

- 年頭のご挨拶 病院長 佐藤 賢一
- 2 3 4 強度変調放射線治療(IMRT)を開始しました
 - 5 6 外来化学療法センター ニュースレター
 - 8 がん相談支援センターのご案内
 - 9 2022年度市民公開講座オンラインセミナー

編集・発行/東北医科薬科大学病院 患者支援・医療連携センター

〒983-8512 仙台市宮城野区福室1丁目12番1号 TEL 022-259-1221(代表) FAX 0120-25-9121(原本) 〒983-8512 個台市各級對公園工 1 0 1 2 0 1 2 0 1 2 2 2 2 2 5 9 - 1 2 2 1 (代表) TEL 022-388-9593 (医療連携室直通) FAX 0120-25-9121 (医療連携室直通) Eメール renkei@hosp.tohoku-mpu.ac.jp ホームページ https://www.hosp.tohoku-mpu.ac.jp

病院長 佐藤 賢一

★年頭のご挨拶

新年明けましておめでとうございます。

謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年は本学の一期生が卒業しました。90名が医師となり、その64%が東北地方の病院で臨床研修医として働いています。本院にも9名の一期生が勤務しています。今年の3月には二期生が卒業します。毎年、本学から誕生していく医師が増えることにより、地域の医療に貢献するとともに、本院医師の増加に結び付いていくことは非常に嬉しいことです。本学卒業生が専門医となって本院で診療するにはあと数年を要しますが、指導体制をさらに整えていきたいと考えております。私達職員は医学生への教育、臨床研修医や専攻医への指導によって、自らも成長していきます。それが本院の医療体制の充実に繋がって登録医の先生方のお役に立てることになると信じております。

新型コロナ感染症と対峙するようになって3年が経過しました。当院では万全の対策を講じて対処しておりましたが、昨年8月にクラスターが発生してしまいました。その際には、救急外来をはじめとした診療制限をせざるを得ない状況となり、先生方に多大なご迷惑をおかけしたことをお詫び申し上げます。このクラスター発生を機に、コロナ対応についてさらに見直し、先生方に安心して紹介していただけるよう努力しております。昨年9月に対面で予定しておりました「連携のつどい」も、感染拡大のためにウェブと対面のハイブリット開催となり、懇親会はできませんでした。今年こそ、多くの先生方とお会いできる機会を設けられることを期待しております。

昨年から、外来の混雑解消を目的として2か所に会計窓口を増設し分散会計の運用を始めました。当院公式LINEを「友だち」登録いただくと、会計番号表示モニターのライブ配信を閲覧することができ、会計計算終了まで混雑している場所を避けてお待ちしていただくこともできるようになりました。また、ウェブを利用した外来や検査の予約システムを消化器内科で開始しております。今年も、先生方が当院を利用していただきやすいようなアイデアを取り入れていく所存です。

昨年10月に選定療養費が改訂されまして、紹介状を持参しないで当院を受診する患者さんの負担が大きくなりました。初診だけでなく再診での負担額も増大し、負担の対象外となる基準が厳格となっています。従いまして、当院を受診されて症状が安定した多くの患者さんをこれまで以上に先生方へ紹介させていただきたくことになるかと思います。病診連携の再構築と密なやりとりが必要となりますので、是非よろしくお願い申し上げます。

本年も職員一同、安心で、納得できる、そして大学病院としての最先端の医療を行って参りたいと思っております。先生方には、これまで通り、ご指導・ご鞭撻をお願い致しまして、新年のご挨拶とさせていただきます。



