

# 日々歩

hibiho  
ひびほ



がんをこえて、ともに歩む

季刊 No.17 / 2017 Autumn

がんを学ぼう  
[教えて!ドクター]

最短の入院で  
世界トップレベルの  
肺がん手術を提供  
(中央病院 呼吸器外科)

がんプロフェッショナルたち  
乳がん看護認定看護師

応援します! がんサバイバー  
化学療法中の爪の変色・変形への対処法

MICAO



## News&Topics



### ■ 国立がん研究センターのホームページがリニューアル!

**国** 立がん研究センターのホームページが、10月1日に装い新たにリニューアルされました。写真を大きく使い、項目ごとのボタンを大きくすることで直感的にホームページを閲覧していただけます。多くの方が使用しているスマートフォンにも対応できる表示と

なりました。今後も国立がん研究センターでは、よりわかりやすいがんの情報や治療に関する情報を皆様にお伝えできるよう努めてまいります。

国立がん研究センターホームページURL  
<https://www.ncc.go.jp/jp/>



### ■ 中央病院小児病棟でハロウィンパーティー開催

**10** 月25日、中央病院の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。このパーティーは入院中の子どもたちに楽しい思い出を作ってもらおう



と、看護師らが企画したものです。入院中の子どもたちや院内学級の教師が、動物やアニメキャラクターなど思い思いに仮装しゲームを楽しみました。院内学級の教師たちによるダンスも披露され、小児病棟には子どもたちの笑顔があふれていました。

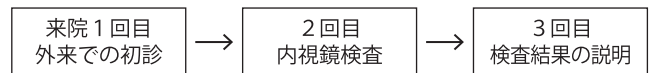


### ■ 東病院が柏市大腸がん検診2次検診指定医療機関に

**東** 病院は2017年8月より、柏市大腸がん検診2次検診指定医療機関となりました。平日の月・火・木・金曜日の午後、次世代外科・内視鏡治療開発センター(NEXT)で消化管内視鏡科の医師が検査をします。ご予約・お問い合わせは、東病院初診等予約番号(04-7134-6991)まで。



#### ▼大腸がん2次検診の流れ



※2次検診に関する費用は保険診療(自己負担)となります。

### ■ 第11回 東病院オープンキャンパスを開催

**東** 病院では地域のみなさまを対象に、第11回オープンキャンパスを10月14日に開催しました。陽子線棟見学会に加え、2017年5月にオープンした次世代外科・内視鏡治療開発センター(NEXT棟)の見学ツアーを初めて行い、

定員を超える方にお集まりいただき大盛況となりました。またイベントの一環として「最新のがん手術方法」をテーマとした市民公開講座を開催し、外科医の先生や手術に関わる各部門の代表者がわかりやすくご紹介しました。



#### 《目次》

■ News & Topics	2
■ がんプロフェッショナルたち	3
東病院 看護部	
乳がん看護認定看護師	

■ がんを学ぼう【教えて!ドクター】	4
最短の入院で世界トップレベルの肺がん手術を提供	
中央病院 呼吸器外科	
■ 応援します!がんサバイバー	6
生活の工夫/化学療法中の爪の変色・変形への対処法	

■ やさしいアビアランスケア	7
vol.5【日常整容編】化学療法中・治療後のヘアケア	
■ NCC INFORMATION	8
どこでもストレッチ/ワンポイントリハビリ編	

## 納得できる治療法の選択を支援 チーム医療の橋渡し役も

日本では年間約9万人が新たにかかり、女性のがんでは最も患者数が多い乳がん。手術・薬物・放射線を組み合わせた治療が行われています。患者さんが希望に沿った治療法を選び、スムーズに社会復帰できるよう支援している乳がん看護認定看護師の源典子さんに話を聞きました。

