

神経免疫 メカニズムと疾患

神経系と免疫系を結ぶ分子機構の解明から
バイオマーカー・治療標的の探索まで

序にかえて—神経免疫学の歴史と研究動向……………山村 隆

総論 神経免疫疾患の動物モデル……………三宅幸子 14 (2314)

総論 脳内マクロファージの新時代
—多様性が映す中枢性疾患と神経免疫……………増田隆博 19 (2319)

第1章 神経免疫のメカニズム

I. 神経炎症の誘導と制御 (リンパ球)

1. 急性神経炎症：Th17細胞とSema4A……………奥野龍禎, 熊ノ郷 淳 25 (2325)

2. 二次進行型多発性硬化症のT細胞依存性神経細胞障害と慢性炎症
……………大木伸司 32 (2332)

3. 中枢神経炎症制御：iNKT細胞とMAIT細胞……………三宅幸子 38 (2338)

4. 制御性T細胞による中枢神経炎症制御
……………伊藤美菜子, 山本伸一, 大谷木正貴, 吉村昭彦 42 (2342)

5. 中枢神経炎症：自己免疫性T細胞の生体内イメージング……………川上直人 48 (2348)

II. 神経炎症の誘導と制御（臓器連関）

- 6. 腸内細菌と中枢神経系炎症 大野博司 54 (2354)
- 7. 多発性硬化症における Gut-Brain axis 門脇 淳 59 (2359)
- 8. 神経免疫病態における microRNA の意義 木村公俊 68 (2368)
- 9. 交感神経によるリンパ球動態の制御
—その生理的意義と臨床応用の可能性 鈴木一博 73 (2373)
- 10. 迷走神経による腸管 Treg 細胞の維持機構 金井隆典, 寺谷俊昭, 三上洋平 79 (2379)
- 11. 血液を介した臓器連関ネットワークによる神経回路修復の制御
..... 米津好乃, 三澤日出巳, 村松里衣子 86 (2386)

III. グリア細胞研究と神経免疫

- 12. アストロサイトと神経障害性疼痛 津田 誠 93 (2393)
- 13. Glymphatic system 研究の現状から見た
アクアポリン4とアルツハイマー病の関連 森田光洋, 安井正人 99 (2399)
- 14. 血液脳関門の透過性に対する免疫学的考察 池上暁湖, 和氣弘明 103 (2403)

第2章 神経免疫と疾患

I. 疾患の新たな理解に向けて

- 1. ミクログリアと神経変性疾患 山中宏二 109 (2409)
- 2. 脳梗塞後の DAMPs による無菌的炎症の役割 中村幸太郎, 七田 崇 115 (2415)
- 3. 多発性硬化症の病態において腸内細菌が果たす役割 竹脇大貴, 山村 隆 121 (2421)

4. 自律神経系が免疫標的となる神経疾患.....中根俊成 126 (2426)
5. 神経免疫疾患としての筋痛性脳脊髄炎／慢性疲労症候群 ME/CFS
.....佐藤和貴郎 132 (2432)
6. 精神疾患と神経炎症.....石渡小百合, 功刀 浩 139 (2439)

II. 神経免疫疾患：近年の動向

7. 多発性硬化症治療薬：最近の動向.....宮崎雄生, 新野正明 145 (2445)
8. 多発性硬化症：遺伝因子研究.....磯部紀子 151 (2451)
9. 視神経脊髄炎の免疫病態と新規治療.....千原典夫 155 (2455)
10. 抗アセチルコリン受容体抗体陽性重症筋無力症の免疫病態
一濾胞性T細胞を含めたTh偏倚.....芦田真土, 近藤誉之 162 (2462)
11. 自己免疫性脳炎.....大石真莉子, 神田 隆 168 (2468)
12. MOG抗体関連疾患 (MOGAD) の臨床像.....中島一郎 174 (2474)

第3章 新しい治療のアプローチ

1. ヘテロ核酸の免疫介在性神経疾患治療における核酸医薬の可能性
.....横田隆徳 179 (2479)
2. ALSに対する抗体療法開発の現状.....漆谷 真 186 (2486)
3. Guillain-Barré 症候群に対する抗 C5 モノクローナル抗体療法
.....水地智基, 桑原 聡 192 (2492)
- 索引..... 197 (2497)