

*"Герпесвирусные инфекции
будут определять
будущее инфекционной
патологии в XXI веке"
Доклад Европейского
бюро ВОЗ (1987 г.)*

**У ВПО "РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И
СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ"**

Доктор медицинских наук, профессор Э.Н.Симованьян

**ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У
ДЕТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

9 ноября 2006 г.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

- 1. Широкое эпидемическое распространение
- 2. Многообразие этиологических агентов и клинических форм
- 3. Значимость системы "Герпесвирусы — организм ребенка" в формировании инфекционного процесса
- 4. Разработка программы диагностики и комплексной терапии, в том числе реабилитационной
- 5. Профилактика на прегравидарном, гравидарном и постнатальном этапах

ШИРОКОЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

- 1. Антитела к герпесвирусам (ВПГ-1, ВПГ-2, ВВЗ, ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6, ВГЧ-7, ВГЧ-8) обнаруживают у 60-100% населения Российской Федерации
- 2. Увеличение заболеваемости герпесвирусными инфекциями, особенно у пациентов с ИДС (50-75%), беременных женщин (20%)
- 3. Развитие внутриутробных герпесвирусных инфекций — у 0,5-2% новорожденных

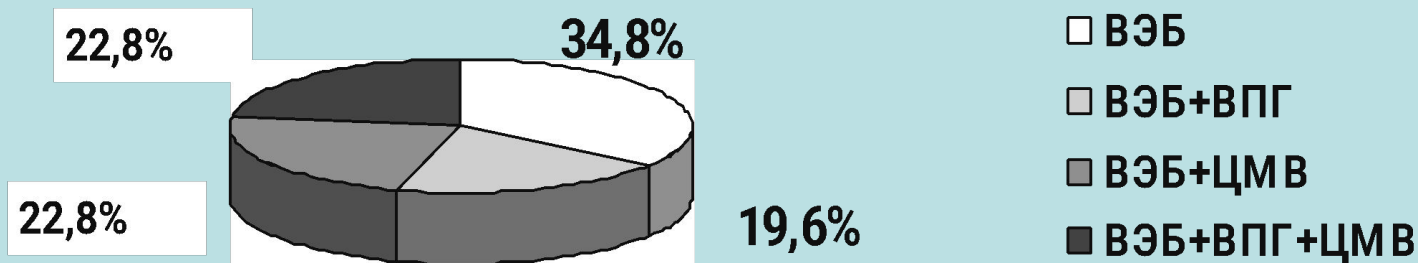
МНОГООБРАЗИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ И КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

ГЕРПЕСВИРУСЫ ЧЕЛОВЕКА И ВЫЗЫВАЕМЫЕ ИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

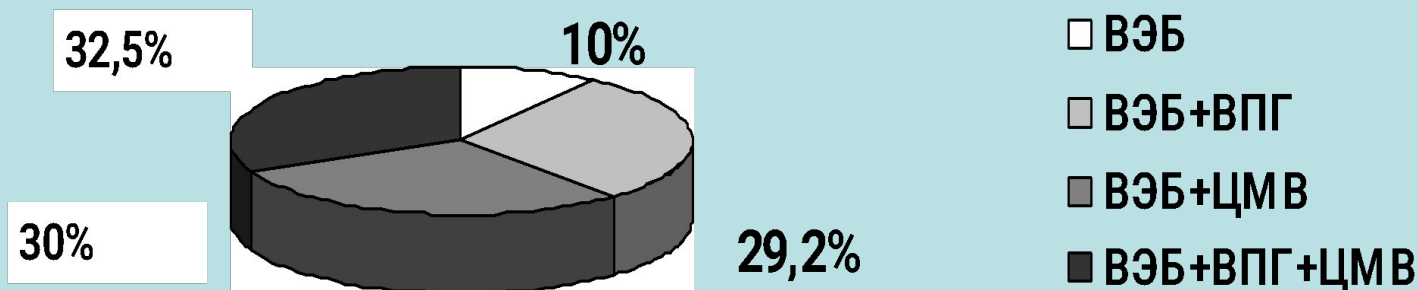
ВПГ-1, ВПГ-2	Кожно-слизистая, респираторная, церебральная формы, офтальмогерпес, висцеральная форма, врожденная ИПГ
ВВЗ	Ветряная оспа, опоясывающий герпес, поражение нервной системы, врожденная ВВЗ-инфекция
ВЭБ	Инфекционный мононуклеоз, поражение нервной системы, висцеральная форма, волосистая лейкоплакия, опухоли, аутоиммунная патология, синдром хронической усталости, врожденная ЭБВИ
ЦМВ	Инфекционный мононуклеоз, сиалоаденит, респираторная, церебральная, висцеральная формы, врожденная ЦМВИ
ВГЧ-6	Инфекционный мононуклеоз, внезапная экзантема, лимфопролиферативные заболевания, патология ЦНС, синдром хронической усталости, врожденная ВГЧ-6-инфекция
ВГЧ-7	Внезапная экзантема, инфекционный мононуклеоз, синдром хронической усталости
ВГЧ-8	Саркома Капоши

ЧАСТОТА ГЕРПЕСВИРУСНЫХ МИКСТ-ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

БОЛЬНЫЕ ОСТРОЙ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
(245 ЧЕЛ.)

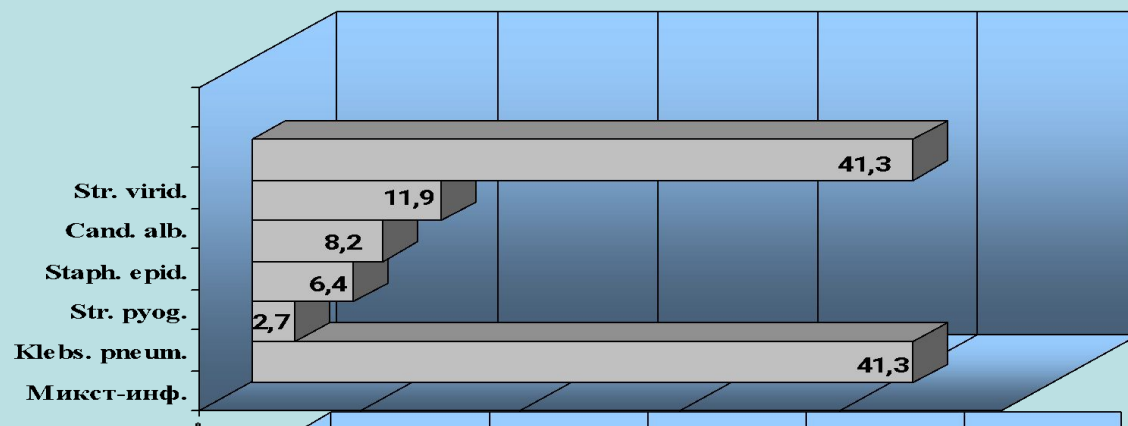


БОЛЬНЫЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
(120 ЧЕЛ.)

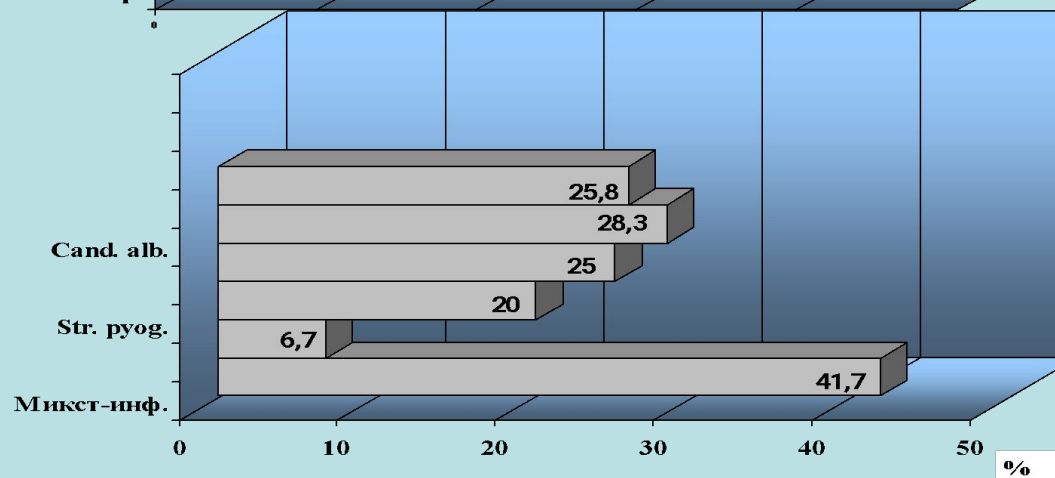


ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТОЙ РОТОГЛОТКИ У БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ (245 ЧЕЛ.) И ХРОНИЧЕСКОЙ (120 ЧЕЛ.) ЭБВИ

