術或は検査の操作困難であり、従つて太さの最小限はシャリエー第二一號位である。

尿道側管の検査及び手術

尿道側管の検査に當つては側管の各位置、種類等を前以て充分知悉しておく必要がある、此の詳細は本書第一一五乃至一三八頁の各條項に詳細に記述しておいたから、夫により了承されたい、又

各種附屬器械の一切の用法を悉く詳述するは、到底煩に堪えざるを以て、此處にはその一例として、内尿道側管の検査と手術の順序とを述べる、他は大體之に準據する。

内尿道側管を検索するには、鏡筒の側窓の縁に沿ふて、消息子を粘膜面に殆んど平行に、前方より後方に向つて軽く擦過すれば、消息子の先端は側管口内に進入し其盲端に達する、此際粘膜をなるべく損傷せざる様に注意する。内尿道側管の開口は極めて微細であつて、粘膜面に於て明かに目撃し得る場合は稀有である。多くは消息子に依つて始めて發見し得るものである、故にその検査には細心の注意と一定の經驗及び熟練を要する、同一患者にして再三検査を行ひ、其都度新に側管を發見する例は尠くない、否な大部分に於ては然りである。

内尿道側管の検出は尿道の深部に至るに従つて益々困難である。殊に從來の尿道鏡にあつては、たとへ光源の光力が充分なるも、深部に於ては鏡筒の側窓に現はるゝ尿道粘膜面と、檢者の視線との角度は愈々小となるからである。私の考案した光源を鏡筒内に挿入する型式のものは、此點に於て長所があり、深部と雖ども可視は充分可能であり、検査に於て、手術に於て、満足すべき結果を得て居る。殊に先端の彎曲せる第五八圖、a、b、のものでは更らに明瞭に觀察し得る。

上記の如くして檢出し得た側管を處置するには、盲端に達せる消息子の先端を鏡筒の縦軸の中心

に向はしめ、その把手を執て軽く突く時は、粘膜を貫いて消息子の尖端が鏡筒内に現はるゝを見る。斯くして處置すべき粘膜の部位を固定し、次で同部に少量の〇・五%ノボカイン溶液等を注射したる後、焼灼器を以て側管の全長に互り、之を縦に尿道内腔に向つて焼斷するか、又は消息子を鏡筒の内腔に向つて牽引しつゝ、剪刀を利用して側管を尿道粘膜の一部と共に切除する、但し後者の方法では時として出血がやゝ多量になる。

又側管を簡単に尿道面に切開するには、有溝消息子(第六六圖a)を側管内に挿入し盲端に達すれば粘膜を貫通すること前述の如くし、更らに消息子の溝状部迄を充分に深く挿入しをき、次に溝に沿ふて三角状小刀(第六六圖b)を膀胱側に向つて滑走せしむれば、容易に側管を尿道粘膜と共に切開し得る、治淋の目的には焼斷法又は切開法が有利である。

以上の手術的操作は狹隘なる鏡筒内に於て消息子、焼灼器、小刀、剪刀等を用ゐるのであるから決して簡單なる操作とは稱し得ぬ、併し私の型式を以てすれば、照明の度が頗る強大であるから、視野に暗影を投げる様なことはなく、觀察が充分に行はれ得る、従つて多少の熟練を以てすれば消息子の使用、手術的操作等は決して困難でない。

側管の開口部が消息子のみでは、どうしても發見出來ぬことがある、而も結節状の浸潤として陰

莖外側よりの觸診では明かに感知出來る場合がある。斯様の時は其の部を大體側窓内に膨隆する様に固定し、其部を粘膜上より焼灼すると屢々目的を達し得る、但し此方法は相當に熟練を要する。手術の後處置としては特別に擧ぐべきものはない、手術に際しての出血は手術後、鏡筒を尿道内に於て半廻轉すれば多くは止血する、又出血部をガーゼ片等にて拭ひ、創痕に沃度丁幾、一半クロール鐵液等を塗布してもよろしく、なほ焼灼すれば出血の怖れはない、手術後の出血は陰莖をガーゼ片で緊縛しをけば容易に止血する。

手術後に膿瘍殊に尿道周圍膿瘍等を形成することは稀有である、若しありとせば手術の時期を誤つたか又は手術の適應症等が適當せぬ爲めである。此の點は次項「手術の時期」を参照せられたい。

(六)尿道鏡検査及び手術の時期

尿道鏡に依る尿道側管の検査と、其れに附隨しての手術的操作は、慢性淋疾に際して最後の決定的療法である、従つて其時期を決定することは重要であり又餘り早きに過ぐるの要はない。

