

泌 尿 學 綱 要

著 者 德
斯 比
奈
譯 者 江
成 馬 永
熊 汝

華 東 醫 務 生 活 社 出 版

泌 尿 學 綱 要

著 者 比 德
奈 斯

譯 者 江 永 馬
熊 汝 成

華 東 醫 務 生 活 社 出 版

版權所有 ★ 不准翻印

1952年4月出版

泌 尿 學 綱 要

譯	者	熊 汝 成 馬 永 江
出	版	華 東 醫 務 生 活 社
發	行	新 華 書 店 華 東 總 分 店
印	刷	中 國 科 學 公 司

定價12,500元

1—2000

譯 者 的 話

這本“泌尿學綱要”是馬永江醫師和我合譯的。

好久以前，在我們一次談話中，討論到醫學院泌尿學科教材的問題，彼此不約而同地提出翻譯這本書的意見。我們認為這本書的內容，很適合於我們的醫學院同學們。在這本書裏，所討論的疾病都是常見的；對於每個主題，是有系統提綱結領地指出，並將治療的原理精簡地論到。最近三年來我同陳家驢醫師和樊蘇培醫師在上海醫學院四年級泌尿學科的教材，包括講義，主要是根據這本書。同樣，馬醫師在上海軍醫大學教泌尿學科時，也是儘量採用這本書的內容，因此，我們認為這本書是有翻譯的價值。

原著者 Reed M. Nesbit氏是美國密西根大學醫學院泌尿科主任教授兼大學醫院泌尿科主任。他在原著的序言裏，曾經指出他寫這本書的動機。在1948年第三版書內，新加了男性生育問題一章，並且將其他各章的內容修改加以充實。我在1946—1947一年中，曾聽到和協助他的授課，同意他所說的：這本書是適合於醫學院同學的；能使他們扼要地認識有關泌尿系統疾病的問題；對治療的原理，能得到合理的掌握。同時，這本書對於一般醫師和專家們，無論在學理方面或應用方面，也有很大的幫助。

對於翻譯，我們素無經驗，相信不免有錯誤或不恰當的地方，希望讀者和專家們不吝賜教，予以指正。

熊 汝 成

1951年7月21日於上海。

目 錄

第一章	泌尿生殖系統的先天性反常	1
第二章	泌尿生殖道的結核感染	12
第三章	非結核性腎臟感染	20
第四章	非結核性感染——男性淋病	39
第五章	尿道狹窄	48
第六章	阻塞性排尿道病	58
第七章	阻塞性排尿道病——前列腺病況	72
第八章	腎功能的幾種異常	82
第九章	結石病	88
第十章	泌尿生殖道的新生物	101
第十一章	泌尿生殖道的創傷	119
第十二章	膀胱的生理學	131
第十三章	男性生育力問題	150
第十四章	其他論題	170

第 一 章

泌尿生殖系統的先天性反常

腎 臟

腎臟主質的大部份，起源於後腎胚素，乃骨盆部份側細胞羣之一部。輸尿管、腎盂及收集小管，則均由華爾夫氏管之枝芽發育而成，該枝芽向上生長與胚素連合，形成腎臟後即向上移行，同時依其本身長軸向內旋轉，到達成人腰椎上部位置，主質部份在外側，腎盂部在內側。腎臟位置之上移，如發生錯向，即產生反常。

位置反常

當腎臟遷移停止或受阻礙時，即發生位置反常（腎臟異位）。腎臟上移的停止，可能發生於骨盆及腰椎上部之任何部位。異位腎臟之腎盂，位於主質之前（旋轉不成），同時可能為反常之血管所壓。

異位腎臟與腎臟下垂之臨床鑑別為：（一）異位腎臟之輸尿管短。（二）異位腎臟之腎盂位於前方。位置及形狀之反常有同時存在者（連合骨盆腎或異位腎）。

位置的反常常無症狀，雖然腎盂積水及感染是普通的併發症。一個可摸到的異位腎可能被誤為新生物而行截除，所有腹腔有疑問塊質之患者，應予行手術前作腎盂攝影圖，因有腎異位之可能。在骨

盆中之異位腎可能影響正常懷孕及生產。

數目反常

兩個腎臟可能都未發育而成一不能生存之怪胎，此種情形極少見。

一個腎臟或輸尿管可能不發育（先天性單腎），僅為一不通之輸尿管，或僅為一小腎（發育不全腎）。這些反常現象，都無症狀，但當另側腎臟有手術時，即變重要。所以在手術前一定要知道兩個腎臟的形式及功能，因為可能另側之腎不存在或太小而不能單獨維持生命。

