

社会医療法人 共愛会広報誌

Tsunagaru

[つながる]

Take free

ご自由にお持ち帰り下さい

vol. 79
Spring



病気の
はなし

免疫チェックポイント

/ 温熱治療ハイパーサーミア

がんの免疫療法に
つながる

免疫チェック ポイント

戸畠共立病院
がん治療センターの
鞆田 義士に
聞きました。



病気のはなし

戸畠共立病院
がん治療センター 核医学部長
ともだ 鞆田 よしのり 義士

がん細胞を攻撃する T細胞に働きかける 免疫療法

現在がん免疫療法としての免疫チェックポイント阻害薬投与が、通常の保険診療で行われています。免疫とは、体の中で異物（細菌やウイルス等）を見極め、それを排除するシステムです。がん細胞も体の中で異物と見なされ免疫の攻撃を受けます。一方、体内には免疫の働きを制御・抑制するしくみが存在し、免疫が自分の体を過剰に攻撃しない様制御されています。

がん細胞やがん細胞を攻撃するT細胞（免疫細胞）の表面には免疫抑制を伝達するタンパクが発現しており、がん細胞表面のタンパク（PD-L1）とT細胞表面のタンパク（PD-1）とが結合することでT細胞の攻撃をブロックします。これが免疫チェックポイントと呼ばれ、がん細胞が免疫の働きにブレーキをかけて免疫の攻撃から逃れている仕組みです（図）。

免疫チェックポイント阻害剤はPD-L1やPD-1に結合し、このブレーキを解除することで、免疫細胞がよりがん細胞を攻撃できます（図）。

日本では悪性黒色腫、肺がん、胃がん、頭頸部がん、腎がん、尿路上皮がん、悪性中皮腫、メルケル細胞がん、ホジキンリンパ腫等のがんに対して承認が得られており、全てのがんに使用できるわけではありません。

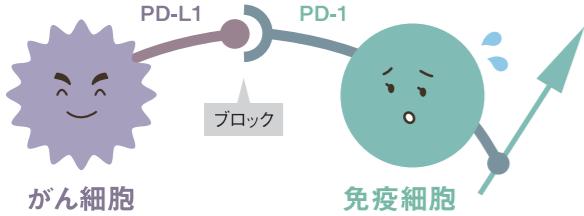
また適応であっても全てに有効とは限らず、免疫チェックポイント阻害剤が自分のがんに適用できるのか、治療効果はどれほど期待できるのか等、主治医とよく相談する必要があります。

当院には、がん相談窓口がございます。お気軽にご相談ください。相談先については、6ページをご参照ください。

通常の場合

●免疫細胞（T細胞）にブレーキがかかる

PD-L1とPD-1との結合により、がんが免疫細胞（T細胞）に対してブレーキをかけて、がん細胞への攻撃が阻止される。



抗PD-1抗体あり

●T細胞が再活性化してがんを攻撃



違うメカニズムの薬剤

擎できるようにする薬剤です

（図）。

擎できるようにする薬剤です

（図）。

がんの増殖を
抑えることへつながる
•
•
•
•

抗がん剤や放射線を
併用することで
効果を高める

温熱治療 ハイパーサーミア

戸畠共立病院の
大田 真に
聞きました。

最新型の ハイパーサーミア 治療装置を導入

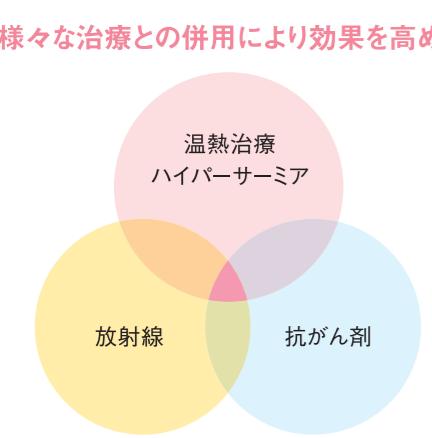
ハイパーサーミアとは、がん細胞が正常細胞に比べて熱に弱いといった特性を利用し、体外から電磁波を照射し、がん細胞を選択的に加温することができる治療法です（保険適応）。

また、化学療法や放射線治療といった標準治療との併用により、増感効果が得られることから、当院では2003年より、がん集学的治療の一環としてハイパーサーミアを行つております。

