慢性透析患者における炎症マーカーに及ぼす 鉄剤投与回数の影響

安楽 誠、北村健一郎*、新塘里奈*、竹内耕治*、 永野淳子*、米良克美*、冨田公夫*、小田切優樹*

Clinical Biochemistry 41(14-15), 1168-1174 (2008)

Effect of intravenous iron administration frequency on AOPP and inflammatory biomarkers in chronic hemodialysis patients: a pilot study

Makoto Anraku, Kenichiro Kitamura*, Rina Shintomo*, Koji Takeuchi*, Junko Nagano*, Katsumi Mera*, Kimio Tomita*, Masaki Otagiri*

ABSTRACT Intravenous iron administration (IVIR) is effective for correcting anemia in hemodialysis (HD) patients, but it also enhances the generation of hydroxyl radicals. Previously we demonstrated that IVIR increases oxidized serum albumin levels in HD patients. However, the effect of IVIR frequencies on the oxidative stress has never been studied before. Therefore, we compared the two IVIR schedules recommended by the Japanese Society for Dialysis Therapy guideline 2004 by measuring oxidized albumin in chronic HD patients. The results of this study indicate that lower frequency IVIR protocol is recommended to reduce IVIR-induced oxidative stress in HD patients.

抄録 我々は血液中酸化型アルブミンの変動を酸化ストレスマーカーとして、慢性腎不全患者において、酸化ストレスの観点から、2通りの静注鉄剤投与設計の妥当性について比較検討した。その結果、2004年日本透析医学会により鉄剤使用のガイドラインで推奨されている投与方法である、静注鉄剤40mgを毎透析ごとに13回、ないしは週1回3ヶ月間投与の2法のうち、週1回3ヶ月間投与の方がより酸化亢進の少ない鉄剤投与方法であることが明らかになった。

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