

1951年第八部重要增補

吳軼羣譯

細菌性尿路感染（女性）

Houston S. Everett 氏療法

化 學 療 法

磺胺化合物。能用磺胺化合物控制的細菌，其範圍較用任何抗生素所得者更為廣泛。所有引起急性膀胱炎的普通細菌，除甲種糞鏈球菌外，對於磺胺化合物差不多全能見效。所以發現膀胱炎後，即宜立即用磺胺化合物加以治療，希望能最短時間內治愈之。對於大多數膀胱炎病例，只需用頗低的劑量例如每日四次，每次 0.5 克便可生效。除非病人從前對於磺胺化合物曾示過敏反應，否則普通發生不利副作用之時極少。倘單獨應用一種磺胺化合物例如磺胺噻唑或磺胺甲噻唑，則雖所用劑量甚小，每日至少亦宜給予液體 3000 毫，並於每次劑量中加入重碳酸鈉一克同服，以防發生結晶體尿（Crystalluria）。近日吾人喜用一種用三種磺胺化合物同等分量製成之藥片，內含磺胺噻唑，磺胺甲噻唑（sulfamerazine）及磺胺雙甲噻唑（sulfamethazine）各三分之一。此種複合製劑之優點為：1. 療效充分；2. 產生結晶體尿之傾向，只與其中各個單獨藥物之濃度成正比例，故其機會較之單用一藥之治療量時為少。此外，近日又有一種名 Gantrisin 之新磺胺化合物製劑製出（赫夫孟羅氏藥廠出品）。此藥最大的優點，即在小便中任何屬於普通範圍酸鹼度（氫游手指數，pH）之內，亦能保持其良好之溶解性，因此全無產生結晶體尿之威脅。又此藥對於用其他磺胺化合物不能生效之變形桿菌（Proteus）及產氣桿菌（Aerobacter）有時仍有治療效力。惟此時則必須使用巨大的劑量，例如每日 6—8 克，方能奏效。

各種抗生素對於各種常見的尿路感染病原菌的療效見下表：

各種抗生素對於女性病人的細菌性尿路感染之療效

說明 I = 最有效 II = 有效 — = 無效

細菌	青黴素	鏈黴素	金黴素	氣黴素
大腸桿菌	—	II	I	I
產氣桿菌	—	II	I	I
普通變形桿菌	—	II	—	I
綠膿桿菌	—	I	—	II
肺炎球菌	II	—	I	—
白色與黃金色葡萄球菌	I	—	II	—

細菌性尿路傳染（男性）

W. W. Scott 與 P. L. Scardino 二氏療法

結核性傳染

必要時用外科療法。有的病例亦可先行試用雙氫鏈黴素；每日1—3克，分成等量每隔6—12小時一次，肌內注射，連用90—120日。

泌尿生殖系施行手術時之手術前準備：開刀前二日及開刀後19日每日用鏈黴素一克肌內注射。

細菌性傳染

化學療法：

1. 磺胺嘧啶每六小時一次，每次一克。
 2. Gantrisin 每六小時一次，每次一克半。
 3. 青黴素每日400,000單位分爲，等量每六小時肌肉注射一次。
 4. 雙氫鏈黴素每日1.5克分爲等量：每八小時注射一次。
 5. 金黴素每日三克口服，分爲等量每四小時一次。
 6. 氣黴素每日三克口服，分爲等量每四小時一次。
 7. 土黴素（Terramycin）每日三克分爲等量，每四小時一次。
- 青黴素不可與金黴素，土黴素或氣黴素同時使用。

陰莖頭炎與莖頭包皮灸

Miley B. Wesson 氏療法

化學與抗生療法

局部的特殊療法今日已為全身性的化學與抗生療法所淘汰。發現軟性下疳時，只須每日取磺胺化合物四克，連服五日即可使其消失。今日大家都公認倘能同時取數種磺胺化合物混合使用，則其效力可有顯著的增加。Tricombisul 即為此種優良製劑之一，乃用醋胺磺胺(sulfacetimide)，磺胺嘧啶與磺胺甲噻嗪所含製。Gantrisin 亦為一種優良的製劑。倘用磺胺化合物後，下疳不迅速消失，則須試用鏈黴素肌內注射加以治療；每日二次每次 0.5，繼續五日。

