

発に働き、その結果リンパ節が腫れます。上気道感染症の時には首の、足に怪我をすると足の付け根（そけい部）のリンパ節が腫れるのも同様です。

胃ガンの時に胃のまわりのリンパ節が腫れ、乳ガンの時に脇の下リンパ節が腫れるリンパ節転移は、ガンの悪影響（転移）が全身に広がらないよう、とりあえずそこでくい止めた結果です。

リンパ管や静脈は動脈と異なり、心臓のポンプ機能の影響を直接受けることはありません。その代わり、壁が薄いため、まわりの筋肉に押されたり、絞られたり、壁自身がわずかに収縮することに

2. 2つのむくみ

足がむくむ場合、水が皮下に溜まってむくむものと、タンパク質などの水以外の物質も溜まっておこるむくみがあります。前者は水ぶくれのようなもので、指で押すとへこんですぐには元に戻りません（圧痕を残す）。後者は水より可動性の少ない物質が溜まるので、押したときのへこみが軽度で、すぐ元通りになります（圧痕を残さない）。

1) 圧痕を残すむくみ

水だけがだぶつく原因でおこるむくみです。心不全で血液を送り出す力が無く、静脈や毛細血管の圧が上がり、毛細血管から水がしみ出てくる場合、ネフローゼや肝硬変などで血管内のタンパク質濃度が低下して、毛細血管内に水を保つことができずしみ出てくる場合などが典型例です。貧血で、低タンパクや酸素欠乏に陥ったり、心不全を誘発しておこるむくみも同様です。

これらは全て、原因疾患の治療によってむくみを解消することも可能ですが、原因治療があまり有効でない場合は、フロセミドなどの利尿剤で水分や塩分を体から出していく方針でよいでしょう。塩分制限も有効です。

よって内容液が押し出されます。また、逆流防止弁が並んだ構造をしているため、わずかにでも進んだ液は逆戻りすることがなく、着実に前に進みます。リンパは進みながら要所要所にあるリンパ節というフィルターを通り浄化されてから静脈へ注ぎます。リンパは脂肪との相性がよく、小腸で吸収された中性脂肪は毛細血管に入るのではなく、リンパ管へ入ります。水との親和性が高く血管へと入る糖やタンパク質と異なる場所です。このため、胸管という体の中心を通るリンパ管が破れると、お腹や胸に油の浮いた腹水や胸水があふれます。

2) 圧痕を残さないむくみ

皮下の部分に水に加えて、タンパク質や細胞成分も溜まると、ちょっとやそっと押したくらいではあとが残るようなむくみではすみません。仮に一瞬へこんでも、弾力性のある貯留物の反発力ですぐに元に戻ってしまいます。

原因は、甲状腺機能低下症（橋本病など）、リンパ性浮腫などがあります。甲状腺機能低下がおこると、体内の物質代謝が変わり、糖タンパクが皮下にたまりやすくなります。リンパ性浮腫は、手術やガン等によって図のリンパ管の圧迫、途絶がおこり、リンパ液が静脈に戻らなくなったものです。リンパは水以外の多くの物質を含むため、それらが皮下に蓄積します。

甲状腺機能低下はホルモンバランスを正常化させれば元通りになります。リンパ性浮腫は原因によって、リンパの流れを復旧させることも可能ですが、あまり有効な治療法が無い場合が一般的です。マッサージや弾性ストッキングのようなもので圧迫し、リンパの脇道が少しでも広がるような工夫が有効なこともあります。抜本的な解決にはならないようです。

3. 下肢静脈瘤

血液の流れの順番からすると、静脈は毛細血管の下流です。心臓のポンプ作用はいったん毛細血管の手前で終わるため、静脈は脈を打つこともなく、上流にも効果的なポンプがありません。このため、静脈血は血管の両側の筋肉に絞られることによって心臓へと戻り、筋肉が押し出してくれないときは、弁の働きで血液を逆流させないように踏みとどまっています。この弁が壊れてしまうと静脈血は足先へ逆流するので、末梢の静脈が怒張します。この怒張した静脈が静脈瘤です。

静脈瘤ができるとその周囲の毛細血管圧が高まり、むくみや水以外の物質の血管外への貯留がおこり、皮膚の変色、かゆみなどの違和感、足のつりなどがおこります。この結果、足のだるさやつかれやすさを覚えます。ひどくなると血流障害で、湿疹や、皮膚の潰瘍（皮膚の表面が傷んで掘れてくること）を起こすこともあります。静

4. 主な動脈の病気と症状

レイノー症状

冷気に触れたり、冷水を手に浴びた時、指先の血管の収縮がおこって血が通わなくなり、急に指先の皮膚が白や紫に変色する症状です。痛みやしびれを感じることもあ

脈の弁自体を治すことができないため、以下の治療が行われます。

保存療法

弾性ストッキングで圧迫し、静脈瘤の縮小化や物質の貯留予防を目指します。

硬化療法

静脈瘤に硬化剤を注入し、内壁をくっつけてつぶす方法です。膨らんだ静脈はしぼみませんが、血液の通り道が減るので、周囲の静脈に負担がかかります。

静脈抜去手術

膨らんだ血管を抜き取る手術です。

静脈内レーザー治療

血管を内側から焼いてしぼませる治療です。

なお、保存的療法以外は、見かけが悪い静脈をつぶすという美容的な意味合いの治療なので、局所の皮膚を除くと血流の改善にはつながりません。

り、進むと指先が酸欠で崩れてくることがあります。

原因 女性では強皮症やSLEなどの膠原病、男性では閉塞性動脈硬化症や動脈塞栓などが主です。その他、手根管症候群

おこる

胸痛と呼吸困難がでます。詰まった血管が太くなるにつれ、動悸、チアノーゼ、血圧低下によるショックなどもおこり、突然死の原因になることもあります。

治療 肺動脈血拴は危険なので、血拴溶解療法や血拴を除去するカテーテル治療などが行われます。また、再発の恐れがあるため、抗凝固剤（血液固まらなくする薬）を予防的に服用します。

予防 長時間にわたって同じ姿勢を取らないこと、長い旅行では車中、機中で時々足を動かすこと。そして、アルコールの飲み過ぎを控え、十分な水分を摂り、脱水になるのを避けることです。長時間の手術や、寝たきりにあるときは弾性ス

静脈血拴症

足の静脈の血液の流れが滞って固まる、**下肢静脈血拴症**と、それがはがれて大静脈→心臓→肺動脈と進んで、肺の太い血管に詰まってしまう、**肺動脈血拴症**が有名です。

主な原因は、脱水や長時間同じ姿勢をとることや、足の感染症、鬱血をおこす心不全、静脈瘤などです。狭い飛行機の座席でまんじりとせずに10時間近く過ごしておこる、エコノミークラス症候群が有名ですが、ビジネスクラスやファーストクラス、電車やバスの中でも同様におこります。**症状** 下肢静脈の血拴は、血拴のつま先側のむくみ、皮膚が紫になる、つかれやすなどの症状のほか、血管の閉塞による周囲の皮膚の炎症などもおこります。下肢の血拴が肺動脈へ飛ぶと、突然