

光学医療診療部の外来検査あるいは入院検査治療を受けられた患者さんへ

「腸内細菌叢代謝産物から腸管幹細胞増殖刺激因子同定を目指す探索研究」 研究への協力をお願い

ヒトの腸管内には 1000 種類以上の多種多様な細菌が棲息し、複雑な微生物生態系を形成しています。このことを腸内細菌叢と呼んでいます。近年の研究により、腸内細菌は宿主の生理機能に極めて大きな影響を及ぼすことが明らかとなりました。腸内細菌叢移植などの方法による腸内細菌叢の制御が、様々な疾患の治療・予防につながる可能性を示しています。実際に、海外では *Clostridium difficile* という細菌による再発性の偽膜性腸炎に対して腸内細菌叢移植が施行され、81%の患者で改善が認められたという報告があります。日本国内でも既に炎症性腸疾患である潰瘍性大腸炎に対して腸内細菌叢移植の臨床研究が開始されています。しかしながら、この治療の基盤となる作用メカニズムに関しては、未だに解明されていないところがたくさんあります。

本研究では健常者腸内細菌叢が産生する代謝産物中に、腸管上皮にある成体幹細胞の増殖を刺激する生理活性物質が存在するかどうか解明することを目指しています。

健常者の腸内細菌叢移植が、炎症性腸疾患や *Clostridium difficile* による再発性偽膜性腸炎に著効したという報告に基づいて、私たちは健常者腸内細菌叢が産生する代謝産物中に、腸管上皮にある成体幹細胞の増殖を刺激する生理活性物質が存在すると考え、本研究では、健常者の糞便から抽出した腸内細菌叢由来の代謝産物を探索することにより、腸管上皮幹細胞増殖刺激物質の同定を目指したいと考えています。

腸管上皮にある幹細胞を刺激する物質が同定されれば、それは再生医学の分野で有用な医薬品となる可能性があります。つまり炎症性腸疾患や強力な放射線、化学療法によって引き起こされる腸管粘膜傷害や消化管内視鏡、外科治療後の創傷治癒遅延を腸管上皮の再生を刺激することで改善させる効果が期待できると考えています。また健常者糞便中の活性物質が次々に同定されれば、腸内細菌叢移植の内容物をより単純化することができ、腸内細菌叢移植に伴う感染症のリスク軽減につながる可能性もあると考えられます。

この研究は、通常の大腸内視鏡検査時に吸引された廃液を用いて行われますので、該当する方の現在・未来の診療内容には全く影響を与えませんし、不利益を受けることもありません。解析にあたっては、個人情報は一切扱わず、個人が特定されることはありません。

なお、この研究は当院の倫理委員会の承認を得ております。この研究にご協力いただくかどうかは、研究参加者の皆様の自由意思に委ねられています。この研究に関して不明な点がある場合、あるいは大腸内視鏡吸引廃液の使用に同意されない場合には、以下の問い合わせ先にご連絡ください。また、この研究への参加をお断りになった場合にも、将来にわたって当科における診療・治療において不利益をこうむることはありませんので、ご安心下さい。また、すでに大腸内視鏡吸引廃液を回収している場合はその排液から個人を特

定することはなく、そのため同意の撤回ができませんのでご了承ください。また、すでに研究結果が論文等に公表されていた場合等は、データ等を廃棄することができませんのでご了承ください。

問合せ先：東京大学附属病院光学医療診療部

<研究実施機関・事務局>

東京大学附属病院光学医療診療部 当院研究責任者：藤城光弘

連絡担当者：齋藤格

連絡先：〒113-8655 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学附属病院 光学医療診療部

電話：03-3815-5411 FAX:03-3814-0021 内線 34140