

テクニカルセッション

「SPECT 装置を用いた FDG 検査の展開」

司会の言葉

藤 田 透

(京都大学医学部附属病院)

PET 検査の有用性が認められ、クリニカル PET の発展が望まれながら、厳しい医療情勢の中で足踏みしている。しかし、平成 8 年 4 月には「O-15 ガスを用いたポジトロン CT 検査」が保険適応となり、最近では FDG の臨床治験も進められている。そんな中で汎用の SPECT 装置を用いた PET 検査が注目を集めている。ポジトロン用コリメータを装着する方法と同時計数回路を装備する方法である。このプログラムではクリニカル PET の発展では最短に位置する FDG にポイントを絞り、この有用性・実用性について先駆けて検討された先生方にパネリストとしてお願いし、この検査法の将来性について討論したい。

FDG は、脳・心筋・腫瘍のブドウ糖代謝製剤として臨床利用されてから 20 年が経過する。定藤先生には臨床医の立場から FDG 検査の臨床的評価について、FDG 検査がなぜ必要なのか、なぜ SPECT 装置で FDG 検査なのか等についてまとめている。

専用の PET 装置でなくて SPECT 装置により FDG 検査を実施するのには多くの問題もある。村山先生には、現在の市販装置の状況と、FDG 検査を行うための SPECT 装置にはどのような装置特性が要求されるのか、どこまで対応ができるのかについてまとめている。

コリメータ法による FDG 検査は簡便に実施できる。国立高崎病院は群馬大学医学部核医学科との共同研究により、早期から二検出器 SPECT 装置にポジトロンコリメータを装着して、多くの臨床例

を検討された。松崎先生には、本法の基礎的検討成績、他検査との比較について報告していただく。

PET 検査では多くの経験を持つ秋田脳研でも、コリメータ法を用いた SPECT 装置による FDG 腫瘍検査について検討し、簡便法としての有用性を確認されている。庄司先生には本法の基礎的性能と、臨床例における PET 検査との比較について報告していただく。

同時計数回路法による FDG 検査が実施できる施設はまだ少ない。国立循環器病センターは、コリメータ法と合わせて日本では先駆けて検討されている。片淵先生には心臓核医学検査について、両法による基礎的検討成績、他の SPECT 検査、PET 検査との比較についても報告していただく。

クリニカル PET で最も大きな障害は、製剤の供給の問題である。米国においては、早期から他施設への FDG の供給が検討され、実施されている。前川先生はこれらの問題に関して欧米の状況にも詳しく、今後日本においてはどのような供給体制が可能なのか、そのための問題点等についてまとめている。

核医学検査の特長は、何と言っても機能診断ができることにある。その点、PET 製剤は無限の可能性があるので、これが汎用の装置で実施できるメリットは大きいと考えられる。本法はこれから始まる分野であり、各パネリストからの報告を膨らませてその将来性について討論していただきたい。