

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУНИТЕТ

Зав. кафедрой фармакологии,
проф. Ш.М. Омаров
2013 г.

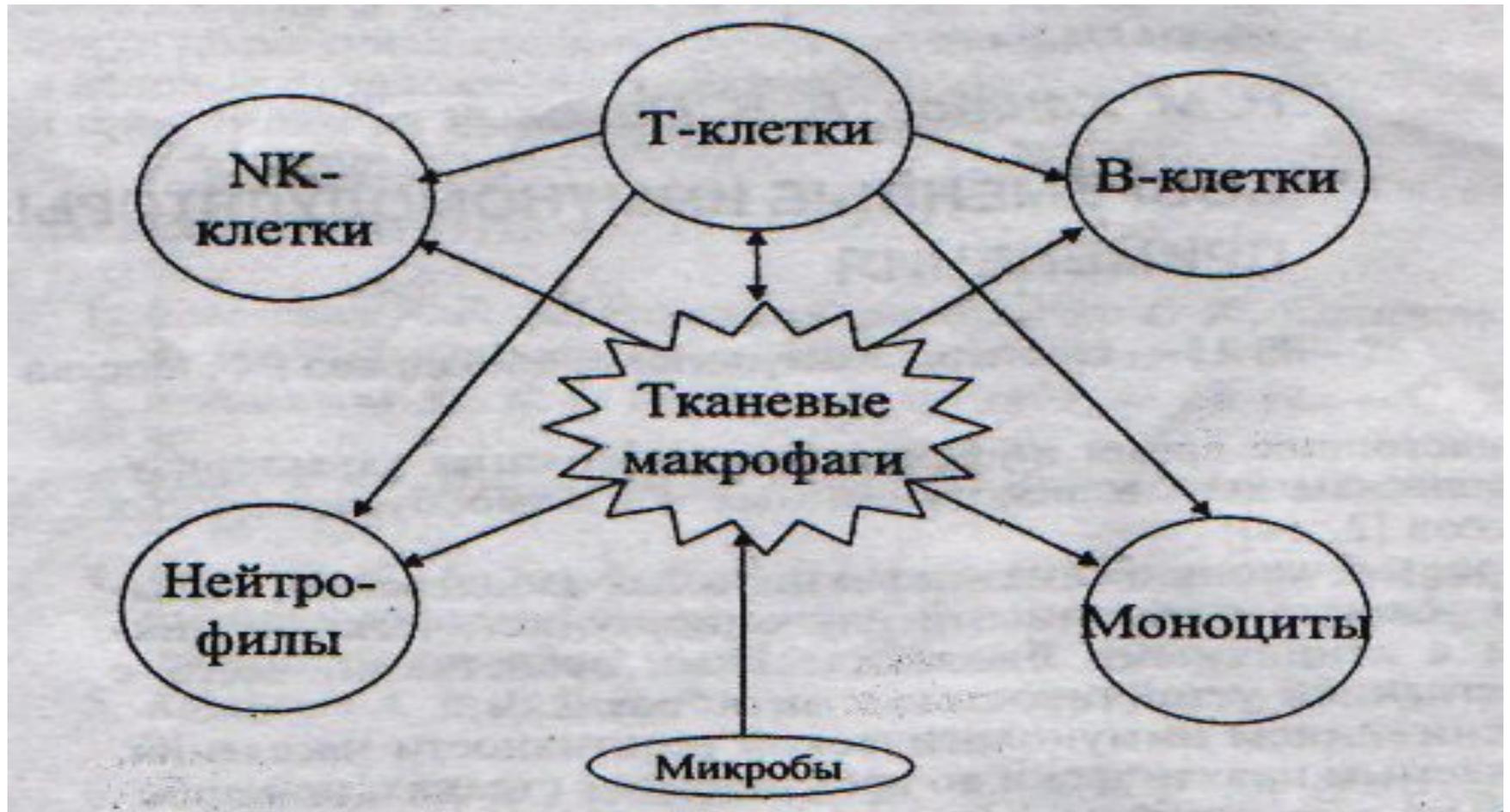
Иммунитет

- Свойство организма, предназначенное для защиты от инфекций и иных внешних патогенов, способных вступать в прочные связи с клетками или межклеточным веществом.

