

前立腺癌と抗 Jo-1 抗体陽性の多発性筋炎を 合併した 1 例

中西 真一, 畑山 忠
高槻日本赤十字病院泌尿器科

ADENOCARCINOMA OF THE PROSTATE ASSOCIATED WITH ANTI Jo-1 ANTIBODY POSITIVE POLYMYOSITIS

Shinichi NAKANISHI and Tadasu HATAYAMA

The Department of Urology, Takatsuki Red Cross Hospital

A 76-year-old male was hospitalized with elevation of prostate specific antigen. We closely examined him further because creatine phosphate kinase was found to be 2,841 IU/l in the pre-operative examination. He was positive for anti Jo-1 antibody, and was found to have muscular atrophy of lower extremities on magnetic resonance imaging, and fibrillation and positive sharp waves on the electromyogram. He was therefore diagnosed with polymyositis. Adenocarcinoma was classified as Gleason score 8 by needle biopsy of the prostate and the stage of the prostate carcinoma was cT3aN1M0. The patient was treated with hormonal ablation and oral steroids.

(Hinyokika Kiyo 52 : 289-291, 2006)

Key words : Prostate cancer, Polymyositis, Anti Jo-1 antibody

緒 言

多発性筋炎が、悪性腫瘍に合併することはよく知られているが、前立腺癌に合併した報告は稀で本邦では4例のみである¹⁻³⁾。その中で、多発性筋炎に特異性の高い自己抗体である、抗 Jo-1 抗体陽性の報告は今までない。今回われわれは、前立腺癌に抗 Jo-1 抗体陽性の多発性筋炎を合併した1例を経験したので報告する。

症 例

患者：76歳、男性

主訴：PSA 高値精査

家族歴：特記すべき事なし

既往歴：72歳時胃癌で胃全摘

現病歴：近医で PSA 10 ng/ml 前後の持続を指摘され、前立腺生検目的で2004年9月に当科を紹介受診となる。前立腺生検前検査において CPK 2,841 IU/l と高値を認めたため、心疾患 甲状腺疾患 自己免疫疾患を疑い精査を施行した。

現症：身長 161.5 cm, 体重 65 kg, 血圧 130/70 mmHg, 脈拍96/分整, 皮疹認めず。上下肢ともに、近位筋を中心に筋力低下, 筋肉痛を認めた。直腸診検査上石様硬, 表面不整, 右葉に結節を認めた。

血液検査所見：WBC 7,300/ μ l, Hb 13.4 g/dl, Plt 22.4 $\times 10^4$ / μ l, T-Bil 0.4 mg/dl, TP 5.8 g/dl, GOT 157 IU/l, GPT 128 IU/l, LDH 501 IU/l, ALP 234

IU/l, CPK 2,354 IU/l, CPK-MB 67 IU/l, BUN 14.0 mg/dl, CRE 0.7 mg/dl, Na 139 mEq/l, K 4.2 mEq/l, Cl 105 mEq/l, 血沈1時間16, アルドラーゼ 53.6 U/l (2.7~7.5), 抗 Jo-1 抗体 173 (9>), PSA 10.9 ng/ml (4>), Trop-T test 陰性, T3 1.1 ng/ml, free T4 1.16 ng/ml, TSH 3.40 μ IU/ml 以上より心疾患 甲状腺疾患は否定的であり、多発性筋炎を強く疑った。

病理組織学的所見：2004年11月に経直腸的超音波ガイド下系統的6箇所前立腺生検を施行した。病理組織学的に、採取標本すべてのほぼ全長にわたり Adenocarcinoma, Gleasons score 4+4 を認めた (Fig. 1)。

画像所見：骨盤部 MRI 検査上、辺縁領域に T2 強

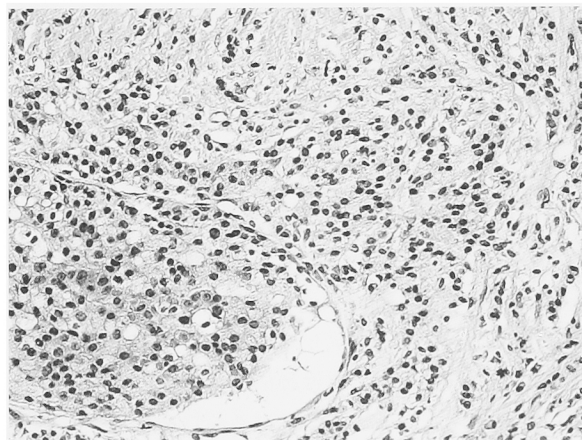


Fig. 1. Microscopic findings showed adenocarcinoma, Gleasons score 4+4.

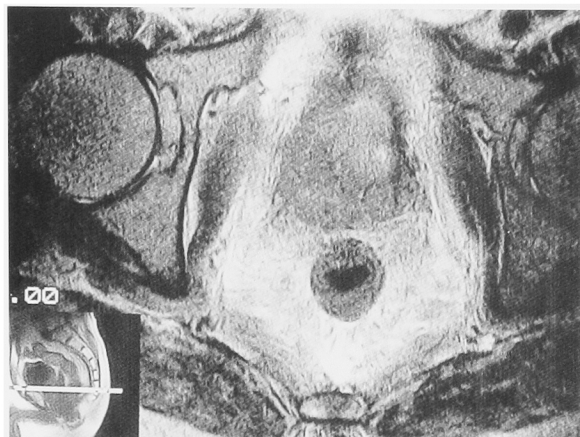


Fig. 2. A pelvic T2-weighted MR image demonstrated a low diffuse intensity area in the peripheral zone and margin is irregular.