強度変調放射線治療 (IMRT)を

開始しました



北医科薬科大学病院放射線科では、 文 2022年10月から高精度放射線治療

の一つである強度変調放射線治療 (IMRT: Intensity Modulated Radiation Therapy) を開始しまし

> た。仙台市内の入院可能な医療 機関としては、東北大学病院、 仙台医療センターに次いで3施 設目となります。

放射線科 科長 山田 降之



東北医科薬科大学病院の治療装置

ず、IMRTの簡単な説明をさせていた だきます。通常の放射線治療は、照 射野内において同じ強さの放射線しか照射す ることができませんでした。しかし、IMRT



石川 陽二郎 寺村 聡司

では、照射野内の放射線の強さ に強弱をつけた複雑な照射野を 作ることができるため、腫瘍に 対して集中的な照射を行うとと もに、周囲の正常組織の被ばく 量の低減が可能な治療となって います(図1)。

通常放射線治療 強度変調放射線治療 **IMRT**

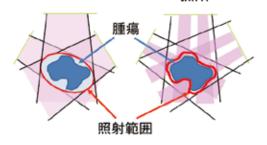


図1

MRTは高精度かつ理想的な照射方法 である一方で、複雑な照射野を作る ための物理的な計算や精度の検証を行う必 要があります。当院では、2018年より最新

入し(図2)、2022年には新規に医 学物理士を採用しました。また、 2名以上の放射線治療医、専従 の看護師、治療技師を確保しIM RTの開始に至りました。

の治療計画装置 (RayStation)を導



伊藤 謙吾

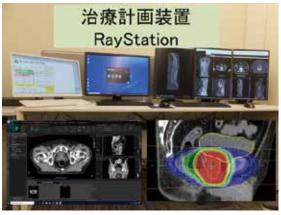


図2

強度変調放射線治療(IMRID)を開始しました



放射線技師

2 022年10月のIMRT治療開始以来、順調に症例数を重ねることができており、脳腫瘍、頭頚部がん、肺がん、食道がん、前立腺がん、膀胱がん、直腸がん(術前)など幅広く治療を行っております。また、IMRTの技術を利用した定位照射(SRT: Stereotactic Radiotherapy)も開始しており、転移性脳腫瘍、早期肺がん、転移性肺がん、肝臓がん、脊椎転移などの治療を開始しました。SRTの場合は照射回数が4~10回と短期間の治療が可能となることで患者さんの通院負担の軽減につながっております。

放射線治療対象疾患

悪性疾患 乳がん、前立腺がん、肺がん、食道がん、喉頭がん、咽頭がん、子宮頚がんなど

良性疾患 甲状腺眼症、肥厚性瘢痕(ケロイド)

強度変調放射線治療 (IMRT) の対象疾患

悪性疾患

前立腺がん、肺がん、食道がん、喉頭がん、咽頭がん、子宮頚がん、 直腸がん(術前)、脳腫瘍など

定位放射線治療(SRT)の対象疾患

悪性疾患

転移性脳腫瘍、早期肺がん、転移性肺がん、肝がん、転移性肝がん、 脊椎転移など

OVID-19の蔓延により、国内の医療機関では病院全体の患者数が減り、本来必要ながん治療を受けられない患者さんが多いのではないかと言われています。特に、COVID-19が外科手術に関わるリスクが高いことや化学療法による免疫力低下が影響するなど、がん治療への影響は深刻です。一般病室を感染症病室に変更し、入院患者数の制限、ICU・HCUなどの病室がCOVID-19重症患者への対応に充てられるといった対応も、がん診療に大きな影響を与えています。



放射線技師



看護師長 相澤 綾子

のような状況の中、IMRT治療を始めてとした放射線治療は通院治療が可能であることから病床制限の影響を受けにくく、非接触型の治療である特性も相まってCOVID-19蔓延下のがん治療の重要な選択肢になっております。当院における治療件数の傾向をみても、平成31年度/令和元年度(2019年度)は約250件、令和2年度(2020年度)は約280件、令和3年度(2021年度)は約300件となっておりましたが、2022年度は350件以上となる見込みです。

