

涙に良いことはじめましょう!



日時 2016年7月2日(土) 12:00~13:00 **会場** 東京国際フォーラム G409(第8会場)



座長

濱野 孝 先生
ハマノ眼科

座長のことば

「あなたのからだはあなたであって、あなたではない」
まるで禅問答のような言葉ですが、私たちの体には私たち自身の体を構成している細胞数の10倍もの細菌が生息しています。腸内では、多種多様な細菌が腸内フローラを形成し、宿主であるヒトの健康に大きくかかわっているとわれています。近年では、さまざまな全身疾患における腸内フローラの関与について研究が進み、熱いトピックスになっていますが、眼疾患への関与も急速に研究が進んでおり、私たち眼科医も大変興味深いところです。

本セミナーは“便は茶色い宝石”と呼ぶ腸内環境のスペシャリストである福田真嗣先生をお招きし、腸内環境を標的とした疾患予防と治療の新たな可能性についてお話しいたぎます。そして坪田一男先生にはドライアイに対するエイジング介入という新しいアプローチとして、腸内細菌に注目した新しいサプリメントについてお話しいたぎます。



講演 1

腸内環境を標的とした
新たな疾患予防・治療戦略

演者

福田 真嗣 先生

慶應義塾大学政策・メディア研究科/
先端生命科学研究所 特任准教授
株式会社メタジェン 代表取締役社長CEO



講演 2

腸内細菌に注目した
ドライアイサプリ

演者

坪田 一男 先生

慶應義塾大学医学部眼科学教室
教授

涙に良いことはじめましょう!



を整える“新習慣”

日時 2016年7月2日(土) 12:00~13:00 会場 東京国際フォーラム G409 (第8会場)



座長 濱野 孝先生 ハマノ眼科

略歴

1977年 関西医科大学 卒業、大阪大学 眼科学教室 入局
 1981年~1983年 ルイジアナ州立大学 LSU EYE CENTER 留学
 角膜屈折矯正手術および涙液の研究
 1983年~1988年 大阪大学(助手、講師) 眼表面および涙液の研究、日本で初めてのドライアイ外来設立
 1988年~1999年 大阪船員保険病院 眼科部長(大阪船員保険病院および大阪大学にてドライアイ外来)
 2000年~ ハマノ眼科勤務



講演1

腸内環境を標的とした新たな疾患予防・治療戦略

演者 福田 真嗣先生 慶應義塾大学政策・メディア研究科/先端生命科学研究所 特任准教授
 株式会社メタジェン 代表取締役社長CEO

略歴

2006年 明治大学 大学院 農学研究科生命科学専攻 博士課程 修了 博士(農学) 2015年~ 株式会社メタジェン 代表取締役社長CEO(兼任)
 理化学研究所 ゲノム科学総合研究センター リサーチアソシエイト 科学技術振興機構 さきがけ 研究者(兼任)
 2007年 理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター 基礎科学特別研究員 現在に至る
 2010年 理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター 研究員
 2012年~ 慶應義塾大学政策・メディア研究科/先端生命科学研究所 特任准教授

ヒトの腸管内には多種多様な腸内細菌が生息しており、腸管細胞群と相互作用することで、複雑な腸内生態系、すなわち「腸内エコシステム」を形成している。腸内エコシステムは通常はこれら異種細胞間の絶妙なバランスの元に恒常性を維持しているが、そのバランスが崩れると、炎症性腸疾患や大腸癌などの腸そのものの疾患に加えて、自己免疫疾患や代謝疾患といった全身性疾患に繋がることが知られている。従って、腸内エコシステムの破綻に起因するこれらの疾患を正しく理解し制御するためには、その構成要素のひとつである腸内細菌叢と腸管細胞群とのクロストークについて統合的な観点からアプローチする必要がある。われわれはこれまでに、腸内細菌叢の遺伝子地図と代謝動態に着目したメタボロゲノミクスを基盤とする統合オミクス解析技術を構築し、腸内細菌叢から産生される酢酸や酪酸などの短鎖脂肪酸が、腸管上皮細胞のバリア機能を高めて腸管感染症を予防することや、免疫応答を抑制する制御性T細胞の分化を促すことで、大腸炎を抑制できることを明らかにした。また、便秘薬の摂取による腸内環境の改善が、腸内細菌叢由来尿毒素量の低下に伴った慢性腎臓病の悪化抑制に寄与することも明らかにした。これらの結果から、腸内細菌叢由来代謝物質を標的とした、新たな疾患予防・治療基盤技術の創出を目指している。



講演2

腸内細菌に注目したドライアイサプリ

演者 坪田 一男先生 慶應義塾大学医学部眼科学教室 教授

略歴

1980年 慶應義塾大学 医学部 卒業、慶應義塾大学 医学部 眼科学教室 入局 1998年 東京歯科大学 教授(眼科学)
 1983年 国立栃木病院 眼科医長 2004年 慶應義塾大学 医学部 教授(眼科学教室)
 1985年 ハーバード大学 留学 現在に至る
 1987年 ハーバード大学 角膜クリニカルフェローシップ 修了
 帰国後 国立栃木病院 眼科医長

我々の全細胞数は60兆といわれるが、最近の研究によって体内に生息する細菌(マイクロバイーム)は600兆となんと10倍の細胞数があることがわかってきた。腸内細菌は我々の健康を決めていることもわかっている。腸内細菌の状態によってはブドウ膜炎などの眼疾患を引き起こすとともに、腸内環境を整えることによって目の健康を守るといった新しいアプローチが考えられてきた。このアプローチをドライアイ治療に応用し、我々はからだにいい“乳酸菌(WB2000株)”による涙液分泌減少抑制効果を発見した。また目によいエビデンスのある食べ物としてルテイン、EPA/DHAなどのオメガ3脂肪酸、そして抗酸化成分として亜鉛、ビタミンC,Eを加えた理想的なドライアイサプリメントを開発した。マウスを使った動物実験で効果を確認するとともに、1施設において人での効果を確認している。現在慶應大学、京都府立医科大学、愛媛大学、東京歯科大学の4大学の指導のもとに6施設においてマルチセンター研究を行っている。腸内細菌に注目したあたらしいサプリメントについて講演したい。