

診療案内

予約方法

放射線治療手順

診療実績

がん転移・再発
放射線治療外来の開設

スタッフ紹介

放射線治療とは、体外や体内から放射線を照射することによりがん細胞を死滅させる治療です。

がん細胞は”遺伝子の病気”と呼ばれ細胞分裂に制御が利かない状態です。がん細胞の弱点は、放射線を照射することにより遺伝子の修復ができなくなり、がん自体が死滅することです。がん細胞のみに限局して放射線をあてることができれば、副作用をできる限り小さくして治療効果をあげることができます。

当施設では、最新の放射線治療装置を導入し、腫瘍に限局して放射線を照射できる**強度変調放射線治療(IMRT)^{※1}**と**画像誘導放射線治療(IGRT)^{※2}**、必要なら呼吸同期を用いて**高精度放射線治療^{※3}**を実施しています。

※1 IMRTとは、悪性腫瘍に限局して放射線を照射できる治療法です。

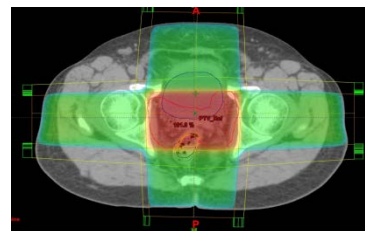
コンピューター制御により放射線の強さを高い精度で変化させて腫瘍に集中させ、腫瘍周囲の正常組織の線量を小さくする治療です。

※2 IGRTとは、患者さんのCT画像情報をもとに、治療位置誤差を補正して、放射線照射を行う技術です。

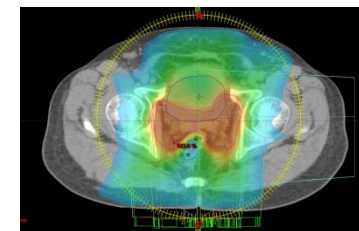
※3 治療目的とする標的を三次元で立体的に、或いは、更に四次元的に時間的動きを考慮に入れて、周囲の正常組織への副作用を最小限にとどめながら、効率的にがん細胞を攻撃していく方法です。



放射線治療装置 (TrueBeam STx with Novalis)
X線を用いてがんを治療する装置



(a) 従来の線量分布



(b) IMRTの線量分布

(a) では、腫瘍にX線を照射できますが、直腸や膀胱の一部に線量が入ります。しかし、(b) では直腸や膀胱の線量を減らすことができるので副作用が大幅に低下します。

診療案内

医師は日本放射線学会専門医および認定医であり、幅広くがん治療に取り組んでいます。

放射線治療の高い専門知識と技術を有する技師・医学物理士および看護師と協調してチーム医療を実践しています。特に、前立腺がんに対し画像誘導を用いた位置合わせによるIMRTや肺がんなどの呼吸移動を伴う腫瘍に対する呼吸同期照射、脳転移などへのピンポイント定位放射線治療などを積極的に行っています。

対象とする疾患は、前立腺がん、乳がん、子宮がん、肺腫瘍、頭頸部腫瘍、脳腫瘍をはじめとする悪性腫瘍全般です。

小線源治療については、九州がんセンターあるいは九州大学病院、福岡大学病院と連携して治療しております。

	月	火	水	木	金
午前	初診	初診	初診	初診	初診
午後	治療計画	治療計画	治療計画	治療計画	治療計画

初診の場合は、準備の都合上、医療連携室に事前にご連絡をお願い致します。

※ 緊急(Oncologic Emergency)の場合には直接放射線治療科にご連絡下さい。

お問い合わせ等のご連絡先 平日(8:30 ~ 17:00)
TEL 092-514-6112 (直通)
0120-565-783 (フリーダイヤル)

休診日 土曜日、日曜日、年末年始
初診受付時間 9:00-11:00

予約方法

お申込み

当院の医療連携室にお電話でお申込みいただきます。ご来院の日時をお知らせ下さい。また、痛みが強い場合や緊急性があると思われる場合には直接腫瘍医の先生に連絡することがあります。

