

日々歩

hibiho
ひびほ



がんをこえて、ともに歩む

季刊 No.21 / 2018 Autumn

がんを学ぼう [教えて!ドクター]

免疫のブレーキを解除し攻撃力をアップ (中央病院 先端医療科)

がんプロフェッショナルたち
がんゲノム医療コーディネーター

あなたを支えるチーム医療の輪
手術や抗がん剤治療による
体力低下を防ぐには

「がんと生きる」を支えます!
「当たり前」の日常を支える
プログラムの拡充へ



MICAO

東病院にレディースセンター開設

東病院は、女性のがん患者さんのためのレディースセンターを開設しました。女性のがん患者数は増加しており、治療や手術による外見の変化、妊娠や育児への影響、遺伝の心配、家族への伝え方など、女性ならではの悩みは多岐に渡ります。患者さんの相談依頼に対し、病院棟 2 階の「女性看護外来」が窓口となり、内容に応じて関連する診療科やソーシャルワーカーなど多職種の専門スタッフにつなぎ、悩みの解決を目指します。女性を対象として治療から精神的・社会的サポートまでを担う

体制を構築するのは、国内のがん専門病院としては初めてです。医療とサポートの提供に加えて専門性の高い人材育成も行い、国内外のモデルケースとなるよう、充実と普及を目指していきます。レディースセンターの利用を希望される方は、主治医や担当看護師までお申し出ください。



日本希少がん患者会ネットワークとの連携協定締結

国立がん研究センターと一般社団法人日本希少がん患者会ネットワークは、希少がんの新規治療開発およびゲノム医療を推進する「MASTER KEY プロジェクト」における連携協定を8月に締結しました。MASTER KEY プロジェクトは2017年5月より中央病院で始まった産学共同研究で、これまでまとまった診療データが蓄積されてこなかった希少がんの網羅的なデータベースの構築と、遺伝子変異のある希少がんを有する患者さんへの臨床試験の機会の提供の2つを主な柱としています。今回

の連携により、全国の希少がん患者さんへプロジェクトの情報を正しく提供し、より多くの協力を得ることで、患者数が少なく治療開発の取り組みが難しい希少がんの研究を強力に推進し、将来的な希少がんの個別化医療実現につなげることを目標としています。



中央病院看護師に消防庁から感謝状



前列中央左) 雨宮杏奈看護師、(同右) 竹内咲貴看護師

中央病院の雨宮杏奈看護師と竹内咲貴看護師が、人命救助により、東京消防庁臨港消防署長から感謝状を授与されました。二人は2018年10月13日、中央区月島で心肺停止状態に陥った女性に対し、迅速かつ的確な心肺

蘇生を行うなど救急隊到着までの間、献身的に救命に寄与しました。二人は入職して3年目で、「消防署より一命を取り留めたと連絡をいただいた時には、涙が止まりませんでした。女性が助かって本当によかったです」と話しました。

中央病院小児病棟でハロウィンパーティー開催

10月23日、中央病院小児病棟で毎年恒例のハロウィンパーティーが開催されました。入院中の子どもたち、医師や看護師らがキャラクターや有名人に扮した思い思いの仮装を楽しみ、ゲームやダンス披露などで盛り上がりました。



《目次》

- News & Topics 2
- がんプロフェSSIONALたち 3
 - 東病院
 - がんゲノム医療コーディネーターたち

- がんを学ぼう【教えて!ドクター】 4
 - 免疫のブレーキを解除し攻撃力をアップ
 - 中央病院 先端医療科
- あなたを支えるチーム医療の輪 6
 - vol.2 手術や抗がん剤治療による体力低下を防ぐには

- 「がんと生きる」を支えます! 7
 - vol.3 「当たり前の日常」を支えるプログラムの拡充へ
- NCC INFORMATION 8
 - どこでもストレッチ/ワンポイントリハビリ編

