

## 巨大前立腺肥大症の1例

琉球大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 小川由英教授)

米納 浩幸, 呉屋 真人, 宮里 実

菅谷 公男, 秦野 直, 小川 由英

## GIANT PROSTATIC HYPERTROPHY: A CASE REPORT

Hiroyuki YONOU, Masato GOYA, Minoru MIYAZATO,

Kimio SUGAYA, Tadashi HATANNO and Yoshihide OGAWA

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

Benign prostate hypertrophy weighing more than 200 g is defined as giant prostatic hypertrophy. An 81-year-old man presented with urinary retention and underwent retropubic prostatectomy. Blood loss was 1,850 ml and he received 800 ml of autologous blood. The removed specimen weighed 267 g and pathology revealed benign hyperplasia of the prostate. We collected 32 such cases from the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 45 : 375-377, 1999)

**Key words:** BPH, Giant

## 緒 言

前立腺肥大症は日常最もしばしば遭遇する疾患の一つであるが、摘除重量が200gを越えるいわゆる巨大前立腺肥大症は比較的稀である。今回われわれは重量が267gの巨大前立腺肥大症の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者: 81歳, 男性

主訴: 排便困難, 尿閉

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 47歳, 十二指腸潰瘍

現病歴: 約10年前より軽度排尿困難を認めていたが自排尿可能であったため放置していた。1997年10月の住民健診にて便潜血陽性を指摘された。その後、排便困難も出現してきたため近医内科受診。同年12月大腸ファイバーを施行したところ直腸を腹側から圧排する腫瘤を疑われた。施行後より尿閉となり尿道カテーテルを留置される。尿道カテーテル抜去後もたびたび尿閉を繰り返すため1998年2月当科紹介となった。

入院時現症: 身長 160 cm, 体重 71 kg. 血圧 140/70 mmHg. 栄養状態良好。眼瞼, 眼球結膜に貧血, 黄疸を認めない。胸腹部に理学的異常所見を認めない。直腸診で前立腺は超手拳大, 上縁に示指が届かず大きさは不明であった。表面は平滑, 一様に弾性硬であるが結節などは認めなかった。

入院時検査所見: 血液一般 生化学検査, 尿検査では特に異常を認めなかった。前立腺特異抗原は 16.4

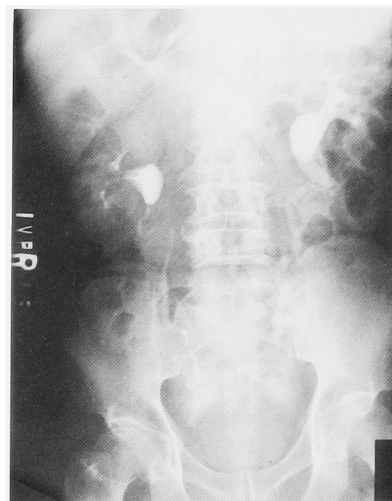


Fig. 1. IVP revealed a large filling defect.

ng/ml (正常値4.0以下)であった。

X線学的検査: IVPで, 上部尿路に異常は認めなかったが, 膀胱像では頸部から膀胱内に突出する超手拳大の円形陰影欠損を認めた (Fig. 1)。尿道膀胱造影で前立腺部尿道の延長と幅の増大, 膀胱内への突出を認めた (Fig. 2)。

以上の所見から, 巨大な前立腺肥大症の診断にて1998年3月4日, 全身麻酔・硬膜外麻酔併用下に恥骨後式前立腺摘除術を施行した。

手術所見: 下腹部正中切開にて膀胱前腔に到達した。前立腺は膀胱外より小児頭大, 弾性硬の腫瘤として触知された。前立腺被膜に10対の支持糸を置いた後, その間約6cmを切開し腺腫の左葉, 右葉を一塊にして摘出した。残った中葉は著しく肥大しており一

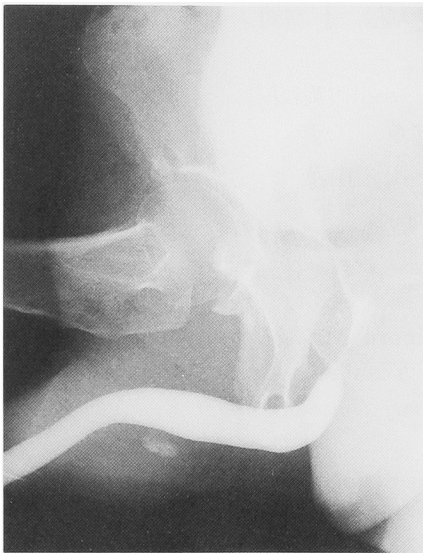


Fig. 2. Urethrography revealed elongation and compression of the posterior urethra.