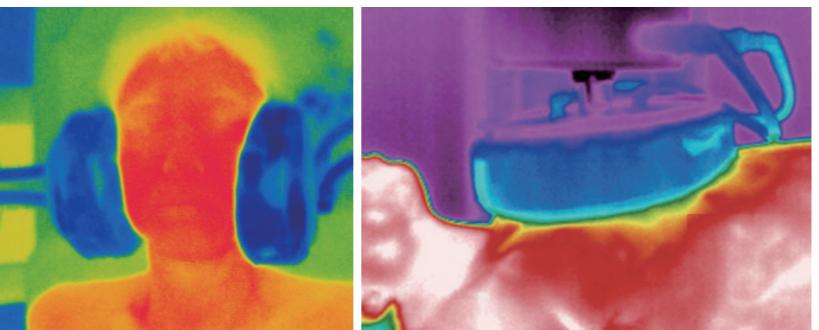
そして、この度、2021年2月22日に最新型のハイパーサーミア治療装置サモトロン・RF8

操作部では電磁波を人体へ照射するのに必要なチューニング操作が自動化され、循環液の温度調整や水圧調整、電極と人体の密着圧など、様々な情報がデジタル化されたことで、操作性においても向上致しました。

今後も、患者様に最良の医療が提供できるよう、努めて参ります。



●患者さん一人一人にあわせた治療を行います。



●サーモカメラが搭載され、治療中の体表温度をリアルタイムに観察することができ、熱傷や熱中症予防の低減に繋がることも期待されます。



戸畠共立病院
臨床工学科 主任

おおた しん
大田 真

日本ハイパーサーミア学会指導教育者

※集学的治療…手術（外科治療）、化学療法（抗がん剤）、放射線治療、免疫療法、がん温熱治療（ハイパーサーミア）、高気圧酸素治療など様々な治療を2つ以上、組み合わせて行う治療。

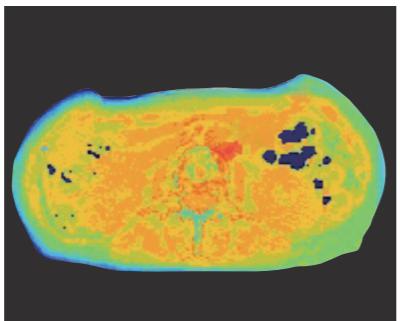


戸畠共立病院 臨床工学科

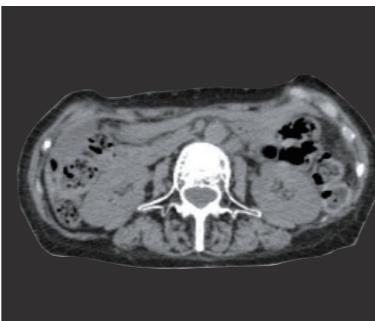
三浦 幸恵

日本ハイパーサーミア認定技師

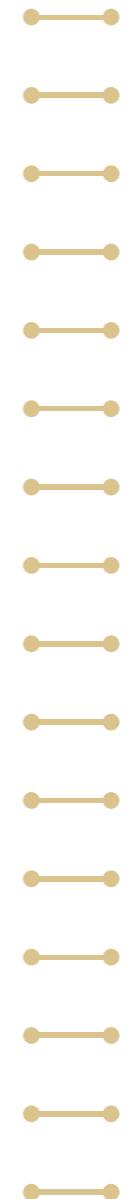
シミュレーション前後のCT画像



● 加温後



● 加温前



認定看護師・技師からの

message

～伝えたいこと～

vol. 13

今回は
ハイパーサーミア認定技師からの
メッセージです。

がん細胞への 温熱治療

ハイパーサーミア認定技師は、治療の有効性と安全性の向上を図ることを目的とし、日本ハイパーサーミア学会が定めた認定資格の一つです。当院では現在、3名の臨床工学技士が取得しています。

症例毎での加温出力は患部の大きさや深さ、治療体位、皮下脂肪の肥厚、電極径、温度など様々な要因で異なりますが、これを患者さん一人一人の病態や、治療目的、当日の体調に応じて最適な条件下で治療を行います。

この治療は非侵襲的に体内を加温するのですが、CT画像と専用のシミュレーションソフトを用いて、治療中の加温出力を

に対し患部の腫瘍温度をリアルタイムに測定することで加温評価を行っています。また、50分の治療時間を通じて、患者様から様々なお話しを傾聴することで、少しでも前向きな気持ちで治療に臨んで頂けるように努めると共に、主治医を始め多職種と患者情報を共有することを目的に、週に5回、入院病棟の回診に参加しています。

その他、本治療が当院の集学的治療において重要な役割を担っていることから、機器の故障により治療が中止になるといたことがないよう、日常点検・定期点検を計画的に実施し、治療が安全に提供できる体制を整備しています。

※集学的治療…手術(外科治療)、化学療法(抗がん剤)、放射線治療、免疫療法、がん温熱治療(ハイパーサーミア)、高気圧酸素治療など様々な治療を2つ以上、組み合わせて行う治療。

※非侵襲…皮膚や身体の開口部に器具の挿入を必要としない手技。

New
Open!



