

血栓症を防ぐ食品や医薬品の探索や血栓症の診断に有用な測定法の開発について —  
本学薬学部薬剤学講座 村上正裕教授らの論文がオンライン英科学誌に掲載されました

## 血栓症予防の課題に 医・薬・栄など異分野が共同でアプローチ！

論文

### Global thrombosis test for assessing thrombotic status and efficacy of antithrombotic diet and other conditions

2022年1月31日掲載

#### 【ポイント】

脳卒中、心筋梗塞（こうそく）、運動時や長時間のフライト後に起こる突然死。また、がん患者や抗がん治療でしばしば問題となるのが血栓症です。薬学部の村上正裕教授らの共同研究グループが、血栓症の診断や血栓症の予防に有効な食品や医薬品の探索や開発に有用な「血小板反応性・内性血栓溶解能測定装置 Global Thrombosis Test」（以下、GTT）を用いた臨床上有用な血栓の評価法と、この GTT を用いて血栓症予防に有効な食品を探索して得られた研究成果をまとめた論文が、英科学誌「フューチャー・サイエンス OA」に掲載されました。

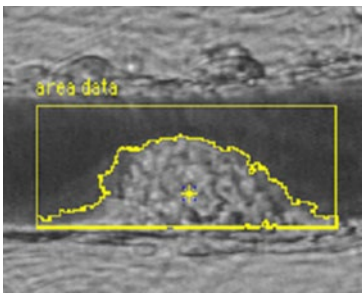


写真 実験動物の血管内に形成された血栓

#### 【概要】

GTT 法の特徴は、（1）装置がベッドサイドでも使用できるコンパクトな点 （2）血液に抗凝固剤を一切加えないで評価する点 （3）血栓形成能（＝血小板の反応性）と血栓溶解能のどちらが血栓のでき易さの原因となっているかを明らかにできる点です。論文の中では、例えば、日本人の場合、英国人と比較して、血栓はできにくいですが、できた血栓が溶けにくい特徴のあることや、この二つの現象のバランスで血栓のできやすさが決まることが紹介されています。また、がん患者では血栓症に起因する死亡の割合の多いことが臨床的に認められていますが、従来の血液検査法ではがん患者の血栓症をうまく予測することができませんでした。これに対して、GTT 法では、がん患者における血栓形成の亢進状態が、主に形成された血栓を溶かす能力が低下することに起因していることが示されました。

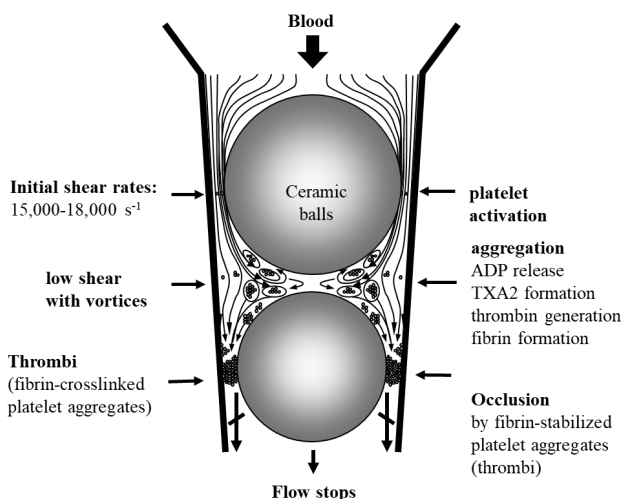


図 GTT 法における血栓形成の原理

一方、脳卒中や心筋梗塞などの血栓症を身近な方法で予防する上で、血栓を予防する効果のある野菜や果物を摂取し、適度な運動をすることが有効であることを示す結果が紹介されています。これに対して、過度な運動はかえって血栓をできやすくするため、運動時の突然死を防ぐためには、定期的に各自の血栓形成能を測定して、それぞれに適した運動の強度を把握することが勧められます。

近年の新型コロナウイルス感染症の患者においても血栓症が重症化や死亡の要因となっていることが明らかになってきていますが、簡便で有効な GTT 法は新型コロナウイルス感染症における血栓症の臨床で役立つ可能性があります。殊に、身近な食材で、こうした恐ろしい血栓症のリスクを美味しく下げることができるようになれば幸いですね。

#### 【論文情報】

- ・ 雑誌名：January 2022/ Future Science OA
- ・ タイトル：Global thrombosis test for assessing thrombotic status and efficacy of antithrombotic diet and other conditions
- ・ 著者：村上正裕<sup>1</sup>、乙井一典<sup>2</sup>、井尻吉信<sup>3</sup>、清水宗茂<sup>4</sup>、鷗木秀夫<sup>5</sup>、塩山 渉<sup>6</sup>、山本順一郎<sup>7</sup>、ケール・S・サカリアッセン<sup>8</sup>
  - 1: 大阪大谷大学薬学部・教授
  - 2: 神戸大学医学部附属病院総合内科・助教
  - 3: 大阪樟蔭女子大学健康栄養学部・教授
  - 4: 東海大学海洋学部・准教授
  - 5: 兵庫県立大学国際商経学部・教授
  - 6: 滋賀医科大学医学部附属病院循環器内科・助教
  - 7: 神戸学院大学・名誉教授(栄養学) (責任著者)
  - 8: 元オスロ大学教授;スウェーデン国立生命科学研究所委員
- ・ DOI： 10.2144/fsoa-2021-0086
- ・ URL： <https://www.future-science.com/doi/10.2144/fsoa-2021-0086>

#### 【問い合わせ先】

大阪大谷大学薬学部薬剤学講座

教授 村上正裕 murakam\*osaka-ohtani.ac.jp (\*を@に置き換えてください)