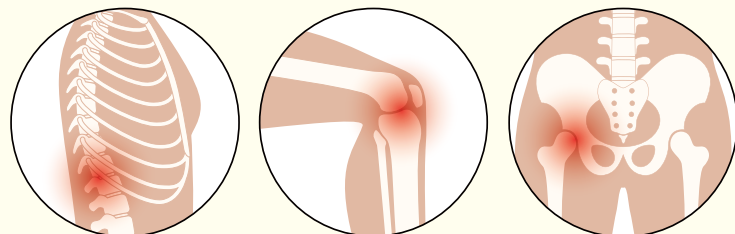


がんになったからと言って膝や腰の痛み、あきらめていませんか？

がん専門施設でも 脊椎・膝・股関節のエキスパートの診察・治療が受けられます。

当院ではがんを患った患者さんの四肢や脊椎の機能を保つために、2022年4月に脊椎腫瘍外来を、2023年5月から膝関節、股関節外来を開設しました。受診希望の方は、まずは主治医の先生にお問い合わせください。



外来名	日程	担当
脊椎腫瘍	第2・4木曜日	沼野(済生会川口総合病院整形外科 部長)
膝関節	第4金曜日	古賀(東京医科歯科大学運動器外科学 教授)
股関節	第5金曜日	平澤(北水会記念病院 病院長)

ACCESS

【周辺案内図】



※臨床腫瘍研究所からがんセンターへは車で通抜けはできません

【交通案内】

● JR大宮駅をご利用の方

〈埼玉新都市交通(ニューシャトル) 丸山駅から〉

- ・けんちゃんバス／丸山駅「がんセンター行」
- ・徒歩／丸山駅→がんセンター(約15分)

※丸山駅にタクシー乗り場はありません

● JR高崎線をご利用の方

〈高崎線 上尾駅(東口)から〉

- ・朝日バス／4番のりば「がんセンター行」
- ・タクシー(約14分)

● JR宇都宮線をご利用の方

〈宇都宮線 蓮田駅(西口)から〉

- ・けんちゃんバス／蓮田駅西口「がんセンター行」
- ・タクシー(約16分)



地方独立行政法人 埼玉県立病院機構
埼玉県立がんセンター

(公財)日本医療機能評価機構認定病院

企画 広報委員会

〒362-0806 埼玉県北足立郡伊奈町小室780

Tel:048-722-1111(代) Fax:048-722-1129

ホームページ: <https://www.saitama-pho.jp/saitama-cc/>



埼玉県立病院機構は、地方独立行政法人法に基づき、令和3年4月に埼玉県が出資して設立した法人です。

Heart's Tree

ハートの木

私達は生命の尊厳と倫理を重んじ、先進の医療と博愛・奉仕の精神によって、
がんで苦しむことのない世界をめざします。

Vol. **4**
2024

整形外科特集

がん患者さんの「動ける」を支える整形外科チーム……P01

希少がん・サルコーマセンターの役割……P02

サルコーマを抑える薬物療法……P03

サルコーマを確定する病理診断とは……P03

がんに関わる骨粗鬆症……P04

整形外科と乳がんの治療チームのコラボレーション……P05

栄養部の紹介……P06

Message

整形外科部長ご挨拶

整形外科(科長兼診療部長)

五木田 茶舞

Gokita Tabu

Profile

専門：骨軟部腫瘍・サルコーマ・がんの骨転移・がん口コモ(がんによる運動機能低下や骨粗鬆症など)・がん患者のエクササイズ・AYAがん患者支援

資格：日本整形外科学会専門医・指導医、同学会認定骨軟部腫瘍医、日本がん治療認定医機構／がん治療認定医 他



がん患者さんの「動ける」を支える整形外科チーム

埼玉県立がんセンターの整形外科では、骨や筋肉などのがんに対し、「動ける」をいかに保ち支障の少ない生活を送れるかを目標に治療していきます。手足の機能を維持し根治を目指すチーム診療をご紹介します。

すべての患者さんの「動ける」を保つこと
これが何よりも大切です

整形外科というと骨折治療や脊椎・関節の手術を行う診療科というイメージがありますが、当院の整形外科はがん治療を受ける患者さんの骨や筋肉の健康を支える診療を専門に行っています。もちろん、がん以外の良性腫瘍にも対応し、治療の適応を調べて対処していきます。

