

尿閉を主訴とした仙骨脊索腫の1例

鈴鹿中央総合病院泌尿器科 (医長: 斎藤 薫)
 深津 孝英, 梅田 佳樹, 田島 和洋, 斎藤 薫

A CASE OF SACRAL CHORDOMA PRESENTING
AS URINARY RETENTION

Takahide FUKATSU, Yoshiki UMEDA, Kazuhiro TAJIMA and Kaoru SAITOU
 From the Department of Urology, Suzuka Central General Hospital

A 71-year-old man was referred to our hospital complaining of urinary retention. He noticed a small mass on his buttocks about one year ago. Computed tomographic (CT) scan and magnetic resonance imaging (MRI) showed a large mass of 10 cm in diameter located in the retrovesical space. The mass extended to the surface of his buttocks and contained many calcified deposits, and was accompanied with a sacral bone fracture. Transdermic biopsy revealed the presence of sacral chordoma. Chordoma is a rare tumor, arising from remnants of the notochord and is locally progressive. Both tumor resection and diverting colostomy were performed at another hospital. In that operation his spinal cord was protected down to the second sacral level. Unfortunately after the operation, the patient suffered total urinary incontinence. At 15 months after surgical treatment, the patient presented with lung and bone metastases, and at 2 years after his initial operation, he had local recurrence.

(Acta Urol. Jpn. 45 : 855-857, 1999)

Key words : Sacral chordoma, Urinary retention

緒 言

胎生初期に原始的骨格軸をなす脊索は胎生5週頃よりその周囲を中胚葉組織に囲まれ、この中胚葉組織が軟骨を経て骨化され椎体、仙尾部、頭蓋底を形成する。脊索の遺残は椎間板髄核として普通に見られるが時に仙尾部、頭蓋底などに遺残し脊索腫はこれより発生するとされている。

今回われわれは、尿閉を主訴とした仙骨脊索腫の1例経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者 : 71歳, 男性

主訴 : 尿閉

家族歴・既往歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 1995年頃より、臀部正中やや左側よりにある拇指等大の腫瘤に気付いていたが放置していた。1996年12月5日、腹部膨満感を認めたため受診。経腹的超音波検査にて大量の膀胱尿貯留を認め、約1,380 mlの尿を排出した。直腸診上前立腺肥大症は認めなかった。またこの1週間排便がなく、精査目的にて入院となった。

入院時現症 : 身長 161 cm, 体重 55 kg, 左臀部に圧痛を伴った、拇指等大の腫瘤を認めた。また胸部 X-P, DIP 上異常を認めなかった。

入院時検査成績 : 末梢血液検査では白血球 9,600/mm³ と軽度上昇, 血液生化学検査では LDH 468 IU/l, CRP 1.7 mg/dl と上昇を認めたがその他に異常は認められない。

腹部 CT : 単純, 造影 CT では仙骨から尾骨にかけて、骨破壊像、内部に石灰化を伴った、最大径約 10 cm の腫瘍を認めた。

腹部 MRI : T1 強調像では、内部はやや高信号で壊死状であった。造影では、辺縁のみが造影された。T2 強調像では、辺縁は高信号であり、内部はほぼ低信号で不均一であった (Fig. 1)。

血管造影 : 腫瘍は仙尾骨部に hypervascular tumor として認められ、feeding artery は、左右の lateral sacral artery と inferior gluteal artery の骨盤枝であった。

病理所見 : 確定診断のため、臀部より経皮的生検を施行した。HE 染色では、クロマチニンに富む核と細胞質内に豊富なグリコーゲン、空胞形成を有する坦空胞細胞 (physaliphorous cell) が粘液様基質の中に区画されて存在していた。これらの腫瘍細胞は、免疫組織染色で、cytokeratin, vimentin, EMA, S-100 protein, Alucian blue すべて陽性であり、これらは脊索腫に矛盾しない所見であった (Fig. 2)。

手術所見および術後経過 : 以上の所見より、仙骨脊索腫と診断し、1997年1月20日、三重大学整形外科、

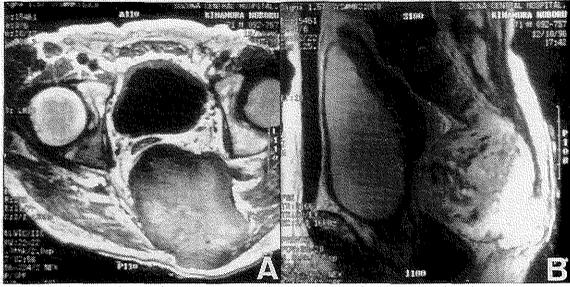


Fig. 1. MRI shows a large mass located in the retrovesical space. It extended to the surface of his buttocks. A high intensity area was seen inside the mass on the T1W image (A). On the T2W image (B), the inner space was a low intensity area and irregular. Peripheral to the low intensity area there was a high intensity area, and a sacral bone fracture was discovered.

