

放射線科

放射線治療部門のトピックス

放射線科医長(放射線治療担当) 渥美 和重
Atsumi Kazushige

当院の放射線治療は、現在、2台のリニアックおよびRALS (Remote After Loading System) による密封小線源治療機により、根治照射から緩和照射まで、幅広く治療を行っています。年々症例数は増加し、2016年は、年間で新患数400名弱、治療件数は10000件を超えました。

リニアック2台のうち、別館地下に3年前設置されたVarian社製Clinac iXは問題なく安全に日々の治療を行っております。2014年より開始した、体幹部定位放射線治療も順調に症例数を重ね、主に肺癌の症例を対象に、年間30件程度の治療を行っております。肺野の小さな肺癌や2 - 3個以内の少数転移性肺癌、および早期肝臓癌を対象としており、非常に高い治療効果が見られております。手術やその他の治療が困難な高齢者や合併症をお持ちの患者様においても、安全に治療を行うことが可能となっております。

本館の東芝製PRIMUSのリニアックは、2004年より使用され今年で12年目を迎えましたが、来年度ついに装置の更新となります。別館地下に新しいリニアック、次世代放射線治療装置のTrueBeam STxが導入され、来年度より治療開始予定です。

TrueBeam STxは次世代の放射線治療に対応すべく開発された、最新の医療用直線加速器で、定位放射線治療 (stereotactic radiation therapy, SRT) や強度変調放射線治療 (intensity-modulated radiation therapy, IMRT) などの高精度治療を極めて短時間に、かつ高精度で行うことが可能です。2.5mm幅のマルチリーフコリメータ (ビーム絞り機構) を備え、脳転移などの小さい病変への治療にも対応可能です。ミリ以下の精度での照射が可能な画像誘導放射線治療 (IGRT) により、より正確なピンポイント照射が可能となります。

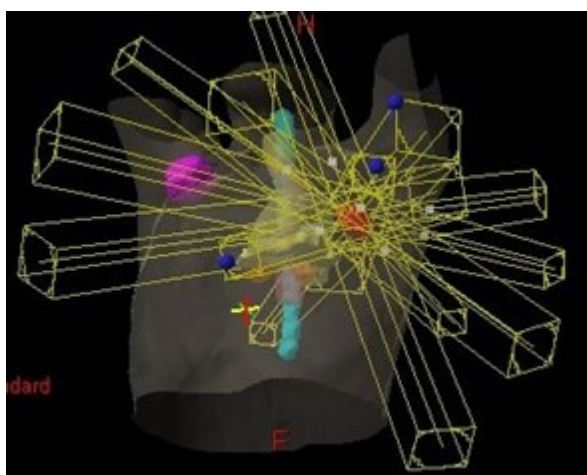
これまでも肺癌、肝臓などに対し、呼吸同期による体幹部定位放射線治療 (stereotactic body radiation therapy, SBRT) など、高精度放射線治療を実施していましたが、本システムの稼働によって、より精密な高精度放射線治療の実施が可能となります。今後、脳転移、頭頸部腫瘍等に対する定位放射線治療なども検討しております。



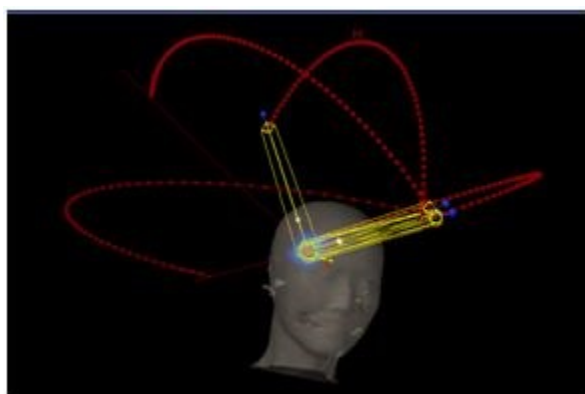
TrueBeam STX



TrueBeam STX



肺癌に対する定位放射線治療



脳転移に対する定位放射線治療