倘於下疳潰瘍內發現螺旋體，則無論其為梅毒性的或只為單純寄生性的，均須用青黴素加以治療；每日一百萬單位油劑肌內注射，連用十日。

某些青黴素製劑內含有極細之結晶體，致使注射管內的活塞粘固不能抽動。此時可從注射管頭端之出口小管注進鹽酸少許即可使其鬆動。以後須換用一種青黴素製劑。

副 睪 丸 炎

Russel B. Roth 氏療法

慢性結核性副睪丸炎

大風子油，Chaulmoograoil (商售品名 Moogrol) 每日一錢肌內注射，連用37日。

鏈黴素，注射大風子油七日後，可開始用鏈黴素治療。用法：每六小時一次，每次0.25克，肌內注射，共用30日。

鏈黴素反應。倘用鏈黴素後發現腹瀉，噁心，嘔吐與麻疹（尤其剝脫性肺炎）等現象表示病人對此藥有過敏性，則宜立即停止使用。

治療慢性結核性副睪丸炎時，切勿忘記搜索泌尿生殖系或全身其他部位如骨骼，肺部等有否結核病灶。

急 性 尿 道 炎

Leander W. Riba 氏療法

急性淋菌性尿道炎

無併發症之淋病可用水溶性青黴素 (Abboceillin) 600,000 單位一錢一次肌內注射。倘一次注射後症狀不見決定性進步，可於次日同樣劑量重複一次。注射前必須詢問病人從前對於青黴素有否敏感反應，有之即宜同時給予吡甲苯

胺 (Pyribenzamine) 或苯那局利兒 (Benadryl) 口服，每日四次，每次 50 毫克。倘因故不能注射，亦可用青黴素藥片之口服法代之；用法：每日二至三次，每次 250,000 單位，連用 5—7 日。倘病人之敏感性極大，則只好放棄青黴素療法。此時可用金黴素或氯黴素代之常有良好成績；每日四次，每次 0.25 克，連服四日。施行上述療法時，如能同時用 Gantrisin 藥片（每片 0.5 克）作為輔佐療法，常能大事加強其效力。惟該藥亦能單獨使用作為上述療法之替代品。用法：每日四至六克，連服一星期。施行 Gantrisin 療法時與其他磺胺化合物療法不同，不必同時服用重碳酸鈉。

無論何種病例，於治療後事六週之後，須為病人檢查血清內的梅毒反應。

無併發症之女性淋病患者亦可用水溶性青黴素 (Aqueous Penicillin) 600,000 單位肌肉注射（一耗）每日一次加以治療，惟其注射期限則須展至三至四日。有骨盆腔膜炎時則更須展至 7—8 日，並須同時用坐浴法以及口服 Gantrisin，每日四至六克之療法加強其效力。

用上述各種療法治療急性淋病失敗之時甚少。

Russel B. Roth 氏療法

急性尿道炎

如欲治療得手，則正確之診斷與病原菌之鑑別不可或缺。

淋菌性尿道炎，混懸於水溶液內之普魯卡因青黴素 G 300,000 單位肌肉注射，每日一次，連用三日；或水溶性青黴素 200,000 單位肌肉注射，每十二小時一次，共四次；或水溶性青黴素 50,000 單位肌肉注射，每三小時一次，共八次。

由大腸桿菌屬引起的急性尿道炎。用氯黴素，金黴素或土黴素治療有效，初量 500 毫克；以後每三小時一次，每次 250 毫克；或每六小時一次，每次 500 毫克，前後共服三次。

鏈球菌與葡萄球菌尿道炎。可給予用數種磺胺化合物配成之複合劑口服，初量一克，以後每次 0.5—1.0 克，每日四次，共服四日。

Gantrisin 亦為一優良之藥品，初量 2.0 克內服，以後每日四次每次 1.5 克，連服四日。

無菌性尿道炎 (abacterial urethritis) 初用氧苯坤 (Mapharsen) 0.4 克靜脈注射作為探試劑量，以後每隔一日注射 0.05 克，再注射三次。

