

3. がんの核医学

遠 藤 啓 吾 (群馬大学医学部核医学科)

がんの核医学診断に主として用いられている放射性医薬品は、今なお ^{67}Ga と ^{201}Tl である。 ^{201}Tl はこれまでの肺癌、甲状腺癌に加えて、脳腫瘍、骨・軟部腫瘍、副甲状腺腫瘍にも適応が拡大された。脳、心臓の分野では新しい診断薬が次々と発売されているのに対し、がんの分野では新しく開発される放射性医薬品は少ない。逆に言えば新しい放射性医薬品の開発が待たれている分野とも言えよう。

古くからの ^{131}I (甲状腺癌)のほか、 ^{131}I -MIBG(褐色細胞腫など)のほか、 ^{111}In -Octreotide(消化器内分泌腫瘍など)などの新しい診断薬も臨床に用いられるようになった。研究者の立場から言えば今後最も研究が盛になると期待される。

モノクローナル抗体のがんの診断、治療への応

用という強い期待に反して、モノクローナル抗体はわが国では今なお一般病院では用いられていない。バイオテクノロジーの進歩により、ヒト型抗体が得られるようになったし、米国では ^{131}I -標識抗体を用いる悪性リンパ腫の優れた治療成績が報告された。また ^{89}Sr 、 ^{186}Re -リン酸塩は骨転移による疼痛の緩和に有用である。

Octreotideの成功をきっかけに、診断薬としてペプチドが注目を浴びようとしている。新しい放射性医薬品の開発とともに、今後ますます発展すると思われる。臨床家にとっても今総会で発表されている $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ (V)-DMSAなどちょっとしたアイデアで優れた研究が行われる可能性のある夢にあふれた分野でもある。