

22. 非呼吸同期短時間収集肺イメージングによる呼吸運動評価と位相解析の試み

瀬戸 幹人 中嶋 憲一 分校 久志
 大場 洋 寺田 一志 秀毛 範至
 谷口 亮 四位例 靖 高山 輝彦
 油野 民雄 利波 紀久 久田 欣一
 (金沢大・核)

トランスミッション肺イメージングを用いて、500 msec/1 フレームで48 フレーム(24 秒間)のAngio 収集を行ったが、正常者ではこの間に3~4呼吸同期のデータが含まれる。1 フレーム中の低カウントによる統計変動・画像の不良の影響を改善する工夫として、1)線源量と肺内カウントの直線性の検討より最適線源量の決定。2)生のデータをすべてある定数倍持ち上げてスムージングを数回施行。3)2~3呼吸同期の重ね合わせイメージの作製を試みた。求めた呼出率(EF)は呼吸同期法に比して低値となる傾向にあるが同期法と非同期法との相関は良好であった。位相イメージでは位相分布のばらつきが多く、現時点では同期法が有用と考えられる。

23. 肝胆道スキャン用剤 Tc-99m PMT による肝内占拠性病変の鑑別診断の可能性について

多田 明 立野 育郎 高仲 強
 (国立金沢病院・放)
 米島 正廣 若林 時夫 鈴木 邦彦
 (同・内)

原発性肝癌(HCC 12例、転移性肝癌5例、計17例)に対してTc-99m PMT(ピリドキシル-5-メチルトリプトファン)のthree phase studyを行った。方法はTc-PMT 5 mCiをbolus注入し、1)RI angio、2)early スキャン5、20、30、60分で撮像、3)delayed スキャン静注4-5時間に肝3方向を撮像する。

〔結果〕HCC 12例中10例が肝スキャンで欠損を認めた。RI angioでhypervascularityを示したのは7例であった。5分像では8例が正常肝組織よりも低下、2例が同じ程度であった。4-5時間後像では7例は正常肝組織よりも強い異常集積があり、2例は同程度であった。一方転移性肝癌5例全例でTc-PMT スキャンは5分像、4-5時間像ともに正常部よりも集積低下していた。

24. 肝癌における^{99m}Tc-PMTの有用性について

一柳 健次 木水 潔 玉村 裕保
 (福井県立病院・放)
 宮下 正巳 小沢ふじ子 (同・RI)
 山本 達 (金沢医大・放)
 横山 邦彦 油野 民雄 久田 欣一
 (金沢大・核)

昭和59年9月より昭和60年6月までの期間に、福井県立病院において剖検、手術、血管造影、CTにて原発性肝癌および肝芽細胞腫と診断を受けた2歳より79歳の男性11例、女性2例、計13例を対象とした。^{99m}Tc-PMTの陽性集積は13例中11例(84.6%)であった。

血管造影で非定型的症例の診断に^{99m}Tc-PMT スキャンは有用であった。また原発性肝癌の転移巣の診断にも有用であった。

25. ^{99m}Tc-phytate を用いた肝 RI angiography における A-P shunt および A-V shunt の所見

竹原 康雄 阿隅 政彦 北中 秀夫
 磯田 治夫 影山 貴一 金子 昌生
 (浜松医大・放)
 北沢 幸保 (同・放部)

フチン酸静注時に経時的データ収集を行い肝のファーストパスにおけるTACのパターンを分析した。その中で、肝内病巣として顕著なA-Pシャント、A-Vシャントをもつ3例(肝硬変+肝細胞癌2例、Rendu-Osler病1例)とKupffer細胞機能不全(Reticuloendothelial failure 1例)を呈示し、そのTACが肝動脈相と門脈相の境界でピークをもつスパイク様のパターンを呈することを報告した。管内シャントをもたない肝細胞癌7例では、このようなスパイクをみず、比較的大きなシャントやRES機能不全の所見に特異的と思われる。