

PET/CT 検査説明書

○検査内容

FDG（フルオロ・デオキシ・グルコース）に放射線を出す物質をつけたお薬を投与して検査を行います。FDG はブドウ糖によく似た物質で、投与したお薬はブドウ糖と同じように体に取り込まれます。（FDG は医療用医薬品として認可を受けたものです。）

PET 検査は、がん細胞が正常細胞に比べて多くのブドウ糖を細胞内に取り込む性質を利用しています。体の中に分布した FDG を画像化し、FDG の集積の多い場所から、がんなどの病変を診断する検査です。この PET の画像と同時に CT も撮影します。PET/CT は、二つの画像を合わせて、機能、形態がより正確に診断できる検査です。

○検査の安全性と危険性

- ・検査に用いる薬（FDG）の副作用に、気分不良・発熱・嘔吐・血圧低下などの報告が稀にありますが、重篤な副作用（ショック・死亡）の報告はありません。また、PET 検査で受ける被ばくは、胃のバリウム検査と同等程度です。これに CT の被ばくが加わりますが、身体に悪影響を及ぼす程度ではありません。
- ・妊娠されている方（その可能性がある方）の検査はできません。授乳中・育児中の方に関しては、検査後 24 時間以内の授乳は控えて下さい。また、乳幼児・妊婦への密接な接触も検査後 12 時間は控えて下さい。閉経前の方は、子宮・卵巣への生理的集積を避けるため、月経後 1 週間程度での検査をお勧めします。

○ご理解いただきたいこと

- ・FDG は糖代謝の盛んな脳・心臓に強く集積します。また、尿として排泄されるため、腎臓、尿管、膀胱にも強く集積します。このため、これらの臓器診断は困難となります。
- ・FDG は良性疾患（炎症・甲状腺腺腫・大腸腺腫・唾液腺腫瘍など）にも集積し、良性、悪性の判断が困難な場合があります。
- ・検出が困難となる場合がある腫瘍

①1cm 未満の小さな腫瘍

②糖代謝の低い腫瘍(1cm 以上の大きな腫瘍でも検出できないことがあります。)

③検出されにくい腫瘍 (胃がん・原発性肝臓がん・前立腺がん・腎がん・一部の肺がん・乳がんなど)

・糖尿病などにより血糖値が高い場合は、病変の検出が困難な場合があります。(糖尿病の方は、検査の予約前に主治医とご相談ください。血糖値コントロールがなどの前処置が必要になる場合があります。)

・心臓ペースメーカー、体内金属 (歯のかぶせ・ブリッジ・人工関節など) の影響により、正確な検査結果が得られない場合があります。

・他の検査・治療の影響で正確な検査結果が得られない場合

①PET/CT 検査前 1 週間以内の胃や腸のバリウム検査

②PET/CT 検査前 3 週間以内の化学療法

③PET/CT 検査前 3 ヶ月以内の放射線治療

以上のようなことから他の検査との併用をお勧めする場合があります。