

**БИБЛИОТЕКА НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧА**



**О.В. Макаров, Л.В. Ковальчук,
Л.В. Ганковская, И.В. Бахарева,
О.А. Ганковская**

Невынашивание беременности, инфекция, врожденный иммунитет



**ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»**

**БИБЛИОТЕКА НЕПРЕРЫВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧА**

О.В. Макаров, Л.В. Ковальчук,
Л.В. Ганковская, И.В. Бахарева,
О.А. Ганковская

**НЕВЫНАШИВАНИЕ
БЕРЕМЕННОСТИ,
ИНФЕКЦИЯ,
ВРОЖДЕННЫЙ
ИММУНИТЕТ**



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2007

УДК 616-006:611.877

ББК 56.7

Н40

Авторы:

Макаров Олег Васильевич – заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета Российского государственного медицинского университета, профессор, доктор медицинских наук, заслуженный врач Российской Федерации.

Ковальчук Леонид Васильевич – заведующий кафедрой иммунологии Российского государственного медицинского университета, академик РАЕН, профессор, доктор медицинских наук.

Ганковская Людмила Викторовна – профессор кафедры иммунологии Российского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук.

Бахарева Ирина Викторовна – доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета Российского государственного медицинского университета, кандидат медицинских наук.

Ганковская Оксана Анатольевна – старший научный сотрудник лаборатории диагностики вирусных инфекций ГУ НИИ вакцин и сывороток им. И.И.Мечникова РАМН, кандидат медицинских наук.

Н40

Невынашивание беременности, инфекция, врожденный иммунитет / Макаров О.В., Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Бахарева И.В., Ганковская О.А. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 176 с.: ил.

ISBN 978-5-9704-0484-3

В монографии рассматривается проблема невынашивания беременности инфекционного генеза. Особое внимание уделено роли врожденного иммунитета при физиологически протекающей беременности и патологии беременности.

Представлена подробная характеристика системы Toll-подобных рецепторов, цитокинов и противомикробных пептидов в защите от патогенов. Рассматриваются подходы к оценке факторов врожденного иммунитета как новых маркеров невынашивания и патогенетически обоснованные методы коррекции нарушений иммунной системы у беременных.

Книга предназначена для специалистов в области иммунологии репродукции, акушерства, гинекологии, иммунологии, для студентов и аспирантов медицинских вузов.

УДК 616-006:611.877

ББК 56.7

Права на данное издание принадлежат издательской группе «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения издательской группы.

ISBN 978-5-9704-0484-3

© Коллектив авторов., 2007

© Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБ АВТОРАХ	5
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	6
ВВЕДЕНИЕ	9
Глава 1. Невынашивание беременности инфекционного генеза ...	11
Роль вирусной и бактериальной инфекции в этиологии невынашивания беременности	12
Патогенез невынашивания беременности инфекционной этиологии	16
Внутриутробная инфекция плода	25
Глава 2. Система врождённого иммунитета: современные представления о рецепторных и молекулярных механизмах	39
Роль врождённого иммунитета в защите от инфекции	43
Распознающие рецепторные молекулы врождённого иммунитета – Toll-подобные рецепторы	46
Специфичность Toll-подобных рецепторов	48
Экспрессия Toll-подобных рецепторов	50
Молекулярные механизмы проведения сигнала	53
Мутации и полиморфизм генов Toll-подобных рецепторов ..	55
Система цитокинов	57
Цитокины: классификация, свойства, функции	58
Цитокины при инфекции	62
Противомикробные пептиды	66
Классификация, свойства, функции противомикробных пептидов	66
Механизм действия противомикробных пептидов на бактериальную клетку	69
Экспрессия Toll-подобных рецепторов и противомикробных пептидов в женской репродуктивной системе	71
Глава 3. Механизмы врождённого иммунитета при беременности	75
Toll-подобные рецепторы при беременности	78

Цитокины при физиологически протекающей беременности . . .	88
Роль цитокинов в процессе родов	90
Глава 4. Роль механизмов врождённого иммунитета в патогенезе невынашивания беременности инфекционной этиологии	93
Toll-подобные рецепторы у беременных высокого риска реализации внутриутробной инфекции	93
Цитокины при невынашивании беременности	99
Окислительный метаболизм нейтрофилов при невынашивании беременности	115
Противомикробные пептиды при невынашивании беременности	117
Патологическая плацентация и гестозы: роль инфекции и Toll-подобных рецепторов	118
Роль инфекции в развитии патологической плацентации и системного воспалительного ответа при гестозах	119
Toll-подобные рецепторы и гестоз	121
Глава 5. Тактика ведения беременности у женщин с невынашиванием инфекционного генеза	123
Общие принципы профилактики и лечения	123
Схема прегравидарной подготовки	125
Ведение беременных с бактериальной инфекцией	126
Профилактические и лечебные мероприятия при герпетической и цитомегаловирусной инфекции	129
Специфические противовирусные препараты	130
Интерфероны и индукторы интерферона	130
Иммуноглобулины для внутривенного введения	133
Токолитическая терапия	140
Подходы к терапии невынашивания беременности на основе механизмов врождённого иммунитета	140
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	145
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	147
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	173