

各種肝疾患例における同時測定した両者間の相関係数をみると  $T_{1/2}$  は  $r=0.82$  ( $n=30$ ),  $R_5\%$  は  $0.81$  ( $n=25$ ),  $R_{10}\%$  は  $0.69$  ( $n=29$ ),  $R_{15}\%$  は  $0.67$  ( $n=30$ ) となった。

血中と肝部の体外計測曲線についてはともに指数関数的な減少と累積を示し、健常例では、ほぼ30分程度で plateau に達することが多く、疾患群では60分の記録時間でも上昇を続ける。経時的 scintigraphy では60分以降より肝影は濃厚化し数時間持続するが、その間に腸管内流出影は多くの症例に出現したが、胆嚢描出は不定である。

〔結論〕\*MIBA の初期における血中放射能の速みやかな低下、中期と終期における緩徐な肝影、胆道系と腸管流出動向からみて、1, 3, 6, 24時間のスキヤニングが適当であるが、その代謝動態にはなお不明な点が残る。

### 37. 長鎖脂肪と中鎖脂肪の腸管吸収機序

衣笠 勝彦    中条    忍    馬場 忠雄  
日高    硬    中川 雅夫    安芸 宏信  
加嶋    敬    細田 四郎

(京都府立医大・3内)

中鎖脂肪 (MCT) と長鎖脂肪 (LCT) の消化吸収ならびに吸収後の動態を、 $^{14}\text{C}$ -trioctanoin および  $^{14}\text{C}$ -tripalmitin を使用し、ラットで検討し、さらに吸収不良症患者において  $^{14}\text{C}$ -trioctanoin 試験と  $^{131}\text{I}$ -triolein 試験を行い、その差を検討した。

ラットに  $^{14}\text{C}$ -trioctanoin と  $^{14}\text{C}$ -tripalmitin を胃内投与した後の各臓器の  $^{14}\text{C}$  放射活性を NCS solubilizer による総  $^{14}\text{C}$  量と Folch 抽出による脂肪分画量にわけて経時的変動を検討した。腸では MCT の方が  $^{14}\text{C}$  放射活性の減衰が急速であり、他の臓器でのピークの出現も LCT に比べ速く、腸管内での消化吸収が迅速であることが推察された。総  $^{14}\text{C}$  と脂肪分画の  $^{14}\text{C}$  放射活性の差は MCT では大きい、LCT では認められず、MCT は吸収後すみやかに肝で分解されると考えられる。各臓器の  $^{14}\text{C}$  放射活性から計算した体中総  $^{14}\text{C}$  放

射活性は LCT に比べ MCT では非常に急速に減衰し、代謝、排泄が早いことを示した。胸管結紮、胆管結紮、胆脾管両結紮を施行したラットに  $^{14}\text{C}$ -trioctanoin,  $^{14}\text{C}$ -tripalmitin を胃内投与し呼気  $\text{CO}_2$  摘集により腸管吸収を測定した。胸管結紮では LCT の吸収障害が大きい、MCT ではほとんど認められず、胆管結紮、胆脾両結紮でも MCT の吸収障害の程度は LCT に比べ少なかった。

$^{14}\text{C}$ -trioctanoin 試験と  $^{131}\text{I}$ -triolein 試験を同一患者に施行したが、胃切除群、胆石症、脾疾患、腸切除者などで、MCT の吸収障害が LCT に比べ少なく、これらの患者に MCT 製剤の有用なことが証明された。

### 38. $^{51}\text{Cr}$ -標識血小板動態における脾内局在率の検討—Kinetics model について—

○高橋    豊    今中 孝信    赤坂 清司  
(天理病院・血液)

血小板の脾局在率を正確に求めるとともに、血小板動態に関与する pool の所在、性格を明らかにする目的で以下の検討を行った。1;  $^{51}\text{Cr}$  標識血小板 ( $^{51}\text{Cr}$ -PLT) を静脈内投与後の末梢血中の活性変化とともに脾、肝、心活性を持続的に測定して得た臓器放射図につき循環血中活性 (心放射図で代表) を補正して脾・肝 excess count を求めこれを解析した。

脾では摂取の多寡と一見無関係に遅い第2相が出現する例があるが肝では、摂取の大なる例程、第2相の出現が顕著である傾向を示した。共通して脾の第1相の rate constant よりも大なる早い第1相が肝にみられた。また、第2相の有無、第1相、第2相それぞれの rate constant の値が、脾・肝間で必ずしも一致せず、以上の所見と末梢血中における transient, segregation の存在を考慮すれば、脾・肝外に、2次以上のおくれの性格を持つ systemic marginal pool の存在が予測された。2;  $^{51}\text{Cr}$ -PLT 静注脾放射図と  $^{51}\text{Cr}$ -熱処理赤血球による選択的脾摂取時の同放射図との比較