滴虫性尿道炎。每日用 Aralen diphosphate 0.5 克口服，連用四日，或用一種孟德立酸的製劑如 Mandelamine 者，每日四次，每次三片。

注意：於治療任何一種尿道炎時，倘用一種療法失敗，可於上述療法中另取一種代替之。

繼續檢查，每隔二三日檢查一次分泌液，至塗抹標本一直保持陰性為止。此外，尿道炎之治療告一段落後，尚須每月驗血一次，庶不致疏忽同時存在之梅毒。因應用抗生素後，初期梅毒病灶和現象，常被抑制不能出現也。

尿 石 症

L. D. Keyser 氏療法

尿石復發之預防

1. 外科方面的措置，施行截石手術時用 X 光檢查，使無尿石碎片遺留體內，以致成爲核心而引起新的結石。使尿路通暢；將一切梗阻現象除去！有腎臟下垂時，須用懸帶矯正之。設法取消輸尿管之屈折，剷除迷路的血管（aberrant vessels），施行腎盂成形術，製造腎漏斗；如有必要可施放留置導尿管，定時作尿道的漸次擴張，除去膀胱頸與尿道之梗阻等等。

2. 確定與矯正可能存在的病原因素。

尿石之分析，尿石每一層外殼均宜分別作化學上之分析，通過其核心鋸開後，再將外殼逐層剝下作爲化驗之材料，核心則宜另加詳細檢查。除化學分析外，同時尚須作顯微鏡檢驗，以辨識其中之有機物及異物等。大多數尿石的構成均混有各種成分。但迅速長成之復發尿石，則其構成質料多爲純一的。其構成材料並與前次之結石相同。

3. 尿石病人之預防療法應以尿石之化學構成，病人的代謝情形，小便之氫游子指數，以及細菌學上研究之結果等爲基礎。

尿酸尿酸鹽結石。檢驗血內尿酸含量；治療用低嘌呤膳食；使小便強度鹼性化（見下）。

草酸鈣結石。其病原機轉迄今未明。宜用低草酸膳食（恐不見有效）。此種尿石與尿路之酸鹼度無關，攝取豐富之乙種與丁種維生素可能有若干幫助。無特效療法。

磷酸鈣結石。仔細檢查骨骼系統，視其有否骨折，腫瘤，傳染與脫石灰現

象 (decalcification) 等變化；檢查神經系統，留意病人有患脊髓灰白質炎，其他脊髓損害以及癱瘓等狀態否？倘發現病人有甲狀旁腺（又稱副甲狀腺）機能亢進，則須在頸部施行探索手術，搜尋有否甲狀旁腺之腺瘤存在。在預防療法方面，宜令病人攝取一種低磷酸鈣之膳食，同時並須用高維生素之灰鹼性膳食與酸化性藥物使小便保持氫游子指數在4.5—5.5之間（見下）。病人須使其常常更動臥位，作被動性與自動性運動等，以及強使病人多飲水。

膀胱氨基酸結石。檢查小便沉渣內有否六角形結晶，用低硫的灰鹼性膳食與鹼化性藥物使小便鹼性化，即謂須使氫游子指數保持於7—8之間。用此方法可使若干膀胱氨基酸尿石化解。膀胱氨基酸尿患者中約有5%之病人產生尿石，並且一次產生之後，以後之復發即難以避免。

磺胺化合物結石。倘於磺胺化合物治療經過中發生痙攣，少尿以及在小便中發現加乙醯磺胺化合物 (acetylated sulfa)，則為產生磺胺化合物沉澱之徵。磺胺吡啶，磺胺噻唑，磺胺嘧啶為最含惡意之產石者，所以在治療時應設法使小便保持鹼性化。此外，如能採用由幾種磺胺化合物配成之複合劑，則沉澱生成結石之機會遠少。倘因磺胺化合物之結晶體沉澱，以致將腎盂或輸尿管阻塞，則宜利用膀胱鏡及鹼性溶液施行腎盂灌洗法將其溶解洗出之。此外尚宜多多口服鹼性藥物，並用葡萄糖溶液行靜脈注射。亦有人主張施行脊椎旁內臟神經遮斷術。倘用上述療法均歸失敗，則可試用腎盂造瘻術 (pyelostomy)，腎漏斗 (nephrostomy) 作為最後療法。磺胺化合物有時亦能引起腎臟本身之炎症。此種腎炎治療頗為困難，有時須用持續性小腸灌洗法，或利用人工腎臟治療。

