

F. Christopher, B. S., M. D., F. A. C. S. 著

葛氏小外科學

第 三 分 冊

石 華 玉 教 授 譯

新 醫 書 局 出 版

原 書 名：	Minor Surgery
原 著 者：	Frederick Christopher
原 出 版 者：	W.B.Saunders Company
原 書 版 次：	第 六 版
原 出 版 地 點：	Philadelphia and London

葛氏小外科學(第三分冊)

書號:0056.3 開本:787×1092 1/25 印張:4.4 字數:98 千字

石 華 玉 譯
新 醫 書 局 出 版
(浙江省書刊出版業營業許可證出字第002號)
·杭州馬市街雜園弄四號·
總 經 售：上海圖書發行公司
·上海山東中路一二八號·
新 醫 印 刷 廠 印 刷

1955年3月第一版第一次印刷
印數：1—3,000 定價：六角九分

內 容 提 要

本書係根據 Frederick Christopher 氏原著 Minor Surgery 第六版翻譯。內容敘述日常習見外科疾患之發病理論、診斷及治療方法，爲一般門診及各級外科醫師必須熟練之小外科理論與技術參考書。第三分冊內容計有男性泌尿生殖器官、女性泌尿生殖器官、肛管及直腸疾病等三章。附圖二十八幅。

“C'est par l'étude de La Petite Chirurgie que
le chirurgien commence son apprentissage.”

——Maisonnet.

“小外科學為外科醫生學習之基礎。”

——馬松耐。

第 三 分 冊

目 錄

第十五章 男性泌尿生殖器官505—546

損傷（外生殖器挫傷、尿道及膀胱之破裂、睾丸扭轉、睾丸脫位、陰莖之脫位及絞窄、陰莖創傷、陰莖異常勃起、生殖器之燒傷、血尿） 505 急性尿瀰留 513 感染（龜頭炎、膿瘍、陰莖之成形性硬結、花柳病、生殖器象皮病、生殖器泌尿系統之結核病、腹股溝肉芽腫、花柳性淋巴肉芽腫、陰囊壞疽） 517 腫瘤（皮膚之良性腫瘤、脂肪瘤、陰囊部海綿狀血管瘤、陰囊及其內容之腫脹） 523 先天性及獲得性畸形（包皮、尿道、睾丸、鞘膜及精索） 526 輸精管手術（輸精管造口術、輸精管切除術） 544

第十六章 女性泌尿生殖器官547—566

損傷及功能障礙（挫傷及血腫、創傷及出血、處女膜及陰道、會陰之撕裂及鬆弛、不全流產、異物、尿瀰留） 547 感染（蜂窩織炎、丹毒、陰道之白勞德——喬森氏感染、花柳病、白安玲氏腺膿瘍、盆腔膿瘍、杜波勒氏陷凹、慢性子宮頸炎、陰道滴蟲陰道炎、陰門及陰道潰瘍） 550 瘤腫（良性瘤腫、惡性瘤腫） 558 先天性及獲得性畸形（無孔處女膜、陰道閉鎖、陰門之靜脈曲張、子宮脫垂、膀胱陰道瘻及直腸陰道瘻、陰部水囊腫、尿道口狹

窄) 565

第十七章 肛管及直腸 567—602

檢查法；出血；創傷（檢查法、直腸疾病所用之局部麻醉、直腸出血、創傷、氣性創傷、因治療手段而致之創傷、直腸異物、積糞） 567 感染及瘻管（乳頭炎、直腸炎、隱窩炎、括約肌痛、肛門裂、肛門瘻及肛周膿瘍、肛門瘙癢、肛管及直腸之結核） 573 瘤腫（直腸息肉、濕疣、惡性瘤腫） 584 先天性及獲得性畸形（肛門閉鎖、肛門直腸之狹窄、大便失禁、直腸脫垂、痔） 586

外文索引 1—4

第 十 五 章

男 性 泌 尿 生 殖 器 官

損 傷

外生殖器挫傷 陰莖、陰囊、睾丸等皆可因打擊及傾跌時橫跨於硬物上而挫傷。足踢及壘球等投射物亦可引起同樣損傷。而陰莖之挫傷，尤易發生於傾跌時橫跨硬物上，致陰莖在硬物與恥骨枝之間受壓。陰莖挫傷者，其血液滲入海綿體極多，以致腫脹顯著、疼痛劇烈。又若白膜亦同時破裂者，謂之陰莖破裂。重症時，其腫脹劇烈，致尿道不通、小便急澀瀰溜者有之。倘如尿道亦已損壞且無外口時，則發生小便外溢，後者屬一種嚴重狀況，屢起淺表性壞疽，從而必須施行大外科手術。陰莖挫傷之正確的治療，不外休息、提起陰莖、熱敷或冷敷而已。沈格¹⁶⁰⁸氏以為如滲液持久不退，則宜切開、結紮、並縫合其鞘。至於同時發生之小便澰溜，其療法請見下述。

