

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НИИ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ**

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И АЛГОРИТМ  
ИНТЕРФЕРОНКОРРИГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ  
ПРИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЯХ  
У БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА



  
О. В. ШАРАПОВА

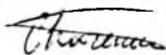
\_\_\_\_\_ 2000 г.

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И АЛГОРИТМ ИНТЕРФЕРОНКОРРИГИРУЮЩЕЙ  
ТЕРАПИИ ПРИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У  
БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ**

методические рекомендации N2000/99

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Управления  
научно-исследовательских  
медицинских учреждений



С. Б. ТКАЧЕНКО

" 2 " марта 2000 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Управления  
медицинских проблем  
материнства и детства



А. А. КОРСУНСКИЙ

" 21 " марта 2000 г.

Основное учреждение-разработчик - Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии

Составители методических рекомендаций: чл.-корр РАМН, проф. , д.м.н. В.И.Краснопольский, проф. М.В. Федорова, проф. д.б.н. В.В. Малиновская, проф., д.м.н. А.Б. Полетаев, к.м.н. Т.Г.Тареева, к.м.н. И.И.Ткачева, к.м.н. И.О.Шугинин, к.м.н. А.В.Микаелян, к.м.н. А.В.Федотова, к.м.н. Т.С.Будыкина, к.м.н., И.И.Антипова, к.м.н. А.Н. Аксенов, к.м.н. Л.Э.Кузьменко, к.м.н.Н.Ф.Башакин.

### **АННОТАЦИЯ.**

В методических рекомендациях, представлены принципы интерферонкорректирующей терапии при вирусных и бактериальных инфекциях у беременных и их новорожденных, основанные на новых данные о нарушениях функционирования системы интерферона, играющей важнейшую роль в формировании неспецифической резистентности организма и взаимосвязи нарушений в данной системе с патологией беременности и перинатальными осложнениями при вирусных и бактериальных инфекциях.

Представлены оптимальные схемы обследования и интерферонкоррекции отечественным препарата виферон с учетом особенностей фармакокинетики препарата, типа интерферонового статуса, некоторых особенностей естественного аутоиммунитета и характера инфекционного процесса.

Методические рекомендации предназначены для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, организаторов здравоохранения.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время проблема интерферона приобрела особый интерес для широкого круга специалистов, в том числе для практических врачей. По значимости система интерферона приближается к системе иммунитета, а по универсальности даже превосходит ее. Именно эта универсальность делает систему интерферона важнейшим фактором неспецифической резистентности организма.

В настоящее время под системой интерферона понимают комплекс индуцибельных биологически активных белков и гликопротеидов, относящихся к факторам резистентности и синтезируемых организмом в процессе защитной реакции на чужеродные агенты.

Во время беременности происходит сложная перестройка системы интерферона, характеризующаяся активацией интерферогенеза в первом триместре и снижением уровня интерферона во II и III триместрах, которое принимает патологический характер при вирусно-бактериальных инфекциях у матери. Более низкая выработка интерферона у новорожденных детей свидетельствует о неполноценности этого защитного механизма и служит одной из причин частого возникновения и тяжелого течения перинатальных инфекций. Принимая во внимание этиологическую значимость вирусных и вирусно-бактериальных инфекций в развитии воспалительных заболеваний в акушерстве и неонатологии, разработка методов коррекции функционирования системы интерферона, удобных для использования в практической медицине, несомненно актуальна.

## ОПИСАНИЕ МЕТОДА.

**Формула метода.** Принципиальной новизной метода является создание универсального подхода к проведению интерферонкорректирующей терапии при вирусных и бактериальных инфекциях у беременных и их новорожденных, основанного на выработке новых прогностических критериев, характеризующих функционирование системы интерферона и естественного аутоиммунитета, связанных с акушерскими и перинатальными осложнениями.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДА

1. Обследование беременных и новорожденных групп риска по развитию перинатальной инфекции проводится с использованием стандартного оборудования и реактивов клинической, вирусологической и бактериологической лабораторий.

