



## 新たな放射線治療に向けて

医学物理士  
診療放射線技師  
安廣 哲

● 放射線治療に従事する放射線技師は絶勢 11 人（男性 7 人、女性 4 人）在籍し、その中の 6 人が日々の治療にあたります。医師 2 人、看護師 1 ～ 2 人、事務 1 人に放射線技師の 6 人を加え絶勢 10 人を超すスタッフからなり、新たな放射線治療を始められる環境を整えています。

● 高精度放射線治療センターをスタートさせることは、当院でのがん治療に対する放射線治療への大きな期待の表れだと感じています。歴史としては古くから行わってきた治療であります。

ここにきて注目されるようになったのは、科別の進歩が治療精度の向上をもたらし、がんに対する放射線治療の効果が以前にも増して期待できるようになってきたからなのです。

当院に導入された放射線治療はそのような高精度治療を可能とし、新たな治療を始めるのに十分な装置であると言えます。

● この放射線治療装置の精度管理を行っているのが私たち放射線技師です。装置の導入時から立ち会い、治療開始までの期間に装置の性能を把握していきます。検出器を用いて放射線を測定することができるため、装置のひらき放線の性質を調べることができます。装置には治療時に使用する位置確認のための付属機器が設置されています。治療時の治療位置の移動量を確認し、正確な位置へと修正して治療が行えます。放射線治療では装置に加え複数の機能を用いて行うため、それぞれの検証が必要となり、また装置導入後も治療を安全に進めるためには継続的な精度管理が求められています。

● 治療装置が新しくなり可能となったのが強度変調放射線治療（IMRT）であります。従来の放射線治療では正常組織に近接するがんは困難とされてきましたが、IMRT では正常組織への影響を抑えながらもがんに治療することが可能となります。より複雑になる放射線治療に対して安全にそして安心して放射線治療が行えるように、スタッフが協力して取り組んでまいります。



## 治療は私たちにお任せ

放射線治療専門放射線技師  
診療放射線技師  
安廣 春佳

● 放射線治療は、体の外から患者に放射線をあてて病気を治す治療法です。当院では年間約 400 名の患者さんが放射線治療を受けていらっしゃいます。

放射線治療の流れは、まずは放射線治療専門の医師が CT・MRI 等の画像診断結果をもとに患者さんそれぞれにあった放射線治療の計画を立て、診療放射線技師はその計画に従って患者さんの体に放射線をあてて行きます。放射線をあてている時間は 1 ～ 2 分程度で、その間に痛みや熱を感じことはありません。ただ寝たまゝ横にならってじっとしているだけ 1 日の治療は終了します。これを医師が決めた放射線の量に達するまで、通常 2 ～ 7 週間程度土日・祝日を除いて毎日繰り返します。

● 私たち放射線治療に携わる診療放射線技師は、患者さんの体に治療場所を示す目印を付けたり治療中に動かないでいるように体を固定するための器具を作ったりすることで、毎回正確な場所に放射線をあてることができるようになっています。また、毎日の治療のなかで患者さんの様子を常に観察し、なにか変わったことがあれば医師・看護師と一緒にしてすぐに対応できるように努めています。治療期間中は毎日お会いしますので、不安な事や質問などがありましたらお気軽にお声をかけてください。高精度放射線治療センターが稼働すると、さらに質の高い放射線治療を行えるようになります。これからも皆様に安心して安全な放射線治療を受けていただけるよう努力してまいります。



日本赤十字社

武藏野赤十字病院

**Eye むきしの**

No.40

2014 年 春

〒180-8610  
東京都武藏野市境南町 1-26-1  
TEL 0422-32-3111  
季刊 情報誌

## 特集号

### がん治療の新しいステージへ

高精度放射線治療センターを開設しました



#### 基本理念

- 痘む人の愛
- 同僚と職場への愛
- 地域住民と地域への愛
- 地球、自然、命への愛

#### 基本方針

- (1) 痘む人の愛から信頼される安全な医療を提供します
- (2) 地域中核病院としての機能向上を図ります
- (3) 地域の医療機関・行政と連携して市民が安心して住める地域づくりを進めます
- (4) 買の高い医療を提供するため、安定した病院経営を継続します
- (5) 働きがいがあり、成長を実感できる職場をつくります

# メスを使わず負担の少ない がんの放射線治療



人に優しい医療を目指します

放射線科部長  
星 章彦

近年のがんに対する放射線治療の進歩には目を見張るものがあります。周囲の正常組織を傷つけずに、がんの部分のみ放射線を集中して照射を行える高精度放射線治療が発展し、より身体に優しく、がんを効果的に治療する事が出来るようになってきました。

当院は今年3月、がん診療拠点病院として放射線治療の能力を高めるため最新鋭のリニアック2台を設置する高精度放射線治療センターを開設致しました。



がん治療の最新鋭機器「ノバリスTx」導入  
これ一台で、放射線治療のほぼすべてに対応



私たちが最善の治療を提供できるよう努めています。

## ●費用について

保険診療でおこないます。



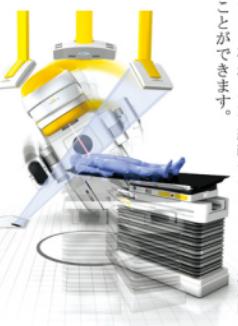
## ●治療時間について

治療の時間は15分程度です。

1回の治療が短時間なので通院治療も可能です。  
ビンポイント照射の場合は1時間前後かかりますが、  
1から数回の照射で治療が完了するので、早期の社会復帰が期待できます。



●どのような治療に効果がありますか  
従来の放射線治療が行われていた病気はすべて対象となります。これに加え、脳腫瘍などの頭蓋内疾患、耳鼻科領域の腫瘍、前立腺がん、肺がん、肝がん等に対して高精度放射線治療が可能となります。また、他の疾患に対しても対応できる場合があります。



●放射線治療ってどんな治療ですか  
放射線は手術と同じく、がんとその周囲のみを治療する局所治療です。手術と異なるところは、臟器を摘出する必要がなく、臟器をもとのまま温存することができます。そのため治療の前と同じような生活をすることが可能な治療手段であることです。  
「ノバリスTx」は導入したことにより、放射線をミリ単位の精度で制御し、病変部を多方向からビンポイント照射することまで可能となりました。これにより、病変だけを破壊し正常組織へのダメージを最小限に抑えることができます。