

た。

肉眼的血性腹水が得られたⅢ期およびⅣ期の卵巣癌8例の表面、壁側および後腹膜、大網、卵管漿膜の一部を手術時に採取、固定し、光顕、走査電顕にて観察した。血性腹水貯留を認めた排卵期の子宮筋腫4症例を対照群とした。又、20例の雄呑竜ラットに腹水肝癌(AH-44) $10^6/ml$ (0.5ml) を卵巣内に移植し、経時的に腹水血色素量を測定し、各漿膜を上記方法によつて採取、経時的変化を観察した。

非癌対照群では中皮細胞の変化は認められず、卵巣表面に排卵部に一致する破綻性出血巣を認めるのみであった。卵巣癌症例では、癌浸潤部表面はフィブリン網で被われた出血巣が著明であり、浸潤周囲の腹膜、特に壁側および後腹膜、大網では中皮細胞が立方状に腫大、あるいは萎縮しており、萎縮部の中皮下結合織が露呈し、多量の赤血球漏出を認めた光顕像では中皮下の結合織は浮腫状となり、血管の増生と円形細胞浸潤が認められた。呑竜ラットによる実験では、移植後腹水中の血色素量は経時的に増加し、7日目には1.0g/dl を越え、腫大した中皮細胞は萎縮し、中皮下結合織が露呈してくる。露呈面からは、走査電顕にてやはり漏出性の出血が認められた。

ラットでは経時的な腹膜の変化の観察が可能であるが、卵巣癌症例では経時的に観察し得ず、本研究の検体がⅢ期およびⅣ期の症例から採取されたものである為、癌浸潤部表面からの出血巣を認めたが、その周囲腹膜ではラットで認められたものと同の一連の中皮の変化が混在して観察され、卵巣癌の血性腹水の発生機序として、比較的早期に起る中皮組織からの漏出性の出血と進行した時点より起る癌表面よりの破綻性出血の2つの機序が存在することが判明した。

回答 (福島県立医大) 関本 昭治

ラットの腹直筋に腹水肝癌 AH133を移植した時に腫瘍細胞が直接腹腔内に突出する以前に中皮組織に著明な変化がおこることが証明されている。このことは35回36回癌学会で福島医大第2病理学教室がシリーズで報告している。この際中皮の変化は走査電顕的には細胞の立方化であり、ついで枯れ葉状に変成し間質部が露出して来る。光顕的には間質には浮腫、炎症性細胞の浸潤、血管新生が著明にみとめられ、破綻した血管より漏出性の出血がみとめられる。我々はこの所見を卵巣癌患者で追試確認したものです。

回答 (福島県立医大) 新妻 和雄

本発表は担癌患者において、すでに貯留している腹水の血性化の機序であり、腹水の産生機序に関しては推測の域を出ないが、腹膜中皮組織に何らかの変化が生じ産生するものと思います。

20. Sertoli-Leydig cell tumor の内分泌学的検討 (宮崎医大)

春山 康久, 井上 博, 小池 弘幸
山口 昌俊, 宮川 勇生, 森 憲正

研究目的: Sertoli Leydig cell tumor は, testosterone producing tumor でその臨床像は特異的で極めてまれな卵巣腫瘍である。我々は無月経・多毛を主訴とした32歳の testosterone producing tumor の患者について steroid hormone 動態を in vivo, in vitro の両面からとらえ、又、摘出した腫瘍より組織学的に Sertoli-Leydig cell tumor と診断した症例の成績を報告する。

方法: dexamethasone 1.0mg/day 7日間投与しながらその5日目より3日間 hCG 1,000IU/day 投与した後、末梢血中の testosterone, DHA, DHA-S, 尿中17-KS 分画, 17-OHCS の変動をみた。その後左卵巣腫瘍を摘出、術中に左右卵巣静脈より採血し testosterone, androstenedione, DHA, DHA-S を測定した。腫瘍摘出後1, 2, 4, 6, 8, 12, 24, 48, 72時間後の末梢血中の testosterone, DHA, DHA-S の経時的変化をみた。又、腫瘍摘出後直ちに腫瘍の小片を hCG (20IU/ml) を含む Krebs-bicarbonatebuffer (Ca free) 中で incubation し12時間後の incubation medium 中への testosterone, androstenedione, DHA の産生量を測定した。

成績: 術前 dexamethasone 前処置し hCG 投与後の、末梢血中 testosterone は6.9mg/ml と約2倍増加した。卵巣静脈の testosterone 値は右側7.14ng/ml, 腫瘍側(左)は40.5ng/ml と5.7倍の高値を示した。術後末梢血の testosterone は7.68ng/ml より経時的に減少し、4, 12, 24時間後それぞれ3.78, 1.58, 0.99ng/ml であった。incubation 試験において medium 中に hCG を加えると testosterone は1, 2時間後それぞれ110.4, 233.1 ng/ml (hCG を加えない場合85.1, 140.5ng/ml), DHA は150.0, 190.9ng/ml (113.4, 144.9ng/ml) の産生増加がみられた。なお、血中および incubation medium 中の hormone assay は RIA, 尿中17-KS, 17-OHCS は GAC による。

独創点: Sertoli-Leydig cell tumor を in vivo, in vitro の両面からとらえ、その hormone 動態を明らかにした例は極めて少ない。又、術後患者の follow up を

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倍であったそうですが、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