2. Используемая аппаратура :

-анэростат АЭ-01 для культивирования микроорганизмов в анаэробных и микроаэрофильных условиях, АО "НИКИ МЛТ" (г.Санкт-Петербург), №95/311-151;

-антитела диагностические для выявления антигенов *Chlamidia trachomatis* методом непрямой иммунофлуоресценции, сухие (хламискан), (Россия), № 92/353/20;

-тест-система иммуноферментная для выявления антител к вирусу простого герпеса, "Ниармедик" (Россия), № 88/371;

-гамма-счетчик медицинский "ВИЗАРД 1470" для радиоиммунологического определения гормонов фето-плацентарной системы, фирма "ВАЛЛАК ОЙ" (Финляндия), №94/6;

-анализатор биохимический спектрофотометрический "Амерлайт", фирма "Амершам Интернейшенел" (Великобритания), № 90/196;

-аппарат ультразвуковой диагностический "Акусон-128 XP", фирма "Акусон Корпорейшн" (США), №92/38;

-набор ЭЛИ-П-ТЕСТ (от ELISA-detected Probability of Pathology in Pregnancy) для определения естественных регуляторных аутоантител класса Ig G, участвующих в процессах эмбрио - и морфогенеза и взаимодействующих с белками ОБМ, S100, ACBP-14/18 и MP-65 в сыворотке крови методом твердофазного иммуоферментного анализа . Медико-экологический фонд «Чернобыль-тест», N 98/219-35-1.

Для лечения пациентов следует иметь препарат виферон, в вариантах 1 и 2 (регистрационный номер 96/432/5), фирма «Феррон», г.Москва.

Отделение новорожденных родильного дома должно быть оснащено кюветами, дыхательной аппаратурой для выхаживания детей с перинатальной патологией.

### **ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА.**

Принципы интерферонкорректирующей терапии определены на основании выработки новых критериев , характеризующих взаимосвязь нарушений функционирования системы интерферона и естественного аутоиммунитета с рядом акушерских и перинатальных осложнений . Нарушения в системе интерферона выявлены у всех беременных с вирусно-бактериальными

инфекциями , однако степень их коррелирует с тяжестью перинатальных осложнений. Это позволило использовать параметры ИФС в качестве прогностических критериев для последующего дифференцированного назначения интерферонкорректирующей терапии .

Интегративным показателем, характеризующим как общую иммунореактивность организма, так и специфические нарушения процессов эмбрио- и морфогенеза, является выработка естественных регуляторных аутоантител, определяемых с помощью ЭЛИ-П-теста. Аномальная продукция аутоантител выявлена у 78% беременных при вирусно-бактериальных инфекциях, коррелирует с тяжелыми перинатальными осложнениями, что отражает важное патогенетическое значение иммунных нарушений и необходимость их коррекции.

### **Прогностические критерии внутриутробного инфицирования с учетом параметров ИФС .**

Типы интерферонового статуса определены путем сопоставления параметров ИФС (сывороточный интерферон, альфа-интерферон, гамма-интерферон) с рядом основных клинико-лабораторных показателей, характеризующих течение беременности, состояние фето-плацентарного комплекса и течение инфекционного процесса.

Основным принципом прогноза является приоритет более тяжелого варианта перинатального исхода.

#### **а) Антенатальное прогнозирование**

Внутриутробное инфицирование прогнозируется при снижении  $\gamma$ -функции системы интерферона ( $\gamma$ -интерферон 16 МЕ/мл и менее ) за 2-3 недели до родов.

Внутриутробное инфицирование прогнозируется при снижении  $\alpha$ -функции системы интерферона ( $\alpha$ -интерферон 16 МЕ/мл и менее), при отсутствии адекватного увеличения концентрации сывороточного интерферона более 8 МЕ/мл.

Отсутствие риска внутриутробного инфицирования прогнозируется в случае нормальной  $\alpha$ -функции интерферона ( $\alpha$ -интерферон 32 МЕ/мл и более) в сочетании с концентрацией сывороточного интерферона не более 4 МЕ/мл.

**б) Постнатальное прогнозирование.**

Внутриутробное инфицирование и перинатальная патология неинфекционного характера, в том числе перинатальное поражение центральной нервной системы, прогнозируется при снижении способности лимфоцитов пуповинной крови к продукции  $\gamma$ -ИФН в концентрации менее 16 МЕ/мл.

Отсутствие риска внутриутробного инфицирования прогнозируется при концентрации циркулирующего интерферона в пуповинной крови (фетальный  $\alpha$ -ИФН) 8 и более МЕ/мл.