最先端のがんゲノム医療における 遺伝子パネル検査の進行を支える

中央病院と東病院では、患者さんのがんの遺伝子変異を網羅的に調べ、治療方針の選択に役立てる遺伝子パネル検査「NCCオンコパネル」を実施しています(コラム参照)。東病院でがんゲノム医療コーディネーターを務める東樹京子^{とうじゅ}看護師と中山晶子薬剤師に、その役割と検査について聞きました。

—がんゲノム医療コーディネーターとはどのような職種ですか。

東樹 東病院では、今年7月から遺伝子パネル検査「NCCオンコパネル」を開始しました。がんゲノム医療コーディネーターは、日本臨床腫瘍学会の研修を修了し、遺伝子パネル検査を受ける患者さんをサポートする職種です。当院では、患者さんが検査受診を検討する際や、検査結果について医師の説明を受けるときに、がんゲノム医療コーディネーターが同席し、その後、補助説明を行います。

NCCオンコパネルで調べる遺伝子変異のほとんどは、親から子供へ受け継がれる遺伝とは関係がありませんが、遺伝性乳がん卵巣がん症候群など、検査で遺伝性の変異が見つかる場合もあります。そのような結果が出た場合に告知を希望するかどうか、患者さんには必ず事前に確認します。また、検査で遺伝子変異が見つかり、それに合う薬剤投与が受けられる患者さんは約10%です。私たちコーディネーターは、患者さんがそういったことを理解したうえで、納得して検査を受けられるようサポートしています。

期待した結果が得られなかった患者さんに対しては、医師に言えない不安や疑

問を聞き出し、患者さんが何を大事にしたいかを一緒に考えながら、次の選択ができるよう支援します。

—東病院のがんゲノム医療コーディネーターの特徴はありますか。

中山 看護師、薬剤師、臨床検査技師の各資格を持ったがんゲノム医療コーディネーター7名が、専門性を生かして分担しているのが特徴です。

患者さんへの補助説明などは主に看護師と薬剤師資格を持つコーディネーターが行い、臨床検査技師の資格を持つコーディネーターは検査に用いる検体の準備と検査会社への発送・連絡や、詳細な検査説明を求められた場合の補助説明などを行います。検査の結果見つかった遺伝子変異に合う薬や治験(薬事承認を得るために行われる臨床試験)などの情報を調べるのも薬剤師のコーディネーターの仕事の一つです。

私自身は薬剤師で、これまで新しい治療法の開発に関わる仕事をしてきたこともあり、検査を希望する患者さんが迅速に検査を受けて次のステップに進めるように、医師や他の職種と連絡を取るなど院内の調整を行っています。

—どんなことにやりがいを感じますか。

中山 NCCオンコパネルなどの遺伝子パネル検査は最先端の医療で、それを患者さんに届けるための一翼を担っている



東病院のがんゲノム医療コーディネーターたち。
東樹京子看護師(前列右)、中山晶子薬剤師(同左)

ことにやりがいを感じます。

東樹 がんゲノム医療コーディネーター自体、これまでなかった職種で、遺伝子パネル検査受診のシステムを新たに作り上げていく醍醐味があります。検査を受ける患者さんの気持ちに寄り添い、どのような検査結果でも前向きに受け止めていただけるように、サポートしていきたいです。

遺伝子パネル検査「NCCオンコパネル」 保険診療移行の可能性も

NCCオンコパネルは、国立がん研究センターが開発した体外診断薬を用いてがんの増殖などに関わる114個の遺伝子変異と12個の融合遺伝子を1度に調べる検査です。

中央病院と東病院では、保険導入に向けた医療技術の評価を行うため厚生労働省が指定する先進医療Bでの臨床研究を実施していましたが、現在は登録を終了しました。今後は保険診療下での検査実施への移行準備を進めています。

免疫のブレーキを解除し攻撃力をアップ

これまで治療が難しかった転移・再発がん治療の新たな切り札として、「免疫チェックポイント阻害剤を用いた免疫療法」が注目されています。大きな可能性に期待がかかる一方、「現時点で効果が証明されているがん種は限られる」「従来とは異なる特殊な副作用に注意が必要」など、課題もあります。どのような薬なのか、中央病院・先端医療科の北野滋久医師が解説します。

