

サルビア



第16号

平成26年4月1日発行

岐阜市民病院 代表電話 (058) 251-1101
 地域連携部 電話 (058) 253-0890
 FAX (058) 255-0504

renkei@gmhosp.gifu.gifu.jp



ごあいさつ

岐阜市民病院病院長
 富田 栄一

おかげさまをもちまして、平成21年の工事着工から5年の歳月をかけた「岐阜市民病院改築整備事業」が、昨年12月の院内北側駐車場の完成をもって完了いたしました。この度の改築整備事業では、血液腫瘍センターや外来化学療法センターを備えた西診療棟や、放射線治療専用棟の建設など、より高度で先進的な医療を提供するための機能の充実を図ることができました。また皆様方から改善のご要望が多かった院内駐車場につきましても、立体駐車場の建設により318台が駐車可能となり、日中でもお待たせすることなく駐車できるようになりました。工事期間中は大変ご不便とご迷惑をおかけ致しましたが、こうして無事に事業の完了を迎えることができたのも、諸先生方のご理解とご支援のおかげと心より感謝申し上げます。

さて、病院改築整備事業にあわせ、診療体制の充実を図っております。まず、本年4月より、高精度放射線治療装置「Novalis Tx」による治療を開始いたしました。「Novalis Tx」は、従来の装置と比べより短時間で精度の高い治療を行うことができる最新鋭の放射線治療装置です。今後、強度変調放射線治療（IMRT）や頭部・体幹部への定位放射線治療など、治療の幅を広げていく予定です。

次に、本年4月より、従来の膠原病内科を拡充し、「総合診療・リウマチ膠原病センター」を、岐阜大学大学院医学系研究科 総合病態内科学分野前教授 石塚達夫医師をセンター長に迎え、新たに開設いたしました。本センターは不明熱やリウマチ膠原病等を専門的かつ総合的に診療する施設として、地域における基幹的役割を果たして参りたいと存じます。

この度告示された平成26年度診療報酬改定は、2025年における医療提供体制の安定化に向け、入院・外来医療を含めた医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実をより一層推し進める内容となりました。

また改正が議論される医療法においても、病院・病床機能分化、連携の推進、在宅医療の推進などが盛り込まれようとしています。こうした医療を取り巻く環境の変化を注視しながら、これからも当院は市民生活への目線を第一に、近隣医療機関の諸先生方とともに地域医療の発展に努めて参る所存でございますので、忌憚のないご意見やご要望をいただきましたら幸甚に存じます。



岐阜市民病院の
 新しいシンボルマークです

岐阜市民病院総合診療・ リウマチ膠原病センター



ごあいさつ

総合診療・
 リウマチ膠原病センター長
 石塚 達夫

今年4月より開設致しましたので、宜しく申し上げます。3月までは岐阜大学附属病院総合内科で診療にあたっておりました。院内、院外の診断困難な症例の診断や治療のご相談をしてまいりました。紹介される患者さんの中で、多いのは不明熱（38度以上の発熱が続くが原因不明のもの）でした。不明熱は感染症、リウマチ膠原病、腫瘍熱、薬剤熱が4大不明熱疾患とされています。大学病院ではこれら診断不明の患者さんの診断治療を担当してきました。また、関節痛、筋肉痛、発熱をとまなうリウマチ膠原病も診断に難渋される事が多いかと存じます。そのような諸問題解決へのお手伝いが出来ればと考えております。リウマチ膠原病科、糖尿病内分泌代謝科のそれぞれの学会の専門認定施設の獲得や2017年卒業の医師より適用される総合診療専門医研修など将来の医師養成にも貢献すべく尽力する所存でございます。