陰囊及其內容之挫傷極痛，以睾丸極為敏感故也。又其白膜相當少彈性，故睾丸內之出血及浮腫等可起劇痛。治療方面，用休息、提舉、熱敷等法。有時陰囊本身之挫傷可以引起囊內極嚴重的出血、致成血腫者有之。此時用提舉及熱敷等對微療法往往可使血液逐漸吸收，惟遇滲液頗多之病例，自須用針抽出或經由一小切口去除之矣。正規的手術如結紮發生出血之血管，有時必須施行。輕度之患者，不必臥床，僅取彈性懸帶緊繫陰囊便可。若干之睾丸損傷可致萎縮。嬰兒在分娩時所受之損傷，其中三分之一為睾丸內出血。白格¹⁶⁰⁹及艾伏伊¹⁶¹⁰兩氏則主張手術後睾丸腫脹之病例，須立即減壓。布黛姬¹⁶¹¹及牛漫¹⁶¹²等曾用一中空之維太令¹⁶¹³合金模，以代缺損之睾丸。諾雲夫⁹⁷³及孟巧¹⁶¹⁴兩氏言在腹腔溝皮下環及腹腔溝腹環之間切斷精索，“倘若所用技術仔細，則對大多數病例之睾丸及副睪並無影響”。氏等曾敘述精索內動脈、精索外動脈、及輸精管動脈間之各種吻合

枝。

尿道及膀胱之破裂

尿道破裂 尿道破裂多發生於尿道球部，係傾跌時橫跨於硬物所致。

卡而凡¹⁶¹⁶氏言：‘‘本病之臨床徵狀因損傷範圍之大小而異。尿道破裂之輕度者，若就診較早，往往可見尿道口有持續而些少之血液流出並伴痛楚的會陰疼痛；至於排尿困難，可有可無。檢查會陰方面，則除輕度腫脹外無所見，有時且無腫脹。惟此類病人，在數小時後，往往因局部浮腫及尿道周圍血腫等引起尿瀰留，且在會陰部可見皮膚瘀斑並有半波動之腫塊矣。又因血腫之壓力，使局部疼痛持續不已，或竟增劇。

‘‘早期就診之患者，當尿道尚無嚴重出血及排尿未受嚴重障礙之際，須給予嗎啡、局部使用冰袋等療法並時時觀察之。此時無插入導尿管之必要，否則徒增局部感染之危險而已；後者實為決定姑息療法抑或用手術之關鍵。姑息治療之際，如遇會陰部有血腫產生、但不障礙排尿者，僅就會陰部切開、放出血塊便可；不需施行尿道切開術。反之，倘若尿道出血嚴重、且易於插入導尿管者，可置入留置導尿管，同時在會陰部加壓。如是便可止血，並免手術。

‘‘至於凡有排尿障礙、會陰血腫、以及尿道不通之病人，自須立即施行外科手術。上述兩極端之間常有各種不同的臨床徵象存在，往往根據局部情況及病況之進度以為可用保守療法處置之，然而此種治療上之延擱常使重要組織損害。以是，如欲挽救尿道及其周圍之組織，惟有早期手術一法。

‘‘本類病變恆處尿生殖隔膜之下方，故手術進口可經會陰。先做一尿道外切開術，去除血腫，並經由會陰尿道切口將導尿管插入膀胱。惟在重篤的尿道撕裂病例，往往不易找到近端之尿道口。此時自須充份切開會陰、仔細止血，然後令助手自恥骨上部壓擠膀胱。如是常可將小便擠出，從而使手術者找到尿道斷端。余曾用本

法就三病例試得成功。否則與其用探針盲目亂找，不如切開膀胱作逆行性探插為妥。會陰導尿管既已安置膀胱之後，即可在恥骨上將膀胱縫合；雖然，亦有以為用恥骨上膀胱引流更使手術安全者，且按余之經驗，亦並不因此而增長恢復期。