強度変調放射線治療(IMRID)を開始しました

MRT開始に伴い、放射線治療医、専従の看護師、治療技師、医学物理士と放射線治療に特化したスタッフが増えたことで、定期的な治療精度の確認や業務改善を協議しながら診療を行っているところです。また、当院はIMRTの他にもCT-リニアック放射線治療システムや光学式カメラシステムを宮城県内で唯一有しているといった特徴があります。

録医の先生方に置かれましては、今後とも連携を密におこないながら、御紹介いただいた患者様への素早い対応を心がけていく所存であります。放射線治療は様々な医療機関で異なった治療機器を用いて治療が行われております。サイバーナイフ、トモセラピー、粒子線治療、MRリニアックなど適応もわかりにくい印象があるのではと思います。根治治療から緩和治療の適応について何かお困りの際はお気軽にお訪ねいただけましたら幸いです。



IMRT治療スタッフ

●お問い合わせ先●

東北医科薬科大学病院 放射線科

Tel 022-259-1221 (代表)
Fax 022-259-1311 (放射線科直通)



外来化学療法センター NEWS LETTER

外来化学療法センターの近況報告 当院では、がんの薬物療法やがん以外の疾患に対する生物学的製剤療法を安全かつ快適に実施するために、外来化学療法センターが設置されております。本誌面においては外来化学療法センターの最近の話題をお知らせいたします。

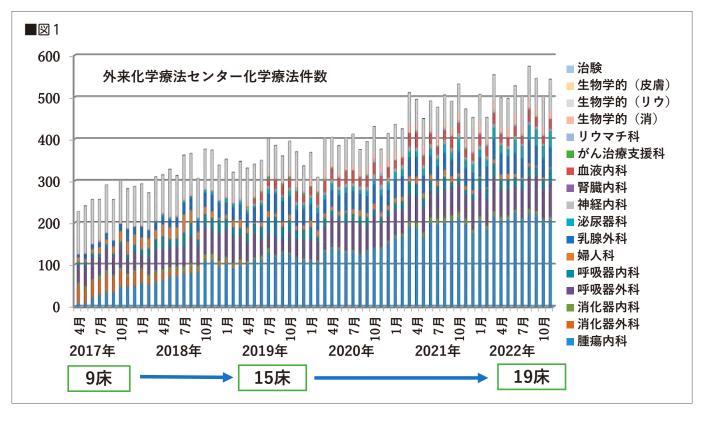


外来化学療法センター長がん診療推進・ 院内がん登録委員長 下平 秀樹

1. 増床のお知らせ

2019年4月より従来の9床か ら15床に増床して運用してきま したが、さらなる利用者数の増加 のため2022年11月より4床増 床した19床での運用が始まりま した。看護師はがん化学療法看護 認定看護師、がん性疼痛看護認 定看護師を含む7名(腫瘍内科外 来も兼担)、薬剤師はがん薬物療 法認定薬剤師を含む5名が配置 されております。腫瘍内科に限っ ても、新規のがん患者紹介数は、 2017年以来右肩上がりに増加し ており、外来化学療法センターの 利用者は、コロナ禍の影響をあま り受けずに毎年着実に増加してお ります(図1)。病床数に余裕がな

いために、待ち時間が発生したり、 毎回異なる曜日に治療となってし まったり、利用者の皆様にはご不 便をお掛けすることがありました。 今後はある程度、このような状況 が改善するものと思われます。し かし、超高齢者社会を迎えがんの 罹患者はますます増加すると言わ れており、また新規薬剤が続々と 開発されて一人の治療期間も延 長しているため、外来でのがん薬 物療法の需要は今後も増加するこ とが予測されています。病床数の 検討は引き続き必要と考えられま す。まずは、この19床をフル稼働 させて、できるだけ快適ながん薬 物療法が提供できるよう努めて参 ります。



2. 栄養指導に関して

がんの薬物療法を行っている 方々は、現病による症状に加えて、 治療の副作用による食欲低下、味 覚障害、口内炎などにより、栄養 状態が不良となってしまうことが よくあります。どのような食生活 が推奨されるのか、どのような工 夫で食事量を維持できるのかな ど、栄養士さんから話を聞いてみ たいというご要望があります。当 センターでは、ご希望に応じ、外 来でがん薬物療法を受けている 間に栄養士さんから栄養指導を受けることができます。

