

そ~らの家健康セミナー

『むくみ』

はなぜ起きる？




吉祥寺千賀整形外科
理学療法士
佐藤 靖洋
山後 昌之

平成29年3月15日

リハビリを行っていて…

良くなっているけど、
関節が固いな…

足がむくんでいる
のが、原因かな？



『まずはむくみを取って、関節の動きを良くしよう！』

➡ **むくみが減って、関節の動きも良くなった！！**

むくみによって起きてしまう 症状は…？

足がパンパンになってしまう！！

足が重く、痛くて
眠れない…



つりやすいし、歩く
のが大変だな…

睡眠の障害や歩行の障害が出てしまう事も…

むくみは病気ではないが、症状が悪化すると
『生活障害』につながる！！

➡ **大きな病気になる可能性も…**

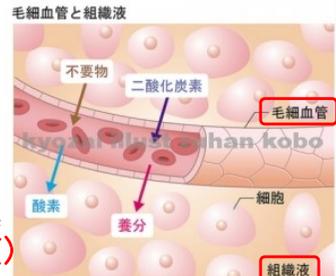
むくみ(浮腫み)って何？

何らかの原因によって**体液量のバランス**が崩れ、
細胞外液(間質液)が過剰に増加した状態

最新医学大辞典より一部改変

体液：体内にある液体

- ↳ 血液
- ↳ リンパ液
- ↳ 組織液 など



細胞の外に存在(細胞外液)

むくみの種類は2つある！

ぜんしんせいいんしゅ
全身性浮腫

→ 全身性の疾患が原因

肝疾患 心疾患
腎疾患 など

きょくしょせいいんしゅ
局所性浮腫

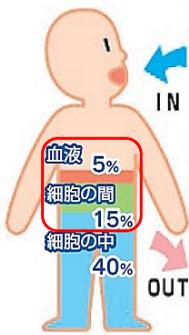
→ 局所の疾患・病変が原因

アレルギー リンパ障害
静脈障害 など

様々な原因があってもくみが起きてしまう・・・

なぜ、むくみが起きるの？

人間の水分は出入りして、保たれている！



食事	1.0ℓ
体内でつくられる水	0.3ℓ
飲み水	1.2ℓ
水分の出入り 1日 2.5ℓ	
尿・便	1.6ℓ
呼吸や汗	0.9ℓ

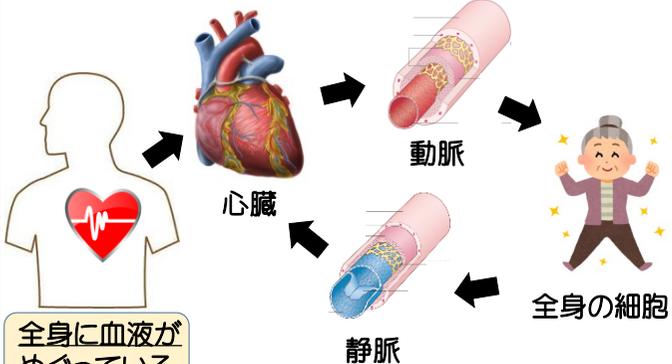
水分を保つために
↓
じゅんかんけつえきりょう
循環血液量
を調整している

大人 約60-65%
赤ちゃん 約75%

パーセントは「体重比」
環境省熱中症環境保健マニュアルより

なぜ、むくみが起きるの？

血液が循環するというのは・・・



全身に血液がめぐっている

心臓 動脈 全身の細胞 静脈

なぜ、むくみが起きるの？

血液の循環が一定でないと・・・？



受け皿で溜められればいけど・・・

溢れちゃう・・・細胞の外に水をためた

水の量を一定にしたいけど・・・

むくみの発生！！

むくみを起こさないために…

起こさないために必要なこと

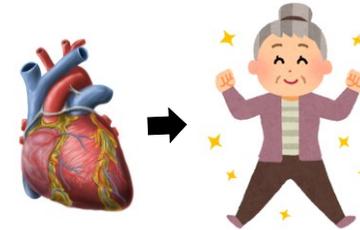
➡ **血液(体液)の流れが一定であること**



- ① 心臓から他の臓器に十分な血液が流れる
- ② 静脈の圧力が一定に低く、血液が流れる
- ③ 血液の濃度(特にタンパク質)が正常である

むくみを起こさないために…

① **心臓から他の臓器**に十分な血液が流れる



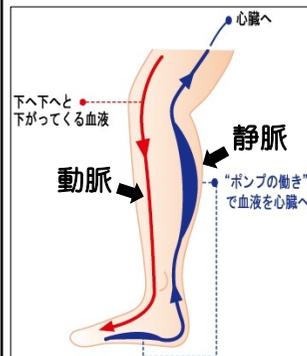
心臓などが問題ないか定期的
に検査しましょう!



