

# ヒト体液中テネインC測定臨床 診断薬の開発

企業 / 株式会社免疫生物研究所

研究者 / 吉田利通（三重大学医学部・第一病理学教室教授）



酵素免疫測定キット概観

癌組織に限らず、組織は実質と間質から成り立っており、従来の実質を対象とした病変の診断は不十分である。疾患病変を新しい局面からとらえるために、癌間質に多く発現される大型のテネインCバリエーション(TNC)を測定できる酵素免疫測定キットを試作し、その性能および各種疾患病変に対する特異性等を確認した。血清TNC濃度の基準値は、23.4 ~ 74.8ng/mlであった。肝細胞癌、胆嚢・胆管癌、乳癌、膵癌、胃癌、結腸癌例、肺癌の各癌患者例の血清TNC測定を検討したところ、腫瘍が大型で組織変化が大きく、転移などが合併している重篤な症例で高値が認められる傾向にあり、早期癌での診断マーカーとしての有用性は低い結果であった。心筋梗塞患者では、心筋傷害の早期から上昇がおこり、その後の組織修復機転および心不全の病態を反映して上昇していた。今後組織修復のマーカーとしての有用性が期待された。関節置換術時の関節液の測定では、原疾患が変形性関節炎(OA)と関節リウマチ(RA)では、RAに有意に上昇が見られた。また、OAでは、関節の破壊の程度を示す関節レントゲン分類のIII度とIV度の症例比較で、関節破壊がより高度であるIV度が有意に高かったが、RAでは差は認められなかった。さらに、再置換(REV)の例では有意にOAより高かった。関節炎では、レントゲン画像的に重症度を判定するのが一般的であり、関節の変化の程度を関節液で診断するマーカーは存在しない。本キットで初めて定量出来た関節炎疾患の関節液中TNC量の増加は、局所炎症の診断的意義を示し、新知見である。以上、病変時に組織で高発現したTNCが血中や組織液中に放出され、正常時より高値になることが明らかとなった。さらに、組織傷害、炎症、腫瘍、再生、血管新生、線維化などの組織再構築の状況を血中で測定可能とするまったく新しいタイプのマーカーのキットであり、広範な臨床応用が可能と期待される。