

で放射能を測定し、減衰補正した。background 補正した LVED の放射能を1分間に換算し末血1分間の放射能で割算し、感度比で補正し LVEDV を求めた。Kasser の変法を用い左室造影から計測した LVEDV と比較したところ、高い相関を得た ($r=0.91$)。今回は吸収補正を行わなかったことや左室造影の精度の問題など検討すべき点は残されているが、本法は平衡時心電図同期心プールイメージと同時に末梢血を採血すれば、簡単に安全に LVEDV が得られ、有用であると思われる。

9. ^{99m}Tc -DTPA を用いたマイクロオトラジオグラフィ

池田 滋 (北里研究所・泌)
藤野 淡人 石橋 晃 (北里大・泌)

^{99m}Tc -DTPA は腎動態機能検査用剤として広く用いられており、各種薬剤との比較検討から糸球体漏過物質としての評価を受けている。しかし本剤の腎摂取経路、腎内動態に関しては不明の部分も多い。

今回、直接腎内動態を細胞レベルで観察する手段として本剤を用いたマイクロオトラジオグラフィを行い、本剤の特性、とくに腎内における局在性等について若干の検討を行った。

一方本剤は短半減期核種であり、かつ γ 線放射物質であるため、常法に準じた方法では行い得なかったが、2~3の工夫、改良を行うことにより良好なオトラジオグラムを得ることができた。

今回、とくに本剤静注後2分におけるの相の報告を行ったが、本法による ^{99m}Tc -DTPA の腎内局在性は糸球体部に特異的であり、尿細管では細胞部、管腔部ともに少なく、集合管にはほとんど分布がみられないという結果が得られた。同時期のマクロオトラジオグラフィの結果とあわせて、本剤の腎内動態は糸球体で摂取され、きわめて短時間に腎内を通過し、排泄系へと転送される特性をもつことが推察された。

10. CBA の RI による術後の経過観察

伊藤 眞一 篠塚 明 菱田 豊彦
(昭和大・医・放)
田中 卓雄 長瀬 勝也 (順天堂大・医・放)
宮野 武 (同・小)

先天性胆道閉鎖症はきわめて難治な疾患とされていますが、最近小児外科医の努力により次第に手術結果の良好な症例が増加して来ました。しかし手術結果がよく黄疸が消失しても、その後の経過において種々の合併症を来すことが知られて来ました。

今回われわれは先天性胆道閉鎖症で手術を行った症例について術後の吻合部の通過状態を観察する目的で ^{99m}Tc による肝胆道シンチグラフィを行い経過観察のできた興味ある4症例について検討しました。

術後の長期生存例では近年上行性胆管炎、肝硬変、門脈圧亢進、脾機能亢進を来す症例のある事が注目され始められました。今後このような症例では術後合併症の発見のための諸検査が実施されるわけですが、今回発表した肝胆道シンチグラフィで胆汁流出と RI の排泄は比較的よく相関し、その上生化学的検査結果をもある程度うかがい知ることができると考えます。

以上のことより、先天性胆道閉鎖症術後の小児でも本法は簡単に危険なく反復実施できるという利点があり、術後経過をみるうえにより検査法であると考えられます。

11. ^{111}In -oxine 標識血小板による臨床経験

杉原 政美 鈴木 豊 芝田千恵子
福田 利雄 室 伊三男 村上 剛
金戸 寿子 (東海大・放)

In 標識血小板により、in vivo thrombogenicity が体外計測により画像として初めて評価可能となったといつて過言でない。

標識法としては、標識率を高めるには血中トランスフェリン濃度を下る必要がありバッファとしてプラズマ自身(血小板機能は最も保たれる)、生食、Tyrode 液の3種の報告がある。われわれは Hawker らによる prostaglandin E₁ 含有 Tyrode (Ca free) 液を選択し正常者で標識率 $77 \pm 8.9\%$ 、ADP 凝集能、標識前後比で、 $93.8 \pm 19\%$ 、recovery は、ほぼ 40% 台の結果を得た。

血管内膜損傷検出を目的として、解離性大動脈瘤3例