体にもともと備わっている 免疫の仕組みを利用

がんの薬物療法に用いられている抗がん剤や分子標的薬は、がん細胞に“直接”作用して、がんを叩く治療です。これに対し、免疫療法は、患者さんの免疫機能を高めることで、“間接的”にがんを攻撃する治療法です。免疫は私たちの体にもともと備わっているもので、ウイルスや細菌、がん細胞などの病原体を異物（非自己）と見なして排除し、自分の体を病気から守る仕組みです。

これまで国内外で、がんに対するさまざまな種類の免疫療法の研究が進められてきました。しかし、効果が科学的に証明されて保険診療で使用可能な免疫療法は、そのうちのごく一部です。免疫チェックポイント阻害剤による治療は、有効性が確かめられている数少ない免疫療法の一つです。

新薬開発への道を開いた 免疫チェックポイントの発見

免疫の働きは強くなりすぎると正常細胞まで攻撃してしまうこともあるため、アクセルだけでなくブレーキの機能も備えています（恒常性の維持といいます）。免疫細胞の一種であるT細胞（Tリンパ球）の表面には、「免疫チェックポイント」と呼ばれるブレーキ役のたんぱく質があり、これが他の免疫細胞などから「攻撃を

中止せよ（免疫を抑制せよ）」という信号を受け取ると、働きが抑えられます。

1990年代の研究で、がんの増殖に、このブレーキ機能が関わっていることが分かってきました。がん細胞は、その表面にたんぱく質でできたアンテナを出し、T細胞の免疫チェックポイント分子に結合させて偽の抑制シグナルを送ります。そうして攻撃から逃れ、増殖しているのです。免疫チェックポイント阻害剤は、この仕組みを利用して開発された薬です（右図参照）。がん細胞のアンテナが免疫チェックポイントに結合するのを阻止してブレーキを解除し、T細胞の攻撃力を高めます。

免疫チェックポイント分子には、今年^{ほんじょたく}のノーベル医学生理学賞を受賞した本庶^{ほんじょたく} 佑・現京都大学高等研究院特別教授らが発見した「PD-1」、現米国テキサス大学のジェームズ・アリソン教授らが機能を見出した「CTLA-4」など、いくつかの種類があります。現在、保険診療で使える免疫チェックポイント阻害剤は「PD-1阻害剤」「CTLA-4阻害剤」「PD-L1阻害剤」の3種類・6薬剤です（右表参照）。

日本では、PD-1阻害剤のニボルマブ（商品名・オプジーボ）という薬が、世界に先駆けて承認されました。他の臓器に転移があるステージ4の悪性黒色腫（メラノーマ）の患者さんに投与したところ、一部の患者さんで腫瘍が縮小し、そのまま10年以上効果が持続している人がいることでも注目を集めました。中には、投与を止めても効果が続く人もいます。



中央病院 先端医療科
北野 滋久 医師

きたの・しげひさ / 1998年三重大学医学部卒業。2009年より米国のメモリアル・スローン・ケタリング・がんセンターに留学し、免疫チェックポイント阻害剤を用いた新規がん免疫療法の開発等に携わる。13年に帰国し同年3月より現職。「がん治療の進歩は目覚ましく、医師になった20年前とは隔世の感。私も生涯をかけて貢献していきたいと思っています」

効果があるがん種は限定的 効き方にも大きな個人差

ただし、免疫チェックポイント阻害剤も万能というわけではありません。効果が確認され、保険適用になっているがん種は、悪性黒色腫（メラノーマ）、腎細胞がん、ホジキンリンパ腫（血液がんの一種）、非小細胞肺がん、胃がんなど一部に限られています（右表参照）。前立腺がんや膀胱がんなどへの単独投与については、効果が乏しいことが分かっています。

また、治療の対象となるのは主に進行がん・再発がんの患者さんです。進行度によっては手術や放射線療法などの局所療法が第一選択になりますし、従来からある抗がん剤や分子標的薬のほうが