一日々の仕事について教えてください。

東病院には3名の乳がん看護認定看護師がいて、私は手術を行う「乳腺外科」

と薬物治療をする「乳腺・腫瘍内科」の外來で、主に相談業務を担当しています。中でも重要な役割が、治療に対する患者さん自身の「意思決定」の支援です。

例えば、手術には「乳房温存手術（部分切除）」と「乳房切除術（全摘出）」があり、しこりの大きさにもよりますが、多くの場合、どちらを選ぶかは患者さんの意思にゆだねられます。また、手術前や手術後に抗がん剤治療を行うかなど、いろいろな治療のパターンがあり、どれが“最善”かは、患者さんの乳房への思い、将来の妊娠・出産の希望、生活スタイルなどによっても変わってきます。こちらから押し付けることは決してせず、その人らしい選択ができるようにサポートしています。

—治療で生じる外見（アピアランス）の変化に悩む患者さんも多いのでは。

アピアランスケアは、患者さんが社会復帰していくために、とても大切な支援です。手術で乳房を失ったり、形が変わったりした患者さんには、補整下着やパッドが役立ちます。最近では乳房の切除後に再建手術を受ける患者さんも増えており、再建方法や時期などの相談にも応じています。抗がん剤治療中は薬の種類によって脱毛や爪の変色などの副作用が出ますが、ウィッグの選び方や、患者教室を開催し爪のケアなどのアドバイスもしています。

乳がんは30代から増え始めていきます。晩婚化の影響か、若いお子さんがいる患者さんも増えています。仕事や子育てと治療の両立は大きな課題です。まず治療ありき、ではなく、「生活の中に治療



「治療を卒業するまで患者さんとは10年のお付き合い。検診に来た患者さんは『源さんがいてくれて安心』と声をかけてくださいます」

がある」という視点を忘れないようにしたいと思っています。

—今後、期待される役割は？

乳腺と名が付く診療科の他にも、乳房再建を行う形成外科、心の問題を扱う精神腫瘍科など、さまざまな診療科が乳がん治療に取り組んでいます。今、遺伝性乳がん・卵巣がん症候群が注目されていますが、若くして罹患した方や、家族に乳がん経験者がいる患者さんには、遺伝外來をご案内しています。チーム医療の中で、私たちは、各科をつなぐ橋渡し役を担っていきたくと思っています。

みなもと・のりこ／山形県出身。小児科、大学病院乳腺科、健診施設勤務などを経て2008年より現職。保健師志望だったが、一人の若い乳がん患者との出会いをきっかけに乳がん看護認定看護師の資格を取得（08年）。家族は夫と4歳の長男。「患者さんを助ける」ママの仕事を家族が全力サポート。

### From Doctor / 東病院



乳腺・腫瘍内科科長  
向原徹医師

乳腺外科科長  
北條隆医師

### 乳がん診療チームの コンサルジュに

患者さんの悩みや不安を見逃さず、医師にフィードバックしてくれる源さんは、まさに私たち乳がん診療チームの扇の要です。東病院では近い将来、高度な乳がん医療を効率よく提供できる「プレストセンター」の開設を目指しており、乳がん看護認定看護師には窓口となるコンサルジュの役割を期待しています。ゲノム医療や新薬の開発など最先端の研究が活かせるのも、当院の乳がんチームの強みです。患者さんは最も大切なチームメイト。力を合わせて一緒に乳がんと向き合いましょう。

## 最短の入院で世界トップレベルの肺がん手術を提供

肺がんは、がんの中で死亡者数が最も多い病気です。一方で肺のCT検診の普及などによって、早期に肺がんが見つかる人が増え、従来のように肺を大きく取らずに、できる限り肺機能を温存する縮小手術が急速に広がってきています。体に負担の少ない縮小手術や開発中の新治療について、中央病院呼吸器外科長の渡辺俊一医師に聞きました。