“倘若尿道已完全割斷，則在尿道壁某處縫合一針已可使其完全修復；雖然，若技術上可能，則自以就尿道壁全部作對端吻合術為宜，因所起之手術後狹窄較少也。凡技術上不可能使尿道之近端與遠端合攏者，自起嚴重之狹窄無疑，且增手術後處理之困難。雖然，如手術後能够仔細而定期的用探條使其保持通暢，則介乎其間之組織亦可完全上皮化。至於用組織移植之法，未見有成功者。”

凡尿道外傷之伴恥骨骨折者多發生於膈膜後方，須行恥骨上之手術；至若發生於膈膜前之尿道跨傷，則行會陰手術（卡而凡¹⁶¹⁶）。

卡而凡¹⁶¹⁶氏又言：“尿道挫傷之未起破裂者，亦可因局部浮腫關係發生尿瀰留。此時容易插入導尿管，但須留置數日以俟浮腫消退。此外亦有尿道小破裂而不現顯明的排尿困難者。然在數小時或數日之後，則徵狀漸顯，深部尿外瀰之徵狀已緩慢而持續的進展矣。

“凡受傷後早期就診，雖有尿道損傷但不現尿外瀰之患者，必須立即試行導尿。凡以軟導尿管置入而在三角韌帶部（譯者：即尿生殖膈膜）發現有阻塞而不能插入者，不可再試，且禁止使用硬導尿管或金屬導尿管。凡遇此類病人，必須立即試行外科手術。”

尿外瀰為尿道或膀胱損傷之一種最嚴重的合併症。大多數病例之平均死亡率為百分之四十至四十三。何堪鳳¹⁶¹⁶及卡而遜¹⁶¹⁷兩氏則在先後十五個病案中僅有 6.6% 之死亡率。氏等發現凡尿道完全破裂者罕起尿外瀰；反之，破裂細微時（尤以有狹窄時為然）恆見之。又凡尿外瀰之在陰莖部者，其小便積聚於白克¹⁶¹⁷氏筋膜內，且其腫脹僅限於陰莖部份。會陰部尿外瀰病例之破裂處在三角韌帶前方，其外瀰之小便先集會陰部，但“迅即向陰囊及陰莖方面擴展，最後可以滲至腹部，甚或高達腋窩者亦有之。”（何堪鳳¹⁶¹⁶及卡而遜¹⁶¹⁷）。惟未見有向股部擴展者。至於向骨盆進行之尿外

藩，其尿道破裂處多在三角韌帶後方，腫脹先在會陰部發生，漸向恥骨上間隙進展。此外韌帶內型尿外藩之尿道破裂處在三角韌帶各層之間，小便即集積該處，後則向骨盆、會陰、或臀部進行。何堪佩¹⁶¹⁶及卡而遜¹⁶¹⁷兩氏曰：

“患者突起自發性之劇痛，後者常在會陰部見之，此後漸行腫脹，排尿亦漸困難。腫脹之位置須按破裂位置而定，有時且按破裂之久暫而定。

“大多數病例過去尙有小便困難之情況，後者或由淋病性尿道狹窄、或由外傷性尿道狹窄所致。初診之際，患者一般均具重病容，尿潴溜徵狀極為顯明。

“檢查之際，可以發覺患部初極腫大，觸之頗為痛楚。患者有血中毒徵狀，惡寒而有熱度。脈搏較正常稍速。白血球數上升，急性者自 14,000 至 28,000 不等。第一次收集之小便中有大量的蛋白質存在。非蛋白質氮及縮筋胺基酸¹⁶¹⁸之含量增加。後者則現神志不清，從而進入譫妄及昏迷狀態。

“當尿外藩進展之際，組織發生壞死，特在會陰型之尿外藩尤然。尿外藩為時較久者，陰囊及陰莖均現黑暗區域。發生壞死之故，似非小便刺激作用所致，恐係小便壓力中斷組織之血液供給故也。

“此種患者之病況常極嚴重，須迅予治療。患者之全身狀態，亦常因過去之排尿困難、睡眠障礙、小便產物之回流等而大受損害。抑又進者，此類患者更因尿外藩而增加排尿之困難，同時迫臨（或已發展）尿中毒，且又因吸收變性組織產物而起嚴重之血中毒。

