

慶應循環器内科 カンファレンス

Keio University Hospital Cardiology Conference

本連載では、慶應義塾大学病院循環器内科で実際に行われたカンファレンスのなかで面白い症例、興味深い症例を紹介していきます。実際の議論の様子をそのままお伝えしていきます。その臨場感を感じながら、楽しく、かつ勉強になるコーナーにしていきたいと考えています。

第41回

CTEPH に対するカテーテル治療中に血栓塞栓症の増悪を認めた症例

introduction

 慢性血栓塞栓性肺高血圧症は、生涯にわたり、抗凝固療法の継続が必要な疾患です。抗凝固薬の代表であるワルファリンはPT-INR 値により治療域を調節する必要があり、煩雑であることは否めません。今回、本

疾患の治療中にワルファリンの治療域設定が低かったために肺動脈内に血栓が増悪した症例を経験しましたので報告させていただきます。

症 例

38 歳・女性
主訴：労作時呼吸困難
現病歴：2012 年秋頃より労作時呼吸困難 (WHO-FC II)。2013 年 7 月、症状増悪あり (WHO-FC III)、前医を受診。同年 8 月、前医入院し、右心カテーテルを施行 (平均肺動脈圧 33 mmHg、肺血管抵抗 385 dyne・sec・cm⁻⁵)。その後、ペラプロスト、シルデナフィルを内服し経過観察。2013 年 11 月より体重増加あり。2014 年 1 月、右心不全にて、フロセミド、スピロラク톤を内服開始し、改善。同年 2 月、加療目的で当院紹介受診。
既往歴：2010 年 7 月 外傷性くも膜下出血、外傷後高次脳機能障害

家族歴：心臓病の家族歴なし
生活歴：喫煙：なし、飲酒：缶ビール 350 ml 1 本 / 日
アレルギー：造影剤 (MRI およびカテーテル検査時に皮疹の既往)、アルコール綿
内服薬：ペラプロスト 120 μg 2 × 朝夕食後、シルデナフィル 60 mg 3 × 毎食後、ワルファリン 2 mg 1 × 夕食後、スピロラク톤 25 mg 1 × 朝食後、フロセミド 20 mg 1 × 朝食後、クエン酸第一鉄 100 mg 2 × 朝夕食後、ランソプラゾール 30 mg 1 × 朝食後。
入院時身体所見：身長 155.7 cm、体重 60.9 kg、血圧 100/61 mmHg、脈拍 75 回 / 分、体温 36.8℃、SpO₂ 96% (室内気)。眼瞼結

膜貧血なし、眼球結膜黄染なし。頸静脈怒張なし。肺野：清。心音：II p 亢進、III 音、IV 音なし、心雑音なし。下肢浮腫なし、Homans 徴候陰性。皮膚、関節所見に特記すべき異常なし。

監 修

 福田恵一 (ふくだ けいいち)
慶應義塾大学医学部 循環器内科 教授
1983 年 慶應義塾大学医学部 卒業。1990 年 慶應義塾大学医学部 助手、1991 年 国立がんセンター研究所 細胞増殖因子研究部 留学、1992 年 ハーバード大学ベイスラエル病院 留学、1995 年 慶應義塾大学医学部 助手、1999 年 同 講師、2005 年 同 再生医学 教授を経て、2010 年より現職。

司 会

 川上崇史 (かわかみ たかし)
慶應義塾大学医学部 循環器内科 特任助教
1999 年 東海大学医学部 卒業。2005 年 慶應義塾大学医学部 循環器内科 専修医、2007 年 同 助教、2008 年 足利赤十字病院 循環器内科、2010 年 慶應義塾大学医学部 循環器内科 特任助教、2011 年 国立病院機構岡山医療センター 循環器内科、2012 年 済生会横浜市東部病院 循環器内科を経て、2012 年より現職。

参 加 者



図 1 現病歴：症例は 38 歳女性で、主訴は労作時呼吸困難です。2012 年秋頃から労作時呼吸困難を認め、2013 年より肺血管拡張剤を内服していましたが、2014 年 1 月に右心不全の増悪を認め、利尿剤を内服開始しました。今後の加療目的で同年 2 月に当院紹介受診、入院となりました。

