

2025

6/27 金 12:00~12:50

第5会場 (ウインクあいち 9F 902会議室)

知っておきたい  
直接経口抗凝固薬(DOAC)が  
凝固関連検査へ及ぼす影響

座長

横山 健次 先生

東海大学医学部附属八王子病院 血液腫瘍内科 教授

演者

森下 英理子 先生

金沢大学医薬保健研究域保健学系 病態検査学 教授

本セミナーは、Web事前申込制です。

※事前申込者には整理券を発券しておりますので、セミナー会場前にて、  
お弁当との引換をお願いします。

※Web事前申込の残数につきましては、当日参加受付横にて配布予定です。

※整理券はセミナー開始10分後に無効となりますので、ご注意ください。

第47回日本血栓止血学会学術集会

共催

株式会社 シノテスト

# 知っておきたい直接経口抗凝固薬(DOAC)が 凝固関連検査へ及ぼす影響

金沢大学 森下 英理子 先生

経口抗凝固薬としてはワルファリンと直接経口抗凝固薬 (DOAC) があるが、近年臨床では DOAC の使用頻度が増えてきている。DOAC は PT あるいは APTT を延長させるので、血栓性素因や出血性素因の診断に用いる種々の凝固検査に影響を及ぼし、検査結果が偽高値あるいは偽低値となる場合がある。その影響の程度は、DOAC の種類、PT あるいは APTT 試薬の種類、測定機器によって異なる。したがって、こういった検体を扱う臨床現場の医師ならびに検査技師は、その影響について十分理解し、検査結果の解釈には注意が必要である。本講演では、われわれの検討結果も一部提示しながら、以下の凝固関連検査への影響について説明する。

**(1) 血液凝固因子活性測定への影響：**直接トロンビン阻害薬 (DTI) 内服下では、特に APTT ベースの凝固因子活性測定値が偽低値となる。一方、Xa 阻害薬内服下では PT ベースの凝固因子活性が偽低値となり、特にリバーロキサバンでは顕著である (アピキサバンはほとんど影響なし)。

**(2) 血液凝固阻止因子活性測定への影響：**アンチトロンビン活性測定において、Xa 阻害薬内服では合成基質を用いた Xa 阻害活性を用いた測定法が、DTI 内服ではトロンビン阻害活性を用いた測定法が過剰評価され偽高値となる。プロテイン C 活性ならびにプロテイン S 活性も、凝固時間法を用いた測定法では偽高値となり、先天性血栓性素因を見逃す可能性がある。われわれの検討では、凝固時間法では治療域の DOAC の血中濃度にて 1.2 ~ 1.5 倍程度偽高値となるが、合成基質法では DOAC の影響は受けなかった。

**(3) ループスアンチコアグラント (LA) 検査への影響：**後天性血栓性素因の代表である抗リン脂質抗体症候群の診断に欠かせない LA 検査も影響を受ける。希釈ラッセル蛇毒時間も延長し偽陽性となるため、LA 判定が不能となる。

以上のように、ワルファリンの欠点を改善すべく登場した DOAC は、同時に血液凝固系検査にも影響をおよぼし、これまでのスクリーニング検査では凝固機能を一部適切に評価できない状況をもたらした。対応としてはトラフ期に採血するか、あるいは高額であるが DOAC を血漿から吸着して取り除く錠剤 (DOAC-Stop™、DOAC-Remove™) を検査前に用いる。しかしながら、このような試薬を用いても、全てのサンプルで完全に DOAC を除去できるわけではない。いずれにしても、用いている測定法の原理を理解し、DTI あるいは Xa 阻害薬の影響を受けるかどうかを知っておくことが最も重要である。