

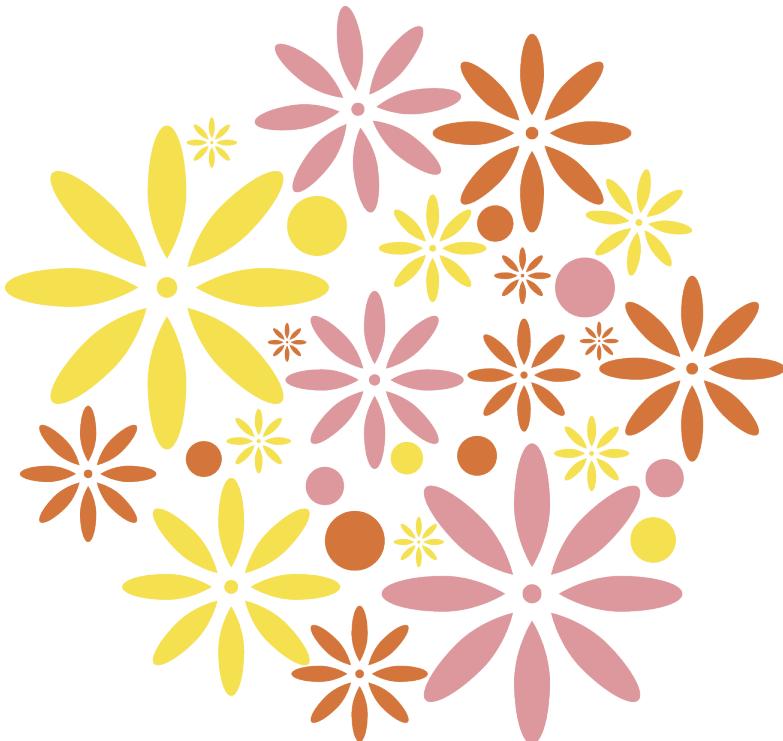


学びの広場シリーズからだ編

リンパ浮腫の概要

上肢（腕）編

～リンパ浮腫を理解
するために～

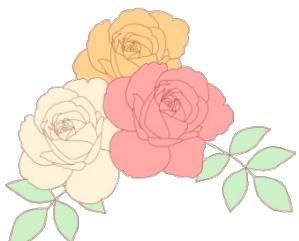


はじめに

リンパ浮腫は、乳がん、婦人科がん（子宮がん、卵巣がんなど）の手術でリンパ節郭清術を受けた後に発生します。近年、手術方法の改善により、リンパ浮腫を発症する頻度は以前に比べて少なくなっています。また、リンパ浮腫のケア方法の知識の普及も目覚ましいものがあります。しかし現実にはリンパ浮腫の悩みを抱えている患者さんやご家族はまだ大勢いらっしゃることでしょう。

リンパ浮腫は適切なケアによって生活の質を保つことができます。特に初期の対応により改善が得られやすいので、予防や早期発見の自己管理が大切です。この小冊子では、乳がんの手術でリンパ節郭清術を受けた後に生じるリンパ浮腫について、リンパ浮腫とはどのようなものか、早期に発見する方法や日常生活で予防していくポイントを紹介しています。

この小冊子の内容ががんの治療を受けられた皆様に、少しでも参考になれば幸いです。



もくじ

1.リンパ浮腫の治療・悪化予防において大切なこと

· · · 1P

2.患者さんの声

· · · 1~2P

3.リンパとは？

· · · 3~4P

- リンパ管の走行（リンパ循環）とリンパ液の働き
- リンパ節の役割と主な場所

4.リンパ浮腫とは？

· · · 5~10P

- | | |
|----------------|-------|
| ① 原因と起こりやすい場所 | 5~6P |
| ② 症状・発見方法 | 7~8P |
| ◆ リンパ浮腫の症状 | 7P |
| ◆ 計測方法の例 | 8P |
| ③ リンパ浮腫の重要な合併症 | 9~10P |



5.リンパ浮腫の治療法

・・・ 11～22P

● 複合的治療法について	11P
① 皮膚のお手入れ（スキンケア）	11～13P
清潔、皮膚の保湿、ケガの予防と対応、虫刺されなどの対応、 日焼けに注意しましょう、除毛や剃毛について	
② 悪化予防・改善のための生活上の注意	14～17P
◆ 挙上	14P
◆ 衣類の選び方（衣類、下着、アクセサリー類）	15P
◆ 体重管理・栄養	15P
◆ 育児	16P
◆ 仕事・家事	16P
◆ 受診の目安	16P
◆ その他	17P
（過労や睡眠不足、患肢の運動、血圧測定・採血、 入浴・温泉・プール、あんま・マッサージ）	
③ リンパ液の流れを良くする運動（適度な運動）	18P
④ 用手的リンパドレナージ・シンプルリンパドレナージ	19P
⑤ 圧迫療法	20P