心臓から肺や肝臓、腎臓などの臓器に十分に血液が流れないと、血管や細胞に溜まりやすい

むくみを起こさないために…

② **静脈の圧力が一定に低く**、血液が流れる



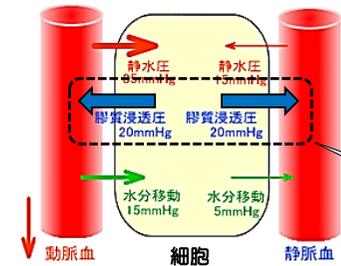
りゅう
静脈瘤など足の状態をまめにチェック
しましょう!



静脈圧が上がると静脈の流れが悪くなり、細胞内外に溜まりやすい

むくみを起こさないために…

③ 血液の濃度(特に**タンパク質**)が正常である



腎臓や肝臓などの臓器が問題ないか定期的
に検査しましょう!



浸透圧が下がり、循環が悪くなる

役に立つ薬の情報～専門薬学～より一部改変

血管内のタンパク質濃度が低いと、血管⇄細胞へ行き来が悪くなってしまふ

薬の影響でむくんでしまう…？

やくざいせいふしゅ

薬剤性浮腫：薬の副作用によるむくみ



むくみ(副作用)出る可能性がある薬



消炎鎮痛剤：痛み止めや風邪薬など
ステロイド剤：炎症や免疫系の薬
降圧剤：高血圧の薬
インスリン抵抗改善薬：糖尿病の薬
ホルモン剤：
甘草を含む漢方薬： など様々…

個人差があり、薬の種類によって症状が出ない場合もありますので、医師に相談しましょう！

むくみと聞いて連想する言葉…

Q 「最近、脚がむくんでいて…」

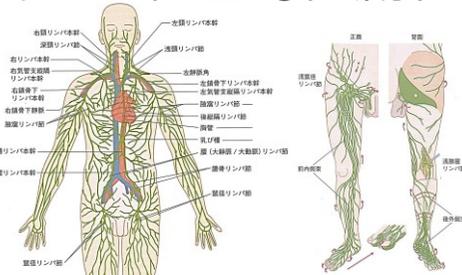
A 「リンパの流れが悪いんじゃないの!？」

ん…



リンパ：毛細血管から^{しんしゅつ}滲出したアルカリ性の黄色の漿液性の液体 Wikipediaより一部改変
(自然にある無害な体液)