伴有尿路傳染的結石，其成分主要為磷酸鈣，磷酸鎂，磷酸銨與碳酸鈣鎂等，此即所謂鹼性土結石是也。此症之主要療法為用適當之抗生素肅清其傳染。此外宜用腎漏斗，用 Suby 氏之溶液 G，或其他溶解液以及各種酵素（如 0.5% 之 Urease 或 Ficin proteinase）所作的尿路逆上性注洗法使尿石溶解。此型尿石中之質地較為鬆軟者，有時確能用此方法溶解。（Suby 氏溶液 G 見 67 頁—1950 版）。

又對於此類結石可用灰鹼性膳食及酸化性藥物（氯化銨，見下）使小便酸性化，惟此法不宜應用過久；倘見小便不迅速變為酸性即宜停用，因使體液向酸性方面推移，常能產生大量的鈣質從小便中排泄（鈣尿）也。倘此種鈣質於尿中不保持溶解狀態而發生沉澱，則自然更能增加尿石之長大。

小便內的酸鹼度（氫游子指數，PH）之測驗及調整法

小便酸化法，用稀硝酸（王水）口服：

處方

濃硝酸（conc. nitrohydrochl. acid） 10 毫。

蒸溜水 合成 100 毫

用法：每隔 1—2 小時取上藥 4 毫混和溫開水一玻璃杯內飲服，至不能耐受為止，飲時利用紙製或草製吸管。飲畢用重碳酸鈉漱口，惟不可將重碳酸鈉溶液嚥入腹內，致將王水中和。

或內服酸性利尿合劑。

處方

安息香酸銨（Ammonium benzoate） 8 毫

氯化銨（Ammonium chloride） 12 毫

硝酸銨（Ammonium nitrate） 12 毫

蔗糖 120 毫

用含乳糖胃蛋白酶製的甘香酒
（Elixir of lactated Pepsin） 合成 240 毫

用法：每隔 1—2 小時取上藥 4—8 毫（即 1—2 茶匙）混水一杯飲服，至發生噁心為止。每茶匙（四毫）含酸性化藥物 0.5。

多數病人對此糖漿均能耐受。據吾等之經驗，此為使尿路酸性化最好之藥品。同時尚可應用下藥加強其作用。

氯化銨（製成腸溶性衣片），每日 6—10 克。

硝酸銨（腸溶性衣片），每日 6—10 克。

注意檢查大便，視腸溶性衣片究否溶化。

應用酸性利尿合劑，稀王水，上述腸溶性衣片以及灰酸性膳食後，雖在頑固的，不易酸化的鹼性尿路亦能使其酸性化。倘病人於服藥中途發生噁心，可暫時停服一二次，但以後則仍須繼續服藥。倘於 24 小時內所服酸性化之藥品超過 8—10 克時，則有發生全身性酸化的可能，主治醫必須隨意注意及之。有數種能分解尿素之細菌如變形桿菌（proteus）及某數種葡萄球菌能阻止小便之酸性化。此時雖能設法使腎臟排出酸性的小便，但一至尿路之內，即為此類細菌變為鹼性。

對於嬰兒與小孩可用乳酸牛乳或鹽酸牛乳使小便酸性化，法取乳酸或稀鹽

酸10—60滴滴於六英兩（約相當於160 毫）牛乳內製成酸牛乳，然後飲服一杯，每日四次至五次。

小便鹼化法。

灰鹼性膳食。

鹼性利尿合劑：

處方

檸檬酸鉀	30 毫
重碳酸鈉	16 毫
橙皮糖漿	120 毫
蒸溜水	合成240 毫

用法：三餐飯後及睡前各服11毫（三茶匙）

檸檬酸鎂，檸檬酸鉀，醋酸鎂，醋酸鉀，重碳酸鈉均為適用之鹼性鹽。

治療尿石時所用之膳食

1. 維生素之應用

甲種維生素之缺乏對於尿石病有無病原學上之關係，迄今尚未確實證明。惟在另一方面似亦有若干跡象，表示甲種維生素可能對尿石之預防及復發有相當價值。

如欲提高甲種維生素之攝取量，可取比目魚肝油，鰵魚肝油，胡蘿卜素（即甲種初維生素，Provitamin A）每粒含50,000—150,000 單位之維甲糖丸等製劑令病人服用。

