

今までに下血の既往は認めない。現症：血圧 168/102，脈拍 90/分不整，体温 35.8℃，貧血（+），黄疸（-），左下腹部に圧痛を認める。入院時検査成績では CRP(卅)で小球性低色素性貧血を認める。腹部単純撮影では異常を認めない。^{99m}Tc-pertechnetate scanning で左下腹部に集積を認め，メッケル憩室が疑われた。その後施行された血管造影，消化管透視においてもメッケル憩室が確認され手術が施行された。回腸終末部より約 1m の部位に憩室が認められ切除された。切除標本では憩室内に線状潰瘍を認めたが，病理組織所見では胃粘膜の迷入は認められなかった。

本症は術前診断が困難といわれているが，その検出法として ^{99m}Tc-pertechnetate scanning が普及してきている。今回われわれは ^{99m}Tc-pertechnetate scintigram，血管造影，消化管透視で陽性所見を認め，術前に診断できたメッケル憩室の一例を認めたので報告した。

38. 腎摂取率法による GFR 測定 (Gates 法) の臨床的意義

油野 民雄	高山 輝彦	中嶋 憲一
利波 紀久	久田 欣一	(金大・核)
山田 正人	飯田 泰治	河村 昌明
松平 正道		(同・RI 部)
宮崎 吉春		(能登総合病院・RI 部)

従来，RI 法による GFR 測定は，血中クリアランス法により施行されてきたが，近年，より手技が簡便な腎摂取率法による測定が報告されている。われわれの施設でも Gates 法に従い GFR を測定し，24 時間クレアチニンクリアランス (Ccre)，およびチオ硫酸ナトリウム (Cthio) により求めた GFR 値との相関を求めた。また同時に，従来分腎機能評価の際に用いられてきた種々のレノグラムパターン，および ^{99m}Tc-DTPA イメージ上の定性的腎摂取度との関連につき検討した。

^{99m}Tc-DTPA 腎摂取率法にて求めた GFR 値と，Ccre および Cthio との相関は， $r=+0.89$ ， $r=+0.87$ の数値を示し，いずれも危険率 0.1% 以内で有意の相関を示す結果が得られた。またレノグラムパターンおよび ^{99m}Tc-DTPA の腎摂取度との関連では，ともに split GFR 値が 30 ml/min. 以下で初めて，レノグラムパターンの変化（機能低下型パターン），および ^{99m}Tc-DTPA の腎摂取低下がみられた。

39. 統計的手法による腎血流 pattern の評価

近藤 邦雄 木戸長一郎 (愛知県がんセ)

Tc-99m DTPA による腎機能検査において得られた初期 51.2 秒間の腎血流 curve の各部位別に評価を試みたので報告する。

対象は，移植腎の患者より経時的に得た 18 例の腎血流 curve である。方法は Tc-99m DTPA 10 mCi, 0.5 ml を急速静注し，0.4 秒ごと，128 frame のデータを収集した。

ROI は，大動脈分岐部および腎に設定した。作成した curve は伝達関数を用いて補正した。補正した curve より以下の 6 点を指標として用いた。

1. peak count
2. peak count と bottom count の差
3. peak から bottom に達する時間
4. peak の尖度
5. peak の歪度
6. bottom 以後の傾き

6 点の指標より主成分分析を行い，腎血流 pattern を説明する因子を算出した。

結果，第 1 主成分で 45.7%，第 2 主成分で 33.5% を得た。第 1 主成分は peak の形状を説明し，第 2 主成分は peak 以後の curve の変化を説明している。

これを二次元座標で表わすと，良好な腎血流 pattern は第 1 象限に集った。

40. ¹²³I ヨードアンフェタミンによる脳血流シンチグラフィの経験

小幡 康範 岡江 俊治 安部哲太郎
斉藤 宏 佐久間貞行 (名大・放)

1980 年 Winchell らによって開発された脳血流シンチグラフィ用製剤 N-Isopropyl-P-[¹²³I] Iodoamphetamine (IMP) を 1984 年 1 月より使用する機会を得た。撮像条件としては，経時的な全身画像や血中濃度測定から，静注後 25 分よりの撮像，頭部ファントム実験より，低エネルギー汎用コリメータの使用，ECT の際は Chesler フィルターと 9 点スムージングの併用処理が適当であることが分かった。現在までに検査を施行した 12 症例中，脳梗塞，側頭葉癲癇，脳腫瘍の各 1 例で IMP による脳