

シンポ I

4. 炎症，膿瘍

宮 崎 知 保 子

(市立札幌病院画像診療科)

炎症巣を陽性描画する画像診断の歴史の中でその最初の栄光は ^{67}Ga にあった。まさに 1970 年から 80 年代にかけては消化器疾患を問わずすべての画像検査の花形といっても過言ではない。しかし 80 年代初頭からめざましく発展し臨床普及した全身 CT 装置や超音波装置による画像診断は、炎症・膿瘍の診断法をも大きく変えた。現在では複数台の全身 CT 装置や超音波装置を有する施設も多く、疾患が疑われた当日に検査が可能となり、そのような状況の中で炎症シンチグラフィが臨床の場でのように生かされるかが大きな課題である。

炎症の臨床症状が発現してその原因が容易につきとめられ、効果的な治療法により症状が軽快すれば画像診断の必要はない。またその原因探究のために CT 検査や超音波検査を施行したとして、形態学的変化や CT 値の変化がなければ病巣としての認識は困難である。炎症シンチグラフィでは形態的变化以前から病巣の陽性描画が可能かもしれないという点も視野にいれ、実際臨床でどのように炎症シンチグラフィを利用してきたか、また利用すべきかを考えたい。

現在臨床で実際に使用される炎症シンチグラフィ用剤は ^{67}Ga と標識白血球である。 ^{67}Ga は炎症シンチグラフィ用剤として長い歴史を有するが消化器、特に腹部における病巣描画には、大腸排泄される薬剤特性から診断に困難さが加わるのは否めない。また膿瘍の診断に関しては CT 検査でほぼ十分なことが多い。また主治医から消化器の炎症を疑って ^{67}Ga 検査が依頼されるのはきわめて稀で

ある。しかし原因不明の発熱や下痢、腹痛、腹水で ^{67}Ga シンチグラフィを施行した場合、局在した集積や瀰漫性集積に関して、的確な診断能力が必要とされる。

1970 年後半から 80 年後半にかけて ^{111}In 標識白血球、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識白血球が開発され診断精度の高い炎症巣の診断法として日常検査に利用されている。特に後者は必要時に標識可能であり、画質や被曝線量、検査時間などから利点が多く、特に炎症性腸疾患への適応として優れた検査法である。

炎症性腸疾患に対するシンチグラフィの適応は ^{111}In 標識白血球においてまず報告され、バリウム検査所見や、内視鏡検査所見との比較、集積程度と重症度との比較において良好な相関がみられた。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識白血球シンチグラフィは小腸病巣の描出にも優れ、当施設におけるクローン病 13 症例を含めた 17 症例の炎症性腸疾患の 1 時間後の画像における sensitivity は 91%, specificity は 100% であった。またシンチグラフィ所見は CT 検査により評価されたリンパ節腫大や、腸間膜血管の拡張、腹水といった腸管外所見とも関連した。腸管外病変の描出と解剖学的な情報に優れる CT 検査と $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識白血球シンチグラフィの組み合わせにより、炎症性腸疾患の重症度を非侵襲的に評価できる。

近年においては炎症シンチグラフィとしての標識抗顆粒球抗体が臨床応用されつつある。白血球標識のような煩雑さなく、炎症巣に特異性があり、炎症性腸疾患への利用が期待される。