



## DNW-18029 の概要

課題番号 : DNW-18029

課題名 : 脳動脈瘤治療薬の探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

青木 友浩 (国立研究開発法人国立循環器病研究センター研究所)

課題番号 DNW-18029 では、未破裂脳動脈瘤の治療及びくも膜下出血の予防に関する初の治療薬の創出に取り組んでいる。

- 創薬コンセプト :  
受容体 X の機能を選択的に阻害することにより、脳動脈瘤血管壁における慢性炎症を抑制して、くも膜下出血発症 (破裂率の増加) につながる脳動脈瘤の進展を抑制する。
- ターゲットプロダクトプロファイル :  
脳動脈瘤壁の慢性炎症と退行変性を抑制することにより、未破裂脳動脈瘤を治療する及びくも膜下出血を予防する薬剤 (低分子あるいは抗体医薬品)。
- 創薬コンセプトの妥当性を支持するエビデンス :  
以下のことが PI らにより報告されている。
  - 1) 高効率に脳動脈瘤を発症するモデル動物を開発し、脳動脈瘤発生増大にマクロファージを中心とする血管壁の炎症反応が深く関与することを示した。
  - 2) 脳動脈瘤病態を形成する慢性炎症に受容体 X のシグナル伝達に関与することを、ノックアウトマウス及びツール化合物を用いて明らかにした。
  - 3) 患者脳動脈瘤病変の血管壁において、受容体 X の発現と相関するマクロファージの浸潤を確認した。
- 最終目標 :  
ツール化合物を用いた創薬コンセプトの検証。リード化合物/抗体候補の取得。

本資料は、創薬総合支援事業 (創薬ブースター) による支援の終了時の情報をもとに作成しています。