令和3年3月1日 リニューアルオープン！

メディカルフィットネス R・EX 戸畠



感染対策を
徹底しておりますので
安心してご利用
いただけます！

●大きな窓から光が差し込むゆったりとした空間

メディカルフィットネス戸畠は、令和3年3月に、戸畠リハビリテーション病院1階に移転しエクササイズとリハビリテーションを融合させたメディカルフィットネス「R・EX戸畠」へリニューアルいたしました。会員を、今までの「一般会員」に加え新しい「メディカル会員」を設けました。それぞれの会員に合わせたトレーニングプログラムを提供いたします。

「一般会員」は健康や身体機能維持、基礎体力向上、生活習慣病の改善を目的に健康運動指導士や健康運動実践指導者による問診結果を踏まえたトレーニングプログラムを提供いたします。

メディカル会員について

- 脳卒中、心臓疾患（心筋梗塞や狭心症等）また、悪性新生物（がんの手術後の方）などの基礎疾患をお持ちの方。
- 脳卒中などで麻痺、拘縮などの機能障害があり、継続した運動やリハビリが必要な方。
- ロコモティブ syndrome（運動器症候群）、フレイル、プレフレイル（身体的機能虚弱状態）に該当する方。
- 加齢に伴う筋力低下や肩・膝関節の痛み、腰痛などで日常生活に支障がある方。
- 肥満症や糖尿病などで医師から運動療法を勧められている方。



● 総合リハビリセンターに併設
● リハビリスタッフによる丁寧なサポート

お申し込みや費用などのお問い合わせは、
下記の連絡先または、ホームページで詳細をご確認ください。

メディカルフィットネス
R・EX(レックス)戸畠

お問い合わせは

tel.093-861-1746

ホームページで詳細を
ご確認ください

R・EX戸畠

検索

<https://www.kyoikai.com/reha/rex/>

今回の旬の食材

[菜の花と筍]

今回、紹介するのは菜の花と竹の子です。菜の花にはβカロテン、カルシウム、ビタミンB群が豊富です。筍は食物繊維豊富な野菜で、どちらも血圧の上昇を抑えてくれます。また、北九州の郷土料理である「ぬか炊き」も使用しています。北九州の台所「旦過市場」でも「ぬか炊き」は販売していますので、足を運んでみてください。



栄養士
オススメ!

旬の簡単レシピ

春の豆乳グラタン

エネルギー
(1名分)
454
キロカロリー

材料 (2名分)

菜の花	1/3束
筍水煮	1/4個
山芋	60g
サラダ油	小さじ1杯
鰯のぬか炊き (市販のもの)	2尾
(ホワイトソースの分と合わせて2尾分)	
ピザ用チーズ	さじ2杯
豆乳(無調整)	300cc
小麦粉	大さじ3, 1/3杯
有塩バター	大さじ2, 1/2杯
鰯のぬか炊き (市販のもの)	1/3尾

作り方

- 温めた鍋にバターを入れ、バターが溶けたら、小麦粉を少量ずつ入れてしっかりと混ぜます。
- ①に少量ずつ豆乳を加えていき、全体がまとまるまで混ぜます。さらにぬか炊きを1/3尾加えて混ぜ合わせます。
- 菜の花は1/2カットし、下茹でをしておきます。筍は薄目のいちょう切り、山芋は半月切りにします。
- 竹の子、山芋はサラダ油を敷いたフライパンで炒めます。ぬか炊きを手で軽く割りほぐしたものを加えて、混ぜ合わせます。
- ②を半分だけ④に加えて混ぜ合わせ、耐熱容器に入れます。上から残りの②をかけて、ピザ用チーズと菜の花をのせて焼きます。

(オーブントースターともに200℃10分で焼き上がります。)



調理師
一色 健太郎



栄養科
山岡 佳衣

検診費用等のご相談は
お気軽にお問い合わせください

戸畠共立病院 健診センター

093-871-6025 (直通)

(受付時間／8:30～17:00)

