

## 膀胱及び尿道異物症例 (附 統計的観察)

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任 稲田 務教授)

助 手 北 山 太 一  
助 手 吉 田 修  
副 手 田 中 正 躬  
大学院学生 久 世 益 治  
大学院学生 広 川 栄 助

### FOREIGN BODY IN THE BLADDER OR URETHRA

Taichi KITAYAMA, Osamu YOSHIDA, Masami TANAKA,  
Masuji KUZE and Eisuke HIROKAWA

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University*

*(Director : Prof. T. Inada, M. D.)*

1. Twenty-two cases of foreign bodies in the bladder or urethra were experienced at the Department of Urology, Kyoto University during past four years and four months.
  2. Statistical study was made on 691 cases of foreign bodies in Japan so far reported.
- It was concluded that recently foreign bodies such as suture materials were frequently seen in the patients who underwent gynecologic operation.

#### 緒 言

京大泌尿器科教室に於ける膀胱及び尿道異物症例については、後藤 新谷が、大正4年より昭和26年末までの37年間の43例について、昭和28年に総括的報告を行い、次いで山崎・玉置が、昭和27年より昭和32年末に至る6年間の22例について、昭和33年に総括的報告を行つている。著者等は、その後の昭和33年より昭和37年4月末までの4年4ヶ月に経験せる22例を一括して報告すると共に、本教室症例を、昭和26年末までの43例と昭和27年以降の44例との2群に分け、両者を統計的に比較観察し、更に、著者等が文献上蒐集した本邦症例691例を、昭和26年末までの312例と昭和27年以降の379例の2群に分け、同様に両者を統計的に比較観察したいと思う

#### 症 例

昭和33年初めより昭和37年4月末までの4年4ヶ月間に於ける京大泌尿器科教室の膀胱及び尿道異物症例は22例で、之を年次的に表示すると表1の通りである。同期間中の外来患者総数は11,267人であるので、本症の占める比率は0.197%となる。

以上の症例の中、興味あると思われるものについて詳述する。

症例5: 47才, 女子, 旅館業。

乳糜血尿にて入院加療中に膀胱炎症状を来し、膀胱鏡検査にて膀胱内に脱脂綿の小片あるを発見す。丁度月経期間中であり、本人がその処理のために用いた脱脂綿の一部が、経尿道的に膀胱内に迷入したものである。その後排尿時に自然排出した。

症例13: 47才, 男子, 運転手。

自慰の目的で温度計を尿道に挿入中、温度計が真中で折れて半分が膀胱内に残存す。5日後に膀胱炎症状を訴えて来院。膀胱高位切開にて摘出す(図1)

症例19: 61才, 男子, 京染業。

表1 症 例

症 番	例 号	診 年	療 年	年 令	性	職 業	異 物 の 種 類	経 路 及 び 由 来	滞 期 留 間	除 去 方 法	結 石 の 有 無
1	昭33	37	♀	無	絹	糸	婦人科手術	1年 6ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
2	昭33	48	♀	無	絹	糸	婦人科手術	10ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
3	昭33	45	♀	無	絹	糸	婦人科手術	4ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
4	昭33	30	♂	教員	蠟	燭	自慰	1ヶ月	キシロール+ ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
5	昭33	47	♀	旅館業	脱脂綿	綿	月経処理中	3日	自然排出	(-)	
6	昭34	48	♀	無	絹	糸	婦人科手術	5ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
7	昭34	34	♀	無	絹	糸	婦人科手術	1年 6ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
8	昭34	12	♂	学生	縫針(尿道異物)		自慰	2日	会陰部皮膚に貫通せしめて除去	(-)	
9	昭35	56	♀	無	絹	糸	婦人科手術	7ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
10	昭35	40	♀	無	絹	糸	婦人科手術	2年	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
11	昭35	45	♀	農業	絹	糸	婦人科手術	5年	ヤング氏異物膀胱鏡	(+)	
12	昭35	30	♂	公吏	絹糸(尿道異物)		陰茎成形術	2年	尿道切開	(+)	
13	昭35	47	♂	運転手	温度計		自慰	5日	高位切開	(-)	
14	昭36	45	♀	農業	絹	糸	婦人科手術	5年	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
15	昭36	38	♀	無	絹	糸	婦人科手術	2年	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
16	昭36	42	♀	無	絹	糸	婦人科手術	6年	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
17	昭36	17	♂	学生	草の茎		自慰	1日	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
18	昭37	60	♀	無	絹	糸	膀胱部分切除術	1ヶ月	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
19	昭37	61	♂	京染業	ガーゼ		前立腺剔除術	1ヶ月	自然排出	(-)	
20	昭37	36	♀	無	マツチ棒		夫の性戯中	1日	ヤング氏異物膀胱鏡	(-)	
21	昭37	36	♀	店員	体温計		夫の性戯中	1日	高位切開	(-)	
22	昭37	26	♀	無	ヘヤーピン		自慰の疑	6ヶ月	高位切開	(+)	