有時可發現第三個腎或額外腎，常在正常的腎臟下面而與其相連。此類額外腎常常形小而無症狀。除非有病變，祇有用膀胱鏡或X光方能發現。額外腎之輸尿管或與正常之輸尿管相連，或於膀胱中單獨成一出口。

最普通之數目反常為重複，有時是腎盂重複，有時是部份輸尿管或整個輸尿管重複。如整個輸尿管重複，則有兩個出口；位置高的輸尿管出口，在較低的輸尿管出口之內方及下方。重複反常並無症狀，然反常之腎較正常之腎容易有病。有時位置高的輸尿管，直接通入尿道或陰道中，此種出口反常，產生尿失禁，在臨床上發現持續性漏尿，雖然此患者仍能有定期之正常排尿。這類輸尿管名之曰異位輸尿管，異位輸尿管有尿失禁者之治療，應將相當於異位輸尿管之腎截除（半腎截除術）。

形狀反常

在約七星期之胚胎中，當腎臟尚未自骨盆部上升時，兩側之腎可

能在中線連合，連合點常為腎下極。雖然交連點可能在腎上極或腎中部。以後上升時雖然不經正常的旋轉，連合之腎仍保持其脊椎旁的正常位置（馬蹄形腎）腎盂向前，腎盞則向中線。一個腎可能在上升時將他側之腎拖在後面，直至他側之腎橫置於腰椎上，或越過中線而使兩腎位於同一側，但輸尿管口仍保持正常位置（單側性連合腎，交叉腎異位）。其峽部常為腎主質所構成，或僅含纖維組織與腎之被膜連續。

此類形狀反常常壓迫腸系膜血管或神經而引起腸胃症狀，需要將峽部切斷而使症狀消失。

血管形成的反常

此類反常，可能見於其他部份均正常的腎臟中，在腎之上極及下極之中緣有副動脈或靜脈（反常或不規則之腎血管）。其在上極者，可能在行腎手術時將其撕裂，其在下極者，則壓迫輸尿管腎盂交界處而產生阻塞及腎盂積水。

結構的反常

結構反常，包括發育不全、孤立性囊腫及多囊性腎臟。

孤立性囊腫 常為單側而成球形，內襯一層扁平上皮，充滿清液體，外由伸展的腎臟被膜覆蓋，常見於腎之兩極，自表面凸出，但有時亦有發生於中心部者。囊腫之正確來源至今不明，Hinman 及 Hepler 曾電擊兔子的腎乳頭及結紮其腎靜脈的分枝而引起囊腫的發生。他們的試驗結果建議孤立性囊腫可能是尿存留囊腫。多房囊腫亦有發生。患者常訴有一不痛的平滑的球狀而很緊張的塊質，大的囊腫以其牽拉腎蒂而致鈍痛。診斷須依靠X光（腎盂造影術），顯示一

球狀塊質，其鄰接之腎盂引長而振轉。大囊腫的重量可使腎臟旋轉，可是一個有包被的新生物可能顯示同樣的腎盂造影圖，腎臟新生物之鑑別診斷是很困難的，因新生物及囊腫均於中年後發生。

治療有二種治療方式：

1. 抽引術——此不僅用於診斷，同時亦有治療價值，對年老不能接受開放性手術者最適用。

2. 手術截除囊腫乃開放性手術時之常用方式。位於腎中心部之囊腫及多房囊腫，需用腎截除術，此處必須指出就是可疑的病例應當施行手術，以明其鑑別診斷。

多囊性腎臟 或謂係由於後腎胚素及輸尿管芽之不完全結合，致使盲尿小管充滿液體而膨脹，此液體可能為尿液。多囊性腎臟疾患大都為雙側性，腎臟擴大，呈鞋釘形，其主質大部由各種大小的囊腫所組成。囊腫之小者須由顯微鏡方能窺見，大者有如杏子。囊內充滿清潔液體，化學分析顯示有許多特徵與尿相同。有時多囊性腎臟患者之肝臟亦有類似症狀。多囊性腎臟之病狀包括：1、雙側可捫出結狀腎臟，其大小不同相距極大。2、有慢性進行性腎功能衰竭。3、由於塊質本身壓力或囊內出血，局部有疼痛。4、常有繼發性感染。5、常於末期發現高血壓。6、發病之平均年齡為四十四歲。患者常年在五十五歲左右以腎機能不全而死亡。

