

移植再生医学分野

-移植医療と再生医療の融合を目指して-

①研究概要

・研究テーマ

「1型糖尿病を治す膵島移植と肝疾患に対する肝細胞移植の研究」
臓器移植にはない利点を生かした患者さんに優しい治療法の確立

・現在の具体的な取り組み

- (1) 新規細胞分離酵素剤の開発
- (2) 新規皮下膵島移植法及び移植膵島の血管新生促進法の開発
- (3) バイオ人工膵島用細胞デバイスの開発
- (4) 脂肪由来幹細胞からのインスリン産生細胞作製及び細胞移植への応用
- (5) 肝細胞分離と移植法の確立
- (6) 新規免疫抑制プロトコールの確立

②当研究室の特色

・研究と治療の二刀流

膵島移植実施施設の認定を受けており、過去に数例の膵島移植を実施し、現在も患者様の登録を受け付け中。

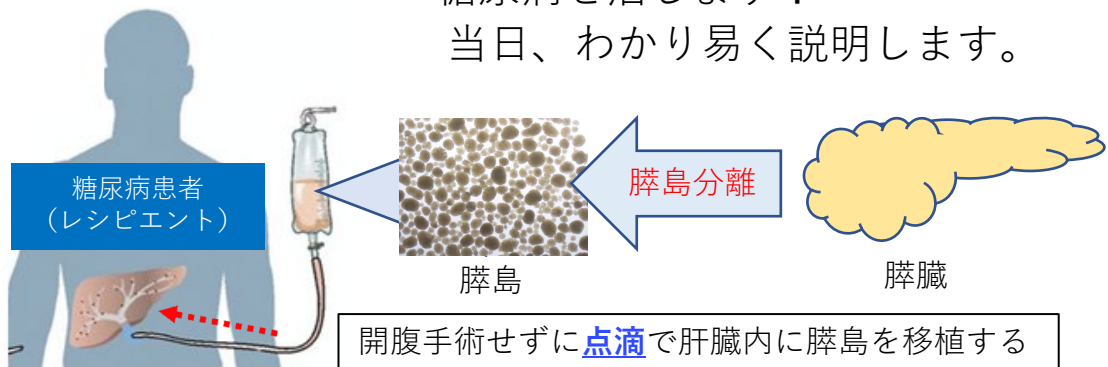
・多様な実験アプローチ

必要に応じて試験管実験と動物実験（マウス・ラットなどの小動物だけでなく、ブタ・サルなどの大動物実験も実施）を組み合わせる。

・分野の枠を超えた研究活動

医学だけでなく工学、薬学、農学、分子生物学、免疫学などの幅広い領域の最新知見を取り入れた研究を実施。

③膵島移植について ← 移植した膵島からインスリンが出て糖尿病を治します！ 当日、わかりやすく説明します。



オープンキャンパスでは膵臓から膵島を取り出す「膵島分離」を体験していただきます。