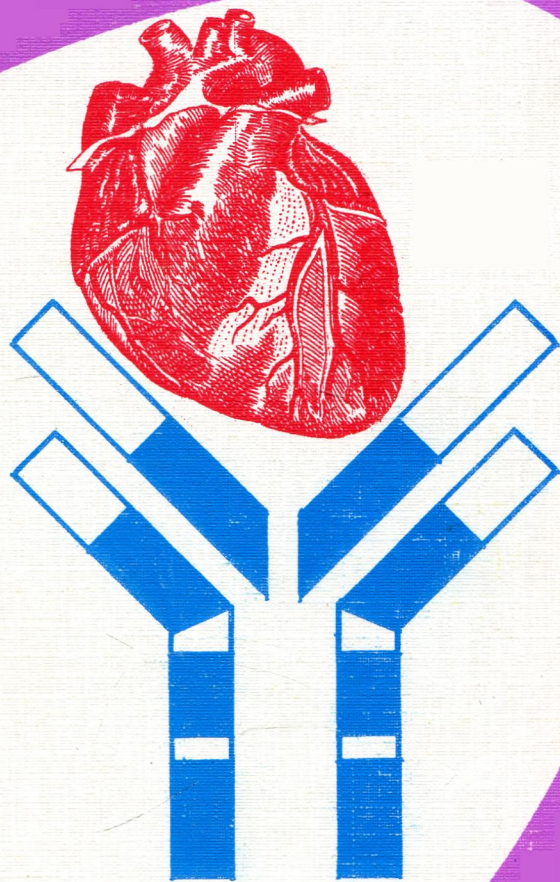


Российская академия наук  
Уральское отделение  
Коми научный центр  
Институт физиологии



# ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ И СЕРДЦЕ

Российская академия наук  
Уральское отделение  
Коми научный центр

# **ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ И СЕРДЦЕ**

Ответственный редактор  
доктор биологических наук В.И.Прошева

СЫКТЫВКАР 2002

**Иммунологическая реактивность и сердце.** – Сыктывкар, 2002. – 264 с. (Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук).

Представлены результаты комплексного сравнительного исследования состояния иммунитета у здоровых, больных ИБС с ассоциацией трех факторов риска (атерогенного фенотипа липопротеидов, ожирения, артериальной гипертонии) и без факторов риска. Определена частота регистрации дефектов иммунной защиты, характеризующих преморбидное состояние, и выявлены механизмы иммунного повреждения при ИБС. Рассмотрены корреляционные связи между цитотоксическими лимфоцитами и маркерами тканевого повреждения – ферментами КФК и ЛДГ, между уровнем липидов и показателями иммунитета. Исследован характер иммунного ответа на операцию реваскуляризации миокарда в условиях европейского Севера. Выявлены сходства и различия в характере иммунного ответа больных с тяжелыми послеоперационными осложнениями и без серьезных осложнений. Разработаны способы прогнозирования послеоперационных осложнений с использованием иммунологических маркеров и профилактики раннего возраста стенокардии.

Монография рассчитана на физиологов, иммунологов, кардиологов, кардиохирургов.

Авторы

Л.К.Добродеева, О.А.Миролюбова,  
И.И.Чернов, А.Н.Шонбин

Рецензент

член-корр. Российской академии медицинских наук  
И.С. Фрейдлин

© Коллектив авторов, 2002

©Коми научный центр УрО РАН, 2002

## Оглавление

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1.</b> .....	7
1.1. Участие иммунологических механизмов в патогенезе атеросклероза .....	7
1.2. Апоптоз – физиологический механизм гибели клетки .....	13
1.2.1. Механизмы апоптоза. Маркеры апоптоза.....	16
1.2.2. Физиологические функции Fas-систем .....	20
1.3. Последствия апоптоза в сердце человека в норме и патологии.....	25
1.4. Системный воспалительный ответ на оперативное вмешательство с искусственным кровообращением.....	30
1.5. Возможности терапевтических воздействий.....	40
<b>Глава 2.</b> Материалы и методы исследования.....	45
<b>Глава 3.</b> Состояние иммунной системы у здоровых и больных ИБС на европейском Севере.....	58
3.1. Сравнительная оценка состояния иммунной системы у больных ИБС с компонентами метаболического синдрома и без его признаков.....	67
3.2. Корреляционные зависимости между показателями иммунитета и клиническими, метаболическими и биохимическими показателями .....	72
3.3. Исследование сосудов микроциркуляторного русла у здоровых и больных ИБС .....	76
3.4. Характеристика корреляционных взаимоотношений в системе иммунитета.....	79
<b>Глава 4.</b> Реакция иммунной системы на операционный стресс и искусственное кровообращение на европейском Севере.....	86
4.1. Характер изменений показателей гемограмм, клеточного и гуморального иммунитета в ответ на операционный стресс и искусственное кровообращение .....	87

4.2. Характеристика корреляционных взаимоотношений в системе иммунитета в первый час после операции реваскуляризации миокарда.....	102
4.3. Изменения в содержании провоспалительных цитокинов – интерлейкина-2 и фактора некроза опухоли $\alpha$ у больных до и после операции на сердце и корреляции этих цитокинов с другими показателями иммунной системы .....	111
<b>Глава 5.</b> Прогнозирование тяжелых осложнений при коронарном шунтировании .....	120
<b>Глава 6.</b> Клинические проявления и течение синдрома системного воспалительного ответа после коронарного шунтирования с искусственным кровообращением на европейском Севере.....	143
6.1. Изучение клинических проявлений системного воспалительного ответа: синдрома острого повреждения легких и полиорганной недостаточности .....	146
6.2. Динамика кортизола до и после операции на сердце с искусственным кровообращением и обоснование возможности использования глюкокортикоидных гормонов для снижения проявлений реперфузионного синдрома и системного воспалительного ответа.....	163
6.3. Способ профилактики ранних рецидивов стенокардии и последствий респираторного дистресс-синдрома взрослых у больных, перенесших операцию коронарного шунтирования.....	169
<b>Глава 7.</b> Обсуждение полученных результатов .....	181
<b>Заключение</b> .....	217
<b>Практические рекомендации</b> .....	221
<b>Литература</b> .....	223
<b>Список сокращений</b> .....	262