高い効果を示すがん種もあります。

もう一つ強調しておきたいのは、承認されているがん種であっても皆さんに治療効果があるわけではないということです。すでに承認されているほとんどのがん種において、腫瘍がなくなったり3割以上縮小したりする患者さんの割合は15~40%と限定的です。

とはいえ今後の発展への期待は大きく、2種類の免疫チェックポイント阻害剤を併用したり、分子標的薬や抗がん剤と組み合わせたりするなど、効果を高める方法を探る臨床試験が国内外で進行中です。どのような患者さんに効くのか事前に判定するための指標(バイオマーカー)を探す研究も、数多く行われています。

免疫チェックポイント阻害剤特有の特殊な副作用に注意

免疫チェックポイント阻害剤は、比較的副作用が少なく、中には全く出ないという

人もいます。しかしその一方で、従来の抗がん剤や分子標的薬とは異なる、免疫が自分の体を誤って攻撃してしまう自己免疫疾患のような特殊な副作用(免疫関連有害事象)が出る場合があります。皮膚障害、甲状腺機能障害、大腸炎、肺障害、肝障害、糖尿病、重症筋無力症など、あらゆる方もさまざま、まれですが投与を止めてしばらくたった後、思わぬ部位に出ることもあります。現時点では、どのような患者さんに、いつ、どのような症状が出るのか予測することが難しい状況です。

この免疫関連有害事象が出たときには、早めに対処することが大切です。これまでの経験から、ステロイド剤や免疫抑制剤など有効な治療法も分かっています。免疫チェックポイント阻害剤の投与を受ける患者さんは、事前に担当医や薬剤師の説明を受け、起こるかもしれない副作用についてよく知っておきましょう。治療中や治療後に、いつもと違う症状を感じたら、担当医や薬剤師、看護師に連

絡してください。短時間で悪化することもありますので、夜間や休日の連絡先も確認しておくといでしょう。

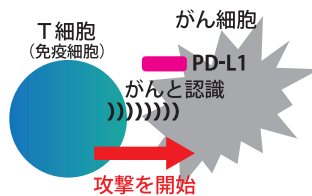
はじめにお話ししましたように、免疫療法の中には、まだ効果や安全性が科学的に証明されていないものも多くあります。例えば自由診療のがんワクチン療法や免疫細胞療法、保険診療になっていないがん種に対する免疫チェックポイント阻害剤の投与などは、本来、治験や先進医療で検証が進められるべき治療です。国立がん研究センターの情報サイト「がん情報サービス」や、各種がんの「診療ガイドライン」などで正しい情報を入手し、適切な治療を受けていただきたいと思います。全国の拠点病院にある「がん相談支援センター」も活用してください。

医学は日進月歩で、新しい免疫チェックポイント阻害剤も含め、新たながん治療法の開発が進んでいます。さらに効果が高く安全ながん治療薬を患者さんたちに届けるべく、私たちも日々努力していきます。

■免疫チェックポイント阻害剤(PD-1阻害剤/ニボルマブ)の効果の仕組み

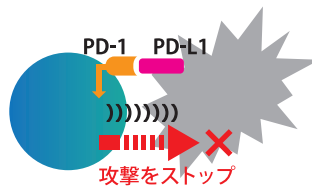
① T細胞ががん細胞を攻撃

体内をパトロール中のT細胞が、がん細胞を発見し攻撃を開始。この時点ではまだT細胞の免疫チェックポイント(PD-1)はあらわれていない。がん細胞の表面にはPD-1の相手役であるタンパク質のアンテナ(PD-L1*)がある。



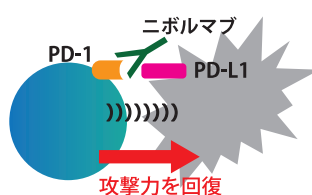
② がん細胞がT細胞にブレーキをかける

攻撃に疲れたT細胞の表面にPD-1があらわれ、がん細胞のPD-L1と結びつく。すると、がん細胞から「攻撃をやめよ(免疫を抑制せよ)」というシグナルが伝わり、攻撃にブレーキがかかる。