ご予約について
午前中は電話が混み合いますので、
午後からのご予約をお勧めいたします



Tell Me Doctor おしゃべり ドクター

H P V (ヒューマン・パピローマ

望ましいと言えます。

ウイルス)はイボや腫瘍などを

引き起こすウイルスで、100

種類以上のタイプ(型)があり

ます。このうち、子宮頸がんに

なるおそれがある型(16型・18

型など)を総称して「ハイリスク

H P V」と呼びます。

子宮頸がんの多くは、子宮頸部にハイリスクH P Vが持続感染することで発生します。しか

し感染しても、多くの方は一時的な感染で終わり、持続感染になるのは一部の方のみです。

ただ誰が持続感染になりやすいのか、今の医学ではわかりません。そのため、一度でも感染の機会がありました方(=一度でも性交経験があった方)は、まずは感染の有無を調べることが

ドラインが改定され、ハイリスク H P V検査が従来の子宮頸部細胞診と同じく、子宮頸がん検診として強く推奨される位置づけとなりました。実際に市町村の検診に取り入れられるのはまだ先と思われますが、既に企業では従業員の検診に取り入れるところが増えています。

そこで当健診センターでも、この4月からハイリスクH P V検査の受け入れを始めることとなりました。子宮頸部細胞診・子宮エコー検査と同時に受けれることも可能ですので、ご希望の方は健診センターまでお問い合わせください。

2020年7月に国のガイドライン改定され、ハイリスク

H P V検査が従来の子宮頸部

細胞診と同じく、子宮頸がん検

診として強く推奨される位置

づけとなりました。実際に市町

村の検診に取り入れられるのはまだ先と思われますが、既に企

業では従業員の検診に取り入

れるところが増えています。

まだ先と思われますが、既に企

業では従業員の検診に取り入

れるところが増えています。

グラタンの具

ホワイトソース

子宮頸部のハイリスクH P V検査について

仕事と家庭の両立支援を 推進していきます。



職員が子育てしながら安心して働ける環境を整備するため、企業内保育所「キッズハウスあやめ」と病児・病後児保育室を運営しています。この度、子どもの受入れ定員の拡大と設備の更なる充実を図り、改修工事を行いました。
共愛会は今後も、仕事と家庭の両立支援を推進していきます。



〈表紙のイラスト〉

戸畠の街並み
(戸畠リハビリテーション屋外庭園)

社会医療法人 共愛会のご案内

<https://www.kyoakai.com>



救急告示病院 地域医療支援病院 へき地医療拠点病院 災害拠点病院
地域がん診療連携拠点病院 管理型臨床研修病院 特定行為研修指定研修機関
日本がん治療認定医機構認定研修施設 開放型病院届出施設 日本医療機能評価機構認定病院
戸畠共立病院 tel.093-871-5421
※救急患者は休日・夜間でも受付致します。

女性検診レディック
戸畠共立病院 健診センター tel.093-871-6025

日本医療機能評価機構認定病院(主機能リハビリテーション病院／副機能:緩和ケア病院)
日本臨床栄養代謝学会(NST)認定教育施設 日本リハビリテーション医学会研修施設
日本緩和医療学会認定研修施設 回復期リハビリテーション病棟
地域包括ケア病棟 緩和ケア病棟 在宅療養支援病院

戸畠リハビリテーション病院 tel.093-861-1500

在宅療養支援診療所
明治町クリニック tel.093-871-3655

住宅型有料老人ホーム
サンセリテ明治町 tel.093-871-3711

明治町デイサービスセンター tel.093-861-1765

介護老人保健施設
あやめの里 tel.093-871-5902

メディカルフィットネスR·EX戸畠
tel.093-861-1746

ケアハウスあやめ
tel.093-861-1663

福祉用具レンタル・販売・住宅改修
あやめレンタルサービス tel.093-871-3712

共愛会ケアプランサービス
tel.093-861-1511

あやめ在宅ケアセンター

・あやめ訪問看護ステーション
tel.093-871-5917

・あやめヘルパーステーション
tel.093-873-8327

・あやめケアプランサービスステーション
tel.093-873-8317

・あやめ巡回ステーション
tel.093-871-4571

共愛会法人本部
tel.093-330-0032

共愛会健康保険組合
tel.093-871-6151



facebook

<https://ja-jp.facebook.com/kyoakai/>



Instagram

<https://www.instagram.com/shakaiiryouhoujinkyoyaikai/>



YouTube

<https://www.youtube.com/channel/UCuM4I5RJLcr-UvxQ5FV3DJA>