

所属・職位	医学部附属病院薬剤部・教授	
氏名	伊東 弘樹 (Itoh Hiroki)	
取得学位	博士(薬学)、熊本大学、2004年1月	
SDGs目標		

研究分野	医療薬学、臨床薬理学
研究キーワード	生理活性ペプチド、バイオマーカー、MR-proADM、AcSDKP、抗菌薬適正使用
研究内容	<p>1. MR-proADM濃度と腎不全時の降圧治療抵抗性および脂質異常症との関連性に関する研究 酵素免疫測定法および質量分析法を用いた血漿中MR-proADMの高感度測定法を開発し、慢性腎不全患者の血漿中MR-proADM濃度は健常人と比較して有意に高いことを示した。また、その濃度は生体腎移植後に急激に低下することを明らかとした。慢性腎不全患者において、降圧治療抵抗性と血漿中MR-proADM濃度の間に有意な正の相関が認められることを示し、MR-proADM濃度と脂質異常症との関連性を明らかとした。さらに、健常人における検討において、MR-proADM濃度は血管不全を反映する鋭敏なバイオマーカーであることを示した。</p> <p>2. N-acetyl-seryl-aspartyl-lysyl-proline (AcSDKP) 濃度と腎性貧血との関連性に関する研究 酵素免疫測定法による血漿中AcSDKPの高感度測定法を開発し、慢性腎不全患者の血漿中AcSDKP濃度は健常人と比較して有意に高いことを示した。また、その濃度は生体腎移植後に急激に低下することを明らかとした。さらに、慢性腎不全患者において、腎性貧血の合併の有無で、血漿中AcSDKP濃度に有意な違いが認められることを明らかとした。</p> <p>3. 抗感染症薬の適正使用（薬物動態および治療薬物モニタリング）に関する研究 発熱性好中球減少時におけるバンコマイシンおよびテイコブラニンの至適血中濃度を明らかとした。ポリコナゾールはCYP2C19遺伝子多型に基づく減量により、有効血中濃度到達率が高いこと、高濃度の持続時間が高いと肝障害の発症頻度が高いことを明らかとした。イトラコナゾールは活性代謝物の遊離型分率の方が低く、有効性と関連している可能性および未変化体の遊離型濃度が有害事象と関連している可能性を示した。ドリペネムおよびポリコナゾールの特殊病態下における薬物動態特性を明らかとした。さらに、多くの広域抗菌薬の高感度同時定量法を開発し、治療薬物モニタリングに応用可能であることを確認した。</p>
研究業績・アピールポイント	<ol style="list-style-type: none"> Koyama T, Kuriyama N, Suzuki Y, Saito S, Tanaka R, Iwao M, Tanaka M, Itoh H, et al. Sci Rep, 11, 305, 2021. Iwao M, Suzuki Y, Tanaka R, Koyama T, Ozaki E, Nakata T, Aoki K, Fukuda A, Sato Y, Kuriyama N, Fukunaga N, Sato F, Katagiri F, Ohno K, Shibata H, Mimata H, Itoh H. J Pharm Biomed Anal, 183, 113168, 2020. Suzuki Y, Katagiri F, Sato F, Fujioka T, Tanaka R, Sato Y, Mimata H, Itoh H. Clin Chim Acta, 453, 160-163, 2015. Suzuki Y, Itoh H, et al. Peptides, 48, 45-48, 2013. Suzuki Y, Itoh H, et al. Peptides, 43, 102-104, 2013. Suzuki Y, Itoh H, et al. J Pept Sci, 19, 59-63, 2013. Suzuki Y, Katagiri F, Sato F, Fujioka K, Sato Y, Fujioka T, Sato Y, Mimata H, Itoh H. Clin Lab., 62, 1323-1328, 2016. Suzuki Y, Katagiri F, Sato F, Fujioka K, Sato Y, Fujioka T, Sato Y, Mimata H, Itoh H. Biol Pharm Bull, 37, 1075-1079, 2014. Suzuki Y, Itoh H, et al. J Pept Sci, 18, 276-281, 2012.