③ ニボルマブがブレーキを解除⇒T細胞のがん細胞への攻撃が持続

ニボルマブがPD-1とPD-L1の結合を邪魔してブレーキを解除し、T細胞の攻撃力を取り戻す。



※PD-L1の他にPD-L2もある。

■保険診療として認められている免疫チェックポイント阻害剤 (2018年11月現在)

薬の種類	薬剤名(一般名)	適応になるがん種
●単剤療法		
PD-1阻害剤	ニボルマブ	悪性黒色腫 非小細胞肺がん 腎細胞がん ホジキンリンパ腫 頭頸部がん 胃がん 悪性胸膜中皮腫
	ペムブロリズマブ	悪性黒色腫 非小細胞肺がん ホジキンリンパ腫 尿路上皮がん
CTLA-4阻害剤	イピリムマブ	悪性黒色腫
PD-L1阻害剤	デュルバルマブ	非小細胞肺がん
	アテゾリズマブ	非小細胞肺がん
	アベルマブ	メルケル細胞がん
●併用療法		
CTLA-4阻害剤+ PD-1阻害剤	イピリムマブ+ ニボルマブ	悪性黒色腫 腎細胞がん

▲体の状態や治療の段階によっては使用できないことがあります。

免疫チェックポイント阻害剤について「知りたい」「相談したい」ときは?

- 情報サイト がん情報サービス <https://ganjoho.jp>
- 電話相談 がん情報サービスサポートセンター
☎0570-02-3410 ☎03-6706-7797
※受付時間:平日10時~15時(土・日・祝日、年末年始を除く)
- 相談機関 がん相談支援センター(全国のがん診療連携拠点病院内)



あなたを支えるチーム医療の輪 vol.2

手術や抗がん剤治療による体力低下を防ぐには

がんの治療中は、手術によって体の機能の一部が損なわれたり、入院や抗がん剤治療によって体力が低下したりといったことを多くの患者さんが経験します。東病院では、患者さんたちが体力低下予防に積極的に取り組めるようにチームでサポートしています。その対処法について、東病院看護部・がん看護専門看護師の平野勇太さんが解説します。

手術前後のリハビリ

がんの治療中は、手術や入院によって、体力や身体機能が低下したり、臓器の一部や機能が損なわれたりすることがあります。そのため、がんの手術を受けると決まったら、入院前から、筋力・体力維持のためのリハビリに取り組むことが大切です。

病気だから安静にしないといけないと考えている患者さんは多いのですが、手術の前も後も、できるだけ体を動かしたほうが合併症の発生率が減り、早期回復、体力維持につながります。

東病院では、手術を受ける患者さんに、看護師が事前に体力回復、身体機能維持のためのリハビリや呼吸練習の必要性と具体的なやり方を説明します。食道がんや肺がん、頭頸部がんなどの手術を受ける人で合併症があるなど、リスクの高い患者さんに対しては、理学療法士(PT)が、呼吸練習やリハビリの方法を指導します。

手術後のリハビリは早ければ手術の翌日からスタートし、まずは、座る時間を増やし、ストレッチをしたり病棟の中を歩いたりすることで体力や身体機能の回復を目指します。

入院中も看護師、PT、緩和ケアチームなどが常に情報共有をしながら、患者さんが積極的にリハビリに取り組めるようにサポートしています。退院後も、POINT解説のような筋力トレーニングやウォーキングなどの有酸素運動を続けるようにしましょう。

抗がん剤・放射線治療中の対処法

抗がん剤や放射線治療中も、医師に運動を控えるように言われている患者さん以外は、散歩など日常生活に取り入れやすい方法で、積極的に体を動かし体力低下を防ぐことが大切です。

多くの抗がん剤に共通する副作用の一つに倦怠感^{けんたい}がありますが、だるいからといって横になる日が続く、活動性が低下すると、余計に倦怠感が強まる悪循環



「患者さんたちが早く社会復帰できるようにチームでサポートしています。分からないことがあればいつでも相談してください」
(平野勇太看護師)

