

経口吸着剤 AST-120 は腎障害循環血中における インドキシル硫酸の蓄積を抑制することによって 酸化ストレスの進展を抑える

下石和樹*、安楽 誠、北村健一郎*、田先由佳*、田口和明*、
橋本 満*、福永栄子**、丸山 徹*、小田切優樹*

Pharmaceutical Research, **24**(7), 1283-1289 (2007)

An oral adsorbent, AST-120 protects against the progression of oxidative stress by reducing the accumulation of indoxyl sulfate in the systemic circulation in renal failure

Kazuki Shimoishi*, Makoto Anraku, Kenichiro Kitamura*, Yuka Tasaki*,
Kazuaki Taguchi*, Mitsuru Hashimoto*, Eiko Fukunaga**,
Toru Maruyama*, Masaki Otagiri*

ABSTRACT: We demonstrated that AST-120 reduced oxidative stress in chronic renal failure (CRF) via removing indoxyl sulfate (IS) in systemic circulation. The antioxidative mechanism of AST-120 is very unique and different from that of other antioxidant substances such as renin-angiotensin inhibitors and antioxidant vitamins. Therefore, co-administration of AST-120 with such antioxidants could be a novel approach for improving the treatment of CRF patients.

抄録 経口吸着剤 AST-120 が血中インドキシル硫酸濃度を減少させ、全身循環系において酸化ストレスを軽減することを初めて見出した。このユニークな抗酸化作用は他の抗酸化剤であるレニン・アンギオテンシン系阻害剤や抗酸化ビタミンとは異なっていることから、これらの薬剤との併用も可能であり、腎不全時における新たな抗酸化治療戦略となりうる可能性を秘めている。

* Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University
熊本大学大学院医学薬学研究部

** Department of Pharmacy, Japanese Red Cross, Kumamoto Hospital
熊本赤十字病院薬剤部