

# むくみの病態から考える 失敗しない圧迫療法



小川佳宏 (リムズ徳島クリニック院長)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶ 登録手続

1. むくみに悩む患者を1人でも減らすために ————— p2
2. むくみの診療を始める心構え ————— p3
3. むくみと体液移動 ————— p5
4. むくみの発症機序と原因疾患 ————— p7
5. むくみと静脈・リンパ管 ————— p10
6. 圧迫療法の効果 ————— p13
7. 圧迫療法の実際 ————— p15
8. 圧迫療法の注意点・禁忌 ————— p26
9. 部位別・原因別の圧迫療法の工夫 ————— p27
10. 発症早期から適切な圧迫療法を ————— p29

▶ 販売サイトはこちら

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶ Webコンテンツ一覧

# 1. むくみに悩む患者を1人でも減らすために

---

## (1) 軽症時から適切に圧迫できれば、軽症のまま維持できる

はじめに、本書を執筆した経緯について説明させていただきます。

私は、1989年に医学部を卒業した直後からリンパ浮腫の診療に関わる機会が多く、大学病院に勤務した期間には、入院中のリンパ浮腫患者に対し、弾性包帯を使用した圧迫療法を自ら行うこともありました。患肢に包帯を巻きながら、それまでの治療経過をお聞きすると、「これまでも入院すればむくみは改善したが、退院後は自分で圧迫することができず、すぐに元通りむくんでしまっていた」という話をよく耳にしました。私はその経験から、「リンパ浮腫の改善には、患者本人が圧迫方法を十分に習得し、自宅でセルフケアする必要がある」と考えるようになり、2000年に「リンパ浮腫患者への教育入院」ができるクリニックを開業しました。

その後、毎日のように腕や脚のむくみに悩む患者が来院していますが、最近ではリンパ浮腫患者よりも「高齢者のむくみ」を診療することが多くなっています。初診時の症状は、ごく軽症から、象皮病や皮膚潰瘍を合併した重症まで、様々です。歩くことも不自由なほどむくんだ重症患者を診察するときには、「どうして軽症のうちに治療できなかったのか？」「緩くでも圧迫できれば重症化しなかったのでは？」と心が痛み、「全国どこの医療機関でも高血圧の投薬や糖尿病の食事指導が受けられるように、むくみに悩む患者への生活指導や圧迫療法が当たり前の診療としてできないものか？」と考えるようになりました。

このたびリンパ浮腫の診療をしている医師の立場から、「リンパ浮腫に対する圧迫療法」について執筆する機会を頂きました。しかし、専門的な研修を受けた医療従事者が診療しているリンパ浮腫だけではなく、すべての医師が診察する可能性がある「慢性静脈不全による浮腫（静脈性浮腫）」や高齢者の「廃用症候群に伴う浮腫（廃用性浮腫）」などについてもお伝え

できれば、リンパ浮腫以外でも重症化したむくみに悩む患者を1人でも減らせると考え、今回の表題とさせて頂きました。

「むくみに対する圧迫療法」は、基本的な考え方を理解して頂ければ決して難しくありません。「悪性腫瘍の進行による浮腫」「急速に進行したリンパ浮腫」「重症な低アルブミン血症によるむくみ」など、特殊な症例は治療に難渋しますが、通常、むくみ始めた当初から適切に圧迫できれば、軽症のまま維持できます。

## (2) 当院での経験による「失敗しない圧迫療法」を解説

本書では、リンパ浮腫を含めたむくみの基礎知識や、圧迫療法が必要な理由、基本的な圧迫方法、圧迫療法の注意点、患肢の状態に応じた圧迫方法の工夫などについてまとめました。また、医師以外に看護師・理学療法士・作業療法士など多職種の方にも本書をお読み頂きたいことと、患者への指導にも使用できるようにと考え、平易な文章で理解しやすい内容を心がけています。なお、「〇〇mmHg以上で圧迫するように」というようなエビデンス重視ではなく、当院での経験による「失敗しない圧迫療法」を解説していますので、その点についてはあらかじめご了承下さい。

