

# PET-CT 検査事前説明書

## 1. PET-CT 検査について

PET-CT 検査とは、ブドウ糖に放射性核種のフッ素をつけた  $^{18}\text{F}$ -FDG という薬品を静脈注射し、その分布を画像化することにより癌などの病気を診断する検査です。

## 2. 検査の流れ



※検査の所要時間は通常約 2 時間半です。

## 3. 注意事項

- I. 検査の 4 時間前から食事や糖分を含んだ水分の摂取は中止してください。  
※お水やお茶は十分に摂取してください。
- II. 検査前日からは運動を控えてください。
- III. 検査当日、血糖値を測定します。(血糖値が高値では検査できない場合もあります。)
- IV. 閉所恐怖症の方は、検査前にスタッフに申し出てください。
- V. 妊娠中もしくは妊娠している可能性のある方は、検査ができませんのでご了承ください。
- VI. 検査後当日は、乳幼児や妊婦との接触は控えてください。
- VII. 体内に残った FDG 薬剤を軽減させるため、検査終了後約 40 分休息して頂きます。



※ PET-CT 薬剤 ( $^{18}\text{F}$ -FDG) の使用期限が短く前日までに注文するため、前日の午後 3 時以降のキャンセルは医薬品代を自己負担して頂きますのでご了承ください。 **※医薬品代 約 50,000 円**

## 4. PET-CT 検査の安全性

- I. PET-CT 検査で使用する  $^{18}\text{F}$ -FDG は、医療医薬品としての認可を受けた製品を使用しています。この薬剤による重篤な副作用の報告はありません。
- II.  $^{18}\text{F}$ -FDG からの被ばく線量は約 4mSv で、胃のバリウム検査と同じくらいです。これに CT 検査の被ばくが加わり、約 9~18mSv です。この線量で放射線障害が起こることはありませんので、ご安心ください。



【問い合わせ先】  
岡崎市民病院 PET-CT 室  
TEL 0564 (66)-7266

# よくある質問

## 目次

- Q1 PET-CT 検査とはどんな検査ですか
- Q2 PET-CT 検査で何がわかりますか
- Q3 検査時間はどれくらいですか
- Q4 費用はどれくらいかかりますか
- Q5 検査には痛みや不快感が伴いますか
- Q6 検査前の注意事項はありますか
- Q7 検査後の注意事項はありますか
- Q8 なぜ検査前に絶食するのですか
- Q9 なぜ検査前に安静が必要なのですか
- Q10 糖尿病でも検査を受けられますか
- Q11 ステロイドを服用しているのですが
- Q12 被ばくが心配なのですが
- Q13 副作用はありますか



### Q1 PET-CT 検査とはどんな検査ですか？

A1 PET-CT 検査では PET 検査と X 線 CT 検査を同時に行うことができます。PET 検査では放射線を放出する物質（放射性同位元素）を含んだ薬剤を注射し、体内から放出される放射線を PET 装置で検出することで生体機能の「はたらき」を画像化します。一方、X 線 CT 検査では体の外から X 線をあてて体内の臓器の「かたち」を画像化します。PET-CT 装置は PET と X 線 CT を連結した装置で、PET で「はたらき」、X 線 CT で「かたち」を画像化し、両者を組みわせて診断情報を得ることができます。

### Q2 PET-CT 検査で何がわかりますか？

A2 がんの PET 検査では病巣が悪性か良性か、転移があるか、治療後の再発があるか、治療の効果が出ているかを調べることができます。治療法や治療範囲を正しく決めるのに大変役に立つといわれています。がんの他にも、心臓の疾患や脳の疾患を検査することができます。詳しくは担当の医師やスタッフにご質問ください。

### Q3 検査時間はどれくらいですか

A3 薬剤を注射してから 1 時間ほど安静にいただいた後、20 分ほどかけて全身を撮影します。撮影後は 40 分ほど休憩していただき、退室となります。

### Q4 費用はどれくらいかかりますか

A4 保険なし 10 割負担の場合には、およそ 10 万円です。多くの場合保険がきき、3 割負担または 1 割負担になります。



### Q5 検査には痛みや不快感が伴いますか？

A5 薬剤を静脈注射する際の痛みはありますが、あとは検査着を着用して検査台の上に横になるだけです。検査自体から痛みや不快感を伴うことはありません。撮影の際、横になることが苦痛な方は申し出てください。可能な限り対応させていただきます。



## Q6 検査前の注意事項はありますか

A6 検査前には4~6時間の絶食が必要です。飲み物も甘いものはとらないでください。水や緑茶など、糖分の入っていない飲み物は十分とってください。筋肉を使うと薬剤が筋肉に集まってしまうので、検査前日・検査当日の激しい運動はおやめください。糖尿病の薬以外の常用薬は飲んでかまいません。その他細かいことは医師やスタッフの指示に従ってください。

## Q7 検査後の注意事項はありますか

A7 検査後は通常通りの生活をしていただけます。ただし、検査後24時間程度は体内に微量の放射能が残っているため、乳児や妊婦さんとの緊密な接触は避けてください。



## Q8 なぜ検査前に絶食するのですか

A8 PET検査は、がん細胞が大量のブドウ糖を取り込む性質を利用した検査です。そのため、検査前に食物や甘い飲み物を制限して、がん細胞がブドウ糖と同じ性質のPET用製剤を取り込みやすい状態にします。検査前に糖分を摂取してしまうと、PET用製剤の取り込みが悪くなり、がんを正確に診断しにくくなってしまいます。

## Q9 なぜ検査前に安静が必要なのですか

A9 運動すると、使われた筋肉にPET用製剤が集積してしまい、異常な部位がわかりにくい画像になってしまいます。前日の激しい運動でも、筋肉は疲労回復のためにブドウ糖の代謝が盛んになりPET用製剤が集積してしまいます。日常生活での歩行や、階段の昇降は特に問題ありません。歯ぎしりやいびきも影響してしまいますので、投与後の待機中は寝ないようにお願いします。



## Q10 糖尿病でも検査を受けられますか

A10 糖尿病などにより血糖値が高い方の場合、PET用製剤が筋肉に集積しやすい傾向にあるため、がんへの集積が低下して診断精度が低下する場合があります。検査を実施するかどうかについては、医師にご相談ください。

## Q11 ステロイドを服用しているのですが

A11 ステロイドには、アミノ酸からブドウ糖を生成するのを促進し、血糖値を上昇させる作用があります。多くの場合は検査に支障はありませんが、検査を実施するかどうかについては、医師にご相談ください。

## Q12 被ばくが心配なのですが

A12 PET検査を行うと4mSv（ミリシーベルト：被ばくの単位）の被ばくがあるといわれています。PET-CT検査ですと、X線CT検査の分の被ばくが増え、9~18mSvのひばくになるといわれています。このくらいの被ばくでは急性の放射線障害が起きる可能性はありませんので安心してください。



## Q13 副作用はありますか

A13 PETで使用する薬剤はFDG（フルオロデオキシグルコース）といい、ブドウ糖と同じ働きをするものです。アレルギー等の副作用は無いと考えられています。



その他ご質問等ございましたら、遠慮なくスタッフにおたずねください。

岡崎市民病院 PET-CT室 0564-66-7266



# 正面玄関から PET 受付までの案内図

