

健康

質問
60代の男性です。がんを調べる検査に「PET-CT検査」があると聞きましたが、どんな検査ですか。初めてで不安です。必要性と効果を教えてください。

PET-CT検査とは



國金 大和
徳島大学病院
主任診療放射線技師

回答
PET検査とX線CT検査を同時に行う検査です。

PET検査は、ポジトロン(陽電子)という放射線を出す物質を含んだ放射性薬剤を注射し、そこから出る放射線をPET装置で検出することにより、体内分布を画像化して病気を診断する検査法です。生体機能の動きを画像化します。
一方、X線CT検査は、身体の外からX線を当てて通り抜けたX線の量を測定し、臓器の形状を画像化する検査です。放射性薬剤にはフッ素18フルオロデオキシグルコース(FDG)が用いられます。PET-CT検査で最も使われている薬剤で、ブドウ糖に似た物質にフッ素を付けたものです。注射をすると、

薬剤注射 病巣を画像化



れます。これをPET検査で画像化します。

薬剤を取り込んだ臓器を正確に診断するためにX線CT検査を同時に行います。X線CT検査からも病巣を診断します。

ブドウ糖をよく使う臓器に集まります。

がん細胞は増殖するために正常細胞よりたくさんブドウ糖を必要とします。従って、薬剤は正常細胞より多く取り込まが筋肉に集まって診断を

PET-CT検査は検査前に、4〜6時間の絶食が必要です。検査前に食べ物や甘い飲み物を取ると、がん細胞が満腹になつて薬剤を注射してもうまく集まらず、正確な情報が得にくくなるからです。過度な運動も薬剤が筋肉に集まって診断を妨げます。注意してください。

頭から大腿部まで検査するので全く想定外の病巣が見つかることもあります。PET-CT検査で全てのがんが分かるわけではありません。がんの種類、部位や大きさによっては検出できない場合もあります。

がんの画像診断は、他にCT、MRI検査、内視鏡やエコー検査などがあり、それぞれ病巣を診断するのに向き不向きがありますので、必要性は主治医や検査担当医が判断します。自己判断ではなく、専門医師と相談して決めましょう。

(第4土曜掲載)

良性・悪性素早く診断

