

PET/CT検査をお受けになる方へ

<PET/CT検査について>

PETとはPositron Emission Tomography（陽電子放射断層撮影）の略称です。ブドウ糖によく似たFDG（フルオロデオキシグルコース）という薬を作り、静脈から注射します。FDGはブドウ糖代謝の盛んなところ、腫瘍や炎症などの病気がある部位に集まります。FDGにはポジトロンという放射線を出す物質が含まれていますので、FDGが集まったところからは放射線が出てきます。この放射線を体外から検出し、腫瘍や炎症などの病気の存在を診断します。PET/CTはPETとCTを融合させた検査です。PET検査だけでは画像が不明瞭なので、同時にCTを撮影し、ふたつの画像を重ね合わせることで、PETで探り当てたがんの正確な存在部位がわかるようになっています。

<PET/CT検査の限界について>

PET/CT検査はほとんどのがんの診断に有用ですが、診断が難しいがんもあります。

- ・径1cm以下の小さながん、臓器の表面に沿って広がる薄いがん、細胞密度が低いがん
- ・悪性度が低いがん
- ・各臓器への正常なFDGの集まり(生理的集積といいます)に隠れてしまうがん
- ・FDGをあまり取り込まない性質、取り込んでもすぐに出してしまう性質のがん
- ・一般的に以下のがんはPET検査での検出が難しいとされています。

胃がん 肝細胞がん 腎臓がん 膀胱がん 前立腺がん

FDGが集まる病気はすべて悪性腫瘍というわけではありません。がん以外に炎症などの良性病変にもFDGが取り込まれることがあります。

心サルコイドーシスや大型血管炎(高安動脈炎、巨細胞性動脈炎)の方には、FDGが活動性の炎症部位にも集まることを利用して、病巣の評価を行います。

<PET/CT検査の安全性と被ばくについて>

検査に使用するFDGという薬剤には副作用はほとんど報告されていません。

PET検査による被ばく線量は1年間に自然(宇宙線や大地)から受ける放射線量とほぼ同程度(2.4ミリシーベルト)です。PET/CT検査ではこれにCTによる被ばくが加わりますのでこの2～3倍になりますが、健康被害が起こることはありません。

PET/CT検査に関する同意書

私はPET/CT検査について十分な説明を受け、下記について理解しました。
その上でPET/CT検査を受けることに同意致します。

- ☐ 放射線を出す物質を含む薬剤(FDG)を注射する検査であること。
- ☐ 放射性薬剤とCTによる被ばくがあること。
- ☐ PET/CT検査ですべてのがんが見つかるわけではないこと。
- ☐ PET/CT検査で指摘される異常所見が必ずしもがんではないこと。
- ☐ PET/CT検査で得られた画像を含む結果については個人が特定できないように配慮した上で学会や研究に使用させていただくことがあること。
- ☐ やむを得ない場合を除き、無断キャンセルした際に薬剤料金を病院に支払うこと。

_____ 年 月 日

湘南鎌倉総合病院 院長殿

本人氏名 _____

親族または代理人氏名 _____

患者との関係 _____

主治医は、上記の患者様への検査が適切であると判断します。

紹介元医療機関名 _____

主治医氏名 _____

湘南鎌倉総合病院 先端医療センター

検査当日 確認医氏名 _____