

鎌田 正晴, 古本 博孝, 坂本 康紀
 苛原 稔, 櫛木 範夫, 奈賀 脩
 森 崇英

目的：我々はヒト卵巣癌漿液性嚢胞腺癌組織中に Hanganutziu-Deicher (H-D) 型抗原および多発性硬化症患者血清と反応する抗原の存在を明らかにし、さらにラット赤血球 (RRBC) 抗原の発現を示唆してきた。今回は他の悪性腫瘍組織における H-D 抗原の発現を検討し、また患者血清中の RRBC に対する異好性抗体活性を測定した。

方法：胃癌3例、直腸癌2例、子宮体癌1例の各腺癌組織および子宮頸部扁平上皮癌1例、精巣ゼミノーマ1例、計8例の悪性腫瘍組織ならびに同一患者より得た正常胃および直腸粘膜さらに子宮内膜および精巣組織の各ホモジネートを用い、Ouchterlony 法により家兎卵巣癌抗血清 (OCA) との反応性を検討した。血清中の異好性抗体活性は、卵巣癌16例、その他の悪性腫瘍13例、対照13例につき、0.5%RRBC、1%羊赤血球 (SRBC) およびトリプシン処理した1%牛赤血球 (BRBC) を用いた凝集反応により測定し、凝集反応陽性を示す最大希釈倍数をその血清の異好性抗体価とした。

成績：胃癌1例を除く5例の腺癌組織およびゼミノーマ組織ホモジネートと OCA は反応し、卵巣癌組織との沈降線と融合する沈降線を作ったが、子宮頸癌および正常組織は全く沈降線を作らなかった。卵巣癌患者血清の異好性抗体活性は、SRBC、BRBC を用いた場合、対照例との間に差を認めなかったが、RRBC に対する異好性抗体活性は、対照例13例中12例が1:128以下であるのに対し、卵巣癌患者では16例中6例が1:256以上と高い抗体価を示し、さらに卵巣癌患者では1:512以上の抗体価を示す例が3例認められた。そのうち2例は著明な寛解例であつた。

考察：卵巣癌組織中に見出された H-D 型抗原は腺癌関連抗原としての性質を持つことを明らかにした。また卵巣癌患者では癌組織中に発現した RRBC 抗原に対する免疫反応の存在を示唆する結果を得た。

30. 銀好性細胞含有卵巣ムチン性および類内膜腫瘍におけるペプチドホルモン局在の免疫組織学的研究—子宮頸部および内膜腺癌との比較検討—

(大阪大)

井上由之助, 上田 外幸, 山崎 正人
 井上 正樹, 田中 善章, 平松 恵三
 西野 照代, 斉藤 淳子, 阿部 良人

倉智 敬一

銀好性細胞を有する卵巣ムチン性および類内膜腫瘍におけるペプチドホルモンの局在を、類似組織像を示す子宮頸部および内膜腺癌との比較において検討した。

銀好性 I 型細胞を有する卵巣ムチン性腫瘍良性群、中間群、悪性群それぞれ5例、および類内膜癌で銀好性 I 型細胞を有するもの4例、II型細胞を有するもの14例、混合型のもの1例、計19例を対象とし、7種類のペプチドホルモンについて PAP 法を用いて検索した。得られた結果は、銀好性 I 型細胞を有する子宮頸部腺癌4例、内膜癌で銀好性 I 型細胞を有するもの4例、II型細胞を有するもの36例、混合型のもの3例、計43例について検索されたものと比較検討した。

結果は、卵巣ムチン性腫瘍良性群では1例にソマトスタチン、2例にガストリン、中間群では2例にソマトスタチンとガストリン、1例にガストリン、悪性群では1例にソマトスタチンとガストリン、1例にガストリンとグルカゴン、3例にガストリンがそれぞれ認められた。類内膜癌では、混合型の銀好性細胞を有する1例の I 型細胞に一致して、ソマトスタチンが認められるのみである。子宮頸部腺癌では、1例にソマトスタチンとガストリン、1例にガストリン、1例に ACTH、内膜癌では2例にソマトスタチン、2例にガストリンが認められた。

以上の結果から、銀好性細胞におけるペプチドホルモンの出現頻度は I 型細胞に密接な関係があり、卵巣ムチン性腫瘍と子宮頸部腺癌で高く、卵巣類内膜癌と子宮内膜癌で低いという類似性が認められた。

