

外傷性膀胱破裂後に発生した膀胱結石症の1例

京都市大羽病院（院長：大羽鹿治郎博士）

片岡善一・西村耕作

〔原稿受付：昭和34年12月15日〕

A CASE OF VESICAL STONE ETIOLOGICALLY RELATED TO AN INJURY

by

ZENICHI KATAOKA and KOSAKU NISHIMURA

Oba Hospital in Kyoto (Head: SHIKAJIRO OBA)

In the present paper, the author reported a case of vesical calculus which developed following traumatic rupture of the urinary bladder. A 42-year-old male had often complained of sudden interruption of the urinary stream since 4 to 5 years.

In his previous history, he had excreted a vesical stone with pain at urination several years after an injury to the bladder. X-ray examination revealed a stone being the size of a child's fist.

It was considered that the development of the vesical stone was closely related to the injury.

緒 言

われわれは最近外傷性膀胱破裂，ならびに恥骨々折後に発生した膀胱結石症の1例を経験したので，若干の考察を加えて報告する。

症 例

患者：42才，男，バス運転手。

主訴：尿線中絶及び血尿。

現病歴：昭和22年10月4日，道路工事用ローラーに衝突し下腹部を強打，膀胱ならびに尿道破裂により入院手術をうけた。その後尿瘻を残したまま一応退院したが，2～3ヵ月後，発熱を伴つて恥骨上部に有痛性腫脹を来し，膀胱周囲膿瘍の診断のもとに再入院した。その際レントゲン撮影によつて恥骨骨折を合併していたことを発見され，切開排膿と共に嚢骨剔除術をうけた。尿瘻はその後もながく残り，退院後も瘻孔からときどき尿が出たという。受傷後2～3年目頃から

尿意頻数，血尿，睡眠中の尿失禁等を来すようになり，まもなく排尿痛と共に砂粒大から小豆大にわたる結石を排出することが多くなつた。時には扁平な軟かい結石様のものもあり，現在までに約30個の石を排出したという。4～5年前から尿線中絶を来し，体位の変換により排尿を続けることが出来たというが，治療としては尿路消毒剤，サルファ剤，抗生物質等の投与をうけただけで慢性膀胱炎と診断されていた。

既往歴，家族歴：共に特記事項はない。

現症：（昭和34年3月12日入院）

全身所見：体格中等度，栄養やや低下，顔貌は幾分苦悶状を呈し，貧血，黄疸は認めない。脈搏，呼吸および胸部臓器には著変はない。

レントゲン像：骨盤部単純撮影で膀胱の位置のほぼ中央に第1図にみられるように小児拳大の橢円形の結石像が描出されている。

尿所見：混濁軽度，蛋白(+)，沈渣は赤血球(卅)，白血球(卅)，大腸菌(+)，膀胱上皮(+)。

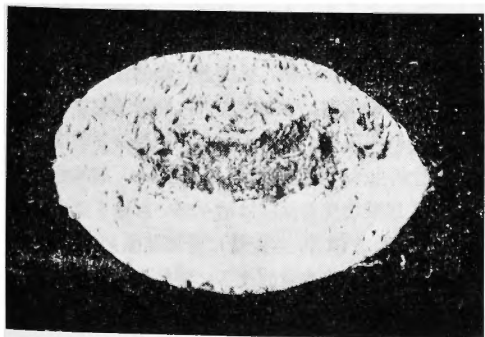
図 1



図 2



図 3



手術及び経過：高位膀胱切開術を施行。結石は膀胱壁に癒着することなく、比較的容易に原型のまま取り出すことが出来た。後療法として逆行性に留置カテーテルを挿入したが経過は良好であつた。

摘出結石所見：表面粗糙，帯黄灰白色で所々に粟粒

大～米粒大の小突起がある。大きさは縦6cm，横5cm，高さ3.5cmの楕円球形で重量約90gであり，断面は中央に黄褐色の脆弱な核を持ち，その周囲にかさね餅状に灰白色の数層が重なつて結石を形成しており化学的には磷酸塩，尿酸塩から成っている（第2図及び第3図）。

考 察

膀胱結石の発生については多くの要因が考えられているが，膀胱内に異物，虫卵，膿塊，粘液，凝血等があるときは，これらが核となつて結石を生じ易いことはよく知られている。また尿中の塩類が析出するには種々の条件があげられる。すなわち，異物の介在による尿膠質の変化，骨折等による磷，石灰代謝の変動，自律神経系の影響による腎の物理化学的機能の変調，その他，長期にわたる臥床，化学療法，膀胱炎の存在等が析出に關与し，或いは促進するものと思われる。本例の場合，結石の既往症，家族歴を持たない者が受傷後2～3年頃から屢々小結石の排出を見るようになり，その一つが巨大といつてよい結石に成長した例で，この発生には前術の緒要因に加えて膀胱の損傷，膀胱周囲膿瘍等の合併症，あるいは慢性膀胱炎等の後遺症の存在が重要な役割を果しているものと思われる。また本結石の核は脆弱な砂状の軟結石からなつた珍しいものであり，これは壊死組織片に由来したものと思われ，この結石成立の一つの機序を示すものと考えられるのである。骨盤骨折，損傷等が原因となつた膀胱結石は安藤，山田，前田，高橋らが報告しているが本例のように頻発性の結石症を来した例は極めて珍しい。

結 語

膀胱結石の成因は種々あるが，われわれは最近膀胱の損傷，およびその後の経過に密接に關係した頻発性の相当大きい膀胱結石の1例を経験したので報告した。

文 献

- 1) 安藤直名，山田瑞穂：恥骨骨折を核とせる膀胱結石の症例。泌尿紀要，3，279，昭32。
- 2) 稲田務，他：京大泌尿器科教室における過去40年間の尿路結石症の統計的觀察。泌尿紀要，2，117，昭31。
- 3) 大島恒義，田丸清：骨射創に続発せる尿路結石に就て。日泌尿会誌，32，1，昭17。
- 4) 広瀬義夫：種々なる異物を核とせる膀胱結石の数例。日泌尿会誌，32，511，昭17。
- 5) 森幸夫：尿石形成の機転に関する一考察。泌尿紀要，3，487，昭32。