

リンパ浮腫治療

画像診断から保存療法、リンパ外科まで

腕や脚のむくみ、重さ、張り、硬さを「仕方がない」で終わらせない。ICG蛍光リンパ管造影や超音波検査で病態を評価し、保存療法専門スタッフと形成外科医が連携して、一人ひとりに合った治療を行います。

患者さん・ご家族の方へ

医療機関の方へ

受診方法を見る

1 このような症状はありませんか？

リンパ浮腫は、見た目の腫れが目立たない早い段階から、重さ・張り・だるさ・硬さなどを感じることがあります。

- 腕や脚が以前より太くなった気がする
- 重い、だるい、張る、硬い感じがする
- 指輪、時計、衣類、靴の跡が残しやすい
- 夕方になるとむくみが強くなる
- 手や足が動かしにくい
- 蜂窩織炎を繰り返している
- 保存療法を続けても改善しにくい
- がん治療後のリンパ浮腫が心配
- 周径差は軽くても違和感や張りが続く

明らかな腫れがなくても、早い段階でリンパ流の異常がみられることがあります。気になった時点でご相談ください。

2 リンパ浮腫とは

リンパ液の流れが障害され、腕、脚、外陰部などにリンパ液がたまる病気です。乳がん、婦人科がん、泌尿器がんなどの治療後に起こる二次性リンパ浮腫と、生まれつきのリンパ管形成異常などによる原発性リンパ浮腫があります。

進行すると、水分がたまるだけではなく、皮下組織の線維化や脂肪増生が進み、硬さやボリューム増加につながります。そのため、見た目だけでなく、リンパ管の流れと組織の状態を評価して治療方針を決めることが重要です。

1. リンパ液の流れ



2. リンパ路の障害



3. 輸送機能の低下・逆流による皮下への蓄積



リンパ浮腫は軽い段階から進行例まで幅があります。早期から適切な保存療法を行い、必要に応じて外科治療を組み合わせます。

病期の代表的な外観例



I期

拳上や休息によってむくみが軽減しやすく、押すとへこみが残ることがあります。



II期前期

拳上だけでは改善しにくくなり、押すとへこみが残ります。



II期後期

脂肪増生や線維化が進み、患肢の太さや硬さが増して、押してもへこみにくくなります。



III期

著明な腫脹に加え、皮膚の肥厚、色調の変化、深いしわなどがみられる状態です。

※それぞれ異なる患者さんの代表例です。同一患者さんの経時的変化を示すものではありません。

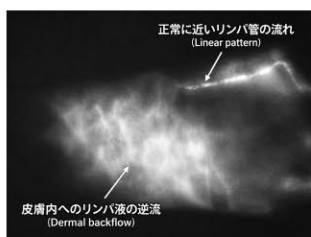
3 北里大学病院のリンパ浮腫診療の特徴

保存療法と手術を切り離さず、画像診断に基づいて組み合わせることが、当院の診療の基本です。

特徴 1

ICG蛍光リンパ管造影・超音波検査・リンパシンチグラフィーによる評価

ICGでリンパ流を可視化し、超音波でリンパ管や静脈の位置・太さ・性状を確認します。必要に応じてリンパシンチグラフィーで輸送機能を全体的に評価し、他の原因によるむくみとの鑑別を補助するとともに、診断や重症度判定に役立てます。



