

各位

2013年12月18日
 SBIホールディングス株式会社
 SBIファーマ株式会社

**高知大学による米国科学誌“PLoS ONE”へのALAに関する研究論文発表のお知らせ
 ～5-アミノレブリン酸(ALA)が急性腎障害(AKI)を防止することを発見～**

SBIグループでは、SBIホールディングス株式会社の子会社であるSBIファーマ株式会社(本社：東京都港区、代表：北尾 吉孝、以下「SBIファーマ」)において5-アミノレブリン酸 (ALA) を利用した医薬品、健康食品及び化粧品の研究・開発等を行っておりますが、このたびSBIファーマと共同研究を進めている高知大学医学部内分泌代謝・腎臓内科学 寺田典生教授と泌尿器科学 執印太郎教授の「5-アミノレブリン酸(ALA)が急性腎障害(AKI)を防止することを発見」という論文が米国科学誌 “PLoS ONE” に掲載されましたので、以下の通りお知らせいたします。

記

掲載誌	: <u>PLoS ONE</u>
表題	: 5-Aminolevulinic Acid Protects against Cisplatin-Induced Nephrotoxicity without Compromising the Anticancer Efficiency of Cisplatin in Rats In Vitro and In Vivo
要旨	: シスプラチン(抗がん剤の一種)を用いた化学療法では、高頻度で腎障害が発症する。本研究では、シスプラチン誘因性急性腎障害 (AKI) に対する ALA の保護作用について評価を行った。 ラット腎組織において、シスプラチン単剤ではCr (クレアチニン)、及びBUN (血中尿素窒素) の値を上昇させたが、ALA を加えることによってこれらの上昇変化を著しく抑制した。また、本来生ずる腎臓の損傷を防止していた。腎臓組織に加え、腎細管細胞におけるタンパク質、遺伝子レベルでのALA の保護作用を確認した結果、ヘムオキシゲナーゼ1 (HO-1) の発現レベルが上昇していることが確認された。加えて、ラットの皮膚に移植された膀胱がんのサイズによって、ALA はシスプラチンの抗がん作用を妨げないことが確認された。 本実験の結果から、ALA はシスプラチンの抗がん剤作用を妨げることなく、本来生ずる可能性の高いシスプラチン誘因性の腎障害を防ぐ可能性があることが分かった。

本研究の結果から、ALAと鉄剤にはシスプラチン (抗がん剤の一種) による障害からの腎臓保護作用があることが確認されました。また、その作用メカニズムは、シスプラチンによって生ずる酸化ストレスの除去によるものと示唆されました。そのため、その他抗がん剤、増感剤、抗生物質によって引き起こされる急性腎障害 (AKI) に対しても有効であると考えられ、今後のALA研究の幅が広がりました。

SBIファーマは、世界中の一人でも多くの方の健康に携われるよう、今後もALAの様々な可能性を追求し、研究開発に努めてまいります。

以上

本プレスリリースに関するお問い合わせ先:

SBIファーマ株式会社 経営企画部 03-6229-0095