

40 Radioimmunoassay による血中CEA測定の臨床診断学的意義(第二報)。—血中CEA上昇に關与する因子について—

福島医大 二内

○村井隆夫, 正木盛夫, 粕川礼司

RI研

斎藤 勝

血中Carcinoembryonic antigen(以下CEAと略す)測定は免疫学的悪性腫瘍診断法の一つとして確立されつつある。一方, 悪性腫瘍患者でもCEA低値を示す例があり診断学的に問題となっている。従って, CEAの上昇には腫瘍の存在以外に別の因子の関与があると考えられ, これらの因子の解析を試みる目的で胃癌患者でCEA値, 癌の病理組織学的検査, 組織中CEA活性の測定を行い検討を加えたので報告する。

対象並に方法: 対象は胃癌患者83名で, 血中CEA値は患者血漿を試料としてCEA-Roche kitを用いてZ-gel法RIAで測定し, 手術施行例では摘出胃標本で癌の大きさ, 進展度, 肉眼病理癌型, 組織型を病理組織学的に検査した。組織中CEA様活性は摘出胃の一部を採り重量を測定後Homogenizeし1.2M過塩素酸で抽出し, 透析したものを血漿と同一の方法で測定した。

成績: 臨床的に転移の認められない胃癌患者の血中CEA値はBorrmann癌型分類別ではI型2例 15.15 ± 9.00 (以下単位 ng/ml), II型11例 6.85 ± 6.95 , III型19例 3.60 ± 2.53 , IV型5例 1.62 ± 1.13 でBorrmann I, II, III, IVの順に高く, 癌型により差が認められる。胃癌の進展度別では深達度m 14例 2.40 ± 1.60 , sm 9例 2.18 ± 1.18 , pm. ss. 35例 4.34 ± 4.71 , 転移陽性 25例 95.0 ± 251.9 で, 深達度m, sm間で差はないが, pm. ssでは上昇し, 転移陽性では著明に上昇する。腫瘍の大きさ別では明らかな相関は認められない。組織型別では乳頭状腺癌 4例 4.73 ± 3.01 , 腺管腺癌 9例 5.54 ± 4.46 , 粘液結節及細胞癌 4例 4.28 ± 4.28 と差がないが低分化腺癌 15例は 2.59 ± 1.26 と前3者より低い値を示す。更に, 組織型と胃癌組織中の単位重量当りのCEA活性を対比すると粘液細胞癌 1例 29791 ng/g , 粘液結節癌 2例 $8391 \pm 2086 \text{ ng}$, 腺管腺癌 3例 $2314 \pm 2761 \text{ ng}$, 乳頭状腺癌 2例 $1831 \pm 454 \text{ ng}$, 低分化腺癌 15例 $433 \pm 630 \text{ ng}$ で組織型により癌のCEA産成能に差がみられる。更に正常胃組織中CEA活性は $42.5 \pm 60.7 \text{ ng/g}$ で癌組織の約 $\frac{1}{50}$ の低値であるが, 正常部でCEAが高い例では癌部でのCEAも高い傾向を示し癌のCEA産生能の発生源地依存性を示唆した。

まとめ: 胃癌患者で血中CEA値上昇に關与する因子について検討を加えた。

41 肺癌患者における血漿CEA値の検討

広島大学 放射線部○佐々木正博 勝田静知

第2内科 福原典昭 三島康弘

光山豊文 大成浄志

第2外科 児玉 求

目的: 近年, 各種癌患者における血中CEA(Carcinoembryonic Antigen)測定の臨床的意義の検討が多数なされている。我々は, 呼吸器疾患とくに肺癌の血漿CEA値について検討した。

対象・方法: 正常者25例及び広島大学第2内科を受診した非悪性呼吸器疾患97例・肺癌116例・転移性肺腫瘍28例を対象とし, CEA-ROCHEキット(日本ロシュ)を使用し患者血漿中のCEA値を測定した。血漿CEA(以下CEAと略す)値は 50 ng/ml 以下を陰性, 51 ng/ml 以上を陽性とした。

成績: 正常者25例では24例(96%), 非悪性呼吸器疾患97例では88例(91%)がCEA陰性であり, 両者とも 10 ng/ml 以上を示したものはなかった。肺癌116例では55例(47%), 転移性肺腫瘍28例では(57%)がCEA陽性であった。日本肺癌学会臨床病期分類別にみた肺癌のCEA陽性率は, I期では19%(3/16), II期では30%(7/23), III期では37%(10/27), IV期では74%(31/42), 再発例では50%(4/8)であった。また 20 ng/ml 以上の高値のものは, I・II期では認められず, III期4例(15%), IV期20例(48%)であった。次に組織型別にみたCEA陽性率は, 扁平上皮癌では34%(19/56), 腺癌では78%(31/40), 小細胞癌では24%(4/17), 大細胞癌では33%(1/3)であり, さらにI・II期例とIII・IV期例とを対比してCEA陽性率をみると, それぞれ扁平上皮癌では23%(6/26)・43%(10/23), 腺癌では40%(4/10)・90%(26/29), 小細胞癌では0%(0/2)・27%(4/15)であった。扁平上皮癌及び腺癌についてそれぞれ癌の分化度別に検討したが, CEA陽性率に一定の傾向はうかがわれなかった。

肺癌患者でCEA値の経時的変化をみると, 治療効果を有したものはCEA値の低下がみられ, 特に根治手術例ではCEA値は 25 ng/ml 以下まで低下し, 再発例及び悪化例の多くでCEA値の上昇がみられた。

結語: CEA測定は, 肺癌の早期診断に対する価値は低い, CEA値が 10 ng/ml 以上の際は悪性腫瘍の可能性が極めて高く, 20 ng/ml 以上では遠隔転移が強く疑われた。また病期の進展とともにCEA陽性率は上昇した。組織型別では, 腺癌, 扁平上皮癌, 小細胞癌の順にCEA陽性率は高率であり特にIII期IV期例に顕著であった。肺癌患者の血漿CEA値の経時的測定は, 肺癌の治療効果及び進行の程度を示す指標の一つとして有用である。