3. がん薬物療法の レジメンに関して

当院は、がん薬物療法レジメン 審査委員会により、各科から申請 のあったレジメンがエビデンスに 基づいた標準的治療であるか、投 与方法は適切であるかなど審査を 行っております。現在の登録レジ メンはおよそ300種類であり、年 1回見直しをして管理しています。 これにより、ガイドラインに則した 標準治療に加え、最新の治療法を 正確に安全に実施できる体制が 整備されています。また、薬剤部 によりレジメン内容がweb上に 公開されており、薬剤指導や薬薬 連携(病院薬剤部と調剤薬局の連 携)に有用な情報を提供しており ます。





最近のがん薬物療法のトピックス

当院は地域がん診療連携病院に指定されており、連携する病院や地域の皆様にがん診療の情報発信をする役割を担うことが求められております。そこで、最近のがん薬物療法のトピックスをご紹介します。

免疫チェックポイント阻害薬と 細胞障害性薬剤の併用

免疫チェックポイント阻害薬として、抗PD-1 抗体 薬のニボルマブ、ペムブロリズマブ、抗CTLA-4抗体 薬のイピリムマブ、抗PD-L1 抗体薬のアベルマブ、ア テゾリズマブ、デュルバルマブなどが開発されて、多 くのがんにおいて治療効果が示されてきました。 PD-1, PD-L1 および CTLA-4 は免疫反応を抑制する 分子ですが、がんの免疫回避に利用されていること がわかりました。したがって、これらの分子を阻害す ることで、がんに対する免疫機構の攻撃が活性化さ れます。近年では、免疫チェックポイント阻害薬+細胞 障害性薬剤、あるいは免疫チェックポイント阻害薬併 用、免疫チェックポイント阻害薬+細胞障害性薬剤+ 分子標的薬など、様々な組み合わせで多くの臨床試 験がされています。非小細胞肺がんにおいては、白金 製剤を含む細胞障害性薬剤に、ニボルマブ+イピリム マブの併用療法やペムブロリズマブの併用療法、ベ バシズマブ+アテゾリズマブの併用療法など多彩な 併用療法およびその維持療法が開発されてきました。

近年、胃癌や食道癌においても、一次治療において 従来から行われてきた白金製剤+フッ化ピリミジン 製剤にペムブロリズマブやニボルマブを併用する 治療法が保険適用となり、大きく標準治療が進歩し ました。

がんゲノム医療

がんゲノム医療とは、ゲノム(遺伝子全体)の情報 に基づいて有効な薬剤を探索するいわゆる個別化医 療です。まだ、全ゲノム検査は臨床の現場では行われ ておりませんが、2019年6月より本邦でもがん遺伝 子パネル検査が保険適用となったことが話題となって おります。がん遺伝子パネル検査とは、腫瘍検体や血 液検体において、がんに関連した遺伝子を数百個程 度一度に調べ、がんが発生した原因となる遺伝子の 異常を探し出す検査です。がん遺伝子パネル検査に より検出された遺伝子の変化の臨床的意義をエキス パートパネルと呼ばれる会議で検討し、有効性が期待 できる薬剤を提案します。ただし、このエキスパートパ ネルが行える機関はがんゲノム医療中核拠点病院と がんゲノム医療拠点病院に限定されています。また、 がんゲノム医療連携病院はエキスパートパネルを行 うことはできませんが、がん遺伝子パネル検査の提出 することはできます。当院はがんゲノム連携病院を目 指し準備中であり、現状では東北のがんゲノム医療 中核拠点病院である東北大学病院を受診して頂き、 がん遺伝子パネル検査を受けて頂いております。