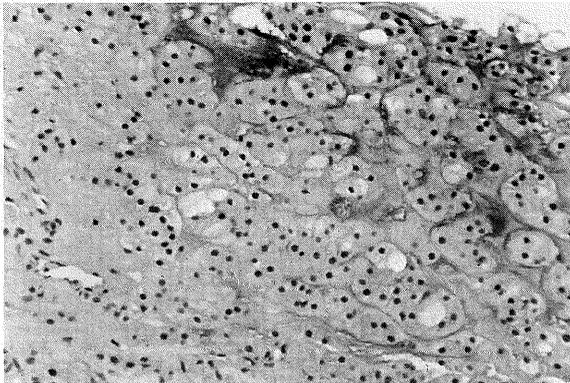


Fig. 2. Microscopic findings show the sacral chordoma with physaliphorous cells (H.E. staining $\times 200$).

第2外科により、腫瘍摘出術およびS状結腸人工肛門造設術が施行された。仙椎 S3 レベルでは、馬尾は腫瘍に移行していたため、馬尾を含め硬膜管を S2 レベルで結紮切離した。椎体は S2 下 1/3 の高さで切除し、それ以下の仙骨、尾骨は腫瘍と共に摘出した。術後膀胱尿道造影では造影剤を 220 ml 注入した時点で尿意を感じることなく尿失禁がはじまった。残尿はなかったものの、尿道括約筋の収縮は不能であると考え、バルーンカテーテルを留置した。1998年5月まで再発を認めず、バルーンカテーテル交換にて通院していたが、同年6月に肺転移、右腸骨転移をきたし、1999年2月には局所再発も認められた。現在疼痛除去にて外来にて経過観察中である。

考 察

脊索腫は、中胚葉組織が骨化により椎体、仙尾骨、頭蓋底を形成する際の遺残物から発生するとされており、仙尾骨に最も多く49%を占め、頭蓋底36%、脊椎15%の順であると言われている^{1,2)}。初発症状としては大部分が仙骨部、臀部の痛みであり、尿路系の症状

では稀で、尿失禁、また本症例のように尿閉などの報告があるが単独で起ることは少なく、痛みや便秘などの症状を伴っていることが多い³⁻⁵⁾。悪性は低く、slow-growing tumor であると言われているが、局所的に浸潤あるいは巨大化し、容易に遠隔転移するとも言われている³⁻⁵⁾。治療法としては、外科的摘出術が行われ、近年では放射線治療が良好な成績をあげている⁶⁾。

術後の問題点として排尿障害が多く論じられている。Stener らの報告では、括約筋のコントロールは直接的に温存された神経路によるとしており、最尾側の温存神経路が S1 ならば括約筋のコントロールは不能で歩行障害も伴い、S2 ならば稀に尿失禁を認めるものの半数は部分的に膀胱、腸動機能が保たれ、S3 が保たれば、大多数は括約筋のコントロールは良好であると述べている⁷⁾。Chandawarker らは、術後の尿失禁、尿閉はそれぞれ14%、56%を認められ、尿閉症例の最尾側温存神経路のうちわけは、28例中 S1 11例、S2 15例、S4 2例であった⁴⁾。また Samson らは、術後の尿失禁、尿閉はそれぞれ6%、41%で、S1 までの温存ですべての症例において、S2 では7例中3例が膀胱機能が損われたと述べている³⁾。本症例は S2 までの温存と考えられるが、術後完全尿失禁を認めた。バルーン留置にて経過観察を行っていたが、術後1年と5カ月で肺転移、骨転移をきたし、術後約2年で局所再発も認められた。疼痛除去を行いながら、外来経過観察中である。

結 語

尿閉を主訴とした仙骨脊索腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨の一部は第200回日本泌尿器科学会東海地方会で発表した。

文 献

- 1) 稲垣裕敬, 阿武雄一, 堀 智勝, ほか: 斜台部脊索腫の1幼児例. 脳神経外科 **20**: 809-813, 1992
- 2) Dorfman HD and Czerniak B: Bone cancers. Cancer Suppl **75**: 203-210, 1995
- 3) Samson IR, Springfield HD, Suit HD, et al.: Operative treatment of sacrococcygeal chordoma. J Bone Joint Surg **75**: 1476-1484, 1993
- 4) Chandawarker RY: Sacrococcygeal chordoma: review of 50 consecutive patients. World J Surg **20**: 717-719, 1996
- 5) Bethke KP, Neifeld JP, Walter Lawrence JR, et al.: Diagnosis and management of sacrococcygeal chordoma. J Surg Oncol **48**: 232-238, 1991
- 6) Ikeda H, Honjo J, Sakurai H, et al.: Dedifferentiated chordoma arising in irradiated

- sacral chordoma. *Radiat Med* **15**: 109-111, 1997
- 7) Stener B and Gunterberg B: High amputation of the sacrum for extirpation of tumors. principles and technique. *Spine* **3**: 351-366, 1978
- 8) Gunterberg B, Norlen L, Stener B, et al.:

Neurourologic evaluation after resection of the sacrum. *Invest Urol* **13**: 183-188, 1975

(Received on May 11, 1999)
(Accepted on September 13, 1999)