6.最後に、もう一度あなたに伝えたいこと

・・・ 23P

参考資料

・・・ 24P

1 リンパ浮腫の治療・悪化予防において大切なこと

リンパ浮腫は、予防や早期発見・早期治療により悪化させないための自己管理が大切です。その為にはリンパ浮腫に対する基本的な知識を身につけて、日常生活の中で実践しながら治療やケアを継続していくようにしましょう。



2 患者さんの声 ー「がん体験者の悩みや負担に関する実態調査」より

リンパ浮腫を発症された患者さんの声です。この実態調査を行った時は、リンパ浮腫の治療やケアに対する知識の普及があまり浸透していない状況があり、患者さんの中にはどこに相談したら良いかわからずについた方もいらっしゃったことでしょう。ですが近年その治療やケア方法が確立されてきています。何か異常を感じたり、不安を覚えた時はかかりつけの医療者に相談しましょう。相談場所がわからない場合は、地域のがん診療連携拠点病院の相談支援センターに相談しても良いでしょう。

手術から2年後に、手術した側の腕（脇の下、腕、手の甲など）のむくみがでてきて、悩んだ。後遺症については事前の説明がほしかった。

リンパ浮腫が怖く、どのくらい気を付ければいいのか具体的にわからず必要以上に神経質になる。

右手に違和感があると、リンパ浮腫になるのではないかと心配になる。

乳がんの手術後、浮腫もなく、腕も不自由なく動かせるため、リハビリをせずに退院した。知り合いから「リハビリをしないと後で大変になる」といわれ、リンパ浮腫外来を探したい。

手術後、職場復帰したがリンパ浮腫になり仕事を続けるか辞めるか悩んだ。

リンパ浮腫で左手が腫れているが、仕事上、腫れた手を人目にさらさなければならぬため辛い。

後遺症のリンパ浮腫で患側の腕がむくみ、腕や肩が痛い。

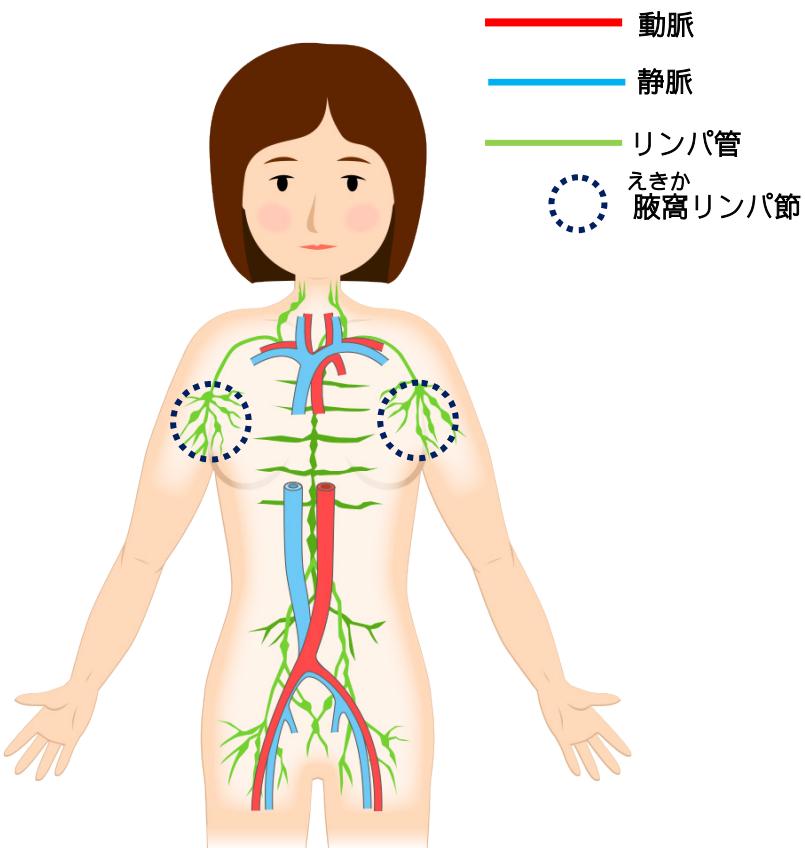
手術した側の腕がむくみ、悩んだ。手を使いすぎると肩から手首まで紫色になり、熱が出て入院したことがある。