富於維甲之食品

杏	乾酪（美洲或瑞士的）	橘（美國）
牛肝	乳酪	蠔子（Oysters）
牛脂	蛋黃	桃
乳牛油	獸腎	波羅密
香蕉	牛乳	烏梅（prunes）
		番茄

富於維甲之菜蔬

蘆筍	水芹	甜薯
荳類（綠的）	萵苣	南瓜類

大白菜	豌豆(青的)	菠菜
胡蘿蔔	胡椒	白蘿蔔
玉蜀黍(黃熟的)	南瓜(黃)	

避免應用丁種維生素，因大量丁種維生素之使用，無論對於動物或人類均能產生尿鈣質過多症與腎臟炎，以致引起石灰性變(calcification)與微小尿石也。

2. 應用灰酸性或灰鹼性之膳食以調整尿路之氫游子指數(酸鹼度)。見1950版譯文。

3. 高硫量膳食。

在膀胱胺基酸尿石病例內宜避免用高硫量之膳食(使用灰鹼性膳食)。下物含硫豐富，宜禁止食用：荳類，鰾鱗，麵包，大白菜，菜花，乾酪，可可，蛋類，魚類，通心粉，瘦肉，硬殼果，葱，燕麥，蠶子，豌豆，白蘿蔔，水芹，小麥。

4. 低草酸膳食

此種膳食之應用，對於草酸尿與草酸尿石的防療可能有很大的價值。同時須

a. 竭力多多飲水。

b. 每日令病人服用極微量之氧化鎂或硫酸鎂。有人謂用此法能減低胃酸的酸度，所以能阻止消化道管內草酸鈣之吸收，因而使小便內之鈣質減少。惟此說是否正確，作者本人頗為懷疑。

c. 可食之物：

肉，魚，脂肪，牛乳，蛋類：可用適量。

大米，大麥，豆類，玉米粥，豌豆及其他豆類。

番茄：適量。

蘋果，梨，葱，杏，桃，葡萄，瓜類等。

芹菜，萵苣，菜花，大黃。

水，薄咖啡。

d. 禁食之物見1950年版譯文。

5. 低尿酸膳食(在尿酸尿石病例內用之)。禁忌食物見1950年版譯文。

6. 低磷酸鈣膳食。

禁食之物如下：大米，大麥，硬殼果，乾豆類，全顆小麥製的麵包，堅乾

酪，可可，扁豆，肝，乾豌豆，動物睪丸，胰臟，腎臟，心臟，魚，沙丁魚，沙鑽魚，黃豆。茶與咖啡則可任意。

Schorr 氏主張用上述膳食療法時，宜同時服用氫氧化鋁膠狀體製劑 Am-phojel 與女性素 Premarin 以防產生尿鈣質過多症。至其是否能真正防止磷酸鈣尿石之長大和復發，尙待刊明。

Col. J. C. Kimbrough 氏療法

積極性療法

尿石之積極性療法分爲兩個階段：

- (1) 急性腎痙痛之療法。
- (2) 只具極輕微症狀之尿石症療法。

(1) 急性腎痙痛之療法

腎痙痛之原因爲腎盂或輸尿管之痙攣，其疼痛爲尖銳的間歇性痛。痛點可以在腰部與恥骨之間之任何一處，而向睪丸與上腿放射。

腎痙痛病例中有腎石與輸尿管石爲其顯明之原因者約佔50%。其餘50%不能發現顯明之原因，然大約恐係由於極微細之結石，或爲用X光不能察覺之結石所致。輸尿管之屈折，腎下垂症有時亦引起痛，但此等證例不多。