リンパは全身に流れている



リンパ浮腫の手法とケアより引用

静脈に絡みつくように全身にありますね！
必ず静脈につながっています！

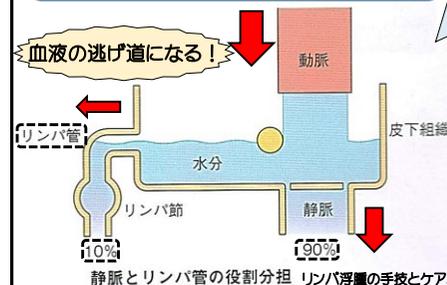
リンパは全身に細かく張り巡らされている



リンパって何のためにある？

リンパの役目とは…

血液中の不要物を回収する
血管外に溜まった体液を回収する



動脈に流れる血液(体液)は静脈に流れるが…

全てが流れない…

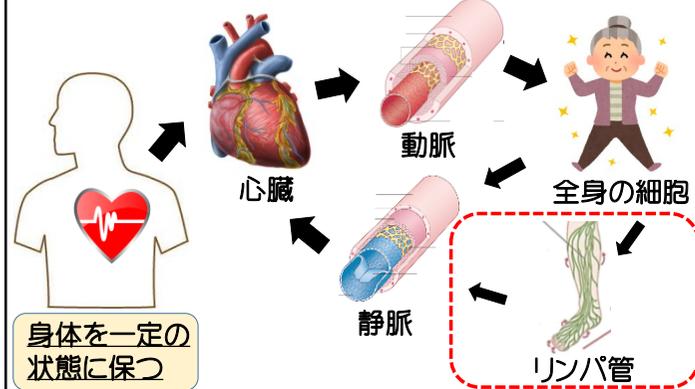
リンパ管に流す！

むくみを出さない

要するに！

リンパって何のためにある？

血液の循環を問題なく行えるようにしていく



むくみとリンパとの関係性



リンパによるむくみ
(がん術後に発生)

リンパ管・リンパ節の障害
リンパの流れの問題

リンパが原因のむくみ発生

- 腕や足が腫れる
(左右差がある事が多)
- 痛みは少ない
- 朝は元に戻る(初期)

※経過とともに個人差あり



リンパのむくみを良くするには…

早期からのむくみの予防・軽減が重要！

➡ リンパ液を心臓にしっかりと戻す
(体の中心)

- ① 脚や腕を心臓より高くする
※ たくさん上げない
- ② 患部のマッサージ
- ③ **適度な運動を行う！**
※ **超重要です！**
- ④ 適度に患部を圧迫する
(弾性ストッキングなど)



むくみが起きる生活習慣は？

- ① 立ち座り仕事による姿勢の継続！
(病院の待ち時間、法事時にも注意！)
⇒ 重力の影響で心臓へ血液を戻しづらくなる。
⇒ さらに、そこから動く歩く <力がでずらい>
(庭仕事、家事、洗濯、買い物の時にも注意！)

- ② 睡眠不足 ⇒ 自律神経系バランス↓
- ③ 塩分過剰摂取 ⇒ 体液量バランス↓
- ④ ダイエット ⇒ 栄養バランス↓

※ 女性 > 男性 ホルモンバランス、筋量↓、代謝↓
※ 外傷後の予後不良



むくみが起きる生活習慣は？

< 疲労性 > ↑↑

筋肉が固くなる！ ⇒ **血液循環↓** ⇒ 冷える！

体が冷えている状態の継続

運動不足へ

むくみ発生
↑↑

- ① 過労によるもの
- ② 楽に頼る ⇒ 筋力低下



自分の力で何とかならないかな？

どのような体操をすれば『むくみ』を減らしたり、防ぐことが出来るのかな？

『むくみ』を防いでいくための運動や日常生活での注意点について、実践して考えていきましょう！！

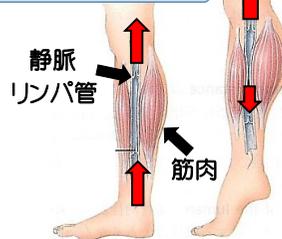


マッサージや運動がなぜいい？

『筋ポンプ作用』の働きを良くする！

筋肉を縮めたり、緩めて血流・リンパの流れをよくする

血流・リンパ液の向き



ふくらはぎの筋肉は『第2の心臓』といわれるほど、重要な場所ですね！



トートラ解剖生理学より引用

< むくみ **予防と改善**運動！ >

運動のポイント①

- ① 日頃、あまり動かさない方向へ
(筋が弱くなるのは、日頃動かさない方向です！)
- ② 朝の軽めの体操と
夕方、夜の疲労回復の運動を！
- ③ ゆっくりした呼吸を！
しっかり吐きましょう。