質問 (金沢医大) 桑原 惣隆

これらのペプチドホルモンの局在が証明された腫瘍例では血中にもペプチドホルモンが放出され証明される可能性がありましょうか。

回答 (大阪大) 井上由之助

ペプチドホルモンの血中濃度は、測定しているが、有意の濃度で血中に出現する可能性は、極めて少ないと思われる。

追加 (川崎医大) 小川 重男

最近の各種の微量物質に対する検索法の進歩により非常に多くの物質が卵巣腫瘍組織内に局在していることが認められ報告されているが、これらの物質が果して血中に表れるのか、あるいは何等かの生物学的意義があるかはほとんど不明であり今後の課題と思われ、その解明が腫瘍 marker の確立に寄与することが大で

あると思われる。

31. 卵巣癌及び絨毛性腫瘍の細胞膜糖ペプチドの分析

(東京大)

加藤 賢朗, 吉田 良一, 木下 勝之
佐藤 和雄, 水野 正彦, 坂元 正一

目的：細胞の癌化に伴ない細胞膜は大きく変化する。その一部は糖蛋白の出現あるいは消失としてとらえられる。この変化を示標とすれば腫瘍を正常細胞から識別したり腫瘍の分別も可能であると思われる。

そこで我々は手術時得られた腫瘍の一部を primary culture し L- ^{3}H Fucose の internal labelling により得た細胞膜糖ペプチドをゲル濾過による elution profile のパターンを検討した。

検体：卵巣原発の mucinous (serous) cystadenocarcinoma, mucinous (serous) cystadenoma, その他 Krukenberg tumor, dysgerminoma 各1例ずつ, 絨毛性腫瘍として gestational choriocarcinoma, hydatidiform mole, nude mouse に移植した choriocarcinoma 各1例, コントロールとして正常卵巣皮質及び妊娠7週の絨毛をそれぞれ用いた。

方法：手術時無菌的に得た検体の一部を primary culture し $50\mu\text{Ci}$ の L- ^{3}H Fucose で internal labelling 後集めプロナーゼで徹底的に蛋白質を消化して得た糖ペプチドを Sephadex G-50 column で分画した。

結果：① 細胞膜糖ペプチドは高分子部分と低分子部分に分けられた。② 高分子部分と低分子部分の radioactivity の比率は mucinous (serous) cystadenocarcinoma > mucinous (serous) cystadenoma >

ovarian cortex, choriocarcinoma > hydatidiform mole > villi となつた。③ また Krukenberg tumor > mucinous (serous) cystadenocarcinoma > dysgerminoma, ④ choriocarcinoma > nude mouse transplanted choriocarcinoma であつた。

考察：今回報告した方法で得られた細胞膜糖ペプチドには細胞内の Fucose を含む糖蛋白及び mucin 型糖蛋白の多少の混入は避けられず今後検討すべきである。しかしながら分化度の違い、組織型、発育環境の違いにより糖ペプチドの elution profile が異なる点は興味深く、腫瘍の分別の示標として有用であると思われる。

質問 (慶応大) 田村 昭蔵

choriocarcinoma の例ではヌードマウス移植術は移植何代位でお調べでしたか？

質問 (神戸大) 丸尾 猛

絨毛癌の primary culture 時の細胞膜では圧倒的な比率を占めた高分子糖ペプチドが、ヌードマウスへの継代移植後では著明に減少するとの成績を示されたが、継代移植に伴う細胞性格との関連でどのように考えておられるか。

回答 (東京大) 加藤 賢朗

(1) establish された cell line は in vivo における tumor cell とはかならずしも同じ状態ではないのであえて primary culture による分析を行なつた。

(2) ヌードマウスの継代後、約2年経過している。

(3) 高分子糖ペプチドの増加が特徴的であるからこの部分に注目し、更に分析を加える必要がある。

第6群 絨毛性疾患 (32~36)

32. 難治性絨毛癌に対する実験化学療法とその臨床応用

(千葉大) 石毛 英男, 小林 治
松井 英雄, 高見沢裕吉

目的：絨毛癌は、化学療法に奏効する代表的疾患であり、MTX (Methotrexate), ACD (Actinomycin-D), CPM (Cyclophosphamide) の3剤同時併用療法 (MAC therapy) により、その予後は画期的に改善された。しかし、なお寛解率は60~70%にとどまっております。MAC therapy に抵抗性を示す症例の治療法の確

立がいそがれるところである。そこで我々は、ヌードマウス継代難治性絨毛癌を用いて治療実験を行い、その結果を臨床面に応用し、難治性絨毛癌の治療法の確立をめざした。

方法：ヌードマウスは、BALB/cA, 6~7週齢、雌を用い、Barrier system 内に飼育、実験を行つた。実験腫瘍は、CC-HM-1(HM), 及び CC-1-JCK(JCK) である。抗癌剤投与は、腫瘍が1cm 大になつたときより開始し、MTX, ACD, CPM, VCR (Vincristine) をそれぞれ週1回、 $1/3\text{LD}_{50}$ 量を種々組み合わせて、腹