：今回は慢性血栓塞栓性肺高血圧症 (CTEPH) の患者さんで、カテーテル治療を受けています。典型的な発症経過であり、興味深い所見を経過中に認めましたので、それも含めて皆さんに提示したいと思っています。それでは田野崎先生、勝又先生、症例提示からよろしくをお願いします。

症例提示

 **勝又**：それでは症例提示に移りたいと思います(図 1)。症例は 38 歳女性で、主訴は労作時呼吸困難です。2012 年秋頃から労作時呼吸困難を認め、半年ほどで WHO 機能分類Ⅲまで徐々に増悪しました。症状は改善せず、前医を受診され、上記診断で 2013 年 7 月に入院となりました。8 月の右心カテーテル検査で肺高血圧症を認め、以後、肺血管拡張剤の内服を継続し、経過観察されていました。

第41回 CTEPH に対するカテーテル治療中に血栓塞栓症の増悪を認めた症例

症例	38歳・女性
主訴	労作時呼吸困難
現病歴	2012年秋頃より労作時呼吸困難 (WHO-FC II) 2013年7月 症状増悪あり (WHO-FC III)、前医を受診 2013年8月 前医入院し、右心カテーテルを施行 (平均肺動脈圧 33 mmHg、肺血管抵抗 385 dyne・sec・cm ⁻⁵) その後、ペラプロスト、シルデナフィルを内服し経過観察 2013年11月より体重増加あり 2014年1月 右心不全にて、フロセミド、スピロラク톤を内服開始し、改善 2014年2月 加療目的で当院紹介受診
既往歴	2010年7月 外傷性くも膜下出血、外傷後高次脳機能障害
家族歴	心臓病の家族歴なし
生活歴	喫煙 なし 飲酒 缶ビール 350 ml 1本/日
アレルギー	造影剤 (MRIおよびカテーテル検査時に皮疹の既往)、アルコール綿

しかし、2013 年 11 月より体重増加を認め、2014 年 1 月、右心不全の増悪を認めたため、利尿剤を内服開始しました。今後の加療目的で同年 2 月に当院を紹介受診し、入院となりました。既往歴ですが、2010 年 7 月、外傷性くも膜下出血を発症、その後、頭部外傷後の高次脳機能障害を認めているとのことですが、日常生活上、ほとんど問題ないような状態です。心疾患の家族歴はなく、喫煙歴はありません。造影剤、アルコール綿に対するアレルギーがあります。内服薬は肺血管拡張剤以外にワルファリン、利尿剤、クエン酸第一鉄 (フェロミア[®])、プロトンポンプインヒビター (タケプロン[®]) を内服しています (図 2)。入院時身体所見は、SpO₂ は室内気で 96%、心音は II p が亢進していました。明らかな心雑音は認めません。下腿は浮腫なく、Homans 徴候陰性でした。その他、皮膚、関節に明らかな異常を認めませんでした (図 3)。

：この方は 30 歳代半ばの女性ですが、2010 年に外傷性くも膜下出血を発症したため、ある程度長期間、入院加療をされた既往があります。その 2 年後、労作時呼吸困難が出現したため、前医を受診し、当初、急性肺血栓塞栓症と診断され、前医で入院加療しました。ヘパリン・ワルファリンで治療されています。この際の右心カテーテルデータは、平均肺動脈圧が 33 mmHg で、肺血管抵抗が 385 dyne・sec・cm⁻⁵ というのですが、勝又先生、平均肺動脈圧と肺血管抵抗の正常値は大体どのくらいですか？

 **勝又**：平均肺動脈圧が 25 mmHg 以上になると肺高血圧症となります。
：そうですね。肺高血圧症の場合、平均肺動脈圧で重症度を表しますが、25 mmHg 以上が肺高血圧症であり、20 mmHg 以下が正常とされています。20 ~ 25 mmHg は以前、境界域といわれていましたが、最近は

脚注：1 chronic thromboembolic pulmonary hypertension