

平成27年度 宮崎サイエンスキャンプ・実施報告

【タイトル】

肥満の脂肪組織で今何が起きているか？

【担当学部・学科・講座・担当】

フロンティア科学実験総合センター・生理活性物質機能解析分野
伊達 紫、秋枝さやか、長谷川和哉

【目的・目標】

肥満が生活習慣病の基盤となる病態であることを学び、肥満の脂肪組織におけるマクロファージ浸潤および炎症性サイトカインの産生増加が脂肪細胞の肥大化や数の増加を引き起こし、肥満の進展に関与していることを理解する。

【受講者】

- 1日目 4名（男3名、女1名）
- 2日目 4名（男2名、女2名）

【実施内容】

1. 肥満症の成因および実験内容についてのレクチャー
2. 肥満モデルラットの脂肪組織から抽出したRNAの定量
3. 定量したRNAからcDNAを合成する。
4. 合成したcDNAを鋳型に炎症性サイトカインおよびレプチンの遺伝子発現をPCR法を用いて解析する。

【成果と課題】

世界レベルで見た肥満症の増加およびそれに伴うさまざまな疾病を理解することで、肥満予防や治療法の開発の重要性を認識できた。実際に、ひとり一人の手で実験器具を扱い、結果を得られたことは、生命科学分野への興味につながったと思う。質疑応答の時間をもっと作ればよりよかった。

