

臨 床 講 義

膀 胱 結 石 症 (Die Blasenstein-Krankheit)

(昭和8年1月19日講義)

教 授 醫 學 博 士 磯 部 喜 右 衛 門 講 述

助 手 醫 學 士 仲 田 實 三 郎 筆 記

患者 松○柳○ 58歳 農業。

主訴 急激ニ起ル尿線ノ中絶ト血尿。

遺傳的關係 特記スベキモノハナシ。

既往症 生來包莖デアツタガ、17歳ノ時ニ白ラ繫帶ヲ切斷シ、爲ニ包皮及龜頭ガ強ク腫脹シ、放尿時ニ際シ強キ腹壓ヲ要スル様ニナリ、且ツ尿線ガ狭小トナツタ。

約6ヶ月位デコノ苦痛ハ幾分樂ニナツタガ、凝血ヤ膿ガ時々出デ、ソノタメ數年間淋疾トシテ處置サレテ居タ。然ルニ25歳ノ時(約34年前)ニ約18里ノ行軍ヲシタ後ニ、翌朝排尿ニ際シ尿ガボトボトシカ出ナクナリ、強ク腹壓ヲ加ヘタ所、外尿道孔ヨリ石ノ出ヅルヲ知リ他人ヨリ之ヲ引出シテ貰ツタ。ソノ時ノ石ノ大サハ約小指頭大デ、一端ハ中途デ切斷サレタ状態デアツタ。夫レ以後ハ排尿時ニハ何等ノ苦痛モ無クナツタ。

現病歴 昨年9月ノ某日何等ノ誘因ナク右季肋部ニ痙攣性ノ疼痛ヲ來シ、且ツコノ痛ハ腰部及ビ陰莖尖端ニ放散シ約40時間持續シ、注射ニヨツテ疼痛點ハ次第ニ下方ヘ移行シ、終ニ痛ハナクナツタ。カ、ル發作ハ以後數回アツタ。更ニソノ頃カラ長道ヲ歩イタリ、激シイ勞働ヲシタリスルト血尿ヲ來ス様ニナツタガ、昨年11月頃ヨリ尿線ガ急ニ中絶シ、陰莖尖端ニ疼痛ヲ來ス様ニナリ、暫ク休ムト又順調ニ出ル様ニナツタト云フ。

以上ノ様ナ病歴デアツテ、患者ヲ診ルト、榮養佳良ノ男子デ、全身狀態ニ特別變ツタ所ハナシ。

局處所見トシテハ、陰莖ノ型ハ略正常デ、包莖、鞘膜包莖等ハナシ。左右ノ腎臟モ共ニ觸レズ、又壓痛モナシ。只右ノ輸尿管ノ經過ニ沿フテ輕キ壓痛ヲ訴ヘル。肛門ニ指ヲ挿入シテミテモ膀胱部ニ壓痛モナク、又石モ觸レナシ。

尿所見 淡黃色透明、酸性、蛋白陽性、其他ノ病的成分ハ證明サレナシ。沈渣ニハ白血

球赤血球共ニ陽性，膀胱上皮細胞，腎上皮細胞モアル，然シ大腸菌ヤ同柱ハ認メラレナイ。

膀胱内ニ空氣ヲ入レテレントゲン寫眞撮影ヲ試ミタガ結石ノ陰影ヲ認メナイ。尙腎臓及ビ輸尿管ニモ之ヲ證明シナカツタ。

膀胱鏡検査 尿道ニハ狹窄ハナイ。膀胱粘膜ハ多少溷濁シ，左上部ニ小指頭大ノ比較的新鮮ナ潰瘍面ガアツタ。三角部ノ型ハ不規則デ所謂“Balken-blase”ノ像ヲ呈シテ居タ，特ニソノ右側ニ於テ著シイ。膀胱底ニ於テ約拇指頭大ノ憩室ガアツテ，ソノ中ニ約小指頭大ノ長サ約2種ノ兩端稍尖ツタ恰モにな貝狀ヲ呈シタ1個ノ石ガアツタ。其ノ表面ハ平滑デ灰白色ヲ呈シ，輸尿管「カテーテル」ニテ動カス事ガ出來ル。此ノ憩室ノ右下部ニ接シテ3個ノ小サイ憩室様ノ陥入ガアリ，爲ニ輸尿管口ハ兩側共ニ明ニ見ル事ガ出來ナイ。

