

testosterone 値におき臨床面に応用している。

質問 (名古屋大) 太田 正博

① 左側卵巣腫瘍より testosterone 分泌が5.7倍であつたそうですが、腫瘍 size はどれ位の差があつたのですか。

② 腫瘍組織の aromatization の activity を検討していたらお教え下さい。

回答 (宮崎医大) 春山 康久, 宮川 勇生

① 左卵巣は960g でしたが、右卵巣は正常大でした。

② この腫瘍の Aromatization 能すなわち estrogen 産生については今回は検討しておりません。

質問 (愛知がんセンター) 井上 武夫

腫瘍組織中のホルモン定量がなされていたらお知らせ下さい。

回答 (宮崎医大) 春山 康久

今回の実験では行なっておりません。

第5群 卵巣腫瘍 II (21~24)

21. 性腺胚細胞系腫瘍における各種腫瘍 marker の診断, 治療上の意義

(大阪大・微研)

沢田 益臣, 早川 謙一, 松井 義明

西浦 治彦, 奥平 吉雄

目的: 性腺胚細胞系腫瘍は比較的若年者に好発し, 組織型により治療方針や予後が著しくなるため腫瘍 marker の診断, 治療上の価値が極めて高いといえる。そこで各種胚細胞系腫瘍の marker となりうる物質を選び, その診断, 治療上の意義について検討した。

方法: ① 診断上の意義を組織像との関連において調べるため, 検索症例として卵巣胎児性癌12例, 卵巣未分化胚細胞腫4例, 睪丸精上皮腫3例, 睪丸および卵巣奇型腫3例, 睪丸胎児性癌1例, 卵巣絨毛癌1例の計24例の各種胚細胞系腫瘍を用いた。腫瘍 marker として血清 AFP, AAT (α_1 -antitrypsin), CEA, HCG, LDH を選定し, 測定を行なった。② 治療上の意義を調べるため胎児性癌と AFP をモデルとして臨床経過に伴う AFP の推移, 半減期, AAT との相関等を検索した。

結果: ① 各 marker の測定結果では AFP は胎児性癌, 奇型腫に上昇がみられ特に胎児性癌11例中11例(100%)が高値を示した。AAT は胎児性癌7例中5例(71%)に上昇がみられた。CEA は胎児性癌8例中4例(50%), 全体の16例中5例(31%)に上昇がみられた。HCG は奇型腫の element を有する腫瘍に上昇がみられ特に絨毛癌が高値を示した。LDH は未分化胚細胞腫, 精上皮腫が高値を呈した。② 治療開始後の胎児性癌患者血清中 AFP 推移を調べると, 生存例では AFP が急速に低下し正常域となるが再発例や死亡例では上昇し臨床経過をよく反映することがわかった。治療開始後の

AFP 半減期を計測すると制癌剤の効果を認めた例(1例)や生存例(3例)では生理的半減期に近い値を示したが, 再発例や死亡例(4例)では延長し, 予後推定の1つの指標になりうると思われた。AFP と AAT の同時測定を行なったところ AAT は正常域が広く(190~320mg/dl), 病状をよく反映し臨床治療方針決定の参考になる marker としては正常域の狭い(0~20ng/ml) AFP の方がすぐれていると考えられた。

質問 (慈恵医大) 大川 清

再発例等での AFP 半減期の延長は Tumor 遺残なのか, それとも AFP そのものの性格の違いなのか, もし先生のお考えがあればお知恵下さい。

回答 (大阪大・微研) 沢田 益臣

AFP の半減期が延長する場合, 腫瘍の遺残があると考えられます。そうでない場合は腫瘍内における AFP 産生細胞の割合によっても異なると思います。

質問 (札幌医大) 高階 俊光

Yolk sac tumor の化学療法において, choriocarcinoma の細胞性効果と同じように Yolk sac tumor の場合でも細胞性効果がみられた症例があつたか。

回答 (大阪大・微研) 沢田 益臣

HCG の推移にみられる様な細胞効果は臨床例でははつきりと認められず, 治療効果のあつた症例では AFP は linear に低下しました。

質問 (埼玉がんセンター) 滝沢 憲

AAT と AFP の動きをみると, AAT は AFP と parallel に動いていないし, AAT は acute phase reactant と言われているので, AAT を tumor marker とするのには問題があると思いますがいかがでしょう。

Dysgerminoma の中で, LDH の他に HCG を産生す

るものは、そうでないものより、予後が不良か否か、わかりでしょうか。

回答 (大阪大・微研) 沢田 益臣

AAT に関しては Palmer, Beilby らの様に tumor cell との関係を示唆したものもありますが宿主反応としても考慮する必要があると思われます。