腎痙痛之治療可分爲二個步驟。(1)止痛。(2)去除病原。倘痙痛不過於劇烈以致不能忍受，則最好在用藥止痛之前，設法判斷其病原。

檢查時最好先攝一張普通X光片，愈速愈妙。在早期用對比劑排泄法所攝的尿路X光圖影常見腎臟或輸尿管有水腎(hydronephrosis)與輸尿管水囊的現象。倘能用膀胱鏡插入輸尿管導管使其通至腎盂，則用尿路逆上法所作的尿路X光攝影對於診斷與治療之助益頗多。利用此種手術，常能將梗塞排除，因而中停腎痙痛。惟在施術之前，大多數病人皆需要先爲止痛，始能耐受這種相當疼痛之手術。

止痛。局部施熱(熱水袋，電熱等)，熱度愈大愈好，通常須持續施用1—1分鐘。用普魯卡因施行第十，第十一，第十二腰神經以及第一，第二腰神經的脊椎旁遮斷注射。倘數小時後需要施行手術，則脊椎旁之遮斷麻醉術並不妨礙其他麻醉之應用。脊髓麻醉法則不然，雖其亦能立時消除痙痛，但如果數小時後需要舉行手術，則不能重行脊髓麻醉。

、痙攣之解除，阿託品0.65釐皮下注射。常與嗎啡16釐合用，必要時於半小時後得重複之。倘痙攣劇烈，有人主張用嗎啡32釐及阿託品0.65釐作為初次劑量，惟作者主張仍收用上述之小量，而於必要時重複之較妥。嗎啡能增加平滑肌痙攣之程度，故必須和一種解痙劑並用。

真若鹼0.65釐能用之代替阿託品。其他對於輕症有效的解痙劑有：罌粟鹼（papaverine）60 釐皮下注射，100 釐口服；奧克丁（Oetin）100 釐肌肉注射或120釐口服；地美露（demerol 即 dolantin）100釐肌肉注射，150釐口服；Donnatol 口服，據謂較阿託品為優。

解痙止痛後，尿石較易排出。

嚴重腎痙攣治療舉例。

最初皮下注射嗎啡16釐與阿託品0.65釐。

倘痙攣不止，半小時後重複之。

用對比劑排泄法作尿路X光攝影。

倘尿路有梗阻，則試用膀胱鏡與輸尿管的導尿管插入法處理之。

以後治療之步驟為設法去除其病原因素，除去尿石，矯正輸尿管的角度異常等等。

（2）病徵極微之尿石的療法。

尿石在尿路內為一種異物，永遠能在尿路內產生破壞性變化；所謂靜止性尿石，在實際上是沒有的。所以任何一種尿石，在可能範圍皆應取去。

使尿石自動排出之法能否成功，常視下述因素而定；尿石之大小與輪廓（外形），輸尿管管腔之大小以及病人的活躍動態如何。直徑在一釐（1cm）以內之光滑尿石自動排出之希望最大，吾人宜用強有力之措置幫助之，例如用擠進灰酸性，甲種維生素豐富之膳食，強使多飲水，內服 Amphogel 與使用女性素等方法，即可將尿石體積縮小而使其易於排出。此外罌粟鹼，阿弗汀，地美露，阿託品與其他能解除輸尿管痙攣之鎮痙劑均能對尿石之排出有所幫助。病人出院或恢復行動後，有計劃的柔軟體操對於尿石之排出甚有幫助。