放射線治療部



放射線治療部長
飯田 高嘉

放射線治療部では4月より最新の放射線治療装置Novalis Txが導入されましたのでご紹介いたします。

放射線治療について

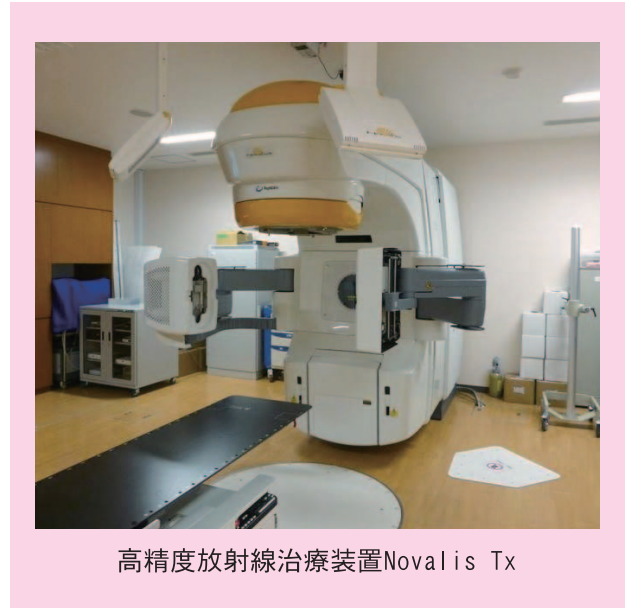
放射線治療は一般的には放射線発生装置から発生する放射線によって治療します。痛くも熱くも無く、何も感じません。欧米ではがん患者の3人に2人が放射線治療をうけており、世界的には一般的ながんの治療法の一つで、手術、化学療法に並び、「がんの三大療法」といわれています。手術をすれば傷跡が残り、身体の形や機能が損なわれるような場合でも、放射線療法では切らずにがんを治療することが可能です。また、体への負担が少ないので高齢の方、合併症があって手術が受けられない方でも治療できることが多いのです。しかし日本では4人に1人しかうけておらず、先進国の中では遅れています。平成19年に「がん対策基本法」が公布され、そのなかで放射線治療の普及の強化がうたわれています。高齢化社会を迎え、からだにやさしいがん治療としてさらに一般的になっていくものと思われます。

高精度放射線治療

30年ほど前までのコバルト治療は放射線の制御が十分でなく、正常組織への放射線障害による後遺症が問題でした。その後、高エネルギー엑스線によるリニアックやCTによる治療計画（CTシミュレーション）が導入され、放射線治療が2次元から3次元に進歩すると、放射線の制御や照射範囲の正確性が増し、副作用が激減します。さらに最近ではハード・ソフト面の向上・改善により、照射範囲の正確性が1mm単位から0.1mm単位へ、病変の呼吸性移動に追従可能な4次元の治療に進化しました。腫瘍に正確に照射し、正常組織への照射を限りなく少なくした最新の方法を高精度放射線治療と呼んでいます。今回、この高精度放射線治療が可能な放射線治療装置Novalis Txが当院に4月から導入されました。

IMRT(強度変調放射線治療)

IMRTが威力を発揮する分野として限局性の前立腺がんの治療があります。最近までは前立腺のすぐ背側にある直腸前壁の潰瘍の危険があり、十分な根治線量を投与することは出来ませんでした。しかし、IMRTの出現によって前立腺のみに高線量を照射し、直腸は低線量にするということが可能になりました。そのため限局性の前立腺がんのIMRTの治療成績は手術と同等になっています。



高精度放射線治療装置Novalis Tx

おわりに

日本人のがんによる死亡は、1981年に脳卒中を上回って死因の第一位となりました。現在国民の2人に1人ががんにかかり、3人に1人ががんで亡くなっています。がんで亡くなる人は年間30万人を超えています。そしてがんの罹患率や死亡率は、年々上昇を続け、近い将来国民の3人に2人ががんにかかり、2人に1人ががんで亡くなる事態もあり得るといわれています。またがん患者の多数を占める高齢者に優しい治療として放射線治療がむいているともいわれています。がん患者の方々に質の高い医療を行えるよう日々鋭意努力していく所存です。今後ともどうかご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

岐阜市民病院放射線治療科部長
飯田高嘉 (いいた たかよし)

平成5年岐阜大学医学部卒、高山日赤病院を経て岐阜市民病院放射線治療科部長。専門は放射線治療。日本放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医。

高精度放射線治療装置の紹介

放射線治療専門放射線技師 渡邊 隆

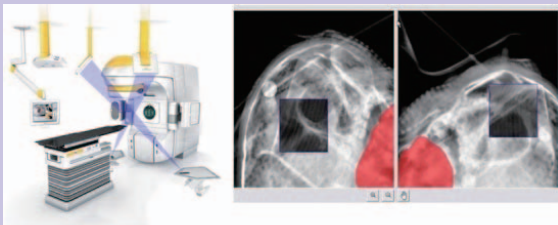
当院では、本年度より高精度放射線治療装置 Novalis Txの稼働を開始しました。従来の装置との違いは、Novalis Txは治療装置本体及び治療室内に、照射位置照合のためのX線装置とCT装置を搭載していることです。これを使用することで、迅速かつ正確に照射位置の照合が行えるようになりました。また、照射野を形成するMLC（マルチリーフコリメータ）が2.5mmと世界最薄で、従来に比べ、より腫瘍に近い形での照射が可能になりました。

現在当院では一般的な放射線治療及び定位的放射線治療（SRS/SRT）を行っておりますが、新たに、画像誘導放射線治療（IGRT）、強度変調放射線治療（IMRT）、呼吸同期照射治療を行えるようになり、また定位的放射線治療も2.5mm幅MLCの使用や、IGRTを併用することで、複雑な形の腫瘍に対しても、より短時間で正確に照射を終えることができるようになりました。

1) 画像誘導放射線治療 (IGRT)



搭載されているX線装置やCT装置を使用し、病巣の位置を同定します。治療計画時の画像と照合し、寝台を0.1mm単位で6方向に動かすことで1mm以下の精度で照射位置を合わせることが可能です。治療時の姿勢の微妙な違いで病巣の位置がずれてしまうような場合でも、位置のずれを修正してから病巣へ確実に放射線を当てることができます。



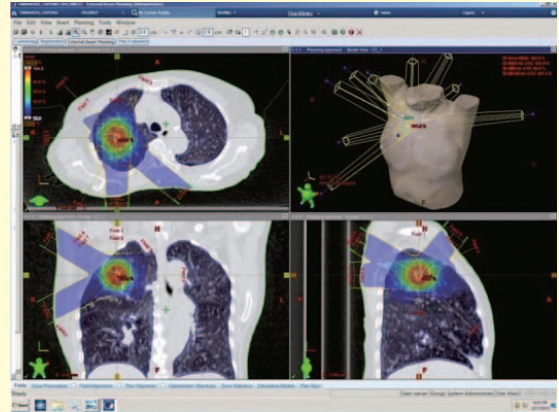
画像誘導放射線治療

照射直前に頭蓋骨や椎体、骨盤のX線画像を撮影し、患者さんの位置を補正し、照射するシステム。

2) 定位放射線治療 (SRS/SRT)



定位放射線治療は、頭頸部と体幹部で行っています。頭頸部は20～25Gyを5方向から回転照射で行い、1回で終了します。体幹部は1回12～13Gyを4回、総線量48～52Gyを10方向から照射します。今まで頭頸部定位放射線治療は、転移性脳腫瘍のみ行ってきましたが、これからは聴神経腫瘍や脳動静脈奇形などに対しても行っていく予定です。



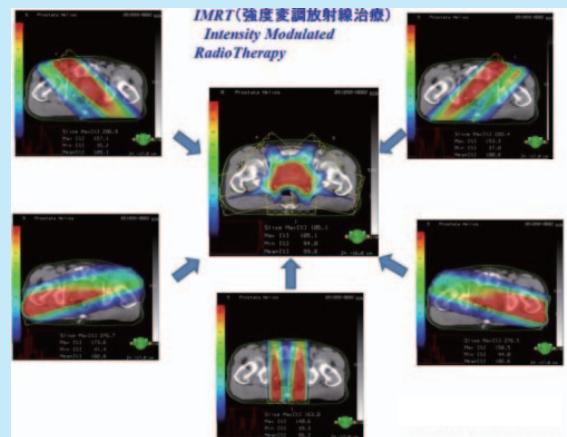
体幹部定位照射治療計画

3) 強度変調放射線治療 (IMRT)



病巣の近くに放射線による副作用が出やすい臓器がある場合、多方向から放射線の強さを調節しながら当てることで、周囲の正常臓器への放射線被ばく量を従来の放射線治療よりも少なくでき、病巣に当てる放射線の照射量を増やして治療効果を上げることが可能です。