各種の組織學的研究に依り尿道側管の種類は千差萬別であり、簡單なるものより複雑なるものに至り其形状のみでも頗る多岐である。而して一般的に論ずれば、其延長短小にして分岐の簡單なるもの程治癒し易く、長大にして分岐の複雑なるものは、容易に治療に反應せずして、長時日に互り

慢性淋の再發と治癒遷延の原因となり得る、前者即ち短小、簡單なものは從來行はれ來つた各種の尿道洗滌療法に兼ねるにブジー療法を繰返しつゝやゝ長時日に互つて行へば、充分に炎症性浸潤を吸収せしめ得て治療の目的を達するが、後者の長大、複雑なものは單にブジー療法のみでは治癒しない、是が吾人の尿道鏡的手術の對象である。故に尿道鏡實施の時期としては、

一、急性炎症の消退後にブジー療法を施し、その完了せる後。
二、各種の尿道洗滌療法を長時日に互つて行ふも尿の溷濁消失せず、慢性期に移行せりと思はるる時期なるにも拘はらず、尿の溷濁の減退せざる場合に行ふ可きである。第一の場合が最も適應せる時期であつて、第二の場合には止むを得ざる場合であり正規の適應期ではない。

次に其の禁忌とすべきは

- 一、炎症の相當烈しくして排膿ある場合には、各種の器械の尿道内挿入は絶対に禁忌である、況んや尿道鏡的操作の如きは勿論禁忌である。
- 二、尿の溷濁せる時期は一般的には禁忌である、尿の清澄になりたる後、殊にブジー療法後に行ふ可きで、多少なりとも溷濁せる時期には實行せざるを可とす、但し前記の如き除外例はある。
- 三、尿道周圍膿瘍を形成せる場合、それがよし限局性のものとしても、其部の側管の切開は注意

を要する、寧ろ濕布繃帯の如きものにて、大部分膿瘍を消退せしめた後に、側管の焼灼法等を講ずる方が得策である、殊に尿道下壁に存するものに於て然りである。

(七) 從來の尿道鏡との比較

從來の尿道鏡に於ては各々一得一失あり、未だ完全と稱し得るものはない、特に其缺點とすべきは、圓筒管の内外に於て照明又は視野擴大の装置、或は光源保持器等を装置するが故に、照明には有利なるも、是れが爲め尿道鏡自體の運用著しく制限せらるゝのみならず、圓筒管内に於ける手術又は検査に當り器械の操縦を障碍すること頗る大である、尿道内の検査及び手術をして出来る丈に輕便且つ有效ならしめんが爲には、特に原理に於て最も簡單なるものを選び、圓筒管の内部及び外端には手術の障礙物たる一切の装置を避けることが必要である、私の尿道鏡は略ぼ是等の點を満足せしめ且つ此式の特長と認むべきは視野を圓筒管の側壁に設けたことと光源を任意の位置に置き手術検査に障礙とならぬこと、深部を明かに観察し得ることである。從來の尿道鏡に比して實用上の得失を列擧すれば、

先づ短所としては

(一) 圓筒管の内側に於て斜に粘膜を観察する故多少の不便あるを免かれぬ、殊に尿道深部に於て

然りである、故に検査をして遺漏なからしむるには獨り視診に依るのみならず、必らず消息子等により觸診法を行ふことが必要である。深部に對しては、先端のやゝ彎曲せるものが有利である。

(二)圓筒管の側窓に於ける粘膜は、一定の壓迫及び緊張を蒙るに依り、粘膜固有の色調及び光澤に變化を呈するを免ぬかれぬ。

(三)從來の尿道鏡に於ける如く、尿道固有の縦襞及び中心像等を認むることが出來得ぬ。

(四)同一視野に於て尿道の全周を見ること不可能である。

その長所とする所は

(一)邦人成人の前部尿道は大約一八種を算する、而して慢性淋疾に最も重要なる關係を有する尿道側管は尿道外口より八乃至一〇種の深さ迄の部位にある、斯の如き深部迄を明瞭に觀察し得る。