に陥ります。特に、大腸がんや乳がんの患者さんに対する研究では、抗がん剤治療中の運動が、倦怠感、痛み、吐き気などの治療関連副作用を軽減させるとの研究報告があります。

手術後や抗がん剤治療中は、普段よりも消費カロリー量が増えるので、気分がよいときに食べて、しっかり栄養をとることも重要です。

POINT解説 自宅でできる筋力トレーニングの例

◎上肢のトレーニング



エクササイズ用ゴムバンドを肩幅くらいの長さで持ち、腕の前でゆっくりと横に引き伸ばす。10回繰り返して1セット。休憩をはさんで3セット行う。

◎下肢のトレーニング(1) 立ち座り



椅子に座って腕を組んだ姿勢からゆっくりと立ち上がり、ゆっくりと座る。10回繰り返して1セット。休憩をはさんで3セット行う。

◎下肢のトレーニング(2) 踏み台昇降



右足から階段を1段上がり、左足を揃えて右足から降りる。左足から階段を1段上がり、右足を揃えて左足から降りる。これを10回繰り返して1セット。つま先とひざがまっすぐ前を向くようにすること。

「がんと生きる」を
支えます!

中央病院・患者サポート研究開発センターへようこそ vol.3

「当たり前の日常」を支えるプログラムの拡充へ

中央病院の患者サポート研究開発センターは2018年5～6月、サポート体制のさらなる充実に向けて財政基盤を強化するため、クラウドファンディングによる寄付金を募り、202名の方から総額6,391,000円のご寄付をいただきました。大きな期待に応えるべく、有効活用策を検討中の朴成和センター長に、本プロジェクトの意義や今後の展望などについて聞きました。

患者サポートの必要性を痛感

—クラウドファンディングによる募金活動の目的は?

主な目的は、患者さんの療養生活を支援する患者サポート研究開発センター(以下、サポートセンター)の各種プログラムをさらに充実させることです。

まずは、クラウドファンディングによるご寄付にご協力いただいた皆さまに、厚く御礼申し上げます。短期間でこれだけ多くのご寄付をいただき、我々が提供している支援業務の必要性を改めて実感しました。サポートセンターの活動への期待も痛感し背筋の伸びる思いです。

サポートセンターでは、現在、看護相談、周術期サポート、アピアランス相談、リンパ浮腫ケア外来など、患者さんとご家族の療養生活を支援し悩みを解消するための23のプログラムを提供しています。毎日120人以上の患者さんやご家族が利用していますが、診療報酬が伴わない活動が多く、財政基盤が不安定な状況です。そこでこのたび、インターネット上

で資金を募るクラウドファンディングへのご協力を呼び掛けました。

全国で使えるツールを開発

—寄付金の具体的な使い道を教えてください。

詳細は検討中ですが、がん患者さんの「生活の質」をさらに向上させるために、外来の待ち時間を活用して視聴できるようなビデオツールの開発ができないかと考えています。例えば「手術の前にどういった準備をしたらよいか?」「内服の抗がん剤の効果と副作用、使用上の注意点は?」など、多くのがん患者さんが直面し、アドバイスを求めている事柄があります。テーマごとに解説ビデオを作り、予めビデオを視聴してもらったうえで医師や薬剤師、看護師などが説明をすれば、より理解が深まるでしょう。医療スタッフが対応する時間が短縮化でき、より多く



「将来的には全国どこでも高水準の療養生活支援が受けられるようにしたい」と話す朴成和センター長

の患者さんがサポートを受けられるようになります。

サポート業務に関する「研究」も当センターの使命です。開発したビデオツールはホームページで公開して、全国の病院や患者さんの自宅でも使えるようにする予定です。サポートセンターが蓄積してきたノウハウを広く還元し、がんと診断されても、できる限りこれまで通りの生活が送れるよう支援していきます。