ОСТРАЯ ЭБВИ

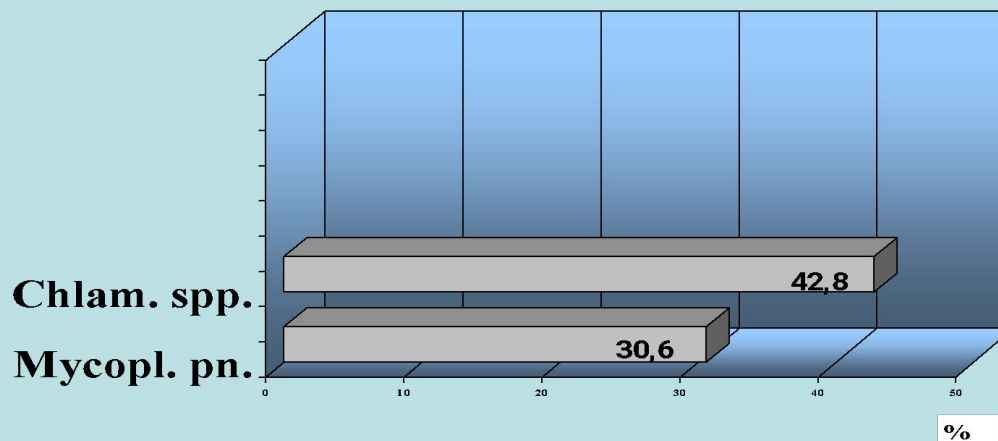


ХРОНИЧЕСКАЯ ЭБВИ

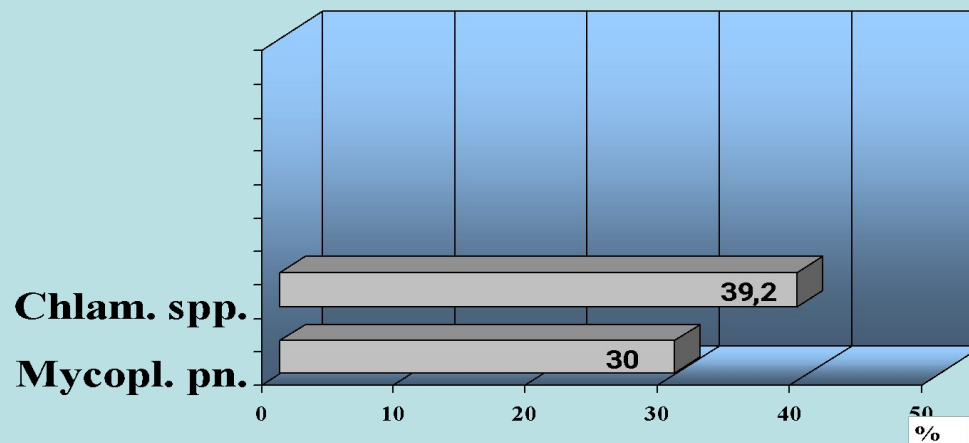


ЧАСТОТА ХЛАМИДИЙНОЙ И МИКОПЛАЗМЕННОЙ ИНФЕКЦИЙ (ПО ДАННЫМ ИФА) У БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ (245 ЧЕЛ.) И ХРОНИЧЕСКОЙ (120 ЧЕЛ.) ЭБВИ

ОСТРАЯ ЭБВИ

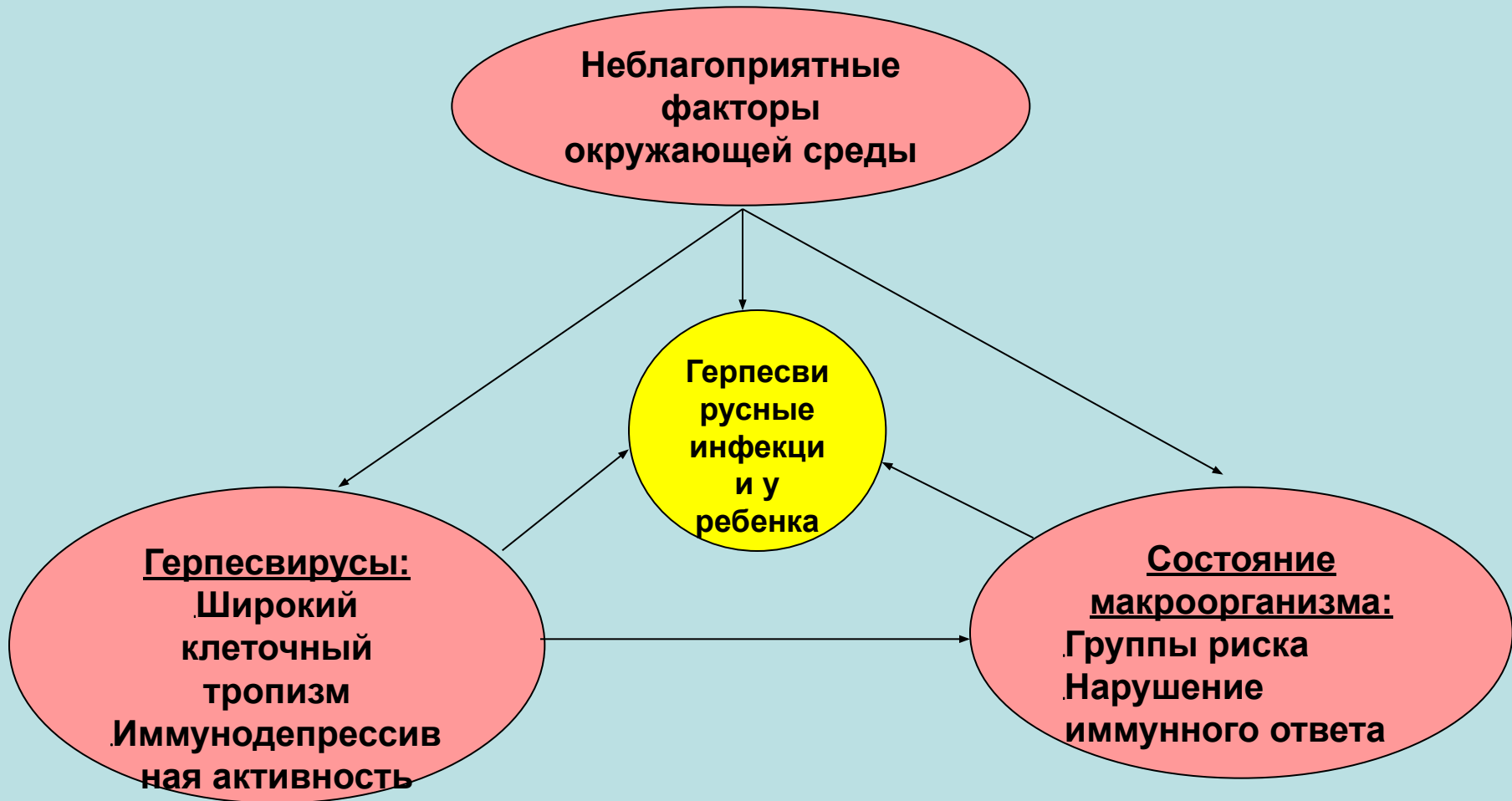


ХРОНИЧЕСКАЯ ЭБВИ



СИСТЕМА "ГЕРПЕСВИРУСЫ — ОРГАНИЗМ РЕБЕНКА"

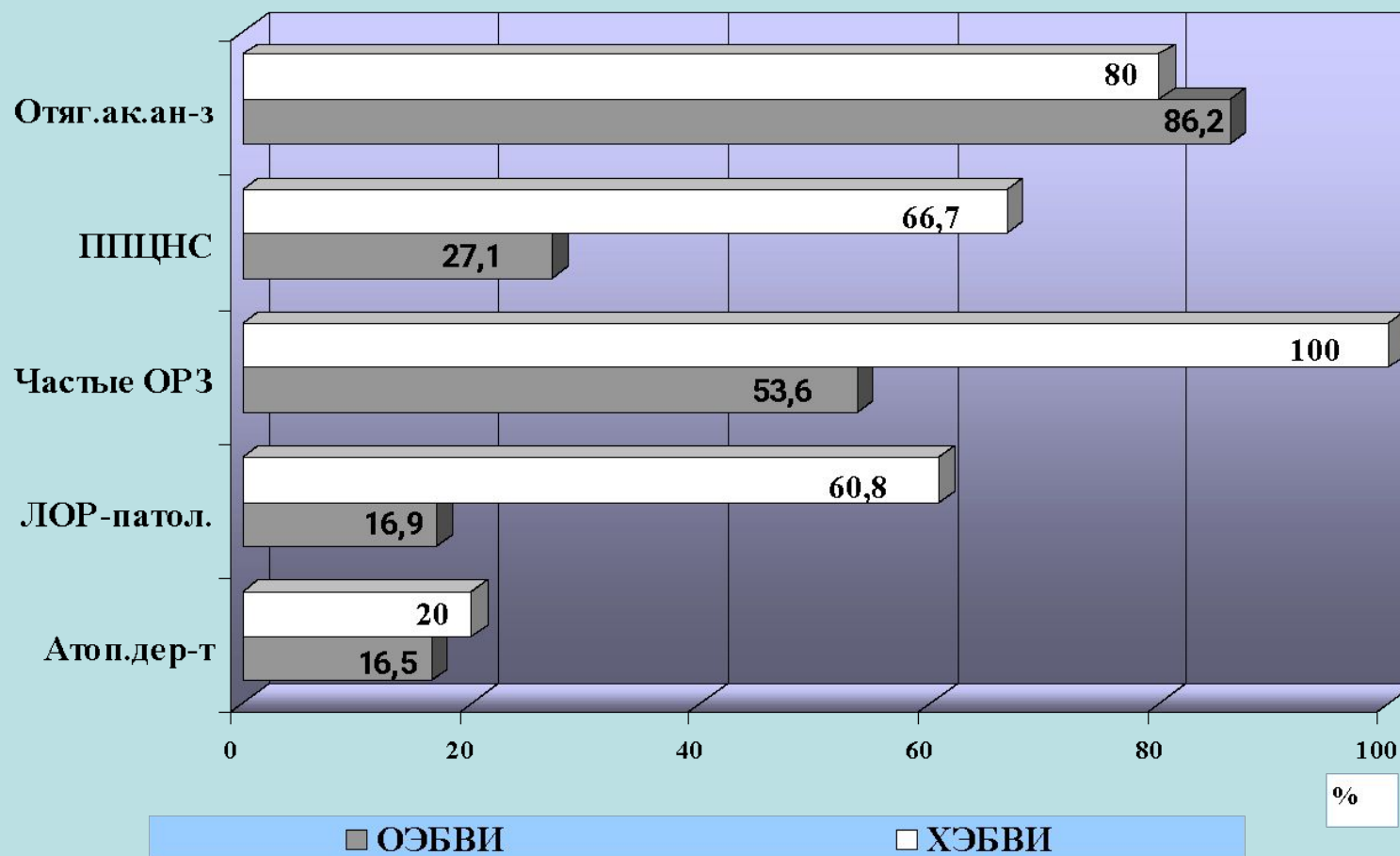
Инфекционный процесс — это взаимодействие микроорганизма и макроорганизма в условиях влияния факторов окружающей среды
(Академик РАМН В.И. Покровский, 2004 г.)



