

## イブニングセミナー

座長：神谷 元

三重大学大学院医学系研究科 公衆衛生・産業医学

### アレルギーを制する腸内環境を-授乳期は ビフィズス菌、離乳期以降は酪酸菌が作用する

永田 智

東京女子医科大学 小児科

共催：ミヤリサン製薬株式会社

「腸内細菌叢は、3歳までに構築され、その後の生涯を通して大きな変化はない」というのが現在の腸内細菌学の一般的な考え方である。なぜそういわれているかというと、ある年齢以降に外的に細菌を経腸投与しても、腸管には生着しないからである（colonization resistanceと呼ばれる現象である）。しかし、そうであれば、プロバイオティクスは幼少期にこそ必要という考えもでてきてしまう。

2016年のScience誌のある報告から、腸内細菌叢の構成図は、妊娠期にすでに作られていることが推定され、それに基づいて細菌叢が生着し終わるのが概ね3歳くらいということではないか というと新しい解釈が出てきた。即ち、出生後にいくらプロバイオティクスを経腸投与したとしても、colonization resistanceは既に確定しているので、生着はできないということになる。

2019年のCell誌の報告では、自閉症スペクトラムなどある疾患の予防に、妊娠期、授乳期の母体栄養が深くかかわり、ある種の精神疾患は、腸内細菌叢が関連したものであることが示唆されるようになった。2017年のNature誌では、胎児期の免疫はむしろ過剰であることが示され、2018年のSci Immunol誌の論文より、授乳期の乳児腸内のBifidobacteriumにより產生誘導されるTregにより過剰免疫が抑制されるとした。

離乳期から生涯にわたるTregの再生誘導は、epigenomicな機構により酪酸菌に引き継がれることは、2014年にNat Immunol誌から発せられた本邦発の知見としてよく知られている。

このようにこれまで、「アトピー体质」という遺伝的な原因で発症が規定されており、根本的な治療がない疾患とされていたアレルギー疾患の発症に、腸内環境が深く関わっていることが少しずつわかってきて、その起点は、妊娠中（胎児期）にまでさかのぼるという。

母体栄養を管理する医師は、産科医と小児科医のどちらとも明確には決まっていないが、母体栄養が、将来的な出生時のアレルギー疾患をはじめとした数々の疾患発症のカギになりうることに着眼していただきたい。またこれまで整腸薬としてしか知られてこなかった薬剤に、様々な疾患の発症をコントロールする力がありうることについても、焦点を当てるべきと考える。

## ランチョンセミナー1

座長：越田 理恵

金沢市福祉健康局 担当局長 兼 金沢市保健所長

### 今、小児科医として改めて 知っておきたいHPVワクチン

米川 元晴

おひげせんせいのこどもクリニック

共催：MSD株式会社

2022年4月からヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンの積極的接種勧奨が再開され、昨年4月からは、9価HPVワクチンが定期接種およびキャッチアップ接種ワクチンとして活用できるようになりました。また、15歳未満に対しては、9価ワクチンの2回接種も可能になりました。しかし他の小児期の定期接種ワクチンと比べ、HPVワクチンの接種率は低迷したままであります。このワクチンは小学校6年生から定期接種の対象であり、今後の接種率向上のためには、子どもたちのかかりつけ医である小児科医の役割が非常に重要であると考えます。またメディカルスタッフを含む医療従事者が、HPVワクチンに関する最新の情報を知り、ワクチン対象者や保護者の方に正確な情報提供を行っていく必要があります。本セミナーではHPVワクチンのこれまでとこれからについて、わかりやすく解説すると共に、これまで私が小児科開業医としていかにHPVワクチン対象者やその保護者にこのワクチンの有用性と安全性を伝え、接種に結び付けてきたかについて、具体的な方法についても触れてていきます。