■クラウドファンディング寄付者ご芳名(お申込み順/敬称略)■

轟浩美 和泉典子 岸田徹 石井宣行 木村佐江子 里見絵理子 間島竹彦 小林真理子 森文子 宮田佳代子
藤井恵美 牧原玲子 名取秀浩 平山貴敏 朴成和 貞廣良一 寺島一夫 若林暁子 佐藤尚之 内富庸介
新海荘太郎 清水研 篠原由希子 船田さやか 鈴木啓章 白岩剛 谷口茂 平井拓史 西藤清秀 川端康雄
石倉良浩 柳井優子 長嶋敏幸 PL東京健康管理センター 北野優里 北野慎一郎 渡部大介 藤原康弘
河野耕平 東光久 上田弘樹 井谷嘉男 岡島美朗 三村卓司 下山理史 采田志麻 吉松誠 三尾徹 亀澤仁司
野澤桂子 吉田沙蘭 津村耕司 医療法人社団明正会 玉置浩一 安田猛 藤原良平 豊田威信 佐々木徳久
堀野あゆみ 高木由利子 西村彰夫 竹若隆 古川洋一 安藤政利 世良典彦 鎌田智広 藤阪保仁 加藤明子
由良麻里 四宮敏章 小林晶子 牧野好倫 市村幸一 西田俊朗 原田雅子 村関徳仁 高橋雅哉 菊地利恵
辻元綾子 安良博夫 安良明子 上峯理恵 花村温子 大下悟 河野京子 北村圭 清水潔 塩多孝明
加藤恵美子 清水一貴 工藤篤子 菊地珠未 小室龍太郎 河津あつ子 柿崎真沙子 齊藤航 八木下裕香
土井香苗 山泉二郎 山本良彦 鳥正幸 上村次明 内海健太 大津敦 山下弘子 田組瑞穂 槌野浩
後澤乃扶子 高橋晃 村松稔文 平山祥子 平松たまえ 匹田厚子 赤塚真一 三田尚美 中原理佳 他86名

クラウドファンディングへの
ご寄付を有効に活用します!



医師だけでなく看護師、臨床心理士、薬剤師、管理栄養士など多職種の専門家が連携して患者さんの悩みに寄り添い、療養生活を支えています。

「患者サポート研究開発センター」をご活用ください

中央病院8階にあり、さまざまな職種の専門家が患者さんとご家族の相談に応じる他、各種の患者教室も開催しています。

- 利用時間 月～金曜 9時～16時
- 一部のプログラムは要予約



当センターへのご支援、厚く御礼申し上げます。今後ともますますのご支援を賜りますようお願い申し上げます。お預かりした寄付金は、プロジェクト寄付、または、がん研究・がん医療の発展のため使わせていただきます。

283,901,120円 543件
(2018年度累計 2018年9月30日現在)

寄付者ご芳名 (敬称略/掲載ご希望者のみ)

■がん研究・がん医療のための寄付(使途を指定しない寄付)
株式会社カラーエンタープライズ 鈴木弘崇 有限会社ガッツ 丸山昭一 株式会社ポップスタージャパン 谷中直樹 Tantiwivat Jeerayoo 苺米喜之 L-link 浅見勲 大津初枝 矢部公利 久保田泉 吉田昌史 坂正明 逸見洋子 岩田麻央 稲富和秋 市田種男 奥幸代 並木孝行・金亨美 岩間満美子 木暮祿郎 原田むつ子 田中正人 櫻井奉昭 橋爪力三 真野博司 端崎諄 植松伸夫 小山田桂紅 松本義幸・ちづ子 新井ゆり子 斉藤恵美子 内田博之 塩谷誠一 熊本理恵子 多和田隆史 藤井利一 隈部和夫 馬場重夫 今井君子

■プロジェクト寄付(使途指定寄付)
□NEXT 伊藤誠 吉田雅 下村幸男 村田和子 古川晴紀 藤本長正 高橋直道 浦田毅之 水野寛
□患者サポート研究開発センター Tantiwivat Jeerayoo 小町真理 吉田昌史 二瓶幸子 笹川信之 中村智志
□SCRUM-Japan エターナルハート・オフィス 伊藤誠 岩瀬孝子
□Endeavor 福川大和 中村浩子・KING悦子 Bobby Covington
講演会：新しい治療法の開発を目指す患者由来がんモデル