СИСТЕМА "ГЕРПЕСВИРУСЫ — ОРГАНИЗМ РЕБЕНКА" НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Экологическое неблагополучие
- Нарушение питания, дефицит витаминов и микроэлементов
- Стресс
- Ухудшение социально-экономических условий
- Организованные коллективы
- Низкая санитарная культура
- "Сексуальная революция"

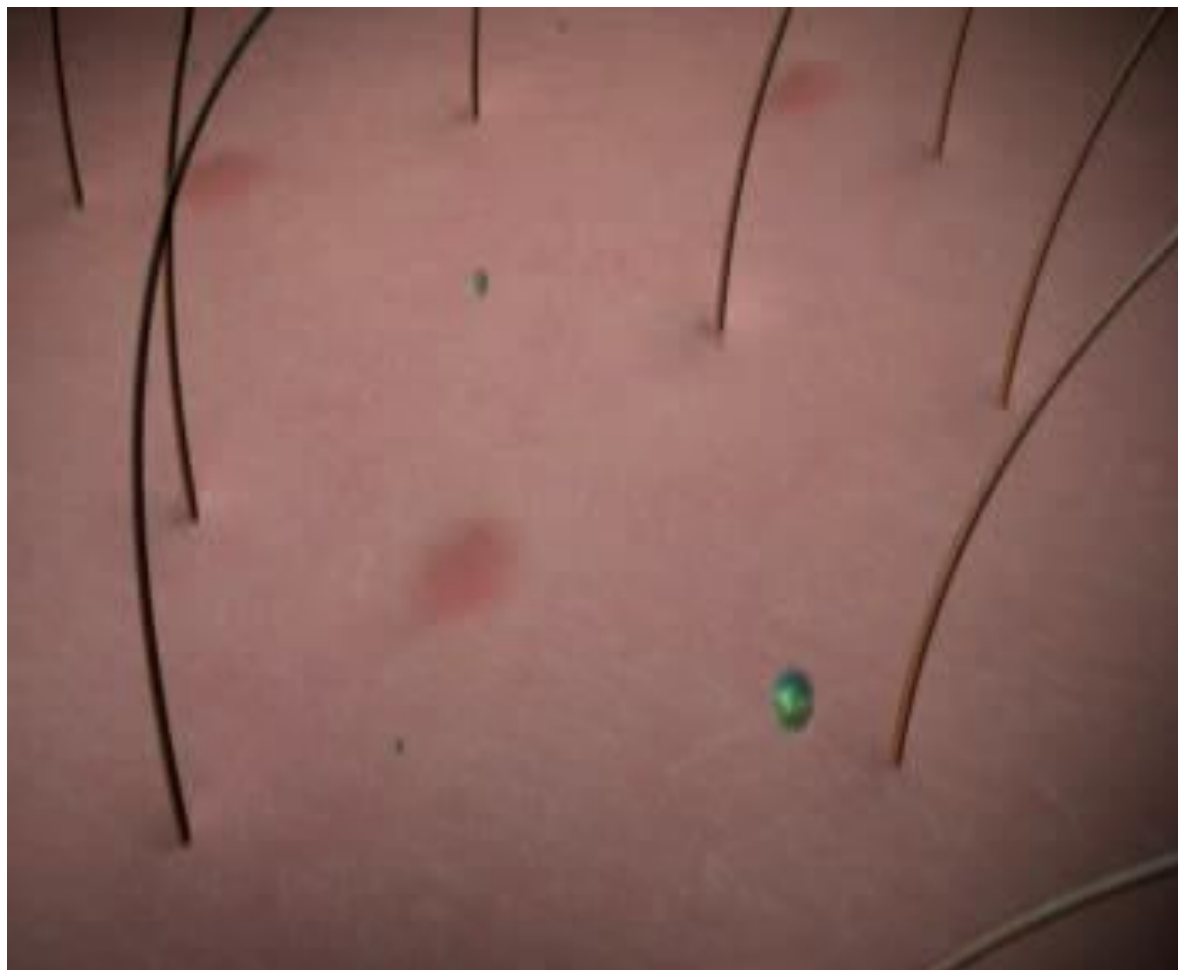
СОСТОЯНИЕ ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ЭБВИ (245 ЧЕЛ.) И ХРОНИЧЕСКОЙ ЭБВИ (120 ЧЕЛ.)



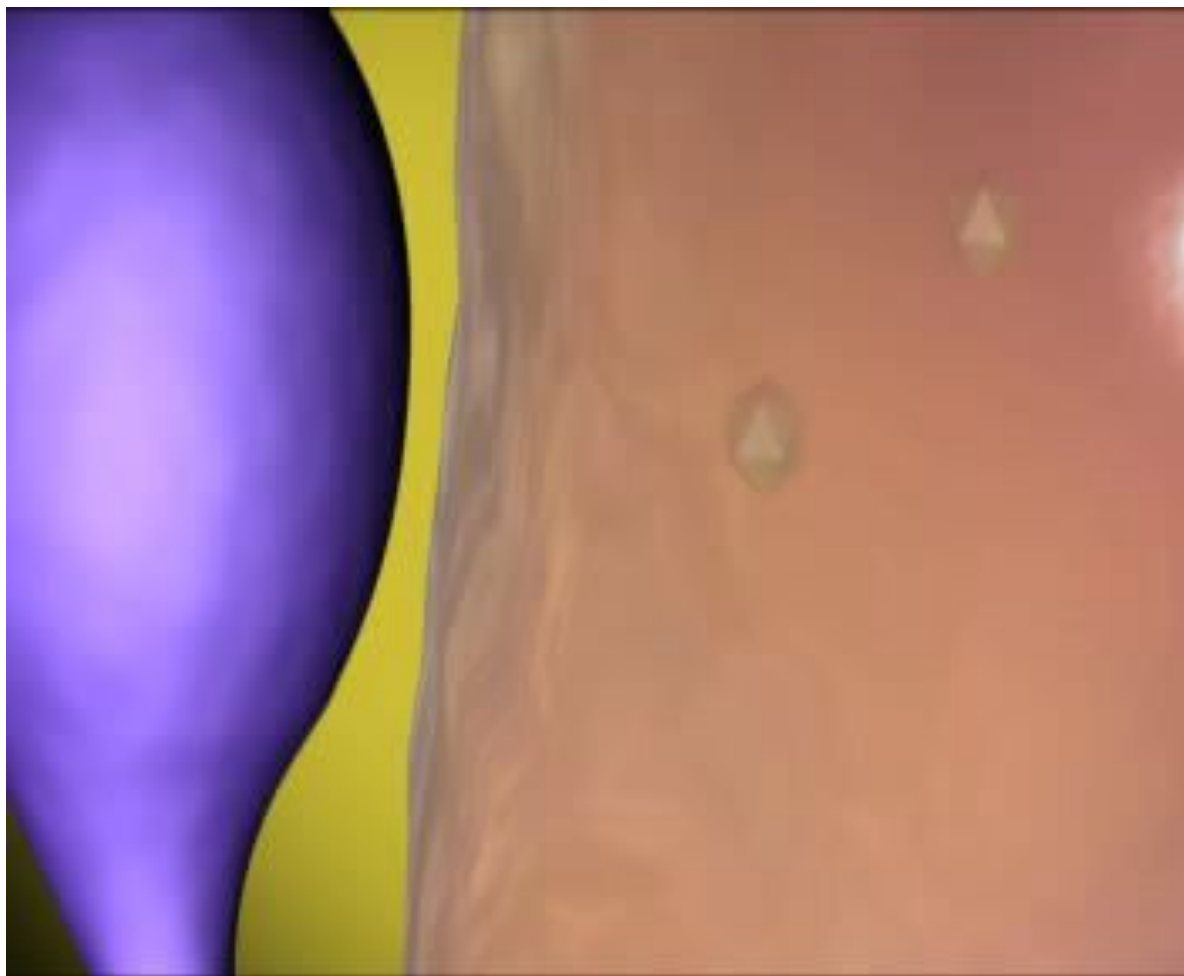
КЛЕТОЧНЫЙ ТРОПИЗМ ГЕРПЕСВИРУСОВ

Органы-мишени	ВПГ	ВВЗ	ВЭБ	ЦМВ	ВГЧ-6	ВГЧ-7	ВГЧ-8
Кожа и слизистые	+++	+++	+	+	+	+	—
ЦНС	+++	+++	+	+	+	—	+
Костный мозг	+	+	+	+	+	+	—
ЖКТ	+	+	+	+	+	—	—
Сердечно-сосудистая система	+	+	+	+	+	+	+++
Органы дыхания	+	+	+	+	+	—	—
Мочевыделительная система	+	+	—	+	—	—	—
Эндокринная система	+	+	—	+	—	—	—
Орган зрения	+	+	+	+	—	—	—