## 2. むくみの診療を始める心構え

---

### (1) むくみ診療の手順は簡単

当院は、画像診断として超音波検査とX線検査しかない有床診療所です。むくみを主訴とする患者の初診時には、問診した後に視診・触診とともに超音波検査を行い、むくみの程度や分布とともに静脈疾患の有無を確認します。診察で圧迫が禁忌となる重症心不全や重症虚血肢を否定できれば、圧迫療法の必要性を本人・家族に説明し、まず緩めの圧迫療法から開始します。これだけの簡単な手順ですので、慣れればどこの医療機関でもむくみの診療を開始できます。

## (2) 圧迫療法が重要視されない理由

初診時の問診で、「むくみ」を主訴に受診した他の医療機関での診療内容をお聞きすると、「血液検査・胸部X線検査を受けたが、異常はなかった」「利尿薬や漢方薬の処方を受けた」「就寝時に脚を挙上するように指導された」ということが多く、圧迫療法については「売店で弾性ストッキングを購入して履くように」という簡単な指導があればよいほうで、圧迫療法についてまったく説明されていない患者がほとんどです。

多くの医療機関で圧迫療法が重要視されない理由を想像すると、「医学部生時代に圧迫療法について教育を受けなかったので、よくわからない（現在は、深部静脈血栓予防や静脈瘤・リンパ浮腫に対する圧迫療法は学んでいる?）」「弾性ストッキングのサンプルがなく、どの製品をどのよう使用してよいのか、わからない」「圧迫くらいで治るのかと懐疑的」などが考えられます。また、患者本人には、「圧迫したら血流が悪くなる」「弾性ストッキングはきつくて履けない」というイメージがあるため、「圧迫が必要な理由」を説明して患者を説得することに、難しさを感じているのかもしれない。以上は当院での経験や私見ですが、むくみの診療を難しく考えすぎている医療機関が多いのではないのでしょうか？

## (3) 「失敗しない圧迫療法」とは、患者指導の工夫

当院がむくみの診療に慣れていても、圧迫療法でむくみを改善できても完治はしません。実際、開業当初は、私も患者への説明が十分ではなく、「圧迫しても治らない」という苦情もありました。

そこで私は、高齢者でも理解しやすい説明を心がけるように工夫し、「圧迫療法はむくみを『治す』治療ではなく、あくまでも悪化を防ぐ『対症療法』です」「高血圧では薬を継続して内服するように、むくみには圧迫の継続が必要です」と説明するようになったところ、その後は圧迫を継続できる患者が増えました。したがって、表題とした「失敗しない圧迫療法」は、圧迫方法の工夫というよりも、患者指導の工夫であると考えて下さい。

診療する立場の医師が圧迫療法を難しく考えすぎれば適切な指導ができませんので、本書の内容を参考に高齢者にも理解できるような指導をして頂き、高齢者でもできる緩めの圧迫療法から始めて下さい。必ず翌日には改善がみられるはずです。

### 3. むくみと体液移動

#### (1) 人体の水分とむくみ

むくみは“細胞間隙に組織間液（間質液）が過剰になった状態”と定義されます。皮下組織だけではなく脳・肺や消化管など、全身のどの臓器でもむくむ可能性があります。人体は体重の60%程度が水分（全体液）です。分布の内訳は図1のように、細胞内液が細胞外液（体液）より多く、細胞外液では組織間液が最も多く、その他には血漿やリンパ・関節液・脳脊髄液などが含まれます。

全体液量 (36L)		
細胞内液 (全体の 2/3) 24L	細胞外液 (全体の 1/3) 12L	
	組織間液 (外液の 3/4) 9L	血漿・ リンパ など (1/4) 3L

#### 図1 体内での水分（全体液）の分布

体内の水分を全体液と呼び、概算で体重60kgの成人で36Lとなります。そのうち、体液と呼ばれる細胞外液は細胞内液の半分ほどです。細胞外液のうち組織間液が3/4の9Lを占め、体内を循環する血漿やリンパはその他の3Lに含まれます。何らかの原因で組織間液量の割合が増えると、むくみという症状が現れます。

健常者では組織間液と血漿等の割合は一定に保たれていますが、何らかの要因でバランスが崩れて組織間液量の割合が多くなればむくみます。むくむ要因を理解しやすくするため、体液が全身や皮下組織でどのように移動しているかをまとめます。