

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 脳生理機能を支える糖の脳内動態の解明
2. 研究代表者： 平井 志伸（(公財) 東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野 主席研究員）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、糖代謝や血管の異常が脳疾患の発症及び進行に与える影響を明らかにし、発症予測と治療法の開発を目的としている。

フェーズ1では、脳の血管内皮細胞だけでなく、アストロサイトに発現するグルタミン酸トランスポーター1が、脳実質へのグルコース取り込み及び脳脊髄液や脳実質のグルコース濃度維持に不可欠であることを明らかにした。意欲的に取り組み、興味深い結果を得ている。

フェーズ2では、精神疾患発症予測のための血管健全性の定量解析、及び各種脳疾患モデルマウスにおける糖代謝変動の測定を計画している。ヒトでの早期診断にはヒトの脳の血管を診断マーカーには使えず、予防法開発のためには血管の異常（健全性）と病態の因果関係を知る必要がある。また、糖代謝変動の測定には新しいプローブ開発が必要である。解決すべき課題について、一つ一つ、着実な取り組みを期待する。

以上