### 早期がんに対する縮小手術が増加

肺がんの主な治療法は「手術」「放射線療法」「薬物療法」で、がんの種類と進行度、患者さんの体の状態によって、最適な治療を選択します。当院は全国一肺がんの手術症例数が多い病院で、週刊誌などの手術症例数ランキングでも毎回1位になっています。

肺がんの場合、世界的にも「症例数が多い施設ほど手術成績が良い」との報告が複数あります。当院の過去10年間(2007～16年、4320例)の肺がん術後30日以内死亡率は0.2%です。外科医、内科医、放射線科医、麻酔科医、病理医、看護師、リハビリスタッフなどがチームで力を合わせ、手術による合併症を防ぐことで、世界トップレベルの手術成績を保っています。

近年、CT検診などで、「すりガラス陰影」と呼ばれるごく早期の肺がんが見つかる人が増えてきました。すりガラス陰影とは、CT画像で確認できる、すりガラスのような淡い影(写真A)で、がん細胞の組織を調べると「腺がん」というタイプであることが多いのが特徴です。理由はよくわかっていませんが、肺の腺がんはタバコを吸わない女性に増えています。すりガラス陰影の中に濃い部分がほとんどないものが「非浸潤がん」で、転移能力を獲得する前段階の超早期がんであることがわかっています。転移能力を獲得した「浸潤がん」になると、芯の部分(白く濃い影=充実濃

度部分)が大きくなります(写真B)。

当院では、すりガラス陰影など早期がんの患者さんに対する「縮小手術」が急速に増えています。16年には原発性肺がんの患者さんの手術を493例実施していますが、そのうち約3割は、標準的な手術よりも切除部分けつじゆが小さい縮小手術でした。詳しくは後述しますが、肺がんの縮小手術には「楔状切除(部分切除)」と「区域切除」という2つの方法があります。

### 区域切除で可能な限り肺機能を温存

肺は、右側が3つ、左側が2つの「肺葉」に分けられます。さらに右肺は10、左肺は8の「区域」に分けられます。肺がんの手術では、腫瘍のある場所や大きさによって、一つ以上の肺葉と周囲のリンパ節を取り除く「肺葉切除術」が標準治療です。まれに、片方の肺とリンパ節を取り除く「肺全摘術」を行うこともあります。

肺葉切除では、以前のように肋骨を切ることにはなくなったとはいえ、手術による負担は大きく、患者さんによっては、呼吸機能が低下してしまうこともあります。腫瘍径が3cm以上の肺がんは、肺葉切除でしっかりと病変を取り除くことが重要ですが、すりガラス陰影が主体で芯の部分の割合(C/T比=右図参照)が小さい患者さんにも、進行がんと同じような手術が必要なのか、肺がんを専門にする外科医の間でも議論になっています。



中央病院 呼吸器外科 科長  
渡辺 俊一 医師

わたなべ・しゅんいち／1990年金沢大学医学部卒業後、同大学第一外科入局。99年よりロンドンRoyal Brompton病院臨床留学。2002年より国立がん研究センター中央病院。15年より現職。「喫煙者の肺がんは進行が速く、手術ができない段階で見つかることが少なくありません。喫煙者はすぐに禁煙を」

そこで、私が代表を務める日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG)肺がん外科グループでは、腫瘍径が3cm以下の腫瘍をC/T比によって分類し、「楔状切除」、「区域切除」の安全性と有効性を確認する臨床試験を行ってきました。その結果が出るのはもう少し先になりますが、当院では、どういう患者さんに実施すれば安全か判断するためのデータが蓄積してきたので、慎重に適応を検討しながら縮小手術を行っています。

縮小手術のうち楔状切除は、がんとその周囲のみを部分的にくり抜く手術で、合併症も少なく、比較的簡単な手術です。これに対し区域切除は、腫瘍がある部分の「区域」を切除する難易度の高い

手術法です。肺葉切除よりも切除範囲が小さく、肺機能を温存できるメリットは大きいものの、その区域につながる血管のみを選んで切除する必要があり、一つ間違えると大きく肺の機能を損ない、低侵襲ではなくなってしまうたり、合併症を引き起こしたりする恐れがあります。

