

NewsLetter



自治医科大学地域医療オープンラボ

Vol.130,Mar,2018

臨床薬理学部門・臨床薬理センターのご紹介

自治医科大学臨床薬理学部門・臨床薬理センター 教授 今井 靖

2017年4月付けで自治医科大学臨床薬理学部門でお世話になっております今井 靖と申します。2013年11月より自治医科大学附属病院循環器内科に勤務し、不整脈、遺伝性・先天性心疾患診療に従事して来ました。現在も循環器内科で引き続き兼務として臨床経験を重ねさせて頂いておりますとともに臨床薬理学部門の維持と研究の推進に日々奔走しております。若輩者ではございますがご指導ご鞭撻をどうぞ宜しくお願い申し上げます。



最初に臨床薬理学部門の沿革について触れさせていただきます。2003年の講座再編で薬理学講座という大きな枠の中に分子薬理学部門と臨床薬理学部門の2つの部門が配される体制となり現在に至っております。“臨床薬理学”は基礎医学としての薬理学とは異なりヒトにおける合理的な薬物療法の確立、薬の適正使用などを目指す実地臨床に繋がる領域として第二次大戦後、欧米で展開されてきた新しい学問分野です。1974年わが国で初めて海老原昭夫先生を初代教授として自治医科大学臨床薬理学講座が設立されました。海老原先生は本学および大分大学で臨床薬理学を開講され、この分野の本邦における基盤を築かれました。当時は自治医大では臨床薬理として病床も有していたそうです。現在、病棟こそありませんが臨床コンサルテーション（特に臓器移植時の免疫抑制剤調整、妊産婦薬物投与の相談など）や臨床試験事前確認およびそれらの倫理審査への参画と、臨床に密に関わる姿勢は現在まで貫かれています。新しい試みとして総合診療科に臨床薬理コンサルテーション枠（水、木曜日午後）を昨年12月から開設しております。是非ご利用をお待ち申し上げます。

1994年藤村昭夫先生が2代目教授にご就任され2017年3月御退任までの長きに渡り本部門の発展に尽くされるとともに本邦の臨床薬理学を牽引され、薬の適正使用法の確立に向けた基礎・臨床研究：時間治療学、ファーマコ・トキシコジェノミクス、薬物相互作用学、バイオマーカー研究、循環器・腎臓・代謝内分泌系疾患の病態生理学的解析など幅広い領域の研究で成果をあげてこられました。

2018年2月現在、内科医3名（相澤健一先生（准教授）、今井利美先生（助教）、今井靖）、薬剤師1名（牛島健太郎先生（講師））の4名の教員が力をあわせ、若手研究者として大学院・博士課程5名（タイ留学生1、他大学博士課程1、社会人大学院生1を含む）、大学院・修士課程1名、特殊技能研究支援者1名とともに薬剤に関わる臨床と基礎研究を架橋するトランスレーショナルリサーチに取り組んでおります。

<時間薬理と糖代謝・インスリン感受性との関連>

時間生物学は医学分野での大きなトピックスの一つで、夜型生活や交代制勤務者では体内時計が乱れ、様々な疾患（ガンや生活習慣病）に罹りやすいことが指摘されています。その

メカニズムの解明とそれに介入する時間薬理学研究に牛島講師が積極的に取り組んでおられます。体内時計に関わる遺伝子は体内時計としての機能を司るのみならず、それ以外の機能（非時計機能）があることが知られており、特に糖代謝・インスリン感受性と時計遺伝子との関連性について焦点をあてて細胞・モデル動物・ヒト検体/組織までベッドサイドからベンチまでをカバーする形で研究を進めております。

<心臓・血管疾患におけるバイオマーカー研究>

プレジジョン医療の実践を目的とし、臨床検体とそれに付帯する詳細な臨床情報とを収集しバイオマーカーの開発を目指した研究を進めております。特筆すべき点としてこの課題について長年取り組み造詣が深い相澤健一先生（准教授）がマススペクトロメトリー（TOF-MS, LC-MS）を複数台当研究室に導入され、標的分子・物質についてその修飾・分解産物を含めて詳細に分析を行っておられます。さらにこの研究基盤はメタボローム解析や薬物濃度モニタリング TDM にも利用・応用が可能とのことであり臨床薬理学の TDM 業務さらに腎臓病・代謝・内分泌疾患、がんなどへと広く展開できることを期待しております。

<循環器疾患への取り組み：不整脈疾患、遺伝性・先天性心疾患の病態解明>

循環器疾患は取り組む課題のメインテーマのひとつであり循環器内科学主任教授の苅尾七臣先生のご指導のもと共同研究をさせていただいております。特に不整脈疾患についてその専門グループの先生方とともにカテーテルアブレーション、デバイス植え込みなどの介入的治療を実践しつつ、その不整脈患者の診療データを集積し薬物療法を含めた治療法の効果・特徴などについて分析を進めております。また先天性・遺伝性疾患も頻度は低いながら大病院が総力を挙げて取り組むべき内容であり心臓血管外科、小児科とも密に連携をしながら診療体制の継続・強化、それら疾患の遺伝的背景・病態生理についての評価に取り組んでおります。最近、特に遺伝性疾患としてマルファン症候群なども含む遺伝性・家族性大動脈疾患に着目しており私自身が偶然遭遇した *MYH11* 変異家系で見出した遺伝子変異をそのままマウスに導入した病態モデルマウスを作成、現在当部門で大学院生と相澤健一准教授とともに解析を進めております。今後、広く遺伝性大動脈疾患、さらには循環器領域の様々な難治性疾患の病態解明・治療法開発につながることが出来ればと期待しております。

診療科の枠にとらわれることなく薬物療法に関わる臨床、基礎そしてそれらの橋渡しと様々な形でコラボレーションをさせていただければと思います。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

連絡先：自治医科大学臨床薬理学部門 rinshoyakuri@jichi.ac.jp
電話 0285-58-7387 fax 0285-44-7562

地域医療オープン・ラボNews Letter原稿募集

地域医療オープン・ラボでは、自治医大の教員や卒業生の研究活動を学内外へ発信するために、「自治医科大学地域医療オープン・ラボNews Letter」を定期的に発行しています。<http://www.jichi.ac.jp/openlab/newsletter/newsletter.html>

- ☆ 自治医大の教員や卒業生の研究活動をご紹介ください
- ☆ 自薦・他薦を問いません
- ☆ 連絡先：地域医療オープン・ラボ openlabo@jichi.ac.jp

[発行]自治医科大学大学院医学研究科
地域医療オープンラボ運営委員会

事務局 大学事務局学事課 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺 3311-1
TEL 0285-58-7477/FAX 0285-44-3625/e-mail openlabo@jichi.ac.jp
<https://grad.jichi.ac.jp/>