No.363

日鋼記念メディカル情報

平成29年 6月号

社会医療法人母恋の使命「医療人として組織として社会に貢献する」

目 次

- 放射線治療は次のステージへ …… 2～3
- 院内探検隊 ハギウダが行く!! …… 4～5
  - 地域のがん治療の質向上を目指して！
- 栄養通信 …… 6
  - 地域食材でしっかりたんぱく質補給
- 母恋インフォメーション …… 7
  - 自治体発行無料クーポンを活用しよう！
  - 骨粗しょう症検査
  - 健康コラム：骨から元気
- 日鋼記念病院 各種教室のご案内 …… 8

今月のスナップ

早く良くなってね！（5月12日：看護週間行事 ちびっこナース）

小さな看護師さんの周りは笑顔でいっぱい。ちびっこでも癒しのパワーは抜群です。

放射線治療は次のステージへ

副院長/放射線科主任科長　富田（とみた） 雅義（まさよし） 医師
昭和61年 北海道大学医学部卒
日本医学放射線学会治療専門医

日進月歩の放射線治療

放射線治療は、ここ数10年間の技術の進歩や経験の積み重ねにより、放射線の投与量・方法・範囲などで実際に起こりうることを前もって予想できるようになりました。また高度な診断機器を利用することで照射範囲を過不足なく設定することが可能となってきたため、最小限の有害事象で最大限の治療効果を得ることが昔と比べ容易になってきています。

もちろん、腫瘍を抑えることが目的ですから、その近くの組織や臓器にまったく変化を起こさないように治療を行なうのは難しいですが、その変化のほとんどは一過性で、大きな問題につながることは少ない程度のものです。

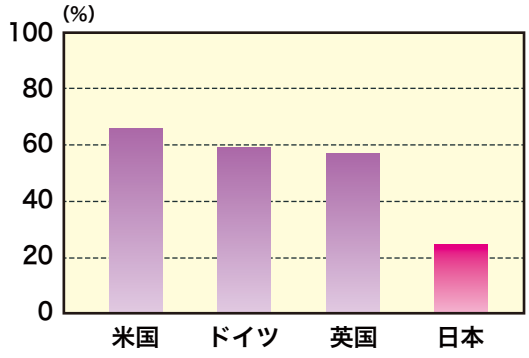
ニーズの高まり
身体にやさしい放射線治療

現在の放射線治療はリニアックといわれる装置を用いて、数回から30回前後に分けて少しずつ行なう分割法で行われることが一般的です。その方が正常組織への影響を少なくして腫瘍への効果を上げることができるためです。

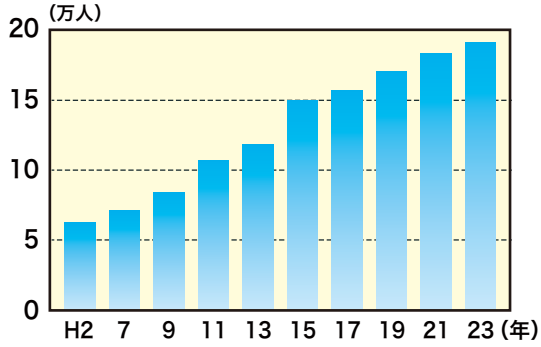
１回の治療時間は治療方法によっても異なりますが通常10～15分程度で、その大半は治療する範囲に装置を合わせる作業にかかり、実際に放射線が出ている時間は数分です。放射線は通常のＸ線写真の時と同様に全く痛みや熱さは感じません。このように、放射線自体は人体に有害なものではあるものの、専門医のもとで行われる放射線治療は決して危険なものではありません。

現在の日本は超高齢化社会を迎え、がん罹患患者数も増加しています。がんの罹患率は２人に１人、がんによる死亡率は３人に１人となり、放射線治療を受ける方もがん患者さん全体の３割近くになってきました（グラフ）。欧米が５～６割以上であるのと比べるとまだまだですが、今後さらに必要性が高まると考えられ、特に高齢者の多くのがん患者さんにおいては主たる治療法になると予想されます。このことからも、高齢化の進む当地域においては放射線治療装置と実際に治療にあたる専門家チームの存在がなくてはならないものと位置付けられます。