前立腺肥大症にて恥骨上被膜下前立腺剔除術を行つたが、術後も排尿困難あり、加うるに膿尿がつよい。尿道膀胱撮影を行つた所、膀胱部に原因不詳の陰影欠損がある他には、尿道部にも狭窄なく、特に排尿困難を説明しうる様な所見がない(図2) 次いで膀胱鏡検査を行なわんとしていた矢先に患者が排尿に際して強い排尿困難を訴えると共にガーゼ塊が外尿道口にその一端を露出しているのを発見す。之をピンセットにて摘除す。本例は手術時に前立腺床内に止血の目的で圧入したガーゼの一枚が、置き忘れられて排尿困難の因となつたもので、前記尿道膀胱撮影の膀胱部の陰影欠損もこのガーゼ塊によるものであつた。ガーゼ排出後排尿困難、膿尿共に消失した。

症例20: 36才, 女子, 無職。

夫がマツチ棒で悪戯中、之が誤つて尿道を経て膀胱内に迷入した(図3) ヤング氏異物膀胱鏡にて摘除す。

症例21: 36才, 女子, 店員。

夫が体温計で外陰部を悪戯中、之が誤つて経尿道的に膀胱内に迷入す(図4) 膀胱高位切開にて摘出す(図5)

症例22: 26才, 女子, 無職。

本人は精神薄弱且つ嗔で判つきりしないが、おそろく自慰の目的でヘヤーピンを多数腔内に挿入して戯れ中にその1本が尿道を経て膀胱内に迷入したもので、その時は放置したが約半年後に膀胱炎症状を訴えて来院す。膀胱部単純撮影、膀胱鏡検査にてヘヤーピン1本を核とした鳩卵大の結石1個あるを確認す(図6、

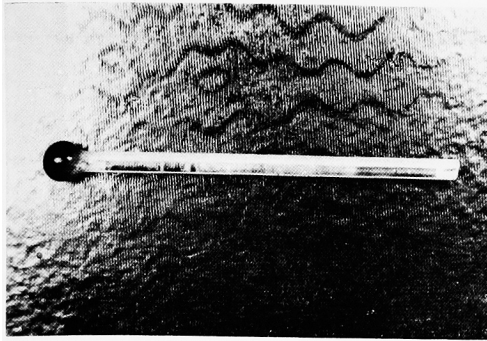


図1. 症例13の温度計，摘出後.

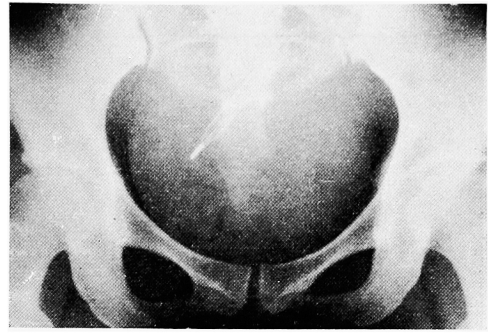


図4. 症例21の膀胱部単純撮影で，体温計の陰影を認める.

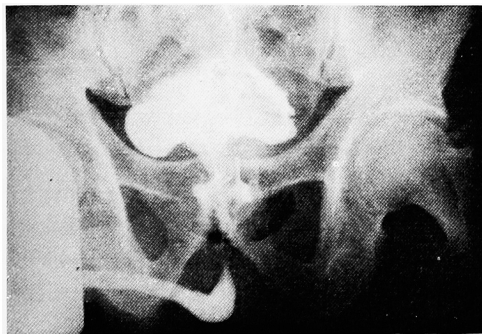


図2. 症例19の尿道膀胱撮影像．膀胱左上部に陰影欠損を認む.

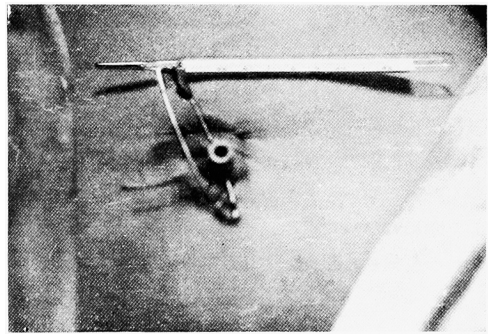


図5. 症例21の体温計，摘出後.

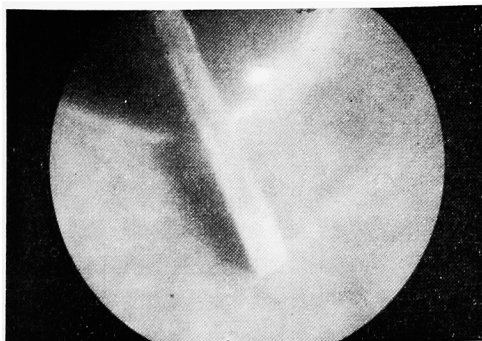


図3. 症例20のマッチ棒の膀胱内写真で，膀胱頂部の気泡部にマッチ棒が浮いている.

