

PET/CT 検査についての説明書

1. 検査の方法

この検査は、フッ素-18 (^{18}F) という放射性同位元素で標識されたフルオロデオキシグルコース (FDG) を体重1kgあたり3.7MBq(メガベクレル) ⇒ (例 :50kgの人で185MBq = 5cc程度) を注射し、1時間の安静後、20~30分間全身の断層画像を撮影します。検査は撮影中に安静に寝ているだけで終了します。

2. 検査の安全性と危険性

当院で使用する FDG は、日本アイソトープ協会「サイクロトロン核医学利用専門委員会が成熟技術として認定した放射性薬剤の基準」及び日本核医学会「院内製造された FDG を用いて PET 検査を行うためのガイドライン」に準拠し、JFE 環境ソリューションズ株式会社製サイクロトロン 18/9MeV と GE 社製 (F-18) FDG 合成装置 FASTlab2 を用いて院内施設で使用当日に合成した後、品質試験に合格したものを用います。

PET/CT 装置は、従来の PET より精度の高いがんの診断が行えるようになりますが、CT による被曝量が加わり約 7~8mSv となります。(従来の PET 検査の被曝量は約 2~4mSv) 胃透視検査、肺 CT 検査の約 4mSv と比べて少し多いのですが、医学的に特に問題となることはないとされています。

3. 検査の限界

FDG を用いた PET/CT 検査では多くのがんを検出しますが、完全ではありません。がんの種類や部位によっては、装置の解像度の限界を超えるような小さな病変は見つかりにくいことがあるのをご理解ください。

また、保険診療が適用となる疾患が定められていますが、その適用条件は厳密に決められています。この条件に合わない時は、検査代が自己負担となる場合がありますので事前にご了解をお願いします。

以上の内容をもとに、当日検査の同意をいただきます。ご不明な点は、その際お尋ねください。また、上のおり FDG は当院内で使用当日に合成しておりますが、品質検査に不適合となった場合は、当日検査が行えない場合があります。ご迷惑をおかけすることがあるかもしれませんが、宜しくご承知ください。