“治療方面須作膀胱之充份引流，廣泛切開以利外藩小便及壞死組織之排出。切勿試圖擴張已受傷之尿道，否則不僅虛耗寶貴的時間，而且增加損傷之份量、從而有致死者。若干學者主張之經由會陰之膀胱切開術，似不合邏輯，蓋自此將導尿管插入膀胱，必然使已傷及已感染之組織更受傷害故也。”方仕東¹⁶¹⁹氏認為就小便改道之觀點而言，恥骨上膀胱切開術更較尿道外切開術為有效。氏又介紹患部組織之多數切開法。

膀胱破裂 腹部若受壓性暴力、或膀胱內插入器械之技巧不良時，均能造成膀胱破裂。本狀態常因排尿不能、外傷歷史、以及導尿無尿而證明。如以空氣注入膀胱然後攝取藥學像，不僅足以證明有無膀胱破裂，而且尚可了解破裂在腹腔內抑腹膜後。

睪丸扭轉 睪丸扭轉之際，睪丸及精索大受絞緊，以致睪丸之血液供應發生障礙。何爾澤¹⁶²⁰氏之言曰：

“本狀態雖極罕有，但其診斷極關重要，蓋診斷失敗可致睪丸萎縮，後者實係一種可以避免之情況，且就艾佩荷¹⁶²¹氏三百五十例中有廿四例為雙側性者而論，尤關重要也。無疑的在常規體格檢查時所發現之睪丸萎縮，其實常係過去曾有扭轉但當時未能診斷確定之故。睪丸之萎縮，常係腮腺炎、外傷（包括水囊腫手術、疝手術、或精索靜脈曲張手術等）、或扭轉所致。凡因腮腺炎而起之萎縮睪丸，常柔軟而極敏感；反之，因外傷或扭轉所致之萎縮睪丸，則堅韌無痛。又凡發育不良之睪丸，細小而軟，且不過份敏感。”各種年齡皆能發生睪丸扭轉，但以成人或青年最常見之。又下降不良之睪丸較多扭轉。至於扭轉之為鞘內型者較鞘外型者常見。睪丸系膜之過長或過窄者頗易引起扭轉。有人報告嬰兒出生四小時後可以發生睪丸扭轉。此外睪丸附件¹⁶²²之扭轉在文獻上亦曾報告。其徵狀與睪丸炎同，但發病則較睪丸扭轉稍緩。治療方面不外切除附件¹⁶²²而已。

何爾澤¹⁶²⁰又曰：“本病之診斷比較困難，特在初次發作之時；一般而論，患者多在初次發作時就醫。

“本病常取突然之發作，且往往在熟睡時因而痛醒。又在輕微不足道之外傷後，——例如潛水或騎腳踏車所起之輕度外傷——亦常見之。發作時疼痛尖利，其程度依扭轉之完全與否而定。問詢時過去有同樣之發作歷史否極為重要，有之則診斷便可成立；又過去歷史上未有任何淋病性徵狀一點亦頗要緊。

“全身徵狀方面有惡心、嘔吐、以及偶起休克等。患者往往不

發熱，但輕度之體溫上升可能有之。一般白血球不增加。

“小便常澄清，常無小便方面徵狀。前列腺及精囊等例無異常，然前列腺有感染之患者不能避免無辜丸扭轉發生。

“患側辜丸常縮入腹股溝部，且極痛楚，以致觸診困難。檢查時決定副辜之位置頗重要。就正常情況而言，副辜位於辜丸之後內方；然在辜丸扭轉者，除其扭轉為三百六十度或三百六十度之倍數外，往往發現副辜處於異常位置。辜丸扭轉後，其腫脹之程度常不等，可能腫脹頗劇致不能用觸診區別辜丸之各部份者亦有之。因此，決定副辜之位置往往困難，蓋或係腫脹之故，或係疼痛過劇所致。反之，反復發生扭轉而血管又非完全阻斷，且其腫脹僅限於副辜之病例，則決定後者之位置容易。

“提懸陰囊之法與其認為可以止痛不如認為反而增加疼痛為是，此層與副辜炎不同，故潘倫¹⁶²³氏稱之為本病之特徵，有確定診斷之效。

“辜丸扭轉有誤診為急性副辜炎、急性辜丸炎、絞窄性疝、化膿性腹股溝腺炎、急性陰囊血腫、尿道結石等者。副辜炎患者不突起疼痛，其程度亦不若扭轉病例之劇烈；且小便、前列腺或精囊中常有感染之徵，或有近期內發生尿道炎病史；體溫往往上升，副辜與辜丸之位置關係正常，且較扭轉時堅韌巨大。又副辜炎之壓痛限於副辜部份，而辜丸扭轉者其疼痛全面。又在副辜炎往往有壓痛及輸精管腫脹，且提懸陰囊時疼痛減低而非增劇。抑有進者，凡易發生辜丸扭轉之年齡，少見副辜炎發生。

