

特集

未来構想図 I

新病院導入装置紹介①

PET-CT装置

一度の検査で全身の癌診断を可能に！

◆PET・CTとは

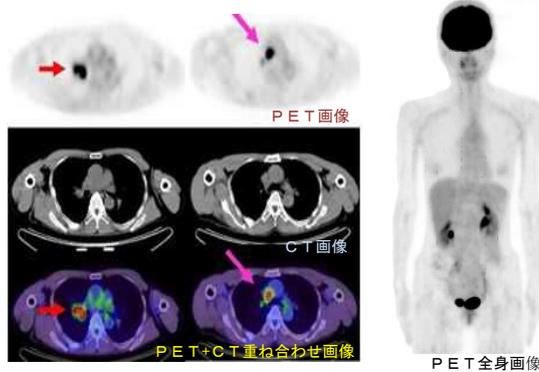
放射能を含む薬剤を血管内に注射し、その分布を特殊なカメラで捉えて画像化する検査です。CTやMRIは検査部位を限定して撮像を行います。PET検査では一度の検査で全身を調べる事が可能です。PET検査は、がんや炎症の大きさ・場所の特定・良悪性・治療効果判定および再発の診断等に用いられます。

PET・CT装置に「CT」とついているのは、CT装置の機能もあるためです。CT画像にPETの画像を重ね合わせて診断を行います。



【PET-CT装置】

◆PET検査の流れ



PET検査は体内のブドウ糖代謝を反映し画像化した検査です。検査前は絶食で糖分を含む飲料の摂取は禁止・前日の激しい運動も禁止となります。

当日は、放射性薬剤の注射後1・2時間安静にしてください。その後撮影を30分程度行います。画像の確認後、追加撮影が無ければ検査終了となります。全体で約3時間程度の検査となります。

未来構想図 II

新病院導入装置紹介②

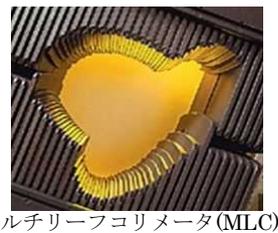
放射線治療装置更新

安心安全な高度放射線治療を提供！

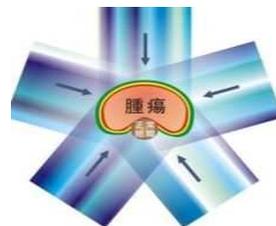
◆放射線治療とは

放射線を照射することで病気の細胞を死滅させる治療方法です。放射線治療は、正常組織を残して治療できるため、臓器の形や働きを温存できます。一回の治療時間は短く、治療そのものによる痛みはなく、外来通院での治療も可能です。また、体への負担も少なく手術が難しい高齢の方も治療が可能です。

放射線治療技術の進歩や装置の高精度化により、頭頸部がん・肺がん・食道がん・乳がん・前立腺がん・悪性リンパ腫などの根治的放射線治療への適応があります。



マルチリーフコリメータ(MLC)



多方向からの照射

◆新たな装置で可能となること

- ・マルチリーフコリメータと呼ばれる照射範囲を調整する装置を用いて、がんの形状に合わせた放射線を照射します。(精度が10mmから5mmに)
- ・一度に出せる放射線の量が倍以上となり、治療時間の短縮が可能となる。(痛みの強い患者様に有効)
- ・呼吸を観察しながらの治療が行え、胸部、腹部の動きが大きな部位でも高精度な治療が行える。
- ・新たな治療法「定位放射線治療」が可能となり、より腫瘍にピンポイントな治療が行える。
- ・放射線治療計画装置を使い綿密に計画されます。がんを有効に治療しながら、周辺の正常組織にできるだけ影響を及ぼさないような治療計画が立てられます。



【放射線治療装置】