膀胱鏡所見



即チ本患者ハ膀胱結石症デアル事ハ確トナツタ。殊ニ本患者デハ既往症ニ約34年前ニ1度尿道カラ結石ガ出タ事ガアルノデー層診斷ノ扶ケトナル。又昨年9月ヨリ右季肋部ニ痙攣發作ガアリ，且痛ガ下方ヘ放散シタト云フ事ハ膽石症ヨリモ先ヅ腎石症ヲ考ヘル可キデアツテ，病歴ニアル如ク腎結石ガ膀胱内ヘ降りテ來タモノト思ハレル。コノ時ニヨク赤酒様ノ尿ヲ出ス事ガアルガ，之ハ結石ニヨツテ腎盂，輸尿管ノ粘膜ガ損傷サレテ出血シ血尿ヲ來スノデアル。

又昨年11月頃ヨリ尿線ガ急ニ中絶スルト云フノデアルガ，之ハ膀胱結石ニ特有ノ症狀デアツテ，結石ガ膀胱内ヲ回轉シテ内尿道口ヲ一時的ニ閉塞スルモノデアル。更ニ長イ道ヲ歩イタ後等ニ血尿ガ起ツタノハ，身體ノ運動ニ連レテ結石ガ動キ膀胱粘膜ヲ損傷スル爲メデアル，尙時トシテハ結石ノ爲メニ壓迫性潰瘍 (Dekubitalgeschwür) ヲ造リ血尿ヲ來ス事モアル。

次ニ少シ膀胱結石症ニ就イテ述ベテミルト，

成因

尿中ノ鹽類ガ析出シテ結晶シ，膀胱内ニ結石ヲ形成スルノデアルカラ，鹽分ノ種類ニヨリ色々ノ名稱ヲ附シテ居ル。即チ尿酸鹽結石，磷酸鹽結石，燐酸鹽結石等ガアル。又膀胱結石ニハ原發性結石 (primäre Stein) ト續發性結石 (sekundäre Stein) ノ別ガアル。前者ハ膀胱内ニ發生スル結石デアツテ，細菌感染ノアル「アルカリ」性膀胱尿内デ異物膿塊組織片寄生蟲等ガ核トナツテ發生スルモノデアル。後者ハ腎臓カラ輸尿管ヲ經テ落下シテ來タ小結石ガ膀胱内デ更ニ發育増大スルモノデアル。本患者ノ結石ハ此ノ後者ニ屬スルモノラ

シイ。

症 狀

特有ナル症狀ハ Unterbrechung des Harnstrahles 即チ排尿時ニ急ニ尿線ガ中絶スルコトデアル。

第2ニハ血尿 (Hämaturie) デアル。然シ之レハ前ニ述ベタ様ナ事カラ現レテ來ルモノデアルカラ必ズシモ膀胱結石ニ特有ノモノデハナイ。

第3ニハ schmerzhafte Harnentleerung デアツテ排尿時ニ陰莖尖端ヘ放散スル疼痛ヲ訴ヘルコトガアル。但之モ必發性ノモノデハナイ。又膀胱結石ノ時ニハ大抵膀胱炎ガ併發シテ居ルカラ、尿意頻數 (gesteigertes Harndrang) 等ノ症狀ガ現レテ來ル譯デアル。

診 斷

上記ノ諸症狀ガ揃ツテオル時ニハ先ヅ膀胱結石ニ疑ヲ置イテ、譯デアル。特ニ Abgang von Steinfragmente 即チ石ノ1片デモガ尿道カラ出タ事ガアレバ結石ノ疑ガ一層濃厚ニナル譯デアル。其ノ他診斷ノ助トナル方法ニハ膀胱ノ觸診法ガアル。即チ bimanuell recto-abdominale oder vagino-abdominale Palpation デアツテ特ニ子供デハ膀胱ヲ充分ニ空虛ニシテ行フト兩手ノ間ニ石ヲ觸レル事ガヨクアル。次ハ金屬「ブヂー」ニヨル消息子法デアルガ之等ノ方法ハ若シ幸ニ觸レバ石ノアル事ハ確デアルガ、觸レナイカラト云ツテ石ガナイトハ云ヘナイ譯デアル。特ニ膀胱内ニ憩室ガアツテソノ中ニ石が入ツテオル時ニハ觸レナイ事が多イノデアル。

