

-246- ^{99m}Tc -albumin法による胎盤スキャンについて

東邦大学放射線科

○戸張千年, 安島正敏, 村井昌允, 高梨秀子,
黒沢 洋,

東邦大学産婦人科

野口昭二, 渡辺 肇, 桑原正樹, 林 基之,
都養育院 核医学

飯尾正宏, 外山比南子, 川口新一郎,

村田 啓, 千葉一夫, 松井謙吾, 山田英夫,

1) 目的: 妊娠後期において、母児双方の生命に重大な影響をおよぼす出血の原因となる前置胎盤の診断に、 ^{99m}Tc -albuminを用いたRI法を施行し、その診断率および安全性の検討を行い若干の知見を得たので報告する。

2) 方法: 基本的には1964 McAfeeらの報告によった。前置胎盤の疑われる妊婦に過塩素酸カリで前処置し、3mCiの ^{99m}Tc -albuminを静注し、直ちにガンマーカメラによるシンチレーションを施行した。それらのイメージをPhosdac1000 Digital color(Kimoto)によりカラー化し、胎盤の位置判定の一助とした。同時に母体と胎児の被曝量MIRD法により測定した。更に磁気テープに集録したものを代表例にコンピュータ処理を行い、functional imageを得た。臨床的な胎盤位置は、帝王切開により直視下と、経膈分娩に際しては、手動的に確認した。

3) 成績: RI法は、現在までに28例施行し、内14例に認められ、臨床的診断にもほぼ100%一致した。その内訳はLower lying 4例、Partial 12例及びTotal Placenta Previa 8例で、これらを含めて広義的にPlacenta Previaとした。コンピュータ解析により左右の子宮壁及び、胎盤中心部にROIをとり集積曲線を抽出すると、ほぼ静注5分後に安定し、スキャンを得るのに都合よいことを認めた。しかしながら、15分以降経過すると膀胱像が抽出される。このことは、一般的に ^{99m}Tc -albuminの胎盤スキャンが、腎膀胱像が判読上障害となると報告されていることを支持する結果を得た。我々の経験では、即ち ^{99m}Tc -albuminを用いた胎盤スキャンには、静注後15分以内に得るならば何ら影響を認めず、その像は、非常に鮮明度の高い像が得られると考えた。一方、判読上注意を用することは、妊娠子宮の生理的な左右の回転が認められ、胎盤付着部の左右は、やゝもすると読み違えることが判明した。なお又、コンピュータにより正常前置胎盤及び胎児死亡例のfunctional imageの作成に成功した。又、前面像スキャン像を得る時、指示点として、母体側の左右の上前腸骨棘に予め設置した部及び、恥骨結合部のそれぞれの中心に、Phosdac上区画を別け、上下左右の胎盤部の集積パターンの面積の割り合いを図に示すと、胎盤位置の決定が出来る。胎盤位置の決定を ^{99m}Tc -albuminを用いて非観血的に簡便・安全・正確に施行し得た。