

新放射線治療棟内覧会開催

日時: 令和元年 7 月 27 日 (土)

場所: 長岡中央総合病院

内覧会 13 時~15 時

講演会 15 時~(1 時間程度)

内容 放射線治療に関する講演 2 題

新潟県内初導入

ACCURAY 社製 トモセラピー

最新機種 Radixact X9

高性能汎用放射線治療装置

Varian 社製 TrueBeam 導入

トモセラピーとは

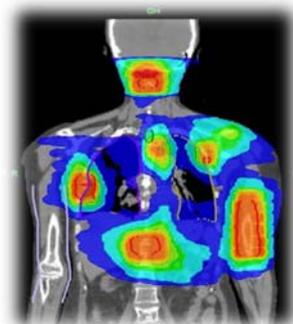
トモセラピーは、CT スキャナーと放射線治療システムを統合した装置です。この独特の機構により、毎日治療前に行う患者位置合わせの精度を担保し、リング型ガントリーを活用しながら三次元原体照射法 (3DCRT) と三次元画像誘導による強度変調放射線治療 (IG-IMRT) を行うことができます。



ACCURAY 社製トモセラピー Radixact の特徴

・大きな腫瘍、複数部位を一度に治療可能

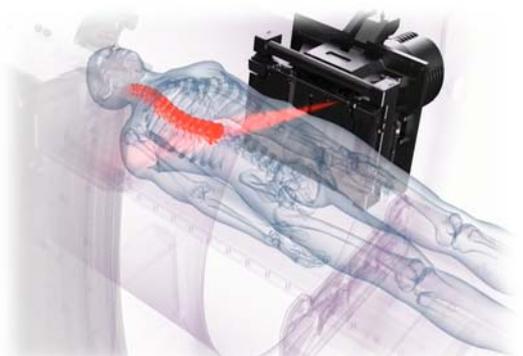
トモセラピーは寝台を移動させながら治療を行うため、治療範囲が広い場合や複数ある場合、従来2回、3回に区切って治療していましたが一度に治療を行うことが出来るようになりました。



多発した骨転移も同時に治療可能

・ CT と治療装置が一体化

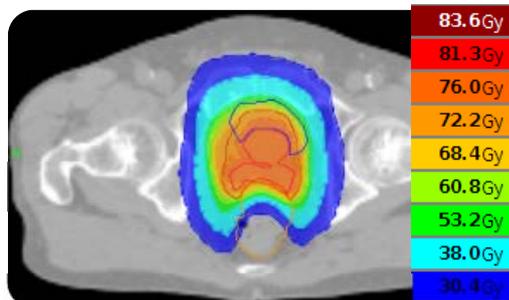
トモセラピー自体で CT 撮影と治療照射が同一機構で出来ます。従来の放射線治療装置では、画像取得時と治療時では用いる機構が違うため、微細なずれが生じていました。しかし、トモセラピーは同一になっているため、より精度の高い位置合わせが可能となっています。



治療装置が患者の周囲を回転して治療

・ がん病巣にたいして集中的に照射する IMRT が可能

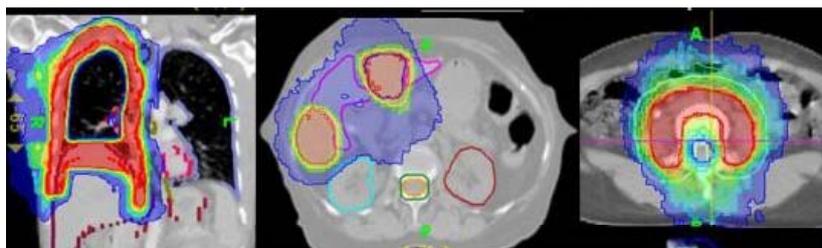
呼吸や腸管のガスの有無などで体内臓器の位置は常に変化します。しかし治療前に毎回 CT 画像を取得することで、日々の臓器の動きからおこる位置ずれなどを補正することができ、治療線量を腫瘍に集中して正確に当てることが可能になりました。これにより、今まで治療しにくいような場所への治療も行えるようになっていきます。