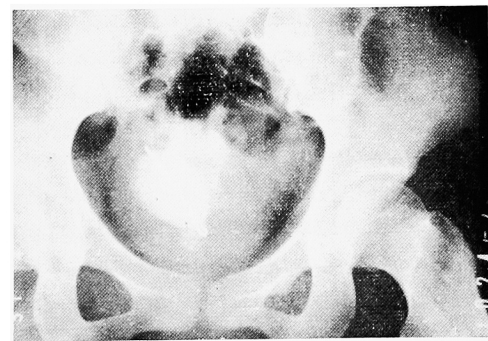


図6. 症例22の膀胱部単純撮影で，ヘヤーピンを核とした結石陰影像を認む.



図7. 症例22の膀胱内写真.

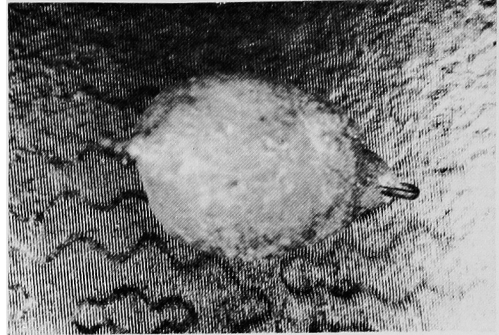


図8. 症例22の高位切開により摘出後の写真.

## 7) 膀胱高位切開にて摘除す(図8)

## 統計的観察

京大泌尿器科教室の膀胱及び尿道異物症例を、後藤・新谷の報告した昭和26年末までの43例と、山崎・玉置の報告した昭和27年から昭和32年末までの22例及び著者らの報告せる昭和33年から昭和37年4月までの22例を合せた都合昭和27年から昭和37年4月までの44例との2群に分け、両者を統計的に比較観察して、膀胱及び尿道異物症例の最近の傾向を覗きたいと思う。

又同時に本邦症例についても、之を後藤・新谷の蒐集した昭和26年末までの312例と、山崎・玉置の蒐集した昭和27年から昭和32年4月末までの144例及び著者らの蒐集せる昭和32年5月から昭和36年末までの

235例を合せた都合昭和27年から昭和36年末までの379例との2群に分け、同様に両者を統計的に比較観察して、本邦例の最近の傾向をも覗きたいと思う。

## 〔1〕性別及び年齢別

## (A) 京大例(表2)

先づ性別であるが、昭和26年以前は男79.1%に対し女20.9%と男子の症例が圧倒的に多いが、昭和27年以降は男36.4%に対し女63.6%と女子の症例が男子の症例より多くなっている。

年齢別では、昭和26年以前は10才台11.7%、20才台25.6%で両者合せて37.3%、昭和27年以降は10才台20.4%、20才台11.4%で両者合せて31.8%と30才未満の若年者の占める率が共に全体の凡そ1/3である。次に、昭和26年以前は30才台18.6%、40才台16.0%、50

表2 年齢別・性別(京大例)

期 間	昭和26年以前(大4~昭26)			昭和27年以降(昭27~昭37.4)		
	♂	♀	計	♂	♀	計
性						
年 令						
~10						
11~20	5 (14.7%)		5 (11.7%)	7 (43.7%)	2 (7.1%)	9 (20.4%)
21~30	10 (29.4%)	1 (11.0%)	11 (25.6%)	4 (25.0%)	1 (3.6%)	5 (11.4%)
31~40	6 (17.6%)	2 (22.0%)	8 (18.6%)		10 (35.7%)	10 (22.7%)
41~50	3 (8.8%)	4 (44.0%)	7 (16.0%)	2 (12.5%)	10 (35.7%)	12 (27.3%)
51~60	2 (5.9%)	2 (22.0%)	4 (9.3%)	2 (12.5%)	5 (17.9%)	7 (15.9%)
61~70	5 (14.7%)		5 (11.7%)	1 (6.3%)		1 (2.3%)
71~80	2 (5.9%)		2 (4.7%)			
81~						
不詳	1 (2.9%)		1 (2.3%)			
計	34 (79.1%)	9 (20.9%)	43	16 (36.4%)	28 (63.6%)	44

才台9.3%, 60才台11.7%, 70才台4.7%で, 昭和27年以降は30才台, 22.7%, 40才台27.3%, 50才台15.9%, 60才台2.3%となつており共に30才台, 40才台の症例が多いが, 特に昭和27年以降は両者の合計が50.0%と全体の半数を占めるに至っている。

最後に, 性別及び年齢別の両面から観察してみると, 男子に於ては昭和26年以前は10才台14.7%, 20才台29.4%と30才未満が計44.1%で全体の半数近くを占め, 残りは爾余の年台に分散しているが, 昭和27年以降では10才台43.7%, 20才台25.0%と30才未満が計68.7%に達して全体の2/3を占め, 残りは40才台, 50才台及び60才台に分散している。一方女子に於ては,

昭和26年以前は30才未満は20才台11.0%のみで, 30才台22.0%, 40才台44.0%, 50才台22.0%となつており, 昭和27年以降は10才台7.1%, 20才台3.6%と之も30才未満は計10.7%のみで, 他は30才台35.7%, 40才台35.7%, 50才17.9%となつて30才台, 40才台の症例が多く両者で全体の70%余を占めている。

