

下肢静脈瘤の原因と治療

脚の表面にある血管がボコボコと網目状に盛り上がる下肢静脈瘤。中高年に多く見られる症状で、なかにはエコーミークラス症候群など重大な疾患との関わりを心配する人も少なくありません。下肢静脈瘤の原因や症状、治療法などについて、久留米大学医学部外科学 心臓血管外科部門准教授の廣松伸一先生に詳しくお聞きしました。

並走する深部静脈とに分けられます。下肢静脈瘤となるのは、表在静脈である大伏在静脈や小伏在静脈の2種類の血管です。

下肢靜脈瘤は、心臓に戻ろうとする静脈血が逆流することにより生じます。立位の状態では、心臓と足のつけ根の間の腹腔内の静脈に弁がないこ

とが多く、その高低差の深部静脈である大腿静脈、静脈に直接かかります。肉や骨などの頑丈な構造在静脈は脂肪の中に埋もれても表在静脈である太ふすいため、表在静脈にの表面に静脈瘤を形成す

—罹患傾向について教えてください。

廣松 静脈弁不全は、静脈弁の弱い体質の人の中でも中高年の女性、長時間におよぶ立ち仕事、肥満の方などが発症しやすいと考えられます。何らかの遺伝的素因がある可能性もあります。さらに妊娠中は腹圧により静脈血が停滞し、ホルモンの関係で静脈弁が柔くなるため、静脈瘤の原因になるとも言われています。特に、2回目以降の出産で出現しやすくなるようです。加齢に伴い増える病気で、70歳以上の方では75%の人が大なり小なりの静脈瘤を持つと言われ、うち7割が女性に発症しています。

日本人では下肢静脈瘤の発症率は13・8%（大城ら1988年）と報告されていますが、イスラエル人の女性には29・5%（Abramson, J. H 1980年）、ニールランド人の女性には42%（Prior, I. A. M 1981年）の発症率と、人種によっても頻度が違うようです。また、排便量の多いウガンダ人の発症率は0・1%で、排便量がウガンダ人の4分の1の北アメリカ人の発症率は12・3%（Richardson, 1977年）と、様々な要因が下肢静脈瘤の発症率を高めていると考えられます。

——主な症状について教えよう。——

廣松 下肢静脈瘤は下肢の表面から拡張して蛇行した血管が浮き出て見える状態になるため、ほとんどの場合、患者さんが自分でみても分かります。自覚症状がないケースもありますが、立っている時に下肢の倦怠感や重圧感、むくみなどを訴えることが多く、夜間安静にしている時にこむら返りを起こしたりします。静脈瘤の部位に痛みや痒みを訴え、慢性湿疹のような皮膚炎や脂肪組織が炎症を起こし皮膚が硬くなる硬化性脂肪組織炎を起こすこともあります。静脈瘤が長期間にわたる場合は、血液成分の中の鉄分であるヘモグリンが沈着し、皮膚が褐色調に色素沈着したり、相対的な循環不全による皮膚栄養障害で難治性の潰瘍を形成する場合もあります。また静脈瘤内に血栓ができ、炎症を起こし発赤と疼痛を伴う血栓性静脈炎を起こすケースも見られます。

一方で、脳梗塞や心筋梗塞をおこすのではないか」「血栓が飛んで肺動脈に詰まるエコノミークラス症候群（肺血栓塞栓症）を起こすのではないか」「静脈瘤が破裂して出血するのではないか」「足の切断になるのではないか」など、不安を抱えている人も多いようです。しかしながら下肢静脈瘤はエコノミークラス症候群の原因

となる深部静脈血栓症とは違い、良性で命にかかわることのない病気です。ただし慢性かつ進行性の病気のため、いずれ何らかかの治療を要することが多くあります。

——下肢静脈瘤の診断はどのようにして行われますか。

廣松 まずは、立った状態で視診や触診を行うことで比較的容易に診断できます。正確な診断はエコー検査で静脈血流の逆流の状態や場所を調べ、同時に深部静脈に血栓がないことを確認することもできます。複雑な静脈瘤のケースや、治療歴のある静脈瘤の再発症例などでは、単純CT撮影による3次元画像を作成して診断を行います。すべて痛みのない安全な検査で、治療方針も決定します。