手術した側の腕が使いにくく、リンパの流れが悪く、すぐにむくみ、元に戻りにくい。

むくみは一時的にはれてもひいてくるが、家事等で使いすぎることがあるので心配。

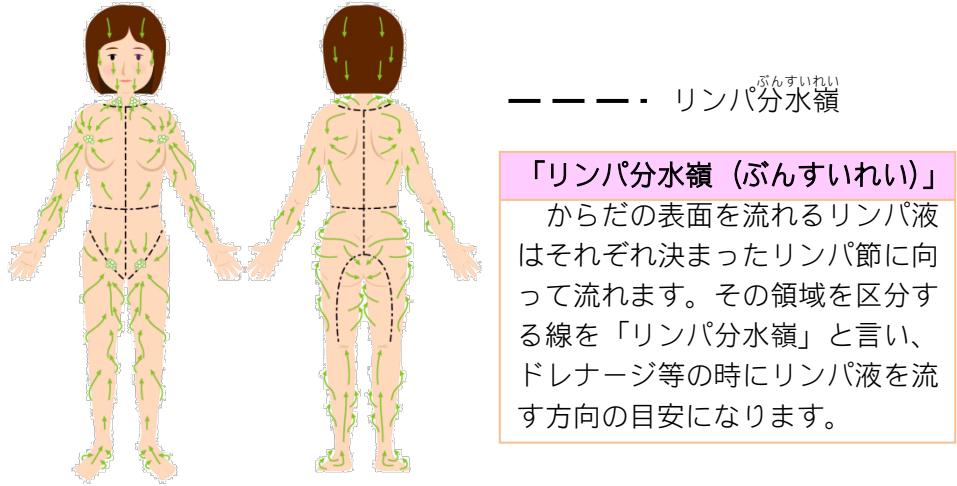
3 リンパとは？

人間の体の中には、動脈や静脈といった血液循環のほかに、血液成分が毛細血管から周囲の細胞の隙間に漏れだした水分やタンパク質などの老廃物を心臓に向って運ぶリンパ液の流れがあります。このリンパ液が流れる管をリンパ管と言い、血管と同様、ほぼ全身にくまなく分布しています（図1）。

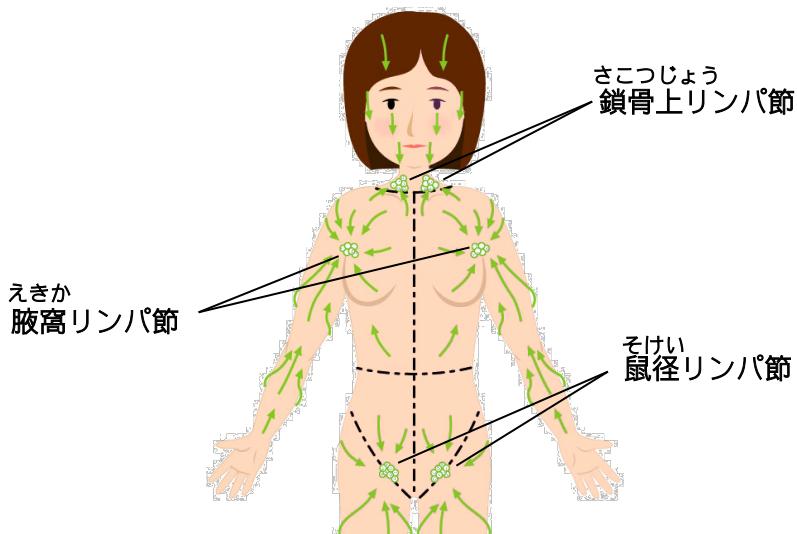


〈図1：血管とリンパ管；体の深いところの流れ〉

このリンパ管には、細菌など不要な物質を血液循環に入れないように、いわば関所のような働きをしているリンパ節があります。からだの表面を流れてきたリンパ液はワキの下や脚(あし)の付け根、頸(くび)などにある大きなリンパ節に運ばれます 〈図2、図3〉。



〈図2：身体の表面のリンパ液の流れ〉

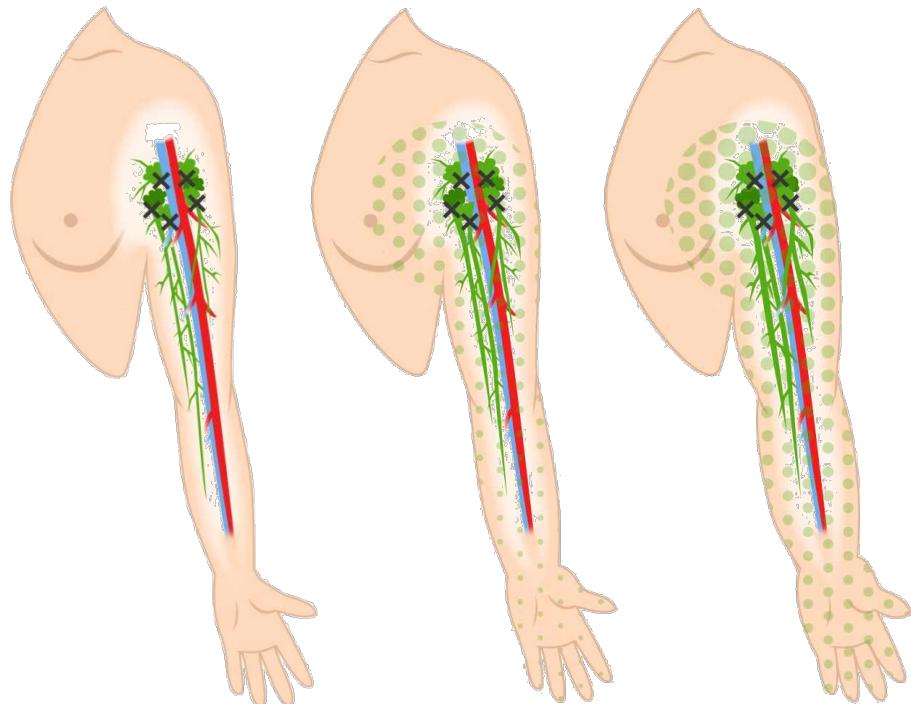


〈図3：主なリンパ節〉

4リンパ浮腫とは？

《①原因と起こりやすい場所》

リンパ液はリンパ管の中を流れています。手術や放射線治療・抗がん剤治療などによってリンパ管やリンパ節の働きに障害を生じると、リンパ液の流れが悪くなります。流れが悪い場所では、リンパ液が過剰にたまり、皮下にしみ出してきてむくみが生じます。そのむくんだ状態をリンパ浮腫と言います。リンパ浮腫は治療後すぐに生じる場合と数カ月または数年後に生じる場合があります。

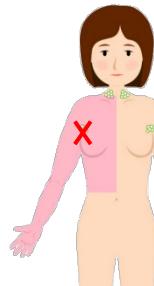


リンパ管やリンパ節
に障害が生じる

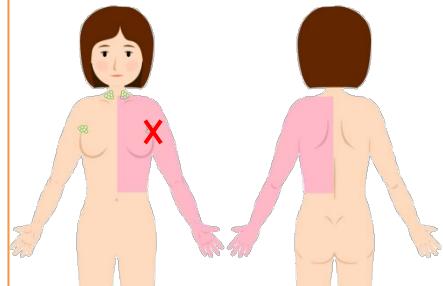
皮下にリンパ液がしみ出てきて、
むくみが生じる

リンパ浮腫が生じる可能性のある場所は、手術によってどこのリンパ節を切除したかによって異なります。

生じやすい場所



右のワキの下のリンパ節を
とった場合、右の腕、前胸部、
背部に生じやすい



左のワキの下のリンパ節を
とった場合、左の腕、前胸部、
背部に生じやすい

実際の写真

右手、右腕に生じたリンパ浮腫です。症状は、人それぞれです。



《②症状・発見方法》

リンパ浮腫は早期発見が大切です。リンパ浮腫の症状を知っておくことや実際に腕の太さを測ることで、早期に発見しやすくなります。

リンパ浮腫の症状



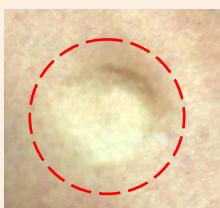
- 動かしにくい
- 重い感じがする



- 腫れぼったい感じがする
- だるい感じがする



- しわが目立たない
- 腕の静脈の見え方に左右差がある

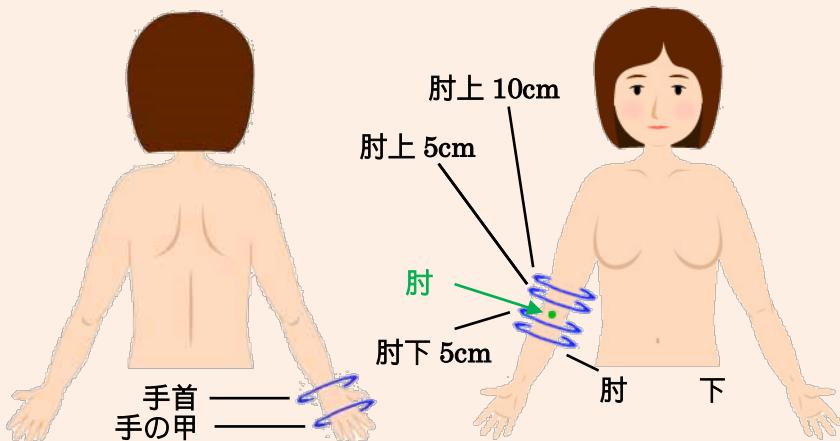


- 押したら痕がつく

- 皮膚が張ってくる
- 皮膚がつまみにくくなる
- 皮膚が硬くなる

※これらの症状が出現しても、必ずしも「リンパ浮腫」であるとは限りません。

計測方法の例



○手首

○手の甲

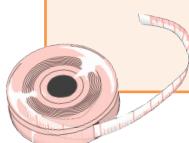
○肘から上 5cm 及び 10cm

○肘から下 5cm 及び 10cm

✿ポイントを決めて測りましょう

✿できるだけ測る時間を一定にしましょう

✿左右を測ると変化がわかりやすいです



《③リンパ浮腫の重要な合併症》

リンパ浮腫の重要な合併症には、蜂窩織炎(ほうかしきえん)、リンパ管炎などの炎症があります。リンパ浮腫が生じる可能性がある部位に発赤、熱感、圧痛などの症状が生じた場合は注意しましょう。