以上を総合して, 京大泌尿器科教室における膀胱及び尿道異物症例の最近の傾向を概要すると, 本症例は以前は男子に圧倒的に多かつたのが, 最近では男子より女子の症例が多数になつて来ており, 又男子に於ては30才未満の若年者が多いのに対し, 女子では30才台, 40才台の壮年者に多く, この傾向が最近特につよくなつていると云う事が出来る。

表3 年齢別・性別(本邦例)

期 間	昭和30年以前(百瀬による)			昭和32.4~昭和36(北山, 吉田, 田中, 久世, 広川)		
	♂	♀	計	♂	♀	計
性						
年 令						
~10	7 (2.1%)	4 (2.2%)	11 (2.1%)	1 (0.9%)	2 (2.3%)	3 (1.5%)
11~20	67 (20.2%)	20 (11.0%)	87 (17.0%)	48 (43.6%)	3 (3.5%)	51 (26.0%)
21~30	127 (38.4%)	57 (31.4%)	184 (35.9%)	22 (20.0%)	24 (27.9%)	46 (23.5%)
31~40	43 (13.0%)	50 (27.6%)	93 (18.2%)	10 (9.1%)	25 (29.1%)	35 (17.9%)
41~50	19 (5.7%)	24 (13.3%)	43 (8.4%)	10 (9.1%)	21 (24.4%)	31 (15.8%)
51~60	25 (7.6%)	17 (9.4%)	42 (8.2%)	10 (9.1%)	9 (10.5%)	19 (9.7%)
61~70	17 (5.1%)	4 (2.2%)	21 (4.1%)	6 (5.5%)		6 (3.1%)
71~80	7 (2.1%)	1 (0.6%)	8 (1.7%)	1 (0.9%)		1 (0.5%)
81~	1 (0.3%)	0	1 (0.2%)			
不詳	18 (5.4%)	4 (2.0%)	22 (4.2%)	2 (1.8%)	2 (2.3%)	4 (2.0%)
計	331 (64.6%)	181 (35.4%)	512	110 (56.1%)	86 (43.9%)	196 (他に性, 年齢共に不詳39)

## (B) 本邦例(表3)

後藤・新谷及び山崎・玉置の報告に本邦例の性別及び年齢別の統計がないので, 百瀬の蒐集した昭和30年までの512例と, 著者らの蒐集した昭和32年4月より昭和36年末までの235例との2群について比較観察する。

性別では, 昭和30年以前は男64.6%に対し女35.4%で, 男女比は凡そ2対1であるが, 昭和32年以降は男56.1%に対し女43.9%で, 男女比は1対1に近づいている。

年齢別では, 昭和30年以前は20才台が35.9%と一番多く, 次に30才台18.2%, 10才台17.0%となつてお

り, 之ら30才台以下の年齢が全体の70%余りを占めている。昭和32年以降は10才台が26.0%で一番多く, 次いで20才台23.5%, 30才台17.9%となつており, 之ら30才台以下の年齢が全体の70%近くを占めている。

最後に性別及び年齢別の両面から観察すると, 昭和30年以前は男子では20才台が38.4%で一番多く, 次いで10才台20.2%, 30才台13.0%となつていて若年者に症例が多いのに対し, 女子では20才台31.4%, 30才台27.6%, 40才台13.3%, 10才台11.0%の順であり, 男子に比し幾分高令者に症例が多く, 昭和32年以降も男子では10才台が43.6%と一番多く, 次いで20才台が20.0%となつているのに対し, 女子では30才台29.1%,

20才台27.9%, 40才台24.4%, 50才台10.5%の順であり, その傾向がよくなっている。

以上総括すると, 本邦例に於ても京大例と同様に, 最近では女子の症例が増加して来ており, 又男子に於ては30才未満の若年者に多いのに対し, 女子ではそれより幾分高令の30才台, 20才台及び40才台に多く, この傾向は最近よくなつて来ている事が判る。

〔Ⅱ〕 異物の種類

(A) 京大例(表4)

表4 異物の種類(京大例)

異物の種類	期 間	
	昭和26年以前 (大4~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭37.4)
ネラトン・糸状ブデー尿管カテーテル	11 (25.6%)	3 (6.8%)
絹糸・ガーゼ カットグート	8 (18.6%)	23 (52.3%)
蠟燭及び蠟様物質	7 (16.3%)	4 (9.1%)
ゴム管及びゴム棒	7 (16.3%)	
草・葉・茎・葉類	3 (7.0%)	1 (2.3%)
ヘヤーピン・縫針待針	2 (4.7%)	3 (6.8%)
蛔 虫	1 (2.3%)	1 (2.3%)
銅 線	1 (2.3%)	
赤 鉛 筆	1 (2.3%)	
膀胱皮様囊腫	1 (2.3%)	2 (4.5%)
細棒状大理石様の光沢をもつもの	1 (2.3%)	
体 温 計		2 (4.5%)
温 度 計		1 (2.3%)
ビ ニ ール 管		1 (2.3%)
マ ッ チ 棒		1 (2.3%)
		1 (2.3%)
脱 脂 綿		1 (2.3%)
計	43	44

