

すずかけセントラル病院 | 広報誌 |

CONTENTS [目次]

・新しい放射線治療装置のご案内

INFORMATION [インフォメーション]

健診のお知らせ(マンモサンデー・祝日健診)

特集

新しい放射線治療装置のご案内



健康診断を受けましょう

マンモ
サンデー 祝日健診

定期的に健康状態をチェックする健診を行うことで、病気の早期発見・早期治療につながります。
当院では、通常の健診のほか、祝日や日曜日にも実施する健診があります。平日に時間が取れない方もぜひご利用ください。

女性のための健診「マンモサンデー」

2025 10/19 日 || 【対象：女性のみ】

内容

- ・マンモグラフィ
- ・無痛乳がんMRI
- ・子宮頸がん検診
- ・一般健診
- ・胃バリウム検査(胃カメラなし)

乳がん・子宮がんに特化した健診です。高性能MRI装置を使用した「はだけない」「痛くない」「被ばくがない」乳がん検診のご予約も可能です。

平日に健診を受けられない方のための健診

2025 11/3 月 祝 || 【対象：男女】
文化の日 院内健診

内容

- ・市民がん検診
- ・人間ドック
- ・一般健診
- ・胃カメラ

お仕事等で平日の健診が受けられない方のために「祝日健診(文化の日)」を実施します。

健診の予約はこちら

健診予約
専用ダイヤル▶

0120-771-804

人間ドックや通常日程の健診予約も承ります。
お気軽にお問い合わせください。

バス停のご案内

当院へバスでお越しの方は、最寄りの「すずかけセントラル病院」または「田尻橋北」のバス停からが便利です。
病院へは、歩行者用の出入り口をご利用ください。



バス時刻表

「小沢渡」方面行き

1 すずかけセントラル病院 ⇒ 柏原西		2 田尻橋北 ⇒ 柏原西	
月～金	土・日祝	月～金	土・日祝
6時 [49]		6時 [49]	[58]
7時 [23]		7時 [27]	[42]
8時 [07]*		8時 [21]*	[21]
9時 [07]*		9時 [05]*	[03]*
10時 [07]*		10時 [05]*	[04]*
11時 [07]*		11時 [05]*	[04]*
12時 [07]*		12時 [05]*	[04]*
13時 [07]*		13時 [05]*	[04]*
		14時 [05]*	[04]*
		15時 [05]*	[05]*
		16時 [05]*	[44] [05] [52]
		17時 [21]	[51] [52]
		18時 [31]	[51]

「浜松駅」方面行き

1 すずかけセントラル病院 ⇒ 浜松駅		2 田尻橋北 ⇒ 浜松駅	
月～金	土・日祝	月～金	土・日祝
6時 [09]	[55]	6時 [09]	[26]
7時 [25]		7時 [25]	[07] [38]
8時 [10]	[28]	8時 [10]	[19] [57]
9時 [04]	[52]	9時 [04]	[52]
10時 [45]		10時 [47]	[45]
11時 [45]		11時 [47]	[45]
12時 [45]		12時 [47]	[45]
13時 [45]		13時 [47]	[45]
14時 [45]		14時 [47]	[45]
15時 [45]		15時 [47]	[49] [45]
16時 [26]	[44] [56]	16時 [26]	[44] [56]
17時 [02]	[34]	17時 [02]	[34]
18時 [35]	[34]	18時 [35]	[34]

す：すずかけセントラル病院経由 水：浜松市総合水泳場行 学：開校日のみ運行 南：浜松南高校登校日のみ運行
[] 内は超低床/ノンステップ「オムニバス」運行予定(車両整備等により「オムニバス」で運行できない場合があります。)

編集後記

年が明けたと思ったら、あっという間に半年が過ぎ・・・暑い季節になりましたね。年々増す暑さの中、体調を崩す方も多いと思います。暑い時こそ栄養のある美味しいものを食べて十分な水分を摂るのが、夏バテ防止の秘訣です。体調を整えて、暑い夏を乗り切りましょう!



はじめに

すずかけセントラル病院放射線治療センター長の横田尚樹と申します。

当院の放射線治療センターは、脳神経外科専門医である私が脳腫瘍、脊髄腫瘍、頭頸部腫瘍などの頭頸部疾患の治療を主に担当し、それ以外の体幹部のがんなどの悪性腫瘍の治療を放射線治療専門医の境野晋二朗医師が担当するという二名体制で、診療を行って来ました。二人とも二〇二二年十月の病院開院時から常勤医として赴任し、長きにわたり患者様の診療に携わっています。

また、今年四月には放射線治療医として都築 侑介医師が新たに加わり、常勤医三人体制となりました。

新しい放射線治療装置

二〇二三年三月の放射線治療センター開設当初から二〇二五年二月まで、ノバルスTxという当時では最高性能の放射線治療装置での治療を行っていましたが、装置の老朽化に伴い二〇二五年七月より新しい放射線治療装置「True Beam Hyper sight with Novalis package」を導入しました。