“辜丸炎除為腮腺炎之合併症及偶見於流行性感胃者外，不常見之；其疼痛常非劇烈，且腫脹之範圍鄰質而不波及精索。”又辜丸扭轉之全身徵狀較絞窄性疝者為輕。

“本病發生後，以立即確診為要，蓋患側辜丸之前途實賴之。惟扭轉之足以引起血管梗塞者，則確診雖遲亦無關係；雖然，患者若在發生壞死前就診，則迅速確立診斷、迅速加以治療，對患辜實有起死回生之效。

“最佳之治療爲立刻手術。須先切開陰囊並撈出睾丸。後者若已壞死，則切除之；若睾丸尚未壞死及在精索部份發生扭轉者，可解除其扭轉；又若扭轉在鞘內，則切開鞘膜而解除之。最好切開並翻轉鞘膜，然後將精索及睾丸縫於陰囊中隔，使以後扭轉不再可能。

“有時睾丸可以自動解除扭轉，有時僅用手法亦可；但無論如何最後仍以手術爲宜，因可以避免再發故也。

“曾經報告之病例中，其大多數皆現壞死，故或須作睾丸切除術、或起睾丸萎縮。

“按文獻上所報告三百五十例中有廿四例爲兩側性者，又按易致扭轉之先天異常往往可使兩側皆扭轉，故余以爲對側睾丸亦應手術，以免同樣發生扭轉。”何爾蒙¹⁶²⁰又云吾人尙須注意，即手術時發現睾丸已壞死但無扭轉者有之，此殆睾丸壞死後尙起扭轉解除所致。此外輕度扭轉後而自動解除者可能較想像爲多。

伍爾夫¹⁶²⁴氏曰：“即使睾丸扭轉之診斷尙不能十分肯定，亦不應施行姑息療法。”何可憐¹⁶²⁵氏則言：“凡睾丸下降不良而轉位不盡滿意之成人，或任何已起壞死、壞疽、或永久性循環阻塞之病例，除患者已無疼痛及漸增的腫脹外，概須切除其睾丸及精索之波及部份。否則，局部給予溫熱、休息一週或十日、使用懸帶等，亦可獲得與睾丸切除術相似之效果。”福來¹⁶⁴³氏曾報告一二十四歲之士兵發生睾丸扭轉症。李白²¹⁷及許迷辣¹⁶²⁶等報告同樣之士兵患者五例，其年齡係二十、二十二、二十三、二十二、及二十歲。氏等言本病况“常難確診，在已發生之五例中，僅一例之睾丸獲救。”氏等相信發病後五小時內施行手術者“可使睾丸不死。”

睾丸脫位 按艾留意¹⁶²⁷之說，文獻上有二十三例外傷性睾丸脫位之報告。此外氏報告二例。

脫位睾丸之位置，按下述三因素而定：(1)解剖上之異常，(2)某些脫位方向之阻礙，(3)打擊之方向及力量。常見之原因爲嚴重外傷，例如車輪

軀過生殖器官及腹股溝部，以及其他陰囊方面之嚴重的壓榨等。受傷後局部急性腫脹，故最初頗難診斷。嗣後則可以發現陰囊中少一睾丸，同時在其他部位出現一卵圓形腫塊，於是診斷確定。

艾留意¹⁶²⁷氏所述之病例中，有六例屬恥骨型之脫位；五例係淺表腹股溝型，三例陰莖型；又二例爲會陰型，三例腹股溝型。又三例係穿過陰囊壁之哆開脫位。一例不能確斷移位睾丸之位置。睾丸之哆開脫位文獻上亦皆見之。何客來¹⁶²⁸氏報告一例雙側睾丸脫位，並云文獻上共有睾丸脫位九十三例報告。

