

東北大学大学院歯学研究科 インターフェイス口腔健康科学 第8回学術フォーラム

Forum for Interface Oral Health Science

Nodタンパク質を介した宿主・細菌相互作用とその異常と関連する免疫疾患

猪原 直弘 先生

Research Associate Professor, Department of Pathology
University of Michigan Medical School

平成17年4月1日(金) 17:00 ~ 18:30
歯学部A1セミナー室(歯学部基礎棟1階)

Nodタンパク質は、ヌクレオチド結合性多量体化ドメイン(NOD)をもち、ヒトから植物まで保存された生体防御機構の一環を担う。このうちNod1, Nod2は炎症系転写調節因子NF- κ B等の活性化を介して細菌のペプチドグリカン関連小分子に対する宿主の応答反応に必須の役割を果たす。Nod2やcryopyrinなどのNodタンパク質の多型変異はクローン病、家族性寒冷蕁麻疹などのヒト自己炎症性疾患などの罹患と関わる一方、Nod1やNod2遺伝子の多型の場合、さらにぜんそくなどのアレルギー性疾患との関連が示唆されている。従って、Nodタンパク質は細菌からの感染防御だけではなくこうした炎症性・アレルギー疾患の罹患性上昇という近年我々が経験している問題を解くための突破口となるのかもしれない。考えられるNodタンパク質の機能と疾患発症の関連を考察・議論したい。

参考文献: 1) Inohara N, Nunez G: NODs: Intracellular Proteins Involved in Bacterial Recognition, inflammation and apoptosis. *Nature Rev. Immunol.* 3:371-382(2003). 2) Inohara N, Chamailard M, McDonald C, Nunez G: NOD-LRR Proteins: Role in Host-Microbial Interactions and Inflammatory Disease. *Ann Rev Biochem.* (in press)

連絡先: 研究推進企画室長 篠田 壽 (内線 8310)
副研究科長 高橋 信博 (内線 8294)
第8回モデレーター 高田春比古 (内線 8305)