

腹部大動脈瘤治療薬の創出を目指した研究

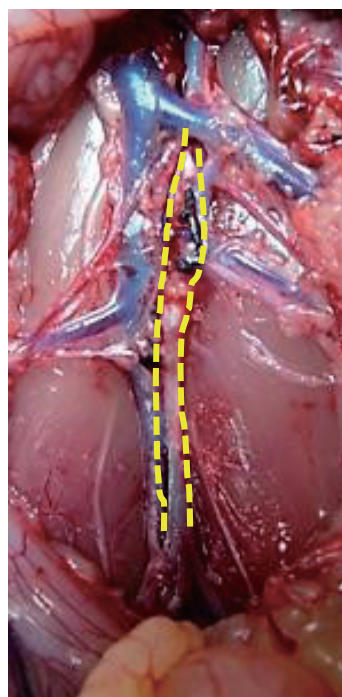
プロジェクト
責任者

近畿大学農学部

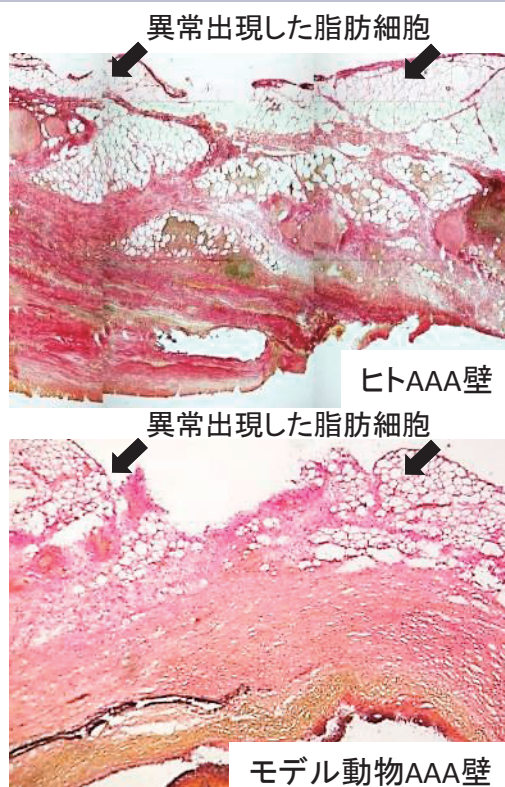
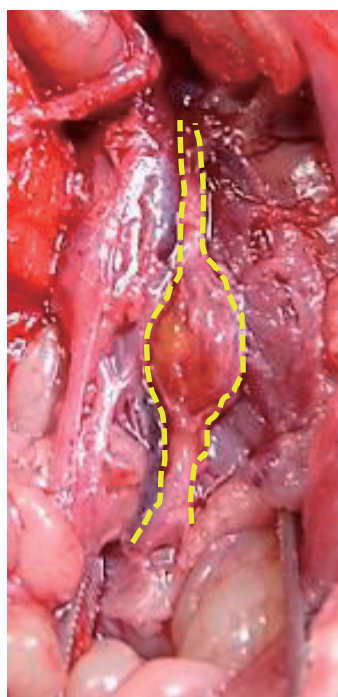
教授 財満 信宏

プロジェクト概要

腹部大動脈瘤（AAA）は、腹部大動脈が進行的に拡張する疾患です。拡張は無自覚で進行することが多く、瘤径の拡大につれ、破裂のリスクが高まります。治療薬は存在しません。



モデル動物に形成されたAAA



モデル動物AAA壁

我々は、ヒトAAA壁で栄養血管狭窄循環不全という病態を発見し、その病態を再現したAAAモデル動物を新たに作出しました。この動物は、脂肪細胞の異常出現を伴うAAA破裂というヒトのAAA破裂を再現できる世界唯一のAAAモデル動物です。すでに優れたAAAモデル動物はいくつか存在しますが、既存のモデルでは再現できなかったヒト病態を観察できるため、これまで評価できなかった点を補完することができるモデルです。

このモデル動物とヒト組織の統合的解析により、いまだ存在しないAAA治療薬、AAAマーカーなどの開発を目指しています。

対象疾患

腹部大動脈瘤

特許情報

治療薬に関する特許を出願しています

技術の特徴

ヒトAAA病態のうち、炎症、血栓、脂肪細胞出現、破裂などを再現できます

市場性

米国では毎年20万人がAAAと診断され、英国では60歳以上男性の3-7%がAAAを罹患
日本の正確な患者数は不明ですが、欧米よりやや少ない程度と推測されています。

