

その定量評価の有用性につき検討した。

対象は、本態性高血圧症患者 24 名，原発性アルドステロン症患者 5 名，クッシング症候群（副腎腺腫 5 名，両側副腎過形成 4 名）。

撮像には，GE 社製 Starcam3000XC/T，MEGP コリメータを使用し，¹³¹I-adosterol 37 MBq 静注し 9 日後に撮像した。Static image は 256 matrix 20 分，SPECT は，360 度，1 方向 30 秒 64 方向，64 matrix で収集した。

得られた SPECT image の副腎スライスを重ね合わせ，それぞれ左右の副腎の集積比を算出した。BG は，肝臓の影響を考慮して，副腎の全周囲に ROI を設定した。その結果，static image で 2 倍以上の差を示した例でも，SPECT で 2 倍以上の集積比の症例でも，SPECT の左右差は 0.7 から 1.8，平均 1.113 ± 0.28 の値を示し，肝臓の影響を小さくした左右差の値を得ることができた。また，static image で明らかな左右差を得ることができなかった原発性アルドステロン症患者でも，SPECT で明瞭な左右差を認めた。原発性アルドステロン症の SPECT 腫瘍／反対側比は 2.05 から 3.059，クッシング症候副腎腺腫例では，3.048 から 23 までの値を示し，本態性高血圧症症例とは，明確に区別された。

《結語》

¹³¹I-adosterol 副腎 SPECT 定量評価は，機能的副腎腺腫と本態性高血圧症とを区別するために有用である。

28. テクネガス肺吸入シンチによる Lung Volume Reduction Surgery (LVRS) の局所肺機能評価

中込 将弘 今井 照彦 佐々木義明
真貝 隆之 西本 優子 尾辻 秀章
大石 元 打田日出夫
(奈良医大・放，腫放)
根津 邦基 東条 尚 北村惣一郎
(同・三外)

テクネガス肺吸入シンチ（以下テクネガス）により，慢性肺気腫の LVRS 前後の局所肺機能評価における，臨床的有用性を検討した。対象は慢性肺気腫患者 3 例で，方法はテクネガスを座位にて吸入後 SPECT を撮像し，呼吸機能，CT，臨床症状と対比した。

症例 1 はブラ性肺気腫で両肺のブラ切除と右肺の

レーザー焼灼を施行した。術前 CT では両肺にブラと低吸収域を認め，テクネガスでは，左肺の広範な欠損と右肺の不均等分布を認めた。術後はブラは消失し，呼吸機能および臨床症状も改善した。テクネガスでも比較的均等な分布に改善し，呼吸機能と臨床症状の改善が一致した。

症例 2 はブラ性肺気腫で両肺のブラ切除とレーザー焼灼を施行した。術前 CT では，両上肺野に巨大なブラを認め，テクネガスでは，両肺に，欠損と hot spot を認めた。術後ブラは消失したが，呼吸機能の改善は認めなかった。テクネガスでは全体的に不均等分布が増強した，呼吸機能と相関した。

症例 3 はびまん性肺気腫で左肺のブラ切除，右肺のレーザー焼灼と肺部分切除を施行した。術前 CT では左下肺野にわずかにブラ性変化を認め，テクネガスでは両肺に不均等分布，hot spot を認めた。術後左下肺野のブラは消失し，部分的肺容積の増大がみられ呼吸機能の改善も認めた。テクネガスでは局所的に改善した部分と増悪した部分を認めた。

LVRS におけるテクネガス肺吸入シンチは術前の局所肺機能評価や術後の効果判定が可能で，経過観察にも有用であることが示唆された。

29. 2 検出器型ガンマカメラで前後同時収集した ¹³³Xe ガスによる肺換気シンチの検討

吉村 成央 寺川 和彦 西久保直樹
植島 久雄 武田 晃司 瀧藤 伸英
根来 俊一 (大阪市立医療セ・呼内)
小田 淳郎 (同・放)
越智 宏暢 (大阪市大・核)

はじめに：最近の放射性医薬品の開発，機器の性能の向上はめざましいものがある。カメラについても 2 検出器型カメラが主流になりつつある。通常の Xe ガスを用いる肺換気シンチでは後面像からの情報のみで診断している。そこで 2 検出器の両者を利用し前面像からの情報をも同時に収集する方法を考えた。

目的：2 検出器型カメラで前後同時収集した ¹³³Xe ガスによる肺換気シンチの利点と欠点を検討することを目的とした。

対象：慢性閉塞性肺疾患 8 例，肺癌 8 例，他 8 例，性別は男性 14 例，女性 10 例。