当院では、区域切除においても術後合併症発生率は肺葉切除と同じように低い水準に抑えられています。また、区域切除の場合は全例、手術中に「迅速病理診断」を行い、肺がん専門の病理医が、悪性の高いがんではないか、がんを取り切れているか、リンパ節に転移がないかなどの点をしっかり確認しています。

## 肺がん手術の入院期間は全国最短

当院での肺がん手術は、縮小手術でも標準的な肺葉切除でも、傷が6～7cmの小開胸で行います。通常、縮小手術を受けた方なら術後3日目、肺葉切除で術後4日目に退院します。手術の次の日には食事や歩行を再開し、できるだけ早く、

がんになる前と同じような生活に戻っていただくことを目指しています。

ところで、肺がんの患者さんの中には、完全胸腔鏡下手術を受けるかどうか検討している方もいるかもしれません。完全胸腔鏡下手術は、胸部に3～5個の穴を開けて、そこから小型カメラや手術器具を入れて行う手術です。

実は、当院でも、以前、完全胸腔鏡下手術を実施していた時期があります。その経験から言って、かなり熟練した外科医であっても、完全胸腔鏡下手術では、がんとその周囲のリンパ節を確実に取り切り、なおかつ肺の空気漏れなどの合併症を防ぐのは困難であると考えています。しかも術後の疼痛にはほとんど差が認められませんでした。肺がんの手術は、傷が小さいことよりも、がんを完全に切除しつつ、できる限り肺の機能を温存することが重要なのです。

## 化学放射線療法後の手術で生存率UPを

一方で、進行した肺がんの患者さんを

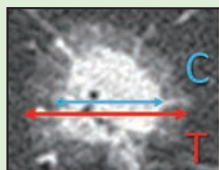
手術だけで治すことには限界があり、放射線治療や薬物療法と手術を組み合わせた「集学的治療」にも力を入れています。

肺がんが周囲のリンパ節にも広がっているような、病期がⅢA期の患者さんには、放射線と抗がん剤治療を組み合わせた「化学放射線療法」が標準治療ですが、その後に手術を実施し、生存率を上げられないかと考えています。当院で30例のⅢA期の一部の患者さんを対象に「化学放射線療法後、手術を行う臨床試験」を実施したところ、生存率が約3倍に上昇しました。

さらに、その有効性と安全性を検証すべく、JCOG肺がん外科グループでは、ⅢA期で縦隔リンパ節\*の一部のみに転移のある患者さんを対象に、化学放射線療法を実施した後、手術を行う多施設共同臨床試験を計画しています。新しい治療法も開発し、早期がんから進行がんまで、一人でも多くの肺がん患者さんを救いたいというのが、我々呼吸器外科グループ全員の強い思いです。

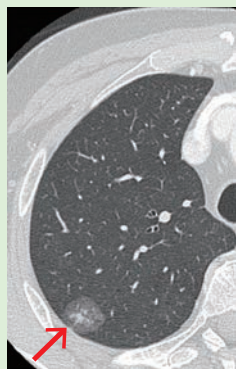
\*縦隔リンパ節＝左肺と右肺の間（縦隔）にあるリンパ節

### 肺がんのCT画像

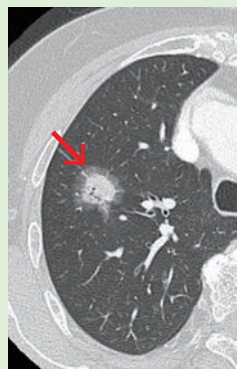


C/T比＝  
充実濃度部分(C)  
腫瘍最大径(T)

