

5. N-Isopropyl-p-(¹²³I)Iodoamphetamine による局所脳血流測定

新野 順 木下 博史 伊東 昌子
岩野 文彦 本保善一郎 (長崎大・放)

われわれは IMP 静注後 SPECT 像を撮影し、これに持続動脈採血を併用することにより局所脳血流量の絶対値を求めた。この際、微小塞栓物質を用いた場合の計算式を使用した。また ¹³³Xe 静脈内注入による局所脳血流量との比較も行った。対象は正常ボランティア 8 名で男性 7 名女性 1 名、年齢は 25 歳から 56 歳までで平均 38 歳である。このうち 6 名では ¹³³Xe 静脈内注入による局所脳血流量測定も施行している。

結果、IMP により 56–77 ml/100 g/min. の局所脳血流量を得た。6 例計 24 箇所では ¹³³Xe による局所脳血流量と比較し、有意の相関があった。

6. 脳死症例における ¹²³I-IMP イメージングの経験

田口 正人 城野 和雄 中條 政敬
篠原 慎治 (鹿児島大・放)
堀 晃 原之村 博 澤田 祐介
(同・救急部)

脳死の核医学的評価に際して、^{99m}TcO₄⁻ による RI angiography の報告はすでに認められているが、¹²³I-IMP イメージングを応用した報告はみられないようである。われわれはクモ膜下出血後、自発呼吸が停止し神経学的検査所見、脳波所見等から脳死を疑った 56 歳の女性に、^{99m}TcO₄⁻、¹²³I-IMP を用いて脳血流シンチグラフィを試みたところ、脳循環の停止したと考えられる所見が得られ、核医学的検査からも脳死の状態と考えられた。このことから ¹²³I-IMP イメージングも脳死の判定に有用な検査法となり得ると考えられたので、それらの X 線像を中心に報告した。

7. 慢性肺疾患における右心機能評価

伊東 昌子 黒田 昭範 木下 博史
林 邦昭 本保善一郎 (長崎大・放)
宿輪 昌宏 今村 俊之 原 耕平
(同・二内)

右心機能評価の目的で、肺疾患 26 例心疾患 90 例を対

象に、心筋シンチグラムでの右室壁描出度、および ^{81m}Kr 持続注入法による右室駆出率 (RVEF) を検討した。右室描出度は、肺疾患症例で、肺動脈平均圧との間に有意の正の相関がみられ、心疾患症例でも同様であった。^{81m}Kr-RVEF は、正常人で 50±5% であった。拡張型心筋症を除く各心疾患、肺疾患での RVEF の平均値は、疾患別に有意の差はなかった。心疾患では肺動脈平均圧上昇に伴い RVEF 低下を認めたが、肺疾患では肺動脈圧が上昇しても RVEF の低下しない症例がみられた。^{81m}Kr-RVEF の運動負荷前後での変化について検討した。負荷により正常人では 10% 以上の上昇がみられるのに対して、心疾患肺疾患症例では低下ないし 10% 以下の上昇であった。

8. 心室瘤診断における核医学検査の意義

江頭 完治 仲山 親 中田 肇
(産業医大・放)
高原 和雄 南立 秀和 (同・二内)

心拡大があり心室瘤が疑われた 20 例について行った心プールシンチグラフィ (心プールシンチ)、心筋シンチグラフィ (心筋シンチ) を再検討し、左心室造影、心電図、超音波と対比させて心室瘤診断における核医学検査の意義を検討した。

左心室造影を最終診断として比較すると、心プールシンチ 80%、心筋シンチ 45%、心電図 75%、超音波 60% と心プールシンチで最も高い正診率を得た。心室瘤の部位診断は、左心室造影と心プールシンチでは全例一致した。また、心筋シンチでも心室瘤の診断が可能な例がみられた。

核医学検査は非侵襲性で心室瘤の診断に有用と思われる。