可以幫助尿石自動排出之柔軟體操

高躍

出發姿勢——兩足分開，距離十二英寸；膝略曲，身體向前彎約45度；雙臂向後舉。

步伐的速度——中等。

動作——1. 將雙臂揮向前方，同時向上高躍至二三英寸。

2. 將雙臂揮向後方，同時向上高躍至二三英寸。

3. 將雙臂揮向前方並高揮過頭，同時向上高躍至少十二英寸。

4. 向上高躍數英寸並將雙臂揮向後方。

上述四項動作須連貫地依次進行，不可中歇。其中第一，二，四項只須隨便動作，惟進行第三項動作時則須全身使勁。

向兩旁張腿跳躍。

出發姿勢——立正姿勢。

步伐速度——中等

動作——1. 跳躍時將雙腿向兩旁張開，使雙足在落地時雙方已距離30英寸。跳躍時同時將雙手從兩旁揮過頭頂於中央合攏使掌心相併。

2. 回復出發姿勢。

3. 重復第一項動作。

4. 回復出發姿勢。

扭軀跳躍。

出發姿勢——雙腿跨開，雙臂向兩側平舉，掌心向下。

步伐速度——中等

動作——1. 身軀向左扭轉，達至最大限度。

2. 於此位置向上跳躍，然後將姿勢稍稍鬆弛。

3. 將第二項動作重復一次。

4. 回復原來姿勢。再向右側作同樣運動，動作時同時呼喊口號5. 6. 7. 8。

軀幹旋轉運動

出發姿勢——雙腳踏開，兩掌手指互相編花置於腦後，兩肘後仰，下頰向內緊併。

步伐速度——徐緩

動作——1. 雙膝畢直，身體向前極度彎屈，同時輕輕向上跳躍，使身體屈度因跳躍之故自然而然地減少若干角度。這是一種猛烈的動作。

2. 跳躍下落之同時，使身軀左扭及使右肘向下擺動達至雙膝之間。
3. 重複第二項動作，惟改爲右向。
4. 恢復原來姿勢，將頭極力後仰，同時使下頰向胸前緊縮。

睡眠式人字形運動

出發姿勢——仰臥，雙臂向側張開45度，掌心向下。

步伐速度——中等。

- 動作——
1. 雙腿向空中舉起，雙膝筆直，同時使上身起坐，使腿與軀幹之間成一人字形，然後將肌肉略爲鬆弛。（這其實是一種跳躍運動。）
 2. 將上述運動再重複一次，然後再略事鬆弛。
 3. 再重複第二項動作。
 4. 恢復出發時姿勢。

舉腿運動

出發姿勢——仰臥，雙手旁置。

步伐速度——徐緩。

- 動作——
1. 前舉雙腿使其離地約一英尺。
 2. 回復出發姿。
 3. 重複第一項動作。
 4. 回復出發姿勢。

螺旋形臀扭運動

出發姿勢——仰臥，兩臂側置，雙足略爲分開。

步伐速度——中等

- 動作——
1. 將頭與背舉離地板，用右手觸及微微抬起之左膝。
 2. 回復出發時位置。
 3. 重複第一項動作，惟此次用左手觸及右膝。
 4. 回復原來出發之位置。

側屈運動

出發姿勢——雙腿跨開，舉手過頭，兩手拇指互相扣連。

步伐速度——徐緩

- 動作——
1. 身軀向左側極度彎曲，左膝稍彎，動作時身軀或肩胛不可絲毫

作螺旋形轉動。

2. 略略回復原位，然後重複上述動作，並加跳躍。

3. 重複第二項動作。

4. 恢回出發時姿勢。後然向右侧作同樣動作；口呼 5, 6, 7, 8。

深呼吸運動

出發姿勢——立正姿式，雙手置於腹部。

步伐速度——中等。

動作——1. 按照 1, 2, 3, 4 節拍，每數一次，即作一次較深之吸氣。呼氣時亦然，至呼至 4 時，須將全部空氣呼出。

2. 空氣呼出後再竭力作呼氣動作，呼時使胸部挺高，腹壁陷進。

剪刀式踢腿運動

出發姿勢——仰臥，雙腿直伸，雙臂側置。

步伐速度——隨其自然。

動作——腳跟離地三英寸，使雙腿作剪刀式動作如在爬行狀游泳（crawl stroke）時所為。

其他可用於尿石症的運動有：跳繩，划船，賽跑，游泳，排球，籃球等。

尿石之溶解

今日尚不能用膳食療法（灰酸性與甲種維生素豐富之膳食）將尿石完全溶解，但却能溶解其一部分使結石之體積減少，因此使許多小石能够自動排出。至於想用溶解性溶液注洗法使尿石溶解，今日所得效果頗為使人失望，因為將導管擱置輸尿管太久可能引起危險，所以溶解雖收微效，亦屬得不償失。此外，這種手術有時又能引起劇痛，使病人不能耐受。雖然如此，惟吾人仍須努力設法使尿石溶解與自動排出。只有在用此等方法無效之病例，始可考慮其他措置