異物の種類は表4に示す通りである。昭和26年以前は, ネラトン・糸状ブデー尿管カテーテル等の医療器具が25.6%で一番多く, 次いで絹糸を主とする手術用品が18.6%, 蠟燭及び蠟様物質16.3%, ゴム管類16.3%と続き, 他は植物類, 縫針類等が少数例づつとなつている。所が昭和27年以降は, 絹糸を主とする手術用品が52.3%と激増して全体の半数余を占めるに至り, ネラトン 糸状ブデー尿管カテーテル等の医療器具は6.8%, 蠟燭及び蠟様物質は9.1%と夫々減少

し, 他は縫針類, 温度計其の他が少数例づつとなつている。

以上特に目立つ事は, 最近絹糸を主とする手術用品による異物症例が非常に増加して来たことと云う事である。

(B) 本邦例(表5)

表5 異物の種類(本邦例)

異物の種類	期 間	
	昭和26年以前 (~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭36)
蠟燭及び蠟様物質	65 (20.8%)	20 (5.3%)
カテーテル等医療器具	48 (15.4%)	6 (1.6%)
縫針・留針等金属製品	38 (12.2%)	80 (21.1%)
ゴム管及びゴム棒	26 (8.3%)	11 (2.9%)
植物の根・茎・葉等	26 (8.3%)	18 (4.7%)
縫合糸 ガーゼ等	25 (8.0%)	115 (30.3%)
皮 様 囊 腫	24 (7.7%)	3 (0.8%)
体 温 計・温 度 計	10 (3.2%)	25 (6.6%)
木 片 等	10 (3.2%)	10 (2.6%)
蠅 の 幼 虫	5 (1.6%)	
骨 片	5 (1.6%)	8 (2.1%)
蛔 虫	3 (1.0%)	2 (0.5%)
紙	2 (0.6%)	
ビニール製品		43 (11.3%)
鉛筆・クレヨン・ペン軸		5 (1.3%)
毛 髪		3 (0.8%)
マ ッ チ 棒		2 (0.5%)
其 の 他		18 (4.7%)
不 明 例	25 (8.0%)	10 (2.6%)
計	312	379

表5に示す如く, 昭和26年以前は総数312例中蠟燭及び蠟様物質が20.8%で最も多く, カテーテル等の医療器具が15.4%で之に次ぎ, 縫針等の金属製品が12.2%で第3位, 次いでゴム管及びゴム棒8.3%, 植物類8.3%となり, 縫合糸・ガーゼ等の手術用品は8.0%にすぎない。その他は皮様囊腫が7.7%, 以下種々多様の異物が少数例づつとなつている。之に対して, 昭和27年以降は総数379例中縫合糸 ガーゼ等の手術用品が30.3%で最も多数を占め, 縫針等の金属製品が21.1%で第2位, ビニール製品が11.3%で第3位を占め,

第4位は体温計・温度計の6.6%であり、昭和29年以前は最多であつた蠟燭及び蠟燭物質が5.3%、同じく第2位であつたカテーテル等の医療器具は1.6%と激減し、又比較的症例の多かつた皮様囊腫も0.8%と減少している。其の他は種々多様の物質が少数例づつとなつている。

以上要約すると、本邦例に於ても以前は少数であつた縫合糸・ガーゼ等の手術用品が非常に増加して異物の首位を占め、以前多数あつたカテーテル等の医療器具或は蠟燭及び蠟燭物質が甚だ少なくなつて来ており、其の他最近の傾向として縫針等金属製品の増加及びビニール製品の増加が認められる。

### 〔Ⅲ〕 異物の経路及び由来

#### (A) 京大例（表6）

異物の経路は、昭和26年以前では経尿道性76.7%、尿道以外の経路20.9%と前者が著しく多いが、昭和27年以降は経尿道性40.9%、尿道以外の経路59.1%と反

表6 侵入経路及び由来（京大例）

経路・由来	期間		
	昭和26年以前 (大4~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭37.4)	
1. 経尿道性	33 (76.7%)	18 (40.9%)	
自慰	3 } 15 (45.4%)	9 } 13 (72.2%)	
自慰の疑い			2
その他の性的目的			2
医療行為	5 } 9 (27.3%)	4 (22.2%)	
尿道治療			4
墮胎目的	2 (6.1%)		
其の他	1 (3.1%)		
不詳		1 (5.6%)	
外傷	1 (3.1%)		
不詳	5 (15.2%)		
2. 尿道以外の経路	9 (20.9%)	26 (59.1%)	
既往手術	7 (77.8%)	24 (92.3%)	
皮様囊腫	1 (11.1%)	2 (7.7%)	
膀胱壁より	1 (11.1%)		
3. 経路不詳	1 (2.3%)		
計	43	44	

対に後者の方が稍々多くなつて来ている。

次に異物の由来であるが、経尿道性の場合、昭和26年以前は自慰等の性的目的が45.4%で全体の約半数近くを占め、次いで医療行為に基くものが27.3%を占めているが、昭和27年以降は性的目的によるものが72.2%と増加し、医療行為によるものは22.2%となつている。尿道以外の経路の場合は、昭和26年以前・昭和27年以降共に既往手術に基くものが非常に多く、前者では77.8%、後者では92.3%と最近殆んど大多数を占めている。

