

## リンパ節転移巣から診断が得られた前立腺癌の1例

福本 亮\*, 惣田 哲次, 上原 満, 林 哲也  
 岡 大三, 藤本 宜正, 小出 卓生  
 大阪厚生年金病院泌尿器科

## A CASE OF PROSTATE CANCER DIAGNOSED BY LYMPHADENECTOMY

Ryo FUKUMOTO, Tetsuji SODA, Mitsuru UEHARA, Tetsuya HAYASHI,  
 Daizo OKA, Nobumasa FUJIMOTO and Takuo KOIDE  
 The Department of Urology, Osaka Koseinenkin Hospital

A 65-year-old man was referred to our hospital because of an elevated value of prostate specific antigen (PSA) (10.9 ng/ml). An eight-core prostate biopsy was negative. One year later, serum PSA increased to 55.8 ng/ml and pelvic magnetic resonance imaging (MRI) showed a left external iliac lymph node enlargement. A ten-core prostate biopsy was negative. Six months later, the serum PSA increased to 88.1 ng/ml, but an seventeen-core prostate biopsy was negative again. A positron emission tomography-computed tomography scan showed nothing other than increased uptake localized to the left enlarged external iliac lymph node. Pelvic lymphadenectomy was performed and histological examination, including immunohistological staining with PSA, confirmed lymph node metastasis from prostate cancer. Androgen deprivation therapy was started and 2 month later, serum PSA declined to below 1.0 ng/ml.

(Hinyokika Kiyo 58 : 557-560, 2012)

**Key words :** Prostate cancer, Carcinoma of unknown primary

## 緒 言

PSA は固形腫瘍における最も優れた腫瘍マーカーである。しかし PSA は炎症や前立腺肥大症などの良性疾患でも上昇することがあるため、前立腺癌の診断は前立腺生検により病理組織学的になされることが原則である。今回われわれは PSA の上昇から前立腺癌を強く疑ったが3度の前立腺生検にても癌を検出できず、リンパ節生検で診断し得た前立腺癌の1例を経験したので報告する。

## 症 例

患者 : 66歳, 男性

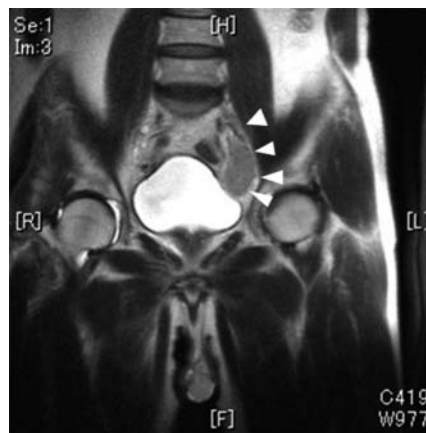
主訴 : PSA 高値

既往歴 : 特記すべきことなし

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 2009年4月, 健康診断にて PSA 10.87 ng/ml を指摘されて当院紹介受診。直腸診では前立腺は弾性軟で腫大を認めず, 経直腸の超音波検査でも明らかな異常所見を認めなかった。骨盤 MRI を撮像したが, 前立腺癌を疑う所見は見られなかった。経会陰的超音波ガイド下前立腺生検 (8カ所) を施行したが, 癌は検出されなかった。その後受診されず2010年3月の再診時には PSA 55.8 ng/ml まで上昇していた。骨

\* 現 : 日生病院泌尿器科

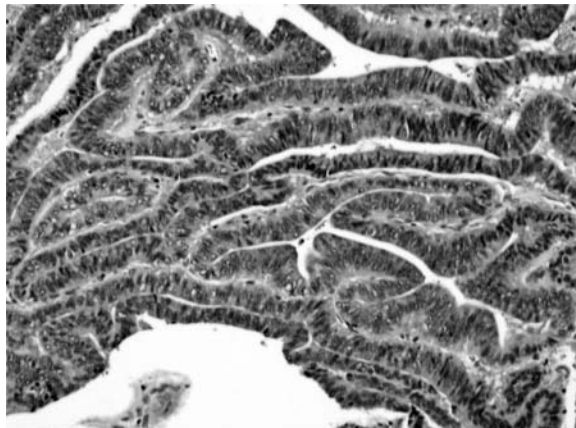


**Fig. 1.** MRI showed a left external iliac lymph node enlargement.

盤 MRI では左外腸骨動脈領域に径 2 cm のリンパ節腫大が認められた (Fig. 1)。しかし前立腺には前回同様, 癌を疑う所見は認めなかった。再度経会陰的超音波ガイド下前立腺生検 (10カ所) を施行したが, やはり癌は検出されなかった。2010年8月, PSA は 88.1 ng/ml まで上昇した。再度 MRI を撮像したが, リンパ節のさらなる増大を認めるのみで前立腺には癌を疑う所見を認めず, 3回目の経会陰的超音波ガイド下前立腺生検 (17カ所) でも癌は検出されなかった。前立腺癌以外の腫瘍の可能性も考慮し, 2011年1月 PET-CT を撮像したが, 既知のリンパ節に集積を認めるのみで, 前立腺を含め他に異常集積を認めなかった



**Fig. 2.** A PET-CT scan showed nothing other than increased uptake localized to the enlarged left external iliac lymph node.



