



生化学講座

講座のアピールポイント

・生体の脂質代謝(コレステロール、リン脂質など)に関わる基礎的研究を中心に行っています。研究成果から、実際の臨床の患者の病気の原因に関与する遺伝子の同定を行うことができました。

・海外や国内の大学との共同研究に参画しています。

・文科省から科学研究費を取得し研究に役立てています。

講座研究・教育紹介

・脂質代謝や細胞間バリア機能に関与する遺伝子の同定や遺伝子がコードする酵素などのタンパク質の機能解析を行っています。

・脳内コレステロール代謝の研究:脳はBlood-Brain-Barrierにより外界と遮断され、脳内のコレステロール合成は全て脳内で行われ、排泄はコレステロールをオキシステロールに代謝することで行われています。最近の研究でコレステロールをオキシステロールに代謝する酵素(シトクロム P450 46A1 (Cyp46A1))の活性低下が「アルツハイマー病」に関与することが指摘されました。Cyp46A1の脳内の活性調節機構を研究しています。

・医学生の生化学実習や生体内分子の代謝の講義をしています。糖を取るとどのように代謝され中性脂肪に変わり脂肪細胞に貯蔵されるのかなどや、中性脂肪とコレステロールの構造や役割の違いなどを講義しています。

学生実習風景



留学先カナダ・アルバータ大学 Vance 教授御夫妻と
(前列中央の男性は元薬理学教授)