Особенности вирусной инфекции ВПГ



Формирование латентной инфекции



Viral reactivation

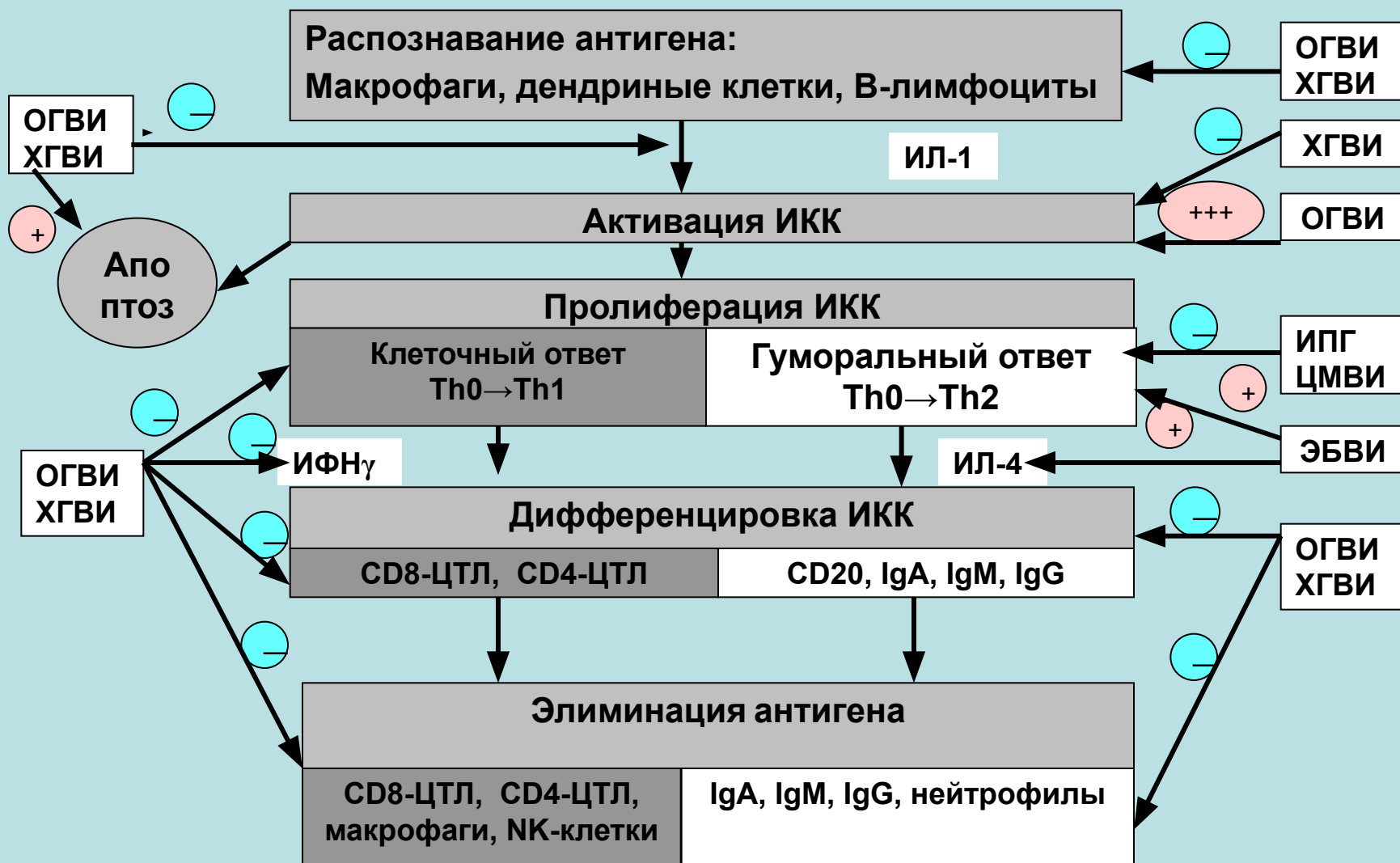


ИММУНОДЕПРЕССИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЕРПЕСВИРУСОВ

МЕХАНИЗМЫ ИММУНОДЕПРЕССИВНОЙ АКТИВНОСТИ ГЕРПЕСВИРУСОВ

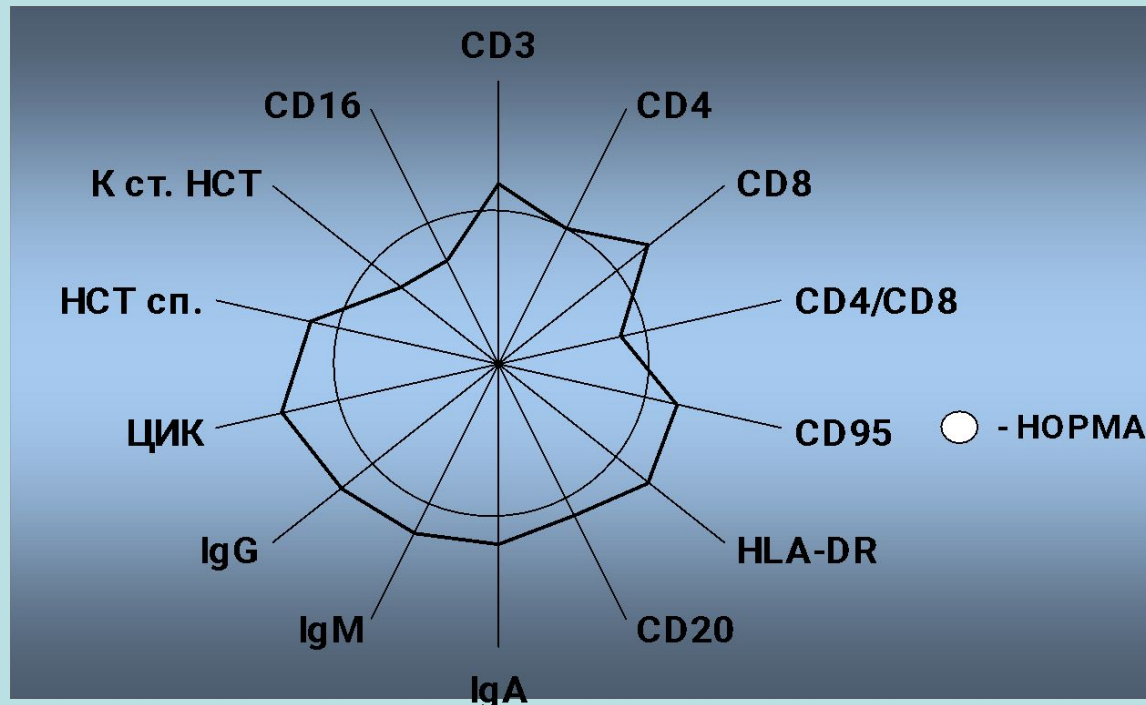
Факторы иммунитета	ВПГ	ВВЗ	ЦМВ	ВЭБ
Т-клеточное звено	Снижение количества и функциональной активности CD3, CD4, CD8		Снижение количества и функциональной активности CD3, CD4, повышение CD8	
В-клеточное звено	Нарушение функции CD20, снижение синтеза антител			Иммортализация и поликлональная активация CD20
Цитокиновый статус	Снижение выработки ИФН, интерлейкинов			
Макрофаги, нейтрофилы, НК-клетки	Снижение количества и функциональной активности			

ФОРМИРОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ПРИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ



ОТСУТСТВИЕ ПОЛНОЦЕННОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

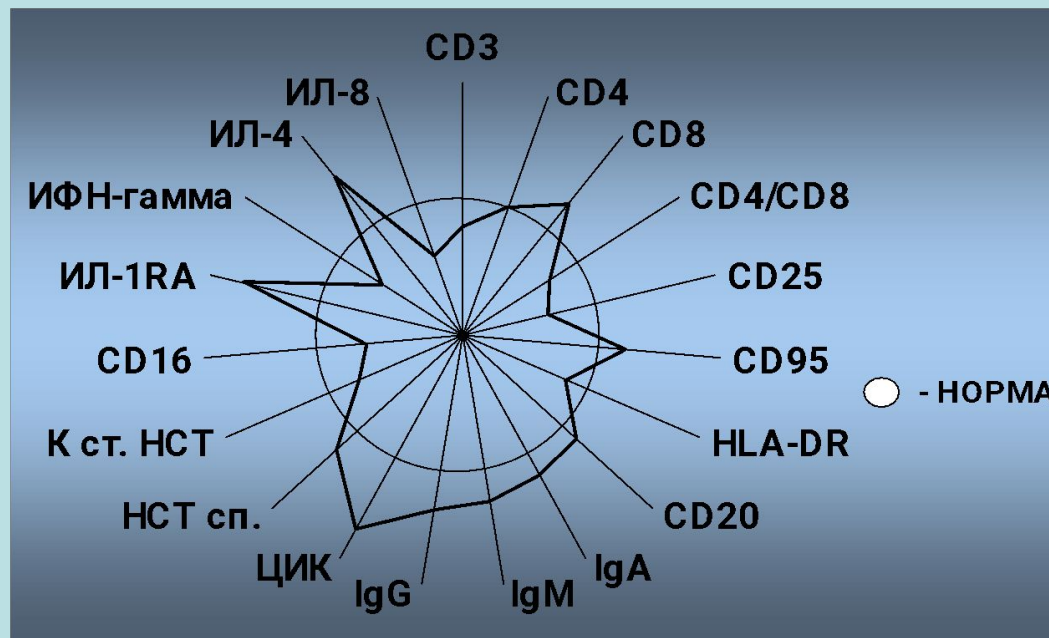
ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ЭБВИ (245 ЧЕЛ.)



1. Иммуный ответ по клеточному типу: повышение CD3, CD8, инверсия CD4/CD8, снижение CD16
2. Повышение активационных маркеров (HLA-DR) и рецепторов апоптоза (CD95)
3. Иммуный ответ по гуморальному типу: повышение CD20, IgA, IgM, IgG, ЦИК.
4. Повышение НСТ, снижение К ст. НСТ

ОТСУТСТВИЕ ПОЛНОЦЕННОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО И ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭБВИ (120 ЧЕЛ.)



1. Иммуный ответ по клеточному типу: снижение ИФН γ , CD3, CD4/CD8, CD16, рецепторов к ИЛ-2 (CD25), повышении CD8
2. Снижение активационных маркеров (HLA-DR), повышение готовности к апоптозу (CD95)
3. Иммуный ответ по гуморальному типу: повышение ИЛ-4, CD20, IgA, IgM, IgG, ЦИК.
4. Повышение НСТ, снижение К ст. НСТ
5. Цитокиновый статус: снижение продукта Th1 (ИФН γ), хемотаксического фактора (ИЛ-8), повышение продукта Th2 (ИЛ-4), антагониста ИЛ-1 (ИЛ-1RA)

ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

- 1. Серологическое обследование (ИФА) — ВПГ, ВВЗ, ВЭБ, ЦМВ, ВГЧ-6, ВГЧ-7, ВГЧ-8, хламидии, микоплазмы, токсоплазмы и др.
- 2. Молекулярно-генетическое обследование (ПЦР) — кровь, ликвор, мазки из носоглотки и др.
- 3. Бактериологическое и микологическое обследование
- 4. Иммунологическое обследование — иммунограмма второго уровня, цитокиновый и интерфероновый статус
- 5. Цитологическое обследование — ЦМК в слюне, моче.
- 6. Общий анализ крови, мочи.
- 5. Биохимическое обследование.
- 6. Инструментальное обследование (РКТ, МРТ, ЭЭГ, РЭГ, нейросонография, УЗИ, доплерометрия и др.)

ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ЦМВИ

- Серологические маркеры (ИФА): IgM-АТ, IgM и IgG-АТ к предранним белкам ЦМВ, увеличение титра IgG в четыре и более раз в парных сыворотках, низкая и средняя авидность IgG-АТ (менее 50%)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ЦМВ в крови, ликворе

ИПГ

- Серологические маркеры (ИФА): IgM-АТ, увеличение титра IgG в четыре и более раз в парных сыворотках низкая и средняя авидность IgG-АТ (менее 50%)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ВПГ в крови и ликворе

ЭБВИ

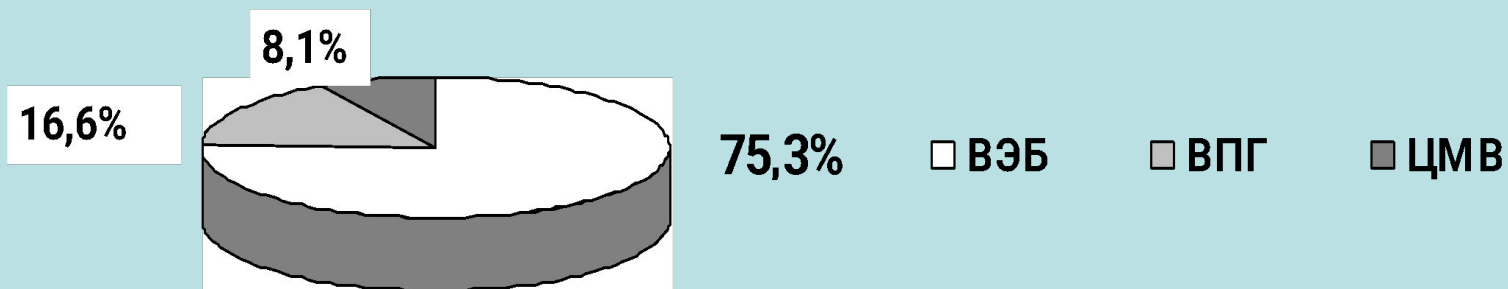
- Серологические маркеры (ИФА): IgM и IgG-АТ к капсидному антигену ВЭБ (VCA), IgG-АТ к раннему антигену ВЭБ (EA)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ВЭБ в крови и ликворе

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

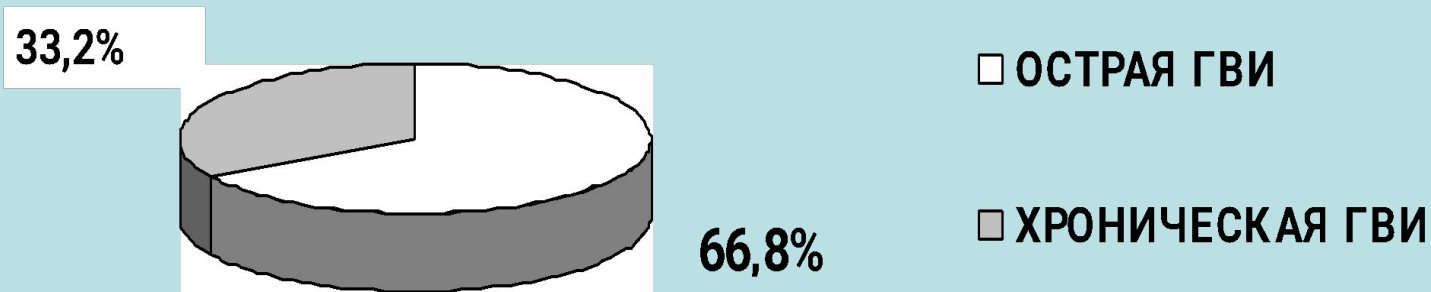
- Комплексное использование медикаментозных средств этиотропной, патогенетической направленности и немедикаментозных методов лечения.
- Длительность, непрерывность и преемственность лечения на этапах "Стационар → поликлиника → реабилитационный центр".
- Составление индивидуальной программы терапии с учетом возраста пациента, активности инфекционного процесса, клинических, серологических, иммунологических и молекулярно-генетических показателей.

В 1996-2006 г.г. ПРОЛЕЧЕНИЕ 1425 ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ПО ЭТИОЛОГИИ



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ПО ФОРМЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



СТАНДАРТ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ГЕРЕПСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

1. Базисная терапия

1. Охранительный режим

2. Лечебное питание

3. Противовирусные препараты:

- виростатики — изопринозин, валтрекс,, арбидол
- препараты интерферона — виферон, реаферон-ЕС-липид
- индукторы интерферона — амиксин, анаферон, циклоферон, неовир
- в/в иммуноглобулины

4. Иммуностропные препараты:

- иммуномодуляторы - полиоксидоний, ликопид и др.
- цитокины - ронколейкин, лейкинферон

5. Системные и локальные антибактериальные препараты (имудон, деринат, ИРС-19, рибомунил, коллоидное серебро и др.)

6. Витаминно-минеральные комплексы — мультитабс, вибовит, витасил-селен, киндер-биовиталь и др.

Механизм противовирусного действия препаратов в отношении ВЭБ

Внеклеточные

вирионы



Абсорбция и

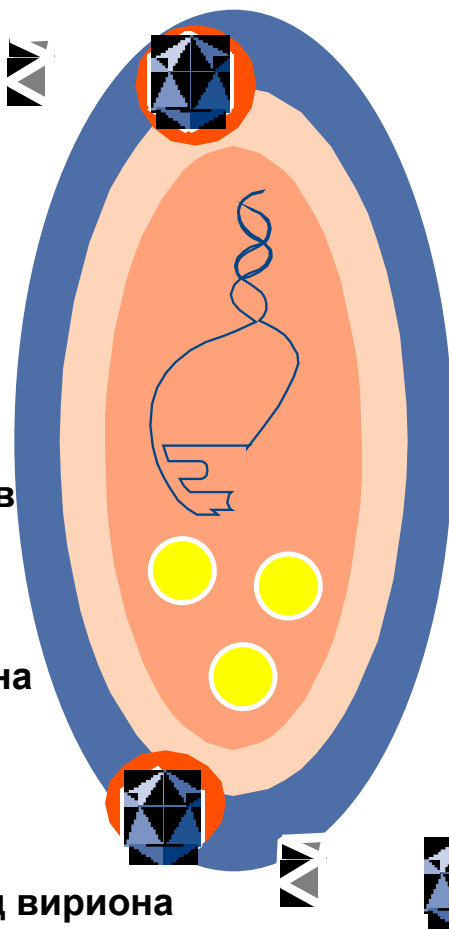
проникновение

Синтез ДНК

Синтез вир. белков

Сборка вириона

Выход вириона



В/в иммуногл., цитокины, изопринозин

Антиоксиданты

(вит Е,С,А,цинк,селен)

Аномальные нуклеозиды (ацикловир,
валацикловир)

Интерфероны, индукторы интерферона

Изопринозин

Препараты метаболической терапии

Антиоксиданты

Интерфероны, индукторы интерферона



ЭТАПЫ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ГЕРПЕССВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

- **1 этап — монотерапия**
- Препараты интерферона — виферон
- Индукторы интерферона — амиксин, циклоферон, неовир, анаферон детский
- Аномальные нуклеозиды — валтрекс, ацикловир

- **2 этап — комбинированная терапия**
- Изопринозин + интерфероны
- Аномальные нуклеозиды (валтрекс или ацикловир) + интерфероны, затем индукторы интерферона

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ МОНОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

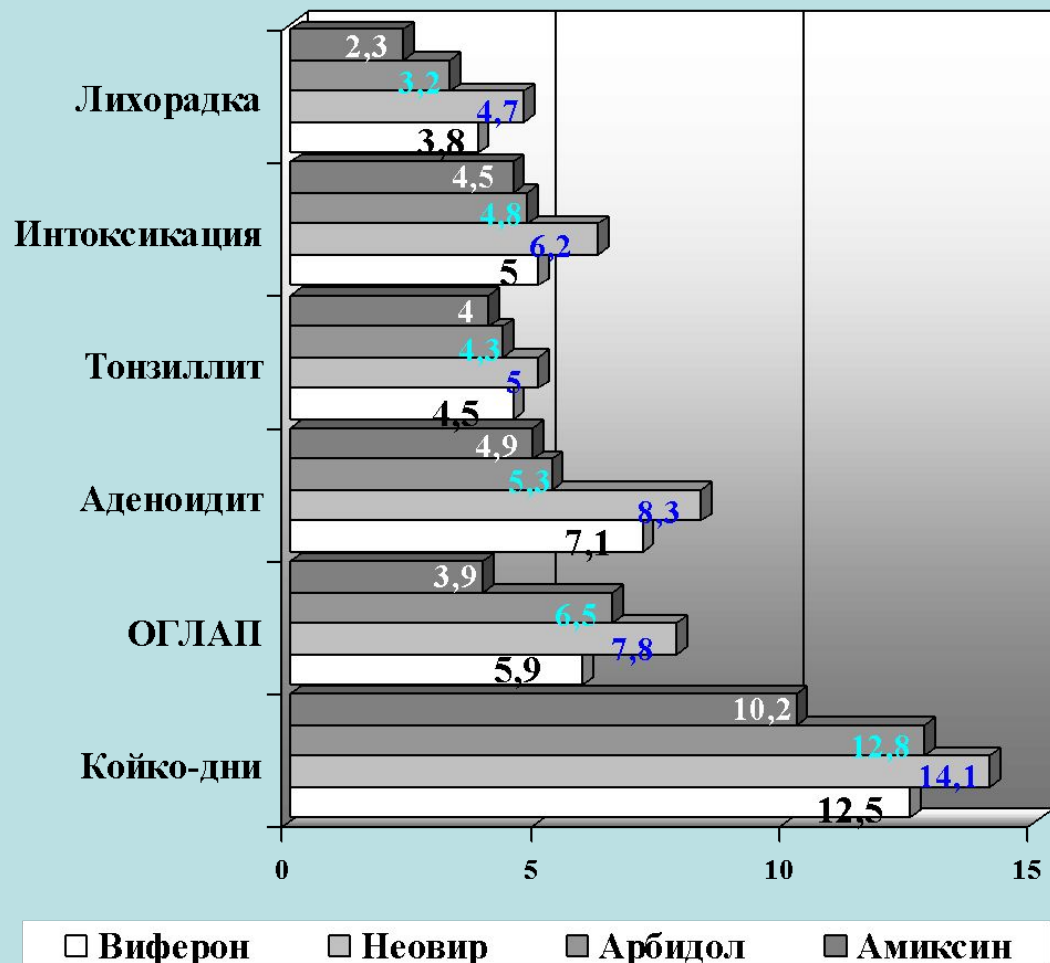
Количество больных, получавших лечение — 68 чел.:

Виферон — 23 чел.

Неовир — 20 чел.

Амиксин — 15 чел.

Арбидол — 10 чел.