骨や筋肉などにできる稀ながん
「サルコーマ(肉腫)」って、どんな病気？

骨、筋肉、軟骨、脂肪などに発生する稀ながん、サルコーマをご存じでしょうか。肺がん、胃がん、大腸がんなどと比較して発生頻度は1%前後ときわめて稀な悪性腫瘍です。

サルコーマのできる場所は、大きく骨と軟部組織に分けられます。軟部組織とは筋肉や脂肪、腱、神経、血管など全身に含まれる組織を指します。そのため約半数は手足に発生しますが、残りは体のあらゆる部分に発生する可能性があるのです。

代表的な疾患は10歳前後に多いユーイング肉腫や横紋筋肉腫、そして10代後半に好発する骨肉腫。さらに中高年に多い未分化多形肉腫や脂肪肉腫などですが、実はサルコーマの種類は多く数十種類以上に及びます。当センターではこれらのほぼすべてのサルコーマを治療することができます。

手足の機能を守りながらサルコーマを
根治することにこだわります

サルコーマはがん細胞が血液に乗って全身に転移しやすい傾向があるため、発症がわかったら迅速に治療を進めなければなりません。以前は広い範囲で病巣と周辺組織を切除し、状況によっては手足の切断を行うことも少なくありませんでした。

しかし当センターでサルコーマ治療を受ける患者さまの約95%は、患肢温存手術(＝手足を切断しない手術)を受けることができます。近年、再建術の治療が進んできて、切除した患部に健康な組織を移植することも可能になりました。しかし手足を残しても、病気が再発しては元も子もありません。そこで我々は手足の機能を守りながら、サルコーマを根治するための手術法の一つである、「術中切除縁評価法」(ISP法)を用いています。

この方法で私たちは命だけでなく手足を守り、患者さんの「生きて、動ける」を保つことに全力で取り組んでいます。サルコーマの基本的な知識や手術療法についての詳細は、以下のQRコードから 動画をご覧ください。



「“がんの集い”希少がん・サルコーマの
整形外科治療」 五木田講演

全国随一の「がんの骨転移治療施設」として、
がん患者さんを支えています

がんを専門とする整形外科のもう一つの大きな役割は、がんの骨転移診療です。乳がん、前立腺がん、肺がん、腎がんなどは、進行すると骨転移をきたしやすいことが分かっています。骨転移は進行すると痛みを伴い、ときに病的骨折を引き起こします。これは患者さんの日常生活動作を妨

げ、QOL(生活の質)を低下させるだけでなく、がんそのものの治療を中断させてしまうことがあります。

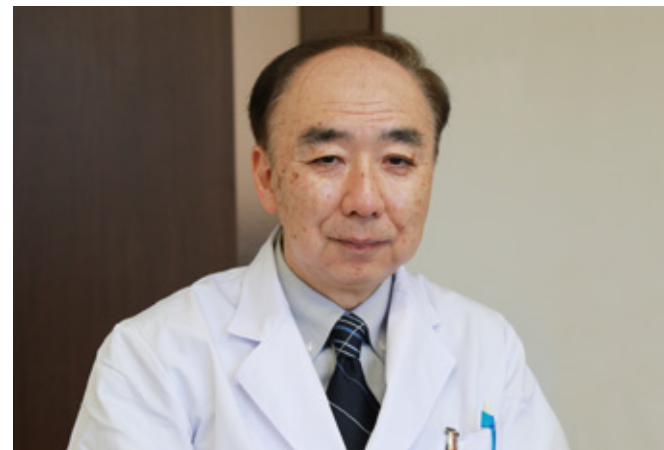
整形外科では手術療法、放射線療法、骨転移を抑える骨修飾薬などの薬物療法、装具療法などから、骨転移の状況に応じた適切な治療を提案しています。このうち装具療法とはコルセットのように体を外から支える装具で、機能の補助や痛みを軽減して日常生活をサポートするものです。

日本整形外科学会骨軟部腫瘍委員会・国立がん研究センター刊行、2021年全国骨・軟部腫瘍登録一覧表によると、当院のがん転移性骨腫瘍の登録診療数は全国第1位でした。骨転移診療において、地域の患者さんや医療機関の先生方にお寄せいただいている信頼に答えながら、さらなる診療の質向上に努めています。

