507 ^{99m}Tc−(Sn)−N−ピリドキシル−5−メチルトリプトファン（^{99m}Tc−PMT）の臨床評価

山田英夫、瀬田春生、上田博彦、東　真、
葉杖正昭（日本メジフイジックス）

^{99m}Tc−PMTは、基礎的検討から(1)低毒性、(2)迅速な血中消失、(3)速やかな肝胆道移行、(4)非腸管再吸収性、(5)低い尿中排泄、(6)血清ビリルビンとの低い競合性など優れた肝胆道系診断薬として要求される性質を備えていることが示され、臨床検討が進められている。

現在、収集されたデータから^{99m}Tc−PMTは、1.尿中排泄率が極めて低く（正常例2〜3％）肝胆系への集積率は極めて高く、血中消失が速いため鮮明な肝胆道シンチグラムが得られる。

2.肝胆道移行は速く、検査時間の短縮も期待できる。

3.高ビリルビン血症患者においても、従来の薬剤に比して、肝胆道系の描出能は高く、適応が拡大する。

4.副作用の報告はなく、安全に施行し得る。

など優れた肝胆道シンチグラム剤として評価されつつある。

また、ヒトでの代謝データをベースに、MIRD法により被曝線量の算出を行つた結果も報告する。

508 ^{123}I標識オルトヨードヒプル酸ナトリウム（^{123}I−OIH）の臨床評価

小寺和男、山田英夫、瀬田春生、真田高和、
松嶋裕明、葉杖正明（日本メジフイジックス）

^{123}I−OIHは、より優れた腎機能診断薬として開発され、臨床的有用性について検討が進められている。

現在までに収集されたデータから^{123}I−OIHは

1.物理的半減期が13時間と短かくβ線を放出しないため被曝線量が軽減される。

2.放出されるγ線エネルギーが測定機に適するため鮮明な腎シンチグラムが得られ、形態診断にも有用である。

3.精度高く計数が得られるため腎の機能診断に有用で、区域レノグラフイ、ファンクショナルイメージなどにより局所腎機能の解析も可能である。

4.安全性については、^{131}I−OIHではまれに副作用の報告がみられるが、本剤では明らかな副作用は1例も報告されていない。

など優れた腎シンチグラム剤として評価されつつある。

また、ヒトでの代謝データをベースに、MIRD法により被曝線量の算出を行つた結果も報告する。

---

509 モノクローナル抗体を用いたビーズ固相法による血中AFP−RIA法の開発

ダイナボットRI研究所　研究開発部

AFPは、原発性肝癌の90％以上に出現することからその経時的測定が原発性肝癌の鑑別診断や早期発見に利用されている。また肝疾患の診断のみならず、産科領域に於いても広く測定応用されている。

本法はAFP抗体固相化ビーズをBF分離に用いたサンドイッチ法であり、遠心操作は必要としない。さらに検体量が20μlと僅少量で済むほか、最小検出感度は3ng/ml以下、700ng/mlまで測定可能である。本法に於いては、固相化抗体及びトレーサー抗体にモノクローナル抗体を使用しているので、AFPに対する特異性や抗体純度が優れており、従来のポリクローナル抗体に伴うバッチ間の差等の種々の問題が改善されている。

本法に於いて、同一アッセイ内再現性は、3.9〜5.8％アッセイ間再現性は2.3〜5.3％、平均回収率は103％と良好な結果であった。またインキュベーション時間は室温一夜及び振とう3時間の二法があり、一日内のアッセイも可能である。

本法はモノクローナル抗体を用いた市販キットであり、臨床上の有用性が十分に期待される。

510 新しい膵腫瘍マーカーのラジオイムノアッセイ

風早康弘、斎藤智恵子、張　宗哲、井坂健一
（ミドリ十字　RI本部）

1979年 Koprowski らによつて報告された消化管関連抗原は消化管由来の癌のみでなく膵癌，肝癌患者の血清にも検出され注目されている。今回、我々は本抗原の糖質部分に対するモノクロナール抗体を用いた RIA キットを入手し検討した。

本キットはマウス脾細胞のハイブリドーマより選択した膵腫瘍関連モノクロナール抗体，標準品，^{125}I 標識抗体，コントロール血清，緩衝液 および 希釈液よりなる。

検体量は 0.1 ml で、インキュベーションは 37°C 3 時間したのち 室温で 3 時間 または 一夜放置が適当であつた。

精度は アッセイ内で 20.6 〜7.0 ％，アッセイ間で15.6〜4.7 ％，回収率は 99.8〜110.6 ％ と良好で、希釈試験も原点を通る直線性を示した。 抗体は CEA，α-フエトプロテインとの交叉性も見られなかつた。 キットを 37°C で 1週間保存した場合も特に変化は見られず、安定なキットであることが示唆された。

正常人（32 例）は 全てカットオフ値（33 U/ml）以下であり、癌患者血清では 42 例中 11 例 に陽性が認められ、特に 膵癌では 4 例中 4 例，胃癌では 12 例中 5 例に陽性が認められた。

Presented by Medical*Online