Форма выпуска:

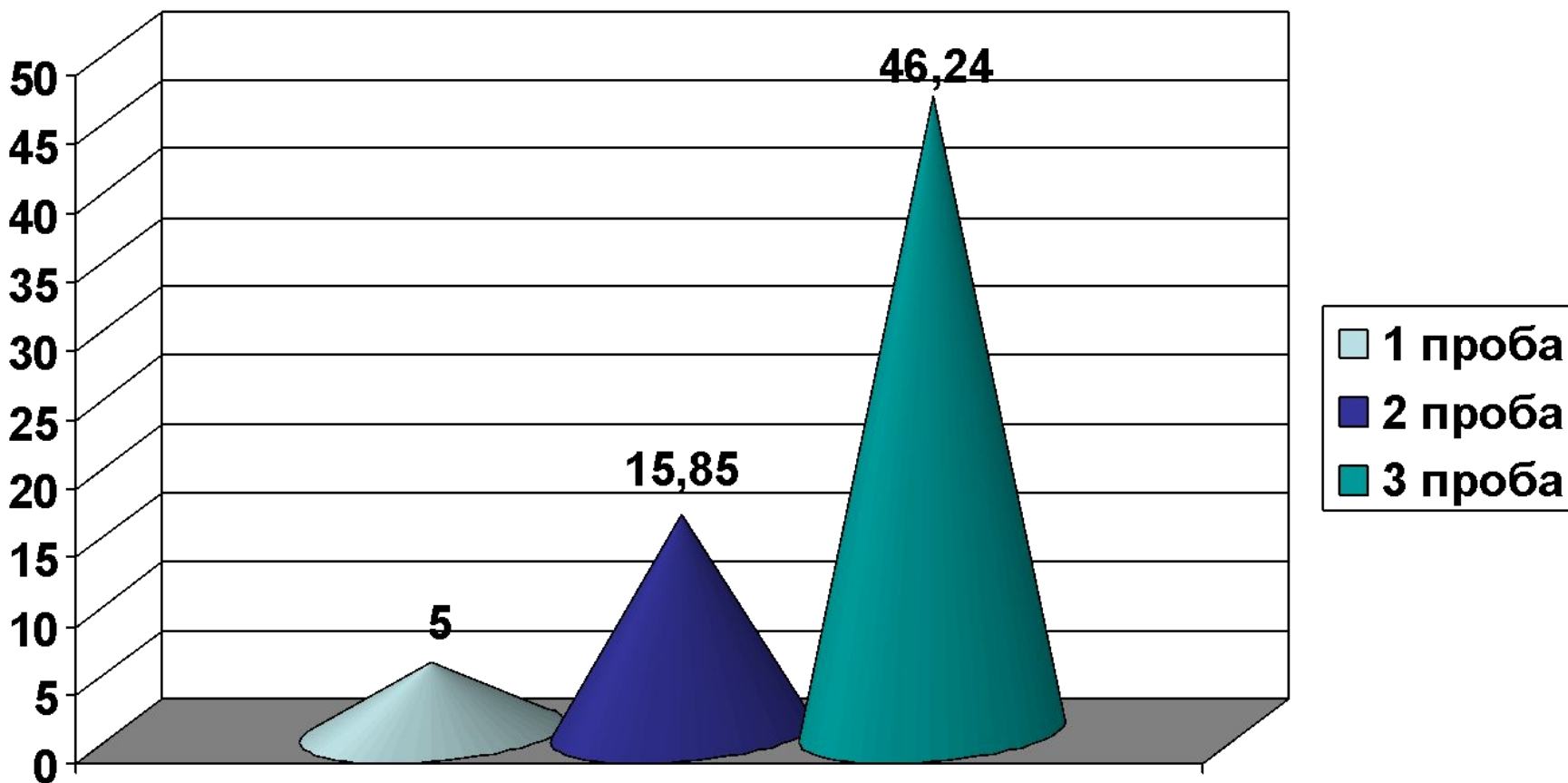
- таблетки, покрытые оболочкой,
по 0,125 г № 6



- таблетки, покрытые оболочкой,
по 0,06 и 0,125 г №10

Фармакодинамика

1. Является индуктором образования альфа-, бета- и гамма-интерферонов



Фармакодинамика

(продолжение)

2. Обладает иммуномодулирующим действием:

- восстанавливает нарушенное соотношение Т-хелперы/Т-супрессоры**
- активирует макрофаги и цитотоксические ЕК-клетки**
- стимулирует стволовые клетки костного мозга при их депрессии**
- повышает гуморальный ответ на внедрение патогенного вируса, в зависимости от дозы усиливает антителообразование**

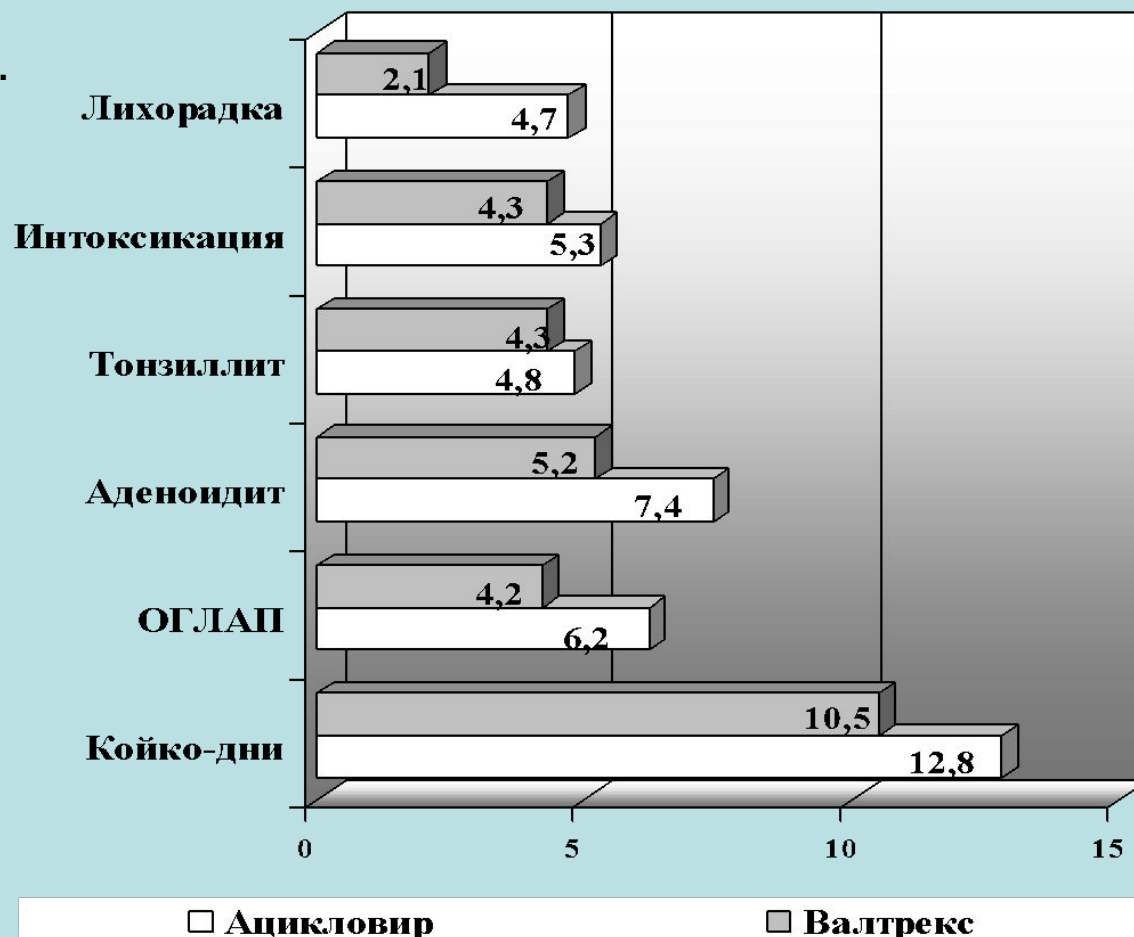
3. Оказывает прямое противовирусное действие

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНОМАЛЬНЫХ НУКЛЕОЗИДОВ ПРИ ОСТРОЙ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Количество больных, получавших лечение — 28 чел.:

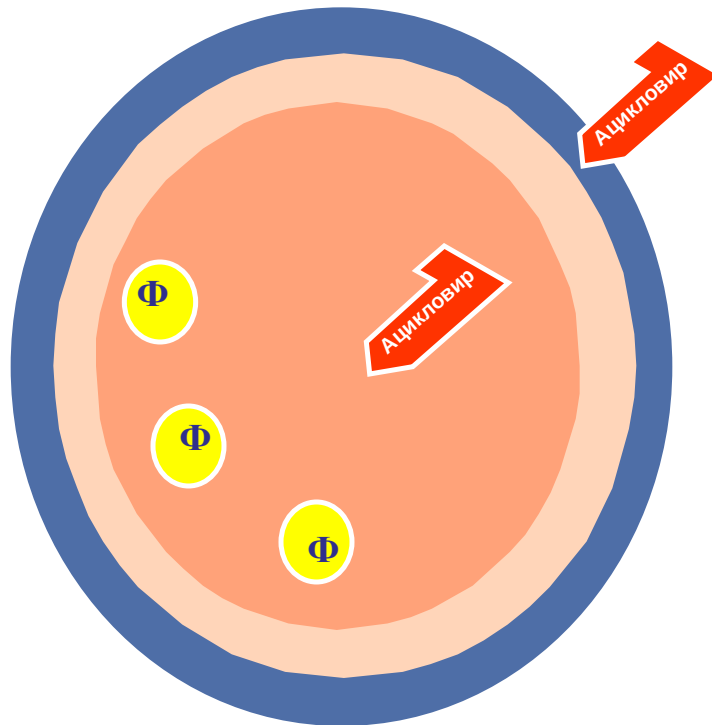
Ацикловир перорально — 15 чел.

Валтрекс — 13 чел.