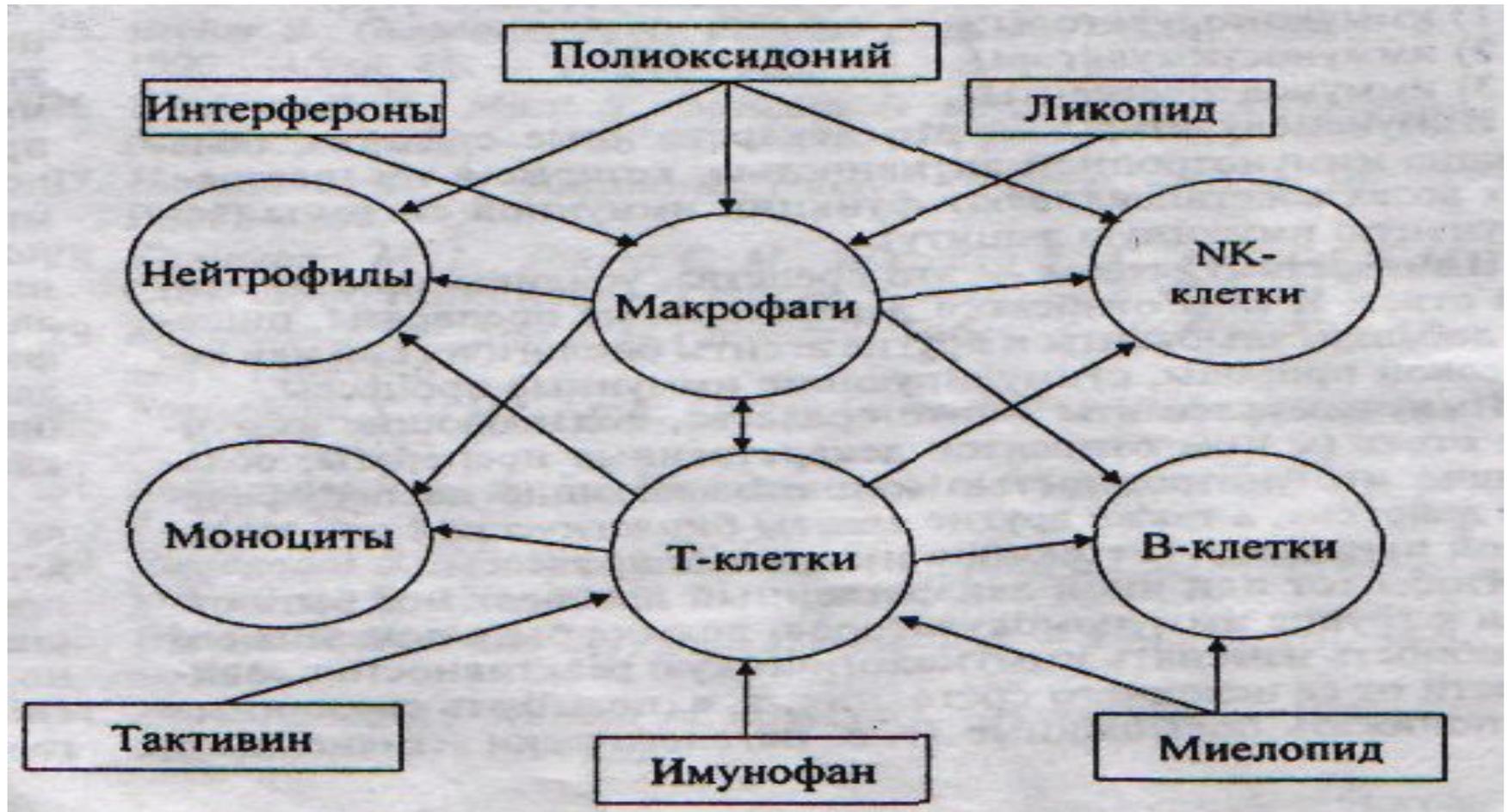
Компоненты иммунитета

- Т-клеточный иммунитет: Т-лимфоциты
- В-клеточный иммунитет: В-лимфоциты, плазматические клетки, иммуноглобулины (антитела)
- Система комплемента: белки С1-С9
- Фагоцитоз: моноциты, нейтрофилы, эозинофилы, базофилы
- Цитокины: интерлейкины, интерфероны, колониестимулирующий фактор