現時点で縮小手術の対象になるのは腫瘍最大径(T)が3cm以下でC/T比が0.5(50%)以下の非浸潤がんと呼ばれる超早期がんです。

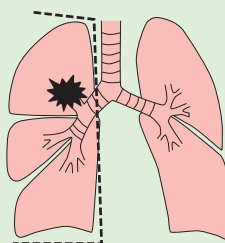


写真A  
すりガラス陰影(淡い影)が主体の非浸潤がん

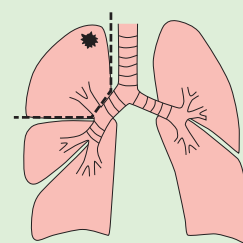


写真B  
芯の部分(白く濃い影=充実濃度部分)が大きい浸潤がん

### 肺がんの手術の種類

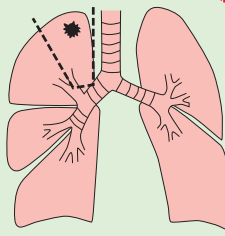


肺全摘術  
片側の肺を全て切除する

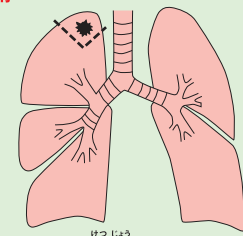


肺葉切除術  
肺がんがある肺葉のみを切除する  
肺がんの標準的な手術法

#### 縮小手術



区域切除  
肺葉の中の肺がんがある区域のみを切除する



楔状切除  
区域の中の肺がんがある部分のみを切除する



## 生活の工夫 化学療法中の爪の変色・変形への対処法

抗がん剤による治療中は、爪に変色や変形などの副作用が生じることがあります。爪の障害は、見た目だけでなく手足を使う日常動作にも影響が出るため、悩みを持つ患者さんも少なくありません。化学療法中の爪のケアについて、中央病院・通院治療センター看護師の森谷麻希さんが解説します。

### ■ マニキュアなどで爪の保護を

抗がん剤で生じる爪への副作用の症状は、変色や変形、薄くなる、剥がれるなど、見た目の変化から痛みを伴うものまでさまざまです。爪に副作用が出やすい薬は主に、フルオロウラシル、TS-1、カペシタビンなど5FU系の抗がん剤、ドセタキセル、パクリタキセルなどタキサン系の抗がん剤です。5FU系の薬では爪が黒ずむことが多く、タキサン系の薬では爪に筋が入って凸凹した状態になる副作用が高頻度で出ます。

このような抗がん剤の治療期間中は、爪や手の皮膚が乾燥しないように、手洗い後や入浴後にクリームや爪用オイルをやさしくマッサージするように塗り、保湿するようにしましょう。

爪が浮いたり凸凹になったりしている時は、服や物に引っ掛かって爪が割れやすいので注意が必要です。爪に変形の症状が現れたら、マニキュアや液体絆創膏を塗ると、ひび割れなどから爪を保護することができます。変色が気になる時にもマニキュアを塗るとよいでしょう。マニキュアは自分の好きなものを使って構いません。除光液を使う場合は、爪への刺激となるアセトンが入っていないものを



伸縮粘着包帯を指に巻いて爪のひっかかりを予防する。水に弱いので、濡れたらこまめに貼り換えを。

を選んでください。水溶性マニキュアなら、消毒用アルコールだけで落とすことができるのでおすすめです。

ネイルサロンで施術を受けることも問題ありませんが、ジェルネイルはおすすめできません。ジェルネイルは爪の表面を削るので、化学療法中は爪の障害や感染症が生じやすくなってしまいます。

爪を保護する方法として、伸縮粘着包帯を指に巻く方法もあります(写真左下)。絆創膏などよりも粘着力が低いいため、貼り換えが簡単で爪への負担もありません。伸縮粘着包帯はドラッグストアや百元均一ショップでも購入できます。

### ■ 重篤な障害を冷却療法で予防

タキサン系の薬を使っている患者さんのなかには、手足の爪がオレンジ色に変色し、ジュークジュークした浸出液が出たり出血したりして強い痛みを生じる人が2~3割います。ひどくなると爪が剥がれてしまう人もいます。

