

シンポジウム

サイクロトロン核医学

第3日, 9時より12時まで3時間におよんだ, サイクロトロン核医学のシンポジウムは, 永井会長の唱えられたように, 今年の20回総会の中心の一つであり, 総会後のサテライトシンポジウムの前奏であり, また19回総会ではじめられたサイクロトロン核医学の総論の各論とのことであった。

日本より, 唐沢 孝, 野崎 正, 野原功全氏が, 仏より D. Comar 氏, 米国より C. Mazziotta 氏, M. J. Welch 氏が加わり, 討論は, 日英混合でと言う, 複雑な構成であったが, 予定の時間を20分過ぎてもまだ不足の憾みあり, 翌日のサテライトにこれを引ついでいただいた。

唐沢氏によると, 現在世界に約100台のサイクロがあり, その中1/4が医用に供されており, かつ病院用小型サイクロトロンメーカー4社の, 実に2社が日本にあると言う, 日本の現状は, 米・英に比するとおくれスタートしたサイクロトロン核医学ではあるが, CTにみたように, やがて世界の一流に達する勢が感じられるのである。さらに単能化してシングルビーム(プロトン)のみの機器でもよいかとの設問が松沢座長より出されたが, 少くともダブルビームのマシンが病院用には望ましいとのことであった。

ポジトロンカメラは, リング・多層カメラの必要なことは, 衆目の一致するところであった。日本ではNaI(Tl), BGO結晶が中心であるが Terpogossian, Welch のすすめている CsF 結晶さらには TOF 方式が最終的なもの

となるかどうか。すでに後者には super PETT の名が冠されており, 一応の到達点を示すごとくである。この面でも研究所中心にすすんでいた開発に, 日本の2大メーカーが参加していることは, 他国に例をみない日本の力と言えようか?

放射性医薬品に関しては, ^{18}F FDG のようないわゆる Analogue を用いるべきか, ^{11}C グルコースのような真の代謝性産物を用いるべきかが論じられた。一長一短早急な結論は難しいが, これらが近々一年の間に明らかとした人体代謝, 生化学イメージングの素晴らしさを, Comar, Welch, Mazziotta 氏らの美しいスライドで, はじめて眼のあたりにして, 驚いた会員も多かったことであろう。リセプター標識にはとくに高比放射能の標識化合物の必要性が強調された。また痴呆患者で, 前頭葉のブドウ糖代謝の低下することが示されたのは今年はじめのことであるが, さらに蛋白代謝にも異常のあることが指摘された。

日本人演者は, 日本語で発表し, 討論は英語と言うことで, なかなか難かしいシンポジウムであったが, 海外参加者の意欲的な, 討論参加があって, 冒頭にものべたように, 3時間が短いような感で終わったことは, 嬉しい限りであった。

これを機に, 日本のサイクロトロン核医学の基礎がさらに固まり, 独自の進歩が誕生することを切望したい。

(飯尾正宏)

外人演題

1. Goris, M. L.,: Recent Progress in Nuclear Cardiology

2. Schmidt, D. H., et al: Prediction of Adequate Myocardial Perfusion by Upright Bicycle Exercise and

first Pass Right Anterior Oblique Radionuclide Angiography

以上2題共に nuclear cardiology に関するもので, Dr. Goris は scintigraphic ventriculography が左心室の機