

第 55 回日本核医学会 印象記

久山 順平
Kuyama Junpei

2015 年 11 月 5 日から 7 日にかけて東京医科大学小泉潔会長のもと新宿センチュリーハイアットにて開催された第 55 回日本核医学会学術総会に参加いたしました。もとより核医学技術学会総会と併せて、口演・ポスターの演題数 360 あまり、さらにセミナー・講演・シンポジウムなどの特別企画プログラムが用意された多彩で充実した内容の学術会議の全体を網羅的に聴講できた訳でなく、限られた時間でのつまみ喰い的な参加にすぎませんでした。筆者の見聞できた範囲での印象を報告させていただきます。

まず、核医学が関与する分野において、診療のあり方が大きく変わりつつある領域のひとつに甲状腺癌の ^{131}I 治療があります。サイログロブリンや抗サイログロブリン抗体が簡便に、しかも精密に測定できるようになったこと、FDG PET の普及によって腫瘍の活動性を、ヨード取り込み能とは異なる観点から画像診断できるようになったこと、外来でのアブレーション治療が可能となり、同時期にタイロゲン利用も可能となったこと、こうした変化が途切れることなく流入している領域であり、さらにここに来て分子標的薬の臨床使用が可能となったことで診療の進め方に大きな変化が生じています。外来アブレーションが可能となって飛躍的にアブレーション治療の症例数が上昇し、的確に成否を判定する方法や、成否に影響を与える因子の検討、さらには成否の予測などが要求されるようになっていきます。従来であれば“これしかないから”との事実を根拠に治療効果が乏しいにも関わらず ^{131}I 治療を繰り返していた状況でも、新薬による治療という選択肢が可能となった訳ですから、治療効果の詳細な評価や分子標的薬開始の最良のタイミングの把握などが要求されるようにもなりました。そうした現状において今回、こうした問題への回答となる貴重な症例報告や、いねいな治療結果の分析、あるいはセミナーでの



写真 1 ランチョンセミナー

講義などを聴講することができ、まさに“明日から役立つ”内容でした。また非常に活発で率直な質疑応答の交換が行われたため、“アブレーション治療”の意味するところ・指向するもの、成否の確認などに関して、すべての医師で合意が形成されていない現状や、 ^{131}I 内照射における“治療抵抗性”という状況に対する考え方や対応に医師間で差があることなどが示されていたように感じます。こうした今後の課題として検討していかなければならないものが明らかになったことは非常に有意義な意見交換であったと感じました。

もう一つ、核医学診療に大きな革新をもたらすものとしてハードウェアの果たす役割が非常に大きなことは論を待ちません。機器展示ブースは今回スペースの関係から撮像装置の実機の展示はほとんどありませんでしたが、筆者らの施設で新病院建設の話が進行中ということもあり、各社のブースを巡って情報収集に務めました。

PET カメラは、現状は販売上は“2 強”体制となりつつあるようですが、日本での使用状況に特化した製品ラインナップの追加、“デジタル PET”製品や高感度カメラの投入、国産 PET カメラの発売な

どといった話題もあり、市場はまだまだ拡大している様子でした。PETのアドバンテージでありながら、様々な問題点が存在するために“半定量的評価値に頼った判定は危険”と言われる“定量”指標ですが、この課題に関しても各社が意欲的に取り組んでおり、評価方法としてのPETの信頼性の向上が期待できる状況と感じました。

Single photon ガンマカメラでは何と云ってもSPECT-CTの普及具合が気になっていますが、メーカーの方の説明では、「既存の施設や検査室のカメラ更新では管理上の問題もあってSPECT-CTへの置き換えは難しいが、改築や新病院建設といったタイミングではSPECT-CT導入は多数派になりつつある」とのことで、社によってはSPECT-CTの出荷の方が多いところもあるようです。なかなか一気呵成の普及は難しいのかもしれませんが、今後に期待したいところです。

さまざまな有用性を示すSPECT-CTですが、大きな役割を果たす分野にさきほどの甲状腺癌の内照射治療があります。¹³¹Iシンチグラフィの画質は大きなフラストレーションを生むところであり、その解決法としてのSPECT-CTへの期待は高いものがあります。“ヨードの集積の対象を正確に評価することや、内照射の照射線量を把握する”ことがSPECT-CTによって現実性を増すのなら、それは臨床の場に於いて新薬の登場にも匹敵するインパクトがあると考えています。

もう一つ、核医学画像はDICOM規格^{*1}への対応が遅れたために、フィルム読影が最後まで残ってしまった部門となっていましたが、この点がすでに解決され、読影端末のモニター上の読影が当たり前のこととなっていることを感じました。特にPETカメラとSingle photonカメラが混在、あるいは複数のメーカーのカメラが混在するような施設においては、どのビューワーソフトやワークステーションを利用して読影を行うか、その選択が重要度を増して



写真2 機器展示会場



写真3 懇親会

いると感じました。その際には、各社がデモでの“売り”とするようなゴージャスなアプリケーションの搭載などよりも、むしろきびきびとした応答や直感で進められるインターフェース、病院HIS^{*2}やPACS^{*3}サーバーとの親和性、施設・医師ごとのカスタマイズへの対応といった“基本”的な性能の充実なのだろう、そんな印象を持ちました。ビューワーの“学習機能”搭載の機運も、読影者のストレスを下げることに貢献が期待されます。

以上、きわめて限られた時間で甲状腺癌の内照射関連のセッションや機器展示会場のみを駆け足で廻った私の学会での印象でした。例年、秋の晴天が続くことが多い日本核医学会総会ですが、本年も天候に恵まれた3日間のプログラムの内容の充実した大会の開催にご尽力くださった小泉先生、そして実行委員会の先生方に感謝を申し上げます。

(千葉県がんセンター核医学診療部)

^{*1} DICOM規格：Digital Imaging and Communication in Medicineの略。国家標準規格。

^{*2} 病院HIS：Hospital Information Systemの略。病院内の検査診断予約システム、医療会計システム等。

^{*3} PACS：Picture Archiving and Communication Systemsの略。画像保存通信システム。