部被膜と癒着していた。癒着部は直視下に鋭的に切離摘出した。

腺腫を摘出した後の前立腺床は巨大な空洞となっていたため止血後に縫縮することとした。前立腺床の5時、7時の位置を縫合止血したが、前立腺床からの出血が持続するため右側壁、直腸壁、左側壁の順に5針とり縫縮して止血した。次に膀胱頸部の3時から5時および7時から9時に針糸をかけた後、膀胱頸部を前立腺床に引き込み前立腺床の縫縮を行った。22 Fr. バルーンカテーテルを膀胱内まで挿入した後、被膜切開創を縫合閉鎖した。バルーンを40 ml に膨らまし牽引したところ出血をほとんど認めなかったため手術を終了した。膀胱瘻は留置しなかった。術中出血量は1,850 ml で自己血輸血 800 ml 施行した。

摘出標本：摘出前立腺重量は267 g で、病理組織学的検査では腺性過形成を示し、悪性所見は認めなかった。

術後経過：術後14日目にバルーンカテーテルを抜去

Table 3. Reported cases of giant benign prostatic hyperplasia in the Japanese literature

No.	報告者	報告年度	年齢	重量 (g)	主 訴	組織型	術 式
1	高木	1935	66	227	尿閉	不明	SPP
2	中村	1953	81	265	不明	不明	combined
3	三浦	1956	70	235	排尿困難, 尿閉	混合型	RPP
4	百瀬	1956	不明	221	不明	不明	RPP
5	北川	1958	74	300	不明	不明	不明
6	土屋	1958	不明	200	不明	不明	combined
7	友吉	1959	不明	250	不明	不明	RPP
8	辻	1962	不明	280	不具	不明	perineal
9	高安	1963	不明	200	不明	不明	SPP
10	岡田	1968	72	230	尿閉	腺性肥大	SPP
11	橋本	1969	86	261	排尿困難	腺性肥大	SPP
12	橋本	1969	71	305	排尿困難, 尿閉	腺性肥大	SPP
13	阿部	1971	82	250	尿閉	腺性肥大	RPP
14	三品	1972	79	253	排尿困難, 尿閉	不明	combined
15	竹内	1972	不明	220	不明	不明	不明
16	大森	1973	75	212	排尿困難, 尿閉	腺性肥大	SPP
17	浅野	1974	不明	260	不明	不明	SPP
18	本多	1975	67	230	排尿困難, 尿閉	腺性肥大	RPP
19	北浦	1975	69	420	排尿困難, 尿閉	混合型	RPP
20	藤岡	1975	73	225	排尿困難	腺期肥大	SPP
21	安藤	1976	83	385	尿閉	腺性肥大	RPP
22	力丸	1976	78	245	尿閉	混合型	RPP
23	片山	1979	76	205	排尿困難	腺性肥大	SPP
24	平野	1979	79	210	尿閉	不明	SPP
25	北川	1980	68	535	尿閉, 肉眼的血尿	混合型	combined
26	新村	1980	73	225	排尿困難, 尿閉	腺性肥大	SPP
27	新村	1983	80	210	尿閉	線維筋性肥大	combined
28	川村	1984	82	270	尿閉	腺性肥大	RPP
29	石橋	1986	89	380	尿閉	腺性肥大	RPP
30	西本	1993	88	320	排尿困難, 肉眼的血尿	腺性肥大	SPP
31	工藤	1996	79	345	排尿困難, 排便困難	混合型	SPP
32	自験例	1998	81	267	尿閉, 排便困難	腺性肥大	RPP

SPP: suprapubic prostatectomy, RPP: retropubic prostatectomy.