**Fig. 3.** Histopathological examination of the left external iliac lymph node showed ductal adenocarcinoma in HE (a), positively stained for PSA (b).

(Fig. 2). これまでの経過から、臨床的に前立腺癌のリンパ節転移とみなして治療を開始することも検討したが、病理学的な確定診断をえることが重要と考えた。リンパ節の部位から生検は難しいと考え、同年3月に経後腹膜の骨盤内リンパ節摘出術を行った。

病理結果：HE染色にて骨盤内リンパ節に櫛状～管腔状、乳頭状に増殖する腺癌が見られ、ductal carcinoma様の増殖が認められた (Fig. 3a)。PSA免疫染色にて陽性であり (Fig. 3b)、前立腺癌のリンパ節転移として矛盾しないものであった。

経過：リンパ節摘出時に再度 (4回目) 前立腺生検を経直腸的に3カ所施行したが、癌は検出されなかった。膀胱鏡検査も同時に行ったが、前立腺部に異常所見は認められなかった。病理診断確定後骨シンチを撮像したが、骨転移を示唆する所見は認められなかった。以上より前立腺癌 cTxN1Mo stage D1と診断した。術後8日目にPSA 15.0 ng/mlまで低下した。患者の希望により術後10日目から内分泌療法を開始し、2011年5月の時点でPSA値は1.0 ng/ml未満まで低下している。

## 考 察

前立腺生検にて診断をえることができず、転移巣の生検によって前立腺癌と診断された症例は自験例を含めて本邦で8例報告されている (Table 1)<sup>1-7)</sup>。自験例はこの中で一番多い4回の前立腺生検を行っており、生検本数も他の症例と遜色なく、前立腺生検の方法、手技による問題であったとは考えにくい。また、すべての症例でPSAは50 ng/ml以上と著明高値を示しており、転移を有する前立腺癌として矛盾しないものであった。PSAは固形腫瘍における最も優れた腫瘍マーカーである。前立腺炎や前立腺肥大症などの良性疾患でも数値は上昇することはあるが、PSA著明高値でリンパ節腫脹や骨転移を認める症例では前立腺癌として加療を行うことが臨床的に容認されると思われる。自験例はPSA: 55.8 ng/mlで前立腺癌が検出されず経過観察としたが、この時点でリンパ節生検を行うべきだったかもしれない。

また自験例はリンパ節に悪性腫瘍を認めながら、原発巣の診断がついていないことから原発不明癌といえる。原発不明癌は現在 carcinoma of unknown primary (CUP)と呼ばれており、日本臨床腫瘍学会の原発不明がん診療ガイドラインにおいて臨床的に注意深い全身検索や経過観察を行っても原発巣が同定できない転移性の腫瘍を示し、様々な腫瘍が混在した不均一な疾患グループと定義されている<sup>8)</sup>。

臨床的にCUPと診断され、剖検で診断された確定原発巣の頻度は前立腺が17%と2番目に多い<sup>9)</sup>。前立腺の微小な原発巣から遠隔転移を起し、前立腺生検

**Table 1.** Summary of reported cases with a negative prostate biopsy and positive biopsy for PSA from the metastatic lesions

筆者	年度	PSA (ng/ml)	前立腺生検	生検部位	診断
杵渕ら	1997	100	詳細不明	頸部リンパ節	前立腺癌
Sato ら	1999	100	経直腸 8 カ所	頸部リンパ節	前立腺癌多発転移
中田ら	2005	56.3	経直腸 9 カ所, 経直 2 カ所, 経会陰10カ所	恥骨	前立腺癌骨転移
上田ら	2007	259	経会陰 6 カ所, 経会陰12カ所	恥骨	前立腺癌骨転移
若田部ら	2009	96	経直腸 4 カ所, 経会陰22カ所	骨	前立腺癌骨転移
牧野ら	2009	4,222	経会陰12カ所, 経会陰14カ所, 経会陰15カ所	腸骨	前立腺癌骨転移
慎ら	2011	439	経直腸20カ所, TURP	尿管	前立腺癌尿管転移
自験例	2011	88.1	経会陰 8 カ所, 経会陰10カ所, 経会陰17カ所, 経直腸 3 カ所	外腸骨リンパ節	前立腺癌リンパ節転移

