病院薬学講座 准教授

青森 達

アオモリ トオル

博士（医学）

Associate Professor
Division of Hospital Pharmacy Science

AOMORI Tohru

Ph.D. in Medicine

臨床薬学／臨床薬理学／薬学教育

clinical pharmacy／clinical pharmacology／pharmacy education

研究概要

病院薬学講座の教員として慶應義塾大学病院に拠点を置いて活動しています。薬剤部との緊密な連携のもと、臨床で生じた薬物療法の疑問点や問題点を解決するための臨床研究、カルテ情報やデータベースを用いた疫学調査研究、薬学部と薬剤部との連携による実習教育に関する研究を行なっています。

リウマチ性疾患治療薬の個人差の要因解析

アザチオプリン（AZA）は炎症性腸疾患や臓器移植、全身性エリテマトーテデス（SLE）などに対して使用される免疫抑制剤です。本研究では、日本人 SLE 患者を対象に、AZA を代謝する種々の酵素（図参照）の遺伝子型と、治療効果および副作用との関連を調べ、これらの変異が AZA による薬物治療に与える影響を明らかにします。また AZA の細胞内濃度を測定し、代謝酵素の遺伝子変異がどのような機序で治療効果を変動させるかを明らかにします。

AI による医薬品適正使用モニタリング

医薬品は厚生労働省により認可された適応疾患、用法・用量で使用することが原則です。しかし、一部のがんや希少疾患などの場合には患者さんの状態に合わせて未承認医薬品や、承認済み医薬品でも認可された用法以外の使い方をする場合があります。

本研究では人工知能（AI）を用いて、薬剤師による服薬指導や疑義照会の記録をモニタリングしてこのような医薬品の使い方を自動的に検出し、さらにその有効性や安全性を評価する仕組みを構築します。

実務実習における代表的8疾患の学習

平成25年度改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムでは、薬学臨床の学修で関わるべき代表的な8疾患を提示し、大学−薬局−病院の連携のもと実務実習生が8疾患への薬物治療に継続的に関わることを求めています。慶應義塾大学病院薬剤部では8疾患への関わりと継続性についての調査票を薬局と連携して使用することで、学習の網羅生と継続性を実習生ごとに管理する仕組みを構築し、その有用性を検討しています。

My specialty is clinical research, epidemiological investigation, and practical training for pharmacy student through collaboration with the Department of Pharmacy, Keio University Hospital.

Individual Differences of Rheumatoid Disease Therapeutics

Azathioprine (AZA) is an immunosuppressive agent. I examined the relationship between some enzymes that metabolize AZA, and the therapeutic effect for Japanese SLE patients.

Monitoring for the proper use of medicines by AI

Although drugs are used in approved indication diseases, usages and doses, in case of some cancers or rare diseases, drugs are used other than approved usage. In this research, medical records are monitored by AI, and the efficacy and safety of such medicines are evaluated.

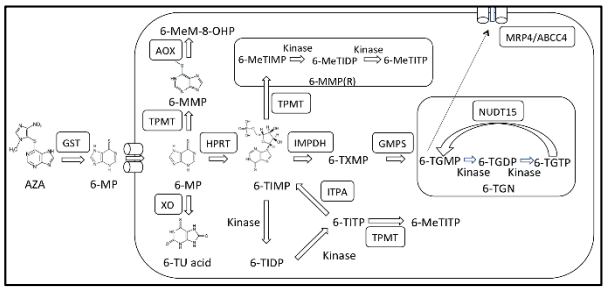
Learning system of representative diseases in practical training

I am establishing a system to manage coverage and continuity of learning on representative diseases for each practical internship student, with the Department of Pharmacy, Keio University Hospital.

主な論文

Watanabe et al., Significant decreases in blood propofol concentrations during laparoscopic adrenalectomy for phaeochromocytoma. *Br J of Clin Pharmacol.* 2017 83:2205-2213 (2017).

Aomori et al., Suppression of antibody to infliximab by azathioprine in a patient with rheumatoid arthritis. *Die Pharmazie.* 72: 95-97 (2017).



図．AZA の代謝マップ