

重症感染症であること示し、肝シンチグラムで、右上方肝に、陰影欠損を有する肝膿瘍が疑われ入院した。

本症例は、2年前、胆石症で、胆のう切除、経十二指腸括約筋形成術を施行されており、逆行性感染のための肝膿瘍発生が考えられた。2年前の胆石症術前の胆道シンチグラムをみると、肝内胆管の狭窄と、末梢側の拡大を示すデータが示されていた。

このことは、経十二指腸括約筋形成術を施行する際、術中の胆道造影とともに、術前の胆道シンチグラムも、重要な参考資料となりうることを示したものと思われた。分離菌は *Pseudomonas putrefaciens* 菌で、肝膿瘍からの分離培養例は、比較的稀なものと思われた。

7. ^{99m}Tc -EHIDA の肝摂取率

佐々木泰輔 宮川 隆美 西沢 一治
篠崎 達世 (弘前大・放)

ヘパトグラム曲線の解析により算出される肝摂取率(Ku 値)や、肝排泄率(Ke 値)に関する正常例の報告は、各施設ならびに使用核種によりまちまちである。今回われわれは、 ^{99m}Tc -EHIDA により肝胆道シンチグラフィを施行した正常20例、肝硬変7例、胆嚢摘出症例6例について、Ku 値・Ke 値、ピーク時間(Tmax)、および血中消失率(Kd 値)を求め比較検討した。正常例の Ku 値・Ke と値はそれぞれ、 0.242 ± 0.024 、 0.0258 ± 0.0088 であった。

食餌の有無による変化を比較すると、摂食時では Ku 値・Ke 値ともに高値となる傾向が認められ、特に Ke 値では有意の高値となった。肝硬変例では正常例に比べ、Ke 値、Ku 値、Tmax のいずれも有意の低値を示し、肝障害判定の一指標として、今回検討した正常値は満足できるものと考えられた。

8. 肝細胞癌の早期発見に関するスクリーニング理論と実際

小田野幾雄 原 敬治 酒井 邦夫
日向 浩 (新潟大・放)

過去4年間に2回以上の肝シンチ又は肝X線CT検査を施行することができた8例の肝細胞癌をもとにして、肝癌の平均倍加時間を約4か月、標準偏差を約1か月と

推定した。この値をもとに、画像診断装置を用いて肝癌の high risk group である肝硬変や慢性肝炎等の症例を定期的に follow up していくためのスクリーニング理論を作製した。肝癌を直径 3.0 cm 未満で発見するためには肝シンチと超音波検査を併用しながら、約9か月に1度の割合で検査をくり返していく必要があるとの結論がえられた。ただし、肝シンチでは 2.0 cm 以上の欠損像を、超音波では 1.5 cm 以上の SOL を見のがさないという診断能力を前提としている。

9. 第一回循環時法による右心機能解析

阿部 知博 桂川 茂彦 高橋 恒男
柳澤 融 (岩手医大・放)

第一回循環時法による右心機能の解析の要点は、

- 1) RI bolus の右心通過時からの framing
- 2) Background Subtraction
- 3) 右室 ROI の決定

の3点であるが、これらに対して独自のプログラムを開発し、右室駆出分画、局所駆出分画、壁運動の検討および位相解析を行った。右心系の疾患を中心に検討したところ、以下の結論を得た。

- 1) 本法では、右房と右室の分離が容易である。
- 2) カウント数が少ないため、統計精度には問題があることが予想される。
- 3) Non invasive な検査法であり、右心機能測定法として有望である。

10. 心 First Pass 法における temporal parameter とその精度に関する検討

駒谷 昭夫 高橋 和栄 高梨 俊保
板垣 孝知 山口 昂一 (山形大・放)

局所運動の解析を行う場合、First-pass (FF) 法は、第1斜位の呼吸停止像が得られ、検査時間が短かい長所を有する反面、4～8心拍だけの合成のため収集カウント数が少なく、統計誤差が大きい欠点を有する。そのため局所 (Pixel 毎) の駆出率 (REF)、駆出時間 (TES) 最大駆出率 (TPE) とその時間 (TPE)、および最大充満率 (PFR) とその時間 (TPF) などのパラメータ算出には Equilibrium (EQ) 法が頻用されている。われわれは、F.P. 法の