Suby 氏溶石劑

溶液 M：

檸檬酸（Citric acid） 32.35 克

無水碳酸鈉（Sod. carbon. anhydr.） 8.84 克

氧化鎂（Magn. oxide） 3.84 克

水 合成 1000 毫

溶液 G：

單水檸檬酸 (Citr. acid monohydr.)	32.25克
無水氧化鎂 (Mg. Oxide anhydr.)	3.84克
無水碳酸鈉 (Sod. carl. anhydr.)	4.37克
水	合成1000毫

最近又有一種溶石劑名 Versene 者被譽為功效卓越。此藥可製成1—3%之溶液注洗膀胱與腎盂。惟欲將結石溶解，則必須持續注洗，所以在實施上不及在理論上之合乎理想。Versene 在化學上之名字為 tetrasodium salt of ethylenediamine tetra-acetic acid.

總 結

1. 差不多所有尿石病例，均可用特殊方法防止其復發。
2. 尿路中之結石永遠為一種異物。世界上沒有一種不惹起泌尿系病理變化之尿石，所以必要把它除去。

箝頓包莖 Paraphimosis

W. B. Wesson 氏療法

前提條件為包皮太緊及其出口太仄；直接原因則為1.將包皮強行後捋使其留置陰莖後方後不使退還原處；時間一久，遂致陰莖頭發生腫脹使包皮不能復原而形成箝頓包莖；2.包皮及陰莖頭，發生某種炎症（單純性陰莖頭炎，淋病，軟性和硬性下疳），後一種原因較為普遍。

復 位 手 法

早期多能復位。施術時將陰莖用潤滑劑潤滑，將箝頓環盡力推向後方，然後用手壓迫浮腫部分，使浮腫液體通過箝頓環流至後方。如此，則箝頓環外方的陰莖部分（主要為陰莖頭）即可漸漸收小，而箝頓之包皮亦較易於復位矣。倘能置一冰囊於浮腫部分使其攣縮，有時亦有若干幫助。實施復位手法時可將雙手之中食二指緊握陰莖之下端，同時以拇指抵位陰莖頭，然後將包皮細心下捋，使其滑過曾經潤滑之陰莖頭而復位。倘用此手法仍不能使包皮復位，則須於滅菌狀態下用消毒小針頭於浮腫部分刺孔多個，然後用手壓迫之使水腫之液體流出。如此復位自易。

倘用此法仍未能達到目的，則必須迅速在局部麻醉下依照所謂 Heinecke-Mikulicz 氏原則將箝頓環依縱線切斷，而依橫線（即與切開口作直角交叉）

縫合。待急性浮腫或發炎現象消退後，再行包皮環截術。

包莖 Phimosis

M. B. Besson 氏療法

包莖係因包皮口過小，以致包皮不能後縮而使陰莖頭露出。爲保持清潔及避免種種不良後果如陰莖頭炎，息肉樣贅生物，花柳疣（venereal warts）等起見，最好於童年即將此過長與窄口之包皮用環截術割去。

包皮環截術

倘覺包皮內有生潰瘍之嫌疑，可作一初步包皮背部切開（dorsal slit），否則即逕施環截術。施術時今日皆用局部麻醉術。有人仍用神經遮斷，但作者本人則喜將局部麻醉藥注入於恥骨聯合下之陰莖海綿體，通常取含有腎上腺素一毫之奴佛卡因（Novocain）3—10毫用23號針頭（No. 23 gauge）注射之。注射時宜注意不可將藥水注入中線血管之內！此種麻醉歷時甚暫，但只須10—20分鐘之完全感覺喪失，環截術即可竣事。

將包皮環截後，宜將皮與粘膜多縫數針，以免此後產生痛性瘢痕。包皮亦不宜剪割過多，以使瘢痕適置陰莖頭冠之後爲度。同時表皮亦須較粘膜稍長，使瘢痕痊癒後皮膚能稍稍內捲。

年過35歲之男子不宜施行環截術，否則因其陰莖頭上之皮膚太嫩，常爲衣服及被褥等摩擦生痛。而在童年施行環截術之病人則其陰莖頭上皮膚「老練」之程度，却能與時俱進也。