

公募助成「CKD（慢性腎臓病）病態研究助成」研究サマリー

研究名	腎臓内局所酸素飽和度がCKD症例の腎機能推移に与える影響
所属機関	自治医科大学附属さいたま医療センター栄養部
氏名	大河原 晋
<p>(背景)</p> <p>近年、近赤外分光法 (Near-infrared spectroscopy; NIRS) を使用した臓器内局所酸素飽和度 (regional oxygen saturation; rSO₂) 測定が様々な医療分野で実用に移され、その臨床的意義に関する知見が集積されるようになってきている。中でも、心血管術後の症例において、術中もしくは術後の腎臓内局所酸素飽和度測定が術後急性腎障害発症の予測に有用であることが報告され、腎臓内酸素代謝と急性腎障害の関連について注目を集めている。しかしながら、保存期CKD症例での腎臓内酸素代謝の検討はなされておらず、さらにどのような臨床的因子の影響を受けるのかについては全く不明である。</p> <p>(目的)</p> <p>本研究ではCKD症例の腎臓内局所酸素飽和度とヘモグロビン濃度、eGFRを含む臨床的パラメーターとの関連を明らかにすることを目的とする。</p> <p>(対象および方法)</p> <p>対象は保存期CKD症例25例（男性17例、女性8例、平均年齢75.6±6.0歳）。健常人4例（全例男性、平均年齢47.8±10.0歳）を健常コントロールとした。腎臓内rSO₂測定はNIRSの原理を用いたINVOS 5100C (Covidien Japan, Tokyo) を使用して、保存期CKD症例および健常人でその測定を施行した。</p> <p>(結果)</p> <ol style="list-style-type: none">本研究に参加した保存期CKD症例の腎臓内rSO₂は76.5±10.0%であり、健常人(90.9±10.0%)に比し、有意に低値を示した。保存期CKD症例において、腎臓内rSO₂は年齢、BMI、平均血圧と有意な相関を示し、eGFRと正相関の傾向を示した。臨床的パラメーターを使用した多変量解析の結果、腎臓内rSO₂はBMIと有意な正の関連を示した。 <p>(結語)</p> <p>CKD症例の腎臓内酸素動態は健常人に比し、悪化している可能性があり、さらに体格の維持が腎臓内酸素動態の維持・改善につながるのかもしれない。しかしながら、本研究は症例数が少なく、さらなる症例の積み重ねが必要と考えられる。</p>	