全身症状として、発熱を伴うこともあります。症状がある時には、体温も測りましょう。



左腕の蜂窩織炎：皮膚が赤くなっているのがわかります。

もし症状が生じた場合は……

- 用手的リンパドレナージ・シンプルリンパドレナージや圧迫療法を中止し、安静を心がけましょう。
- 腫れている部分を拳上し、氷嚢(ひょうのう)などで冷やしましょう。
- 冷却スプレーの使用や冷湿布を貼ることはやめましょう。
- かかりつけの医療機関に相談しましょう。

ワンポイントアドバイス①—手や腕の冷却について—

身体の熱を取るために冷凍された保冷剤（アイスパック）を使用する事がありますが、保冷剤が硬いからは身体に密着しません。炎症がある時はできるだけ炎症部位全体を冷やした方が良いので、氷嚢（ひょうのう）で冷やしましょう。ビニール袋で代用することもできます。



ひょうのう
(氷嚢)



（ビニール袋）



ここで突然ですが・・・
リンパ浮腫の合併症のうち確実な診断と
的確な治療・処置が必要になるリンパ管炎や
蜂窩織炎について、大切なことですので
皮膚科医の立場からもう少し詳しく解説をします。

○リンパ管炎・蜂窩織炎について

リンパ浮腫の重要な合併症には、リンパ管炎や蜂窩織炎があります。これらは、リンパ浮腫の状態にある箇所にケガや虫刺されなどによって起こる炎症、感染によって引き起こされます。前述しましたように、確実な診断、的確な治療・処置が需要です。発赤、熱感、圧痛などの症状がある場合は、速やかに医療機関を受診しましょう。

○受診を前提にした応急処置について

リンパ管炎や蜂窩織炎に対する自己判断の処置は状態の悪化を招きかねませんので、決してお勧めできることではありません。よって、受診を前提に「とりあえずの応急処置」についてお伝えします。

①リンパ浮腫の部分が広い範囲で淡く赤い（び慢性紅斑）、その部分が熱っぽい（局所熱感）。しかし、明確な痛みは感じない。【軽症】

⇒普通の石鹼と素手でやさしく洗浄したのち、症状のある腕を拳上しましょう。この場合の冷却は「冷水で流す」、「濡れタオルで冷やす」を行って下さい。その他には荷重や運動、入浴を避けましょう。

②び慢性紅斑が強い。または紅斑が細い線状に長い。明らかな痛みがある。または押して痛いところ（圧痛）がある。【中等症】

⇒①に加え、痛みのあるところは氷嚢で冷やしましょう。また、安静臥床を要します。

③紅斑に加え、紫斑や水疱形成がある。全身的な発熱がある。【重症】

⇒直ちに受診しましょう。消炎鎮痛剤や抗生素の投与、時には入院を必要とします。

5 リンパ浮腫の治療法

リンパ浮腫の治療法には、「複合的治療」がよく行われます。なお、下記のうち3-b、4、5は、リンパ浮腫と診断されてから行います。

複合的治療

- 1 皮膚のお手入れ（スキンケア）
- 2 悪化予防・改善のための生活上の注意
- 3 リンパ液の流れを良くする運動（適度な運動）
a 圧迫を行わない運動 b 圧迫しながらの運動
- 4 用手的リンパドレナージ・シンプルリンパドレナージ
- 5 圧迫療法



それぞれについて簡単に説明します。

1 皮膚のお手入れ（スキンケア）

リンパ浮腫がある皮膚は、傷つきやすい状態にあります。また、皮膚が乾燥しているとひび割れなどを起こし、そこから細菌が侵入して炎症を起こしやすくなります。そこで、日頃から皮膚の清潔と保湿を維持し、ケガなどをしない、虫に刺されない、日焼けをしないようにすること、また感染予防に努めることが大切です。

①清潔 一皮膚の洗浄と汚れを防止しましょう

✿手洗いを丁寧に行って下さい。指と指の間、爪の間などもきちんと洗いましょう。



〈指の間の洗い方〉



〈爪の間の洗い方〉

- ✿ 掃除や洗濯、ガーデニングなど手が汚れてしまうような時は、ゴム手袋をしましょう。



②皮膚の保湿 一皮膚に潤いを与えましょう

- ✿ 保湿に対するケアは入浴やシャワー浴後に行うと効果的です。
- ✿ クリームやローションの選び方は下の表を参考にして下さい。
- ✿ 角質を軽石やヤスリなどでこすり落とすようなことはしないで下さい。

皮膚が乾燥している場合	皮膚が硬くなっている場合
香料や添加物が少なく、アルコール成分が入っていない 保湿クリームやローション	尿素系の軟膏やローション



③ケガの予防と対応 一ケガに注意しましょう

- ✿ ケガをしてしまったら、流水と石鹼で汚れや異物が残らないように丁寧に洗浄しましょう。
- ✿ 傷や手荒れがある場合は、炊事、洗濯などをする時はゴム手袋を着用しましょう。
- ✿ 爪を切る時は深爪をしたり甘皮を削ったりして、皮膚を傷つけないようにしましょう。