(二)光源は尿道鏡筒内に於て自由に動かし得且つ任意の位置に固定し得るを以て自己の欲する部位を最も明瞭に觀察し得る。

(三)尿道鏡の太さに比し視野及び手術野は相等に大で總ての操作に向つて充分である。

(四)手術の爲の少量の出血々液が光源たる電燈に附着しても視野の照明度に大なる障礙を來さぬ、又附着せる血液は容易に清拭し得る。

(五)消息子と之に適せる切開刀とを新に考案せる爲め、深部の側管をも容易に切開し得る。

(六)圓筒管の側窓に向つて尿道粘膜の目的部位を嵌致し、陰莖外部よりの指壓に依て之れを確實に固定し得る。

(七)從來の尿道鏡に比して視野が廣大であり圓筒管を一廻轉すれば尿道の全周壁を見得る。

(八)手術に際し出血血液は流下して圓筒管の底部に溜まり又圓筒管を廻轉することに依り容易に止血せしめ得る、從て一舉にして尿道の大部分に手術を施し得る。

(九)陰莖外部よりの指壓及び圓筒内に於けるスパーテルの操作により、内外相應じて觸診し得るが故に比較的確實に尿道に於ける病變を診定し、又側管、竇、腺等より分泌物の壓出せらるる状態を明かに目撃し得る場合が多い。

(一〇)消息子の操作により内尿道側管を検出し之れを容易に處置し得る、從來の尿道鏡を以てしては側管の開口を發見すること極めて困難であり、假令之れを發見し得たりとするも完全に之れを手術することは殆んど不可能であつた。

(一一)尿道内の手術、就中焼灼等に當りて對壁を損傷する憂がない。

(一二)圓筒管の先端の軽く彎曲せるものを以てすれば、深部の粘膜面の照明は一層良好となり、視野の明瞭度が増加し手術其他の操作に極めて便利である。

私がこゝに數項に互つて尿道淋疾、殊に慢性淋疾の療法に就て述べ來つたことは、今更ら何等の新しき療法を云々したわけではない、然しながら從來頗る曖昧模糊たりし慢性淋菌性尿道炎の定義範圍に就て、やゝ明確精細なる意義を附し、其の本態を明かにし、其病理組織的檢索の根據の上に各種の療法の效果得失を比較品臨し、遂ひに其の徹底的なる療法の理論的根據を多少なりとも明かにし得たと思ふ。

總ての療法は理論的であらねばならぬ、確實なる事實の上に根據を有し、科學的説明が明確にせられ、其の基礎の上に立つて行ふ療法は全く確信を以て行ふことが出來能ふ、此點が從來の慢性尿道淋疾の治療上に最も缺けてをった點であると思ふ、私は改めて云ふ、如上の叙述は未だ頗る不完全なる譏を免かれぬことと思ふ、が尿道淋疾療法の上に多少の信念を置くことに、一つの助けとなり得るだろうと、而してそれによつて私の望みの全部は滿され得る。

八、淋菌性攝護腺炎

一、發生の順序

尿道の附屬器官たる攝護腺は尿道淋疾に際して非常に屢々淋菌に侵され易い、殊に後部尿道に炎症の進行した場合には最も多き合併症の一である。

而して攝護腺が淋菌に犯されると次に述ぶる如き點に於て實地上大なる意義を有し來るものである。

一、急性攝護腺炎 は數々高熱を發して重篤なる症状を呈し且つ往々攝護腺膿瘍を形成する危険を伴ひ、血栓性靜脈炎の如きものを合併する怖れもあり又往々轉位性の合併症をも惹起する従つて大なる危険を伴ふ。

二、慢性攝護腺炎 の場合には此組織内に淋菌が侵入し此處へは種々の治療を施すも藥物が容易に進入せず、爲めに淋菌を死滅せしめることが困難である、それ故尿道淋疾迄も頑固なる經過を取り數々再發を惹起する原因となり得る。

三、淋疾後の慢性攝護腺炎は通常治療により好影響を受くること少く且つかなり烈しき生殖器性神經衰弱症 *Neurasthenia sexualis* を惹起することが屢々ある。

攝護腺に淋菌の侵入するのは先づ淋菌が後部尿道を侵して後其の排泄管に入り此處に炎症を起し、更に深部の腺體に侵入して病變を起すのであるが甚だ稀れに前尿道より轉位的に攝護腺を侵すこともあり得る、又化膿し易

き場合は淋菌と他の病原菌との混合感染に因ることもある、而して淋疾に際して攝護腺炎を併發する時期は確實でない場合が多い、併かし普通は淋疾が後部尿道に移行するのは三週後である、故に少くも其以後に發生することは明かである。

淋菌が攝護腺に入りて後先づ發生するのは加答兒性攝護腺炎 *Prostatitis catarrhalis* である、病變が排泄管のみに限局するか又は腺體に迄波及せりやは臨牀的にはその區別は困難である、臨牀的には攝護腺はその大きさ、硬度、壓痛等には變化を認めず却つて往々後部尿道炎の症狀が著明に見える、故に診斷は分泌物の検査に俟たなければならぬ、尿の所見は三器分尿法を行へば第三分尿は蛋白石様又は汚穢に濁濁するか或は大小種々の浮遊物を混じり粘液膿球及び上皮等からなる、次には

