

JCS/TAWC 受賞者の学会参加報告(AHA2021/ESC2021)

ESC2021 を振り返って

金沢大学附属病院循環器内科 五 天 千 明 ご て ん ち あ き

このたびは第10回 Travel award for Women Cardiologist (JCS/TAWC) を受賞させていただき誠にありがとうございます。選考員の先生、高村教授をはじめご指導いただきました先生方にご場を借りて厚く御礼申し上げます。

ESC 2020に引き続き、ESC 2021も digital experience となり、事前収録のうえ、オンデマンド開催となりました。会期中も日常診療に追われており、仕事の合間にオンデマンドを閲覧する状況でした。With コロナ時代で急速に展開されたバーチャル空間での学会開催は、時間や場所にとらわれず参加ができ、非常に魅力的な側面もあります。一方で、私自身の発表に関しては、現地で発表する緊張感や、対面で discussion する機会はなく、閲覧数をカウントして会期が終了したことに物寂しさを覚えたが、このような受賞の機会をいただき、大変勇気づけられました。

今回の ESC2021では、“Progression of liver fibrosis in pulmonary arterial hypertension”のタイトルでポスター発表をさせていただきました。肺高血圧症における血行動態変化は、Systemic low output と congestion による還流障害をきたし、局所的に遊離した循環炎症性サイトカインが、肝臓や腎臓、消化管、骨格筋など多臓器に影響をもたらし、全身性炎症に関連することが報告されています¹⁾。そのため、それらの臓器障害の指標となるバイオマーカーの変化を捉えることは、肺高血圧症管理において非常に重要であります。そこでわれわれは、肺動脈性肺高血圧症 (pulmonary arterial hypertension: PAH) における肺肝関連に着目し、肝線維化マーカーの指標と

なる FIB-4 index ($FIB-4 = Age (years) \times AST (U/L) / [PLT (10^9/L) \times ALT 1/2 (U/L)]$) が PAH の重症度に応じて変化し、予後予測となりうることを示しました。さらに、肺高血圧症モデルマウスを用いて、肝障害の程度と mRNA 変化を RT-PCR を用いて評価しました。興味深いことに肺高血圧症モデルマウスの肝組織において、肺高血圧症増悪因子の RNA 発現レベルが亢進していることを見出しました²⁾。これらの結果を踏まえ、肺高血圧症における肝組織由来因子の制御機構を解明することが今後の課題と考えております。

今回 ESC2021の発表のなかで、肺高血圧症の診断と治療に対する SARS-CoV-2 パンデミックの影響を評価した報告がありました。COVID-19により死亡した肺高血圧症患者は、年齢や WHO-FC が高く、心血管系の併存疾患が多いことが指摘されています。さらに、このパンデミック中、肺高血圧症の新規診断数が著しく減少し、総死亡率の有意な増加がみられたことが報告されており、非常に残念な結果だと思えます³⁾。この2年間を振り返り、COVID-19のパンデミックが与えた社会的影響は甚大なものがあります。臨床現場や研究室をはじめ、私達を取り巻く環境は一変しており、未だ予断は許されない状況であります。一日も早い COVID-19の収束を願いつつ、国内・国際学会において現地で様々な人と discussion ができる日を楽しみに、日々精進して参りたいと思います。

最後になりますが、このような受賞機会をいただくことで、多忙な若手、女性医師にとっても、日々診療、研究のモチベーション向上につながり

ます。このような企画してくださったJCS-ダイバーシティ推進委員会の皆様に厚く御礼申し上げるとともに、日本循環器学会のさらなる発展を祈念し、学会参加報告とさせていただきます。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文 献

- 1) Rosenkranz S, Howard LS, Gomberg-Maitland M, Hooper MM: Systemic consequences of pulmonary hypertension and right-sided heart failure. *Circulation* 2020; **141**: 678-693
- 2) Goten C, Usi S, Okada H et al: Progression of liver fibrosis in pulmonary arterial hypertension. *Eur Heart J* 2021; **42** (1): 1957
- 3) Mamzer A, Kasprzak JD, Waligora M et al: Impact of COVID-19 pandemics upon pulmonary hypertension patients: insights from BNP-PL national database. *Eur Heart J* 2021; **42** (1): 1970

*

*

*