

27. ^{131}I -BSP の経時的腹部シンチグラムの 臨床的意義について

—特に胆道通過性について—

今川 敦史 鎌田 達雄 大石 元

(奈良医大付属がんセンター)

松吉 隆雄 米沢 望 松村 一隆

林 好朗 吉田 英晃 深井 泰俊

(奈良医大 第1外科)

外科的閉塞性黄疸の診断法として ^{131}I -BSP による経時的腹部シンチフォト検査を行なっているが、今回は主として胆道通過性の面より本法の有用性を症例を中心に検討した。

検査方法は ^{131}I -BSP200~300 μCi を静注後5分, 30分, 60分, 90分, 180分およびヨーク錠服用後30分にシンチカメラにてシンチフォトを撮影し, 必要により24, 48時間後にも撮影した。各シンチフォトを心プール陰影, 肝のとりこみ, 胆のう像, 胆管像, 腸管流出像, 異所性排泄の各項目について4段階に分類し通過良好, 通過障害, 完全閉塞の3群に分けた。手術により確認した45例について検討した結果 ① 軽度ないし中等度通過障害の場合, 肝機能検査では正常でも ^{131}I -BSP のうっ滞像が明瞭に示され外科的閉塞性黄疸の診断に非常に有用である。② 高度の通過障害の場合, 肝硬質障害像も加味されて診断は困難であるが, 長期(24, 48時間)に亘り観察を行なうことによりある程度肝硬質性黄疸との鑑別も可能である。③ 胆道系術後の観察および小児黄疸の観察の場合, 簡単に行なえる胆道通過性の検査として有用である。④ スクリーニング検査の場合, 胆道系に病変のある場合75%に異常がみられ, また肝外閉塞性疾患20例中19例(90%)に異常がみられ, 胆道通過状態をよく反映する検査法であり, 本法にて異常を認める場合積極的に PTC などの検査を行なうべきである。

質問: 高橋 豊(天理よろず相談所病院)

- 1) 一般に Malignancy の有無についての判別に関する要求が大であるが, 血中 Clearance と, 胆道系排泄速度などとの関連の上で鑑別点があると考えるか。
- 2) ^{131}I Rosebengal を用い, Congenital atresia と infantile hepatitis との鑑別を, 糞便中排出率で区別しておりわれわれも ^{131}I BSP について2~3行なったことがあるが, Scintigraphy にとどまらず便中排出率をみる必要ないと思うがご経験では如何。

答:

- 1) 悪性疾患, 良性疾患についてのスキニング上の鑑

別を試みているが, 特異的な相異点もみられず, 異所性排泄についても両者の差はみられず, 現在両者の鑑別は困難であり, blood clearance にも著変はみとめない。

- 2) 確かにその通りであります。東北大葛西教授は便中10%以下の ^{131}I -BSP 出現率であれば確定できると考えておられます。今後その点につきましても追求してゆきたいと思います。

*

28. 肝硬変症並びに転移性肝癌の肝シンチグラム とその病理解剖学的検討(第1報)

大塚 昭男 泉 正巳 鈴木 昭三

小関 忠尚

(京都第二赤十字病院 内科)

木村 和郎

(同 中央放射線部)

村田 稔 小寺 秀幸

(同 R I 検査室)

43年7月より46年10月迄に肝シンチグラフィーを行なった症例の中で病理解剖可能であった21例について聊かの検討を試みたので報告する。対象は肝硬変症4例, 転移性肝癌16例, 肝硬変症と肝癌の合併1例であった。

(対象全例が肝シンチグラフィー施行後6カ月内に死亡している。) 肝のシンチグラムは久田の方法に依り肝の左幅径, 右幅径, および脾影の出現程度を整理した。

シンチグラムの脾影に関しては肝硬変症ならびに肝硬変に肝癌を合併せるものでは全例陽性で有った。転移性肝癌では約30%に脾影がみられるが末期に近付く程出現率が高くなるとの印象を受けた。

肝硬変症の分類は胆汁性のものが1例, 肝炎後性のものが3例で脾臓の組織所見は Fibroadenia が3例, 慢性うっ血が1例で何れも網内系細胞の貪食能の亢進があったものと推察された。

転移性肝癌の肝重量と脾重量との間には時に相関は認められなかった。

時間的変化を少なくするためシンチグラフィーを施行後1カ月以内に死亡した転移性肝癌について検討を加えた。

- ① まず肝重量, 脾重量共にその増加により脾影の出現率が増加するとの印象を得た。
- ② 肝重量とシンチグラム上の左幅径との間には相関が認められなかったが, 右幅径との間には優位な相関関係が得られた。
- ③ 脾重量