整形外科は多職種連携の“ハブ”としての役割を担っています

私たち整形外科はサルコーマ診療においてスタッフ一同で情報交換し、会議を行うサルコーマカンファレンス、骨転移診療における骨転移画像診断、各診療科の知識を集めて検討し合うカンサーボードといった院内会議のほか、が

希少がん・サルコーマセンターの役割



サルコーマセンター センター長(副病院長) 小林 泰文
Kobayashi Hirofumi

希少がんのサルコーマを集学的に治療します

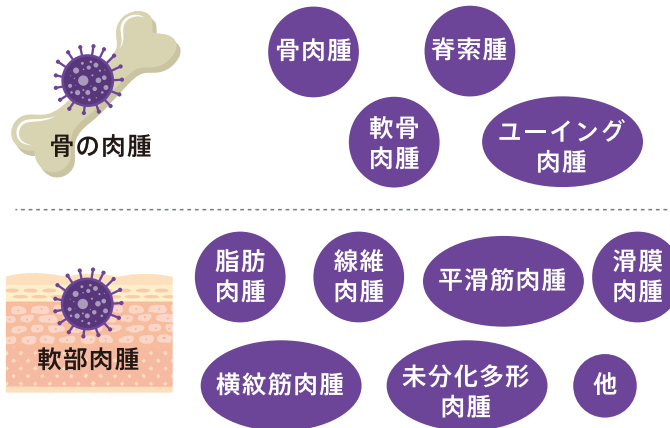
がんの種類は膨大にあるのですが、なかでも10万人に年間6例未満しかみられないものとされている希少がんは、数が少ないため正確な診断のできる専門医が少なく診療や治療に対する課題が他のがんより大きいといわれています。

200種類近くある希少がんのうち、肉腫(サルコーマ)は、骨、筋肉、神経、血管、脂肪組織など全身の幅広い部位に発生するため一般的な病院にみられる臓器別の診療体制では受け入れにくく、しかも発生頻度が少ないこともあり多くの

ん骨粗鬆症診療、がん患者さんのエクササイズ支援といった新しいがんサポーターティブケアも取り入れ、多くの診療科医師、看護師やリハビリなどのコメディカルスタッフをつなぐネットワークの中心機能、いわゆる“ハブ”としての役割を担っています。

私たちが目指しているのは、多診療科・多職種の連携によって広い視点の治療方針を決定するなど、きめ細やかな患者さん支援を心がけること。多くの患者さんが安心して当院での治療を選んでいただけるよう、整形外科は縁の下でも患者さんを支えています。

【サルコーマ種類】

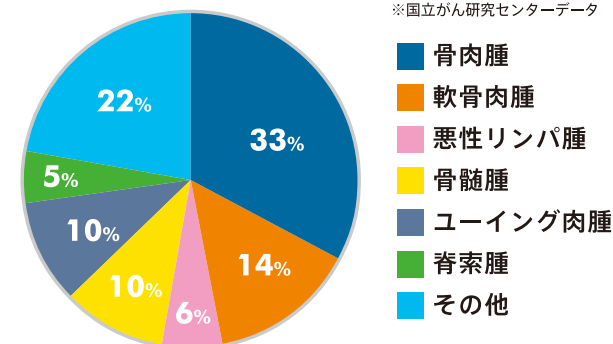


施設が診断や治療に難渋してきました。

また、診療には肉腫の診断と治療に精通した整形外科・形成外科医、薬物療法医、病理診断医、放射線診断・治療医が協力し合う集学的治療を要します。とくにサルコーマは比較的若い世代で発症するケースも多く、限られた遠方の専門施設での診療を受けるために患者さんやご家族が多大な負担をかけられることもしばしばでした。

当院では、こうした現状をみて埼玉県に在住する患者さんが県内で最適な治療を受けられるよう、2018年4月、希少がん・サルコーマセンターを開設しました。当センターは他都県の専門施設での診療経験豊富なスタッフを揃え、院内の診療科、他の専門施設と連携しながら早期に正確な診断と最適な集学的治療を提供し、県内で希少がん・サルコーマに苦しむ患者さんを一人でも減らすよう全力で取り組んでいます。