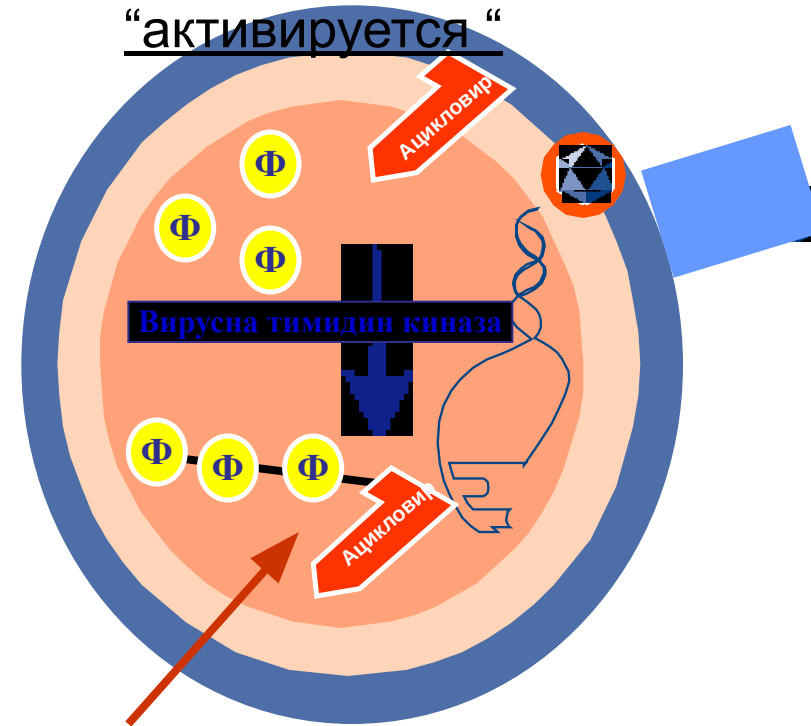
Механизм противовирусного действия **ВАЛТРЕКСа (ВАЛацикловира)**

Здоровая клетка:
нет вируса герпеса -
нет вирусной тимидинкиназы -
ацикловир не “активируется”



**Инфицированная вирусом герпеса
клетка:**

вирус герпеса присутствует -
вирусная тимидинкиназа
присутствует - ацикловир
“активируется”



“активированный” ацикловир

ВАЛТРЕКС (ВАЛацикловир)

- хорошо проникает в организм
- сразу и полностью превращается в **ацикловир**
- специфически активируется только в пораженных герпесом клетках
- специфически встраивается в ДНК герпеса, блокируя его репликацию
- не накапливается и не действует в здоровых клетках
- одномоментно обрывает удлинение ДНК герпес-вируса

Только Валтрекс унаследовал профиль эффективности и безопасности ацикловира, подтвержденный 23-летним опытом применения в клинической практике.

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

1. СТАРТОВАЯ ТЕРАПИЯ

ИЗОПРИНОЗИН + ВИФЕРОН
ВАЛАЦИКЛОВИР ИЛИ АЦИКЛОВИР+ВИФЕРОН

2. ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ

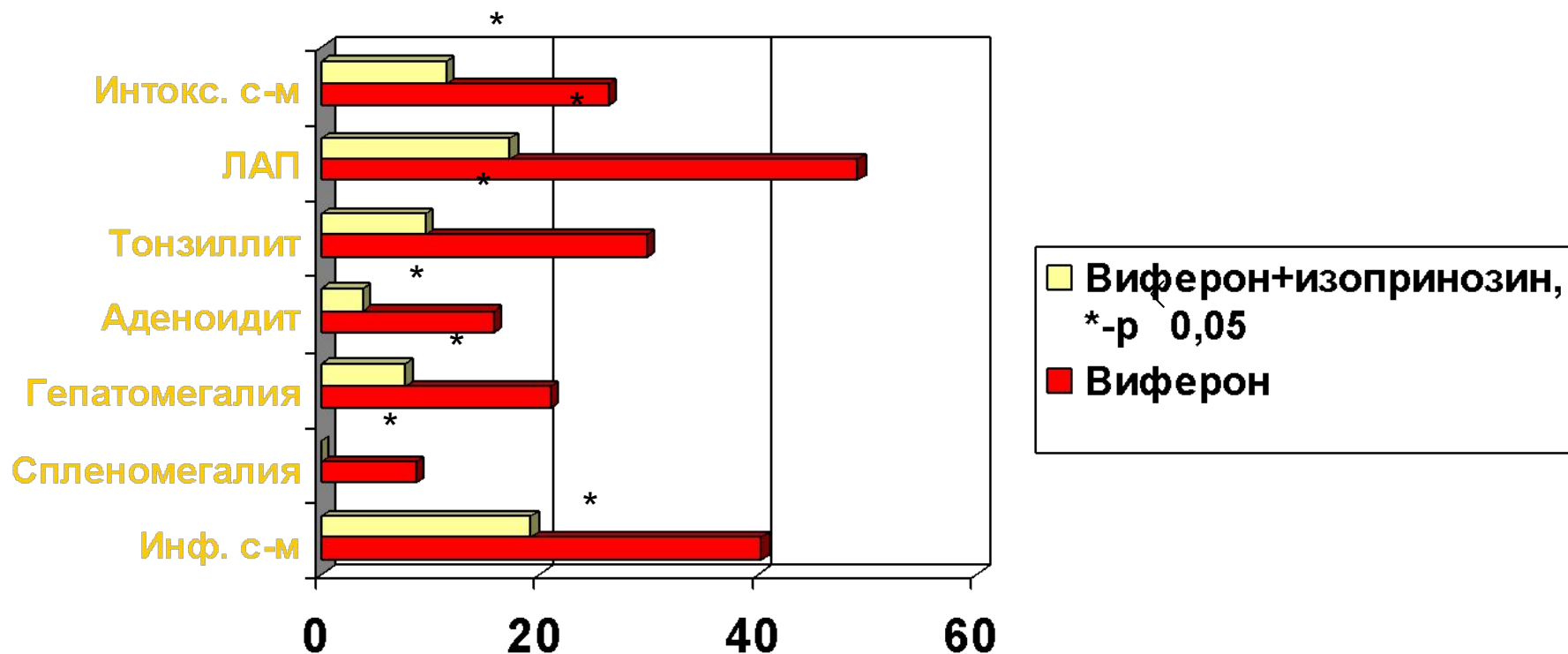
ПОВТОРНЫЕ КУРСЫ ИЗОПРИНОЗИНА + ПРЕПАРАТЫ ИНТЕРФЕРОНА ПО
ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ СХЕМЕ + ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ (ПОЛИОКСИДОНИЙ,
ЛИКОПИД)

3. ЗАКРЕПЛЯЮЩАЯ ТЕРАПИЯ

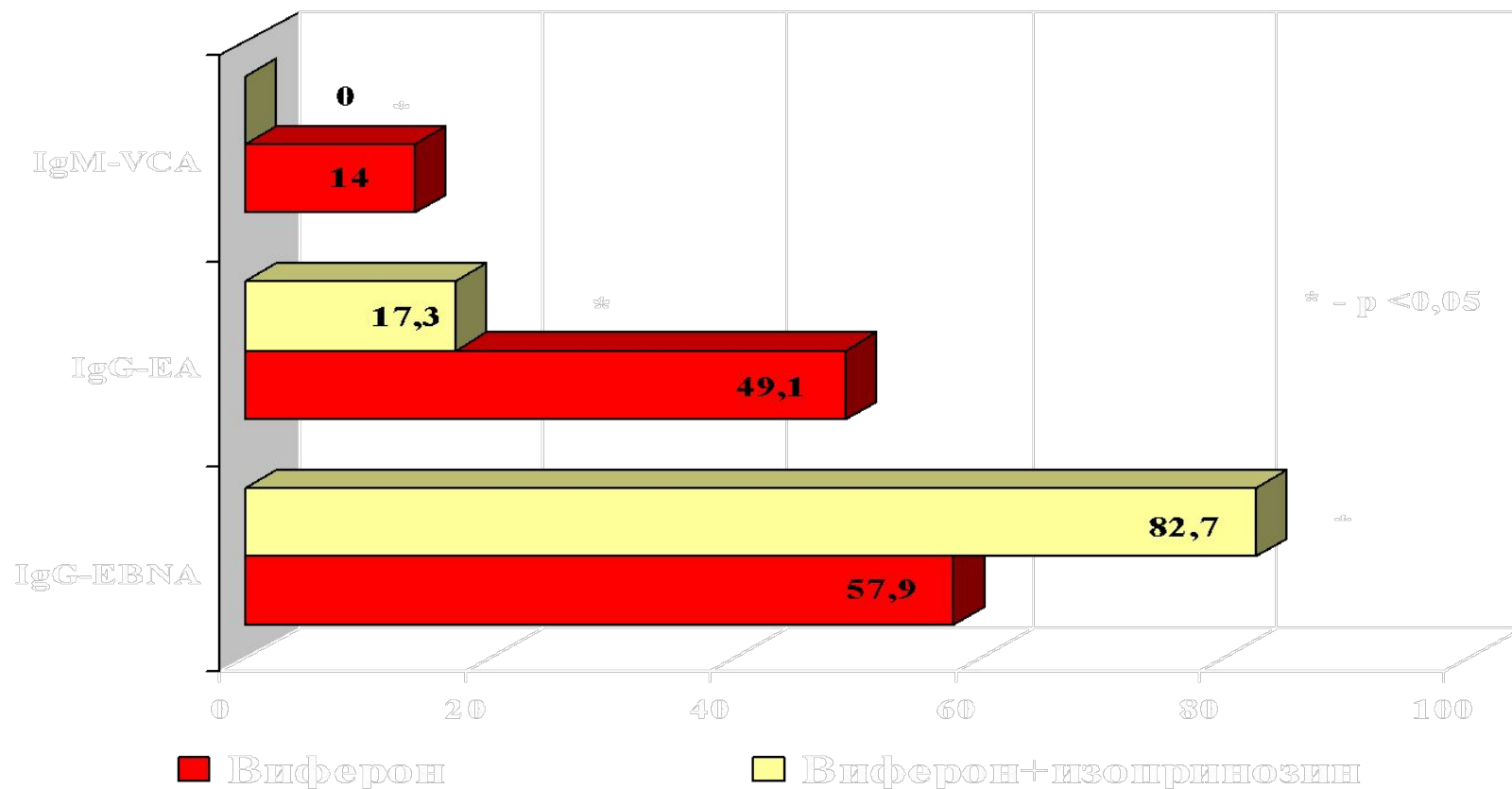
ИНДУКТОРЫ ИНТЕРФЕРОНА (АМИКСИН, АНАФЕРОН, ЦИКЛОФЕРОН) ПО
ПРОЛОНГИРОВАННЫМ СХЕМАМ