と左幅径との間には高度な相関関係を認めたが右幅径との間には得られなかった。⑤ 脾影陽性例の全てに脾組織所見上急性脾炎を認めたが、陰性例には1例もなく肝転移と脾炎の間には直接の関係はないものの興味深い問題であろうと思われる。

質問： 稲本 康彦（尼崎病院 RI部）

脾影出現には門脈圧が一番関係があると思いますが、貴症例経過中の脾影出現と門脈圧変化について、考慮されましたか。

答：

病理解剖し得た症例であり、特に門脈圧の変化は追及しておりません。肝硬変の場合、末期に至れば門脈圧の亢進は当然考えられることであります（本症例は全て6ヵ月以内に死亡した例である）。

転移性肝癌の場合、肝実質の、癌占有率が70%、80%でありながら、一方に脾影を出現し、他方で脾影陰性の例もあり、今後検討を要する。

質問： 越智 幸男（京都府立医大 第2内科）

肝硬変時の門脈亢進と脾陰出現との間の相関はどれ位でしょうか。

答：

特に門脈圧は測定していないが、肝硬変の末期の場合門脈圧亢進は当然であり、脾影出生との間には勿論相関を有する。

*

29. 絨毛性腫瘍の診療における Scintigraphy の応用

東條 伸平 山下 澄雄 田中 実

川口 吉永

（神戸大学 産科婦人科）

前田 知穂 井上 善夫

（同 放射線科）

Angiography は絨毛性腫瘍を顕示化するため、本疾患の診断に不可欠な検査法になっておりますが、その異常所見を数値化し客観的評価を行なうべく Scintigraphy の応用を検討しつつあるので報告する。

方法は ^{99m}Tc 8mCi を正確にキューリメータで測定してから腹大動脈に注入し、この RI 動態を Scinticamera でとらえたのち、On line system の Computer で分析するものである。

絨毛性腫瘍では Angiography の異常所見に一致して

Scintigraphy RI hot でな所見が得られ、この動態曲線はある曲率をもったように描かれますのでこの曲線の pattern と計数値より腫瘍の態様を診断し得ることが判ります。

次に化学療法を行なった実際の症例について pelvic angiography と scintigraphy を対比して薬剤の有効性を観察した結果を報告し、計量的検索の優秀性を強調した。

*

30. ^{131}I -UdR (dexyuridine) による白血病および悪性リンパ腫の骨髄・腫瘍シンチグラフィの試み

高橋 豊 赤坂 清司 今中 孝信

天野 博之

（天理よろず相談所病院 血液病内科）

藤野 久武 田中 敬正

（同 放射線科）

目的：Pyrimidine 類似物質 ^{131}I -UdR (5 Iododeoxyuridine) を用い、白血病、悪性リンパ腫など造血臓器腫瘍例に骨髄・腫瘍 scintigraphy (S.C.) を行ない ^{99m}Tc S 骨髄、 ^{67}Ga -citrate 腫瘍 S C 像と比較検討した。

方法： ^{131}I UdR 約 350 μC (IUdR 25 μg) を 5 F U 50mg と共に静脈内投与し24, 48時間後に Pho Gamma III Scintillation Camera で前胸部、肝脾、背面骨盤部、膝関節等の骨髄部および腫瘍部について適宜 preset count で露光した。

結果：慢性骨髄性白血病や赤白血病で ^{99m}Tc S-SC は特徴的な肘膝関節から四肢末端に至る活性骨髄の伸展 pattern を呈した例で ^{131}I -UdR で骨盤骨髄の集積は不良でも膝関節部に ^{131}I 活性の集積と骨髄描出が明らかで“phagocytic marrow”と共に“Cell dividing (hematopoietic) marrow”の伸展現象が併存することを示した。しかし ^{99m}Tc S 骨髄 SC 像では増悪期と化学療法による抑制期とで一見明瞭な差異がみられぬが ^{131}I UdR SC 像では抑制期で明らかに摂取低下がみられ、造血・網内系両側活性分布上の解離と解された。小腸発生の細網肉腫例で ^{67}Ga citrate で肝内転移巣と腸管膜淋巴節に陽性像を認め ^{99m}Tc S で肝内欠損と骨髄伸展像を示した。 ^{131}I UdR では転移巣と伸展骨髄部に活性の集積があり、化学療法後、その活性の明らかな低下像を呈したが ^{99m}Tc S 欠損像は殆んど不変であった。以上