18. ECT を用いた各種疾患における脾収縮能の測定

飯尾　篤　村瀬　研也　奥村　明
山泉　雅光　木村　誠　稲月　伸一
浜本　研　（愛媛大・放）

^{99m}Tc 標識熱処理赤血球を静注投与した後，コンピュータに接続した ECT を用い，脾の容積を測定した．すなわち ECT で得られた各スライスの脾面積にスライス幅を乗じて体積を求め，それらスライスの体積の総和を脾容積とした．求めた臓器容積は，XCT で求めた容積の値と相関係数 0.99 と良好な正相関を示した．epinephrine 投与によって，脾の容積は減少したが，投与後約15分でほぼプラトーに達したので，収縮率は，epinephrine 投与前および15分後より測定した脾容積から求めた．対象とした各種疾患者の収縮率は 4.4～45％に分布し，白血球では著しい低値を，悪性リンパ腫の内，脾に病変が存在すると考えられた症例の多くで低値を示し，バレチ症候群や内脈圧亢進症では低値を示さなかった．したがって収縮率の測定を，腫瘍細胞などによる脾侵襲の有無や，その程度の診断に利用できる可能性が考えられる．

19. ^{123}I-OIH による腎皮質血流比算出の試み

石根　正博　村瀬　研也　原田　昇
小泉　満　木村　誠　飯尾　篤
浜本　研　（愛媛大・放）

^{123}I-OIH を用いた γ-Camera Renography の応用として，deconvolution analysis による腎皮質血流比の算出を試み，本態性高血圧症の腎血流障害の解析を行った．

方法は，被験者に ^{123}IK-OIH 1 mCi を投与後，5 秒ごとに20分間のデータ採取を行い，2分後の digital image より大動脈部，腎全体，腎皮質の ROI 設定を行い各領域の time-activity curve を得る．次いで山本らの提唱した直接演算子法により伝達関数算出を行い，腎実質全体に対する皮質血流比を求めた．

腎機能正常群11例では皮質血流比の平均値は75.5％で，本態性高血圧症では有意の低下が認められた．また高血圧の重症度が増すにつれ，皮質血流比の低下は増大し，本解析法は高血圧性腎症の病態把握に有用と考えられた．さらに Angiotensin 交換酵素阻害剤，MK 421 を投与した患者で治療前後の皮質血流比を比較検討した．

20. 骨シンチにて "Hot Kidney" を呈した症例

竹治　励　須井　修　嶋津　秀樹
渡辺　紀昭　（徳島大・放）

過去 3 年間に ^{99m}Tc-MDP による骨シンチにて，いわゆる "Hot kidney" を呈した症例12例について検討した．

12例中，9 例に抗癌剤が使用され，そのうち 1 例は抗結核剤も使用され，1 例は 9 日前に輸血がされていた．そのほかは，鉄剤の投与を受けていたものが 1 例，ITP 1 例，原因不明が 1 例であった．

抗癌剤最終投与日から 3 日までの骨シンチでは Hot kidney を呈し，6 日以降の骨シンチでは Hot kidney を呈しておらず，7 日以後では Hot kidney を呈する割合が変化するとの報告とほぼ一致した．

今後さらに症例を重ね検討していきたい．

21. 中国・四国地方における in vivo 検査の実施状況 ——ICPM コード利用による全国核医学診療実態調査報告——

中島　智能　（(社)日本アイソトープ協会）
木下　文雄　（都立大久保病院・放）
佐々木康人　（東邦大・大森病院・放）

アイソトープ協会で実施したアンケート調査に基づいて，中国四国地方の in vivo 検査の実施状況について報告した．

調査期間：昭和57年 6 月 1 日～30日の 1 か月間．対象：in vivo 検木を行っている病院で中国 69，四国 46．回答：中国60，四国38で回収率はそれぞれ 87％，83％，また調査期間中の購入金額からみた回収率はそれぞれ 96％，88％であった．報告された検査件数：中国 7,300 件，四国 3,200．年間検査件数（推定）：購入金額からみた回収率をもとに推定すると，中国 91,000 件，四国 44,000 件の in vivo 検査が行われているものと考えられ，静態イメージング検査が両地方とも全体の 75％を占め，全国平均の 69％を上回っていた．

全国比でみると中国地方は人口 6.5％に対し，in vivo 施設 7.9％，検査数 6.1％，四国地方は人口 3.5％に対し，in vivo 施設 5.2％，検査数 2.9％であった．

Presented by Medical*Online