がん患者が放射線治療を受ける割合
（第３回がん対策推進協議会：中川恵一医師 提出資料より一部改変）



全国の放射線治療新規患者数
（JASTRO 構造調査より）



より正確に、より速く、より優しく

今回の装置では高精度の赤外線カメラを検出器として用いて迅速に自動で位置合わせができるようになります。さらに治療器そのものでCT画像を撮像して照射部位の微調整を行うことを可能にしました。また『強度変調治療』という、より病巣の形に放射線を集めることができる最高難度の照射法を胆振管内で初めて施行する予定です。

さらに、治療室内、エントランスや廊下は木目調に統一し、治療室の天井にも道内初となる、空をイメージし日光色を再現するLEDを用いた照明システムを備えて、患者さんの癒しにつながるよう工夫を凝らしました。

当院では、勤務歴が25年の放射線治療専門医を筆頭に、線量管理のプロである医学物理士と専門的教育研修を終えた放射線治療認定看護師がそれぞれ地域で唯一の存在として診療に携わっており、放射線品質管理士、担当診療放射線技師とともにチーム医療を行って磐石な体制としています。

当院の放射線治療患者さんの半分以上の方はご自宅からの通院でお受けになっています。これは、日常生活を続けながらがんの治療を行うことが可能なケースが増えてきているという事実を物語っています。今後はさらにこれまで以上に、より高度で有害事象の少ない、人のこころとからだにやさしい放射線治療を目指していきたいと考えています。

今後の放射線治療の可能性

様々な新規技術の開発とともに画像診断の発展と相まって、今後の放射線治療のさらなる進歩が期待されています。

もっぱらの話題は粒子線治療でしょう。現在は主に陽子線と炭素イオン線による治療が行われており、日本はその最先端を走っています。粒子線は線量分布により優れ、生物学的な効果も高いのですが、施行できる施設が限られるうえ、現状では保険診療の適応疾患が少なく、それ以外の疾患では※治療費が300～400万円程度必要なことが挙げられます。粒子線治療を積極的に勧められる疾患もありますが、効果や有害事象についてリニアック治療と大差がないものも多数見られ、今後治療方法の棲み分けが重要になると考えられます。

※生命保険ではサポートしているプランもあります。

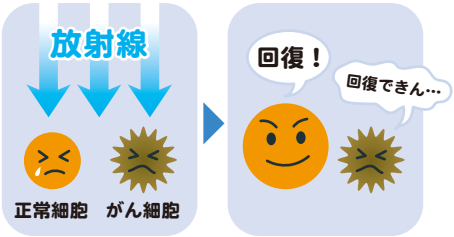
このたび当院で７月にリニューアルを行う放射線治療部門は、最新のリニアック装置に加えて周辺環境や専任スタッフの充実など、皆さんのニーズに十分お応えすることができるものと自負しています。可能な限り地域の方々が地元で必要な医療を完結できるよう継続的に努力をしてまいります。

先生に聞きました！

どうして、放射線でがんが治るの？

放射線治療は放射線を照射し、がん細胞内のDNAにダメージを与えてがん細胞が増えないようにしたり、消滅させたりします。放射線はがん細胞のような細胞分裂の活発な細胞ほど殺傷しやすい性質があるため、正常な細胞にはあまり影響を与えずにがん細胞を消滅させることができます。

また、正常な細胞は放射線によるダメージからの回復ががん細胞よりも大きいため、放射線の量を小分けにして照射することで正常細胞を回復させつつ、がん細胞をたたいていきます。



放射線によるダメージからの回復力が正常細胞の方が大きいことを利用した治療です。

院内探検隊 ハギウダが行く!!