本病之治療結果佳。

陰莖之脫位及絞窄 陰莖（特在其勃起之際）之暴力外傷，可以引起在皮下脫位連腹壁或股部皮膚之下。即使尿道尚未損傷亦有小便澀滯發生（楊¹⁷⁹氏）。如不將皮膚廣爲切開，則復位困難。陰莖絞窄常因金屬環套上陰莖或後者被橡皮圈所收窄而起。此時浮腫嚴重，循環亦往往障礙至發生壞疽之程度，故須截除之。惟在大多數病例，其絞窄性物件皆可早期解除，使恢復可能。

陰莖創傷 陰莖可受刀傷或壓榨性暴力所傷。刀傷之對象常係陰莖之海綿體。此時出血劇烈，特爲勃起時受傷之陰莖，故須仔細止血，一面設法對攏創緣。勃起陰莖之嚴重外傷使海綿體撕裂，所謂陰莖“折斷”者是。亦有浮腫極爲嚴重，以致發生小便困難或急性尿瀦留之病例。處理本病一般常用提懸陰莖並熱敷之法。

有時勃起陰莖受傷之際使繫帶撕裂，以致繫帶動脈發生劇烈之出血。此時常須利用血管鉗、結紮、或穿縫繫帶之法使之止血。一切陰莖創傷或挫傷之病例，概宜給予大量溴化鈉（每日六十至八十喱）以止勃起。

陰莖異常勃起 本狀態指陰莖有持續性勃起之謂。其原因爲脊髓外傷或疾病、膀胱結石、或陰莖本身之某種損傷等。程¹⁶²⁹及許蓮苞¹⁶³⁰等所報告之病例，係血栓性靜脈炎所致之陰莖異常勃起。凡神經性病例，其治

療用對微方法。

生殖器之燒傷 生殖器之一般燒傷，其處理同燒傷章所述。生殖器特易受芥子氣之化學作用而燒傷。此種刺激性極大之燒傷，最好早期時即機械的去除芥子並用緩和性軟膏塗佈，如凡士林軟膏、氧化鋅軟膏等。

血尿 血尿症不可作為一獨立之疾病治療之，僅係嚴重疾病之一種徵狀而已。血尿之原因極夥，其診斷、治療皆非小外科範疇。

急性尿瀰溜

（請參閱手術後尿瀰溜及女性之尿瀰溜）

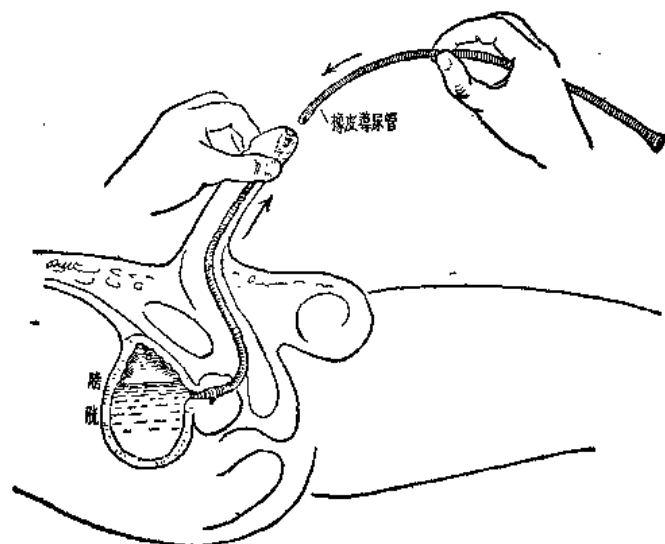
所謂尿瀰溜係指小便不能由膀胱排出之謂；而尿閉者為腎臟不能分泌小便之意。發生尿瀰溜之原因極多，不外：（一）前列腺肥大。（二）尿道狹窄。（三）手術後之反射性障礙。（四）陰莖創傷。（五）急性感染。（六）嵌塞之結石、新生物、或乳頭狀瘤等。（七）小若針尖之尿道外口。（八）包莖。（九）肉阜等。

如須導尿，不可由助理員為之，必須由有訓練之醫師親自施行。

凡因機械原因引起急性尿瀰溜之患者，須試某種方式之導尿。如係前列腺肥大、急性感染特為淋病（倘對微治療無效）之病例，其尿道內腔未受影響者，可先以F十八號導管試之。此類患者如用較大導管反較小號者易於通過，蓋後者可能引起尿道嚴重的收縮故也。