特徴 2

保存療法専門スタッフとのチーム診療

圧迫療法、運動療法、スキンケア、セルフケアを患者さんの状態や生活に合わせて調整します。手術前後も継続してサポートします。



特徴 3

スーパーマイクロサージャリーによるLVA

手術用顕微鏡を用いて、一般に1mm未満の細いリンパ管と静脈をつなぎ、リンパ液が静脈へ流れる新たな経路を作ります。



特徴 4

一人ひとりの病態に合わせたオーダーメイドの診療

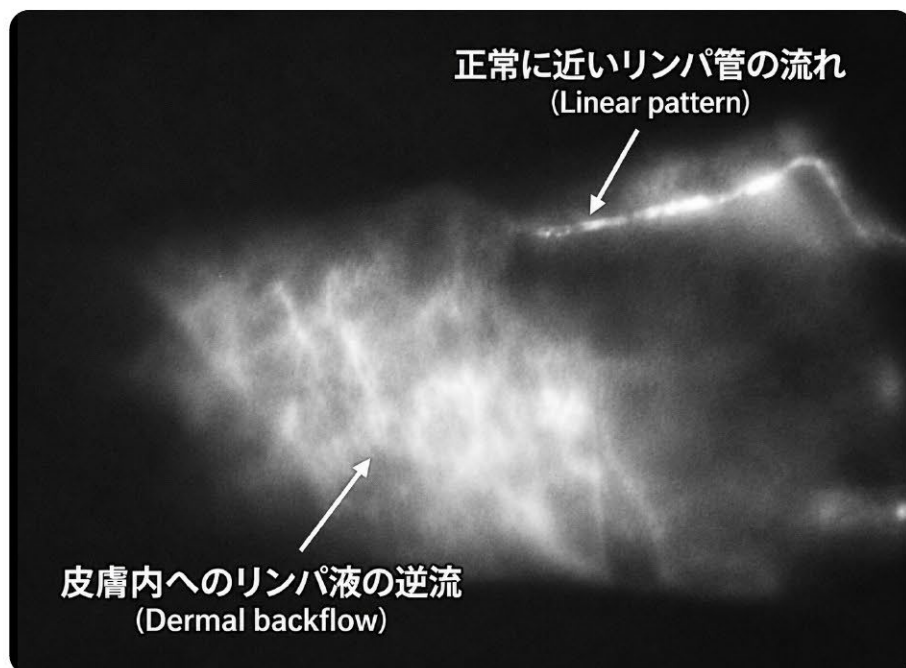
検査結果と重症度、患者さんが困っている症状をもとに、圧迫療法の調整・強化、必要に応じた入院による集中的な保存療法、リンパ管静脈吻合術などの外科治療を組み合わせます。



4 検査と診断

診察、周径測定、自覚症状の確認に加え、ICG蛍光リンパ管造影や超音波検査を用いて病態を評価します。

ICG蛍光リンパ管造影



正常に近いリンパ管は線状に描出されます。一方、リンパの流れが障害されると、リンパ液が皮膚内に逆流し、広がって描出されます。

検査機器



近赤外線カメラを用いて、皮膚表面からリンパ流を観察します。

リンパシンチグラフィ

(必要に応じて実施)

リンパ液の輸送機能を全体的に評価します。静脈性浮腫、廃用性浮腫、脂肪性浮腫など、他の原因によるむくみとの鑑別を補助し、リンパ浮腫の診断や重症度の判定に役立てます。全ての患者さんに行う検査ではありません。

1. 診察・計測

症状、発症時期、蜂窩織炎、周径、皮膚・皮下組織を確認

2. ICG検査

リンパ流の走行と皮膚内への逆流パターンを評価

3. 超音波検査

リンパ管・静脈の位置、太さ、性状を確認

4. 方針決定

保存療法の調整、外科治療の適応と手術部位を検討

保存療法の評価も同時に

現在使用している弾性着衣、圧迫方法、セルフケアの実施状況を確認し、必要に応じて見直します。

一人ひとりの病態に合わせた診療

検査結果と重症度、患者さんが困っている症状をもとに、保存療法の調整・強化、必要に応じた入院治療、外科治療を組み合わせ治療方針を検討します。

5 保存療法

リンパ浮腫の治療の基本は保存療法です。外科治療を行う場合も、術前から術後まで継続します。



患肢の状態や周径を確認し、弾性着衣の選択や圧迫方法を調整します。



必要に応じて弾性包帯の巻き方やセルフケアを具体的にお伝えします。

圧迫療法
弾性着衣・包帯

運動療法
日常動作も含めて支援

スキンケア
感染予防と皮膚管理

セルフケア
継続できる方法を共有

治療用具の例



弾性ストッキング・スリーブ、弾性包帯のほか、筒状包帯（TGグリップなど）や面ファスナー式圧迫装具などを、むくみの程度、部位、生活状況に応じて選択します。必要に応じて単独で、または重ねて組み合わせて使用し、専門スタッフが方法を調整します。

チームで継続して支える

保存療法専門スタッフ、形成外科医、患者さん自身のセルフケアが連携することで、より良い治療効果を目指します。



6 手術治療

リンパ管静脈吻合術（LVA）

流れが障害されたリンパ管を細い静脈につなぎ、リンパ液が静脈へ流れる新しい経路を作る手術です。比較的小さな皮膚切開で行い、リンパ管の状態や浮腫の範囲に応じて複数か所で吻合します。

