

315 肝Dynamic SPECT によるびまん性肝疾患の肝機能評価 (第2報)

川崎幸子、影山淳一、津内保彦、外山芳弘、吉田真由美、田邊正忠 (香川医科大学放射線科)

玉井豊理 (西大寺中央病院) 日野一郎 (住友別子病院放射線科)

渡辺精四郎、西岡幹夫 (香川医科大学第三内科)

Tc-99mスズコロイドによる肝Dynamic SPECTにて肝機能予備能としての肝機能体積率を求める方法を考案し、びまん性肝疾患の肝機能の評価を行い第29回日本核医学会総会で報告した。今回、同方法を用い、新たな各種パラメーターを算出し、対照群12、慢性非活動性肝炎 9、慢性活動性肝炎 (組織にてgrade I 8, grade II 9 と分類) 17、肝硬変12例でその有用性を検討したので報告する。

316 直接積分線形回帰法によるヘパトグラム解析 秀毛範至、油野民雄、中嶋憲一、横山邦彦、絹谷清剛 利波紀久、久田欣一 (金沢大学核医学科)

我々は、簡便迅速な薬物動態学的パラメーターの算出法である直接積分線形回帰法のヘパトグラム解析に於ける有用性を、シミュレーション並びに170例のTc-99m-ID A肝胆道シンチグラムを対象に評価した。用いたモデルはトレーサーの肝へ摂取率と肝からの消失率をパラメーターとした2コンパートメントモデルと、これに血液プールのコンパートメントを付加したモデルの二種である。これらのモデルに直接積分法と常法である非線形最小二乗法の二種類の方法を用いて心と肝のTACデータをあてはめ、未知のパラメーターを算出した。算出パラメーター値は二方法間で良い相関を示し、また視覚的評価ともよく相関した。直接積分法によるヘパトグラム解析は簡便な客観的評価法として有用であると結論された。

317 腹部血液プールSPECT像の立体表示 福井弘幸、柏木 徹、小塚隆弘 (大阪大学中央放射線部) 木村和文 (大阪大学バイオ研) 笠原彰紀、佐藤信敏、 鎌田武信 (大阪大学第一内科)

我々は腹部血液プールSPECTが門脈側副血行路の診断に有用であることを報告した。今回は種々の側副血行路の把握を容易にするためにSPECT像から腹部血液プールの立体表示を試みたので報告する。腹部血液プールSPECTはTc-99m標識赤血球あるいはTc-99m HSA-D740MBqを用いて行なった。得られた血液プールの横断面像を磁気テープを介して立体表示用ワークステーションCAMRA S200へ転送した。CAMRA上でcut off値とROIを設定して立体表示に供する血液プールを抽出し、ボクセル法によって腹部血液プールの立体表示を行なった。本法によって胃冠状静脈、脾胃短絡路などの側副血行路が立体的に把握でき、立体表示は診断に有用と考えられた。