診斷之初步由症狀及物理檢查而定，以腎盂造影圖來確定。該造影圖顯示腎盂及腎盞有一般性脹大，同時腎空洞部份有弓形扭轉，治療為症狀療法及姑息療法，其目的在減輕腎臟的負擔，應用包含低蛋白質及大量水份之特別飲食。穿刺術有時可引流負重之腎臟而除去其疼痛，有時可解除其壓力而延滯腎組織之破壞，因而延長生命。此種疾患為遺傳性的，所以應勸告患者對結婚及生育加以考慮。

輸尿管

輸尿管畸形本身常不甚重要。輸尿管重複畸形於上文業已加以討論。先天性狹窄及先天性瓣膜，有時發生於腎盂輸尿管交界處並產生因尿路阻塞而引起之腎盂積水。輸尿管憩室乃一極少見的畸形，發生的原因是由於一個無胚素配合而形成的副輸尿管芽，此種畸形常於作腎盂造影圖時發現，並無臨床的重要性。

先天性輸尿管狹窄，若祇限於粘膜，則輸尿管下端擴大，並突出至膀胱內，因輸尿管蠕動而生的壓力遇到一個狹窄出口之阻力，結果形成一個透明的充滿尿的囊腫，位於膀胱中而於囊腫之頂點有輸尿管口。這種情形名曰輸尿管囊腫，是無症狀的，除非因此種阻塞而引起腎盂積水、繼發性結石形成或感染。一個極大的輸尿管囊腫，可能阻塞膀胱口而影響小便。極大的輸尿管囊腫，可能自尿道內脫出。輸尿管囊腫的治療，在腎臟破壞不十分嚴重時，可用手術膀胱鏡將囊腫切除。

膀胱

膀胱由中胚層成份及內胚層成份連合而成；膀胱三角及尿道前列腺部起源於華爾夫氏管；膀胱之其餘部份，由尿殖竇之上三分之一產生。尿殖竇與尿囊之原始通連部份變成一纖維性的韌帶（臍尿管），這個通連部份以及尿囊的一部份有時於出生後仍存在（開放的臍尿管），以致尿可由臍流出。臍尿管有時因兩端封閉而成一囊腫或膿腫，位於腹膜前閉塞之腹下動脈之間。有時臍尿管之上半段閉塞而下半段與膀胱相連而成一薄壁之囊，內中可能有結石形成。

他種膀胱反常不甚普通。先天性不知來源之中隔有時將膀胱縱

行或橫行分隔。中部橫行的狹窄產生一葫蘆狀畸形，先天性膀胱壁突出同時有一狹窄之頸（憩室）亦有發現。病狀是不典型的，而診斷則常由若干異常之併發症而發現。先天性膀胱憩室之病狀，是因室中存留尿而顯現，患者於小便後仍有尿意；因小便後膀胱中已是負壓而憩室中仍有正壓，憩室中存留之尿流入膀胱而再引起尿意。如憩室之症狀甚劇，同時有感染或結石形成之併發症，此憩室應用外科手術切除之。

膀胱外翻

在此種反常情形中，膀胱前壁、膀胱前之腹壁及尿道之背壁均不存在，同時恥骨亦不存在。如此則膀胱後壁及膀胱三角均能於腹部表面看到。不幸有此畸形之患者，終日有尿自外翻膀胱滴出。外生殖器之背部閉合不全，形成一完全之尿道上裂，患者常因衣服刺激曝露之膀胱粘膜而感到痛苦。封閉此缺陷及再造括約肌之嘗試常遭失敗，故治療方面先將輸尿管移植至結腸，變更尿之出路後再將膀胱截除。有關之男性及女性外生殖器之畸形，可用整形手術修補之。

用上項手術來處理膀胱外翻之最理想時間為一歲以內或最好在六個月之內。在此年齡時，輸尿管移植至大腸比其他年齡更有希望得到永久之成功。假如輸尿管大腸吻合術能在早年施行，則大腸中細菌尚未太多或變成致病性，功能良好的後果是可預期的。年齡較大後，此手術有上升感染之危險，或於吻合處發生感染而成狹窄。

