

## 前立腺癌、多発骨転移、当院治療 6 年経過

男性の患者様で、平成 13 年 3 月頃より排尿困難が出現し、9 月に近医を受診し検査で PSA 値が 921 ng/ml (基準値 4.0 ng/ml) と高値を示していたため、10 月に大学病院の泌尿器科を紹介されました。生検の結果で未分化型腺癌で、骨シンチの結果では図に示したように、脊椎、肋骨、骨盤骨、両側肩関節及び肩甲骨、左上腕骨、左大腿骨に多発骨転移を認め StageD2 の前立腺癌と診断されました。直ぐに、睾丸摘出の手術を受けましたが、この時、主治医からは予後が悪いと説明され、新免疫療法(NITC)を受けるようにと当院を紹介されました。

新免疫療法(NITC)は、平成 13 年 10 月末日の 69 歳の時に開始しました。IL-X6.0g/日、IL-Y 3.0g/日、さめ軟骨 20g/日、クレスチン 3.0g/隔日、ピシパニール 1A/月が処方され、この数日後に、ホルモン療法としてカソデックス 80mg/日の併用も開始されております。

PSA 値は、初診前同年 9 月の 921 ng/ml が、初回の血液検査 (開始後 2 週目) で 280 ng/ml へと低下していましたが、まだまだ異常値でした。その後、PSA 値は少しずつ低下し続け、平成 16 年 7 月から基準値域に入りました。溶骨性骨転移を示す ICTP は、開始後 2 週目で 6.2 ng/ml (基準値 4.5 ng/ml 未満) と高値を示していましたが、その後は低下しつづけ、平成 14 年 11 月から基準値域に入りました。造骨性骨転移を示す骨型 ALP (平成 16 年 7 月から新しく導入したマーカー) は、平成 16 年 7 月には 33.6 U/ml (基準値 29.5 U/ml 以下) とまだ高値を示していましたが、平成 17 年 8 月から基準値域に入りました。

免疫能力をみますと、開始後 2 週目に、IFN- $\gamma$  値は 10.6 IU/ml (10.0 IU/ml 以上が活性化)、そして、IL-12 は 8.8 pg/ml (7.8 pg/ml 以上が活性化) とわずかに活性化されている状態でした。2 ヶ月目に、IL-12 は 8.2 pg/ml、IFN- $\gamma$  は 12.0 IU/ml と活性化は示したものの、十分な量とはいえない状態でした。そして、5 ヶ月目では、IL-12 も IFN- $\gamma$  も非活性化状態でした。しかし、この間も PSA 値は低下し続けておりました。その後、8 ヶ月目で初めて、IFN- $\gamma$  が 26.0 IU/ml、IL-12 が 21.4 pg/ml と十分な活性化が得られるようになりました。

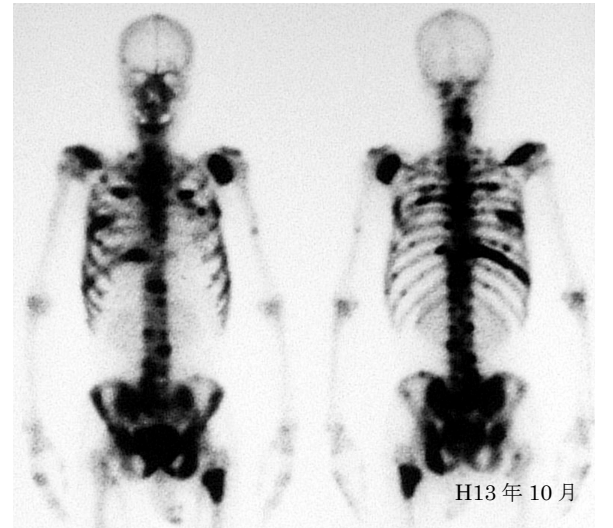
この患者様は、NK 細胞比率と活性化 NK 細胞比率が良好でした。前立腺癌の免疫的貢献度を検討すると、IL-12 が最も免疫的貢献度が大きく、次いで NK 細胞比率が高いことが分かりつつあります。この患者様の初回の免疫検査では、NK 細胞比率が 20.7% (11%以上活性化が高い)、活性化 NK 細胞比率は 18.8% (10%以上が活性化) と強い活性化が認められておりました。

