

CD30 ligand is a new therapeutic target for central nervous system autoimmunity

篠田, 紘司

<https://doi.org/10.15017/1500583>

出版情報：九州大学, 2014, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）



氏 名： 篠田 紘司

論 文 名： CD30 ligand is a new therapeutic target for central nervous system autoimmunity

(CD30 リガンドは中枢神経自己免疫疾患の新たな治療標的となりうる)

区 分： 甲

論 文 内 容 の 要 旨

CD30 リガンド (CD30L)/CD30 軸は Th1 及び Th17 細胞分化に重要な役割を果たしている。しかし、中枢神経の自己免疫疾患の病態における役割は未だ不明であった。本研究で我々は、CD30L 欠損 (KO) マウスが実験的自己免疫性脳脊髄炎 (EAE) に抵抗性を示し、抗原特異的 Th1 及び Th17 細胞が大きく減少していることを見出した。骨髄キメラマウスの解析によると、骨髄由来細胞の CD30L が EAE 発症に特に重要であり、CD4 T 細胞の CD30L 逆方向性シグナルは EAE 導入期の Th17 細胞分化には必要ではなかった。CD30L KO マウスでは受動的 EAE も軽症化しており、エフェクター期における中枢神経環境中の CD30L もまた重要であると明らかになった。可溶性マウス CD30-免疫グロブリン融合蛋白投与によって CD30L を *in vivo* で阻害すると、発症前または発症後に投与しても EAE の臨床スコアが改善した。以上より、CD30L/CD30 シグナルは、EAE 導入期とエフェクター期の両方において抗原特異的 CD4 T 細胞応答に関わっていることが明らかとなり、この CD30L が中枢神経自己免疫疾患の新たな治療標的となる可能性が示された。