④虫刺されなどの対応 一搔かないようにしましょう

- ✿ 刺されないように予防も大切です。例えば、可能な限り、長袖、長ズボンなどを着用し、皮膚の露出をさけましょう。また、草むら、竹やぶなど虫に刺されるような所にも、行かないようにしましょう。
- ✿ 皮膚に異常がなければ、虫よけスプレーを使用してもよいでしょう。
- ✿ 万が一刺された場合は、流水で汚れやバイ菌を洗い流し、腫れている場合は氷嚢などで冷やします。
- ✿ かゆみがある時は、痒み止めを塗りましょう。

⑤日焼けに注意しましょう 一皮膚の負担を軽減します

- ✿ 日焼けを避けるために、家に閉じこもる必要はありませんが、外出時は皮膚の露出はできるだけ避けましょう。
- ✿ 皮膚が赤くなった場合は、しっかり冷やして、ほてりを取りましょう。



ていもう

⑥除毛や剃毛（毛を剃ること）について 一無理は禁物です

- ✿ リンパ浮腫が生じている部位では多毛症になることがあります。その場合、毛の処理では小さな傷を負いやすいカミソリは使用しないで、電気シェーバーなど皮膚に負担の少ないものを使用して下さい。
- ✿ 脱毛クリームの使用、永久脱毛については医療者に相談して下さい。



2 悪化予防・改善のための生活上の注意

日常生活を送る中で気を付けるポイントを知ることは、悪化の予防もしくは状態を改善することにつながります。ここでは以下の通り、良くある日常生活の場面について説明していきます。

日常生活の場面

《拳上》《衣類の選び方》《体重管理・栄養》《育児》
《仕事・家事》《受診の目安》《その他》

《拳上》

重力を利用して循環を促すことを目的にしています。枕やクッションなどを使用し、心臓よりやや高い位置を保持するようにします。



《衣類の選び方》

皮膚に刺激を与えることなく、リンパ液の流れを滞らせないようなゆったりしたものを選ぶことが基本です。

✿ ブラジャーは肩ひも及びアンダーバストの幅が広く、皮膚にくい込まないものを選びましょう。



✿ ショーツ類はウエストや脚(あし)の付け根をしめつけないものを選びましょう。



✿ むくみが出始めたら指輪は外して下さい。なお、結婚指輪など常に身につけておきたいものはペンダントトップにするなど工夫しましょう。時計のバンドも緩くして下さい。



《体重管理・栄養》



一般的に、脂肪がリンパ管を圧迫し、リンパの流れを悪くするので、肥満はリンパ浮腫の予防や改善にとって、「大敵」と言われています。肥満予防には、適切な食生活だけでなく、適度に体を動かすことも大切です。

✿ 栄養バランスの良い食事と「よく噛む」、「腹八分目」を心がけましょう。

✿ 標準体重を保つようにしましょう。

✿ 体重管理や体の維持、改善のためには運動は大切です。
運動方法については、医療者に相談して下さい。

ワンポイントアドバイス②—標準体重の計算方法—

標準体重は以下の計算方式で算出することができます。

$$\text{標準体重(kg)} = \text{身長(m)} \times \text{身長(m)} \times 22$$

例) 身長 160cm の人の場合

$$1.6 \times 1.6 \times 22 = 56.32$$

標準体重は約 56.3kg

《育児》

- ✿ 乳幼児を抱く時は、椅子などに腰掛けて膝やクッションなどで乳幼児の体重を分散させると良いでしょう。



《仕事・家事》

- ✿ 重いものは、小分けにして持つようにしましょう。
- ✿ 長時間パソコン操作をする場合は、肘枕をして手の重さを軽減したり、途中で肘の屈伸を行ったりしましょう。
- ✿ 腕に負担がかかる動作では、休憩を入れるように工夫しましょう。



《受診の目安》

定期的な受診の他に、以下の場合は電話で相談し、必要なら受診するようにしましょう。

- ✿ 熱感・赤みなどの局所の炎症症状や発熱がみられる時。
- ✿ 急にむくみが出現・悪化し、痛みを伴う時。
- ✿ むくみが出現・悪化し、自宅でケアを行っても改善しない時。

