

Pham Ming Vuong 氏の学位審査結果の要旨

主査：塩島 一朗

副査：山田 久夫、中村 加枝

糖尿病末梢神経障害は糖尿病 3 大合併症（網膜症・腎症・神経障害）の 1 つであり、手足の末端の痺れ・痛み・感覚鈍麻などを呈し、しばしば患者の QOL を著明に低下させるが、厳格な血糖コントロール以外には有効な治療法がないのが現状である。

本研究において申請者らは、ストレプトゾトシンとニコチンアミドをマウスに投与することにより、高血糖・インスリン分泌不全に加えて感覚神経障害を呈する糖尿病性神経障害のモデルマウスを作製した。次にこのモデルマウスにおいて坐骨神経切断をおこない、糖尿病マウスではコントロールに比べて神経再生の遅延がみられることを明らかにした。また、神経再生を促進させるシグナル伝達系のひとつ PI3K-Akt 経路の阻害因子である PTEN の阻害薬を投与して PI3K-Akt 経路を活性化すると、神経再生が促進されることを示した。

本研究は現時点で特異的治療法のない糖尿病性神経障害の治療法確立につながる可能性を有し、その臨床的意義は大きいと思われる。