

Г.Н. Крыжановский, С.В. Магаева,
С.В. Макаров, Р.И. Сепиашвили

НЕЙРОИММУНОПАТОЛОГИЯ

РУКОВОДСТВО

ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ
И ПАТОФИЗИОЛОГИИ РАМН

**Г.Н. Крыжановский, С.В. Магаева,
С.В. Макаров, Р.И. Сепиашвили**

НЕЙРОИММУНОПАТОЛОГИЯ

РУКОВОДСТВО

Москва, 2003

УДК 616.8 - 097
ББК 56.12

Рецензент Черешнев В.А., академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор Института иммунологии и физиологии РАН

Крыжановский Г.Н., Магаева С.В., Макаров С.В., Сепиашвили Р.И.

Нейроиммунопатология. Руководство. М.: Изд-во НИИ общей патологии и патофизиологии, 2003. - 438 с.

ISBN - 5 - 8402 - 0092 - 1

Монография посвящена анализу современного состояния новой, развивающейся медицинской науки - нейроиммунопатологии, изучающей нейродизрегуляторную патологию иммунной системы и значение нейроиммунных процессов в патогенезе неврологических расстройств. Авторы провели анализ статуса нервной и иммунной систем у больных с различными формами заболеваний нервной системы (эпилепсия, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера, цереброваскулярная патология, травматическая болезнь мозга, рассеянный склероз, миастения, алкоголизм, наркомания, шизофрения, депрессия и др.). Авторы развивают оригинальную концепцию патогенеза нейродизрегуляторных иммунодефицитных состояний. Представлена концепция о важной роли нейроиммунных процессов в патогенезе различных форм патологии центральной нервной системы. Дано обоснование принципов нейроиммунокоррекции. Монография является руководством для дальнейшего развития проблем нейроиммунопатологии. Авторы определяют перспективные направления развития этой науки для медицинской теории и практики.

Монография предназначена для клиницистов-неврологов, психиатров, иммунологов, патофизиологов.

Kryzhanovsky G.N., Magaeva S.V., Makarov S.V., Sepiashvili R.I.
Neuroimmunopathology. - Moscow: Institute of General Pathology and Pathophysiology, 2003. - 438 p.
ISBN - 5 - 8402 - 0092 - 1

The monograph analyzes the current state of the new developing medical science - neuroimmunopathology which studies the neurodisregulatory pathology of the immune system and the significance of the neuroimmune processes in the pathology of neurologic disturbances. The immune system analysis in patients with different nervous system diseases (epilepsy, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, brain vessel pathology, brain traumatic disease, multiple sclerosis, myasthenia, alcoholism, schizophrenia, depression etc.) is carried out. The authors evolve the original idea in pathogenesis of neurodisregulatory immunodeficiency states. The conception of important role of neuroimmune processes in pathogenesis of different central nervous system pathology is proved. The book is the manual in neuroimmunopathology. The authors define the perspective trends in the development of this science for medicinal theory and practice. Addressed to clinical neurologists, psychiatrists, immunologists.

© Крыжановский Г.Н., Магаева С.В., Макаров С.В., Сепиашвили Р.И., 2003

Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом, без предварительного письменного разрешения авторов.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	11
Глава 1. Общая нейроиммунопатология	
1.1. Взаимная регуляция нервной, иммунной и эндокринной систем	13
1.2. Патология нервной регуляции иммунной системы	34
1.2.1. Общие положения концепции дизрегуляционной патологии	35
1.2.2. Нейродизрегуляционная патология иммунной системы	37
1.2.3. Роль патологии различных отделов ЦНС в патогенезе иммунологических расстройств	39
Гипоталамус	41
Гиппокамп	48
Амигдала	58
Дофаминергическая нигростриатная система	59
Серотонинергическая рафостриатная система	61
Норадренергическая система голубое пятно-гипоталамус	62
Холинергическая система базальных ядер переднего мозга	63
1.2.4. Рекомендации к моделированию нейродизрегуляционной патологии иммунной системы	64
1.3. Нейроиммунные процессы при патологии центральной нервной системы	67
1.3.1. Нейроангитела при неврологической и психической патологии	67
1.3.2. Патологические основы активации синтеза нейроангител	67
Повреждение нейронов	72
Нарушение барьерных функций нервной системы	77
1.3.3. Механизмы транспорта нейроангител в ЦНС	86
1.3.4. Нейроиммунные процессы в патогенезе неврологических расстройств	88