したが軽度の血尿はあるものの自排尿は良好で、尿漏、尿失禁の合併はなかった。尿道膀胱造影では、前立腺床の収縮は良好で、術後26日目に退院した。

## 考 察

本邦では前立腺肥大症にて摘出した腺腫の重量が200 gを越えるものを、岡田ら<sup>1)</sup>の提唱以来特に巨大前立腺肥大症と呼んでおり、われわれの調べたかぎり本邦で自験例を含め32例報告されている (Table 1)。摘除重量は200 gから最大535 gまで平均269 gである。一方、諸外国の報告例ではMedina Perezら<sup>2)</sup>の2,410 gがこれまでの世界最大と思われ、ついでTolleyら<sup>3)</sup>の1,058 g, Ockerblad<sup>4)</sup>の820 g, Nelson<sup>5)</sup>の720 gとつづくが本邦報告例より数段大きい。

本邦報告32例中、主訴の明らかなものは23例で、すべて排尿困難または尿閉のいずれかを訴えているが、自験例のごとく排便困難を苦痛として受診した例も2例認めた。家族歴において、同胞内に前立腺肥大症に対する治療を受けた例はなかった。また、内分泌学的検査が行われた5例において、いずれも血中テストステロンなどは正常範囲であったことより、巨大となるためにはアンドロゲン以外に種々の増殖因子が作用しているものと思われる。

組織型は腺性肥大が14例、線維筋性肥大が1例、混合型5例、不明12例と腺性肥大が最も多かった。線維筋性肥大の組織像を示すものは排尿障害が強いのに比較して、腺性肥大のものは腺腫が軟かく症状が緩徐で少ないとされ<sup>6,7)</sup>、このため病理組織学的に腺性肥大の成分が多いことが巨大となる必要条件であるとする考えが多い<sup>8)</sup>。

手術術式は恥骨上式前立腺摘除術が13例、恥骨後式前立腺摘除術が11例、両者の併用が5例、会陰式前立腺摘除術が1例、不明2例であった。いずれの術式をとった場合にも、あとに残った巨大な前立腺床の処理が問題となる。これは術後の長期にわたる血尿や感染の原因となりうるため、一般的にはこの前立腺床を縫縮し少しでも空洞を小さくすべきだという意見が多いようである。しかし具体的な縫縮方法となると、われわれが内外の手術書を調べたかぎり特に記載はなく、各術者の工夫に任されているのが現状といえる。北川

ら<sup>6)</sup>は両側壁と底部に深く糸をかけ前後を管状に縫縮したのち、三角部を引き込みこれを被うような形に形成したが、この操作の間にかかなりの出血をみたと報告している。本症例は北川らの方法に基づき前立腺床を縫縮した。これにより術中 術後の出血を軽減することができた。

術後経過については、巨大症例と非巨大症例を比較すると術中出血量、手術時間、術後自排尿開始までの期間、術後入院期間ではほとんど差がないと報告<sup>1,9)</sup>されており、この点自験例でも血尿がやや長く続いたこと以外に一般の前立腺肥大症と変わらない術後経過を示した。

## 結 語

1. 摘出重量267 gの腺性肥大による巨大前立腺肥大症の1例を報告した。
2. 摘出重量200 g以上の巨大前立腺肥大症の本邦報告例32例を集計し文献的考察を加えた。

## 文 献

- 1) 岡田謙一郎, 三宅ヨシマル: 巨大前立腺肥大症の1例. 泌尿紀要 **14**: 153-157, 1968
- 2) Medina PM, Valero PJ, Valpuesta FI, et al.: Giant hypertrophy of the prostate: 2,410 g of weight and 24 cm in diameter. Arch Esp Urol **50**: 795-797, 1997
- 3) Tolley DA, English PJ and Grigor KM: Massive benign prostatic hyperplasia. JR Soc Med **80**: 777-778, 1987
- 4) Ockerblad NF: Giant prostate: the largest recorded. J Urol **56**: 81-82, 1946
- 5) Nelson OA: The largest recorded prostate. Urol Cutan Rev **44**: 454-455, 1940
- 6) 北川龍一, 加納勝利, 小川由英, ほか: 本邦最大と思われる巨大前立腺肥大症の1例. 臨泌 **34**: 467-471, 1980
- 7) 川村繁美, 高田 耕, 吉田郁彦, ほか: 巨大前立腺肥大症の1例. 泌尿紀要 **30**: 1861-1866, 1984
- 8) 西本憲治, 丸山 聡, 安川明廣: 巨大前立腺肥大症の1例. 泌尿器外科 **6**: 527-530, 1993
- 9) 新村研二, 藤岡俊夫: 巨大前立腺肥大症. 西日泌尿 **42**: 641-645, 1980

(Received on October 28, 1998)

(Accepted on February 28, 1999)