

研究機関:広島大学

研究課題名 「ヒト肝細胞キメラマウスを用いた HBV および HCV 感染モデルおよび肝炎モデルマウスの作製」について

研究責任者名 広島大学病院 消化器・代謝内科 准教授 相方 浩

研究期間 2015年10月7日(倫理委員会承認後) - 2025年2月21日

#### 対象者

1990年4月から2022年7月までの間に広島大学病院を外来受診したB型慢性肝疾患患者、C型慢性肝疾患患者、非アルコール性脂肪性肝疾患または自己免疫性肝炎、または診察の結果異常を認めなかった健常者のうち、疫学研究「肝疾患の研究のためのデータベース登録(疫-726)」において同意が得られている患者。

#### 意義・目的

B型肝炎ウイルス(HBV)やC型肝炎ウイルスが持続感染する患者、もしくは、非アルコール性脂肪性肝疾患、自己免疫性肝炎患者は慢性肝炎を発症し、肝硬変、肝癌へと病態が進行する可能性があります。今までは、チンパンジーを用いてHBVやHCVの治療薬の開発や肝炎の研究が行われてきた。しかし、ヒトと異なる生理学的特徴や免疫応答の違いが、治療法の開発の妨げとなっており、ヒトと近い病態を再現するモデルマウスの開発が求められている。今回、我々はマウス肝臓が高度にヒト肝細胞に置換されているヒト肝細胞キメラマウスを用いてHBVおよびHCVを接種したり、ヒト血球を投与することで肝炎モデルマウスを作製し抗ウイルス薬の薬効評価や肝炎の病態解明を目的とします。

本研究において、抗ウイルス薬の薬効評価および肝炎の病態を解明することによって、今後の治療の発展向上に大きく貢献でき意義あるものと考え、この研究を計画しました。