その後も、Th1 サイトカイン (IL-12、IFN- $\gamma$ ) と活性化 NK 細胞比率は十分な量が得られています。

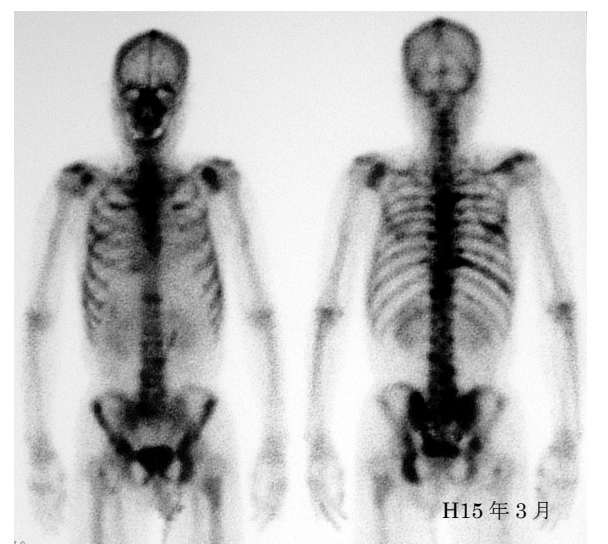
平成 13 年 10 月(治療開始前)の骨シンチをみると、頸椎、胸椎、腰椎、骨盤骨、両側の肋骨及び左の大腿骨に集積像が著明に認められております。腰椎と背中中の痛み、そして、左の大腿骨の痛みは、歩くと強くなるなどの症状がありましたが、平成 14 年 1 月頃より症状の改善が認められ、その後は、全くといって良い程に消失するようになりました。骨シンチでも平成 15 年 3 月、平成 17 年 7 月と改善しています。

尚、2 年目の平成 15 年 12 月から医大でのカソデックス 80mg/日は中止となっております。

少し免疫能力が発揮されるまで日時がかかりましたが、4 年半を経過した時点で全く痛みも消失し、農作業も普通にできるようになっております。その後も良好な経過が続き、新免疫療法の処方も段階的に減量し、平成 19 年 4 月の時点での処方は、食品 2 種類のみで通常量の半量まで減量しています。大学病院での 3 か月に 1 度の腫瘍マーカー検査を軸に経過を観察しています。



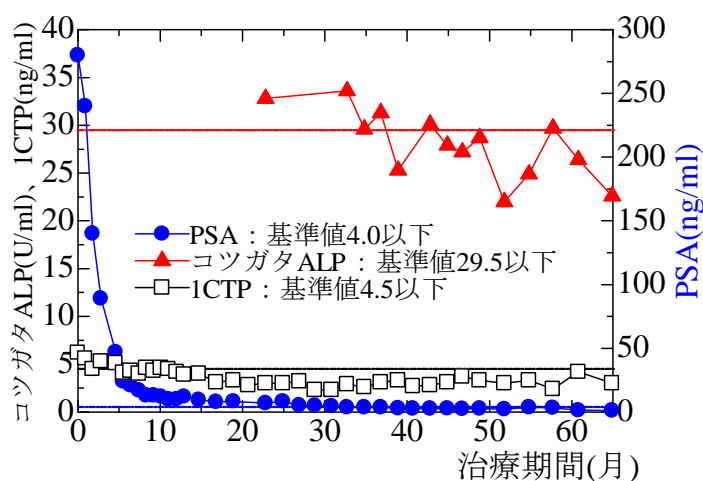
新免疫療法(NITC)治療開始前



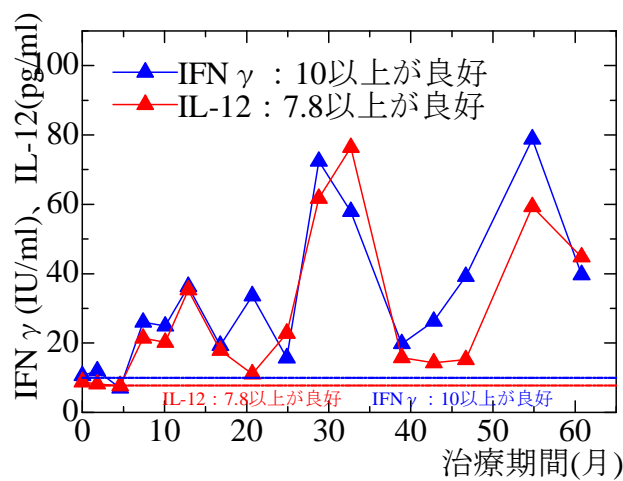
治療開始後1年4ヵ月



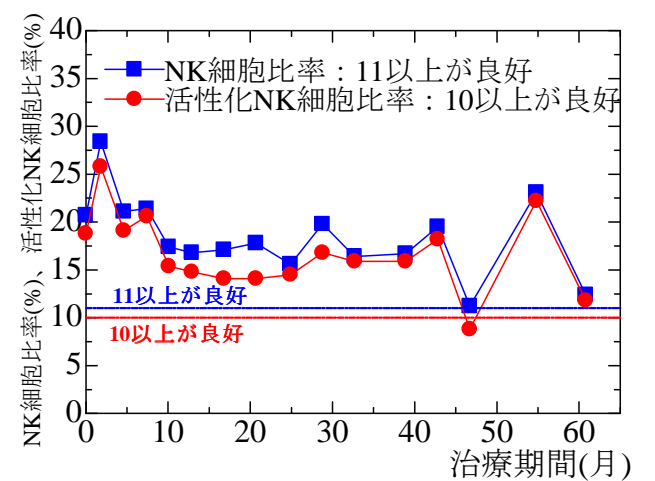
治療開始後3年8ヵ月



腫瘍マーカーの経過



サイトカインの経過



NK 細胞比率の経過