

## シンポ I

## 3. 脾 臓 癌

戸 川 貴 史

(千葉県がんセンター核医学診療部)

脾臓癌は画像診断が進歩した現在でも、早期検出が困難な腫瘍であり、きわめて予後も不良である。これまでに、脾臓そのものを描出する放射性医薬品としては、 $^{75}\text{Se}$ -selenomethionine や  $^{123}\text{I}$ -HIPDM が報告されてきたが、いずれも正常の脾臓に集積し、脾臓自体を陽性描画することはできなかった。また、 $^{75}\text{Se}$ -selenomethionine は現在製造されておらず、脾臓のイメージング製剤そのものが入手できないのが現状である。

脾腫瘍を陽性に検出する核医学的手法としては、 $^{18}\text{F}$ -Fluorodeoxyglucose (FDG) と PET を用いる方法と塩化タリウムと SPECT を用いる方法がこれまで報告されている。装置の分解能は SPECT よりも PET のほうが優れており、当然のことながら、PDG と PET を用いた方が脾腫瘍の検出率が高い。しかしながら、PET による検査は限られた施設でしか行うことができず、SPECT によっても脾腫瘍の検出が可能であれば、臨床の有用性は高いと考えられる。近年、多検出器 SPECT 装置の普及と画質の向上にともなって、腫瘍イメージング製剤としての塩化タリウム ( $^{201}\text{Tl}$ ) の有用性が再評価されてきた。 $^{201}\text{Tl}$  は脳腫瘍、肺癌、上咽頭癌、骨肉腫な

どの多くの腫瘍において、特に SPECT を用いることによって、腫瘍を陽性に描画できるだけでなく、その治療後の腫瘍の活性度の評価にも有用であると報告されている。

これまでのわれわれの肺癌における検討結果からは、組織型別に  $^{201}\text{Tl}$  の集積度を比較すると、 $^{201}\text{Tl}$  は腺癌に集積が強く、脾臓も組織型のほとんどが腺癌であることから、われわれは脾臓癌を従来の SPECT 装置よりも分解能が優れている 3 検出器回転型 SPECT 装置と  $^{201}\text{Tl}$  によって検出できるのではないかと予想した。脾臓癌を  $^{201}\text{Tl}$  と 3 検出器回転型 SPECT 装置で評価したところ、脾臓癌を  $^{201}\text{Tl}$  SPECT により陽性描画することが可能であり、これらの結果はすでに核医学 (28: 1475-1481, 1991) に発表されている。脾臓は解剖学的に体内の深部に位置し、小腸への  $^{201}\text{Tl}$  の生理的集積も強い。ため、通常の planar image のみでの脾臓癌の検出は困難であり、やはり SPECT を用いることによってのみ陽性描画が可能である。PET を有さない施設においても  $^{201}\text{Tl}$  SPECT は簡便で有用な脾臓癌診断法と言える。