近年、そういった重い爪の症状は冷やすことで予防できることが分かってきました。当院では、爪がオレンジ色に変色する初期症状が出た患者さんを対象に、抗がん剤の点滴投与中にフローゼングローブとソックスで手足を冷やし、重篤な爪の障害の予防を図っています(写真



「爪の障害のために治療を中断することがないように、気になる症状があれば気軽に相談してください」

右下)。フローゼングローブ・ソックスを使うようになってから、爪に重い副作用が出る患者さんはかなり減りました。最初から冷却して副作用を予防したいと考える患者さんは、自分で工夫した保冷グローブなどを持ってくる人もいます。通院治療センターではそういった持ち込みにも対応しています。

なお、化学療法中に生じた爪の変色、変形は、抗がん剤の投与が終われば、手の爪は半年、足の爪は1年ぐらいで元通りに再生します。



フローゼンソックス(左)とグローブ(右)。冷凍しても固まらない特殊な保冷剤を使用している。



#### 「生活の工夫カード」配布しています

がん患者さんの生活上の悩みに対応した工夫をまとめた「生活の工夫カード」を、中央病院1Fに設置しています。下記のアドレスからダウンロードもできますので、ご活用ください。

[https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/nursing/division/support\\_card/index.html](https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/nursing/division/support_card/index.html)

## 化学療法中や再発毛後は治療前と同じように洗髪や染毛をしても大丈夫ですか？

髪が抜けない化学療法中や脱毛後に再び発毛してきた時には、今までと同じ洗髪剤を使ったり、髪を染めたりパーマをかけたりしてもよいのでしょうか。『がん患者に対するアピランスケアの手引き2016年版』（以下、『手引き』）から、同手引きの研究責任者で中央病院アピランス支援センターの野澤桂子センター長が解説します。

### ■治療前と同じヘアケアでOK

化学療法中の患者さんの中には、髪が抜け始めている方から、脱毛しない抗がん剤を長期間使う方まで、さまざまな人がいます。あるいは、抗がん剤によって脱毛した髪が、再度発毛してきた人もいます。結論から言うと、どの方も、基本的には、治療前と同じシャンプー、リンス、コンディショナーで洗髪して構いません。あらかじめ特別な物を用意するのはなく、合わなくなってきたと思ったら変更すれば大丈夫です。

「低刺激」と書かれているシャンプーも販売されていますが、どういうものを低刺激というかはメーカーによってまちまちで、明確な定義はありません。低刺激シャンプーを使用しても構いませんが、こだわる必要はありません。

脱毛中は頭皮がヒリヒリすることがありますが、シャンプーなどの影響ではないので、いつも通り洗髪してください。化学療法の副作用で湿疹が出た時には担当医に相談するか、近くの皮膚科を受診して治療を受けましょう。

髪の毛がすべてなくなっている時には、シャンプーだけでなく、洗顔料やボディソープで洗うこともできます。

また、化学療法終了後に、再度髪の毛が生えてきた際、髪を染めてよいものか迷う患者さんは少なくありません。研究班では、過去に染毛剤によるアレルギーや皮膚症状がない、頭皮に湿疹がないなど、右の「Q&A」で挙げた5項目を満たしている場合には、染毛剤、カラーリンス、

カラートリートメント、ヘアマニキュアをしてもよいでしょうと説明しています。実際に、ほとんどの方は、再発毛後も治療前と同じように染毛して問題ないようです。ただし、頭皮などにトラブルが生じた時にはすぐに皮膚科を受診してください。

もちろん、ヘアカラー剤によるアレルギー性接触皮膚炎などのリスクは、健康な時にも常にあります。しかし、染毛やパーマによって、ウィッグを外して外出ができるようになったり、前向きな気持ちになれたり、QOLが向上するなど、メリット