Research for Development of Drug for abdominal aortic aneurysm

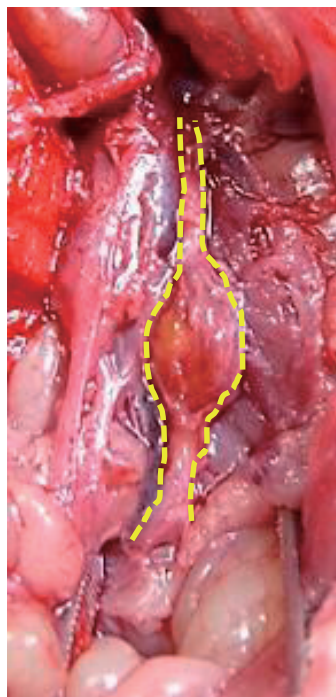
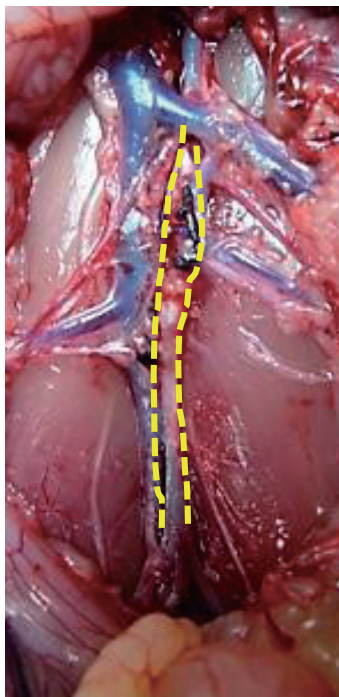
Principal Investigator

Faculty of Agriculture, Kindai University

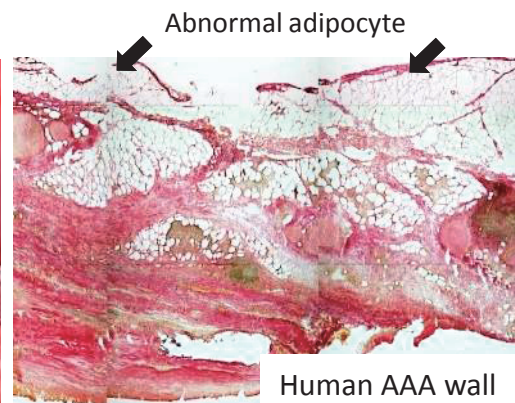
Professor Nobuhiro ZAIMA

Project Outline

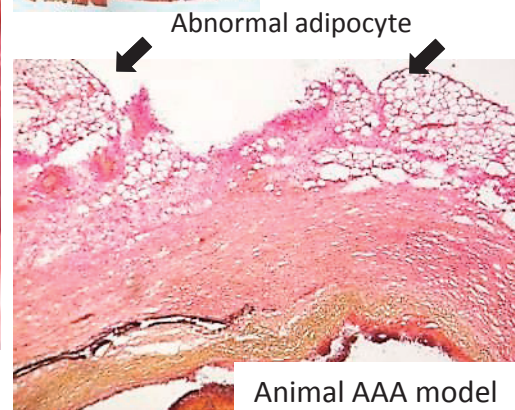
Abdominal aortic aneurysm (AAA) is a silent disease involving progressive dilation of the abdominal aorta. Therapeutic drugs to prevent the progression and rupture of AAA have not been established



AAA in AAA model



Human AAA wall



Animal AAA model

We developed new animal AAA model. This AAA model was created by reconstructing human AAA pathology, hypoperfusion in AAA. This is only one model which has spontaneous AAA rupture with human AAA pathology, abnormal appearance of adipocyte in AAA wall.

We aim to develop new AAA drug by using this AAA model.

Target: Abdominal aortic aneurysm (AAA)

Patents: AAA drug (PCT)

Feature: We can observe human AAA pathologies, such as inflammation, thrombus, abnormal appearance of adipocyte, and rupture.

Collaboration: Licensing-out of our patents related to AAA drug collaborative basic study on AAA