次ニハX線寫眞撮影法ガアル。普通腸管内容ヲ空虛ニシ、膀胱内ニ空氣又ハ酸素ヲ入レテ撮影スルノデアルガ、本患者ニ於ケルガ如ク實際石ハアツテモ寫ラナイ事ガアル。ソレハ骨盤骨ナドニ妨ゲラレテ不明トナル事モアルシ、又石ノ性質ニヨリ即チ石灰分ノ少ナイ結石ノ場合ニハ其ノ陰影ヲ判然ト撮影スル事が困難ナコトモアル。從ツテ本法ニモ充分ナル信頼ヲ置ケナイ事モアル。

最も正確ナル方法ハ膀胱鏡検査方法デアル。本法ニヨレバ結石ノ有無ハ勿論、其ノ數、大サ、位置、型、表面ノ性質及ビ膀胱粘膜等モ明瞭ニ解ル譯デアル。

豫 後

有ル丈ケノ結石ヲ悉ク除去スレバ夫レデイ、譯デアルガ、此ノ様ナ患者ハ元來結石ノ生ジ易イ様ナ體質ノ人即チ尿酸素質 (harnsaure Diathese) ノ時ニヨク生ズルノデアルカラ再發ガナイトハ云ヘナイ譯デアル。

療 法

1) 碎石術 (Lithotripsie)

即チ碎石器 (Lithotriptor) ニ依ツテ石ヲ碎キ、ソノ後膀胱ヲ洗滌シ、結石ノ碎片ヲ殘ラズ

出シテシマフ非観血の方法デアツテ甚ダ便利デアルガ、結石が憩室内ニ入ツテオル場合、非常ニ硬固ナ場合、高度ノ尿道狭窄ヲ作ツテ居ル場合ナドニハ行ヒ得ナイ方法デアル。ノミナラズ本法ハ技術ノ熟練ヲ要シ、多少デモ石が残ツテ居レバ再發スルカラ上手ニ行ハネバナラヌ。

次ニ碎石術ノ不可能ナル場合ニハ観血の手術ニヨツテ石ヲ除去スルノデアル。即チ

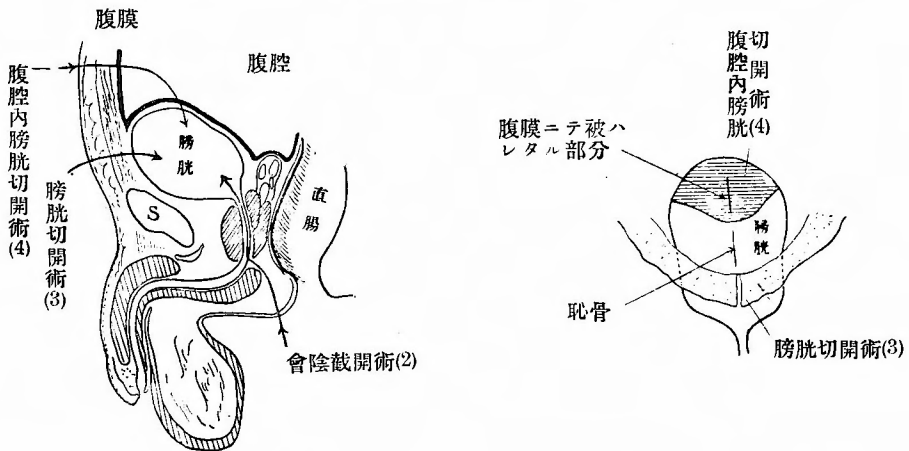
2) 會陰截開術 (Sectio perinealis)

之ハ會陰部ニ切開ヲ加ヘ尿道ヨリ膀胱ニ達シ、指或ハ錐子ヲ以テ結石ヲ挟ミ出スノデアル。從ツテ結石ガアマリニ大ナル場合、或ハ憩室ノ中ニ入ツテオル様ナ場合ニハ目的ヲ達シナイ譯デアル。

