

たバセドウ病も出産後増悪し甲状腺中毒症の再発がみられることを報告した (JCEM 44, 130, 1977). 今回これらの症例での出産後の甲状腺放射性ヨード摂取率 (RAIU) を調べ、出産後甲状腺機能異常症の診断、病態把握に役立つか否かを検討した。甲状腺機能正常の橋本病または寛解状態にあるバセドウ病の出産後 1~1.5 カ月時での ^{123}I 甲状腺摂取率 (24時間値) は非授乳例の $21.5 \pm 10.6\%$ (n = 4) に比し授乳例で $7.5 \pm 3.3\%$ (n = 8) と有意の低値を示した。同時に測定した母乳中の ^{123}I 分泌量は母乳の 1 日分泌量と有意の正相関を示し、1 日 900 mL 分泌例では投与 ^{123}I の 40% が移行した。一方 ^{123}I 甲状腺摂取率は母乳の 1 日分泌量と有意に逆相関を示した。出産後発生した甲状腺中毒症の RAIU (24時間値) は、バセドウ病で 12~66% であったのに対し橋本病では 0.7~1.3% と極めて低い値を示した。以上出産後早期での RAIU 測定に ^{123}I が有用であり、母乳分泌量が RAIU 値に影響を与えること、出産後発生した甲状腺中毒症で RAIU 測定により橋本病とバセドウ病とが鑑別できることがわかった。

29. 特発性副甲状腺機能低下症治療の核医学的手段による評価

福永 仁夫 土光 茂治
山本 逸雄 森田 陸司
鳥塚 莞爾
(京大・放核)

副甲状腺ホルモン (PTH) の分泌欠乏である特発性副甲状腺機能低下症 (IHP) は、vitamin D の最終活性型、 $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ の産生低下をきたすため、低 Ca・高 P 血症の病態を示す。この $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ は、腸管からの Ca, P 吸収作用と骨からの骨塩動員作用をもつことが知られている。治療による標的器官 (腸管・骨) のホルモン作用を核医学的手段により評価するため、PTH 欠乏でも肝の microsome の 25 水酸化酵素の働きで、 $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ と変換し得る、合成 vitamin D 剤、 1α

OHD_3 を投与した。radioimmunoassay により測定した PTH, radioreceptor assay を用いて定量した $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ は、共に低値であった。腸管からの Ca 吸収率は、 ^{47}Ca を経口投与後、経時的に採血し、血漿中の放射活性を測定した。治療前は、Ca 吸収率は低く、しかもピークは遅延した。 1α OHD_3 投与により、早期に Ca 吸収率は著明に上昇し、正常値の 2~3 倍を示した。骨に対する治療効果は、骨シンチグラフィにおける $^{99\text{m}}\text{Tc-EHDP}$ の集積の程度と、 ^{125}I を線源とした photon beam absorption 法による骨塩量を検討した。骨シンチでは、治療前、相対的に軟部組織への isotope の取り込みが増加し、治療後、骨の remodeling が刺激され、骨への集積が増加した。一方、橈骨の骨塩量は治療により低下し、骨塩の血中への動員が示唆された。以上のごとく、IHP における $1\alpha\text{OHD}_3$ の治療効果は、腸管、骨からの Ca 動員によることが示された。

30. 副腎シンチグラムの定量評価について

大西 隆二 松尾 導昌
井上 善夫
(神戸大・放)
西山 章次 伊藤 一夫
高橋 龍児
(同・中放部)

Profile curve を中心に、副腎シンチグラフィについて、画像の定量的検討を行なった。対象は、片側異常群の副腎腺腫 4 例、両側異常群の Cushing disease, bilateral hyperplasia の 4 例、対照群の 7 例である。 ^{131}I -adosterol を $400 \mu\text{Ci}$ 静注し、6 日後に背面より preset time 999.9 sec にて撮像した、画像を 64×64 の matrix に収録し、左右副腎の中心部を通る 2 本の Profile Slice について、それぞれその中に含まれる count 数の総和を matrix 数で除したものを back 値、副腎部の最高 count を peak 値、副腎部で back 値より高い count を得た matrix 数を width、width 内に含まれる総