

高血圧フォーラム 2024 第 1 日目 基礎研究を中心とした領域 見どころ

基礎研究を中心とした領域では、高血圧形成に深く関わる「ミネラルコルチコイド受容体（MR）」、「アンジオテンシン II 1 型（AT1）受容体」の二大役者と、高血圧に予防的な効果がある「運動」の新たな深淵にスポットを当てて掘り下げていきます。

シンポジウム 1 では、糖尿病を背景とした高血圧や腎症、心血管障害の形成における新機序の解明（O-GlcNAc-MR 系、RAGE-MR 系）、糖尿病網膜症の進行における MR を介した高血圧連関の臨床的知見、高血圧におけるレニン・アンジオテンシン・アルドステロン系のエピジェネティック制御機構、高血圧を惹起する新たな MR 活性調節機構の解明（LSD1、CASZ1）、について、ご活躍が注目されている 5 人の先生にご登壇いただきます。

特別講演 1 では、近年、その詳細な構造と機能が明らかになってきた AT1R についての話題です。リガンドが特定の受容体に結合する際に、下流の複数あるシグナル伝達経路のうち、特定の経路を選択的に活性化または抑制する分子のことを biased ligand（バイアスド リガンド）といい、従来知られていた下流のシグナル伝達経路を全て遮断するリガンドとは異なる、多様な効果をもたらすことが分かってきました。AT1R は下流に G タンパク質依存的なシグナルと、β-アレスチンを介する G タンパク質非依存的なシグナルがあり、G タンパク質あるいはβ-アレスチン依存的なシグナル伝達のみを活性化または抑制する biased ligands リガンドが様々な存在し、特定の応答のみを引き起こすことから、新たな治療薬として注目を集めています。AT1R の biased ligand 研究の第一人者である、クリーブランドクリニックラーナー医科大学の Sadashiva S. Karnik 先生をお招きしてお話を伺います。

特別講演 2 では、高血圧の予防・治療法として重要な「運動」についての話題です。ご存じのように本態性高血圧は極めて発症率の高い生活習慣病であり、運動不足がその一因とされています。定期的な運動トレーニングは高血圧を予防し改善する効果があり、WHO や米国スポーツ医学会、日本高血圧学会等の勧告に見るように、世界中でその実践が推奨されています。運動トレーニング効果の機序はこれまで不明な点が多かった中、近年、神経系機能の改善にみる中枢性機序と、血管系機能の改善にみる末梢性機序が提案され、運動による血圧調節の機序が徐々に明らかになりつつあります。本講演では運動による中枢性血圧調節の研究でトップランナーとして活躍されている順天堂大学の和氣秀文先生にお越しいただきます。

また、昨年発足した高血圧学会基礎研究推進部会の現状報告と今後の展望につき、パネルディスカッション形式で発展的報告を行う予定です。

本企画が、日々研究や臨床に邁進されている皆様にとって、新たな視点で高血圧の深淵をのぞく一陣の風になりますことを願い、ご参加をお待ちしております。