

利用・用途・応用分野

慢性腎臓病 (Chronic Kidney Disease: CKD) の治療

目的・課題

慢性腎臓病患者は増加の一途をたどり、維持透析患者は33万人を超え、CKDの進展を抑制する新たな治療法の開発が望まれている。

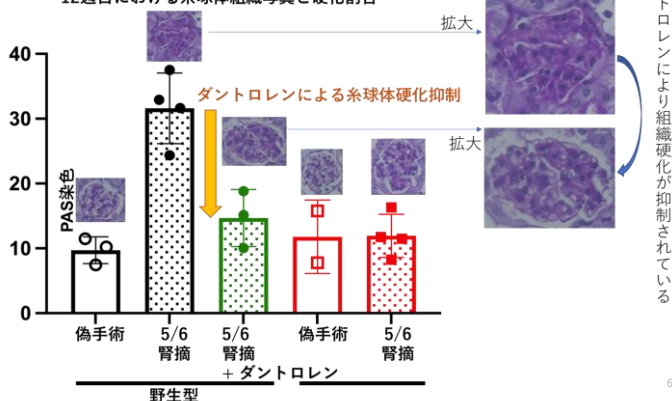
慢性腎臓病の進展を抑制し、蛋白尿及び、又は糸球体硬化を伴う慢性腎臓病、腎臓摘出患者もしくは腎梗塞後の患者に投与するための新たな薬剤を提供することを課題とする。

解決ポイント

- ◆ 腎臓細胞のER内Ca²⁺濃度低下や細胞質内Ca²⁺濃度上昇を介してERストレスが増加することによる蛋白尿及び又は糸球体硬化を抑制する薬剤の探索を行った。
- ◆ 5/6腎臓摘出CKDモデルマウスにダントロレンの薬剤効果を検証したところ、CKDの進展(糸球体硬化)が抑制されることを見出した。
- ◆ 5/6腎臓摘出CKDモデルでは、蛋白尿を生じないため、蛋白尿モデルマウス(右腎臓摘出＋ウシ血清アルブミン負荷)にダントロレンの薬剤効果を追加検証し、蛋白尿の増加が抑制されることを見出した。

ダントロレンを有効成分とする慢性腎臓病の進展抑制剤

12週目における糸球体組織写真と硬化割合



研究概要・アピールポイント

- ◆ ダントロレン又はその薬学上許容される塩あるいは水和物を有効成分とする慢性腎臓病の進展抑制剤を作製。
- ◆ ダントロレンの経口投与により慢性腎臓病の進展を抑制できる。
- ◆ ダントロレンは、悪性高熱症に処方されており、人体への安全性は確認済みである。

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp