

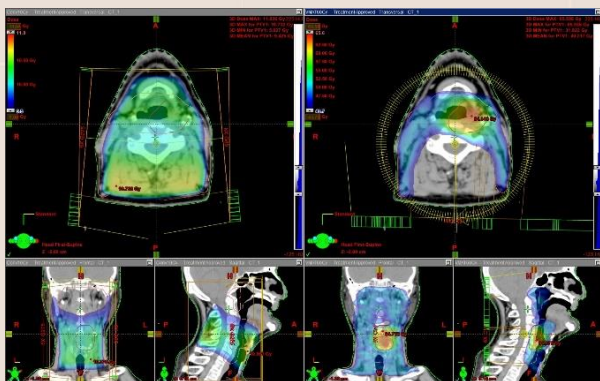


秋田大学では **高精度放射線治療**を行っています

高精度放射線治療とは

最新の放射線治療装置を駆使し、治療における放射線照射範囲を限局することで正常組織への影響を最小限にする放射線治療です。

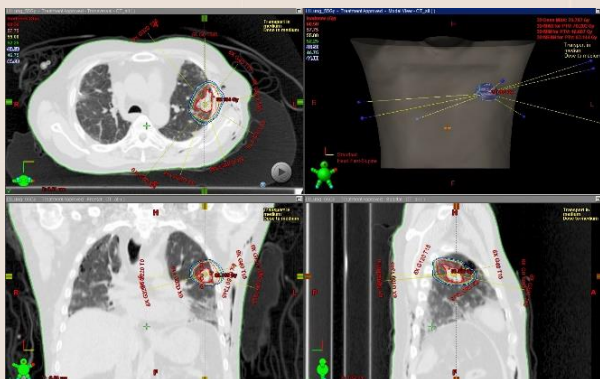
強度変調放射線治療 (IMRT)



下咽頭癌の通常照射(左)と強度変調放射線(右)の線量分布の比較。
IMRTでは脊髄や耳下腺などの正常臓器を避けた照射が可能です。

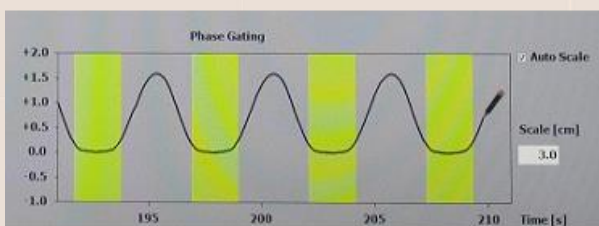
IMRTは限局性の固形悪性腫瘍が保険適応です。当院では前立腺がん、頭頸部がん、頸部食道がん、脳腫瘍、局所進行肺がん、膵臓がんなど幅広い疾患にIMRTを行っています。

体幹部定位放射線治療 (SBRT)



左肺癌の定位放射線治療。
病変部に高線量の照射が可能です。
数日間で照射が終了するため、外来治療も可能です。

当院では、転移のない原発性肺がんや原発性肝がん、3個以内の肺転移や肝転移、脊椎転移やオリゴ転移(リンパ節転移、副腎転移、脊椎以外の骨転移など)に対して治療を行っています。



SBRTにおける照射方法には自由呼吸下での呼吸同期照射法と呼吸停止下で行う方法があります。

モニターでチェックした呼吸の動き(図の波形)をみながら適切な呼吸位相で放射線を照射します。



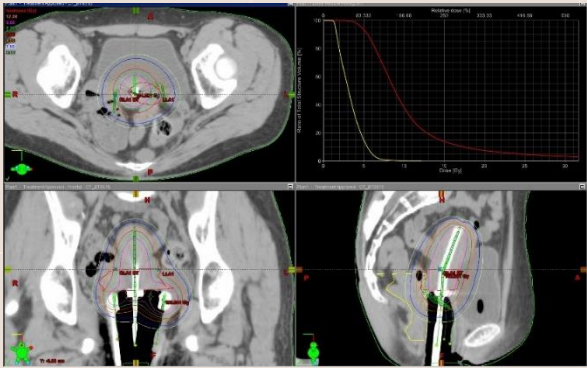
秋田大学では小線源 放射線治療を行っています

小線源放射線治療とは
放射性同位元素を病巣に近接させて照射することで
病巣に最大の効果をもたらし、かつ、
正常組織への影響を最小限にする放射線治療です。

子宮腔内密封小線源治療 (RALS)



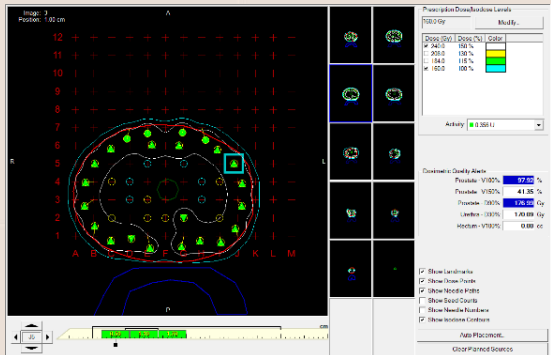
秋田大学では2019年度から、子宮頸がんの腔内照射ではCT画像に基づいて線量分布を計画する手法 (3D-IGBT) を行っています。



3D-IGBTではCTやMRIを
を治療計画に用いること
で、患者さん毎の病巣の
形状に合わせた線量分布
を作成し、治療すること
が可能になりました。

前立腺がん密封小線源放射線治療

泌尿器科と連携してヨード線源を利用した永久刺入小線源治療を行っています。
手術療法と同等の高い治療効果が期待できます。



125-ヨード小線源治療時の線量分布図
前立腺に高線量が投与されています。



秋田大学は緩和的放射線治療に注力しています

緩和的放射線治療（緩和照射）とは

- ① がんによる症状の改善、
 - ② がんによって起きうる症状の予防、
- を目的とし、『生活の質』を維持・改善する治療です。

適応

※「画像で指摘できる がん病巣 が原因で生じている症状」の大部分が放射線治療の適応です。

- ・骨転移による痛みの改善、脊髄圧迫の改善、病的骨折の予防
- ・痛みを伴う病巣（リンパ節転移や筋肉転移など）による痛みの改善
- ・脳転移による頭痛、嘔気、神経症状などの改善
- ・腫瘍からの出血を止める（消化管出血、皮膚病巣からの出血、婦人科出血など）
- ・腫瘍による気道狭窄の改善
- ・腫瘍による消化管狭窄の改善
- ・網膜転移による視力障害の改善
- ・大静脈狭窄による症状の改善
- ・肝転移による腹痛・腹部膨満感の改善
- ・皮膚病変による疼痛、悪臭、出血の改善 など

治療スケジュール

放射線治療科を受診後、数日以内に照射を開始します。症状・病態によっては受診当日から開始します。

治療は1回～5回の短期間で終了します。通院での治療も可能です。

※症状や病巣部位によっては10回程度の治療や、定位放射線治療などの高精度治療を行う場合もあります。患者様の症状などに応じて最適な治療回数・方法で予定します。

地域連携・病院間連携

・放射線治療設備がない病院や、放射線治療設備があっても自院での対応が困難な場合は御相談ください。

・1～5回の短期照射を積極的に使用していますので数日の通院で治療が可能です。
(最短で1日の通院で治療可能＝午前中に受診していただき、午後に照射)

・放射線治療科での入院も可能ですので、遠方や状態不良の場合には放射線治療科入院で治療を行います。