**Прогностические критерии перинатальной патологии с учетом показателей ЭЛИ-П-ТЕСТА.**

Содержание естественных регуляторных аутоантител, участвующих в регуляции физиологических процессов в здоровом организме может меняться при действии на организм множества неблагоприятных факторов внешней среды, в том числе различных инфекций. Аномальная продукция регуляторных антител приводит к нарушениям деятельности многих клеток, органов и систем, что может явиться причиной развития стойких патологических состояний, в том числе у новорожденных детей.

С помощью ЭЛИ-П-ТЕСТА определяются антитела

а) - к основному белку миелина (ОБМ), участвующему в регуляции созревания нервных волокон и гемопоэтических клеток.

б) - к белку S-100, участвующему в регуляции миграции нейробластов головного и спинного мозга, а также их функциональной дифференцировке.

в) - к белку АСВР -14/18, связанному с хроматином и участвующему в регуляции экспрессии генов.

г) -к белку МР-65 -мембранному белку, относящемуся к суперсемейству интегринов, участвующему в регуляции межклеточной адгезии.

По результатам определения естественных регуляторных аутоантител в пуповинной крови составляют постнатальный прогноз.

1. При снижении уровня аутоантител к белкам ОБМ, S-100, АСВР 14/18 менее (-) 40 условных единиц прогнозируется тяжелые формы внутриутробной инфекции

2. При повышении уровня аутоантител к белкам ОБМ и МР-65 более 1 условной единицы прогнозируется перинатальная патология неинфекционного характера.

**Типы интерферонового статуса и их клинико-лабораторные эквиваленты как критерии для назначения различных схем интерферонокоррекции.**

Выявлены три основных типа ИФС, имеющие клинико-лабораторные эквиваленты.

*Первый тип* ИФС характеризуется концентрацией сывороточного ИФН 8 МЕ/мл (4-16 МЕ/мл), способностью лейкоцитов к продукции  $\alpha$ - ИФН в концентрации 32 МЕ/мл (32-64 МЕ/мл) и  $\gamma$  - ИФН в концентрации 16 МЕ/мл (16-32 МЕ/мл).

Течение инфекции при первом типе ИФС характеризуется латентией вирусных процессов, отсутствием клинических и лабораторных симптомов обострения хронических бактериальных инфекций, отсутствием рецидивов бактериального вагиноза и влагалищного кандидоза. Также отсутствуют такие признаки внутриутробного страдания плода, как гипоксия и задержка внутриутробного развития, ниже частота гестозов по сравнению с другими типами нарушения функционирования системы ИФН. Только при данном типе интерферонового статуса наблюдается нормальная адаптационная реакция гормонов ФПК.

*Второй тип* ИФС характеризуется концентрацией сывороточного ИФН 4 МЕ/мл (4-8 МЕ/мл), способностью лейкоцитов к продукции  $\alpha$ -ИФН в концентрации 16 МЕ/мл (8-32 МЕ/мл) и  $\gamma$ -ИФН в концентрации 8 МЕ/мл (4-16 МЕ/мл).

Хронические воспалительные заболевания характеризуются обострением инфекционного процесса, персистирующей вирусной инфекцией или ее латентным течением с эпизодами реактивации во время беременности, рецидивами бактериального вагиноза и влагалищного кандидоза. Во всех случаях имеются акушерские осложнения: угроза прерывания беременности, гестоз, маловодие, многоводие, хроническая внутриутробная гипоксия или ЗВУР плода. Гормональная функция фетоплацентарного комплекса во всех случаях нарушена.

*Третий тип* ИФС характеризуется концентрацией сывороточного ИФН 4 МЕ/мл (2-4 МЕ/мл), способностью лейкоцитов к продукции  $\alpha$ -ИФН в концентрации 8 МЕ/мл (4-16 МЕ/мл) и  $\gamma$ -ИФН в концентрации 4 МЕ/мл (2-4 МЕ/мл), что отражает наиболее выраженную степень угнетения функции системы ИФН.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ ОСНОВНЫХ ТИПОВ  
НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИНТЕРФЕРОНА У  
БЕРЕМЕННЫХ С ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

