

〈特集：「生大」コラボ企画Ⅰ（第30回年次学術集会より）〉

## 序文（巻頭言）：「生大」コラボ企画Ⅰ 「血栓の存在を凝固検査と画像検査から観る」

安保 浩二

### Preface: Collaborative project “Viewing the existence of thrombosis from blood coagulation and imaging examinations”

Koji Abo

**Summary** The 30<sup>th</sup> annual Meeting of the Society of Analytical Bio-Science and the 4th Osaka Association of Medical Technologists Congress were jointly held at the Senri Life Science Center (Toyonaka City, Osaka) from February 1 to 2, 2020. The joint society held a collaborative project with the theme “Viewing the existence of thrombosis from blood coagulation and imaging examinations”.

Thromboembolism is a clinical condition caused by a thrombus and is a current hot topic. Thromboembolism can be arterial or venous. Myocardial infarction and cerebral infarction are the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> causes of arterial thromboembolism-related deaths worldwide. Venous thromboembolism is a general term that includes deep vein thrombosis and pulmonary thromboembolism, and the mortality rate of pulmonary thromboembolism is increasing every year. The Early detection of thrombi is important to reduce the risk of developing thromboembolism.

This feature article describes the basic knowledge and various problems of coagulation along with imaging examinations necessary for detecting a thrombus. I hope this article will be of help to you in your daily medical practice.

**Key words:** Thrombus, Thromboembolism, Blood coagulation test, Imaging examinations

2020年2月1日～2日の二日間にわたって、第30回生物試料分析科学会年次学術集会(集会長：増田詩織)と第4回大臨技医学検査学会(集会長：高田厚照)が、千里ライフサイエンスセンター(大阪豊中市)にて合同開催された。大臨技医学検査学会(以下、大臨技学会)は、“若手技師による、若手技師のための学会”をコンセプト

トに技師会における向後の人材育成も兼ねた学会である。第30回生物試料分析科学会年次学術集会(以下、生物試料学会)の集会長は、大臨技学会においても指導的役割を果たしている。今回、生物試料学会と大臨技学会の合同開催は、大臨技若手スタッフに経験を積ませ人材育成効果をねらった集会長の強い思いのもとに開催が

大阪市立大学医学部附属病院中央臨床検査部  
〒545-8586 大阪府大阪市阿倍野区旭町1-5-7  
Tel: +81-6-6645-2218

Department of Central Clinical Laboratory, Osaka City  
University Hospital, 1-5-7, Asahi-machi, Abeno-ku,  
Osaka-shi, Osaka 545-8586, Japan

実現した。合同開催の企画を練るうえで、生物試料学会を検体検査側として、大臨技学会を生理検査側として何かディベートセッションのようなものがないかという案のもと実現したのが、“血栓の存在を凝固検査と画像検査から観る”、というコラボレーション企画である。

本特集のテーマである血栓が引き起こす病態が血栓塞栓症である。血栓塞栓症は、血管内に血栓が形成され循環系における血流が閉塞する病態であり、動脈で起これば動脈血栓塞栓症、静脈で起これば静脈血栓塞栓症といわれる。

動脈血栓塞栓症のうち、世界における死亡原因の1位、2位を占めるのが心筋梗塞、脳梗塞である。2015年に報告された脳卒中データバンクによると、脳梗塞の原因の28%は、心原性脳梗塞であった。心原性脳梗塞は、心房細動や弁膜症などにより心内にできた血栓が起因する脳梗塞のことであり、血栓の発見には画像検査（心臓超音波検査など）が有用である。

静脈血栓塞栓症は、深部静脈血栓症とその合併症ともいえる肺血栓塞栓症を包括した総称であり、厚生労働省より発表された人口動態統計によると肺血栓塞栓症の死亡率は年々増加傾向である。さらに、肺血栓塞栓症における塞栓源

の約90%は下肢あるいは骨盤内の静脈で形成された血栓であり、深部静脈血栓症の早期診断が重要となる。深部静脈血栓症の診断は、検査前臨床的確率（Wellsスコア）を推定した上で、Dダイマー測定と下肢静脈超音波検査などの画像検査を組み合わせて行われることが多い。しかし、Dダイマーは深部静脈血栓症に特異的に上昇するのではなく、炎症性疾患、手術後、感染、妊娠、悪性腫瘍、外傷、加齢などでも上昇する。Dダイマーが上昇したすべての症例に画像検査が依頼されると無駄な検査が増え検査室への負担も大きくなる。また、下肢静脈超音波検査において、血栓の検出は検者に依存するところが多く、教育・研修も大きな課題である。

今回のコラボレーション企画では、凝固検査の立場から生物試料学会集会長でもある近畿大学奈良病院の増田詩織先生に、画像検査の立場から市立岸和田市民病院の六尾哲先生に、それぞれ講演していただいた。本特集では、講演内容である血栓を見る上で必要な凝固および画像検査の基礎知識から、各検査の問題点や今後の課題について執筆頂いた。本特集が、明日からの検査の一助になれば幸いである。