ワンポイントアドバイス③—緊急時の受診について—

緊急に受診を必要とする場合もあります。かかりつけの医療機関に緊急時の対応についてあらかじめ相談しておくと安心です。



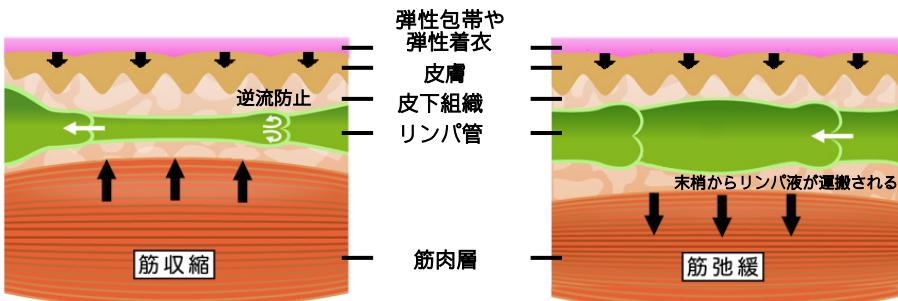
《その他》

- ✿ 過労や睡眠不足は避け、体調を崩さないように体調管理に気を付けましょう。
- ✿ リンパ浮腫が生じやすい腕では注射は避けましょう。また、血圧測定や採血は医療者に相談して下さい。
- ✿ 入浴、温泉やプールは、基本的にキズや炎症がある時は控えましょう。
炎症がない時でも長湯や熱いお風呂の入浴は控えることが望ましいでしょう。
- ✿ リンパ浮腫の治療としては、鍼・灸やあんまなどの一般的なマッサージは控えましょう。



3 リンパ液の流れを良くする運動（適度な運動）

腕の関節を動かすことで、リンパ液の流れを良くすることができます。腕を動かすとその動きに合わせて筋肉は収縮と弛緩を繰り返します。その筋肉の収縮と弛緩の動きはリンパ管にも作用して、リンパ管内のリンパ液が一定方向に押し出され、結果としてリンパ液の流れが良くなります。これを「筋肉のポンプ作用」と言います。すでにリンパ浮腫と診断がされている方は、弾性包帯や弾性着衣を着用し、圧迫を加えた状態で腕の関節を動かす運動を行います。これを「圧迫しながらの運動」と言います。筋肉のポンプ作用に外から圧迫を加えると、この筋肉の収縮作用と圧迫の相乗効果でリンパ液の流れはいちだんと良くなり、むくみの状態が改善されやすくなります（図4）。



〈図4：筋肉のポンプ作用と圧迫の効果〉

また、リンパ浮腫がある関節は動かしにくい状態にあります。一般的に関節は動かさないでいると、ますます動かしにくくなります。それを予防するためにも運動を行います。



「圧迫しながらの運動」は、ゆっくりした動作で行う事がポイントです。疲れすぎないように適度に行って下さい。



4 用手的リンパドレナージ・シンプルリンパドレナージ

リンパドレナージは、手を用いて皮膚を動かすことで、むくみのある場所の皮下にたまつたリンパ液を適切な場所に誘導し、リンパ浮腫を軽減する目的で行います。これは、リンパ浮腫と診断されてから行うものですので、リンパ浮腫を予防するものではありません。また、この治療は筋肉をもみほぐすような強いマッサージや美容目的のリンパドレナージとは全く異なりますのでご注意下さい。

なお、蜂窩織炎（ほうかしきえん）などの感染症による皮膚の急性炎症がある場合は、ドレナージを中止して下さい。また、心臓や腎臓の病気を患ったことがある方は、担当医師にご相談下さい。

「リンパドレナージ」には、専門家が行う「用手的リンパドレナージ」と患者さんや介助者が行う「シンプルリンパドレナージ」があります。



5 圧迫療法

圧迫療法は圧力を持続的にかけることにより、治療後むくみが軽減した良好な状態を維持させること、組織の隙間にリンパ液がたまらないようにすること、さらにリンパ液の流れを良くすることを目的にしています。圧迫療法には弾性包帯を用いる方法（多層包帯法）と弾性スリーブなどの弾性着衣を用いる方法があります。

《弾性包帯を用いる方法（多層包帯法）：細くする》



組織と組織の隙間にたまつた過剰なリンパ液を排液したい時に使用します。

《弾性着衣を用いる方法：維持する》



むくみが軽減した良好な状態を維持したい時に使用します。

《圧迫療法が適さない場合》

重症のコントロール不良の心不全がある方、蜂窩織炎などの急性炎症がある方など。

《圧迫療法をお休みする必要がある場合》

発赤、かぶれなど皮膚の異常がある時、血圧が高い時、痛みやしびれを感じる時、手先が冷たくなる時など。

※適応・不適応などは自己判断せず、必ず医療者の指導を受けて下さい。

《弹性包帯・弹性着衣の療養費支給手続き》

2008年4月からリンパ浮腫治療のための弹性包帯、弹性着衣の購入が保険適用になり、療養費として支給されるようになりました。

1 療養費支給（保険適用）の対象

- 以下のように決められています
- ①ワキの下のリンパ節を取った後に生じたリンパ浮腫であること。
 - ②医師の指示に基づき購入したもの。
 - ③製品を身に着けた時の圧力が30mmHg以上のもの。ただし、装着に支障がある場合は、医師の判断により20mmHg以上のものでも可能。
 - ④購入枚数は、装着部位ごとに2着が限度。
 - ⑤次回の申請をするためには、前回領収書が発行された日より6か月以上の期間が必要。