Антиинфекционная защита организма



Воздействие иммуномодуляторов на иммунную систему



Классификация иммуноотпропных средств

- Иммуномодуляторы
(восстанавливают иммунную систему)
- Иммуностимуляторы
(усиливают иммунный ответ)
- Иммунодепрессанты
(подавляют иммунный ответ)

Показания к иммулотропным препаратам

- Иммуномодуляторы показаны для профилактики иммунодефицитного состояния
- Иммуностимуляторы применяют для лечения иммунодефицитного состояния
- Иммуносупрессоры используются при лечении аллергических реакций, аутоиммунных заболеваний

Классификация иммуномодуляторов

- Микробные: рибомунил, бронхомунал, ИРС-19, ликопид
- Тимические: тактивин, тималин, тимистимулин, тимоген, бестим, имунофан
- Костно-мозговые: миелопид, серамил
- Цитокины: лейкинферон, суперлимф, ронколейкин, беталейкин, молграмостим

Классификация иммуномодуляторов

- Нуклеиновые кислоты: натрия нуклеинат, деринат, полудан
- Растительные: иммунал, прополис, апилак
- Химически чистые: дуцифон, галавит, гепон, глютоксим, аллоферон, полиоксидоний

Побочные эффекты ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ

Группа средств	Аллергия	Лихорадка	Лейкоцитоз	Болезненность инъекции
Микробные	+	+		
Тимические	+			
Цитокины			+	
Костно-мозговые				+
Нуклеиновые кислоты	+			
Растительные	+			

Классификация иммуностимуляторов

- Интерфероны: интерлок, интрон-А, бетаферон, реаферон, виферон
- Интерфероногены: полудан, продигиозан, амиксин, арбидол
- Интерлейкин-2: альдеслейкин
- БЦЖ
- Дибазол

Побочные эффекты ИММУНОМОСТИМУЛЯТОРОВ

Группа средств	Аллергия	Похудание	Лейкопения, анемия	Гриппо-подобный синдром	Нейропатия
Интерфероны	+	+	+	+	+
Интерферогены		+	+	+	
БЦЖ	+				

Классификация иммуносупрессоров

- Глюкортикостероиды: преднизолон, дексаметазон
- Ингибиторы кальциневрина: циклоспорин, такролимус
- Цитостатики: сиролимус (рапамицин), азатиоприн, метотрексат, талидомид, циклофосфамид
- Моноклональные антитела: муромонаб-CD3, даклизумаб, базиликсимаб, инфликсимаб, этанерцепт
- Антигистаминные средства

Побочные эффекты иммуносупрессоров

Группа средств	Инфекции	Гастротоксичность	Лейкопения, анемия, тромбоцитопения	Нефротоксичность	Гепатотоксичность
Глюкортикостероиды		+	+		
Ингибиторы кальциневрина	+				+
Цитостатики	+	+	+	+	+
Антитела	+	+			

Противоаллергические средства

- Блокаторы гистаминовых H₁-рецепторов: димедрол, супрастин, дипразин, кетотифен, фенкарол, диазолин (I пок.), эбастин, кларитин, зиртек, аллергодил, бронал (II), телфаст, эриус, супрастинекс (III)
- Глюкокортикостероиды: гидрокортизон, преднизолон, беклометазон
- Цитостатики: азатиоприн, метотрексат, меркаптопурин

Побочные эффекты антигистаминных средств

- Сонливость, общая слабость
- Сухость во рту
- Неуклюжесть, неустойчивость
- Боли в животе, тошнота, запоры
- Холестаз, гепатит
- Артериальная гипотензия