手術により根本的な治療が可能

——手術の適応および治療法について教えてください。

廣松 下肢静脈瘤は良性の疾患であるため、患者さんの症状に応じて治療を行なうことになります。治療の適応としては、

① 下肢のだるさ、むくみ、こむら返りなど
 ② 静脈うっ滞症状のある状態

② 色素沈着、皮膚炎、潰瘍など皮膚症状を併発した状態

③ 血栓性静脈炎を併発した状態

なとか拳に伝わります。下肢静脈瘤かあって、も無症状の場合は、基本的には手術適応ではありません。

治療法には以下の「圧迫療法」「手術」「硬化療法」「グルーによる塞栓治療」の4つが代表的で、それらを組み合わせて行うこともあります。ただし、根本的な治療するためには手術が必要となります。

「圧治療法」は弾圧ストッキングを着用する治療方法です。表在静脈に血液が停滞することを避けるために、心臓から一番遠い足関節に強い圧をかけ、中枢に向かうに連れて圧が弱くなってくる弾性ストッキングを着用します。根本的な治療方法ではありませんが、静脈瘤の最も基本的な治療方法であり、下肢のむくみやだるさなどの症状を改善します。

根治的な治療方法は「手術」で、大伏在静脈や小伏在静脈に逆流のある静脈瘤が適応となります。手術の方法には4つの術式があります。近年、最も多く行われているのが「血管内焼灼術」です。エコーガイドを用いて太ももやふくらはぎの静脈を穿刺し、カテーテルで静脈を焼灼・閉塞させることで血液の逆流を止める方法で、現在9割近くこの方法で治療されています。焼灼

100年近く前から行われているのが「ストリッピング手術」です。太ももの付け根と膝上または膝下の内側および膝裏とふくらはぎを切開し、ストリッパーというワイヤーを静脈に通して抜去する方法で、今では1割程度の施設で行われています。ほかにも、静脈の中枢（足の付け根や膝裏）で静脈を露出し結紮切離するところ末梢への血液の逆流を止める「高位結紮術」や、拡張した表在静脈の真上に3~5ミリ程度切開し拡張した静脈を直接切除する「静脈瘤切除術」などがあります。いずれも基本的に局所麻酔で行い、手術直後から歩行できます。最近では日帰りの手術を行うところも増えましたが、「血管内焼灼術」を行った場合は、術後に下肢エコーを行い、きちんと逆流が防げているか、深部静脈に血栓がないか調べる必要があります。

「硬化療法」は、アルコールペースの硬化剤を直接静脈に注入することで、血管を接着させ血管を消失させてしまう方法です。外来でも施行可能な治療方法で、反復して行なうことも可能です。手術後の残存静脈瘤など小口径の静脈の治療に用いられます。「グルー治療」は、接着剤を焼灼術や抜去術が必要な伏在静脈瘤に使用するもので、静脈を物理的に接着する薬剤として2019年より日本でも使用できるようになりました。まだ実臨床での治療実績は少ないものの、焼灼による熱損傷や大量局所麻酔の必要がなく、治療中の穿孔による痛みが少ないなどメリットがありますが、薬物による異物反応によるアレルギーなどの問題もあり、現在では血管内焼灼術とグルー治療の割合は7:3と、焼灼術を凌駕するまでには至っていません。しかし今後は、新しい静脈瘤の治療法の選択肢の一つになると考えられています。血管内焼灼手術やグルー治療など、すべて健康保険が適用されます。脳梗塞、心筋梗塞およびエコノミークラス症候群や静脈瘤の破裂、下肢切断の予防のために手術をするということはありません。

これらの血管内焼灼術やグルーによる塞栓術は、きちんとした資格を持った医師が勤務し、合併症に即座に対応できる施設基準をクリアしたクリニックや病院でしか施行できません。治療を受けられる場合は、そのことを確認して受診してください。

——日常生活において気を付けることや予防法はありますか。

廣松 長時間の立位や座位を避け、横になる時は下肢を高くして寝るようにしましょう。座りっぱなし立ちっぱなしの時でも、足関節を動かす運動を1時間に5分程度やるつもりで生活することが予防につながります。二足歩行している限り、足を動かさないと血液は心臓に戻っていかないとということを認識し、日頃から歩行を意識した生活をするのが重要です。