

## シンポ V

## 2. ヨーロッパにおける RI 治療の現状

細 野 雅 子

(大阪厚生年金病院放射線科)

ヨーロッパ連合 (EU) は統合にむけての確実な歩みを続けているが、一方では各国の経済格差による通貨統合への不安、政治的経済的移民の問題など、なお多くの難問を抱えている。しかしながら医学領域では各国間の情報交換、共同研究は盛んに行われており、また医学教育においては EU 内での単位相互承認制度がおかれるなど、もはやヨーロッパは統合された一つの文化圏である。専門医認定においても各分野で共通の専門医制度を作ろうとする動きがあり、核医学の分野でも 1996 年 9 月、第一回目のヨーロッパ共通専門医試験がコペンハーゲンで実施された。

ヨーロッパでは転移性骨腫瘍での  $^{153}\text{Sm-EDTMP}$ 、 $^{186}\text{Re-HEDP}$ 、 $^{89}\text{Sr-chloride}$  などによる pain relief therapy はもはや日常診療の一部として行われるようになった感があるが、'96 年 EANM 総会 (コペンハーゲン) では  $^{89}\text{Sr} + ^{186}\text{Re-HEDP}$  のカクテルを用いた転移性骨腫瘍の治療、 $^{153}\text{Sm-EDTMP}$  による骨肉腫の再発、転移巣の治療の試みなど様々な応用が試みられ、また基礎的分野では、 $^{188}\text{Re}$  や  $^{212}\text{Bi}$  などジェネレータから得られる高 LET 放射線を放出する核種の各種化合物の標識とその最適化の試みが始まっている。またヨーロッパで非常に先進的に行われているモノクローナル抗体を用いた RI 治療の分野では卵巣癌、大腸癌、甲状腺髄様癌、肺小細胞癌などの臨床試験が着々と行われている。筆者が一年間滞在する機会を得たルネ・ゴデュショがんセンター (ナント・フランス) では 1995 年、Chatal 教授のもと卵巣癌再発症例における抗 CA125 抗体、OC125 を (Fab')<sub>2</sub> の形で  $^{131}\text{I}$  標識し腹

腔内投与する第 I/II 相試験が行われていた。この臨床試験では卵巣癌で初回手術が行われ再発の疑われる症例に対し 2nd look operation を行って生検を 20 箇所とり 5 mm 以下の microscopic な病変のあるものを対象とし、RI 標識抗体を 4.44 GBq 腹腔内投与して 90 日後に 3rd look operation を行い効果判定するという厳密なものである。さらに放射性免疫治療のさい問題となる腫瘍/正常組織比の向上のために開発された 2-step 法による甲状腺髄様癌、肺小細胞癌の治療の第 I/II 相試験がすでに始まっている。2-step 法とは非標識モノクローナル抗体を投与して腫瘍に集積させたのち、モノクローナル抗体と結合性をもつハプテンを RI 標識して投与するものである。これにより低分子の余分なハプテンは速やかに腎から排泄される。この臨床試験もフランス、ドイツ、スウェーデンの多施設試験として行われている。

このように先進的な RI 治療の臨床研究を支えているのは高度な基礎研究水準のみならず、RI 治療を支える制度の充実にある。非密封 RI による治療では準備、入院、治療後の経過観察期間が長くなり、しかも多施設による厳密な調査が必要である。多施設におけるデータの管理、厳密な統一の維持は専門の資格を持つ clinical research assistant が担っている。また RI 治療では放射線物理士による放射線防護の徹底など RI 治療を支える制度の充実は、核医学の分野で新たな展開を推進していくためには大変重要である。この点においては本邦はやや遅れていると言わざるを得ず、これら制度の充実は急務であると考えられた。