骨に発生する原発性悪性腫瘍 罹患数 (2006～2011年)
※国立がん研究センターデータ



サルコーマを抑える薬物療法



乳腺腫瘍内科医長

山田 遥子
Yamada Yoko

各科と密に連携し、横断的な薬剤知識を生かして治療成績の向上を目指します

サルコーマは希少がんゆえに、治療経験豊富な病院とそうでない病院で治療成績に大きな差があります。当院は、がんの治療開発を牽引する日本臨床腫瘍グループ(JCOG)・日本小児がん研究グループ(JCCG)に参加してい

るため、成人だけでなく18歳未満の方にも臨床試験のご紹介が可能です。

また近年は「がんゲノム医療」が一般化し、がんの性質に合わせて個別に治療することができるようになりました。「がんゲノム医療」とは、患者さんのがん細胞から遺伝子情報を調べてがんの性質を割り出し、個人に合わせた治療を行うものです。

臓器や科の垣根を超えて、“○△遺伝子変異を持ったがん”に対して薬剤が開発され、治療成績が向上する時代に、私たちは“抗がん剤”専門医として、安全性を重視しながらときに薬物療法で治癒率に差が出る病気、横紋筋肉腫やユイイング肉腫などに対しては最も効果的な治療強度を保ちながら、治療にあたっています。

さらに当院は成人向け病院ではありますが、10代の若い世代の患者さんは埼玉県立小児医療センターと連携しながら、多職種で構成されたAYA(思春期・若年成人)世代支援委員も治療をサポートしています。標準治療が数少ないからこそ、個々にあった治療、そして人生の過ごし方を一緒に考えましょう。

(図1 FISH法による遺伝子検索)。また、次世代シーケンスや遺伝子パネルといった新たな遺伝子解析手法にもアクセスしやすく、正確な病理診断を提供いたします。

4.細胞診や術中迅速診断を用いた診断バックアップ

豊富な病理医数に裏付けられ、病理診断をより確実に正確に行っています。手術中に採取した組織をすぐに検査して診断をつける術中迅速組織診や術中迅速細胞診をほぼ全例で行い、術前診断や適正な手術範囲の確認を多方面から何重にも進めています。また、術中診断がリンパ腫だった場合などは特殊検査がたちに行われ、患者さんの負担が軽減されています。

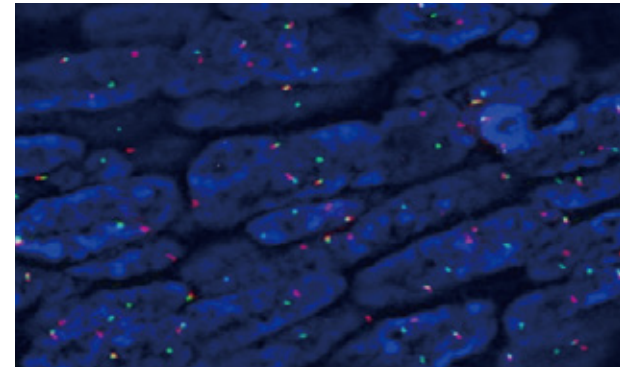
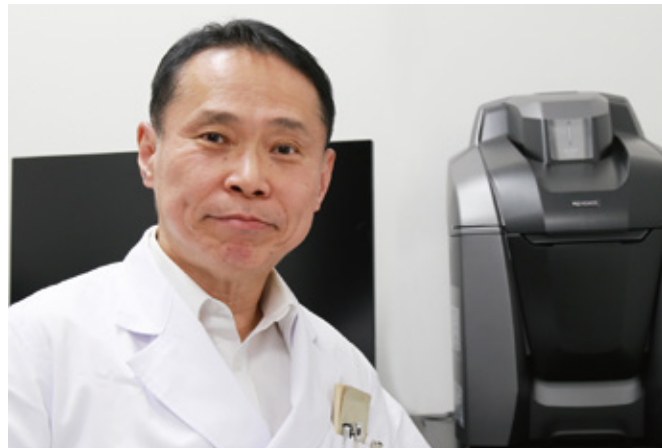


