上桝仁志 学位論文審査要旨

主 査初 沢 清 隆副主査竹 内 隆同難 波 範 行

主論文

Cryo-injury procedure-induced cardiac regeneration shows unique gene expression profiles in the newt *Pleurodeles waltl*

(凍結損傷によって引き起こされるイベリアトゲイモリの心臓再生過程にみられる特徴的な遺伝子発現の解析)

(著者:上桝仁志、生田裕美、井川武、鈴木誠、客野瑞月、岩田唯、田澤一朗、 荻野肇、佐藤幸夫、竹内隆、難波範行、林利憲)

令和4年 Developmental Dynamics 251巻 864~876頁

参考論文

1. 当院における川崎病患者に対する3rd line治療としてのステロイドパルス療法の有効 性の検討

(著者:上桝仁志、坂田晋史、上田善之、清水敬太、山﨑隼太郎、美野陽一、 難波範行)

令和3年 鳥取医学雑誌 49巻 20頁~24頁

審査結果の要旨

本研究はイベリアトゲイモリを用いて心臓凍結損傷による心筋梗塞モデルの開発を行い、心臓再生過程および遺伝子発現のパターンの解析を行なった。その結果、凍結損傷後の心筋組織の観察から、凍結損傷により有効に心筋壊死が生じており、凍結損傷後4週間から心筋組織の再生が確認され、心筋梗塞モデルおよび心筋再生モデルとして適していると考えられた。遺伝子発現のパターンから心臓再生に関連している可能性がある遺伝子の検出が行われた。本論文の内容は、再生医学の分野でイベリアトゲイモリによる心筋再生モデルの有用性を示し、心筋再生に関わる遺伝子発現の解明に寄与するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。