398 肝SPECTのSOL検出能をあらわすROC曲線の構造について

松本　徹，飯沼　武，石川達雄，舘野之男（放医研）牧田幸三，西川潤一，*飯尾正宏（東大），**町田喜久雄（埼玉医大），岡田吉隆（駒込病院），宇野公一（千大），瀬戸一彦，内山　暁（山梨医大），森豊，川上憲司（慈恵医大），三木　誠（東医大），高木八重子，久保敦司（慶大），秋山芳久，油井信春（千葉がんセ），中島哲夫（埼玉がんセ），小坂昇，村田　啓（虎ノ門病院），日下部きよ子（東女医大），小山田日吉丸（国立がんセ），（日本アイソトープ協会医学・薬学部会エフィカシー委員会：*委員長，**副委員長）

肝SPECTのSOL検出能を客観的，定量的に評価するため確定診断のついた134例を対象として，13名の医師がまずPlanar scintigram（PS）単独で，次にPSにSPECTを追加（PS+SPECT）してSOLの読影診断を行った。読影結果より，PS及びPS+SPECTのSOL検出能をあらわすROC曲線を求め，その構造を解析した。

結果：(1) SPECTはPS単独でSOLがあるかないか判定しかねる時にFPを下げ，TPを向上させる効果が大きい，(2) PSでSOLのないことがかなり強く確信された時にSPECT情報を過大評価するとFPが増える，(3) SPECTはSOLが左葉にある症例では見逃す傾向がある。

399 Tl-201経直腸投与法：食道静脈瘤硬化療法と脾動脈塞栓療法による門脈大循環短絡の観察

利波紀久，中嶋憲一，渡辺直人，横山邦彦，関　宏恭，石田博子，滝　淳一，川畑鈴佳，四位例靖，秀毛範至，瀬戸幹人，高山輝彦，久田欣一（金沢大　核）

Tl-201経直腸投与法によつて得られる心・肝摂取比は，門脈大循環短絡の信頼できる総合的指標である。

前回，食道静脈瘤の硬化療法と脾動脈塞栓療法の治療前後に本法を施行しその変化について報告したが，今回は長期観察例を含め経過について検討した。方法は，Tl-201 1mCiを経直腸投与し60分後に心，肝シンチグラフィと心・肝摂取比を観察した。

硬化療法施行例で，食道静脈瘤に明らかな改善が認められた場合，心・肝摂取比は低下傾向はあるものの変化の乏しい症例も多く，又逆に増加例も観察された。

心・肝摂取比を治療後経時的に観察できた症例で，上昇傾向のみられる例では再発が遅い傾向があつた。

脾動脈塞栓療法施行例では，初回治療時心・肝摂取比は有意に低下したが，その程度と脾の塞栓容量率との間には相関はみられなかつた。又，再治療時には，心・肝摂取比は逆に増加する興味ある変化が観察された。

400 ^{99m}Tcネオ糖蛋白質クリアランスによる新しい肝機能検査法の検討－動態曲線解析について－

河　相吉*，羽間　弘**，小島通真*，西山　豊*，中沢　緑*，長谷川武夫*，久保田佳嗣**，沢村隆也**，鮫島美子**，田代　裕***，田中敬正*（関西医大放*，3内**，1生***），鷲野弘明（日本メジ）

肝細胞に特異的に摂取されるアシアロ糖蛋白質と等価である^{99m}Tc－ネオ糖蛋白質（NGP）をラット血中に投与，その動態曲線解析並びに，受容体蛋白質（HBP）量との比較検討を行った。

^{99m}Tc－NGPの体内血行動態について，体内循環→肝→肝外不活化放出の3つのコンパートメントを仮定した。計測曲線の心臓部第1相消失率Kd，第2相消失率K_2，肝臓部の摂取率Ku，肝外不活性化放出率Keとし，心クリアランス$C(ti)=C_1e^{-Kdti}+C_2e^{-K_2ti}$，肝クリアランス$C(ti)=C_0(e^{Keti}-e^{-Kuti})$なる理論式を設定し計測曲線を解析した。さらに肝摂取ピーク時間をKmaxとし，Kd，Ku，Kmaxを^{99m}Tc－NGPのクリアランスパラメーターとした。心，肝の理論曲線は計測曲線とよく一致しその妥当性を示した。パラメーター間相互，およびパラメーターとHBP量は有意に相関した。

^{99m}Tc－NGPクリアランス曲線解析によるKd，Ku，KmaxはHBP量を鋭敏に反映し，肝障害重症度判定に有用であると考えられた。

401 ^{131}I－Lipiodol動注による肝癌治療の試み

中條政敬，小林尚志，中別府良昭，田口正人，島袋国定，城野和雄，岡田淳徳，禧久豊嗣，篠原慎治（鹿大　放）

われわれはLipiodolを肝動脈より動注した場合，肝癌の腫瘍血管にoil embolizationを起し，選択的に腫瘍に集積すること及びLipiodolのヨード含有量が高いことに着目し，同位体交換反応で得られた^{131}I－Lipiodolによる肝癌の治療の可能性について基礎的検討を加えて報告したが（日本医放会誌，44：96－98，1984），今回その結果に基づき昭和59年9月より肝癌の治療を開始したので，その初期結果について報告する。

対象は血管造影にてhypervascularity及びstainの認められた肝癌例で，甲状腺ブロック後^{131}I－Lipiodol 7.6～16.2mCi/2.0～3.0mlを経カテーテル的に数分かけて動注した。

昭和60年5月現在，本剤動注後2ケ月以上観察可能であった症例は5例であるが，全例で腫瘍縮小効果が認められ，4例で高値を示した血清α－fetoproteinは動注前値の6～60％の値まで低下した。また肝腎不全で死亡した1例では，病理組織学的に癌細胞の消失が認められた。なお重篤な副作用は認められず，本法は有用な肝癌の治療法のひとつになると考えられた。

Presented by Medical*Online