濾胞性攝護腺炎 *Prostatitis follicularis* が起る、是は常に加答兒性攝護腺炎に續發するもので又副睪丸炎と共に來ることも多い、淋菌は腺小葉の腺腔内に入り急性剝脫性膿炎を起し排泄口が閉鎖する爲め分泌物が溜溜して假性膿腫 *Pseudobscles* を作り、炎症は腺體周圍に及び腺上皮が破壊されて限局せる實質性攝護腺炎となる、この假性膿腫の内容物が幸ひに排泄せられる時は腺體は常態に復するも、腺體が周圍と共に侵される時は内容の排泄と共に肉芽組織が生じ癭痕形成をなし是が射精管を閉塞すると精液缺乏症 *Oligospermie* 又は無精液症 *Aspermismus* を起し得る。

臨牀上の所見は後部尿道炎の症狀強く即ち兩分尿の濁濁、尿意頻數、放尿後疼痛烈しく、觸診上では攝護腺全部

には變化を觸知せざるも部分的に麥粒乃至豌豆大の結節を觸れ此部は壓痛が強い、是は其のまゝ消失するか又は増大して破壊し内容排出され小癭痕を残留することもある。

實質性攝護腺炎 *Prostatitis parenchymatosa* 病機更に増進すれば腺實質が侵されその腫脹、漿液性滲透、血液の鬱積等を來し遂に膿瘍の發生を來し得る。

臨牀的には最初は自覺症狀少く直腸内の異物感又は重感を訴へ多少の尿意がある、觸診上では攝護腺の片葉又は兩葉が強度に腫大緊張し中等度の壓痛がある、更らに進めば急に惡感又は惡寒戰慄を以て高熱を發し三十八度乃至三十九度時として四十度近くにも達する、自覺症狀凡て烈しくたり疼痛を増し尿道、上腿、睪丸、薦骨部にも疼痛が放射する、放尿時には尿線細く疼痛を伴ひ直腸内に腫大せる腺體の爲め排便困難を來すことがある、直腸内よりの觸診にては攝護腺は甚しく腫大し正常の約三四倍大となりて直腸内に突出し石様硬に緊張し表面は平滑又は凹凸不平である、更らに進んで膿瘍形成の期となれば、發熱更に高度となり且つ屢々間歇性となり殊に毎夕惡寒戰慄を以て發熱上昇し其他全身症狀増悪し頭痛、渴を訴へ食思不振、不眠となり、往々又尿閉及び便秘を來す、膿瘍生ずるも稀れに無熱のことがある此時は膿瘍部を直腸よりして手指の誘導により穿刺して診斷を下し得る。

直腸内の觸診では攝護腺の硬固なる腫瘍中に稍や軟化する部分を觸れ、數日の間に次第に大となり膿瘍が直腸壁に近づき來れば遂に波動を觸知し得るに至る。

此膿瘍は切開して排膿するに非ずんば更に數日を経て諸所に破壊する、其中最も多きは尿道内に破壊する場合

であつて、突然尿道口より多量の濃厚なる膿液を漏出し自覺症状は急に消散し發熱其他の全身症状も急速に緩和する。この破壊口から尿浸潤を起すことは稀有である、又場合に依つては直腸内に破壊することもある、此時には絶えず裏急後重の感があり肛門より急に多量の血様膿が排出され、同時に患者の自覺症状、全身症状が急に消退する、破壊口が小で排膿が充分でない時には再び膿液の溜溜を來し發熱、其他の症状を繰り返す虞れがある。其他稀れに會陰部、坐骨直腸窩、鼠蹊部、腹腔内、膀胱等に破壊することがある、腹腔内に破壊する場合が最も危険で急性腹膜炎を惹起し重篤なる症状を呈する。

急性攝護腺炎中、最も險惡なる経過を取る場合は病變が腺體周囲の組織に波及して攝護腺周囲蜂窠織炎 *Peri-prostatiscche Pilegnone* を起し攝護腺と直腸との間に膿瘍を形成し、又は攝護腺周囲靜脈叢に攝護腺周囲靜脈炎 *Periprostatiscche Phlebitis* を起した時である、症状は一般に激烈で高熱四十一度に到ることもあり惡寒戰慄を伴ひ觸診上、腺體の境界不明瞭で、浸潤は上方及び左右側に擴大し時として幸ひに會陰部、尿道、又は直腸内に破壊し輕快することあるも屢々、膿毒症、敗血症の原因となり危險に陥る。

