51 悪性腫瘍患者における血清フェリチンの測定

慶大 放
久保敦司，○安藤 裕， 高木八重子，
木下文雄， 橋本省三
慶大 RI室
北川五十雄， 及川勝夫， 宗像雅則

フェリチンは，人体組織における主な鉄貯蔵蛋白で，血清フェリチンは人体内貯蔵鉄と密接な関連があり，貯蔵鉄の減少や過剰状態をよく反映しているため潜在的および顕在的鉄欠乏の判定に有用である。さらに近年，悪性腫瘍とくに悪性リンパ腫や白血病において血清フェリチンが増加するとの報告がある。

今回，我々は血清フェリチン測定用キットリアグノスト®フェリチン（ヘキスト社製）を用いて種々の悪性腫瘍患者における血清フェリチンを測定し，さらに同時に測定したCEA値との比較検討を行ったので報告する。

リアグノスト®フェリチンは，競合結合によらないイムノラジオメトリックアッセイの原理にもとづく血清フェリチンのin vitro測定用キットであり，抗フェリチン抗体のついているプラスチック球を固相とするサンドウィッチ型のアッセイの原理による。

同キットの基礎的検討として，再現性，回収率，検体希釈時の測定値の変動などについて検討した。その結果，測定のintraassay variationは血清フェリチン値30.4 ng/mlでC.V. 7.3%（n=8），56.6 ng/mlでC.V. 7.7%（n=8），90.1 ng/mlで，C.V. 5.0%（n=8）で平均C.V. 6.6%であった。2回測定したinterassay variationはt検定にて両者間に有意差はみられなかった。希釈試験では血清フェリチン値250 ng/mlの血清を，希釈血清にて3，6，および12倍に希釈し，おのおのの血清フェリチン値を測定したところ，3および6倍希釈ではほぼ原値に一致する値を得た。

臨床的検討では，悪性腫瘍患者においてCEA値が高値なものではフェリチン値も高値を示す傾向にあるが，フェリチン値のみ高値を示す症例も多くみられた。

52 肝疾患におけるRadioimmunoassay法による血清フェリチンの測定の意義について

名大 2内
大屋敬彦、大屋文彦
名大 放
斉藤 宏、林 大三郎

（目的）われわれはフェリチンの微量定量化を目的として、paper discを用いたsandwitch法によるRadioimmunoassayにおける基礎的検討及びに消化器疾患特に肝疾患における臨床的意義について検討するとともに、実験的ラット肝癌を作製し肝癌の発生過程における血中フェリチンの意義についても検討した。

（方法）ヒト肝フェリチンを材料として抽出し、75°C 15分間熱処理し、硫安で飽和しSephadex G-200及び、Sepharose 6-Bによりゲル濾過し、フェリチン分画を得た。またラットのフェリチンの抽出はDrysdaleらの方法に準じて行なつた。これらのフェリチンはpolyacrylamide電気泳動法により確認された。また、Wistar系雄性ラットを3′-methyl diethyl azobenzen含有の飼料により飼育し、実験ラット肝癌を作製した。

Radioimmunoassayは紙デスクを用いて、^{125}I-標識抗フェリチン、紙デスク同一抗体を固相化したSandwitch法により行なつた。また対象は消化器疾患特に肝癌10例、急性肝炎10例、慢性肝炎15例、肝硬変症15例及びその他の消化器癌患者の血清を用いた。

（結果及び結語）血清フェリチンの微量定量化には紙デスクを用いたsandwitch法は、感度、経済性、比較的簡単である点がすぐれており、この方法を用いて各種肝疾患における血中フェリチンを測定した結果、正常者は男性192 ±96 ng/ml、女性42 ±30ng/mlであるに対し、肝癌では2500ng/mlと著明な高値を示し、また急性肝炎の極期では520ng/mlと高値を示し、トランスアミナーゼ値の改善後やゝおくれて血中フェリチンも正常化した。また、胃癌、大腸癌等では低く、肝転移症例では、血清フェリチン値の上昇が認められた。従つて、急性肝炎でも高値を示したが、その他の非悪性腫瘍では鉄過剰症の他は一般に高値を示さず、悪性腫瘍における診断的意義もみとめられた。

Presented by Medical*Online