□届けるを贈る 届けるを支える『がん情報ギフト』
松浦博子 中嶋聡子 内田哲也 内田聡子 興水土建株式会社 住友生命保険相互会社 緩和ケア推進コンソーシアム
(2018年6月1日～9月30日)

■ご寄付について WEBサイトはこちら 
がん研究センター 寄付
 ■詳しくは寄付担当まで
 中央病院 03-3547-5201(内線2359-2240)
 E-mail:ncckifu@ncc.go.jp
 東病院 04-7133-1111(内線91460・2343)
 E-mail:kifu@east.ncc.go.jp

どこでもストレッチ ワンポイントリハビリ編 ストレスよ、さようなら (指導/東病院 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科)

がんと診断されたときの驚きや戸惑い、長い治療や先行きへの不安など、大きなストレスを抱えておられる方も多いと思います。がん告知に限らず、私たちは社会の中で、さまざまなストレスにさらされています。ストレスが加わると、体内では2つの機能が活発に働き、身を守ります。1つは「自律神経」で、血管収縮・血圧上昇・心拍数増加といった変化が起こり、体はやや興奮状態に。2つ目は「内分泌系」で、興奮刺激を受け取った脳からは「脳内麻薬」が放出されます。ストレスが長期化すると興奮状態が続くことになり、自律神経のバランスが崩れてしまいます。また、脳内麻薬も分泌され続けていると効果が薄れ、免疫の働きが弱まって、体の不調を招くことにつながります。

ストレス解消を心がけましょう
 ストレスをゼロにするのは難しいので、無理せずうまく付き合うことが大切です。柔軟かつ前向きな思考と良質な睡眠を心がけるとともに、以下の3つの方法を試してみてください。

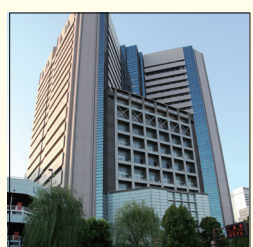
- ①呼吸
 楽な姿勢で腹部に手を置き、口をすぼめて6数えながら息をゆっくりと吐きます。次に鼻からゆっくり吸います。1日に複数回、行いましょう。
Point ゆっくりとした優しい呼吸をすると、鎮痛・鎮静作用を持つ脳内ホルモン「エンドルフィン」が放出され、自律神経の興奮が抑えられます。
- ②姿勢の改善
 床に寝そべて背伸びをしながら頭の上に手を伸ばします。次に、伸びの姿勢から一気に脱力しま



す。朝や夕方など、できるときに行いましょう。
Point 姿勢は「呼吸」「消化」「骨格や筋肉」などの機能が適切に働くために、とても重要です。座っているとき、立っているときに「落ち込み姿勢」になっていないか意識するようにしましょう。
 ③定期的な運動
 1日10～20分歩くことも、ストレス軽減と全身の健康にとっても有益です。ただし有酸素運動だけでは十分とはいえません。腕や脚の筋力トレーニングを行い、日々の活動量を上げることも大切です。
Point 「誰かと一緒に取り組む」「クラスに参加する」「目標を設定する」など飽きずに楽しめる工夫を。運動が苦手な人は、旅行や趣味活動でもOK。自分の枠から一歩踏み出し視野を広げれば、人生は豊かで刺激に満ちたものになるでしょう。

国立研究開発法人
国立がん研究センター
 National Cancer Center Japan

<https://www.ncc.go.jp>
 <https://www.facebook.com/nccgojp/>



中央病院
 (築地キャンパス)
 〒104-0045
 東京都中央区築地5-1-1
 Tel:03-3542-2511(代)



東病院
 (柏キャンパス)
 〒277-8577
 千葉県柏市柏の葉6-5-1
 Tel:04-7133-1111(代)