図1 FISH法による遺伝子検索



サルコーマを確定する病理診断とは



サルコーマセンター 副センター長
病理診断科科长兼診療部長

神田 浩明
Kanda Hiroaki

正確な病理診断でサルコーマの治療に挑む

病理診断とは、患者さんの体から組織や細胞などを採取して顕微鏡で観察し、何の病気か診断をつけるものです。たとえば、しこりがあったとしてもそれががんとは限りません。悪性腫瘍なのか、良性腫瘍なのかの診断もこの病理検査を受けることではっきりします。つまり正確な病理診断は、すべての診療の基礎となるものなのです。当院の病理診断には以下の特徴があります。

1.丁寧な病理診断

埼玉県立がんセンターには常勤だけで7名の病理医がいます。埼玉県は比較的医師が少ない地域で、特に病理は医師の中で最も不足している診療科ですが、当院の病理診断科は全国でも有数の規模があり、一つひとつの症例を丁寧に診断しています。

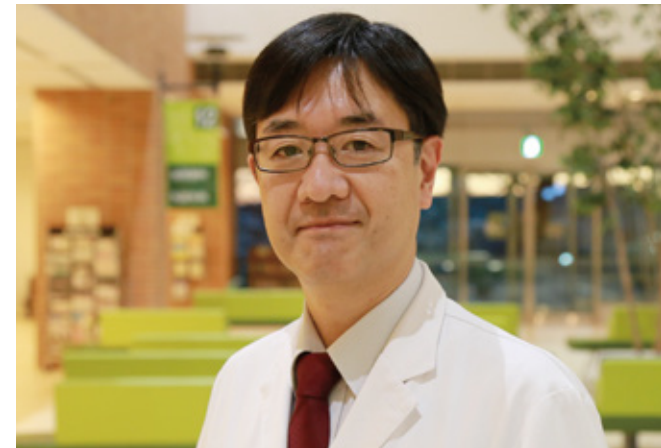
2.豊富な症例数に裏打ちされた経験豊かな病理医

サルコーマは病理診断が特に難しいといわれている病気です。理由のひとつに発生頻度が少ないにもかかわらず腫瘍の種類が多く、病理医が経験を積みにくいことが挙げられます。埼玉県立がんセンターは日本でも有数の症例があります。そのため豊富な症例数に裏付けられた経験豊かな病理医が正確な診断をすることができます。

3.充実した解析ツール

サルコーマの病理診断には多種の免疫染色用抗体、遺伝子診断のための核酸プローブなどを必要とします。症例数が少ない施設では使用期限までに使い切れず無駄にすることを避けるため、これらの試薬を十分にそろえることができません。埼玉県立がんセンターは症例数が多いので、そのような心配なくツールを豊富に揃えています。

がんに関わる骨粗鬆症



整形外科副部長(リハビリテーション室長) 小柳 広高
Koyanagi Hirotaka

がん患者さんの骨の健康を支える「がん骨粗鬆症外来」

意外と思われるかもしれませんが、がん治療には骨を弱らせる効果があるものが存在します。そのため骨粗鬆症は、がん患者さんにとって避けがたい課題の1つです。特に婦人科の卵巣切除、悪性リンパ腫のステロイド治療や乳がん・前立腺がんのホルモン治療は、骨密度の低下と骨質の悪化をもたらす深刻な問題です。

がんの治療に伴う骨粗鬆症の原因は多岐にわたります。

例えば、ステロイド治療は炎症を和らげ一部のがんに効果的ですが、過剰な使用は骨の健康を損なうことがあります。

また乳がんや前立腺がんの増殖に関わる性ホルモンを減少させる治療は、がんの抑制と同時に骨粗鬆症のリスクを増加させていることが知られています。

当院のリハビリテーションでは、骨転移による椎体骨折(背骨の骨折)に対してコルセットを使用することが多いのですが、患者さんの中には骨粗鬆症を原因とする方もいらっしゃいます。私たちの2023年の研究(日本骨粗鬆症学会雑誌掲載)では、リハビリテーションを受ける患者さんの約20%が骨粗鬆症による脊椎圧迫骨折を経験していました。これは骨粗鬆症が、がん患者さんの運動機能に大きな影響を及ぼすかを示しています。

埼玉県立がんセンターでは、2021年に「がん骨粗鬆症外来」を開設しました。患者さんの骨の健康を専門的にサポートするこの取り組みは、全国でも先駆的で重要なプロジェクトとして注目されています。

