

49 RADIOIMMUNOASSAYによる血中CEA測定 の臨床診断的意義 (第三報)

— 非悪性疾患における血中CEA値上昇に

影響する因子, 特に肝障害について—

福島医大 第二内科

村井隆夫, 正木盛夫, 粕川礼司

R I 研

斎藤 勝

血中 Carcinoembryonic Antigen (以下 CEA) 測定は免疫学的悪性腫瘍診断法の一つとしてすでに確立されたと言えるが、しかし一方、悪性腫瘍以外の疾患でも上昇する例もかなり存在し、これらは CEA 偽陽性例として CEA 測定の臨床応用に際して問題となる点の一つとして残されている。今回はこのような疾患における血中 CEA 値上昇に關する因子を明らかにする目的で非悪性腫瘍性疾患患者で血中 CEA 値を測定し、疾患と偽陽性率の關連、更に、偽陽性率の高かった肝疾患患者について経時的に CEA 測定を行い、血中 CEA 値におよぼす肝障害の影響について検討を加えてみたので報告する。

対象並に方法: 対象は福島医大第2内科を受診し診断の確定した各種疾患患者292名で、血中CEAの測定はCEA-Roche Kitを用いてZ-Gel法 Radioimmunoassayで測定し、血中CEA値の正常上限は2.5 ng/mlとし、それ以上をCEA陽性とした。5 ng/ml 以上はCEA高値群とした。

成績: 各種非悪性疾患患者の血中CEA値は胃疾患54例では 2.65 ± 1.49 ng/mlでCEA陽性率は33%, 高値例は9%, 腸疾患10例では 3.79 ± 3.19 ng 陽性率50%, 高値20%, 胆脾疾患15例では 2.82 ± 1.54 ng 陽性率60%, 高値7%, 肝疾患141例では 3.21 ± 2.36 ng 陽性率59%, 高値16%, 代謝性疾患11例, 神経系疾患11例, アレルギー性疾患25例ではCEA陽性率は40%前後、高値10%前後でやや高く、循環器疾患、血液疾患、腎泌尿器疾患、呼吸器疾患では陽性率30%, 高値例5%前後でやや低い。対象の若年健康成人は 1.75 ± 0.83 ng 陽性率22%, 高値0%であった。更に、比較的高値例が多く症例数も多かった肝疾患について血中CEA値を病型別に分けてみると急性肝炎55例では 2.67 ± 1.31 ng/mlで陽性率53%, 高値7%, 慢性肝炎活動型22例では 3.17 ± 2.36 ng 陽性率45%, 高値23%, 活動型以外の慢性肝炎38例では 3.09 ± 1.77 ng, 陽性率63%, 高値8%, 肝硬変26例では 4.58 ± 1.87 ng 陽性率77%, 高値42%で、肝硬変、慢性肝炎活動型、非活動型、急性肝炎の順に高く、肝障害と血中CEA値の間に相関の存在が示唆された。血中CEA値と肝機能検査成績との対比では肝細胞障害の指標としたGOT値、胆汁排泄障害の指標のALP値、肝血流の指標のICG排泄率、膠質反応との間には相関はなく通常の機能検査で表現される肝障害とは異った機序により影響を受けていると思われた。更に、5回以上血中CEA値を測定した例での経時的な変動では肝硬変では変動巾が大きく、慢性肝炎活動型、非活動型の順に変動巾は狭くなる傾向を示した。急性肝炎では症状の改善と共にCEAは高値から低値に向う例も見られCEAは一部Acute phase reactantsの性質も有するのかも知れないことを示唆した。

50 I RMA法によるFerritin assay の 検討。

都養育院 核放部

○木戸 晃, 飯尾正宏, 山田英夫
慈大 泌尿器科

町田豊平, 三木 誠, 大石幸彦,
佐々木忠正, 上田正山, 柳沢宗利

近年 α -Fetoprotein, CEA等の癌胎児蛋白の immuno assay 法が開発され、癌胎児胎盤性抗原としての癌胎児性Ferritinが注目されてきている。すなわち肝癌などの腫瘍患者で循環Ferritin濃度の上昇が確認され、これは悪性腫瘍細胞によるFerritin合成の増加によるものとされている。Ferritinは分子量45万の鉄蛋白で、 β -globulinの易動度を示す。肝癌以外の各種悪性腫瘍における血中Ferritinの動態については未だ明らかにされていない。

一方Ferritinは α_2 HS globulin との間に同一抗原性を示すとされているが、他の癌胎児蛋白との間の関係は明らかにされていない。

今回われわれは immunoradiometric assay 法によるFerritin Kit 使用の機会を得たのでその結果を報告する。

1. Kit の安定性の検討

本Kit 中には60 ng/m ℓ 標示のcontrol用血清があり、Kit の安定性の検討が可能である。われわれはこのcontrol血清を反復測定し、 57 ± 1 ng/m ℓ ($X \pm SD$ 値)の安定した測定値を得た。市販control用血清の反復測定では5 ng/m ℓ 以下とFerritinが少なく、NMS-II では210 ng/m ℓ と高いFerritin値を示した。

2. CEA (sandwich 法) との関係

48検体についてCEA値との相関性について検討した。 $r = 0.34$ で相関は認められなかった。

3. その他に悪性腫瘍症例について血中Hb 値との関係、 α_2 HS値 (SRID法による) との関係について検討を行った。