放射線治療依頼書の作成

当院のがん治療センターホームページから入って、放射線治療の申込みをダウンロードしていただきます。各医療機関で放射線治療の依頼書の作成をお願い致します。

受診の予約

予約時間の10分前までに受診する診療科へ直接おいで下さい。

再診の予約

再診のご予約については、「医療連携室」(電話 092-573-6622内線(3407))へ直接ご連絡下さい。また、予約に変更がある場合も事前にご連絡下さい。



放射線治療手順



診 察

放射線治療専門医があなたの診察を行い、検査結果に基づいて適切な治療法についてご説明します。ご説明に関しては、あなただけでなくご家族の方々ともお話しを行い、不安がないように努めてまいります。看護師から放射線治療を行うときの照射方法等についての説明、治療中の注意事項などをお伝えします。また、最後まで治療が実施できるように必要に応じて面談を行い、精神的なサポートを行います。

治療計画用CTおよびMRI撮影



治療計画では患者のCTやMRI撮影を行います。この撮影は病巣に対して放射線を当てるための治療計画に使用します。このとき照射方法によっては右図(c)の固定具を作成します。

この固定具は、治療する部位を安定させて正確に照射を行うために用います。

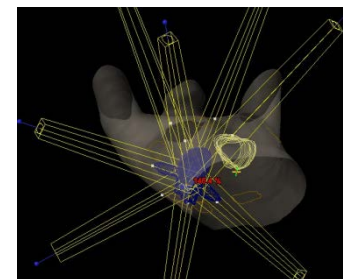


(c) 固定具の一例

治療計画



治療計画CTおよびMRIをもとにして、がんの範囲に対して治療計画の線量分布を作成します(右図(d)(e))。がん病巣を特定するためにCT画像以外にMRIあるいはPET-CT画像を用いることもあります。できるだけ、がん病巣に線量を集中させ正常組織の線量を抑える理想的な照射方法を選択するため、計画に日数を要する場合があります。



(d) 治療計画例(肺定位放射線治療)

治療方針の決定(カンファレンス)



放射線治療専門医・技師・看護師・医学物理士・メディカルスタッフによるカンファレンスを行い、治療方針、線量分布など放射線治療に関する議論とチェックを行います。

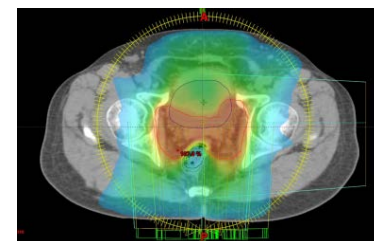
放射線治療の開始



放射線治療回数は、がんの病理診断や進行度、全身状態、合併症等により変わります。放射線治療は、月曜から金曜日の毎日実施します。

診 察

日々の治療中の反応や副作用について診察を行います。



(e) 線量分布例(IMRT)

診療実績

年度	2014年度※	2015年度
新患者数(人数)	48	120
総照射件数	1,187	4,893
治療計画件数	142	564
脳定位放射線治療(人数)	2	8
肺定位放射線治療(人数)	3	10

※ 2014年12月1日から放射線治療を開始
IMRTは2016年4月1日より保険適応として開始

主な設備・検査

✓リニアック治療装置 (4,6,10MVX線,電子線)	1台
IMRT(VMAT), IGRT, 脳および体幹部定位放射線治療, 術中照射対応	
✓放射線治療専用CT (16列)	1台
✓放射線治療専用MR (1.5 テスラ)	1台
✓放射線治療計画装置	4台
✓定位放射線治療計画装置(Novalis)	1台
✓超音波診断装置	1台
✓呼吸同期装置	2台
✓画像ワークステーション(MIM)	1台

がん転移・再発放射線治療外来の開設

当院では外来でがんの骨転移やリンパ節転移に対する放射線治療を行っています。がんの転移では激しい痛みを生じたり、そのまま放置すると骨折や神経圧迫による麻痺などを生じることになります。それらに放射線治療を行うことで患部のがん細胞を殺し、疼痛の緩和、骨折や麻痺の進行を予防できます。