尿道及陰莖

陰莖自肛腔節之初陰體部份發生；尿道之前列腺部及膜狀部則自尿殖竇之中部發生；尿道之骨盆部及陰莖部則自生殖褶襞從後向

前之連合先形成一固體之索，以後再行穿通。

包莖

包莖乃陰莖之最普通之反常。包皮開口過小，不能暴露龜頭，因此包皮垢存留而促成龜頭發炎（龜頭炎），在嬰兒時期包莖之治療可能將包皮重複退縮而擴大之。如能將包皮退縮至龜頭冠後，必須立即使其復原，否則一個很緊的環可能將循環阻塞而促成水腫，致不能將包皮復原（鞘頓包莖）。一個比較省力的療法是包皮環切。一個被遺忘的包莖可能得到感染而使開口縮小，產生尿管塞。包莖是晚年促成陰莖癌之因素，文獻中沒有一個人於嬰兒時行包皮環切後而生陰莖癌者。最近有人報告說行包皮環切者淋症、梅毒及其他性病之病發數較未行包皮環切者為少。包皮環切值得普遍性的提倡。

在很少的情況下陰莖及前尿道未能形成。有時尿道口於初生時被膜阻塞，應用切開術療之。常時有一個或數個反常的盲管形成通尿道口而與尿道平行（尿道旁管），這些反常盲管除去為淋症的潛伏源外，是不重要的。有時整個尿道或陰莖可能重複。

先天性尿道瓣

在尿道前列腺部之後壁，每邊有一小形粘膜褶襞，向中線連合而成尿道嵴。此粘膜褶襞有時過份發達而成瓣，阻止膀胱之排尿，在男性嬰兒中可能引起小便困難，貯存之尿液最後損及腎臟。此先天性尿道瓣乃重要之損害，應用膀胱鏡診斷，而用膀胱鏡或恥骨上切開手術治療之。

尿道上裂

此種情形是尿道於背部開放而形成一扁平的粘膜帶，在女性則陰阜上似有一條溝，男性則在陰莖背部，介於分離海綿體之間。輕度的祇限於尿道之頂端，可是嚴重的可將整個尿道及括約肌裂開而促成尿失禁。胚胎學家對此種先天性反常之病原及形成之過程尚不能解釋。此尿道缺陷可用外科手術封閉之。括約肌及海綿體可在修補後之尿道上連合之，有很滿意的功能結果。有尿道上裂與小便失禁之患者，其膀胱內括約肌可用恥骨上手術切除一楔形組織而使內括約肌緊縮。

尿道下裂

這種反常是男性尿道的遠端部份未能閉合，而在陰莖腹側有粘膜暴露。在不完全閉合之尿道與龜頭之間有帶狀之纖維組織，乃發生時豫備用以環繞尿道海綿體者，在尿道下裂患者中，成一弓弦，使陰莖向腹面屈曲。嚴重的屈曲畸形，使患者不能性交。尿道出口可能在龜頭後端（龜頭尿道下裂），在陰莖幹（陰莖尿道下裂）或在會陰處（會陰尿道下裂）。尿道下裂的治療，先將陰莖腹面之纖維帶切除，使陰莖伸直，然後再將背面之餘皮移至腹面。日後以整形手術用陰莖腹面之皮或用移植之皮作成一尿道。現在已有許多整形手術來改正這個比較普通的先天性反常。

兩性畸形

真正的兩性畸形在脊椎動物從未發現，但不完全的畸形，有時可以看到。一個人可以有一種性別的特徵而同時亦有另一性別的若干特徵。這種反常在理論上頗有興趣，在此則無需討論。許多可疑的兩性畸形在事實上是尿道上裂或尿道下裂或假兩性畸形。

辜 丸

辜丸及卵巢均由生殖嵴發源，辜冠及輸精管自華爾夫氏管發生。辜丸自腹膜下方發源，於出生前在腹膜管之後下降至陰囊。腹膜管於出生後即閉塞而成辜丸鞘膜。若腹膜管未能閉塞，則成一先天性腹股溝赫尼亞。若僅腹膜管之兩端閉塞，則成一先天性辜丸鞘膜水腫，內中有腹腔液注入。辜丸鞘膜水腫乃沿着精索之囊腫，診斷由透照法及抽吸法抽出清潔及稻草色之液體而定。

辜丸形狀及數目之反常很少見。缺少一個或二個辜丸極少見。多辜畸形在文獻上有報告，但此種畸形之存在在科學上有懷疑，因為到現在沒有一個經過顯微鏡檢查而決定的病案。

隱辜症(辜丸未降)

