

【主訴】 労作時呼吸困難 (WHO 機能分類 III)

【現病歴】
X-19年 急性肺塞栓症, 下肢静脈血栓症を発症。IVCフィルターを挿入,以降,ワルファリンを開始。
X-8年 胸部大動脈瘤に対してステントグラフト内挿術 (TEVAR) 施行。
X-1年11月 下腿浮腫を自覚し, BNPが197から250 pg/mLへ上昇。当科受診し,心エコー図で中等度の肺高血圧症を指摘。造影CT検査で腹部大動脈瘤の増大を指摘。
X年3月 腹部大動脈瘤に対してステントグラフト内挿術 (EVAR) 施行。術後,酸素化低下を認め,在宅酸素療法 (HOT) 導入し (安静2L, 労作2L, 夜間4L), 退院。

図1 症例 82歳 男性: 主訴
は, WHO 機能分類Ⅲ度の労作時呼吸困難。現病歴はX-19年にAPTE, DVTを発症, この時点でIVCフィルターが挿入。以降,ワルファリンを開始。X-8年にTAAに対してTEVAR施行。その後, X-1年11月に下腿浮腫を自覚され, 外来での採血でBNPが上昇傾向を認めていたために循環器内科へ紹介受診。下肢エコーでDVTはなし。心エコーで中等度のPHを指摘, 同時にCTでAAAの増大を指摘。X年3月にAAAに対してEVAR施行。術後より酸素化低下を認め, HOT導入。安静時労作時に2L/分, 夜間4L/分。外来で肺換気血流シンチを行い, 換気血流ミスマッチを認めます。6月, 精査治療目的に循環器内科に入院。

身長 167.3 cm, 体重 52.6 kg
血圧 128/60 mmHg, 脈拍 65 /min・整,
体温 36.6℃
酸素飽和度 90% (室内気)

頸動脈雑音なし, 頸静脈怒張なし
眼瞼結膜蒼白なし, 眼球結膜黄染なし
肺音: 両側清, 左右差なし
心音: II p亢進, III音IV音なし, 収縮期雑音聴取 (胸骨左縁第3肋間)
四肢: 両側下腿浮腫あり

図3 身体所見: 身長 167.3 cm, 体重 52.6 kg。バイタルサインは図を参照。酸素飽和度は室内気で90%程度で酸素化低下を認めます。頸静脈怒張はなく肺野は両側で呼吸音は清, 心音はIIpが亢進, 左胸骨第三肋間で収縮期雑音を聴取。両側下腿浮腫あり。

図2 既往歴: 既往歴にはPEとDVTがあり, eGFR 30程度の慢性腎臓病あり。その他高血圧, 高尿酸血症 X-8年にTAAに対してTEVAR施行, X年にAAAに対してEVARを施行。家族歴に特記事項はなし。内服薬はワルファリン, アムロジピン, アロプリノール。

【既往歴】 PE/DVT 慢性腎臓病 高血圧, 高尿酸血症 X-8年 胸部大動脈瘤 → TEVAR X年 腹部大動脈瘤 → EVAR
【家族歴】 特記事項なし
【生活歴】 喫煙: 20本/日を10年, 40歳から禁煙 飲酒: 機会飲酒 アレルギー: なし
【内服薬】 ワルファリン 3mg アムロジピン 5mg アロプリノール 100mg

問: TEVARはカテーテルに加えて開胸もしていて, EVARはカテーテルですね。もともとPE²とDVTを20年くらい前に発症した既往があって, ワルファリンを内服していた患者ですね。心臓外科の術後に酸素化が低下して, そのとき酸素化低下に対して何か精査はされたのでしょうか?

答 長谷: 酸素化の低下に対しては胸部X線検査や血液検査を行いました。明らかでない心不全はないとのことでした。

問: 続けて既往歴をお願いします (図2)。

答 長谷: 既往歴にはPEとDVTがあり, eGFR³30程度の慢性腎臓病があります。その他高血圧, 高尿酸血症, X-8年にTAAに対してTEVAR施行, X年にAAAに

対してEVARを施行しています。家族歴は特記事項はありません。内服薬はワルファリン, アムロジピン, アロプリノールです。

問: X-19年, PE, DVT発症と書いてありますが, このときはどういう状況なのですか?

答 長谷: かなり古いため, データの収集ができていない状況です。

問: ご本人からは?

問: 私が聞いた範囲では, 重度のAPTEではなかったようです。ヘパリンとワルファリンで加療されてIVCフィルターを挿入したとかがっています。

問: ずっとIVCフィルターが入ったままなのですか?

答: そうですね。恒久的な留置型IVCフィルターになります。

問 佐野: AAAがありますが, たとえば, アンジオテンシンII拮抗剤のような予防効果があるような薬は投与されていないのですか?

答 長谷: 投与されていませんでした。心臓血管外科で経過観察されていて, X-1年11月, 中等度のPHが指摘された時点で循環器内科へ紹介受診しました。

問: AAA術前, 術後の酸素化低下した時点, この2つの時期に循環器内科外来を受診されています。経過として, PEとDVTの既往があり, 長い年月を経て酸素化低下してきたのですが, 最も疑わなければならないのはPEとDVTの再発だと思います。引き

つづき身体所見をお願いします。

答 長谷: 身体所見 (図3) ですが, 身長167.3 cm, 体重 52.6 kgでバイタルサインはこのとおりです。酸素飽和度は室内気で90%程度で酸素化低下を認めています。頸静脈怒張はなく肺野は両側で呼吸音は清, 心音はIIpが亢進, 左胸骨第3肋間で収縮期雑音が聴取されます。あと, 両側下腿浮腫があります。

問: 続いて血液検査所見 (表1)をお願いします。

答 長谷: 血液検査所見は, クレアチニンが1.72と慢性腎不全で高値を示し

ています。プロテインCが若干低下していますが, ワルファリンによる影響と考えられます。Dダイマーは4.5で軽度上昇, BNPは6月の時点で632 pg/mLへ上昇しています。その他, 各種自己免疫抗体はすべて陰性です。

問: 研修医の皆さんに質問します。PE・DVTを発症した場合, どんな検査を実施しますか?

研 研修医A: 抗リン脂質抗体症候群の検査をします。

表1 血液検査: クレアチニンが1.72と慢性腎不全で高値を示しています。プロテインCが若干低下していますが, ワルファリンによる影響と考えられます。Dダイマーは4.5で軽度上昇, BNPは6月の時点で632 pg/mLへ上昇しています。その他, 各種自己免疫抗体はすべて陰性です。

問: いいですね。他はどうですか?

研 研修医A: 他……うへん。

研 研修医B: プロテインCとプロテインS, あと, SLE⁴や悪性腫瘍がないか,

脚注: 2: 肺塞栓症 3: 推算糸球体濾過量

脚注: 4: 全身性エリテマトーデス (systemic lupus erythematosus)