



疾患マーカーについて

今回は血液検査での疾患マーカーについて書かせていただきます。

病院を受診した際に血液検査でUCオステオカルシン、トータルPI-NP、SCC抗原やシフラ等の項目を測定したことはありませんか？
それらは疾患マーカー（腫瘍マーカー）と呼ばれる検査項目です。

腫瘍マーカーとは、がんの種類によって特徴的に作られるタンパク質などの物質です。がん細胞やがん細胞に反応した細胞によって作られます。がんがあっても検出されないこともあり、またがん以外の疾患でも増加することがあるため、がんの有無やがんがある場所は、腫瘍マーカーの値だけでは確定できないため、画像検査（CTやMRI）や生検など、その他の検査結果も合わせて、総合的に判断します。

腫瘍マーカーが有用となるのは、進行したがんの患者さんが対象ということが多いので、腫瘍マーカー単独でのがんの早期発見はまだ難しいのですがPSAは前立腺がんの早期発見に役立つことが示されています。腫瘍マーカーには多くの種類があり、全身のさまざまながんが検査の対象となります。ただし、どこ

にできたがんなのかを特定できる「臓器特異性」が高いマーカーと低いマーカーがあります。臓器特異性の高いマーカーには、前立腺がんのマーカーであるPSA（前立腺特異抗原）や、肝がんのマーカーであるAFPやPIVKA-IIなどがあります。一方、現在用いられている腫瘍マーカーの多くは、臓器特異性の低いマーカーです。CEAの場合、

胃がんや大腸がんのほか、肺がんや乳がんなどでも値は高くなります。いくつかの臓器のがんについて一度で調べられる反面、がんの存在を疑われても、どこにがんがあるかはわかりません。

他の疾患マーカーとして、骨代謝マーカーがあり主な種類に骨形成マーカーと骨吸収マーカーに大別されます。

※5月下旬頃から当院で今まで骨吸収マーカーとして検査しておりました検査項目のNTX（血清）がTRACP・5b（血清）に変更しております。

（文責 臨床検査技師 前川瑞希）

腫瘍	腫瘍マーカー
食道がん	SCC
肺がん	CA-125、CEA、SLX
扁平上皮がん	CYFRA、SCC
小細胞がん	NSE、ProGRP
肝細胞がん	AFP、PIVKA-II
胆道がん	CA19-9、CEA
前立腺がん	PSA

腫瘍	腫瘍マーカー
神経芽細胞腫	NSE
甲状腺髄様がん	NSE
乳がん	CA-125、CA15-3、CEA
胃がん	CEA、STN
膵がん	CA-125、CA19-9、CEA、Elastase1、NCC-ST-139、SLX、STN
大腸がん	CEA、NSS-ST-439、STN
子宮頸部がん	βHCG、SCC、STN
子宮体部がん	βHCG、SCC
卵巣がん	βHSG、CA125、STN、SLX

《骨吸収マーカー》
破骨細胞に由来する酵素の酒石酸抵抗性酸ホスファターゼ（TRAP）
コラーゲン分解産物
ペプチド結合架橋体…
I型コラーゲン架橋N・テロペプチド（NTX）
I型コラーゲン架橋C・テロペプチド（CTX）
I型コラーゲン架橋C・テロペプチド（ICTP）

《骨形成マーカー》
骨芽細胞に由来する酵素の骨型ALP（BAP）
石灰化の調節因子のオステオカルシン（OC）
コラーゲン前駆体の断片（プロペプチド）…
I型プロコラーゲンC・プロペプチド（PICP）
I型プロコラーゲンN・プロペプチド（PINP）