調画像で瀰漫性の低信号領域を認め、辺縁は不整で被膜外への浸潤が疑われた (Fig. 2). 骨盤部造影 CT 検査では、閉鎖リンパ節の腫脹を認めた. 骨シンチでは異常を認めず、臨床病期 D1 (cT3a, N1, M0) と診断した.

下肢 MRI 検査では、筋肉全体に萎縮傾向を認め、多発性筋炎に矛盾しない所見だった. 多発性筋炎に間質性肺炎の合併頻度が高いため胸部 CT 施行するも異常を認めなかった.

検査所見: 筋電図検査上 Fibrillation, positive sharp wave を認め筋原性疾患が疑われた. ほかの悪性疾患の除外のため、上部内視鏡 下部内視鏡・超音波検査施行するも明らかな異常を認めなかった.

以上より前立腺癌に合併した抗 Jo-1 抗体陽性の多発性筋炎と診断した.

入院後経過: LH-RH analogue の投与とプレドニゾン 30 mg を開始した. 内分泌治療開始後 5 カ月目で PSA は 2.2 ng/ml まで低下した. プレドニゾン 30 mg/日では CPK の低下, 自覚症状の改善乏しく治療開始後 2 カ月目にはプレドニゾン 60 mg まで増量した. その後 CPK 67 IU/l, 抗 Jo-1 抗体 19.2 まで低下 自覚症状軽快し徐々にプレドニゾン減量した. 治療開始後 8 カ月の現在プレドニゾン 10 mg で外来経過観察中である.

考 察

多発性筋炎 (polymyositis) は、骨格筋を傷害する原因不明の炎症性疾患で、男女比は 1:2 である. 発症のピークは小児期と中高年層にあり、中高年層に多発性筋炎を認めた場合、悪性腫瘍の合併を考慮しなければならない. 悪性腫瘍の合併は多発性筋炎の 5~10% にみられ、特に乳癌・肺癌・卵巣癌 胃癌などの合併頻度が高い⁴⁾ 前立腺癌に合併した多発性筋炎の報告

は、本邦では 4 例のみである¹⁻³⁾

多発性筋炎に特異的な自己抗体として抗 Jo-1 抗体がある. Olsen と Wortmann は多発性筋炎を I~VII 型まで病型分類している⁵⁾ I 型を抗 Jo-1 抗体陽性のものとし、V 型を悪性腫瘍に合併し、抗 Jo-1 抗体陰性のものとしている. 本邦で報告された 4 例はいずれも V 型に属するものであるが、今回の症例は抗 Jo-1 抗体陽性であり、I 型に属するものと思われた. V 型では腫瘍のコントロールのみで多発性筋炎も軽快したとの報告や、ステロイドを中止することが出来たとの報告がある^{6,7)} そのため V 型の多発性筋炎であれば前立腺癌の治療を行った後、治療の反応性をみて多発性筋炎に対するステロイド治療の追加を考慮することも可能と思われる. しかし、I 型の多発性筋炎の場合治療の中心は早期からのステロイド療法となる. 今回われわれの症例においても、前立腺癌の治療と並行してステロイド治療を施行する事で、多発性筋炎 前立腺癌の良好なコントロールを得た.

多発性筋炎の予後規定因子として、合併する悪性腫瘍とともに間質性肺炎がある. 間質性肺炎の合併は 5~30% に認められ、特に抗 Jo-1 抗体陽性例に多いとされている. 抗 Jo-1 抗体陽性症例においては間質性肺炎の十分な検索が必要となるが、今回われわれの症例においては認められなかった.

前立腺癌に合併した多発性筋炎の多くは抗 Jo-1 抗体陰性であり、前立腺癌の治療により多発性筋炎をコントロールできることもある. 一方抗 Jo-1 抗体陽性の場合、前立腺癌の治療に加えて多発性筋炎のコントロールのためにはステロイド治療が必要である. また間質性肺炎や心筋炎などの合併症にも十分配慮した外来経過観察が必要と思われた.

結 語

前立腺癌に合併した抗 Jo-1 抗体陽性の多発性筋炎の 1 症例を経験したので報告した. 過去に抗 Jo-1 抗体陽性の報告はなく、陽性症例においては間質性肺炎 心筋炎に対する十分な注意が必要となるとともに、ステロイド治療が重要となると思われた.

文 献

- 金子佳代子, 菊池りか, 新井洋子, ほか: 皮膚筋炎と悪性腫瘍. 皮膚の臨 **27**: 499-505, 1985
- Takeda H, Kondo S and Yamanaka M: Dermatomyositis accompanied by prostatic cancer and elevated serum CA19-9. Int J Dermatol **35**: 570-571, 1996
- 関根芳岳, 久保田裕, 栗原 潤, ほか: 前立腺癌に合併した皮膚筋炎の 1 例. 泌尿紀要 **50**: 95-97, 2004
- Barbara BE and Mawr B: Dermatomyositis and

- malignancy. *Ann Intern Med* **84**: 68-76, 1976
- 5) Olsen NJ, Wortmann RL: Inflammatory and metabolic disease of muscle. In: *Primer on the Rheumatic Diseases*. Edited by Klippel JH, Weyand CM and Wortmann RL: 11th ed, pp 276-282, Arthritis Foundation, Atlanta, 1997
 - 6) Masuda H, Urushibara M and Kihara K: Successful treatment of dermatomyositis associated with adenocarcinoma of the prostate after radical prostatectomy. *J Urol* **169**: 1084, 2003
 - 7) Joseph JV, Turner J and Bramwell SP: Dermatomyositis: a rare initial presentation of adenocarcinoma of the prostate. *J Urol* **168**: 637, 2002

(Received on April 11, 2005)
(Accepted on October 12, 2005)