

УДК 636.4:612.017

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор кафедры биохимии
Самарского государственного университета

О.Н. Макурина;

доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой
эпизоотологии и зоогигиены Самарской государственной
сельскохозяйственной академии

В.С. Григорьев

Серых, М.М.

Иммунология репродукции: монография/М.М. Серых, В.В. Зайцев, А.М. Петров [и др.].- Самара : РИЦ СГСХА, 2011.- 264 с.

Монография содержит сведения о роли иммунных факторов и иммунологических механизмов в процессе полового размножения у млекопитающих. Она написана на основе отечественных и зарубежных научных материалов, а также собственных исследований авторов, опубликованных в последние годы. В работе акцентируется внимание на выявленную (преимущественно в течение последних лет) тесную взаимосвязь между биологической перестройкой организма и иммунологическим статусом на всех стадиях репродуктивного периода: при оплодотворении, в течение беременности, у новорождённых и в последующие периоды онтогенеза.

Проведён анализ новых работ в иммунологии, появившихся уже в XXI веке значительно дополняющих, а в некоторых направлениях меняющих наши представления о роли факторов врождённого и приобретённого иммунитета в разные периоды индивидуального развития у высших животных и человека.

Предназначена для широкого круга зооветеринарных специалистов и может быть использована для студентов биологических специальностей вузов, а также для послевузовской подготовки аспирантов, преподавателей и практических работников.

© Серых М.М. и др. 2011

© ФГОУ ВПО Самарская ГСХА, 2011

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ (М.М. Серых)

Глава 1 ИММУННАЯ СИСТЕМА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

- 1.1. Место и роль иммунной системы в регуляторных процессах высших животных
- 1.2. Роль иммунной системы в регуляции генетического гомеостаза
 - 1.2.1. Основное различие между системами врожденного и приобретенного иммунитета в распознавании патогенов
 - 1.2.2. Структура и свойства рецепторов врожденного и приобретенного иммунитета

Глава 2 СОСТАВ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ ЖИВОТНЫХ И РОЛЬ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В РЕГУЛЯЦИИ СИМБИОЗА МАКРООРГАНИЗМА И ЕГО ПОСТОЯННОЙ МИКРОФЛОРЫ

Глава 3 ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИММУННОГО ОТВЕТА НА ГЕНЕТИЧЕСКИ ЧУЖЕРОДНЫЕ АНТИГЕНЫ

- 3.1. Первичное распознавание патогена и формирование первичного воспалительного очага
- 3.2. Развитие воспалительного процесса и адаптивного иммунного ответа
- 3.3. Завершающий этап иммунного ответа

Глава 4 РОЛЬ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В РЕГУЛЯЦИИ ОБЩЕОРГАНИЗМЕННЫХ ГОМЕОСТАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Глава 5 РОЛЬ ИММУННЫХ ФАКТОРОВ И ИМУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ В ПРОЦЕССЕ ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ

- 5.1. Иммунологические отношения при оплодотворении

- 5.2. Иммунологические отношения в системе мать-плод
- 5.3. Особенности иммунитета материнского организма при беременности
- 5.4. Участие системы главного комплекса гистосовместимости (ГКГС) в репродукции млекопитающих
- 5.5. Особенности иммунитета у новорожденных

Глава 6 ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ В РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЕ

- 6.1. Гетерогенность тучных клеток
- 6.2. Происхождение, миграция. Дифференциация тучных клеток
- 6.3. Активация и рецепторы тучных клеток
- 6.4. Биологически активные вещества тучных клеток
- 6.5. Медиаторы тучных клеток
- 6.6. Участие тучных клеток в ангиогенезе
- 6.7. Топография тучных клеток в тканях

Глава 7 ОНТОГЕНЕЗ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

- 7.1. Развитие иммунной системы в антенатальный период
- 7.2. Развитие иммунной системы в постнатальный период

Глава 8 ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ ОСНОВНЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У ТЕЛЯТ-ТРАНСПЛАТАТОВ

Глава 9 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ И

ТЕРАПИИ БОЛЕЗНЕЙ МОЛОДНЯКА ЖИВОТНЫХ

- 9.1. Роль условно-патогенных бактерий и вирусов в этиопатогенезе острых кишечных и респираторных болезней и их влияние на состояние иммунной системы молодняка животных
- 9.2. Применение Т- и В-активина при острых кишечных и респираторных заболеваниях животных
- 9.3. Использование для профилактики и лечения острых кишечных заболеваний специфических поливалентных вакцин и сывороток крови
- 9.4. Использование для профилактики и лечения острых кишечных заболеваний лактобактерина и бактериофагов

Глава 10 ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

- 10.1. Генетические факторы повышения резистентности животных
- 10.2. Использование фенотипических факторов
- 10.3. Использование неспецифических иммуномодуляторов
- 10.4. Использование специфических и комплексных иммуномодуляторов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