地域のがん治療の質向上を目指して！

リニアック装置更新記念市民公開講座より

広報・広告室　萩生田貴久美（はぎうだきくみ）

5月20日(土)、リニアック装置の更新を記念して市民公開講座を開催しました。
80名もの市民の皆さんが参加くださり、盛況のうちに終了しました。
参加いただいた皆様ありがとうございました。

柳谷晶仁 院長

当院が2007年に指定された『地域がん診療連携拠点病院』は、最新鋭の放射線治療装置の導入が要件となります。拠点病院の使命として最高レベルの治療装置を導入し、この後も地域に貢献したい、と決意を述べました。

富田雅義 副院長/放射線科主任科長

この地域の放射線治療が歩んできた変遷とともに、今の放射線治療がどのように進められているか解説されました。そのうえで、放射線治療にこられる患者さんの緊張と不安を少しでも減らすために、内装にも徹底してこだわったことをお話しされました。

中田明宏 医学物理士

今回導入した放射線治療でどのような治療ができるのか、わかりやすく教えてくれました。
中田主任に教えていただいた今回の治療装置のスペックは右に記載。

鬼丸力也 北大大学院放射線医学教室准教授
基調講演『最近の放射線治療』

がんが起こるメカニズムから、X線とは何か、放射線治療ではどのように治療を行っているのかをわかりやすく解説されました。
恥ずかしながら、どうして放射線治療は何度も通わなければならないのか、謎が解けました！　人間の身体はすごい。

内覧会

たくさんの方が、見学に来てくれました。
明るい室内と大きな装置に皆さん驚かれていました。「病院じゃないみたいだね」と感想や、富田先生、中田医学物理士に熱心に質問したりと興味を持ってみてくださいました。

新リニアックはここがすごい！

4倍の高出力で患者さんにやさしい

これまでの装置に比べて高出力の照射が可能となり、治療時の照射時間を少なくすることができるようになります。身体を動かしてはいけない時間が短縮することで、患者さんの負担軽減につながります。

よりピンポイントに　より正確に

がんの場所が脊髄や肺、消化管などの重要な臓器のすぐそばにあって放射線を照射する範囲の設定が難しい時や、周辺組織への影響を配慮して十分な線量を照射できない症例の場合も、ピンポイントでより正確な照射が可能になりました。

呼吸によって影響のある場所のがんも正確な治療が可能に

放射線が出力される時間は正味2分～3分程度。だからと言って、治療の間、呼吸を止めっぱなしにはできません。肺など呼吸によって治療箇所がずれてしまっても、**呼吸の動きに合わせた正確な治療**を実現します。

IMRT：強度変調放射線治療

がんの形は単一ではありません。腫瘍の形にあわせて、線量を集中させて正常な組織への線量を少なくする治療が可能になります。コンピューターと治療チームの知識と技術を最大限生かした複雑な治療です。この治療は複雑な調整を必要とするため、来年中のスタートの予定です。胆振で唯一の実施施設となります。

栄養通信

地域食材でしっかりたんぱく質補給

栄養課
管理栄養士　西條（さいじょう） 美郷（みさと）

少しずつ暖かい季節になってきました。体調がすぐれない時や、食欲が低下しているときは、冷たくてさっぱりしたゼリーやアイスなど食べることが多くなりますよね？　今回は、地域食材を使って、そんな時にも食べやすいレシピをご紹介します。