以上要約すると、最近経尿道性の異物に比し尿道以外の経路による異物が多くなり、又経尿道性の場合自慰に由来するものが大多数で、尿道以外の経路の場合は既往手術に基くものが大多数である。

#### (B) 本邦例（表7）

昭和26年以前は経尿道性が65.1%、尿道以外の経路23.4%であるに対し、昭和27年以降は経尿道性が52.0%

表7 侵入経路及び由来（本邦例）

経路・由来	期間	
	昭和26年以前 (~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭36)
1. 経尿道性	203 (65.1%)	197 (52.0%)
性的目的	109 (53.7%)	164 (83.2%)
医療行為	19 } 44 (21.7%)	2 (1.0%)
尿道治療		
墮胎目的	32 (15.8%)	13 (6.6%)
其の他	18 (8.8%)	
不詳		2 (1.0%)
2. 尿道以外の経路	73 (23.4%)	132 (34.8%)
既往手術	29 (39.7%)	112 (84.8%)
皮様囊腫	24 (32.9%)	3 (2.3%)
外傷	6 (8.2%)	11 (8.3%)
嚥下物迷入	6 (8.2%)	2 (1.5%)
腔内挿入物の貫通	4 (5.5%)	1 (0.8%)
膀胱壁より	4 (5.5%)	3 (2.3%)
3. 経路不詳	36 (11.5%)	50 (13.2%)
計	312	379

%, 尿道以外の経路34.8%と前者が幾分減少し後者が幾分増加している。しかし京大例と異なり経尿道性の異物が尿道以外の経路による異物より少し多い。

異物の由来は、経尿道性の場合、昭和26年以前は性的目的が53.7%, 医療行為に基くものが46.3%となっており各々半数づつを占めるに対し、昭和27年以降は性的目的83.2%, 医療行為に基くもの8.6%と前者が圧倒的に多数を占めている。尿道以外の経路の場合、昭和26年以前は既往手術39.7%, 皮様嚢腫32.9%, 外傷8.2%, 嚥下物迷入8.2%, 其の他11.0%であるに対し、昭和27年以降は既往手術84.8%, 皮様嚢腫2.3%, 外傷8.3%, 其の他4.6%と既往手術に基くものが著明に増加し、皮様嚢腫は逆に激減している。外傷によるものは共に8%余を占め増減がない。

以上要約すると、京大例程著しくないが最近では尿道以外の経路による異物が増加しており、又経尿道性の異物は性的目的に由来するものが大多数となり、一方尿道以外の経路による異物は既往手術に基くものが大多数となっている。

表8 異物の除去方法(京大例)

除去方法	期 間	
	昭和26年以前 (大4~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭37.4)
1. 観血的方法	5 (11.6%)	9 (20.4%)
高位切開	4 (80.0%)	7 (77.8%)
尿道切開		2 (22.2%)
開腹術	1 (20.0%)	
2. 非観血方法	35 (81.4%)	30 (68.2%)
碎石器にて摘出	12 (34.3%)	2 (6.7%)
ヤング氏異物膀胱鏡にて摘出	7 (20.0%)	27 (90.0%)
碎石術施行	6 (17.1%)	
フラツプ氏膀胱鏡に膀胱異物鉗子使用	2 (5.7%)	1 (3.3%)
尿道異物鉗子及びコツヘル	3 (8.6%)	
溶解剤使用せるもの	4 (11.4%)	
膀胱鏡的に	1 (2.9%)	
3. 自然排出	2 (4.7%)	5 (11.4%)
4. 不明	1 (2.3%)	
計	43	44

## 〔Ⅳ〕異物の除去方法

## (A) 京大例(表8)

昭和26年以前は観血的方法が11.6%であるに対し、非観血的方法は81.4%と前者が圧倒的に多いが、昭和27年以降は観血的方法20.4%, 非観血的方法68.2%となつて観血的方法による除去が幾分増加している。その内訳をみると、観血的方法としては、昭和26年以前・昭和27年以降共に高位切開が主であるが、昭和27年以降には尿道異物に対する尿道切開が2例(22.2%)認められる。非観血的方法としては、昭和26年以前は表に示す如く碎石術を始めとして色々の方法が用いられているが、昭和27年以降はヤング氏異物膀胱鏡による摘出で殆んど(90.0%)が除去されている。

他に自然排出例が両期間共夫々4.7%, 11.4%と少数例づつある。

## (B) 本邦例(表9)

表の如く、観血的方法は昭和26年以前は38.1%, 昭

表9 異物の除去方法(本邦例)

除去方法	期 間	
	昭和26年以前 (~昭26)	昭和27年以降 (昭27~昭36)
1. 観血的方法	119 (38.1%)	144 (38.0%)
高位切開	72 (60.5%)	130 (90.3%)
会陰切開	26 (21.8%)	2 (1.4%)
膣式膀胱切開	2 (1.7%)	
其の他		2 (1.4%)
術式不詳	19 (16.0%)	10 (6.9%)
2. 非観血的方法	113 (36.2%)	154 (40.6%)
異物鉗子による除去	65 (57.5%)	131 (85.1%)
碎石術による	32 (28.3%)	5 (3.2%)
溶解剤使用せるもの	16 (14.2%)	5 (3.2%)
其の他		13 (8.5%)
3. 特別の処置をせず	22 (7.1%)	14 (3.7%)
自然排出	14 (63.6%)	13 (92.9%)
放置	8 (36.4%)	1 (7.1%)
4. 不明	58 (18.6%)	67 (17.7%)
計	312	379



