

8. 肝胆道シンチグラフィの deconvolution 解析における診断的意義と問題点

油野 民雄 秀毛 範至 中嶋 憲一
横山 邦彦 絹谷 清剛 高山 輝彦
道岸 隆敏 利波 紀久 久田 欣一

(金沢大・核)

^{99m}Tc -diethyl IDA 185 MBq 静注後, 1 frame/30 sec で60分間データ収集し, Juniらの方法(Eur J Nucl Med 14: 403, 1988)に準じて, deconvolution 解析を行い, 得られた肝の伝達係数より肝への抽出率(EF)と肝からの平均通過時間(MTT)を求めた. EFとMTTの診断的意義に関して種々の肝疾患61例を対象に検討した結果, EF, MTTともに疾患特異性は認められなかったが, 重症度の評価に関して有用な結果を示した. 特にEFは, 重症度が大になるに伴い有意に低下を示した. 一方MTTは, 中等度以内の肝機能低下の範囲では, 機能低下の度合に応じて値が延長したが, 高度低下では逆に短縮したため評価に問題を残した.

9. 胆道シンチグラムによる胆道排石湯の評価の試み

隅屋 寿 油野 民雄 利波 紀久
久田 欣一 (金沢大・核)
服部 和伸 (北陸病院・外)
杉山 誠 (同・放部)

胆道排石湯(漢方薬)の薬理作用について胆道シンチグラフィを用いて検討した. 正常人5例と胆石症2例を対象とし, 薬剤投与の前後に ^{99m}Tc -PMTによる胆道シンチグラフィを行った. 肝右葉の一部と左肝管に関心領域を設定し, 両者の時間放射能曲線を指数関数で近似し, 摂取率, 排泄率, peak timeを求め薬剤投与前後で比較した. 薬剤投与後にて肝の摂取率は増加し, peak timeは短縮したが有意ではなかった. 肝からの排泄率は $0.045 \pm 0.009/\text{min}$ から $0.051 \pm 0.010/\text{min}$ へ有意に($p < 0.05$)増加した. 肝管の摂取率は増加, peak timeは短縮したが, 有意ではなかった. 肝管の排泄率は $0.046 \pm 0.009/\text{min}$ から 0.061 ± 0.012 へ有意に($p < 0.05$)増加した.

10. ^{99m}Tc -GSA 肝シンチグラフィによる胆道閉鎖症術後症例の検討—SPECT像について—

黒堅 賢仁 伊藤 晋 宮川 英男
柳 剛 木下 佳美 加藤 徹
山名 大吾 手縄 明美 伊藤 雅人
大竹正一郎 南部 一郎 飯田 昭彦
水谷 弘和 大場 覚 (名古屋大・放)

胆道閉鎖症にて肝門部空腸吻合術が施行され経過観察中の小児16例に, ^{99m}Tc -GSAを用いた肝シンチグラムを施行し, SPECT像より肝内分布を検討し, 高集積部位の体積測定を行った. 肝内の分布については, 年少児では局所的な分布の差はみられず, 年長児では局所的な高集積がみられるという傾向がえられた. 年少児では, HH, LHLなどの肝全体の機能を反映する指標が, 年長児においては, 局所的な高集積部位の体積がHH, LHLよりも血液検査値とよく相関した. 血液検査値に加え, 高集積部位の体積も, 長期経過観察において肝機能の指標となりえると考えられた.

11. ^{99m}Tc -GSA 肝シンチグラフィによる肝切除術後の肝機能の評価

伊藤 清信 藤井 直子 伊藤 毅
(北信総合病院・放)
外山 宏 中根 香織 駒井 哲之
竹内 昭 古賀 佑彦
(藤田保衛大・医・放)
横山貴美江 榊原 英二 (同・病院・放部)
小森 義之 杉岡 篤 蓮見 昭武
青木 春夫 (同・医・消外1)

肝切除術前後に ^{99m}Tc -GSA肝シンチグラフィによる肝予備能の評価を試みた. 対象は, 大腸癌の肝転移3症例で, 肝部分切除術前, 術後3日, 10日, 20日の計4回検査を行った. 方法は ^{99m}Tc -GSA 185 MBqを静注直後からデータ収集し, HH15, LHL15を算出した. 3症例ともに, 術前ICGR₁₅, HH15, LHL15は正常範囲内であった. 術後一過性にT. Bil, GOT, GPTの上昇, PT, HPTの低下が認められたが, HH15, LHL15とICGR₁₅は著変なかった. ^{99m}Tc -GSAによる肝切除術前後の予備能の評価における有用性が示唆された.