脂質が少なく、高たんぱく！

タウリンの含有量は魚介でもトップクラス。
疲労回復、体力増強作用に効果あり。

亜鉛などのミネラルやビタミンB群が豊富！

皮膚・毛髪の再生を促したり、タンパク質の合成や修復を助けます。
味覚異常の防止にも効果が期待できます。

生食・焼き物・煮物などどんな料理にも合うので元気を出したいとき、治療に伴う副作用で食欲がない時など、様々なシーンで活用いただけます！

食欲不振時の調理のポイント

- 冷たく、さっぱり
- 一口大の大きさで柔らかい食感に
- 香りをしっかり食欲をそそらせて

レシピ　さっぱり たんぱく質補給！

ホタテの和風タルタル

2人分の成分値 ▶ エネルギー 80kcal / 塩分 0.5g

材料《2人分》

- ホタテ貝柱 ・・・ 4個
- 新玉ねぎ ・・・・ 1/4個
- みょうが ・・・・・ 1本
- 大葉 ・・・・・・・・ 2枚
- だし汁 ・・・・・ 小さじ 1
- 酒 ・・・・・・・・・ 小さじ 1
- 醤油 ・・・・・・・ 小さじ 1弱
- オリーブ油 ・・ 少々

作り方

① 食材を全て小さめにカットしておく
② ボウルに ①と調味料を全て入れて混ぜ合わせる

＊ お好みで白ゴマをふったり、調味料を梅ダレに変えてもOK
＊ 白いご飯にのせてお茶漬にするのも美味しい

『母恋インフォメーション』では、当法人のニュースやトピックス、お知らせなどを掲載いたします。

自治体発行無料クーポンを活用しよう！

室蘭市・登別市で発行している各種検診無料クーポンが、平成29年現在の対象年齢の方に直接郵送されています。申込期間が決まっておりますので、早めにお申し込みください。
また、ピロリ菌・大腸がん検診も実施中です。ピロリ菌検診の対象者には案内が送付されていますので、この機会にぜひ受診してください。

検診項目	子宮頸がん検診	乳がん検診	肝炎ウイルス検診
検診内容	頸部細胞診	マンモグラフィー	血液検査
検診日《完全予約制》	午前	午前 / 午後(火・木・金)	午前
期　間	平成29年11月30日		平成30年1月31日

骨粗しょう症検査 … 健診センター

骨粗しょう症は早期発見、早期治療が大切です。

高い検査制度

骨折すると多大な苦痛を強いられる
脊椎部、大腿骨の骨密度を直接測定

短時間・低侵襲

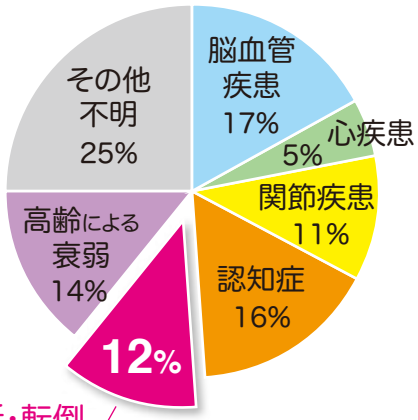
10分程度の測定で痛みなし

検査料金 4,300円

※ 他の検査とあわせた追加検査の場合は3,900円

申込・予約 健診センター 0120-257-457
平日 9:00～16:00

65歳以上の介護が必要となった主な原因



骨折・転倒
女性のみでは15%に

資料：厚生労働省「国民生活基礎調査」(平成25年)

健康コラム

骨から元気

健診センター 主任 廣瀬正幸 保健師

最近、FMびゅーでの番組や健康プラザで「骨」についてお話をする機会が続きました。

骨の生活習慣病ともいえる骨粗しょう症は、骨がスカスカになってしまう病気です。20代をピークにカルシウムの量が徐々に減り、さらに、骨の代謝に寄与する女性ホルモン「エストロゲン」が閉経とともに減少し、50歳以上の女性の病気リスクが高まります。

統計では、足のつけね付近の骨折は年間17万5700件も発生しているそうです。さらに、この骨折をされた3人に一人が屋外で歩行ができるまで回復していないというデータもあり、その後の生活の影響の大きさがうかがわれます。実は、かつて整形病棟で勤務していた際、骨折によって大好きな畑仕事や温泉に行けなくなった方々と関わった経験もあり、骨の健康については思いがあります。

