

長寿の作法

兵庫医科大学准教授 北島一宏さん



私は、患者さんを直接は診察しない「放射線診断医」です。微量の放射線を出す薬を注射して、がんなどを調べる陽電子放射断層撮影(PET)を使った検査を行っています。コンピューター断層撮影(CT)や磁気共鳴画像装置(MRI)が臟器などの形態の異常で病巣を見つけるのに対し、PETで見るのは「代謝」の違いです。

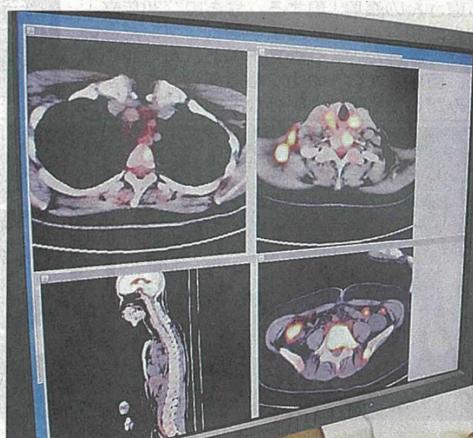
がん細胞は増殖するスピードが速く、ブドウ糖を正常な細胞よりも多く消費する特徴があります。そこで、ブドウ

糖と同じような働きをし、微量の放射線を出すFDGという薬を注射します。がん細胞はどんどん糖を代謝して取り込むので、放射線を見ればがんが体のどこにあるのかが分かるのです。

現在、大抵PETといえばCTと一体型になったPET-CTのことを指します。CTを併せて撮ることで、がんがどこにあるのかがPET単独よりもよく分かるようになります。放射線の被ばく量も健康被害を考えなくていい程度しかありません。

PETで、よく行われるのは、がんと診断された患者が治療方針を決める際に転移の有無を調べる検査です。骨などに転移があれば手術にくくなるからです。手術や化学療法、放射線で治療した後に検査し、再発や治療効果の判定に使うこともあります。CTなどは腫瘍の

糖と同じような働きをし、微量の放射線を出すFDGという薬を注射します。がん細胞はどんどん糖を代謝して取り込むので、放射線を見ればがんが体のどこにあるのかが分かるのです。



PET検査の画像。オレンジ色に光っているのがFDGで、リンパ節と骨への転移を示す。西宮市武庫川町、兵庫医科大学

がん検診にもPETを活用

PET検査の画像。オレンジ色に光っているのがFDGで、リンパ節と骨への転移を示す。西宮市武庫川町、兵庫医科大学

きたじま・かずひろ 1976年、西宮市生まれ。神戸大医学部卒。同学部放射線科講師を経て2015年から現職。専門は核医学。PETを使って腫瘍の診断をしている。神戸市西区在住。

PETが得意とするがん

甲状腺がん、頭頸部がん、乳がん、肺がん、食道がん、大腸がん、膵がん、子宮がん、卵巣がん、悪性リンパ腫などは、がん検診目的のPET検査でも見つかりやすい。

上であっても見つからないことがあります。内視鏡が嫌で、PETだけ受けるというのは

病変は検出が難しく、1秒以上を早期発見したい人にとってはいいでしょう。

PETでは1立方センチ未満の病変は検出が難しく、1秒以上を早期発見したい人にとってはいいでしょう。

PETだけ受けるというのは少し危険です。今後技術の進歩で、より小さながんでも見つけられるようになることが期待しています。

（聞き手・森信弘、協力

・兵庫県予防医学協会）

北島さんが勧める
三つの作法

- 一、PET検診は、内視鏡や超音波、MRIなどと併せて
- 二、がんの転移有無は、PET検査で確認を
- 三、PET検査でがんの再発チェックや治療効果判定を