むくみだけでなく、重さ、張り、硬さ、蜂窩織炎などの改善を目指します。画像検査、診察、保存療法の経過を総合して適応を判断します。



1. リンパ液の流れ（黄）と静脈の流れ（青）



2. リンパ路の障害



3. リンパ管と静脈を吻合し、新しい出口を作る



脂肪吸引装置を用いた減量手術（進行例の選択肢）

リンパ浮腫が長期化し、脂肪組織の増生によって患肢のボリュームが残る一部の進行例では、脂肪吸引装置を用いた減量手術を検討します。

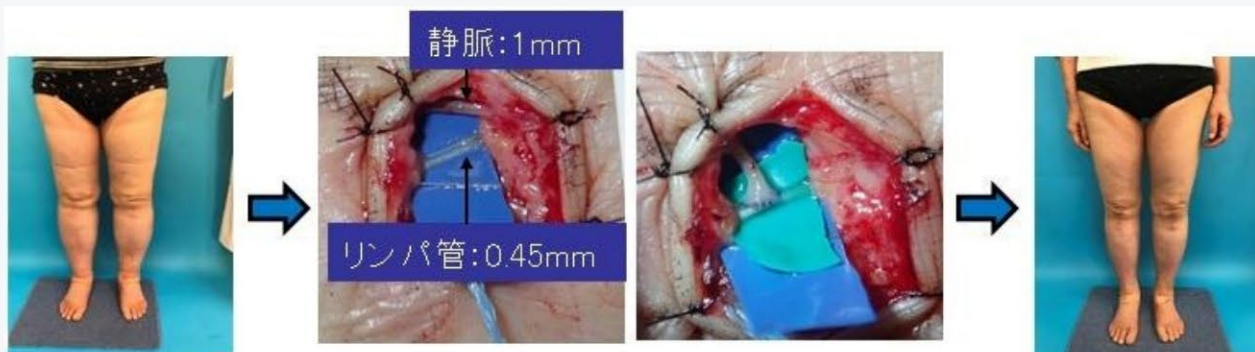
当院では、減量手術に伴うリンパうっ滞の悪化を予防する観点から、原則としてリンパ管静脈吻合術を同時に行います。減量手術は全ての患者さんに必要な治療ではなく、術後も圧迫療法などの保存療法が重要です。

病態によっては、血管柄付きリンパ節移植を検討することもあります。

7 治療例

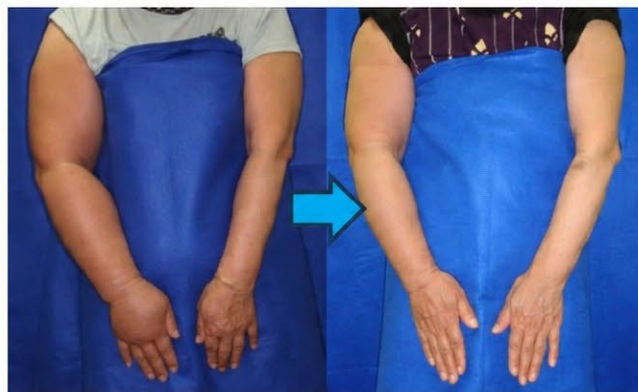
治療では、腕や脚の太さだけでなく、重さ、張り、硬さ、蜂窩織炎、日常生活のしやすさなども含めて評価します。

症例1：下肢リンパ浮腫



子宮癌治療後に生じた下肢リンパ浮腫の治療例です。保存療法とリンパ管静脈吻合術（側端吻合術、リンパ管に側孔を開けて静脈を吻合する高度な手技）を組み合わせ、大きな改善が得られました。

症例2：上肢リンパ浮腫



乳癌治療後に生じた上肢リンパ浮腫の治療例です。保存療法とリンパ管静脈吻合術を組み合わせ、大きな改善が得られました。

これらの症例は、手術手技だけでなく、保存療法専門スタッフとの連携と、患者さん自身による継続的なセルフケアが重要であることを示しています。

※治療効果には個人差があります。

医療機関の方へ

ICG蛍光リンパ管造影・超音波検査・リンパシンチグラフィーによる病態評価を行い、保存療法専門スタッフと連携して、保存療法から外科治療まで一貫して診療します。

- ✓ がん治療後に上肢・下肢のむくみが生じた患者さん
- ✓ 周径差は軽度でも、重さ・張り・硬さがある患者さん
- ✓ 保存療法を継続しても改善が不十分な患者さん
- ✓ 蜂窩織炎を繰り返している患者さん
- ✓ リンパ管静脈吻合術など、外科治療の適応を評価したい患者さん
- ✓ 脂肪組織の増生が疑われる進行例

紹介状にあると望ましい情報

- ✓ 原疾患、手術歴、放射線治療歴
- ✓ リンパ節郭清部位
- ✓ 発症時期と経過
- ✓ 蜂窩織炎の既往
- ✓ 現在の保存療法・弾性着衣
- ✓ 患者さんが最も困っている症状

患者さん・ご家族の方へ

受診をご希望の方は、原則として紹介状をご用意のうえ、
形成外科・美容外科 石井直弘外来（火曜日午前）
へご相談ください。

外来受診案内を見る

医療機関の方へ

地域連携室を通じて、
形成外科・美容外科 石井直弘外来（火曜日午前）
へご紹介ください。検査・保存療法の状況を共有いただく診療がスムーズです。

紹介方法を見る

早い段階での相談が大切です

腕や脚のむくみ、重さ、張り、硬さが気になる方、外科治療を含めた専門的な評価をご希望の方は、どうぞご相談ください。