で悪性所見を検出できない症例があることは念頭におくべきと思われる。また、同ガイドライン<sup>8)</sup>では FDG-PET 検査は CUP の原発巣検索に有用 (grade B) とされているが、前立腺癌の73%では PET 陰性と報告されている<sup>10)</sup>。自験例のように前立腺に集積を認めなくても、PSA が高値の悪性腫瘍では原発巣の検索として前立腺癌を念頭におく必要があると考えられる。また、同ガイドライン<sup>8)</sup>では前立腺を含む原発巣が特定できなくても、画像上造骨性骨転移を有し、病理学的に PSA 陽性癌、血中PSA 高値であれば進行性前立腺癌として治療を開始することが推奨されている (grade B)。

しかし、稀ではあるが前立腺癌以外の疾患で血清 PSA が上昇することがある。乳腺や腎、皮膚、唾液腺、睪、尿道などの腫瘍で高値を示す症例が報告され<sup>11)</sup>、さらに免疫組織学的に PSA が肺、大腸、肝、腎、皮膚付属器、副腎、乳腺、卵巣、唾液腺の組織や腫瘍で陽性を呈することが報告されている<sup>12)</sup>。本邦では大嶋らが睪癌で PSA が 7.83 ng/ml と高値を認めた 1 例を報告している<sup>13)</sup>。この症例では剖検で前立腺から癌は検出されず、睪癌が免疫染色で PSA 陽性を示した症例であった。このように血清 PSA 値が上昇して前立腺癌ではないと証明されている症例が存在することを考えれば、軽度の PSA 値上昇のみでは前立腺癌の転移と断定することはできないと思われる。

以上の知見を踏まえ、自験例では PSA : 88.1 ng/ml と著明高値であり前立腺以外に明らかな原発巣を示唆する所見も認めなかったことから、前立腺癌のリンパ節転移と考えて治療を行ったことは妥当であったと思われる。しかし他臓器の原発巣を完全に否定できるものでもなく、画像検査を含めて慎重な精査加療を行っていく予定である。

## 結 語

リンパ節転移巣から診断が得られた前立腺癌の 1 例を報告した。PSA の推移、癌の病勢に注意し、今後

も慎重な経過観察が必要である。

## 文 献

- 1) 杵渕裕貴子, 佐藤大祐, 宮下由紀恵, ほか: 転移巣より前立腺オカルト腺癌が疑われた 1 例. 泌尿器外科 **10**: 1329, 1997
- 2) Sato D, Miyashita Y, Himura I, et al.: A suspected case of occult prostatic carcinoma in a patient presenting with gastrointestinal symptoms. 東邦医学会誌 **46**: 163-168, 1999
- 3) 中田誠司, 中野勝也, 高橋溥朋, ほか: 骨転移巣生検で病理学的に診断された前立腺癌の 1 例. 日泌尿会誌 **96**: 507-510, 2005
- 4) 上田康生, 樋口喜英, 橋本貴彦, ほか: 転移巣骨生検によって診断が得られた前立腺癌の 1 例. 泌尿紀要 **53**: 327-330, 2007
- 5) 若田部陽司, 大草 洋, 田畑健一, ほか: 多発性骨腫瘍を有し, PSA 高値にも関わらず診断困難であった前立腺癌 2 症例. 神奈川医学会誌 **36**: 202-203, 2009
- 6) 牧野武朗, 黒川公平, 根岸 幾, ほか: 骨転移巣生検で確定診断された前立腺癌の 1 例. 日泌尿会誌 **100**: 417, 2009
- 7) 慎 武, 弓狩一晃, 大日方大亮, ほか: 尿管転移により診断がついた前立腺癌の 1 例. 泌尿器外科 **24**: 65-68, 2011
- 8) 原発不明がん診療ガイドライン 2010年度版 日本臨床腫瘍学会編, メディカルレビュー社
- 9) Katagiri H, Takahashi M, Inagaki J, et al.: Determining the site of the primary cancer in patients with skeletal metastasis of unknown origin: a retrospective study. Cancer **86**: 533, 1999
- 10) FDGPET・PET/CT 診療ガイドライン2010 日本核医学会
- 11) Pezzilli R, Bertaccini A, Billi P, et al.: Serum prostate-specific antigen in pancreatic disease. Ital J Gastroenterol Hepatol **31**: 580-583, 1999
- 12) Tazawa K, Kurihara Y, Kamoshida S, et al.: Localization of prostate-specific antigen-like immunoreactivity in human salivary gland and salivary gland tumors. Pathol Int **49**: 500-505, 1999
- 13) 大嶋正人, 出口貴司, 宗田滋夫, ほか: 前立腺特

異抗原が陽性を呈した膵管状腺癌の1剖検例. 診断病理 **18** : 284-287, 2001

(Received on February 16, 2012)  
(Accepted on June 4, 2012)