今回は新しくなった放射線治療装置についてご紹介します。

True Beamというリニアックは、Varian社の汎用リニアックシステムで国内の多くの病院で採用されている放射線治療装置です。以前使用していたノバルスTxと比較すると、高線量率の照射が可能であり、時間単位の放射線照射量が上昇するため治療時間の短縮が期待できます。照射野を形成するマルチリーフコリメーター(MLC)の幅が5mmのタイプと2.5mmのタイプの二つの型がありますが、当センターでは脳腫瘍や前立腺癌など、きめ細やかな線量調整が重要な高精度治療を行う必要があるため、2.5mm厚のMLCを採用しています。

そのTrue Beamにバリアン社の最新型画像誘導放射線治療装備であるHyper sightを追加しました。Hyper sightの追加により、高速で高画質な照射位置確認用の簡易CTが撮影可能となります。前立腺癌など、レントゲン上の確認だけでは骨の位置がずれる可能性のある腫瘍に対して、簡易CTによる画像誘導放射線治療(IGRT)を治療の都度毎回行っています。Hyper sight導入により、これまで以上に正確に「より短時間の治療が可能となりました。



Novalis packageは、前回使用していたノバルスTxの販売元Brain Lab社が開発したTrue Beamの社外高精度放射線治療用のデバイスで、高精度放射線治療を行うためのシステム、多発脳転移などを同時に多数治療できる治療計画装置、赤外線とサーモグラフィによる体表面画像誘導放射線治療システムなど、様々な新しい高精度放射線治療を行うためのデバイスです。

マイクロマルチリーフコリメーターによる腫瘍の形に合わせた治療

▼ ノバルスTxによる
2.5mm幅のコリメータを使用した場合

▼ 一般的リニアックによる
5mm幅のコリメータを使用した場合

True Beam Hyper sight with Novalis packageの特徴

① 2.5mmのマルチリーフ コリメーター(MLC)

マルチリーフコリメーターとは放射線を出す最終的な形を決定する絞りです。現在使用されている放射線治療装置は、5mm、1cmのMLCを搭載している場合が多く、図に示すように同じ腫瘍に放射線を当てた場合でもMLCの幅によってどうしても余計に放射線を当てなければいけない領域が出てしまいます(図:赤色が腫瘍 白色が正常部分)。当センターの装置は、その余分な

領域が現状で一番小さくできる2.5mm厚のMLCを採用しています。このMLCの厚みによる周囲への被ばくの増加は医師の腕ではどうすることもできません。細かなMLCの採用により、より周辺組織への被ばく軽減が期待できます。

② 画像誘導放射線治療(IGRT)

Hyper sightは、放射線治療の照射位置がきちんとあっているかを確認する簡易CTで、従来機より広範囲に素早く綺麗に撮影できます。

特に、皮膚のマーク、骨のレントゲンでの照合ではズレが大きくなる臓器に有用で、前立腺癌などの骨盤臓器の位置合わせに有効性が高いと考えられます。



③ 高精度な位置合わせをサポートする [Exactrac Dynamic]

次にNovalis packageに含まれるExactrac Dynamicについて紹介します。



これは「二方向からのレントゲン」「赤外線による体表位置測定」「サーモグラフィにより体表位置測定の三つの情報から、治療中の身体的位置を正確に確認出来る装置です。治療中に照射位置が体動によってずれてしまった場合には自動的に照射が止まります。

また、体表の動きのモニタリングにより、呼吸で大きく移動してしまう乳房や肺の腫瘍に対しては、吸気息止めでの治療で対応します。吸気息止め状態での腫瘍の位置を高速撮像可能なHyper sightで確認後、再度息止めをして体の動きが無い状態を確認して

照射することが出来るようになり、今までの自由呼吸下の放射線治療と比較しても被ばく範囲の低減が期待できます。

赤外線モニターとサーモグラフィの組み合わせにより、治療中に患者様の服を脱がすことなく、身体にマジックでのラインも引かない状態で放射線治療が可能となるスベックを持っているため、将来的にはマーカーレス、脱衣レスの放射線治療を目指します。

④ 多発性脳腫瘍の同時照射

従来の当センターでの多発性脳腫瘍の治療は、腫瘍への照射をひとつずつ行ってきたため、個数が多いと長時間の治療時間がかかりました。



Novalis packageに含まれるElementsという治療計画装置を用いる事で、10個程度までの脳腫瘍を同時に治療する事ができます。これにより多発性脳転移などの治療時間の大幅な短縮が可能です。

最後に

放射線治療は画像診断から治療までほぼすべてがコンピューター制御の治療です。10年前と比較しても驚くべき程度の進化が見られている領域です。当院では最先端の高スベックの放射線治療装置を導入しましたが、あくまでも、治療は医師が主導して患者様の病態、症状、お気持ちやご希望などを確認しながら行う医療行為です。

当センターでは標準治療も当然行いますが、高齢や合併症などにより他院で治療法が無いと言われた患者様にも出来る出来ないかを一緒に考えて、患者様お一人お一人に合わせた「オーダーメイドの放射線治療」をご提供します。がんの症状や治療方針などでお困りの患者様は、是非一度放射線治療センターにご相談ください。