此種位置反常是普通的，包括各種程度之不完全下降，或下降到不正常的位置，如會陰或陰莖根(異位)。辜丸之不完全下降有許多病案是由於腦下腺前葉之分泌機能不足，因雙側性病者在注射腦下腺前葉滲出液或類前葉物質後常促使辜丸下降。未成熟的猴子，辜丸通常尚未下降，若注射性腺刺激素後，可以使辜丸在青春前期下降。隱辜症用病原來講，可分為二類：第一類是因內分泌刺激不足而引起辜丸不下降，此類之隱辜是雙側性的。第二類常是單側的，偶或雙側的(偶合的)，是由於過程中有不正常的組織機械地阻止辜丸正常下降。這一類患者，注射內分泌並不能除去障礙而使異位的辜丸下降。

病理

若辜丸在青春期後仍存留在腹部，則正常之精子發生機能必已

消失，患有雙側性腹部辜丸者，至成年後無生殖能力。隱辜症患者在青春前期，所以無精子發生是因為陰囊以外環境的溫度過高。用較低等動物特別是羊作試驗，顯示人工的隱辜症可促使成熟的動物失去精子的發生力；若隔離成熟動物的陰囊，可使精子發生機能退化，陰囊隔離物除去後，立即恢復正常機能。所以陰囊似有自動調整溫度的機能以維持精子發生所需要的最適宜的溫度。

治療

因缺乏早期內分泌刺激而形成的雙側性隱辜症，其辜丸至青春前期常能下降。在此時期血和尿中含性腺刺激素很多，促使辜丸下降。此類隱辜症的內分泌治療，是用性腺刺激素（Antuitrin-S）每星期注射一次至三次，每次注射 100 個鼠單位，共注射六個星期至六個月。如辜丸下降非因機械性缺陷，則在注射短期過程後即可見效。作者不主張上述之療法，因此種療法若用一相當長的時間可使兒童早熟，雖然可使辜丸正常下降，可是同時外生殖器亦有過早的擴大及其他第二性徵的早熟及齒的早期連合。所以比較合理的處理，為等待至青春前期，如正常的下降不克實現，可以很安全的給一個短時期的內分泌療法。

如其他青春特徵（陰莖之成長、陰毛之出現及聲音的改變等）都如期發展，而仍無正常的辜丸下降，則醫師可很正確的診斷為雙側機械性阻塞而不是內分泌缺乏，應用手術將辜丸移至陰囊中，使能有正常之發育。

單側隱辜是構造畸形的結果，因為他側辜丸之下降已為正常性腺刺激素分泌之鐵證。此類患者應在青春前期任何年齡予以手術治療，最好能在五歲以前。在手術時常有一個完全腹股溝赫尼亞，應予修補。辜丸應置於陰囊之底，在手術後應保持此位置，使辜丸能在此

自動調節溫度之機構中，使精子能正常發育。精索常太短，欲將睪丸置於陰囊而不使精索過度緊張頗不容易。如已置於陰囊，亦常因精索組織之彈力而縮回至陰囊上部或腹股溝中。

在這種情況下，應用長期牽行來得到永久性的精索引長。此類手術名之曰 Torek 氏睪丸固定術，先將睪丸移至陰囊最低點，然後將陰囊底及鄰近股部之皮膚切開而將睪丸縫於股之筋膜，維持此關係約三月或三月以上。在此牽行期內患者仍可照常活動而無不舒之處，而精索在經常的伸展狀況下被永久引長。第二次手術將睪丸與股分離，即留於一個最適宜的生理位置——陰囊之底。

第 二 章

泌尿生殖道之結核感染

普通在臨床上泌尿生殖道結核症有二種型式：

急性粟粒性結核症

是全身粟粒性結核症感染的一部份，是二側性和急劇進行性的，常致死亡。

慢性腎結核症

或外科的腎結核症，是體內其他各處病灶的續發。是年輕成年人的病，常發生於二十歲至四十歲之間，男女性均有。臨診上成年患者於開始時多為單側性的損害，在兒童方面多為早期二側性感染。

病因

關於腎結核病因的理論很多，最近的概念如下：

結核菌源自肺部或旁支氣管、縱隔障或腸系膜中受感染的淋巴結節。如原發性病灶位在淋巴結節中，則其結節可能已隱藏了長時期的靜息損害，而最近破裂，將大批感染物注入全身的血液循環。此類病例在診斷有腎結核時，胸部X光檢查可能並無肺部病變的現象。血液中之結核菌被帶至二側腎臟，可能停留在腎小球的毛細管叢中