

## 肺血栓塞栓症

Pulmonary Thromboembolism (PTE)

山田 邦一 横浜市立大学呼吸器センター・病院長(三回)

## 肺高血圧症

Pulmonary Hypertension

福本 錠弘 久留米大学主任教授・心臓・血管内科

## 血管 Behcet 病

Vasculo-Behcet Disease

河野 謙 宮大大学准教授・内科学

## 大動脈解離・解離性大動脈瘤

Aortic Dissection / Dissecting Aortic Aneurysm

内田 敏二 横浜市立大学附属市民総合  
医療センター診療教授・心臓血管センター外科

## 胸部大動脈瘤

Thoracic Aortic Aneurysm

岡田 健次 神戸大学大学院准教授・心臓血管外科

## 腹部大動脈瘤

Abdominal Aortic Aneurysm (AAA)

坂野 比呂志 名古屋大学大学院教授・血管外科

## 閉塞性動脈硬化症

Arteriosclerosis Obliterans (ASO)

星 誠 仁澤医療福祉大学教授・血管外科

## Buerger 病(閉塞性血栓血管炎)

Buerger's Disease (Thromboangiitis Obliterans : TAO)

黒松 利広 丽澤医療福祉大学教授・血管外科

## 膝窩動脈捕獲症候群

Popliteal Artery Entrapment Syndrome

鍛村 直樹 早稲田大学准教授

(執筆協力: 尾原 靖明 丽澤医療福祉大学准教授・外科)

## 足潰瘍壞疽

Foot ulcer / Gangrene, Chronic Limb-Threatening Ischemia (CLTI)

小久保 拓 札幌市立大学准教授・血管外科・循環(北東道)

## 急性動脈閉塞症

Acute Arterial Occlusion

赤松 大二朗 京大大学病院・聯合外科・整形科  
東北大医学教授

## 下肢静脈瘤

Varicose Veins

今井 康裕 兵庫県立病院・血管外科センター長(奈良)

## II 症状

透過性が高まるところへ再灌流することで組織に浮腫をきたす。特に下腿では神経・血管は筋膜と骨に囲まれているため組織圧が高まりやすく、さらなる血行障害と神経障害を生じうる。内圧測定値 30 mmHg 以上で診断されることが多い。

### 予後判定の基準

不可逆的な虚血障害に至り、下肢温存が困難と考えられる所見には、①重度の感覺消失②重度の運動麻痺③ドプラ法による静脉音聴取不能(動脈のみならず)がある。

### 経過観察のための検査・処置

- 本疾患は何らかの治療介入を要するため、疑わしければすみやかに専門医へ相談のこと。
- 搬送前には禁忌がない限り、未分画ヘパリン 5,000 単位程度を静脉内投与しておきたい。

### 治療法ワンポイント・メモ

外科的およびカテーテル治療の両方に精通し、術後の合併症に対応可能な医療施設への搬送が望ましい。



図 1 静脈瘤

下肢にこぶ状に膨れた静脈がみられる。

## 下肢静脉瘤

### Varicose Veins

今井 勝裕 滋賀県立病院・血管外科センター長(卒後)

- よく見る  
■Q1 下肢静脉瘤に対する血管内焼灼術のガイドライン 2019

### 診断のポイント

- 下肢のこぶ状に膨れた静脈(図 1)。
- 深部静脉から表在静脉への逆流。
- 妊娠を契機に発症。
- 長時間の立ち仕事に従事。
- 家族歴。

### 症状の診かた

- 下肢のだるさ、むくみ：長時間の立位や夕方に自覚しやすい。
- こむら返り：夜間就寝中にみられる。
- 色素沈着：血流の停滞している皮膚が茶褐色になり、搔痒感を伴う。