2 支給申請額の上限

- 全額が支給されるわけではありません
- ①弹性スリーブ 16,000円
 - ②弹性グローブ 15,000円
 - ③弹性包帯 7,000円

例) 自己負担3割の方が20,000円の弹性スリーブを購入した場合

$$16,000\text{円} \times 7\text{割} = 11,200\text{円}$$

(申請額の上限) (保険給付割合) (支給金額)



<弹性スリーブ>



<弹性グローブ>



<弹性包帯等>

3 手続きの方法 一詳しいことは申請する窓口の職員に確認下さい

- ①担当医に「弾性着衣等装着指示書」の作成を依頼し、「指示書」を受け取って、自己負担で購入します。この際、領収書は必ず受け取って下さい。
- ②ご自分の保険者に申請します。「弾性着衣等装着指示書」「領収書」「印鑑」「口座番号がわかるもの」が必要です。なお、書類を提出する際は「療養費支給申請書」の記入が必要になります。
- ③保険者による審査後、ご自分の口座に金額が振り込まれます。

※この情報は 2008 年 4 月に定められた制度に基づき説明しています。
制度が変更になると内容も異なりますので、その都度確認して下さい。

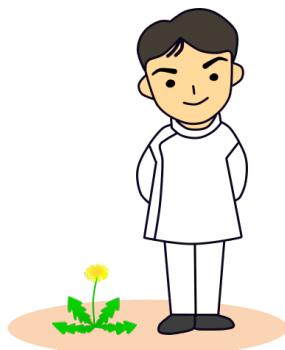


6 最後に、もう一度あなたに伝えたいこと

今までお伝えしてきましたように、リンパ浮腫を予防・改善させたり悪化を防ぐためには、正しくケアを行うこと、そしてそれを継続して行なうことが大切です。正しいケアの方法を習得するためには専門家の指導を受ける必要があります。一般に出回っているリンパ浮腫のケア情報も参考になりますが、それらはケアの基本を紹介しているにすぎません。皆さんもお分かりのように、診断名が同じ「リンパ浮腫」でも、その状態は一人ひとり異なります。ですので、基本を踏まえたリンパ浮腫のケアも患者さんによって正しい方法が異なってきます。繰り返しになりますが、正しいケアを身に着けるためには、専門家の指導を受けるようにしましょう。



なお、専門家の指導を受けるためにはどうしたら良いかわからない場合は、地域のがん診療連携拠点病院の相談支援センターに相談してみましょう。あなたの力になってくれることと思います。



参考資料

- 1) 日本サポート・ティ・ブケア学会(編): Q&A で学ぶリンパ浮腫の診療.医歯薬出版.2019.
- 2) 宇津木久仁子(監): リンパ浮腫のことがよくわかる本.講談社.2019.
- 3) 日本リンパ浮腫学会(編): リンパ浮腫診療ガイドライン 2018 年版.金原出版.2018.
- 4) 廣田彰男,三原誠,原尚子(監): よくわかる最新医学 リンパ浮腫 保存療法から外科治療まで.主婦の友社.2018;84-91.
- 5) 平井正文: リンパ浮腫にならない生活術.東洋書店.2011.
- 6) 加藤逸夫(監),小川佳宏,佐藤佳代子: 浮腫疾患に対する圧迫療法.文光堂.2008;18-23.
- 7) 廣田彰男,佐藤佳代子(監): 乳がん・子宮がん・卵巣がん術後のリンパ浮腫を自分でケアする.主婦の友社.2008;40-49.
- 8) 加藤逸夫(監),佐藤佳代子: リンパ浮腫治療のセルフケア.文光堂.2006; 20-31 150-162.
- 9) 廣田彰男,丸口ミサワ(編): リンパ浮腫の理解とケア.学研マーケティング.2004;93-94.
- 10) 小川佳宏: リンパ浮腫手足のむくみを改善させる正しい知識を.保健同人社.2003;40.
- 11) 山口建(研究代表者): 厚生労働科学研究費補助金「がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査報告書 概要版」.2004.



リンパ浮腫の概要 上肢(腕)編

～リンパ浮腫を理解するために～

2012年2月 第1版発行

2012年9月 第1版2刷発行

2013年11月 第2版発行

2015年10月 第3版発行

2016年11月 第3版2刷発行

2019年1月 第3版3刷発行

2020年6月 第3版4刷発行

発行：静岡県立静岡がんセンター

監修：静岡県立静岡がんセンター

総長 山口 建

作成：静岡県立静岡がんセンター

リハビリテーション科

部長 伏屋洋志

作業療法士 田尻寿子

理学療法士 三橋範子

皮膚科部長 清原祥夫

疾病管理センター

看護師長 廣瀬弥生

イラスト 阿多詩子

協力：順天堂大学医学部附属静岡病院

リハビリテーション科准教授

田沼 明

(静岡県立静岡がんセンター特別非常勤/

前リハビリテーション科部長)

<問い合わせ先>

静岡県立静岡がんセンター 疾病管理センター

〒411-8777 静岡県駿東郡長泉町下長窪 1007

TEL 055-989-5222(代表)

