

目次

第一章 脳と免疫系との相互対話

- 一 脳・免疫系連関 2
- 二 脳は免疫反応を修飾する 3
- 三 免疫系の変化が脳の活動を修飾する 4

第二章 免疫系とは

- 一 免疫学とは 8
- 二 免疫関連臓器・組織と免疫担当細胞 9
- 三 抗原と抗体 10
- 四 免疫担当細胞表面分子 16
- 五 免疫応答 18
- 六 免疫関連可溶性因子 21
- 七 免疫学方法論の進歩 22
- 八 免疫学の応用と展望 25

第三章 脳は免疫機能を修飾する

- 一 心理的ストレスと免疫機能……………28
- 二 脳の刺激および破壊による免疫反応の変動……………28
- 三 免疫反応の条件づけ……………32

第四章 脳から免疫系への通信 (1)——内分泌系を介する通信

- 一 グルココルチコイド……………40
- 二 性ステロイド……………42
- 三 甲状腺ホルモン……………46
- 四 成長ホルモン……………48
- 五 プロラクチン……………50
- 六 その他の神経・内分泌ペプチド……………52

第五章 脳から免疫系への通信 (2)——自律神経系を介する通信

- 一 リンパ器官に対する自律神経支配……………60
- 二 免疫系と副交感神経系……………63
- 三 免疫系とカテコールアミン……………64
- 四 自己免疫疾患と交感神経系……………70
- 五 ストレスによる免疫系修飾のメカニズムと交感神経系の関与……………72

六 内在性摂食制御物質による免疫系修飾と交感神経の関与…………… 77

第六章 免疫系から脳への通信

一 免疫系は脳へ信号を送っている…………… 84

二 どんな物質が免疫系から脳へ信号を送るか…………… 85

三 サイトカインの脳への作用…………… 89

四 侵害受容神経線維による修飾——神経原性炎症と免疫反応…………… 104

五 免疫系から脳への信号伝達の意義…………… 106

第七章 心身状態と免疫機能

一 免疫に関するストレス研究の流れ…………… 110

二 ストレスと情動・免疫…………… 114

三 ストレスと疾患…………… 128

四 ストレスと免疫に関するその他の問題…………… 139

第八章 脳の免疫

一 脳の免疫系…………… 156

二 抗原性を有する脳の構成成分…………… 161

三 脳の免疫性疾患とその発病機序…………… 167

座談会

脳と免疫系との相互対話

— 脳と生体防衛系との関わりあい

