

WAC2019 報告②

千葉大学大学院医学研究院イノベーション医学
倉島洋介

2019/12/12~2019/12/14 にフランス、リヨンの Lyon Convention Centre at the Cité Internationale にて開催された第 25 回世界アレルギー学会議にシンポジストとしてご招待頂き、参加して参りました。

本会議には初めての参加でしたが、今回のリヨンの会場は 3 つの発表会場にポスター会場という比較的コンパクトではあったものの、基礎から臨床まで網羅する濃厚なセッションで構成されておりました。

自然リンパ球 (ILC2) と喘息をトピックスにした “ILC2 and asthma: what's new?” のセッションでは、神経ペプチドによって ILC2 が活性化し、喘息の重症化につながる因子が大量に放出されるという最新の知見が Vijay Kuchroo 博士によって紹介されました。これは、ILC のシングルセル解析によって、ILC2 が神経ペプチドの Neuropeptide Y の受容体を保持することがわかり、神経系と免疫系とのクロストークが病態の背後に隠れていたという発見です。ILC、シングルセル、神経ペプチドというまさに令和時代の研究には欠かせないキーワードが詰まっており、発表データの量の多さに圧倒されてしまいました。

プロスタグランジンによる ILC の機能抑制の研究成果について発表予定であったカロリンスカ研究所の Jenny Mjosberg 博士が、学会中に起きた仏国内のストライキの影響で欠席された代わりに、ヒューバーユニバーシティ (エルサレム) の Francesca Levi-Schaffer 博士が「Stop the mast cells and the eosinophils by any means!」という演題で急遽登壇されました。アレルギーのエフェクター細胞であるマスト細胞の活性化を促進させる糖タンパク (CD48) や、逆に活性化を抑える受容体 (CD300a・Siglec7) の作用点と、それらを標的とした新たなアレルギーの制御法の可能性についての内容でした。

もともと「移植」や「免疫寛容」に関心を持って免疫学の門戸を叩いた私は、大学院時代の初めに読んだマスト細胞による拒絶反応抑制作用 (Lu LF et al., Nature. 2006) という論文に強い衝撃を受けました。アレルギーを起こす悪役のイメージが強い細胞が特殊な状況では味方になるという二面性が興味深かったと記憶しています。それから 10 年以上経った今、この細胞をコントロールすることは私の主要な研究テーマのひとつで、マスト細胞のエフェクター能を低下させるだけでなく免疫抑制能を持たせてアレルギーを治すという試みについて、慶應大学の高里良宏先生 (現あいち小児保健医療総合センター) と共に取り組んできた研究内容を本会議で報告させて頂きました。「Bringing mast cells over to our side to overcome allergy」というタイトルでの発表で、「Stop the mast cells!」だけでは不十分で、マスト細胞がアレルギー反応を「起こさず・抑える」ように調整することがアレルギーの根治につながる可能性を検討した研究です。現在その仕組みについての糸口が漸く掴めてきた段階ではありますが、本シンポジウムは今後の研究展開にとって貴重な意見交換の場となりました。

現在は、免疫細胞の性質を大きく左右する臓器・組織の微小環境を知ることも疾患をコントロールする手掛かりになると考え、これまでのマスト細胞研究から派生し、微小環境を整えることによる疾患治療を目指した研究を行っています。2016 年末より文部科学省卓越研究員制度に採択され、千葉大学医学研究院にて研究メンバーと共に新しい研究成果を得るために日々奔走しております。興味がある方はぜひ研究室のホームページを覗いてみてください。

残念ながらランチセミナーではフォアグラやテリーヌにありつけず、美食の国フランスを堪能とまではいきませんでした。仏国内のストライキによる公共交通網の混乱で参加できず、ポスターのない演題をみると、革命の国的一端を垣間見た気が致しました。

余談になりますが、私の出生地はフランスなのですが、3 歳でフランスを離れてからは生まれ故郷が遠くなり、いつか故郷の地を自分の仕事で訪れたい、そのような職業に就きたいというのが幼少期からの夢でもありました。そのため私にとって、故郷の地で開催された今回の国際学会への参加は、このような意味でも大変感慨深いものとなりました。

末筆になりますが、学会参加の機会を与えていただきました浅野浩一郎先生、玉利真由美先生、Sister Society Symposium の座長をして頂きました海老澤元宏先生には厚く御礼申し上げます。