

## 研究機関名：東北大学

受付番号：2015-1-17
<b>研究課題名</b> 高血圧・糖尿病・腎機能障害患者、脳虚血患者と健常者における 血中・尿中核酸・フェノール誘導体の測定
<b>研究期間</b> 西暦 2014 年 10 月（倫理委員会承認後）～2018 年 3 月
<b>対象材料</b> <input type="checkbox"/> 病理材料（対象臓器名） <input type="checkbox"/> 生検材料（対象臓器名） <input checked="" type="checkbox"/> 血液材料 <input type="checkbox"/> 遊離細胞 <input checked="" type="checkbox"/> その他（尿）
<b>上記材料の採取期間</b> 西暦 2012 年 1 月～2012 年 6 月
<b>意義、目的</b> 高血圧・糖尿病・腎機能障害時における臓器障害・臓器虚血の程度を早期に検出する方法は現在無く、その確立と臨床への導入による早期診断と介入が必要である。今まで我々は核酸の構成成分の 1-Methyladenosine を測定したが、血中にはそのほかの核酸、キサンチン誘導体、フェノール誘導体など多くの修飾核酸とその類縁体が存在している。そこで本研究は虚血がその病態の基本と考えられる高血圧・糖尿病・腎機能障害時における核酸、キサンチン誘導体、フェノール誘導体類の測定を行い、健常者と比較することでその病態解明と治療方法の開発を <u>JCHO 仙台病院と多施設共同で研究することを目的とする。</u>
<b>方法</b> 腎高血圧内分泌科で倫理審査承認（受付番号2011-449：糖尿病例における尿中TGF-beta排泄量、尿中angiotensinと血中cyclophilinA濃度の関連の検討）と同意を得て採血された糖尿病症例（200名）、JCHO仙台病院に通院する腎疾患患者さん（500名）とJCHO仙台病院で既に同意を得て採血されている検体（100名）の血清10mL、尿10mLを採取し、血中の核酸（1-Methyladenosine、pseudouridine、5-methylcytidine、Cytidine、3-Methylcytidine、Adenosine、Inosine、3-Methyluridine、6-Methyladenosine、N2-Methylguanosine、N2,N2-Dimethylguanosine、5-Hydroxymethyl-2'-deoxyuridine、8-Hydroxy-2'-deoxyguanosine、2-methylguanosine、2,2-dimethylguanosine、6-ethyladenosine、1-methylinosine、1-methylguanosine、2-methylguanosine、7-methylguanosine等）、キサンチン誘導体（アデニン、グアニン、シトシン、チアミン、キサンチンヒポキサンチン等）、フェノール誘導体（チロシン、フェニルアラニン、インドキシル硫酸、パラクレゾール、フェニル硫酸等）をLC/MSで精密定量測定し、臨床データとの相関性を検討する。また病状変化時、内服治療の前後でも同様に採血・採尿し測定・検討を行う。
<b>問い合わせ・苦情等の窓口</b> 阿部高明 東北大学病院腎高血圧内分泌科 郵便番号980-8574 宮城県仙台市青葉区星陵町1-1 TEL: 022-717-7163, FAX: 022-717-7168 e-mail:takaabe@med.tohoku.ac.jp