СИМПТОМЫ	I ТИП ИФС	II ТИП ИФС	III ТИП ИФС
Хронический Пиелонефрит Ремиссия Реконвалесценция Обострение	есть нет нет	нет есть есть	есть/нет есть/нет есть
Заболевания ВДП, хр. Бронхит ремиссия обострение	есть нет	есть есть	есть/нет есть
Гестоз	есть/нет	есть	есть
бакт. Вагиноз без рецидивов рецидивующий	есть нет	нет есть	есть/нет есть/нет
влагал. Кандидоз без рецидивов рецидивующий	есть нет	нет есть	есть/нет есть/нет
герпес вирусная инфекция латенция персистенция активация первичная	есть есть нет нет	есть есть нет нет	нет нет есть есть
Бактериальные ИППП Неосложнен. Хламидиоз Осложненный хламидиоз Микоплазмоз Уреаплазмоз Трихомониаз	есть нет есть есть есть	нет есть есть есть есть	нет есть есть есть есть
ЗВУР плода	нет	есть	есть
Гипоксия	нет	есть	есть
Гормональная функция ФПК Нормальная Реакция напряжения Реакция неустойчивости Реакция истощения	есть есть есть нет	нет есть есть/нет есть/нет	нет есть есть/нет есть/нет
Прочие акушерские осложнения	нет	есть	есть

Отличительной чертой клинического течения у беременных с III типом ИФС является наличие первичных вирусных инфекций

или реактивация латентных вирусных инфекций на момент обследования. Акушерские осложнения и нарушения гормональной функции фетоплацентарного комплекса отмечаются во всех случаях.

*Особенностями интерферонового статуса в послеродовом периоде* является активация функционирования системы интерферона к 5 суткам послеродового периода у пациенток, родивших детей без признаков внутриутробной инфекции, в то время как у матерей, родивших детей с малыми формами ВУИ и синдромом инфицированности подобная защитная реакция системы ИФН отсутствует. У пациенток, родивших детей с тяжелыми формами ВУИ отмечается угнетение интерфероногенеза.

Нарушения функционирования системы интерферонов у беременных с вирусно-бактериальными инфекциями, корреляция измененных параметров ИФС с рядом акушерских и перинатальных осложнений и их значимость в прогнозировании ВУИ является показанием для проведения интерферонкорректирующей терапии.

Препаратом выбора для проведения интерферонкорректирующей терапии у беременных является рекомбинантный  $\alpha$ -2 интерферон - препарат виферон, эффективность которого доказана в лечении инфекционно-воспалительных заболеваний у детей раннего возраста, в том числе у недоношенных новорожденных с внутриутробной инфекцией. Лекарственная форма препарата - ректальные свечи.

В акушерской практике применяются виферон-1 (содержащий 150 тыс. МЕ интерферона, 2,5 мг токоферола ацетата, 15 мг аскорбиновой кислоты) и виферон -2 (500 тыс МЕ интерферона, 2,5 мг токоферола ацетата и 22 мг аскорбиновой кислоты).

**Алгоритм применения препарата виферон в третьем триместре беременности.**

*В зависимости от клинико-лабораторного эквивалента интерферонового статуса:*

при первом типе интерферонового статуса применяют виферон-2 по 1 свече через 12 часов, 2 курсами по 5 дней с перерывом 5 дней; через 4 недели возможно повторение курса лечения;

при втором типе ИФС назначается виферон-1 по 1 свече 2 раза в сутки в течение 10 дней, повторяют курс через 4 недели

при третьем курсе ИФС используется виферон-2 по 1 свече 2 раза в день 10 дней, далее по 1 свече 2 раза в день дважды в неделю (на курс 30 свечей); через 4 недели курс лечения повторяют.

*Поправки для индивидуальной иммунокоррекции:*

а) с учетом фармакокинетики препарата, при гестозе виферон назначается в соответствии с типом ИФС 1 раз в сутки без изменения курсовой дозы.

б) при аутоиммунных процессах (обусловленных циркуляцией волчаночного антигена или антител к хорионическому гонадотропину) назначается только виферон-2 по схеме для третьего типа ИФС.

в) при первичных вирусных инфекциях семейства герпеса (типичная и атипичная форма генитального герпеса, цитомегаловирусная инфекция) назначается виферон-1 дважды в день в течение 5 дней, курс повторяется через 10 дней; через 2 недели проводится виферонотерапия в соответствии с типом ИФС на момент лечения.

*С учетом результатов ЭЛИ-П-ТЕСТА*

а) при снижении уровня аутоантител менее (-) 15 условных единиц применяют виферон-1 дважды в сутки в течение 5 дней, после 5 -дневного перерыва курс повторяют;

б) при повышенном уровне выработки аутоантител выше 30 условных единиц применяют виферон-2 дважды в сутки в течение 5 дней, после 5 дневного перерыва курс повторяют.