3) 膀胱切開術 (Sectio alta)

膀胱ニ豫メ空氣ヲ充滿サセテ、腹膜デ被ハレタ部分ヲ上方ニ押し上ゲテ置イテ、耻骨上

侵入路圖解



際デ正中線切開ヲ施シテ進ンデ行ケバ、腹膜デ被ハレテ居ナイ膀胱壁ニ容易ニ達スルコトが出来ルカラ之ヲ切開シテ入ル譯ケデアル。從ツテ本法デハ如何ナル場合デモ必ズ石ヲ除去シ得ルノデアル。

然シ膀胱結石ノ場合ニハ通常膀胱炎ヲ起シテ居ルカラ、尿ハ感染シテ居リ、タメニ膀胱壁ノ縫合部ガ化膿シ、尿瘻ヲ殘ス事ガ尠クナイノデ甚ダ不愉快デアル。之レヲ防グ爲メニハ腹膜ヲ遠ク膀胱ノ基底部分マデ剝離シ、底部ニ膀胱切開ヲ加ヘレバ、後ニ縫合部ハ癒着シ易イ腹膜デ被ハレルコトニナルカラ尿瘻ヲ起スコトガ少クテ宜シイト云フ人モアルガ、然シ此場合ニ若シ化膿スル様ナコトガアレバ深部ノ腹膜下鬆粗結締織内ヘ廣ク滲蔓シ、排膿ノ便宜ガ悪ク、時トシテハ恐ルベキ尿浸潤ヲ來ス危險モアリ得ルカラ、餘リニ強イ膀胱傳

染ノ時ニハ廣ク腹膜ヲ剝離スルト言フ事モ考ヘモノデアル。

4) 腹膜内膀胱切開 (Intraperitonealer Blasenschnitt)

下腹正中切開ニヨツテ先ヅ腹膜ニ入り、腹膜ト一緒ニ膀胱壁ヲ切り開キ、腹腔内カラ膀胱内ヘ達スル方法デアル。此ノ場合ニハ成ル可ク膀胱ヲ空虚ニシテおく事が必要デアルカラ、外尿道口カラ膀胱内ニ挿入サレタネラトニ氏「カテーテル」ニ陰壓ニ加ヘ、絶エズ吸引シテ居ル方が便利デアル。尙膀胱壁ニ切開ヲ加ヘル際ニハ膀胱ノ底部ヘ前以テ2本ノ支持糸ヲ通ジ置キ、其ノ中間ヘ刀ヲ加フレバ、横ヘ外レルコトナシニ甚ダ容易ニ膀胱内ヘ達スルコトガ出來ル。腹腔ヘ一時的ニ保護「タンボン」ヲ入レテ置ク事ハ勿論デアル。腹腔外カラ出來ル手術ヲ強イテ危險ヲ冒シテ腹膜内カラスル必要ガナイト非難スル人がアルカモ知レナイガ、尿ハ腸内容ナドニ比ブレバ遙カニ無菌的デアルカラ、現今ノ進歩シタ外科手術トシテハ胃腸ニ切開ヲ加フルヨリモ遙カニ安全デアル。ノミナラズ癒着シ易イ腹膜ニ縫合ヲ加ヘルコトデアルカラ決シテ尿瘻ナドヲ造ル心配ハナク、經過ガ短クテ最も宜イ方法デアル。本患者モコレカラ此ノ方法ニヨリ結石ヲ探リ出スノデアル。

後 記

膀胱底ニ拇指頭大ノ憩室ガアツテソノ中ニ寫眞ニ見ヘル様ナ1個ノ結石ガアツタ。色ハ多少黄色味ヲ帶ビタ灰白色デ、長サ約2.5cm、鉛筆大デ。兩端ハ尖ツテオツタ。硬度ハ石ノ硬サデ、表面ハ平滑尿酸鹽カラ出來タイラシイ。

術後ノ經過ハ良好デ、5日目ニハ尿ハ肉眼的ニ正常色トナリ、終始無熱デ勿論尿瘻ハ造ラナカツタ。

結 石 寫 眞