淋菌性病變が攝護腺に移行する場合には、通常堪へ難き尿意頻數、尿意促進等の如き後部尿道炎と同一の症状が現れると共に、會陰部、肛門部に疼痛があり、場合によつては壓痛、裏急後重、便通時の疼痛等を訴へる、或は上腿等の附近に放散する疼痛を覺え又發熱、惡寒戰慄を起すことがある、此症状は屢々膿瘍の形成されたことを示すものである、時として尿閉を起すことがある。

淋菌が侵入せる時に大體に於て特別なる臨牀的現象を現はさずして所謂「潜行性」に起ることがある、斯かる場合には肛門内よりの觸診又は壓迫に依て外尿道口に出づる分泌液を檢鏡して始めて發見せらるるものである。

攝護腺は最初は只排泄管のみが淋菌に犯され次第で小膿瘍が形成され、最後に攝護腺全體が罹患して實質性攝護腺炎が惹起されることは上述の通りである、其の際數々重篤なる化膿の現はれることがある、單に排泄管が犯された場合或は小膿瘍が形成された場合には、臨床上並びに檢鏡上の證明にては見逃される事があるから、後部尿道炎の存在する際にはたとへ攝護腺が淋菌に犯されて居ない場合でも、寧ろマッサージ等の攝護腺炎の治療法を講ずる必要がある。

二、急性淋菌性攝護腺炎

最初肛門内よりの觸診には細心の注意を拂ひ之を行はねばならぬ、即ち少しく手荒に操作すると非常に患者に疼痛を與へ又は種々不快なる症状を増悪せしめる怖がある、攝護腺診斷の手技に就て注意す可きは、肛門括約筋を越えて手指を挿入したる後は、少時其のまゝの位置に手指を置き次で攝護腺を觸診する事である、大多數の患者にあつては肛門括約筋を越えて手指を挿入する際に疼痛を訴へ、其の爲め攝護腺體に壓痛ありや否やを判斷するの困難となる、然るに以上の方法に依る時は攝護腺の壓痛の有無、腫脹の如何、其の大きさ等をより良く判別し得る利益がある、毎常左右の攝護腺兩葉を各々別箇に觸診し、腺體の變化、疼痛等に注意する。

攝護腺炎の發生に際し最も危険なるは前述の如き實質性攝護腺炎より膿瘍を形成した場合である、併かし斯様な激烈な症状を現はさない亞急性のもの、慢性のもの、又加答兒性炎症のものであつても屢々生殖作用に著明の障礙を與へる、即ち攝護腺分泌物成分に異狀を來し精蟲に對する作用を失ひて不妊症の一因となり、更らに實質性炎症の場合に於ては小膿瘍の破壊竈は癥痕形成を以て治するも爲めに射精管の狭小乃至閉塞を來し精液減少 Oligospermie 又は精蟲缺乏症 Azospermie を來し、腺體全部の破壊に依つては精蟲に活動力を與ふべき攝護腺液は消失し精蟲も從つて死滅して生殖不能 Impotentia generandi を招來する。

攝護腺炎の影響は上述の如くなかなか廣汎である、然かも一度炎症に犯さるゝや種々の療法を以てするも容易に根治し難く、眞に全癒すべきは其の初期に於けるものにして且つ新鮮なるものの少數に限定されてをる、從つて其治療も餘程慎重に注意深く行はなければならぬ。

療法の方針 としては第一に攝護腺炎の如き合併症を惹起せぬ様にする事で其誘因たるべきものを出来るだけ避けることである、第二には既に此部に炎症發生の徵を見たる時は早期に適宜の處置を講じて疾患の進行を極力阻止することである、第三には各期に應じて對症的の療法を講ずる而して最も主要なるは種々不快なる後殆症狀を残さぬ様に努力することである。

(一) 攝護腺炎發生の豫防

淋菌性炎症が尿道に發生し前部尿道に局限する間には攝護腺に合併症が起ることは比較的少い、勿論これとても絶對ではなく前部尿道炎の症狀のみで何等後部尿道炎の症狀を認めぬ場合でも時として攝護腺に炎症の波及することもあり得る、然かし何んと云つても最も危険なのは後部尿道炎の發生した場合で、炎症が後部尿道に波及せば直ちに攝護腺炎の發生し得ることを考へねばならぬ。此豫防的方法として最も必要なのは安靜である、由來、攝護腺炎の併發に就ての統計は學者に依て