

8. 肺血流 SPECT シンチグラフィによる肺門周囲末梢肺野いわゆる肺門娘枝領域の血流状態について——正常例の検討——

佐藤 功 森 泰胤 影山 淳一
川瀬 良郎 川崎 幸子 高島 均
田邊 正忠 (香川医大・放)
松野 慎介 (住友別子・放)

従来、肺機能は over all のものとして考えられてきたが、最近では気管支や血管の分岐様式の差をふまえ、領域別の機能の差をも議論されるようになってきている。今回われわれは正常例10例(喫煙者、非喫煙者各々5例)において肺血流 SPECT シンチグラフィを施行した。 $^{99m}\text{TcMAA}$, 111 MBq (3 mCi) を背臥位と腹臥位にて半量ずつ静注し、スライス厚 10.8 mm の横断像を作成、両側の上肺野、肺門を通る中肺野、下肺野、さらに中肺野の肺門周囲の娘枝領域の8か所に ROI を設定し、1ピクセルあたりのカウント数 (C/P) を求めた。C/P は下肺野になるほど増加し、娘枝領域は中、下肺野と同じ傾向であった。

9. 肺血流シンチグラフィにおける2次元極座標表示法の応用——SPECT による検討を中心に——

安井光太郎 河野 良寛 赤木 史郎
長谷川真理 浅川 徹 石原 節子
黒木寿美代 竹田 芳弘 平木 祥夫
(岡山大・放)
永谷伊佐雄 (同・中放部)

びまん性肺疾患6例および正常健常者7例の計13例に対し、 $^{99m}\text{Tc-MAA}$ 肺血流シンチグラフィを施行し心筋シンチに用いられる2次元極座標表示法を応用して、特に SPECT 冠状断像を用いた検討を行った。Bull's eye image, Extent Map などの作成により IP, および DPB の各一例では CT 上病変が目立たない部位でも、血流低下が半定量的に評価可能であった。SPECT 画像特に中間部の冠状断面での局所肺血流状態の評価における、2次元極座標表示法の有用性が示唆された。

10. Tl-201 SPECT を施行した陳旧性肺結核を伴う原発性肺癌の1例

松野 慎介 日野 一郎 (住友別子・放)
川崎 幸子 田邊 正忠 (香川医大・放)

陳旧性肺結核を伴った原発性肺癌の進展範囲の把握に Tl-201 SPECT が有用であったので報告した。本例では喀痰細胞診にて class V 扁平上皮癌が検出されたが、CT 等他の画像診断では結核病巣のためその進展範囲が不明瞭であり、肋骨浸潤があるにもかかわらず骨シンチグラフィ上ははっきりとした強い集積として描出されなかった。Tl-201 SPECT は腫瘍の進展範囲を表し肋骨浸潤領域をも明瞭に描出した。治療により Tl-201 SPECT では集積像は消失し、気管支鏡、喀痰細胞診ともに腫瘍細胞は認められなかった。Tl-201 SPECT は腫瘍の立体的な進展範囲の把握および治療効果判定に有用であった。

11. TRH 負荷試験による血中プロラクチン濃度の速度論的解析

吉田 泰子 細川 敦之 津内 保彦
余田みどり 児島 完治 高島 均
田邊 正忠 (香川医大・放)
日野 一郎 (住友別子・放)

現在、下垂体機能検査法の一つとして TRH 負荷試験による血中(プロラクチン)濃度測定が臨床に応用されている。われわれは、血中 PRL 濃度測定結果からさらに多くの情報を得るため PRL 濃度の変化に速度論的モデルをあてはめて解析し、いくつかのパラメータを求めて分泌形態の推定を試みた。その結果、負荷後約2分で作用発現がなされており亢進状態は少なくとも10分以上持続し、PRL の代謝消失を補正した真の放出量は約 75 ng/ml で平常時の 4.3 時間分であり、消失速度は個人差が少ないことが推定された。また、半減期は約 20 分であった。