も大きいといえます。

現在、がん治療中のヘアケアなどについて、科学的な研究はほぼありません。根拠のない情報に惑わされずに、上手にリスク判断をしながら、生活を楽しんでください。



中央病院  
アピランス支援センター  
野澤桂子センター長

『手引き』は医療ガイドライン作成の手法でまとめられています。

**Q&A digest**  
解説 野澤桂子センター長

**推奨グレードとは？**

- A 強い科学的根拠があり、行うことが強く勧められる
- B 科学的な根拠があり、行うように勧められる
- C1a 科学的な根拠はないが、行うように勧められる
- C1b 科学的根拠はないが、行うことを否定しない
- C2 科学的根拠はなく、行わないよう勧められる
- D 無効性あるいは害を示す科学的根拠があり、行わないよう勧められる

**Q 化学療法中の安全な洗髪等の日常的なヘアケア方法は何ですか？**

**推奨グレード C1a** エビデンスはないが、治療前から使っていたシャンプーの使用は勧められる。  
 ◎脱毛が進行中の患者、化学療法終了後再び発毛し始めた患者が洗髪する際には、まず髪と地肌をぬるま湯で十分に濡らしてからシャンプーを使用しましょう。

**Q 化学療法終了後に再発毛し始めたときや脱毛を起こさない化学療法を施行中は、髪を染めてもよいのですか？**

**推奨グレード C1b** 下記の5項目を満たしたうえで、行うことを否定しない。  
 ◎①過去に染毛剤によるアレルギーや皮膚症状がない、②頭皮に湿疹がない、③染毛剤の使用に適した長さまで毛髪が伸びている、④地肌に薬剤がつかないように染毛する（専門家がよい）、⑤パッチテストの実施が記載されている製品は使用前のパッチテストが陰性であること——以上5項目を満たしたうえで、注意深く行うならば、治療前に使用していた染毛剤、カラーリンス、カラートリートメント、ヘアマニキュアを使用することを否定しません。ただし、皮膚に問題が生じた際には、直ちに皮膚科を受診してください。

**Q 化学療法終了後に再発毛し始めた際には、縮毛矯正（ストレートパーマ）を施術してもよいのですか？**

**推奨グレード C1b** 専門家による縮毛矯正を行うことを否定しない。  
 ◎再び発毛し始めた患者に対する安全な縮毛矯正の方法に関するエビデンスはないのですが、縮毛矯正をすることによりQOLが向上するならば、十分に毛髪が伸びた後、技術力のある理容師・美容師に施術してもらってもよいでしょう。

**「アピランス支援センター」をご活用ください**  
 中央病院1階、オレンジクローバーが目印のアピランス支援センターでは、専門のスタッフが、がん治療に伴う外見の変化に悩む患者さんの相談に応じています。気軽におたずねください。  
 ●フリー見学時間：月～木 12時～13時 ●個別相談：要予約



## ご寄付をいただきありがとうございます

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。

# 57,110,182円 325件

(2017年度累計 2017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)

有限会社ガッツ 岩瀬優・孝子 株式会社ギャラリーオリズム  
今井関子 高橋友乃 工藤くるみ 北村賢次 鈴木稔  
TANTIWIWAT JEERAYOOS 満保久美子 平野陽子  
松本義幸・ちづ子 島田保雄 奥幸代 松田悟郎  
田中正人 横須賀美和 堀江知江子 田中典子  
佐藤栄一 田中美枝子 町田睿 我妻朋孝 遠藤秀明  
株式会社アイ・オー・データ機器 有志一同 石橋良二  
高村清 大田善照 内田博之 鈴木弘崇 大川祐司  
橋爪力三 高木豊 三澤幸子 小縣久彦 小野田充  
秋間千鶴子 瀬畑孝典

■ **プロジェクト寄付** (使途指定寄付)

