

# Pleiotropic effect of pyridoxamine on diabetic complications via CD36 expression in KK-Ay/Ta mice

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2010-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 村越, 真紀 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2000995">https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2000995</a>

順天堂大学 博士 (医学)  
氏名 村越 真紀

論文題目 Pleiotropic effect of pyridoxamine on diabetic complications via CD36 expression in KK-A $\gamma$ /Ta mice  
(2 型糖尿病腎症モデルマウスにおけるピリドキサミンの脂質過酸化抑制効果の検討)

#### 論文内容の要旨

目的: AGE 阻害薬であるピリドキサミンは、抗酸化作用および脂質低下作用をもつことが報告されている。また、AGE 受容体の一つである CD36 は脂肪酸のトランスポーターとして知られている。今回、2 型糖尿病腎症モデルである KK-A $\gamma$ /Ta マウスを用い、ピリドキサミンの脂質過酸化抑制作用に伴う腎症進展抑制効果について検討した。

方法: KK-A $\gamma$ /Ta マウスをピリドキサミン治療群と未治療群の 2 群に分類した。各群について、尿中アルブミン、血清インスリン(IRI)、HbA1c、血清 TG・T-Cho・脂質分画を測定した。腎組織における CML と MDA の発現を免疫組織学的に検討した。CD36 の発現は、免疫組織染色とリアルタイム PCR で評価した。

結果: ACR と IRI、血清 TG(特に VLDL)は、治療群で有意な低下が認められた。腎組織における CML と MDA 蛋白発現は、治療群で有意に減少した。また、CD36 の発現は治療群で有意に上昇していた。

結論: ピリドキサミンは AGE 阻害作用とともに脂質過酸化抑制作用を有し、糖尿病腎症の進展を抑制する可能性が示された。その効果には、CD36 を介していると考えられた。