多くの病気と同様に、骨粗しょう症は予防と早期発見が重要です。番組のインタビューで、いつから予防すればよいか、という質問で強く伝えたかったのは、予防に早すぎることも、遅すぎることもないことです。20歳以前の方は、カルシウムを多く骨に蓄える生活を、そして、20歳以降の方は骨の質を高める生活習慣の実践。そして、50歳以降の女性は定期的な検診を加えて早期に病気を発見することが大切です。

パーソナリティの井川さんに「健康にいい生活の実践は、身体の柱、骨から元気にできるんですね」と言われて、やっぱりプロはうまいこと言うなぁ、と感心した機会となりました。

日鋼記念病院 各種教室のご案内

病気の予防や健康維持を目的に日鋼記念病院では各種講座を開催したり、ラジオ番組を放送しています。普段、なかなか質問することができないことなど、気軽にご相談いただく機会としてもご活用ください。皆様のご参加お待ちしています。

糖尿病教室

合併症予防は適切な血糖コントロールから。気になる症状、生活上の注意など専門職がお話をします。

6月20日	歯科衛生士	糖尿病と歯周病
6月27日	医師	糖尿病を詳しく知ろう
7月 4日	認定看護師	血糖パターンを知ろう
7月11日	管理栄養士	間食の摂り方 ～食べたくなったらどうする？

開催時間 毎週火曜日 15:00～

問い合わせ 糖尿病センター TEL 0143-24-1331

講義内容および講師は変更になる場合があります。
どなたも、自由にご参加いただけます。

健康プラザ

学んでイキイキ、動いてイキイキ。病気予防や健康維持を目指して、みんなで学びを深めましょう。

開催日時 7月20日(木)13:30～15:00 13:00開場

場　所 地域医療研修センター

内　容 講座 ケガ！ やけど！
もしもの時の初期対応
講師：形成外科 三浦隆洋医師

申込・問合 地域医療連携センター
TEL 0143-25-2555

母親学級・両親学級

《母親学級》 13:30～15:00

6月27日　分娩の経過 ほか
7月11日　マタニティ・ヨーガ

ヨーガ参加費 500円

《両親学級》 10:00～12:00

8月13日 (日)

※両親学級は偶数月の第2日曜日に開催です。

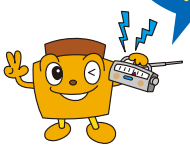
申込・問合 産婦人科外来 TEL 0143-24-1331

FMひゅー ラジオ健康プラザ

医師・薬剤師・管理栄養士などの医療職が医療・健康の旬の話題を取りあげます。

84.2 MHz

6月19日　いきいき健康レシピ
6月26日　教えて薬剤師さん
7月 3日　医療トピックス
7月10日　医療トピックス



放送時間 毎週月曜日 8:05頃放送

番組内容は予告なく変更になる場合があります。
当院のホームページで、バックナンバーを公開しています！

がんサロン サロンdeほっと

治療や生活のことなど、患者さんやご家族と一緒に話しませんか。

開催日時 7月5日(水) 13:30～15:30　**場　所** レストラン れじいむ

問い合わせ がん相談支援センター TEL 0143-22-2225

申込不要

編集後記

5月20日の市民公開講座に続いて、このたび導入した放射線治療装置について大特集を行いました！　取材中、富田先生や中田医学物理士にお話しを伺ったり、写真を撮ったりと放射線治療室に何度もお邪魔しました。そのたびに、治療室に向かうアプローチの緑や、空の明るさに気持ちが癒されておりました。
7月の本格稼働を目前に、準備が急ピッチで進められています。訪れた患者さんに「なんか、いいね」などと感じていただけたら、嬉しいなと思いました。

（ハギ）

発行 社会医療法人 母恋

日鋼記念病院

〒051-8501　室蘭市新富町1丁目5番13号

TEL 0143-24-1331 (代)
FAX 0143-22-5296
e-mail koho@nikko-kinen.or.jp
ホームページ http://www.nikko-kinen.or.jp

編集　広報誌編集委員会　委員長　山田康弘