和27年以降は38.0%，非観血的方法是昭和26年以前36.2%，昭和27年以降40.6%と夫々殆んど変りがない。その内訳をみると、観血的方法としては昭和26年以前は高位切開60.5%，会陰切開21.8%であるに対し、昭和27年以降は高位切開90.3%，会陰切開1.4%と高位切開が殆んどを占めている。非観血的方法としては昭和26年以前は異物鉗子によるもの57.5%，碎石術28.3%，溶解剤使用14.2%であるに対し、昭和27年以降は異物鉗子によるもの85.1%，碎石術3.2%，溶解剤使用3.2%となつて異物鉗子による除去が著明に増加している。

### 総括並びに考按

京大例87例及び本邦例691例の膀胱及び尿道異物症例を夫々昭和26年以前と昭和27年以降の2群に分け、1) 性別及び年齢別、2) 異物の種類、3) 異物の経路及び由来、4) 異物の除去方法の各観点から統計的に比較観察した結果、最近の膀胱及び尿道異物の傾向として次の様な結論を得た。

1) 以前は男女比が大体2:1で男子の症例が比較的多数であつたのが、最近京大例で1:1.75、本邦例で1.3:1と女子の症例が非常に増加している。

又、男子では30才未満の若年者に症例が多く、女子では30才台、40才台の壮年者に症例が多くなつて来ている。

2) 異物の種類として、以前は比較の少数であつた縫合糸を主とする手術用品が最近著しく増加し首位を占めている。

3) 以前に比し最近尿道以外の経路による異物が増加し、この主たる由来が既往手術に基づくものとなつている。

4) 異物除去方法として、観血的方法と非観血的方法の占める率は最近も以前と余り変りないが、最近観血的方法として高位切開、非観血的方法としては異物鉗子(ヤング氏異物膀胱鏡が主)による除去が大多数となつている。

以上性別及び年齢別として壮年者の女子が、異物の種類として縫合糸を主とする手術用品が、異物の経路及び由来として既往手術に基づくものが、夫々最近増加している事が明らかとなつたが、之はとりもなおさず、膀胱近辺を操作

する婦人科手術に基因する膀胱異物症例が増加したと云う事に外ならない。

### 結 語

1. 昭和33年始めより昭和37年4月末までの4年4ヶ月間に於ける京大泌尿器科教室の膀胱及び尿道異物症例22例を報告した。

2. 大正4年より昭和37年4月末までの京大泌尿器科教室に於ける膀胱及び尿道異物症例87例、昭和36年末までの本邦に於ける本症例691例を夫々昭和26年以前と昭和27年以降の2群に分け、両群を統計的に比較観察した結果、最近婦人科手術に基因する縫合糸を主とした手術用品の異物症例が目立つて増加しているとの結論を得た。

(稿を終えるに当り、御指導並に御校閲を戴いた恩師稲田教授に深謝する。本論文の要旨は、1962年5月12日大阪大学で行われた第17回日本泌尿器学会関西地方会の席上で発表した。)

### 文 献

- 1) 青木：日泌尿会誌，51：843，1960.
- 2) 浅井他：日泌尿会誌，49：374，1958.
- 3) 阿部：札幌医学雑誌，14：240，1958.
- 4) 荒井：日泌尿会誌，51：1138，1960.
- 5) 有田：臨床皮泌，9：1083，1955.
- 6) 飯田：日泌尿会誌，51：544，1960.
- 7) 石津他：日泌尿会誌，48：316，1957.
- 8) 井上：臨床外科，15：445，1960.
- 9) 梅津：東京女子医科大学雑誌，27：341，1957.
- 10) 大池：産科と婦人科，24：34，1957.
- 11) 大川他：日泌尿会誌，48：411，1957.
- 12) 岡崎：岡山医学誌，69：1414，1957.
- 13) 小形他：日泌尿会誌，49：172，1958.
- 14) 岡本他：広島医学，11：400，1958.
- 15) 奥井：日泌尿会誌，51：844，1960.
- 16) 笠原：臨床皮泌，12：607，1958.
- 17) 加藤他：日泌尿会誌，49：173，1958.
- 18) 加藤他：福島医学，9：255，1959.
- 19) 金沢他：日泌尿会誌，51：525，1960.
- 20) 上出：日泌尿会誌，51：1138，1960.
- 21) 河路他：日泌尿会誌，49：948，1958.
- 22) 川原：日泌尿会誌，51：217，1960.
- 23) 川原他：長崎医学誌，34：672，1959.
- 24) 神原：日泌尿会誌，51：1387，1960.

