

『学会開催報告』第1回北陸分子病理研究会

著者	大井 章史
著者別表示	Ooi Akishi
雑誌名	金沢大学十全医学会雑誌
巻	128
号	1
ページ	17-17
発行年	2019-03
URL	http://hdl.handle.net/2297/00054901



『学会開催報告』

第1回北陸分子病理研究会

1st Molecular Pathology Meeting in Hokuriku

金沢大学分子細胞病理学講座
大井章史

平成31年3月17日(日)に金沢日航ホテルにて、第1回北陸分子病理研究会を開催しました。はじめに大井章史教授より、「地理的にも、人的にも関係の深い北陸3県の病理医が互いに情報を交換し、将来、高度の診断技術の共有や、協力した学生新人教育を目指したい」という本研究会の発起の説明がありました。

続いて3席の学術講演がありました。

講演1：ベンチトップから実際の診断に役立つ病理

井村穰二教授(富山大学病理診断学講座)

座長 内木宏延教授(福井大学分子病理学講座)

日常の病理診断の根幹は、形態診断に基づくもので、HE染色が基本であることは誰も否定しないし、今後も揺るぎのないものであろう。近年の分子生物学の進歩は病理にも浸透し、“分子病理学”と呼称される分野も広がりつつある。それらは研究を通して、ベンチトップの上から生み出されてきたものであろう。その一部が免疫組織化学であり、補助診断として日常でも広く用いられ、別称で“Brown Pathology”と揶揄されるが、役立つことも多い。さらに近年では遺伝子レベルまで掘り下げ、ゲノムに留まらず、エピゲノムへと広がってきている。それらの異常を捕捉する手段はPCRやFISHに留まらず、近年ではnext generation sequencingまでも診断に利用されつつある。FISHによる診断は、血液、骨・軟部腫瘍では形態診断とは別個に取り扱われつつある。しかし、上皮性腫瘍ではどうか、これら多くの腫瘍では特定の転座や癒合遺伝子などが少なく、一部、乳癌などで*Her2*遺伝子増幅をみるだけに限定されている。一方、膀胱癌では*K-ras*変異が高頻度であることは周知されているが、我々の網羅的遺伝子検索の結果から、*AKT2*遺伝子増幅が高頻度であることを見出し、実際の病理・細胞診断で難渋することが多い膀胱癌に対し、FISHでの補助診断に応用してきた。

最近、細胞診の分野ではRapid on-site evaluation: ROSEが注目されているが、膀胱癌に対するEUS-FNAでも用いられつつある。しかし、形態診断の難しさから、時に、頭を悩ますことも多い。

講演2：慢性炎症性疾患とその周辺 ―糖鎖病理学の視点から

小林基弘教授(福井大学腫瘍病理学分野)

座長 笹原正清教授(富山大学病態・病理学講座教授)

リンパ節や扁桃、パイエル板といった二次リンパ組織の実質を構成するリンパ球は、輸出リンパ管から胸管を経て血管系に入る。そして血流に乗って二次リンパ組織に辿り着き、そこに存在する特殊な血管を通過して再び二次リンパ組織の実質に戻る。この現象は、北太平洋で大きく育ったサケが産卵のために自分の生まれた川に帰巢(ホーミング)する様子に似ていることから、リンパ球ホーミングと呼ばれる。このホーミング機構により、リンパ球は抗原提示細胞の集まる二次リンパ組織に一日に幾度も帰巢し、自らに定められた抗原と出会う可能性を高めているのである。

リンパ球ホーミングは多段階の分子シグナルによって精密に制御されている。まず初めに、末梢血管内を血流

に乗って高速で流れているリンパ球は、その表面に恒常的に発現しているカルシウム依存性糖鎖結合タンパク質であるセレクチンと、二次リンパ組織に存在する特殊な血管、高内皮細静脈 high endothelial venule (HEV) の内腔面に発現している硫酸化シアリルルイスX糖鎖との比較的弱い結合反応によって、HEV内腔面を転がり(ローリング)、その速度を落とす。次にケモカインの作用により活性化されたリンパ球表面のインテグリンが、HEV内腔面に発現しているICAM-1、VCAM-1、MAdCAM-1といった免疫グロブリンスーパーファミリーに属するリガンドと結合することで、リンパ球はHEV内腔面に強固に接着する。そして最後に、リンパ球は血管内皮細胞の間隙から血管外の二次リンパ組織実質に遊走する。このリンパ球ホーミング機構が種々の慢性炎症性疾患の病態形成にも関与している。

講演3. 抗酸化酵素ペルオキシレドキシ(Prdx)4の生

体内における役割 ~metabolic syndromeから癌まで~

山田壮亮教授(金沢医科大学 臨床病理学講座)

原田憲一教授(金沢大学 人体病理学講座)

講演に先立ち、若い病理医に対する以下のメッセージが述べられました。症例から学ぶことの重要性を強調したい、また、新しい発見があれば、必ず英文の論文として発表する習慣をつけることも大切である。教科書や文献を読みすぎると、新鮮な視点が失われることもある。続いて学術講演に移りました。

Peroxiredoxin (Prdx) familyは、さまざまな臓器で共通にみられる抗酸化作用を担う一群の蛋白である。細胞内の小胞体内に存在するPrdx1/2/3/5/6に対して、Prdx4は細胞外へ分泌され、活性酸素による酸化作用を阻止するように働いている。我々は、ヒトのPrdx4改変マウスを作製することに成功し、Prdx4が糖尿病、動脈硬化、非アルコール性脂肪肝、肝癌の派の発生・進展に対して、予防的・保護的に働いている可能性が示唆され、慢性炎症性疾患への治療応用が期待される。

北陸3県の病理医、臨床医の他、全国から約100名が参加して活発な討議がなされ、当初の目的が果たされた。本研究会の開催にあたり、金沢大学十全同窓会のご後援を賜りました。心より感謝申し上げます。