回答 (大阪大・微研) 沢田 益臣

HCG 産生性の未分化胚細胞腫でも効果的な治療を行えば予後はよいと考えられます。

回答 (大阪大・微研) 沢田 益臣

組織診断は腫瘍の中で dominant な element をもつて診断しました。

“胎児性癌”は yolk sac tumor のことです。

22. 卵巣癌患者腹水中の酸安定性 protease inhibitor の免疫学的、酵素学的研究

(宮崎医大) 赤沢 憲治

目的：ヒト尿中には酸安定性 protease inhibitor (AS-PI) である urinary trypsin inhibitor (UTI) が含まれており、悪性腫瘍患者において増加するといわれている。しかし尿以外の体液における報告はない。そこで卵巣癌患者腹水中に AS-PI が含まれるか否かを検討し、さらに UTI との抗原性の異同につき検討した。又、併せて血漿、腫瘍内液についても同様の検討を行った。

方法：正常ヒト尿より arginine-Sepharose 及び trypsin-Sepharose による affinity chromatography を行ない UTI を純化し、この抗血清を Freund complete adjuvant を用い家兎より作製し、さらに Kekwick 法にてその γ -globulin 分画を得、卵巣腫瘍患者の血漿、腹水、腫瘍内液につき Ouchterlony 法および rocket 法を用い抗原性を検討した。又、上記 sample の trypsin 阻害能を casein 分解法を用いて検討した。

結果：1) 正常ヒト尿より2種類の UTI を純化し、その分子量は44,000 (UTI-I), 23,000 (UTI-II) であった。比活性は1,000~1,300u/mg 蛋白であった。2) これら UTI に対する家兎抗血清作製に成功し、これを用いて血漿、腹水、腫瘍内液中に UTI と同一抗原性を有する AS-PI が存在する事が確認された。腹水中のそれは0.02~0.1mg/ml であった。3) casein 分解法を用いた trypsin 阻害能は、血漿、腹水、腫瘍内液の各酸処理 sample で認められ、腹水では約5u/ml であった。

総括：1) UTI の抗血清を用い、正常及び卵巣腫瘍患者の血漿、卵巣癌患者腹水中に UTI と抗原性を同じくする inhibitor が存在すること、また酸安定性のもの、さらに熱処理にても安定なものが認められた。2)

殆んどの卵巣癌腹水中の AS-PI は血漿より高値を示した。3) 免疫学的に UTI と同じ抗原性を有する sample にも抗原量に比し、inhibitor 活性には差のあるものがあつた。4) 腹水、腫瘍内液中には UTI と同じ抗原性を有するが、異なる AS-PI の含まれている可能性が示唆された。

質問 (東京大) 中林 正雄

UTI は血中 Inter- α -trypsin inhibitor が尿中で urokinase などによる酵素の分解を受けたものの可能性がある。

我々は卵巣癌の腹水中に urokinase が増加していることを証明しているので、腹水中の AS-PI もまた尿中 UTI と同様、血中由来のものが、腹水中 UK の分解を受けたものの可能性があると思われる。

しかし血中の Inter- α -trypsin Inhibitor AS-PI とは酸および熱に対する態度が異なるとすると、この AS-PI の由来はどこであると考えられるか？

回答 (宮崎医大) 赤沢 憲治

腹水中の UTI like AS-PI の起源は、腫瘍内液中の上記物質が悪性腫瘍例で高値を示している例があり、腫瘍由来である可能性が強いと思つていますが、未だ確定するには例数が少なく結論は今後に待ちたい。

23. 組織型別にみた卵巣癌 CEA の比較検討

(千葉・千葉市立病院)

加藤 喜市, 武田 祥子, 木沢 功
河西十九三, 小林 治, 海宝てる代

卵巣癌における癌胎児抗原 CEA の腫瘍マーカーとしての評価は未だ一定でない。組織型別にみると、従来の報告では、腺癌の場合ムチン性で高く、漿液性で低いといわれる。そこで当科で最近4年間に手術療法を行い組織型の明らかな23症例を対象に、血清及び組織内 CEA、分化度、粘液産生の有無などを検討し興味ある所見を得た。

方法：血清 CEA はロッシュ Z-GEL RIA 法で2.5 ng/ml 以下を正常値とした。組織内 CEA は Immuno globulin-Peroxidase Bridge Method (PAP 法) で検索、他に PAS, Alcian blue 染色を行った。

成績：漿液性腺癌13例の血清 CEA は0.5~850で6例陽性、ムチン性腺癌3例1~2.6で1例のみ軽度陽性、類内臓癌は陽性(1例3.9)、類中腎癌2例共陰性、転移癌4例中大腸原発は1,000、胃原発のうち1例陰性であった。漿液性腺癌血清 CEA 10ng/ml 以上の4例に組織内 CEA の存在を検索したところ2例陽性、1例疑陽性、1例陰性であった。ムチン性腺癌の軽度陽性例は