

ニュースレターの発刊に沿って



高知大学医学部附属病院
光線医療センター
センター長 花崎和弘

2017年4月に高知大学医学部附属病院光線医療センターが創設されました。おかげさまで、井上啓史副センター長(泌尿器科教授)の獅子奮迅のご活躍もあり、国内外で様々な学術・教育・啓蒙活動を展開して参りました。2018年10月からはセンター専属研究員として中山 沢先生が加わり、更なる発展が期待されています。

さて、このたび光線医療センターの活動をリアルタイムにお伝えするために、ニュースレターを発刊することになりました。光線医療センターのトピックス、新着情報を写真やイラスト入りで、できるだけわかりやすい形で定期的にお伝えする所存です。特に光線医療センターの重要なミッションであります「高知から世界へ発信するエビデンス」についてもニュースレターを介してご紹介できれば嬉しく思います。

今後とも光線医療センターを何卒宜しく願い申し上げます。

第2回光線医療セミナーの開催

2018年12月19日(水)、第2回高知光線医療セミナーが、主催:中外製薬株式会社、後援:高知大学医学部附属病院光線医療センターのもとに開催されました。今回の講師は、光線医療センターの特任助教である中山沢先生です。



高知大学医学部附属病院
光線医療センター
特任助教 中山 沢

同先生は、出身大学である東京工業大学の小倉研究室にて、ポルフィリンの励起特性を用いたがん診断・がん治療に関して基礎医学的な研究をされておりました。また、同大学をご卒業後、中山先生は米国の化学企業であるデュポン社の日本法人デュポン株式会社の中央研究所での勤務経験がございます。光線医療センターの組織体制強化にあたり、同先生の意向より、2018年10月より現職に着任されております。

本セミナーの講演タイトルは「5-アミノレブリン酸を用いた光線力学技術と抗がん剤併用の最前線」であり、昼勤後の開催にも関わらず、約40名もの受講者が参加し、会場は熱気に包まれました。

5-アミノレブリン酸(ALA, 販売名:アラグリオ®)は、高知大学を含む5施設が中心となって治験を進め、2017年12月に販売開始された膀胱がんに対する手術中の光線力学診断用剤です。ALAは生体内で合成されるポルフィリンの前駆体であり、天然アミノ酸の一種です。ポルフィリンは生体にとって必須の物質で、金属イオンを固定し触媒として有効利用するために生物が進化の過程で編み出した知恵でもあります。興味深いことに、正常細胞とがん細胞ではポルフィリンの合成経路に差異があり、がん細胞ではポルフィリンの中間代謝物が蓄積する傾向があります。そこにポルフィリンの前駆体であるALAを投与することで、その差異がより明瞭となります。また、ポルフィリンが光エネルギーを吸収し励起し、蛍光や活性酸素種を生み出すことから、がんの診断や治療に用いることができます。日本で、ALAを用いた診断・治療は、2018年12月現在、脳腫瘍(悪性神経膠腫)と膀胱がんの診断に限られています。一方で、アメリカなどの光線医療の基礎研究者はALAを用いたがん治療を目的に、中間代謝物蓄積の原理解明に精力しています。

講演では、これら最先端の基礎研究を紹介し、光線医療センターも異なるアプローチでの原理解明を目指すことを説きました。世界に向けて積極的に挑戦しようとする中山先生の姿勢に、講演会に参加した一同は感銘を受けました。



セミナーの様子

今後も、本講演会と同じように、最先端の研究を紹介するセミナーを定期的 to 開催します。メールでのお問い合わせの他、光線医療センターのホームページにても最新情報をご覧ください。

光線医療センター ニュースレター

第1号 2018年12月28日 発行

発行責任者：花崎 和弘

(高知大学医学部附属病院光線医療センター センター長)

編集責任者：井上 啓史

(高知大学医学部附属病院光線医療センター 副センター長)

<https://www.kochi-ms.ac.jp/~hsptl/guidance/onespost/photodynamic.html>