前立腺癌に放射線を集中的に当てている

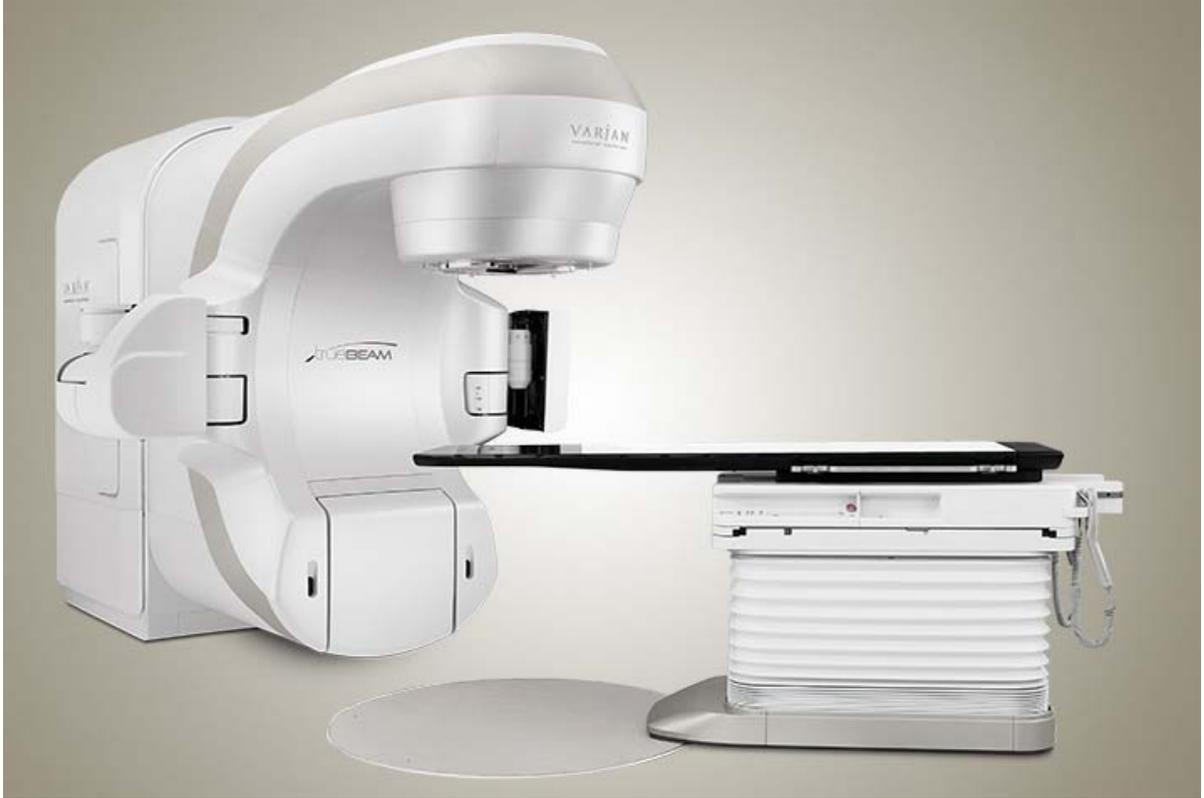
・ 患者様の負担がさらに軽減

リング型ガントリーを活用しながら腫瘍を集中的に治療することで正常組織への損傷を分散でき脱毛など放射線治療による副作用が軽減できるため患者様の負担を軽減させることができます。



正常臓器への損傷の軽減

高性能汎用放射線治療装置 TrueBeam の特徴



多種多様な症例に対応する治療選択肢

・ 様々な症例に対応

多様な放射線治療技法に対応している TrueBeam は、頭頸部、体幹部、四肢に至るまで幅広いがん症例に対処し、患者一人一人に合わせたオーダーメイドの治療計画を提供します。

・ 照射時間の短縮

放射線治療は長時間動かずに寝台で寝る必要があります。TrueBeam は、症例により大線量率による照射時間の短縮を可能にし、治療時間を少しでも短くすることで、治療中に動く可能性を低減することができます。

・ 位置再現性の向上

放射線治療は治療計画のために撮影した CT 画像に対して、放射線をどのように当てるか



を決定します。そのため日々の治療ではCT撮影時と同じ位置に姿勢を再現することが重要となります。TrueBeamは治療部位を合わせる際に、水平移動(3軸)に加えて回転成分(3軸)の補正をすることができるため治療装置で撮影した画像を確認しながら適切な位置に寝台を移動することができます。

みなさまの健康と心の支えに



近隣の医療施設の先生、あるいは当院を受診される方におかれましては、前立腺がんや脳腫瘍をはじめとした悪性腫瘍に対する放射線療法をご検討の場合は、是非一度お問い合わせください。