

出現し、かつ早期発見が困難なため、予後不良の一因子になつている。よつて本腫瘍の播種性転移の mechanism を知ることは治療上きわめて有益である。今回我々はヒト卵巣胚細胞腫瘍株を用い、腹水型を作ることに初めて成功したので、判明した播種の mechanism について報告する。

方法：未分化胚細胞腫より得られた細胞株 (JO-HYL-1) をヌードマウスの腹腔内に 2×10^6 個注入し、経日的にと殺、腹水量、腹水細胞ならびに腹膜、横隔膜、腸管などを採取し、光顕、電顕 (SEM, TEM) を用いて観察した。

成績：ヌードマウスは約7日で血性腹水を貯留し始め、3～4週で15～20mlと漸増し、癌性悪液質で腫瘍死する。組織学的には第4日目、中皮細胞の立方状変化、第7日、中皮細胞の増生が盛んとなり重層化、また横隔膜に播種が出現、第10日腹膜、大網へ、第14日頃より腸管漿膜への転移、第21～28日には腫瘍細胞の肝実質や筋層内への浸潤を認めた。大網の転移巣は腫瘍形成が著明であつた。TEMでも比較的早期より中皮細胞の腫大、micro villiの増生や間質結合織の浮腫が出現。次いで中皮細胞に腹腔内の遊離細胞が接触し、腫瘍細胞の着床が起つた。またSEMでは初期に中皮細胞の突出やmicro villiの変化が認められ、その後、細胞結合の離解が出現、次いで中皮細胞の脱落なしに癌細胞の着床、増殖を認めた。

独創点：ヒト由来の卵巣胚細胞腫瘍株を用い、初めて腹水型を作ることに成功、播種の形成機構の成因を分析した。将来、腹水の診断、治療上、このモデルはきわめて有益なものと考えられる。

質問 (北海道大) 大川 清

IPでのtransplantでそのままovarian cancer disseminationのmodelになるのかどうか？

回答 (慈恵医大) 安田 允

卵巣悪性腫瘍においても卵巣内限局したstage Iaより順次、腫瘍の拡がりを来す。今回、我々の実験モデルはIPにて腫瘍細胞を注入しているが、腫瘍細胞の腹腔内遊離状態は、人の場合の散布方式とほぼ同一と考えている。

質問 (防衛医大) 菊池 義公

腹膜を構成している細胞変化と腹水の量の変化とは平行するものか？

ヒトの場合では、大網に転移のある症例でも腹水の貯溜のない症例もありますが、どの様にお考えですか？

回答 (慈恵医大) 安田 允

今回は免疫学的検討を加えていないが、本実験系がヌードマウスを用いているため、人の播種性転移とは異なる転移方式を取るものも認められると思われま

221. 悪性卵巣腫瘍術前 staging への CT の応用

(杏林大)

山内 格, 山本 信雅, 小島 良博
松尾 周一, 渡辺 拓, 高橋 康一
津田 龍子, 山田 栄子, 阿部 稜
鈴木 正彦

(同・放射線科) 宮坂 康夫, 古屋 儀郎

悪性卵巣腫瘍の進行度は従来、術前に把握することは困難なことでされてきたが、画像診断法の進歩によつて非観血的に腹腔内の所見が得られるようになり、この問題に対しても期待が持たれるようになってきた。我々はX線CT(以下CT)による卵巣腫瘍診断について検討を重ねてきたが、今回は悪性卵巣腫瘍の術前 staging へのCTの応用について検討した。

対象は当科で開腹手術あるいは剖検を行なつた悪性卵巣腫瘍症例56例で、その臨床進行期(FIGO)はI期21例、II期11例、III期12例、IV期12例であつた。CT機器はEMI 5005あるいはYMS CT/Tを使用し、患者恥骨結合上縁を基点として頭側に向かつて1～2cm間隔で骨盤腔をsliceした。原則としてヨード系造影剤経静脈投与によるcontrast enhancementを施行した。

CT像で異常が疑われたものの中で、開腹時に実際に異常が認められた率(predictive value)は、腫瘍の被膜外表への発育72%、対側卵巣への転移浸潤56%、腹水の存在92%、子宮への転移浸潤74%、腹膜転移71%、小腸への転移93%であつた。また、CT像から疑われた異常の有無と開腹時所見の一致率(accuracy)は、腫瘍の被膜外表への発育66%、対側卵巣への転移浸潤62%、腹水68%、子宮への転移浸潤76%、腹膜転移68%、小腸への転移82%であつた。また、骨盤腔CT所見からの staging と開腹時の stage を比較すると、I期からIII期までの症例における一致率は59.1%であつた。

今回の検討では、CTによる転移浸潤の判定や術前 staging はまだ限界があることが示されたが、CTは患者にほとんど苦痛を与えない検査法であり、CTによつて得られる所見の解析は今後も重要な課題である。機器の改良や造影法、撮影法の工夫などによつて、こ

の成績の向上も期待できるものと思われる。

質問、追加 (慈恵医大) 質問者不明

1. 肝のCTを施行していますか。
2. CTによるstagingが開腹時のstagingとの不一致例のうち開腹時stageが高かつたものが多かつたか? 少なかつたか?