1.3.4.1.	Патофизиологические подходы к анализу проблемы	88
1.3.4.2.	Современная концепция патогенеза неврологических синдромов. Генераторные, детерминантные и системные механизмы.....	94
1.3.4.3.	Экспериментальное обоснование иммунологической индукции неврологических расстройств. Генератор патологически усиленного возбуждения	95
	Неврологические синдромы	104
1.3.5.	Иммунное повреждение мозга	106
1.3.6.	Патогенный эффект цитокинов	108
1.3.7.	Иммунологические нарушения нервной трофики	110
1.3.8.	Нейроиммунная патология как типовой патологический процесс в ЦНС	112
1.3.9.	Рекомендации к иммунологическому моделированию неврологических синдромов	113
	Резюме	116
	Литература (1983-2003)	117

Глава 2. Частная нейроиммунопатология

2.1.	Иммунный статус больных с различными формами нервной и психической патологии.....	133
2.1.1.	Патологический психоэмоциональный стресс....	133
2.1.2.	Диэнцефальная патология	149
2.1.3.	Патологическая боль	154
2.1.4.	Черепно-мозговая травма	156
2.1.5.	Цереброваскулярная патология	170
2.1.6.	Эпилепсия	175
2.1.7.	Рассеянный склероз	191
2.1.8.	Боковой амиотрофический склероз.....	205
2.1.9.	Воспалительная демиелинизирующая полинейропатия	208
2.1.10.	Спиноцеребеллярные атаксии.....	209
2.1.11.	Хорея	210
2.1.12.	Болезнь Паркинсона	211
2.1.13.	Атаксия-телеангиэктазия	226
2.1.14.	Синдром ригидного человека	227
2.1.15.	Постнатальная патология ЦНС	227
2.1.16.	Миастения	229

2.1.17.	Болезнь Альцгеймера	238
2.1.18.	Когнитивные расстройства	247
2.1.19.	Тревожность. Астенический синдром	253
2.1.20.	Депрессия	255
2.1.21.	Шизофрения	258
2.1.22.	Болезнь Дауна	275
2.1.23.	Алкоголизм	277
2.1.24.	Наркомания	291
2.2.	Прогностическое значение нейроантител	294
2.3.	Патология иммунной системы и неврологические расстройства	296
2.4.	Рекомендации к исследованию иммунного статуса больных с патологией нервной системы	297
	Резюме	306
	Литература (1983-2003)	307

Глава 3. Нейроиммунные процессы в защитно-компенсаторных механизмах неврологических и психических расстройств

3.1.	Невротические расстройства: тревожность, страх	346
3.2.	Эпилепсия	347
3.3.	Болезнь Паркинсона	347
3.4.	Болезнь Альцгеймера	352
3.5.	Алкоголизм	352
	Резюме	355
	Литература (1983-2003)	356

Глава 4. Нейроиммунокоррекция

4.1.	Нейротерапевтические средства в коррекции нейродизрегуляционных иммунологических расстройств....	359
4.1.1.	Нейротерапевтические препараты	359
4.1.2.	Рефлексотерапия	366
4.1.3.	Психоиммунокоррекция	368
4.2.	Иммунокоррекция неврологических расстройств	370
4.2.1.	Цитокины и тимусные пептиды	370
4.2.2.	Иммунотерапевтические препараты	375
4.3.	Механизмы нейроиммунокоррекции	380
	Резюме	384
	Литература (1983-2003)	385
	Заключение	392
	Приложения	406