

**УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**С. Н. Теплова
Д. А. Алексеев**

СЕКРЕТОРНЫЙ ИММУНИТЕТ

**Челябинск
2002**

УДК 612. 017.1 : 616-097
ББК 52.5
Т34

Рецензент: **В. А. Черешнев** —
академик РАН, председатель УрО РАН

Теплова С.Н., Алексеев Д. А.

Т34 Секреторный иммунитет. УрО РАН, Челябинск, 2002, 200 с.

Книга отражает современные данные мировой литературы по проблеме секреторного иммунитета, новым направлениям специфической иммунопрофилактики и иммунотерапии через слизистые мембраны организма. В монографии представлены результаты исследования сотрудников, работающих на базе кафедры иммунологии и аллергологии Челябинской государственной медицинской академии и лаборатории нейроиммунологии Екатеринбургского филиала ИЭИГМ УрО РАН (зав. — профессор Теплова С.Н.), посвященные изучению секреторного иммунитета и использованию неинвазивных методов оценки иммунитета слизистых оболочек в клинических и эпидемиологических исследованиях.

Издание предназначено для широкого круга специалистов в области иммунологии, аллергологии, физиологии, патофизиологии, гигиены, экологии, биологов, врачей, студентов медицинских высших учебных заведений, аспирантов и научных исследователей.

ББК 52.5

ISBN 5-87184-271-2

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ИММУННЫЕ ФУНКЦИИ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК.....	8
1.1. Общая характеристика секреторного иммунитета.....	8
2. МЕХАНИЗМЫ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА.....	18
2.1. Анатомический барьер.....	18
2.2. Физиологические барьеры.....	19
Антиколонизационный барьер.....	19
Микробицидный барьер.....	27
Лизоцим.....	28
Лактоферрин, трансферрин.....	30
Дефенсины.....	32
Серпроцидины.....	34
Коллектины.....	37
Система комплемента.....	37
Клеточный барьер.....	47
Фагоциты.....	47
Дендритные клетки.....	55
Естественные киллеры.....	57
Цитокины.....	62
Провоспалительные цитокины.....	67
3. МЕХАНИЗМЫ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНИТЕТА.....	72
3.1. Структура мукозоассоциированной лимфоидной ткани (МАЛТ).....	72
3.1.1. Индуктивная часть МАЛТ.....	74
Миндалины.....	75
Групповые лимфоидные фолликулы ГАЛТ.....	79
3.1.2. Клетки индуктивной области МАЛТ.....	81
Эпителиальные клетки.....	81
Дендритные клетки слизистых оболочек.....	84
М клетки.....	85
Антигенпредставляющие клетки групповых лимфатических фолликулов.....	88
Т лимфоциты групповых лимфатических фолликулов.....	89
В лимфоциты групповых лимфатических фолликулов.....	89
Тучные клетки.....	90
3.1.3. Клетки эффекторной части МАЛТ.....	91
Эпителиальные клетки эффекторной области.....	92
Профессиональные АПК эффекторной области	93
Т клетки собственной пластинки кишечника	94
Межэпителиальные лимфоциты.....	96
В лимфоциты эффекторной области.....	97
3.2. Функциональные особенности МАЛТ.....	98
3.2.1. Особенности циркуляции, хоминг лимфоцитов МАЛТ.....	98
Хоминг Т лимфоцитов.....	99

Хоминг В лимфоцитов.....	100
3.2.2. Дифференцировка IgA В клеток.....	101
3.2.3. IgA, структура, количество, функция.....	103
3.2.4. Селективный дефицит IgA.....	111
3.2.5. Роль инфекции в изменении защитной функции МАЛТ.....	126
4. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ СЕКРЕТОРНОГО ИММУНИТЕТА.....	132
4.1. Слюна как биологическая жидкость, наиболее часто используемая для оценки секреторного иммунитета.....	133
4.2. Показатели секреторного иммунитета в иммунологическом мониторинге и эколого-популяционных исследованиях.....	143
4.3. Вакцинация через слизистые оболочки.....	155
4.4. Иммуномоделирующие препараты микробного происхождения, действующие на секреторный иммунитет.....	161
4.5. Мукозальная толерантность.....	166
4.6. Иммуноterapia аллергенами.....	174
ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	183

Теплова С.Н., Алексеев Д.А.
СЕКРЕТОРНЫЙ ИММУНИТЕТ

Лицензия ЛР № 030048 от 2.06.97.
Сдано в набор 22.04.2002. Подписано в печать 16.05.2002.
Формат 60×84¹/₁₆ Усл. п. л. 11,63.
Тираж 1000 экз. Заказ 3247.
Издательство «Челябинский Дом печати»,
454080, г. Челябинск, Свердловский пр., 60.