運動のポイント②

A 血のめぐりを改善！

- ◎ 体、手、足の冷え⇒熱感を確かめましょう。
- ◎ 肩関節、股関節、脊柱(背骨の関節)の動きやすさが、温めるポイントです！

B 筋肉と関節の疲れ改善！

- ◎ 筋肉が、ブヨブヨかカチカチか確かめましょう。
- ◎ 血の流れが良くなると疲れが取れやすいです。さすることで、リンパの流れを促しましょう！

むくみ改善＜手首、腕、肩の運動①＞



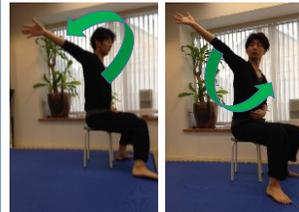
＜手首運動で腕が温まる方＞

- ①ゲーパ―体操
↓
- ②肘を伸ばして、肩甲骨と肩を前方へ伸ばしながら手首の上下運動へ！
※回数は軽めに10回程度から試してみましょう！

むくみ改善＜手首、腕、肩の運動②＞

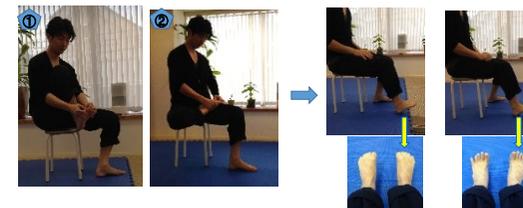
＜肩の運動で腕が温まる方＞

- ①肘や手首を伸ばしながら、ゆっくりと大きく肩を後ろに回しましょう！
↓
- ②2～3回グルグルと回したら逆回しも行いましょう！
※回数は軽めに合計10回程度から試してみましょう！



☆腕を伸ばし切った位置では、首を掌や親指の方へ向けて、手を見ながら腕を回すと、効果的です！

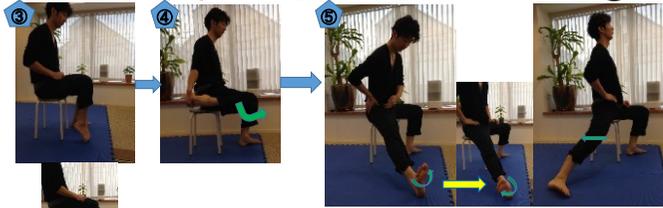
むくみ改善＜足首、足、股の運動①＞



まずは、＜足つぼと足指のマッサージ＞

- ①膝を抱えて座り、足の裏を広げる。
- ②あぐらで座り、足指を引っ張る。
(特に小指は動きづらいので入念に！)
つぎに＜足首と足指の運動＞
床に踵を着け、足指を開く運動と足首を上下に動かす運動を行いましょう！
※回数は10回程度から試してみましょう！

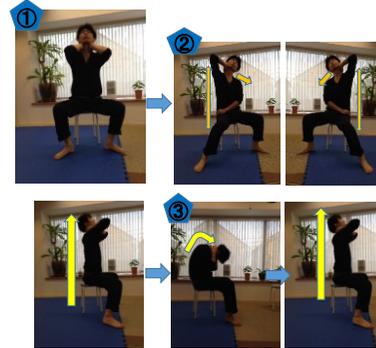
むくみ改善＜足首、足、股の運動②＞



③＜つま先を伸ばす運動＞
床につま先を立てて足首を回す
※10回から試してみましょう！
④＜膝を曲げる運動＞
※バランスを崩さないように
注意してください！
膝を曲げももの筋肉をストレッチ！
その後、前方へ膝を伸ばしましょう。

⑤＜股関節を動かす運動＞
股関節を手で触りながら、
左右に回してみましょう！
その後、大きく後ろに動かし、
股関節を伸ばしてみましょう。
※回す伸ばすを各々10回程度から試
してみましょう！
目線上げると伸びやすいです。

むくみ改善＜背骨、首の運動＞

痛みに
注意！

※首の痛みはありませんか？
痛みがある場合、やめましょう！
※首は背骨の一部で、
その上に頭が乗っています！

①＜首の筋肉のストレッチ＞
両手で左右の首の筋を引き上げ
顔を少し上にかたむけて
5秒から10秒、息を吐きましょう
②＜体を横にかたむける運動＞
片方の首の筋を伸ばしたまま、
反対側に首を軽くかたむけ、
5秒から10秒、息を吐きましょう！
③＜体を曲げて伸ばす運動＞
背骨を丸める⇒伸ばす、を
息を吐きながら、数回行いましょう！

まとめ

①むくみは、様々な原因で起きてしまい、
大きな病気へとつながる症状です。
早めの予防と診断を行いましょう！



②むくみは、血の巡り＝体液循環の
トラブルを介し、**身体の冷え**となります。
体を運動で温めて予防と改善しましょう。

③むくみの部位には、個人差があります。
各自のむくむ部位と原因をチェックし、
軽めの運動習慣から日常を変えましょう！

