

この「相澤病院PETつうしん」は、医療関係者向けの内容となっております。一般の方には難しい内容になっているかもしれませんがご了承ください。

相澤病院ポジトロン断層撮影センター

☆☆☆【予約状況】☆☆☆

●予約状況 通常予約 2月16日(月)以降可能 (至急の場合は、相談可)

●休診予定

2月 1日(日)、4日(水)～6日(金)、8日(日)、11日(水)、14日(土)、15日(日)、
22日(日)、28日(土)

3月 1日(日)、8日(日)、14日(土)、15日(日)、20日(金)、
22日(日)～29日(日)サイクロトロンメンテナンスのため長期休診となります。

☆☆☆【各種疾患におけるFDG-PET】☆☆☆

《肺癌 前編》

1. 保険適応

肺癌に関する保険適応は、以下の2つです。

- ・他の検査、画像診断による肺癌を疑うが、病理診断により確定診断が得られない。
- ・他の検査、画像診断により病期診断、転移・再発の診断が確定できない。

「肺癌疑い、鑑別診断目的」の場合は、喀痰細胞診や気管支鏡による生検などの病理学的診断が試みられていることが条件になる、という記載ですので、ご留意下さい。患者さんが気管支鏡に同意されなかったり、対象病変の部位や大きさから、生検等が不可能な場合も含まれる・・・とも解釈できますので、ご紹介の際に付記して頂きますと助かります。

転移、再発診断に関しては、特に「疑う」という表現がありませんので、臨床的に転移・再発診断が必要で、他の検査で異常が無い場合も適応に含まれる・・・とも解釈できます。

困ってしまうのは、悪性中皮腫や胸腺癌です。これらは「肺癌」に含まれるのでしょうか？私にもわかりません。臨床的には有用です。

2. 鑑別診断

肺腫瘍の良悪性にFDG-PETは大変有用で、感度96.8%、特異度77.8%との報告(40論文の統合解析)があります。日本の日常診療における鑑別診断能は、感度80-90%、特異度60-80%と言われており、肺腫瘍の鑑別診断に重要な付加情報をもたらします。しかし、CTでスリガラス濃度を呈する早期肺癌がPETで検出しにくいのは周知の事実です。また、炎症性腫瘍にも強い集積を呈することがあり、肺癌の診断は本当に難しいと日々痛感します。実際、CTや病理検査で鑑別がつかずにFDG-PET検査が依頼される患者さんにおいては、とても上記のような診断能は期待できません。

やはりCT(高精細CT)による形態情報が最も重要ですし、臨床情報や経過を総合して診断する必要があります。

肺癌の組織型と集積程度の目安としては以下の通りです(あくまで目安)。

悪性リンパ腫(SUVmax 20前後) > 扁平上皮癌、小細胞癌、LCNEC(SUVmax 10以上) > 低分化腺癌(SUVmax 5以上) > 高分化腺癌(SUVmax 2-5) > 早期肺癌：野口C(なんとか見える) > 早期肺癌：野口A-B(見えない)

早期肺癌を疑うようなスリガラス濃度の結節に強いFDG集積がみられた場合は活動性炎症か、リンパ腫などのリンパ増殖性疾患のことが多いようです。

良性腫瘍では、過誤腫は集積がみられないことも強い集積を呈することもあります。硬化性血管腫は

中等度の集積を呈するようです。

以上、充実性腫瘍でFDGが低集積の場合、高悪性度腫瘍のことは極めて考えにくいので（粘液性の高分化腺癌やカルチノイドは鑑別）、低集積腫瘍はCTで慎重な経過観察、高集積病変は積極的な診断・治療、という選択ができます。スリガラス濃度の結節はCTによる形態的診断を重視します。

（おまけ）

以前学会で、肺癌のFDG-PET診断の国内第一人者の先生が、「何cmの大きさの肺腫瘍ならFDG-PETで良悪性の鑑別がつくか？」という質問に対し、「何cmあっても、鑑別はつきません」とお答えになっていたのを思い出します。会場にいるほとんどの先生方はご理解頂けなかったようですが、診断が難しい少数の症例にも真摯に取り組まれご苦労されているのが伝わってきて、私は大変感動したのを覚えています。

◆◎◆【PET 担当看護師より】◆◎◆

F-18FDGを投与後、撮影までの間に読書や音楽鑑賞はなぜいけないの？ 1時間も何やっていればいいの？と受診者さまより、よくご質問をいただきます。

読書や音楽鑑賞によって視覚刺激や聴覚刺激による脳の分布が変化する可能性があったり、たくさんの会話による声帯の筋肉、手足を強く動かすことで手足の筋肉にFDGが取り込まれることにより、診断に影響を及ぼすことがあります。

FDG血中濃度が高い、投与後30分までが特に安静を重要とされているため、当施設では、投与後1時間、ソファベッドで楽な姿勢で休んでいただき、喋らず、なるべく動かず、安静にお過ごしいただいております。

また、F-18FDGは重労働や過激な運動によるエネルギー消費が多い組織に集まるため、主治医の先生より、PET検査前日は重労働や過激な運動は控えていただくよう受診者さまに伝えていただけると幸いです。

（次号 2 月 27 日（金）発行予定）

PETつうしんの感想やご意見、取り上げてほしいことなどがありましたらお知らせください。

現在、「相澤病院PETつうしん」を読んでいただける方を募集しています。

＜新規にメール配信を希望＞される方は、氏名、勤務先、診療科、メールアドレスおよび希望の内容等をご記入の上お知らせ下さい。

また、勤務先、メールアドレスの変更をされる方またはメールの再開の方も次のアドレス宛お知らせ下さい。

（お電話での受付けも可能ですので、お気軽にお問合せ下さい。）

E メールアドレス

ai-pet@ai-hosp.or.jp

※ PET検査について不明な点、お困りの点などございましたら、お気軽に下記までお問合せください。

社会医療法人財団 慈泉会 相澤病院

相澤ポジトロン断層撮影（PET）センター

http://www.ai-hosp.or.jp/sinryouka/center_pet/index.htm

TEL：0263-33-1515（直通） 9：00～17：30（休診日、日祝日を除く）