□ **NEXT** 山本学 藤井真理 田中典子 古川晴紀  
佐藤丸二株式会社 水野寛 佐伯晃一  
□ **患者サポート研究開発センター** 前田耕司  
□ **SCRUM-Japan** 松田高朋  
□ **Endeavor** 深圳市人民医院手显外科 顧玉東院士工作站  
复旦大學附属華山醫院神經外科 楊伯捷教授 二瓶幸子  
会津園芸センター・スズキ種苗店 滝田順子  
北村俊雄 泉谷昌志 土屋玲子 幸和商事株式会社  
Vega Garcia Luis Alfonso 松下静子  
(2017年7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 検索



■ **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2343・2413)  
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 手術前のリハビリのすすめ

(指導/東病院 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科)

東病院では多くの患者さんに手術「前後」のリハビリを提供しています。「え、手術前にも？終わって落ち着いてからじゃないの？」と驚く方も多いのですが、「落ち着いてから」が落とし穴。実は、手術前の準備がとても大切ということがわかっています。術後は体力が低下したり、術後肺炎の危険性もあり、予防のための「術前リハビリ」はとても重要です。

\* \* \*

近年、術前のリハビリには「合併症(肺炎)の減少」「早期回復」などの有用性があるとの報告が相次いでいます。術前化学療法中や手術待機期間中は、術後の回復へのスタートライン。時期や体調にあわせて適切なリハビリを行いましょう。

### 術前(4~1週間まで)

食事がとれている人は、少し強めの運動を。この時期は体力や筋肉をためておくこと(貯筋)が重要です。

#### ①呼吸運動

バンザイをしながら深呼吸(10回1セット×3セット/日)

呼気 鼻から吸って両手をゆっくりと上あげる

息止め 吸い切ったら一度、息をこらえる(5秒間)

呼気 なるべく長く口から息を吐きながら両手をおろす

#### ②有酸素運動

少し息がはずむ速度で歩行運動(30分を目標に毎日)

歩数や運動時間の記録をカレンダーなどにつけましょう。

退院後の運動目標の目安になります。

#### ③筋力トレーニング

腕や足の筋力トレーニング(写真)

(20回1セット×3セット/週)



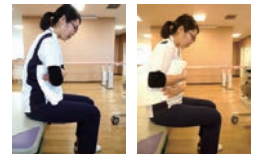
腕を組みながらスクワットする

### 術前(1~2日前)

#### 深呼吸と咳の練習

人工呼吸器を装着して手術をすると痰が増えますが、術後は麻酔の影響と傷の痛みで咳がしにくくなることも。タオルなどで傷の部分を軽く保護してあげると、咳をする時の痛みが緩和されます。術後の肺炎予防のためには早期にベッドから離れることが大切。回復に向けて心と体の準備を整えましょう。

●腹部の手術例 ●胸部の手術例



- ①深呼吸 ↓
  - ②ゆっくりとした大きな呼気 ↓
  - ③軽い咳 ↓
  - ④強い咳 ↓
- の順で行います。

⑤食事がとれていない方は医師に相談を。どの程度動いてよいかなど詳細は医師の指示に従ってください。



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>



築地キャンパス  
中央病院

〒104-0045  
東京都中央区築地5-1-1  
Tel:03-3542-2511(代)



柏キャンパス  
東病院

〒277-8577  
千葉県柏市柏の葉6-5-1  
Tel:04-7133-1111(代)



国立がん研究センター広報誌「日々歩」に関するご意見・ご感想は「広報企画室 日々歩」係までメールまたはFax、手紙にてお寄せください。

✉ [ncc-admin@ncc.go.jp](mailto:ncc-admin@ncc.go.jp)

FAX 03-3542-2545

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1 国立がん研究センター「広報企画室 日々歩」係

[企画制作]国立がん研究センター企画戦略局広報企画室 [編集協力]株式会社 毎日企画サービス

発行:2017年11月