3. 内、外診では不明な転移、浸潤例えば腹水についていえば50cc位でもCTでdetectすることは可能であり、術前stagingに有効であると考え。

回答 (杏林大) 山内 格

1. 肝のCTによる検索を行つているか
現在は肝のCTを行つているが、CTを施行し始めた初期の例では行つていないものもあるため、今回の検討には加えなかつた。

2. stagingの不一致例について

不一致例では実際のstageより低く診断した例の方が多かつた。

3. CTで転移巣が検出されない原因

一つはCTの解像力の問題で、微細な病変までCTではとらえられないことであり、また、CTには写つても他の臓器たとえば腸管などとの識別が困難な場合などがある。

質問 (久留米大) 西村 治夫

1) 内・外診のみによる期別推定正診率と、CTスキャンを併施したことによる正診率の間には、どの程度の差があつたか。

2) 腹膜結節像は、どのくらいの大きさから描写可能か。

回答 (杏林大) 山内 格

1) 内診外診によるstagingとの比較について
悪性卵巣腫瘍のstagingは開腹時所見が基本であると思うので、今回は内診外診によるstagingとの細かい対比は行つていない。

2) 腹膜転移巣の描出可能な大きさ

種々の条件によつて異なるが、直径2cm程のものなら描出可能である。また腹水が貯留している場合には、その検出は容易となると考えられる。

222. Krukenberg 腫瘍の臨床病理学的研究

(国立病院四国がんセンター)

日浅 毅, 横山 隆, 金子 久恵
千葉 丈, 正岡 尚

目的: 卵巣への転移腫瘍、とくにKrukenberg腫瘍(K腫瘍)の転移形成機序はなお未解決の部分がある。そこでこれらの機序解明の目的で研究を行つた。

方法: 各種悪性腫瘍(主に胃癌)の剖検例を中心に卵巣転移を、肉眼的に転移が明瞭なK型と肉眼的には不明瞭な非K型に分け、手術例とも比較し病理組織学的に検討した。

成績: 女性胃癌剖検86例のうち卵巣転移を認めたのは43例、そのうちK型15例、非K型28例、平均年齢46.3歳、58.8歳、K腫瘍手術例の平均年齢は47.1歳であつた。次に全剖検1,201例中婦人悪性腫瘍の剖検例は365、そのうち卵巣転移(-)が251例、転移(+)が95例であり、平均年齢61.5歳と53.9歳であつた。次に詳細に検索し得る卵巣転移形成は播種性32例、リンパ行性31例、血行性14例であつた。このような結果より結論として(1) K型は閉経前の婦人に出現しやすい。(2) 若年者での制癌剤の投与や悪液質の状態ではK型を呈しにくい。(3) K型は原発巣及び転移巣とも未分化傾向が強く、しかも印環細胞型を呈しやすい。(4) 卵巣転移の機序は播種性、リンパ行性が主であるが血行性やこれらの混合型がある。(5) 剖検例では著明な脈管内侵襲を認めても間質の増殖や浮腫はないかあつても軽度である。

独創点: K腫瘍の手術例と胃癌の剖検例とを比較し、卵巣への転移機序を分けて論ずる方が理解しやすいことを見出した。

質問 (九州大) 塚本 直樹

① 胃癌の転移がovaryだけへ行つていたという症例を経験されたことはあるか?

② colon cancerの場合、Duke Cであればovaryへの転移が16%に認められるため、oophorectomyを行つた方がよいといわれているが、胃癌でそのようなことがいえるのか?

回答 (四国がんセンター) 日浅 毅

① 若年胃癌の手術時、組織型は不明であるから、同時に卵巣は摘除できないし、外科領域でも現在のところそのような考え方はないようだ。

② 欧米では乳癌の卵巣転移が多いのでその場合もKrukenberg腫瘍とする動きはある。

質問 (大阪医大) 植木 実

① 播種性、血行性の機序は原発巣の進行したものに生ずるのではないのでしょうか。

② 非K型の卵巣組織所見ではいずれもリンパ管内に癌細胞がみられましたでしょうか。

回答 (四国がんセンター) 日浅 毅

① その通りですが、手術例において転移機序を判定するのは困難、しかし剖検例では非Krukenberg型転