がん相談支援センターのご案内

患者さんやご家族の方が安心して、療養生活を送ることができるように支援してまいります。 ご相談のある方は、直接がん相談支援センターまでお越しいただくか、下記までご連絡ください。 ご相談内容により医師、看護師、管理栄養士、リハビリのスタッフなどの専門のスタッフと連携を 取りながら、対応いたします。

お気軽にお声がけください。(相談内容については秘密を厳守し個室にて対応しております)

主な相談内容

- ●医療費のことが心配になった。
- ●退院して自宅に帰るのが心配になった。
- ●介護保険や身体障害者手帳などの制度について詳しく聞きたい。
- ●診断や治療についてもっと詳しく知りたい。
- ●がんの疑いと言われ不安になった。
- ●近所のかかりつけ医をさがしたい。
- ●「がん治療支援(緩和)科・がん診療支援チーム」のことが知りたい。
- ●セカンドオピニオンのことを聞きたい。
- ●その他のご相談・ご意見等。





場 所 本館2階

日 時 平日 8:30~17:15 (祝日、年末年始を除く)

費用相談無料

T E L 022-259-1221(代)がん相談支援センター



患者支援・医療連携センター医療ソーシャルワーカー大野 美和子

2023年1月現在、まだまだ新型コロナ感染症のことで落ち着かない状況にあります。

そのような中で、新年がスタートしました。少しでも早く、こころ 穏やかな日々が戻る事を心よりお祈りいたします。

日本人の約半数はがんにかかる時代となりましたが、治療法の進歩により、がんは"治る"あるいは"共生"できる病気になりつつあります。がんゲノム医療の推進などにより、がん治療は日々大きく変わっております。その一方では、"がん"にかかるということはご本人のみならず、ご家族にも大きな影響やストレスをもたらします。がん診療の日々の進歩を背景に治療の選択肢が広がるとともに、がん関連の情報もあらゆる手段により入手可能な状況です。多くの情報があるが故に適切な情報を選択することが難しくなっているという現状もあります。また患者さんを取り巻く社会環境が多様化している中、がん治療を継続しながらその環境へ適応していくための課題もあります。がんは治る、共生できる病気と言われているとは言え、がん=死を連想する人々もいます。がんの診断や治療の過程において患者さんの混乱・動揺に対する心理的ケアなど患者さんそれぞれにとって必要となる支援は多岐にわたります。

当センターでは、がんに携わる相談窓口として、がん治療に関する情報や利用出来る制度などを患者さんに提供し、今置かれている不安な気持ちや相談したい内容を整理し、解決に向けての支援に努めております。 また治療と仕事の両立支援やがんゲノム医療、妊孕性温存の事など、がん専門相談員として知識を向上させて、患者さんに適宜情報提供し、それだけではなく、患者さんがその人らしい人生を選択できる支援に努めて参ります。

病院にはいつでも相談のできる窓口があるという事だけでも、多くの方々に知っていただきたいですし、実際に不安や悩みを抱えている患者さんがいらした際には、ご案内いただければと思います。 今後共引き続きご支援ご協力の程よろしくお願い申し上げます。



がん相談員 専従/早坂がん相談員 専任/飯田

8時30分~17時15分(平日)





2022年度

市民公開講座 オンラインセミナー

You TUDE チャンネルにて期間限定公開中です!

第1部

「がんの予防」

講師:下平 秀樹(腫瘍内科科長・外来化学療法センター長)

第2部

「チームで支えるがん薬物療法」

講師:佐藤 みほ(看護部 看護師)

第3部

「胃がん検診の大切さ」

講師:福士 大介(消化器内科 医師)

第4部

「がんでも健康でいられるために」

講師:石川 陽二郎(放射線科 医師)

第5部

「健康な人が考えているたった1つのこと」

講師:石川 陽二郎(放射線科 医師)

第6部

「明日、誰かに話したくなる放射線治療の話(前編)」

講師:石川 陽二郎(放射線科 医師)