導尿技術 為男性病人導尿之前，先用肥皂溫水並昇汞溶液清洗龜頭。昇汞溶液之濃度不可大於千分之一。清洗至最後，尚須洗淨尿道外口，並將後者分開用昇汞溶液沖洗尿道最外段。至於外科大夫雙手，或擦洗及酒精滅菌、或帶上無菌橡皮手套均可。陰莖既已清潔並取昇汞溶液滅菌後，乃置於無菌手術巾或紗布上。然後取導尿管（持其中段）用無菌滑潤油或滑潤藥充份塗佈之（第二百二十八圖）。外科大夫之另一隻手緊握龜頭後方向上牽拉陰莖。毛根⁶⁰氏介紹以中指及無名指夾住龜頭後方之陰莖，於是可以用空出拇示二指以便分開尿道外口以利導管之插入。於是緩慢而柔和的將導

第 二 百 二 十 八 圖



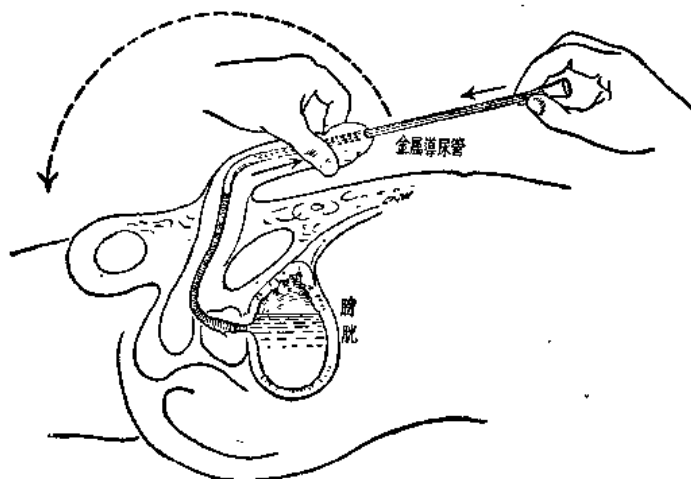
用軟橡皮導管導尿之法

先用消毒溶液充份清潔兩手及陰莖頭部。能帶橡皮手套更好。
 握持導管之處盡量靠後。於是盡量拉起陰莖使尿道伸直，一面
 插入導尿管至小便排出為止。

管插入。施術過於粗暴者可致尿道發生阻塞性之收窄。插入導尿管能够順利與否，其關鍵在乎牽拉陰莖是否充份。後者可使尿道伸直，最易通過導管。導管既已進入膀胱、小便且已開始流出時，即可將陰莖放低，並將導尿管之外端置於適當容器中。倘若軟橡皮導管不能插入，可改用梅色¹⁶⁸¹氏絲織導管，插時其端向上。倘若不能插入，則改用彎形金屬導尿管試之。其操作時所用之無菌手續相同，且須將陰莖就金屬導管幹之方向上來。後者位置在腹壁上且與之平行，於是乃將陰莖頭部向上牽拉套入，而導尿管即相對的漸漸插入矣。嗣將導尿管之遠端抬起，一面以半圓形之動作抬離腹壁向兩腿之間進行（如第二百二十九圖）。此時導管之近端即進入尿道球部，最後進入膀胱。有時為誘導導管尖端起見，須置手於陰囊後之會陰部。在整個導尿操

作之際，必須十分柔和從事，不可粗魯。插入導管之時如遇梗阻部份，不可用力猛進，須以柔和之力稍行改變方向再試之。（請參閱手術後尿瀰留之治療）。

第 二 百 二 十 九 圖



用 金 屬 導 管 導 尿 法

持握陰莖使與體面平行，但當導管通過時則將其極力向上牽引。即當導管之彎頭已通過陰莖根部，將進入膀胱之時，須將陰莖連同導管作一百八十度之轉向。有時為引導導管彎端起見，須用手置會陰部輔助之。

凡因尿道狹窄而起之急性尿瀰留，不可能插入普通的導尿管。此時必須利用絲狀探條，後者末端有一裝置可連於隨從之導尿管上。插入絲狀探條，其操作需有一定技巧、耐心、以及柔和之動作。如遇尿道極為敏感之患者，尚宜滴入局部麻醉液五至十毫升。後者可用0.5%可卡因溶液加1:1000腎上腺素。尤佳者，當為0.5%普魯卡因溶液及0.5%阿羅品¹⁸²⁴溶液。通過第一根絲狀探條時，仍用上牽陰莖使之套入之法，此時或可進入膀胱，或遇梗阻而止。