

## P E T - C T 検査に関する説明書

PET-CT 検査を受けられる方には、あらかじめ「PET-CT 検査に関する同意」をいただいております。

この説明書では PET-CT 検査に関しての説明を行います。以下の項目をお読みになった後に、ご不明な点を主治医又は担当医に質問し、ご了承されましたら同意書に署名をお願いいたします。

### 1. P E T - C T 検査について

PET-CT とは、PET (Positron Emission Tomography: 陽電子放出断層撮影) と CT (Computed Tomography) の特徴を融合させた検査です。

この検査は放射性同位元素  $^{18}\text{F}$  (フッ素 18) で標識された FDG (フルオロデオキシグルコース) という薬剤を投与した後に撮影を行い、体内の糖代謝をみることで病態を診断する検査です。

FDG という薬はブドウ糖に似た構造のため、注射をすると糖代謝の盛んな場所 (脳・心臓などの正常な臓器、腫瘍や炎症などの病巣) に集まる性質があります。そのため、腫瘍や炎症、脳や心臓の病気の診断や機能の評価に使われます。

CT や MRI では形の変化をみるのに対し、PET では病巣の活動性をみることができます。特に癌の診断には有用で、同時に撮影される CT の情報を追加することで高い精度が得られます。

### 2. P E T - C T 検査の限界について

FDG は糖代謝の盛んな脳や心臓、また尿として排泄されるので、腎臓や尿管、膀胱に強く集積します。がん以外にも、炎症や甲状腺腫、大腸腺腫などの良性疾患でも集積することがあります。一方、5 mm 以下の小さな癌や肝細胞がん、早期胃がんなどのように FDG が集積しにくい癌もありますので、この検査単独で必ずしも診断が確定するものではありません。また、空腹時血糖値が高い方の場合は、画質の劣化により診断能が著しく低下することがあります。

PET-CT 検査だけで診断は確定できません。異常所見が認められた場合、診断のために更に他の追加検査が必要となる場合があります。

### 3. 安全性と危険性について

検査において使用する  $^{18}\text{F}$ -FDG による重篤な副作用の報告はなく、安全性の高い薬剤です。

PET-CT 検査では薬剤 ( $^{18}\text{F}$ -FDG) による被曝線量に CT 検査による被曝線量がかかります。PET-CT 検査による被曝線量は、胃透視 (胃バリウム検査) とほぼ同程度で、身体への影響はありません。但し、妊娠の可能性のある方、現在授乳中の方は主治医にご相談ください。

また、検査終了当日はまだ体内に微量の放射性物質が残っていますので、次のことを控えてください。

- ・当日の乳幼児との長時間の接触
- ・終了後 24 時間以内の授乳
- ・人混み (終了後 1~2 時間程度)

一回の被曝線量は約 8~15mSv (ミリシーベルト) です。身体に重大な影響を及ぼす被曝量ではありませんので、ご安心ください。

### 4. 検査を受ける際の留意事項について

- (1) 車いすやストレッチャーの使用が困難なため、検査を受けられるご本人が自力で短時間の歩行が可能であることが必要です。
- (2) FDG は放射性物質のため、注射後は体から放射線が放出されます。そのため、検査中に介助の必要の方は、ご家族もしくは介助者の付き添いが必要です。(医療従事者は法律上の被曝制限があり、側で付き添って介助することができません)

(3) 極度の閉所恐怖症で、どうしても我慢出来ない場合は、検査ができないことがあります。

(4) 血糖値が高すぎる場合は、検査ができないことがあります。

5. 費用とキャンセル等の取扱いについて

PET-CT 検査は、一定の要件を満たした場合に保険適用されます。保険診療で3万円(3割負担の場合)程度です。

都合により検査をキャンセルされる方は、検査日の前日(前日が休日の場合はそれ以前の平日)15時まで、遅れる場合にも事前に必ずご連絡ください。この検査に使用する薬剤は高額で、使用期限の短い特殊な薬剤です。急なキャンセルや検査時間に遅れることがあり使用することができません。この場合、薬剤費用(48,000円程度)をご負担いただく場合があります。

**キャンセル・遅刻の際の連絡先：03(3400)1311 内線 2291**

6. 検査同意および同意撤回について

この検査を受けるかどうかはあなたの自由です。検査はあなたの意思を尊重して行われ、疑問が生じた場合は、いつでも担当医師から説明が受けられます。また、同意書に署名した後にこの検査を取りやめなくなった時、この同意を撤回できます。

7. 医学的利用について

PET-CT 検査で得られた画像や結果等は検査を受けた本人が特定できないように配慮したうえで、学術・研究等に利用させていただく場合があります。

もちろん、ご利用に同意いただけない場合でも不利益を被ることはありません。その際はお申し出ください。

年 月 日

日本赤十字社医療センター

所属診療科名：放射線診断科

担当医師：佐藤 英尊

医療機関名：

説明医師： \_\_\_\_\_ 印

連絡先：日本赤十字社医療センター

〒150-8935 東京都渋谷区広尾 4-1-22

TEL 03(3400)1311 FAX 03(3409)1604