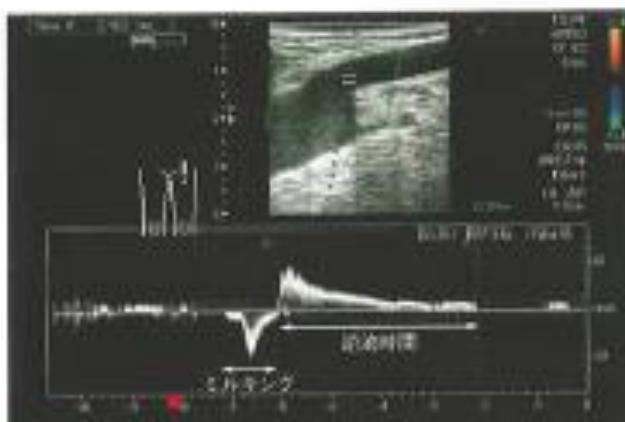


図 2 下肢静脉エコー検査

急速な順行性血流に続き、持続時間の長い逆行性のバルスドプラ波形が検出される。

### 検査所見とその読みかた

- 下肢静脉エコー検査
- 患者を立位とし、ミルキング法など逆流誘発手技を用いて、伏在大腿静脉接合部(SFJ: sapheno-femoral junction)もしくは伏在膝窩静脉接合部(SPJ: saphenopopliteal junction)を観察する。
  - 同部の静脉径拡張と急速な順行性血流に続き持続時間の長い逆行性のバルスドプラ波形が検出される(図 2)。
  - 逆流時間 500 ms 以上を病的とする[静脈学 30 (Suppl): 25-27, 2019]。



図3 静脈うっ滞性潰瘍



図4 クモの巣状静脈瘤

4

### 確定診断の決め手

- 下肢の静脈瘤形成。
- 下肢静脈エコー検査による深部静脈から表在静脈への病的逆流の検出。

### 誤診しやすい疾患との鑑別ポイント

- 深部静脈血栓症 (DVT : deep vein thrombosis) (⇒ 859 頁)

- ① 突然の下肢腫脹、疼痛、皮膚色調変化の出現。
- ② 下肢静脈エコー検査で深部静脈の血栓。
- ③ D ダイマー値上昇。

- リンパ浮腫 (⇒ 862 頁)

- ① 皮膚変化を伴わない下肢のむくみ。
- ② 骨盤内腫瘍（子宮癌、卵巣癌など）の既往。

### 確定診断がつかないとき試みること

下肢静脈エコー検査で上手く逆流誘発できないとき、大腿部内側、膝腹部や足部など筋肉量が多く圧迫しやすい位置でミルキングを試みる。

### 合併症・続発症の診断

- 静脈うっ滞性潰瘍：下腿の下 3 分の 1 の内側に好発（図3）。下腿潰瘍の 8 割は静脈性である（Geriatrics 54: 43-54, 1999）。
- 脂肪皮膚硬化症：皮膚や脂肪織が肥厚、線維化を起こして萎縮する。
- 血栓性靜脈炎：静脈瘤内に血栓ができる。炎症による痛みを生じる。

### 治療法ワンポイント・メモ

- 弾性ストッキングによる圧迫療法：症状を緩和。
- 血管内治療：焼灼術（レーザー、高周波）、塞栓術（グルー）。
- 外科治療：ストリッピング術、高位結紮術。
- 硬化療法：主に網目状、クモの巣状静脈瘤を行う（図4）。
- DVT の既往がある場合は治療の慎重適応（静脈学 30(Suppl) : 51-56, 2019）。

### さらに知っておくと役立つこと

- 下肢静脈瘤など慢性静脈疾患には CEAP 分類を用いる。臨床症候 (C : clinical manifestation)、病因 (E : etiologic)、解剖 (A : anatomic distribution)、病理生理 (P : pathophysiologic) の 4 項目を記述する。
- 明らかな原因のない一次性静脈瘤と深部静脈の逆流除去による二次性下肢静脈瘤（続発性静脈瘤）がある。

## 深部静脈血栓症

### Deep Vein Thrombosis (DVT)

森原 利保 信濃医科大学准教授・心臓血管外科専門

**概要** ときどきみる（10万人あたり19.2人とされている（Circ J 82: 555-560, 2018））。

**GL** 脈血栓塞栓症および深部静脈血栓症の診断、治療、予防に関するガイドライン（2017年改訂版）