当外来では先進機器で正確な骨密度を測り、血液検査により骨の代謝を調べて個々の患者さんに適した骨粗鬆症治療を提供しています。骨粗鬆症への理解を深めることは、がん患者さんの生活の質を向上させ、より良いがん治療の実現に不可欠です。総合的なケアにおいて大変重要な「骨の健康を守る」ため、私たちは一丸となり患者さんを全力でサポートしていきます。

整形外科と乳がんの治療チームのコラボレーション



乳がんエクササイズWG メンバー

がん患者さんのエクササイズ支援が始まりました！

2019年アメリカスポーツ医学会は、がん治療中の患者さんにおけるエクササイズ(有酸素運動と筋トレ)が、がん関連疲労、身体機能、健康関連QOL、不安、抑うつ、リンパ浮腫等に医学的に効果的であることを示し、「がんサバイバーのエクササイズガイドライン」を発表しました。

これを受けて当センターでは2023年10月16日に乳がんエクササイズワーキンググループを立ち上げました。乳がん患者さんを中心とするすべてのがん患者さんを対象に、

効果的な実績が示された運動表やエクササイズ動画プログラムを作成・監修したものです。

手術、抗がん剤、放射線治療以外の新たながん治療として、埼玉県立がんセンターでは「運動を処方」する新しい考え方を進めています。2024年1月より、整形外科内に「がんエクササイズ外来」及び「がんエクササイズ外来(セカンドオピニオン)」を開設しました。がんと診断されてから、「何か私自身にできることはないだろうか?」と思っている患者さん、ぜひ一度受診を考えてみませんか?

まずは主治医の先生にご相談ください。がん治療に携わる医療者の方々においても、がんサポートの先進的取り組みをご紹介するセカンドオピニオン外来をぜひご利用ください。



栄養部

栄養部 前川 哲雄 武井 牧子 黒沢 望未
Maekawa Tetsuo Takei Makiko Kurosawa Nozomi

毎日の食事が少しでも簡単においしく楽しくなりますように

今回は、がん治療中でも「動ける」を維持するため、骨や筋肉を強くするレシピです。骨の成分になるカルシウム、カルシウムの吸収を助けるビタミンD、カルシウムが骨になるのを助けるビタミンKがたっぷりとれます。

「さあにぎやか(に)いただく」(※下のイラスト参照)という合言葉をご存知ですか?

食品の種類を10群に分けた頭文字をとったもので、1日7群以上を目指すといひそうです。筋量・筋力、口腔・認知機能の維持と関係しています。チェックしてみてくださいはいかがでしょうか?



引用: 東京都健康長寿医療センター研究所「いろいろ食べポ」より一部抜粋

病気がわかると「食べること」は悩みのもとになることがあります。当センターでは、専門の管理栄養士による栄養相談を予約制で行っています。お困りの際は、担当の医師にお伝えください。

「鮭のちゃんちゃんチーズ蒸し」
カット野菜で手軽に電子レンジで
時短調理(10分以内)
パンにもごはんにもおすすめです!



エネルギー/192kcal たんぱく質/19.3g 脂質/8.9g 炭水化物/11.8g カルシウム/160mg
ビタミンD/13.2μg ビタミンK/67.4μg 食塩相当量/2.4g

【材料】(2人分)



冷凍鮭 ……………2切れ/120g
カット野菜…………1パック/200g
白みそ……………大さじ2/30g
みりん……………小さじ2/12g
チューブおろしにんにく…1cm/1g
チーズ(加熱用とろけるタイプ)…15g

ポイント!

○鮭は冷凍のまま使います ○カット野菜はキャベツがメインのものがお勧めです
○フライパンでつくるときは、最初に水大さじ1を加えて
※加熱の目安: 弱火で5分加熱後、調味料を加えて2分、チーズを入れて1分

【作り方】



①電子レンジ用の容器にカット野菜を入れ、その上に鮭をのせる
②フタをして、電子レンジ600W3分加熱する
③鮭の上に混ぜておいた調味料をのせ、フタをして600W3分加熱する
④鮭の上に、チーズをのせ、フタをして600W1分30秒加熱する
⑤鮭が全体的に白っぽくなり火が通れば完成
※生のところがあったら、様子を見ながら追加で1分～2分加熱する