



発行部署：患者支援課
発行責任者：患者支援課長
連絡先：06-6645-2857

患者総合支援センター たより

2022年 4月末稼働開始 予定
西日本初導入!!

〔特集〕

PART2

MRリニアックのここがすごい!

- ※ MRリニアックの予約方法につきましては、稼働開始前の『患者総合支援センターたより』にてご案内いたします。
- ※ 2022年 4月頃稼働開始を予定しておりますが、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、稼働開始時期が変更となる可能性がございます。

contents

PART2

『MRリニアックの
すごいところって一体どこ?』

診療科TOPICS

『麻酔科・ペインクリニック科』

『形成外科』

患者総合支援センターの職員を対象に

MRリニアック説明会を実施しました。

放射線治療科の澁谷 景子 診療科部長より『MRリニアック』について、

問い合わせが多いと考えられる患者総合支援センターの職員

(予約を取る地域医療連携室やがん相談員等)を対象として、MRリニアック説明会を実施しました。

MRリニアックの すごいところって一体どこ？

2カ月の治療期間が2週間となることも!?

すごい機能PART 2

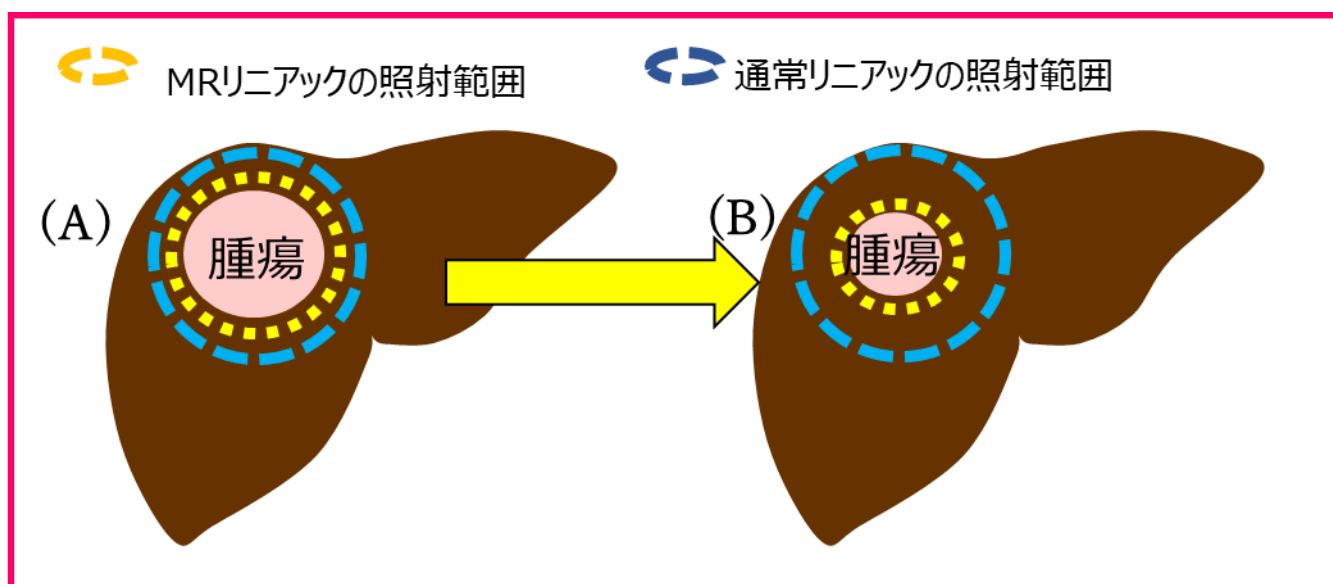
adapt to shape 照射期間中の大きさや形の変化に対応

放射線治療の期間中には腫瘍自体の形や大きさが変化することがあります。

通常のリニアック治療においても、治療前に撮影したCT画像をもとに、集中的に腫瘍を狙い撃ちすることは可能となっています。しかし、治療期間中の変化に応じて日々、細かく調整することはできません。MRリニアックにおける「adapt to shape」とは、治療期間中の腫瘍の変化をMR画像で正確にとらえ、それに即時に適合することを可能とする機能です。

例えば、下の図のように途中で腫瘍が小さくなった場合（AからBへ）、それに応じて照射範囲を小さくすることで、周囲の正常臓器への影響もそれだけ小さく抑えることができます。

リアルタイムにMR画像を確認し、その日の形や大きさの変化にミリの単位で対応することで、周囲の正常臓器への影響（副作用）を増強させることなく、1回あたりの照射量をUPできる可能性もあります。その分、照射回数ひいては通院期間を大幅に短縮できることが期待されています。



<参考> MRI画像とCT画像の比較



MRI画像

照射中モニタリング：高画質
色の濃淡：非常に高い



CT画像

照射中モニタリング：不可
色の濃淡：低い