- 25) 亀甲：皮と泌，20：935，1958.
- 26) 喜多他：関西医科大学誌，12：1012，1960.
- 27) 木村：日泌尿会誌，61：430，1960
- 28) 黒田：兵庫県医師会誌，4：58，1957.
- 29) 後藤：日泌尿会誌，49：373，1958.
- 30) 後藤他：皮膚科紀要，49：163，1953.
- 31) 後藤他：皮と泌，21：356，1959.
- 32) 後藤他：日泌尿会誌，51：1144，1960.
- 33) 後藤他：日泌尿会誌，52：963，1961.
- 34) 佐藤他：日泌尿会誌，49：950，1958.
- 35) 佐藤他：臨床皮泌，14：801，1960.
- 36) 志田他：日泌尿会誌，48：315，1957.
- 37) 篠崎他：日泌尿会誌，50：146，1959.
- 38) 斯波他：日泌尿会誌，51：224，1960.
- 39) 島田：山口医学，5：316，1957.
- 40) 清水他：日泌尿会誌，51：1152，1960.
- 41) 清水他：皮と泌，23：129，1961.
- 42) 清水他：山口医学，9：153，1960.
- 43) 新海他：日泌尿会誌，49：172，1958.
- 44) 進來：皮と泌，21：233，1959.
- 45) 新谷他：日泌尿会誌，49：645，1958.
- 46) 杉山他：日泌尿会誌，48：319，1957.
- 47) 鈴木他：日泌尿会誌，51：318，1960.
- 48) 高石：泌尿紀要，4：112，1958.
- 49) 高須：順天堂医学誌，4：133，1958.
- 50) 高森：皮と泌，22：618，1960.
- 51) 巽：日泌尿会誌，51：525，1960.
- 52) 谷野：日泌尿会誌，51：1145，1960.
- 53) 玉置：泌尿紀要，5：1241，1959.
- 54) 玉手：市立札幌病院誌，19：39，1958.
- 55) 為政：日泌尿会誌，49：178，1958.
- 56) 近喚他：臨床皮泌，14：548，1960.
- 57) 津田他：臨床皮泌，11：402，1957.
- 58) 土屋他：臨床皮泌，11：765，1957.
- 59) 土屋他：手術，4：215，1958.
- 60) 坪井他：日泌尿会誌，51：1308，1960.
- 61) 徳山：臨床皮泌，12：141，1958.
- 62) 富野他：臨床皮泌，11：759，1957.
- 63) 富吉他：皮と泌，23：219，1961.
- 64) 鳥居：臨床皮泌，14：30，1960.
- 65) 長島：臨床皮泌，12：265，1958.
- 66) 永田他：日泌尿会誌，51：107，1960.
- 67) 中村：皮と泌，20：51，1958.
- 68) 中村他：日赤医学，13：14，1960.
- 69) 並木他：日泌尿会誌，50：1138，1959
- 70) 並木他：医療，14：増刊，211，1960.
- 71) 西岡他：兵庫県医師会誌，3：56，1956.
- 72) 西村：皮と泌，21：491，1959.
- 73) 橋爪他：日泌尿会誌，48：410，1947.
- 74) 八田他：日泌尿会誌 51：1308，1960.
- 75) 埴他：臨床皮泌，13：238，1959.
- 76) 久住：日泌尿会誌，51：1142，1960.
- 77) 平田：日泌尿会誌，51：318，1960.
- 78) 弘中：皮と泌，20：601，1958.
- 79) 福田：日泌尿会誌，49：169，1958.
- 80) 福田：日泌尿会誌，51：530，1960.
- 81) 福田：日泌尿会誌，51：1138，1960.
- 82) 藤井他：日泌尿会誌，49：182，1958.
- 83) 星子他：皮と泌，19：610，1957.
- 84) 本多他：日大医学雑誌，19：223，1960.
- 85) 松坂：日泌尿会誌，51：1315，1960.
- 86) 松本他：日泌尿会誌，49：955，1958.
- 87) 松山他：日泌尿会誌，48：569，1957.
- 88) 松山他：皮と泌，22：614，1960.
- 89) 三浦他：日泌尿会誌，51：1308，1960.
- 90) 道中：日泌尿会誌，51：1308，1960.
- 91) 三矢他：泌尿紀要，3：532，1957.
- 92) 百瀬：日本泌尿器科全書，5：159，金原出版  
・南江堂，東京，1961.
- 93) 百瀬他：日泌尿会誌，48：308，1957.
- 94) 守屋：広島医学，14：576，1961.
- 95) 山際：青森県立中央病院医誌 5：141，1960.
- 96) 山口他：外科の領域，6：716，1958.
- 97) 山崎：南大阪病院医学誌，7：181，
- 98) 山崎他：泌尿紀要，4：264，1958.
- 99) 山村：日泌尿会誌，51：1387，1960.
- 100) 山本：日泌尿会誌，51：1307，1960.
- 101) 岩崎：日泌尿会誌，48：312，1957.
- 102) 横関：香川県医師会誌，13：42，1960.
- 103) 吉岡：日赤医学，12：427，1959.
- 104) 吉田他：臨床皮泌，13：16，1959.
- 105) 和泉：日泌尿会誌，49：167，1958.
- 106) 和田：日泌尿会誌，49：955，1958.
- 107) 渡辺他：日泌尿会誌，49：161，1958.