治療開始は、当院におけるIMRTの検証方法を確立してからになりますので8月頃になる予定です。



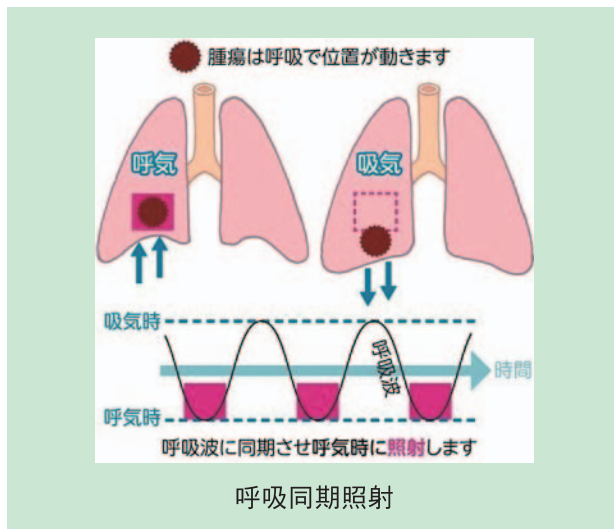
前立腺の照射例

4)呼吸同期照射治療



呼吸による動きが大きい病巣に対し、呼吸のタイミングに合わせて放射線を照射する方法です。患者さんの呼吸による胸部の動きを、赤外線センサーを使って呼吸位相を取り、呼気でのみ放射線を照射します。これにより、通常照射に比べて照射野を小さくでき正常組織への被ばく量を最小限に減らします。

このような治療を安全に行っていくには、装置の精度管理が非常に重要です。当院では治療装置の精度管理は、放射線治療専門放射線技師と放射線治療品質管理士の資格を持った技師が2名在籍しており、品質管理プログラムに基づき定期的に行っています。



みの程度などの障害について確認を行い、得た情報を治療に関わるスタッフと共有し安全・安楽な治療が受けられるよう支援しています。治療が開始されると毎週木曜日に放射線治療専門医による診察がありますが、木曜日以外は看護師が面談を行います。有害事象の観察や、気になること、困っている事などを伺い、症状アセスメントを行い治療継続に向けて支援しています。



放射線治療部の医師、放射線技師、看護師

岐阜市民病院ではこれらのスタッフが各科医師、スタッフと協力して放射線治療を行っております。

放射線治療は「身体的負担が少ない治療法」といわれていますが、有害事象が出現します。有害事象は患者さんにとって苦痛となり、治療継続困難の要因の一つとなります。しかし有害事象は日常生活における注意点を守ることによって、症状の悪化を予防できたり、症状が軽減することもあります。そのためのセルフケア指導や日常生活についてアドバイスを行い、セルフケア能力を高め、安楽な治療が受けられるよう支援しています。また難渋症例に対しては、がん治療に携わる認定看護師の協力を仰ぎ、より良い看護につなげられるように努めています。

放射線治療は今まで病棟看護師にとって、現場が見えない特殊な治療であり、大きな侵襲も少なかったため、どのような看護介入をすべきか不明瞭な領域でした。今後は病棟との連携を図り、看護介入の時を逸することなく支援が行えるよう、加えて放射線治療に関する学びの場を設け、看護レベルの向上を図っていく予定です。

今後、放射線専門医、主治医、放射線治療専門放射線技師、がん放射線療法看護認定看護師、病棟看護師など放射線治療に携わるスタッフが連携を図り、患者さんの思いに寄り添いながら安楽な治療が受けられるよう看護していきます。

がん放射線療法看護 認定看護師として

がん放射線療法看護認定看護師 竹中 三奈子

放射線治療室にH24年より専従看護師として配属され、その後6ヶ月の研修を受け、H25年にがん放射線療法看護認定看護師となりました。現在放射線治療室にて、放射線治療を受ける患者さんとご家族に対して看護を行っています。

認定看護師として、まず初診時、放射線治療専門医によるインフォームド・コンセントに同席し、患者さんの言動や医師からの説明内容を把握します。そして診察終了後に放射線治療についてのオリエンテーションを行います。同時に説明内容の補足や情報提供、精神的支援、意思決定支援も行います。さらに患者さんの全体像を把握し、難聴・麻痺・痛