Повторение виферонотерапии планируется с учетом показателей ЭЛИ-П-ТЕСТА через 4 недели после первого этапа коррекции

*При ограниченных возможностях лабораторного обследования* применяются стандартные схемы виферонотерапии :

С 28 до 34 недель беременности назначают виферон-1 дважды в сутки в течение 5 дней, далее -дважды в сутки через день в течение 5 лечебных дней. С 34 недель до срока доношенной беременности также применяют виферон-2 по той же схеме.

Алгоритм применения препарата виферон в послеродовом периоде:

а) у пациенток, родивших детей с малыми формами внутриутробной инфекции и синдромом инфицированности, с первых суток послеродового периода назначают виферон-1 дважды в сутки в течение 10 дней;

б) у пациенток, родивших детей с тяжелыми формами внутриутробных инфекций или развитием послеродовых инфекционно-воспалительных заболеваний назначают виферон-2 в течение 10 дней, далее дважды в сутки 2 раза в неделю (на курс-30 свечей).

Препарат удобен в применении, хорошо переносится больными, рекомендуется для лечения вирусно-бактериальных инфекций и профилактики внутриутробной инфекции в третьем триместре беременности.

Образование антител к интерферону после проведения виферонотерапии не обнаружено.

### **Алгоритм интерферонкорректирующей терапии у новорожденных высокого инфекционного риска.**

Вирусно-бактериальные инфекции (ВБИ) матери, особенно в урогенитальной сфере, оказывают серьезное неблагоприятное влияние на состояние плода и течение ранней адаптации новорожденного, приводя к развитию гипоксически-ишемических и инфекционно-токсических повреждений ЦНС (49,6%), внутриутробной и постнатальной инфекции (30,4%), синдрому задержки внутриутробного развития (29,4%).

Реализация внутриутробной инфекции зависит от состояния факторов специфической и неспецифической защиты новорожденного. У детей, родившихся у матерей с ВБИ, имеет место повышение уровня IgM и снижение IgG в пуповинной крови и в динамике раннего неонатального периода, при этом наиболее низкие значения IgG выявляются в крови новорожденных с клиническими проявлениями инфекции. Особенностью фагоцитоза является его незавершенность, как следствие диссоциации процессов поглощения и переваривания, при этом самые низкие показатели фагоцитарного числа (4 ед.) и коэффициента фагоцитарного числа (0,62) имеют место у новорожденных с клиническими проявлениями инфекции.

Интерфероновая система у новорожденных матерей с ВБИ характеризуется снижением показателей  $\alpha$ - (32 МЕ/мл) и  $\gamma$ - (8 МЕ/мл) интерферонов в крови. Более выраженное угнетение интерферогенеза также наблюдается в крови детей с клиническими проявлениями внутриутробной инфекции. Для новорожденных с тяжелыми формами внутриутробного инфекционного процесса характерны самые низкие значения  $\gamma$ -интерферона (2-4 МЕ/мл), что позволяет рассматривать этот показатель как *прогностически неблагоприятный критерий* тяжести инфекционно-воспалительного процесса.

Факторы риска реализации внутриутробного инфицирования новорожденных в инфекционный процесс:

- присоединение позднего гестоза;
- угрожающее прерывание беременности;
- безводный промежуток более 8 часов;
- рождение ребенка в состоянии асфиксии;
- наличие внутриутробной гипотрофии и синдрома задержки

внутриутробного развития плода.

- высокая степень колонизации микроорганизмами ( $1 \times 10^3$  КОЕ/ мл и более) околоплодных вод, плаценты и родовых путей.

*Объективными критериями прогноза и ранней диагностики внутриутробных инфекционных заболеваний у новорожденных, родившихся у матерей с ВБИ, являются следующие показатели специфической и неспецифической защиты в пуповинной крови и в динамике раннего неонатального периода:*

- а) гипои иммуноглобулинемия класса G ( $< 9,8$  мг/мл),
- б) снижение показателей  $\gamma$ -интерферогенеза ( $< = 8$  МЕ)
- в) снижение индекса завершенности фагоцитоза ( $< = 0,62$ ).

