

セッション①・午前第1会場 「研究の立場から」

あらなみとしまさ
司会：荒浪利昌

国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 免疫研究部

「ここで発表されるものは、国内外の学会で高く評価されたものばかりです」というご挨拶の後、5人の先生にお話をいただきました。



「TREM2を発現したミクログリアでMSを治療」

の ーとだすけ
能登大介 / 金沢大学大学院 医学系研究科 脳老化・神経病態学（神経内科）

脳の中には、神経細胞の働きをサポートする「グリア細胞」があり、その10～20%を占めるのが**ミクログリア**です。リンパ球がほとんど存在しない脳内で、免疫を担当しています。

細胞ができるまでの課程を**分化**といいますが、その詳細はまだ不明です。

MSにおいてミクログリアは、EAEやMSの病巣で活性化し、炎症を起こすサイトカインを産生していることが認められています。その反面、MSの炎症を抑えるサイトカインや、神経を保護するような因子も産生するという良い面があることもわかっています。私たちは、**TREM2**という分子を発現したミクログリアに着目しました。

TREM2を発現したミクログリアには、不要な細胞を食べたり、炎症を起こす物質の産生を抑える働きがあり、EAEからの回復を早める作用が確認されています。この細胞を増やすことでMSが治療できる可能性があります。

そこで、TREM2を発現するミクログリアのような細胞を人工的に作れるか、生後間もないマウスの脳を使って実験してみました。

すると、末梢血の単球とグリア細胞の一種である**アストロサイト**を共に培養することで、ミクログリアのような細胞を作れることがわかりました。今後、ミクログリアの分化を誘導している物質を突き止め、MSの治療に応用できるか検討していく予定です。