

# FDG-PET & PET/CTは 十分活用されているか?——現状と課題

FDG-PET および PET/CT に関するアンケート調査結果の検討

巽 光朗/富山 憲幸/橋口 裕二\*¹/工藤 正幸\*¹ 金 東石/友田 要/畑澤 順\*²/中村 仁信

大阪大学大学院医学系研究科放射線医学講座(特定非営利活動法人 大阪先端画像医学研究機構) \*1 GE横河メディカルシステム \*2 大阪大学大学院医学系研究科核医学講座

#### ■はじめに

わが国においては、2002年にFDG-PET検査の保険適用が開始されたが、それ以降、PET/CT装置の登場およびその急速な普及、保険適用疾患の拡大と、PETやPET/CTを使用することのできる機会は確実に増加しつつある。しかし、このようなFDG-PET、PET/CT検査体制の整備の一方で、その有用性についてはいまだ広く認知されるには至っておらず、十分に臨床の現場で活用されていない状況が推察されている。

## ■目 的

本調査では、放射線科医師およびFDG-PET、PET/CT検査を利用する可能性のある他科医師(依頼科医師)にアンケートを用いて意見を求め、FDG-PETおよびPET/CT検査の現状と問題点。その潜在的な有用性に関して検討を行う。

## ■方 法

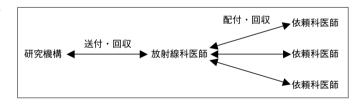
FDG-PET およびPET/CT検査に関するアンケート用紙を放射線科医師と依頼科医師を対象として作成し、大阪大学医学部放射線医学講座の関連病院に勤務する放射線科医師に送付した。各放射線科医師には、自身および各施設でFDG-PET, PET/CT検査の保険適用となっている悪性腫瘍の診療に主として従事している依頼科医師5名程度を対象として、アンケートの配布・回収の依頼を行った。

1. 調査機関:特定非営利活動法人大阪先端画像医学研究機構

2. 調査対象: 大阪大学関連病院31施設

3. 調査期間:平成19年2月3日~2月28日

4. 調査方法:放射線科および依頼科医師用のアンケート用紙を 調査機関にて作成し、下記の要領にて調査対象 機関に配布・回収した。依頼科医師の配布先は FDG検査の保険適応疾患となっているがん疾患 を主に診療している医師数名とし、各機関の放射 線科医師に配布を依頼した。



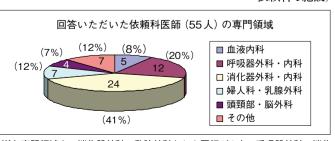
## ■結 果

#### ①回収率

アンケート返送病院数:19/31 (61%) 放射線科医師返送数:15/31 (48%) 依頼科医師返送数:55/125 (44%)

②回答者の構成

PETあるいはPET/CT所有施設:7施設(放射線科3施設, 依頼科4施設)



(注)専門領域を、消化器外科・乳腺外科とした医師が2人、呼吸器外科・消化器外科とした医師が1人、血液内科・呼吸器内科とした医師が1人と複数回答があったため、総合計が59となっています。

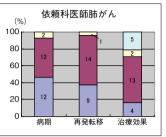
## ■各設問ごとの結果

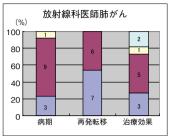
Q1 それぞれのがん種のうち「病期診断」、「再発/転移診断」、「治療効果判定」といった各用途において、 PET. PET/CT はどの程度有用だとお考えになりますか。

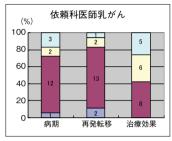
#### ランク区分(放射線科,依頼科共通)

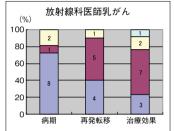
■ 必須 ■ 参考 □ 不要 □ わからない

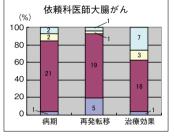
(棒グラフ内の数字は回答数:無回答もあるため、各グラフごとの 集計は一致していません)

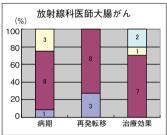


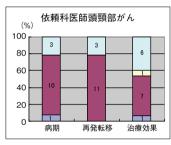


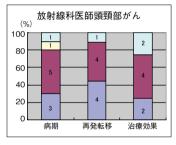


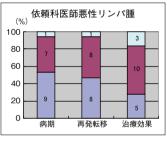


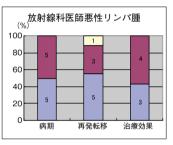


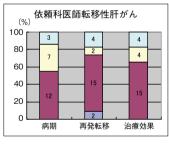


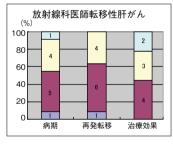


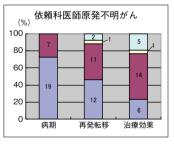


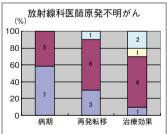












- ●依頼科医師55人中,設問に示したすべてのがん種・目的に対し、13人以上から解答があった。肺がん、大腸がん、転移性肝がん、原発不明がん、食道がんにおいては20人以上から回答があり(それぞれ26,26,22,26,21人)、乳がん、悪性リンパ腫についても、それぞれ18人、17人から回答があった。放射線科医師15人中、設問に示したすべてのがん種・目的に対し、7人以上から解答があり、ほとんどのがん種・目的に対し、10人以上から回答が得られた。
- ●放射線科および依頼科とも、原発不明がんの病期診断の評価が最も高く、必須が放射線科60%、依頼科73%であった。その他、悪性リンパ腫の病期(放射線科50%、依頼科53%)および再発転移(放射線科56%、依頼科47%)が放射線科、依頼科とも必須とする評価が多かった。
- ●肺がんの病期,原発不明がんの再発転移については依頼科の 評価が高く、いずれも46%が必須であった(放射線科は23%、

25%)。一方, 乳がん病期は放射線科の評価が高く, 73%が必須であった。依頼科が必須としたのは6%であり, 乳がんの病期診断の有用性評価については大きな見解の相違が見られた。

- ●肺がん,悪性リンパ腫については、すべての診断目的について、放射線科,依頼科いずれも、約20%以上が必須と回答しており(肺がん:17~54%,悪性リンパ腫:28~56%)、すべての診断目的に対し、一定レベルで高い評価を受けていた。また、原発不明がん、悪性黒色腫の病期および再発転移については、放射線科、依頼科いずれも24%以上が必須と回答しており(原発不明がん:30~73%,悪性黒色腫:24~33%)、これらの診断においても、一定レベルで高い評価を受けていた。
- ●乳がんの治療効果(依頼科)および転移性肝がんの治療効果(放射線科)を除くすべてのがん種・診断目的に対して、放射線科、依頼科いずれも50%以上が必須あるいは参考となると評価していた。