Оптимальным препаратом для коррекции системы естественной резистентности организма у новорожденных является виферон в виде ректального суппозитория, включающего генно-инженерный  $\alpha$ -2-интерферон и антиоксиданты.

Рекомендуются следующий *алгоритм виферонотерапии* у новорожденных с учетом тяжести инфекционной патологии, особенностей интерферонового и иммунного статуса, фармакокинетики виферона.

1. С профилактической целью (при положительном антенатальном прогнозе на внутриутробную инфекцию) и для лечения малых форм внутриутробной инфекции без симптомов токсокоза (врожденный везикулез, конъюнктивит, ринит и др.) применяется виферон в-1 (150000 МЕ) 2 раза в день в течение 5 дней (стандартная схема).

2. При наличии синдрома внутриутробного инфицирования с проявлениями инфекционного токсокоза применяется виферон - 1 2 раза в день в течение 10 дней.

3. При тяжелых формах внутриутробной инфекции (пневмония, энтероколит, менингоэнцефалит, сепсис) – виферон-2 ( 500000 МЕ ) 2 раза в день 5 дней с последующим назначением виферона-1 2 раза в день 5 дней.

Обоснованием для назначения повышенных доз и более длительного курса виферонотерапии при тяжелых формах внутриутробной инфекции и симптомах инфекционного токсокоза является недостаточная эффективность стандартной схемы (виферон -1 в течение 5 дней) и более выраженное интерферонкорректирующее действие виферона-2 (увеличивает уровень не только  $\alpha$ - , но и  $\gamma$ -интерферона в 2-4 раза, что позволяет рассматривать его как индуктор собственного интерферона в организме новорожденного).

При отсутствии возможности углубленного лабораторного контроля интерферонкорректирующей терапии показано назначение виферона по стандартной схеме (N1).

Осложнений и побочных эффектов во время терапии вифероном не зарегистрировано, лекарственная форма в виде свечей является наиболее удобной при использовании у новорожденных и детей раннего возраста, так как ее введение не вызывает затруднений в зависимости от состояния ребенка, а быстрое всасывание препарата позволяет получить терапевтический эффект сразу после введения.

### **ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА.**

Показанием к назначению виферонотерапии является наличие вирусных, бактериальных, а также смешанных инфекций (цитомегаловирусной, герпес-вирусной, микоплазмоза, уреаплазмоза, хламидиоза, рецидивирующего бактериального вагиноза и влагалищного кандидоза, хронических неспецифических заболеваний легких, почек и мочевыводящих путей) в третьем триместре беременности и послеродовом периоде.

Показаниями для назначения виферона новорожденным являются наличие положительного прогноза на внутриутробное инфицирование и манифестные формы инфекции.

Противопоказанием для применения виферона является индивидуальная непереносимость компонентов препарата (масло какао, аскорбиновая кислота, токоферола ацетат).

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА.

Методические рекомендации разработаны на основе материала, полученного при клиническом и лабораторном обследовании 576 беременных и родильниц со смешанными вирусно-бактериальными инфекциями, а также их новорожденных, в том числе 402 пациенток, получавших виферонотерапию в третьем триместре беременности.

На обширном клиническом материале подтверждена эффективность предлагаемых схем виферонотерапии.

Включение виферона в комплекс лечения перед родами позволяет снизить число тяжелых форм ВУИ в 2 раза (с 26,7% до 11,9%), при этапном назначении препарата - сократить частоту малых форм ВУИ в 2 раза (с 23,7 % до 11,9%), тяжелых форм ВУИ в три раза (с 26,7% до 8,1%), послеродовых эндометритов в 3 раза (с 6 до 2%). Частота перинатальной патологии неинфекционного характера снизилась с 25,2% до 13,3%. Положительный клинический эффект у новорожденных с проявлениями ВУИ заключался в достоверном снижении длительности заболевания и симптомов инфекционного токсикоза в 1,5 раза, что было обусловлено повышением уровня иммуноглобулинов класса G, фагоцитарного индекса и индекса завершенности фагоцитоза в 1,5 раза, фагоцитарного числа в 2 раза, а также  $\gamma$ -интерферона в 2-4 раза.

Катамнез первого месяца жизни показал, что частота инфекционно-воспалительных заболеваний у детей, получавших в комплексе терапии виферон, была в 6 раз ниже, чем у младенцев, не получавших специфической интерферонотерапии.