「がん転移」とは、がん細胞が最初に発生した場所から、血液やリンパ液の流れに乗って別の臓器や器官へ移動してがんが増えることです。この転移にはリンパ液の流れが集まるリンパ節への転移と肺や肝臓、脳、骨など血液の流れが豊富な部位への転移があります。これらの転移をCTやMRI画像、PET-CT等で診断して治療を実施します。

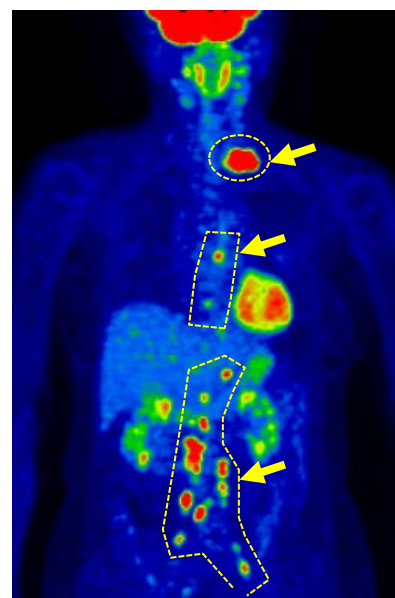
また、「がんの再発」とは、手術で取りきれていなかった目に見えない小さながんが残っていて再び現れたり、抗がん剤治療や放射線治療でいったん縮小したがんが再び大きくなることです。

右図は放射線治療の前後にPET-CT検査を実施した患者画像です。図(f)の黄色点線で囲まれた矢印の部位を治療することで、図(g)ではPETによる集積がなくなり、治療効果が認められました。

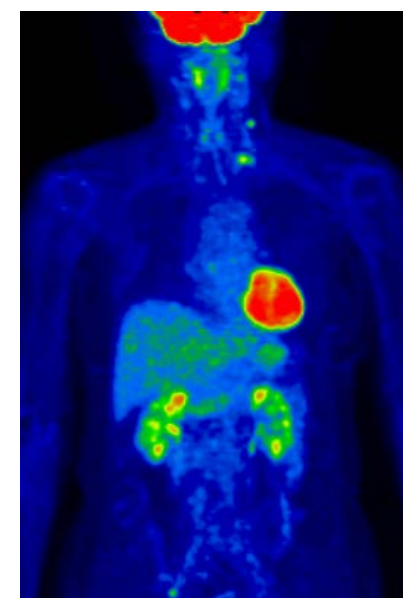
これらのがん治療は、適切に治療することでがんの治癒、進行の抑制、除痛効果により生活の質(QOL)を高めることができます。

ご不明な点がありましたらお電話でも対応致します。お気軽にご相談下さい。電話0120-565-783 (フリーダイヤル)

なお、外来開設は2016年8月から月・水・金の週3日にて開始しています。



(f) 点線内に放射線治療



(g) 治療4ヶ月後 がん消失

放射線治療前後のPET-CT検査の比較

スタッフ紹介

医師 神宮賢一（がん治療センター長）

日本医学放射線学会研修指導者

日本放射線腫瘍学会・日本医学放射線学会放射線治療専門医
医学博士

上原 智（副院長）

日本放射線腫瘍学会・日本医学放射線学会放射線治療専門医

日本医学放射線学会研修指導医

日本がん治療認定医機構がん治療認定医, 医学博士

看護師 天野 真紀（副主任）

片山 史子

三浦さおり

小手川仁美

技師 穴井 重男(技師長)（診療放射線技師, 放射線治療専門技師, 医学物理士, 第1種放射線取扱主任者, 工学博士）

目加多正人(副技師長)

（診療放射線技師, 医学物理士, 第1種放射線取扱主任者）

江崎 正二（診療放射線技師, 第1種放射線取扱主任者）

村上 正剛（診療放射線技師）

村上 亮（診療放射線技師）

メディカルクラーク 大野智愛（医療事務補助）