

の前面像をとりやすいし、また前面像では気道の通過状態を観察しやすい。検査は何度でもくりかえせるので、一患者の前後面像が一度に記録できるし、1日のうちに多数の患者の検査が可能である。データは処理装置に記録し、ヒストグラムも ^{133}Xe と同様に得ることができる。しかし、半減期が短かいので、洗出し曲線をつくることはできない乳癌肺転移症例および正常肺機能者について吸入法より肺機能検査を試みた。

次に右脛骨の骨肉腫の症例と5%ブドウ糖で溶出した $^{81\text{m}}\text{Kr}$ を動脈内に持続注入し、腫瘍への集積、腫瘍への異常血管を描出し得た。この検査は $^{89\text{m}}\text{Tc}$ の方法にくらべて何度でも身体バックグラウンドの上昇などにくりかえすことができる点が有利である。

11. 胎盤血流動態について

片山 通夫

(川崎市立病院・理診部)

櫛淵 大策

(伊勢原協同病院・産婦)

長谷川 武 田中 米雄

(川崎市立病院・R I)

篠崎 隆 大木 秀夫

(伊勢原協同病院・R I)

【目的】子宮胎盤血流は絨毛間隔の血流を左右し、母児間の物質輸送媒体として重要な役割を持つものである。従って子宮胎盤血流動態を臨床的に把握できるならば、胎盤機能を論ずる上からも、胎児管理の面からも大きな意義をもつものと考えられるが、実際には臨床レベルでの測定は極めて困難といえよう。そこで我々は、RIを用いた胎盤血流のdynamic studyをこころみ、病理学的所見との関連について検討したので報告する。

【方法】症例としては、妊娠25週から40週迄の妊娠60例を対照とした。

まず $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -Albuminの1mCiを静注后、直ちに16φシンチカメラのCRT像を10×10 Papid, Sequential Camera (RSC)にて撮影した。同時に

Tosbac 40 (Computa) に収録したデーターを、64×64 matricus上にImageをplay backし、胎盤上と、股動脈上とに、ROI設定しX-Yプロッター上にcurveとして表現した。胎児への被曝線量は約14mradにて極めて少ない。

【結果】正常妊娠におけるplacental Blood Flow (PBF) curveは急峻に上昇するBuild upの後に、ゆるやかに下降傾向をみせながら経過している。

陣痛発作時のPBF, curveは、Build up curveの後に、ゆるやかな波型として、血流の減少と回復とを示す状態が交互にみられた。

妊娠中毒症のPBF curveは、末梢細動脈のSpasmusを示す、波型の変動を認め、且つその時の胎盤の病理所見ではischemic necrosisと小動脈の梗塞とが見られた。

子宮内児死亡例(26週)のBPF curveは、Spasmus ischemiaによると思われる波型の急激な変動を認めた。

糖尿病合併例におけるPBF curveは、高度の血流減少を示す波型の変動を認め、且つ胎盤の病理所見においてもischemiaと思われる変化が認められた。

12. 胎盤スキャンとその解析

戸張 千年 黒沢 洋

(東邦大・放)

渡辺 肇 桑原 正樹

野口 昭二

(同・産婦)

我々は胎盤位置の決定にRI診断が非観血的手段で患者に負担なく非常に高い診断率をもち非常に有効であることを認めている。一方前置胎盤位は低位、辺縁、傍位、部分位及び全位と分類され、それぞれの診断は非常に難しい。そこで、得られたスキャン像と集録した磁気テープによりこれらの問題点に2,3の解析を加えたので報告する。

方法は、性器出血を来した患者に、検査前に過塩素酸カリウム200mgを経口的に投与し、30分後に1mCiの $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -アルブミンを静注し、直後