Клинические показатели больных ОЭБВИ в периоде поздней реконвалесценции с учетом схемы терапии

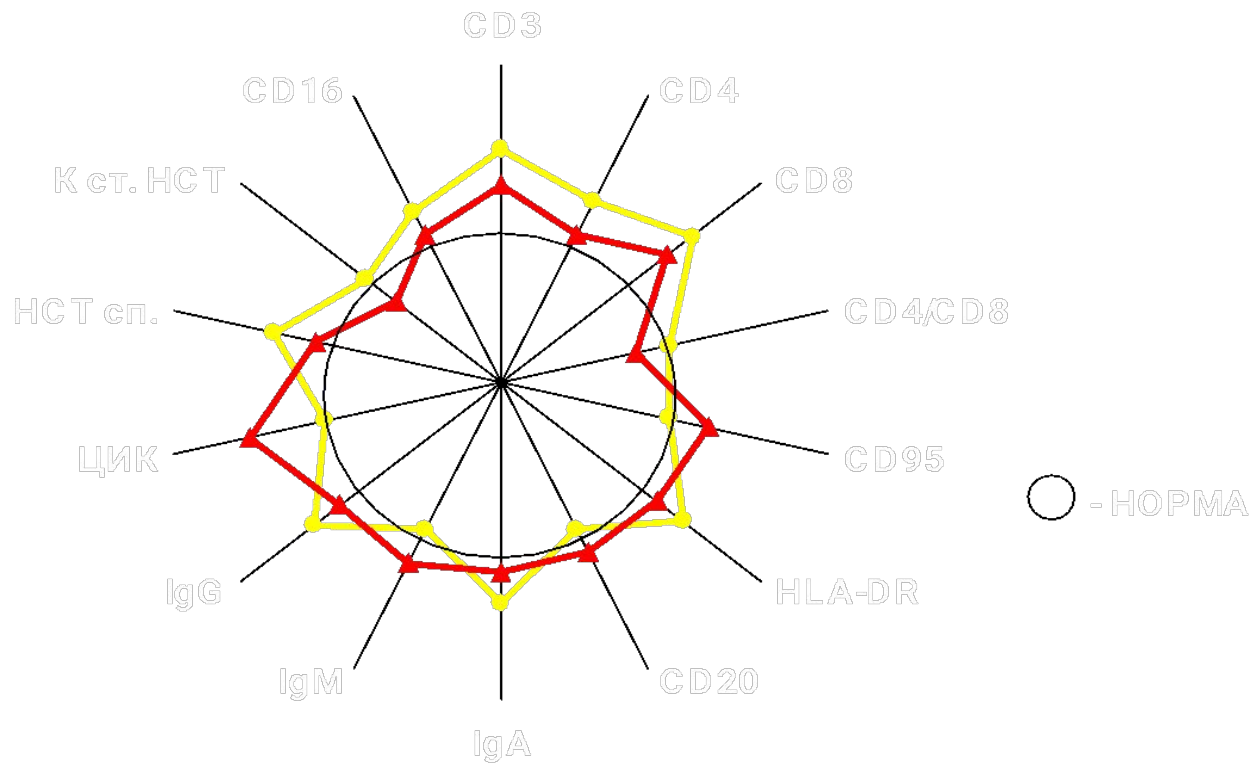
1. СТАРТОВАЯ ТЕРАПИЯ



СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БОЛЬНЫХ ОЭБВИ В ПЕРИОДЕ ПОЗДНЕЙ РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ С УЧЕТОМ СХЕМЫ ТЕРАПИИ



ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БОЛЬНЫХ ОЭБВИ В ПЕРИОДЕ ПОЗДНЕЙ РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ С УЧЕТОМ СХЕМЫ ТЕРАПИИ



—●— Виферон + изопринозин

—▲— Виферон

2. ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ

**Иммуно-
стимулирующий**

Детоксицирующий

**Эффекты
Полиоксидония**

Антиоксидантный

**Мембрано-
стабилизирующий**

Принцип применения Полиоксидония в комплексной терапии инфекционных процессов

1. Полиоксидоний целесообразно назначать одновременно с антимикробными химиотерапевтическими препаратами: антибиотиками, противогрибковыми или противовирусными средствами.

2. Полиоксидоний повышает функциональную активность клеток фагоцитарной системы, усиливая их способность поглощать и убивать микробы, Т-лимфоцитов и НК-клеток, усиливая их способность разрушать клетки, инфицированные внутриклеточными возбудителями.

Антимикробные химиотерапевтические препараты, убивая или подавляя функциональную активность возбудителя, делают их более чувствительными к действию защитных сил организма: фагоцитов, НК-клеток, Т-лимфоцитов.

● ПРИНЦИП ДВОЙНОГО УДАРА

3.Закрепляющая терапия

анаферон

**Иммуномодулятор
с противовирусной
активностью**



СТАНДАРТ ЛЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

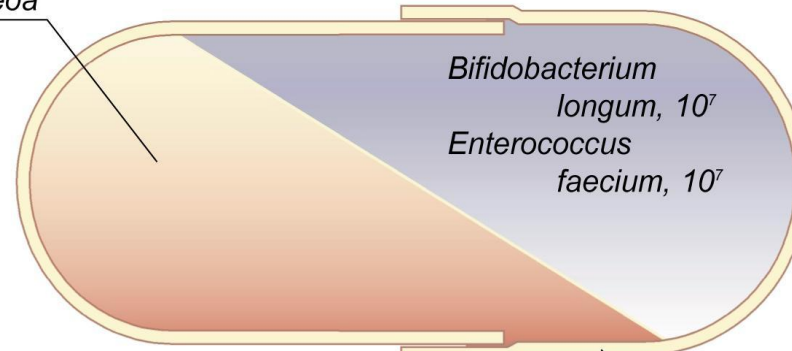
2. Интенсификация

- Пробиотики и пребиотики — бифиформ, бактериобаланс, дюфалак и др.
- Препараты метаболической реабилитации — актовегин, мексидол, эльквертин и др.
- Энтеросорбенты — смекта, неосмектин, фильтрум, энтерос-гель и др.
- Гепатопротекторы (хофитол, галстена, урсосан и др.)
- Нейро- и ангиопротекторы (глиатилин, энцефабол, инстенон, кавинтон, циннаризин и др.) — по показаниям
- Кардиотропные препараты (рибоксин, кокарбоксилаза, цитохром С, и др.) — по показаниям
- Ферменты (креон и др.) — по показаниям
- Антигомотоксические и гомеопатические средства — афлубин, лимфомиозот, тонзилотрен, оциллококцинум и др.
- ФТЛ — массаж, ЛФК, магнитотерапия, лазеротерапия, иглорефлексотерапия электрофорез с гидрокортизоном, ГБО и др.
- Энргоинформационные препараты (имовины направленного действия)

Бифиформ® Комбинированный пробиотик



Питательная среда



Кислотоустойчивая капсула

- ЛАКТУЛОЗА
- ГЛЮКОЗА
- ФАКТОР РОСТА
- дрожжевой экстракт
- ФАКТОР АДГЕЗИИ - камедь



- выпускается в кислотоустойчивых капсулах
- обладает как про-, так и пребиотическими свойствами
- штаммы бактерий, входящие в состав препарата, устойчивы ко многим антибиотикам

в качестве пребиотика и средства
детоксикационной терапии

ХОФИТОЛ

ЭКСТРАКТ ИЗ ЛИСТЬЕВ АРТИШОКА ПОЛЕВОГО

- гепатопротектор растительного происхождения
- снижает уровень билирубина в крови
- увеличивает отток желчи
- уменьшает внутрипеченочный холестаз
- проявляет антиоксидантную активность
- снижает уровень холестерина крови на 25-30%.
- улучшает антитоксическую функцию печени.



Галстена

препарат на основе натуральных компонентов

- **гепатопротективный эффект, проявляющийся в уменьшении выраженности синдрома цитолиза и внутрипеченочного холестаза;**
- **нормализация моторной и эвакуаторной функций желчевыводящих путей;**
- **мягкий желчегонный эффект, проявляющийся в повышении экскреции желчных кислот и лецитина;**
- **холеретический эффект;**
- **противовоспалительное действие на органы гепатопанкреато-билиарной системы;**
- **спазмолитическое действие;**
- **профилактика камнеобразования, как следствие желчегонного, холеретического и спазмолитического эффектов;**
- **устранение диспепсических явлений;**
- **повышение адаптационных возможностей организма.**





**Энергоинформационный
нутриент**

иммуномодулятор

ДЛИТЕЛЬНАЯ ЭТАПНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

- 1. Систематическое наблюдение участковым врачом и инфекционистом до 6-12 месяцев ремиссии
- 2. По показаниям — консультации специалистов (гематолога, ЛОР-врача, иммунолога, онколога и др.)

ЛАБОРАТОРНОЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

- 1. ОАК 1 раз в месяц в течение 3 месяцев, затем 1 раз в 3 месяца, по показаниям — чаще
- 2. Серологические маркеры герпесвирусов (ИФА)
- 3. ПЦР крови, мазков из ротоглотки и др.
- 4. Иммунограмма второго уровня
- 5. Биохимическое исследование
- 6. Инструментальное обследование (УЗИ органов брюшной полости, нейросонография и др.)

ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ПРЕГРАВИДАРНОМ, ГРАВИДАРНОМ И ПОСТНАТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Этапы	Диагностические мероприятия	Лечебные мероприятия	Профилактические мероприятия
<i>Прегравидарный</i>	Диагностика ГВИ у девочек-подростков и женщин фертильного возраста	Комплексное этапное лечение ГВИ у девочек-подростков и женщин фертильного возраста, подготовка к беременности и родам	Профилактика инфицирования девочек-подростков и женщин фертильного возраста герпесвирусами
<i>Гравидарный</i>	Диагностика первичной или реактивированной формы ГВИ у беременной женщины	Лечение первичной или реактивированной формы ГВИ, акушерских осложнений	Профилактика инфицирования беременных женщин герпесвирусами и их реактивации
<i>Постнатальный</i>	Диагностика внутриутробных и приобретенных ГВИ у детей с использованием клинических и лабораторных методов	Комплексное этапное лечение внутриутробных и приобретенных форм герпесвирусных инфекций у детей	Профилактика инфицирования детей герпесвирусами





**Благодарю коллег за
участие в
выполнении работы и
присутствующих за
внимание!**