

УДК 616.36-007.6:618.2/4+616-07

**Ю.В. Давыдова, А.Ю. Лиманская**

## **Безопасность применения препаратов интерферона в лечении ОРВИ у беременных высокого риска**

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМНУ»

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA.2016.1(65):27-32;doi 10.15574/PP.2016.65.27

**Цель** — показать безопасность применения препаратов интерферона в лечении ОРВИ у беременных высокого риска.

**Пациенты и методы.** В исследовании использовался Назоферон спрей назальный 100 тыс. МЕ/мл 5 мл, производства «Фармак» (Украина), обладающий противомикробным, противовирусным, иммуномодулирующим и противовоспалительным действием. Препарат назначался с момента возникновения первых симптомов ОРВИ по 2 капли в каждую ноздрю до 4–5 раз в 1–3 сутки.

В исследование включены 26 беременных (основная группа) с экстрагенитальной патологией (врожденными и приобретенными пороками сердца), которым выставлен диагноз ОРВИ. Контрольную группу составили 20 больных, которые получали лечение ОРВИ по стандартным схемам симптоматической терапии.

Оценка безопасности и переносимости исследуемых препаратов производилась на основании анализа частоты возникновения нежелательных явлений у всех исследуемых больных, а также анализа изменений состояния плода по данным ультразвукового исследования — УЗИ (плацентометрия, фетометрия) и допплер УЗИ (маточно-плацентарный и плодово-плацентарный кровоток). Эффективность терапии оценивалась согласно полученным данным о частоте элиминации возбудителя с помощью экспресс-тестов и о регрессе клинических проявлений ОРВИ.

**Результаты.** В настоящее время препараты интерферона заняли важную нишу в лечении ОРВИ различной этиологии. И если раньше их применение было ограничено в связи с низкой переносимостью и неудобством лекарственной формы, то разработки последних лет позволяют использовать их у широкого круга больных, особенно у беременных с экстрагенитальной патологией.

**Выводы.** Высокая концентрация действующих веществ непосредственно в очаге поражения, активность в отношении основных возбудителей ОРВИ, достоверная безопасность и простота использования обуславливают целесообразность включения Назоферона, производства («Фармак»), в комплексную схему лечения ОРВИ при беременности.

**Ключевые слова:** ОРВИ, беременность, Назоферон.

### **Введение**

Под термином «острые респираторные вирусные инфекции» (ОРВИ) в настоящее время понимают гетерогенную группу заболеваний, этиологическими агентами которых являются различные респираторные вирусы, преимущественно поражающие эпителий верхних дыхательных путей. ОРВИ сопровождаются рядом общетоксических симптомов — гипертермией, общим недомоганием и местными реакциями (ринореей, першением и болью в горле, кашлем).

Актуальность проблемы определена чрезвычайно высоким уровнем заболеваемости ОРВИ, ассоциированным с высокими экономическими потерями, прежде всего, за счет косвенных издержек, связанных с потерей трудоспособности, а также высокой частотой генерализации инфекции и развития вторичных бактериальных осложнений у беременных с экстрагенитальной патологией. Состояние женщин усугубляется наличием физиологической иммunoисупрессии беременных.

У беременных при гриппе наблюдается повышенный риск тяжелых осложнений и смерти. С 2004 г. Консультативный комитет по иммунизации (ACIP, США) рекомендует инактивированную вакцину против гриппа для всех беременных во время сезона гриппа, независимо от триместра. Тем не менее, после рекомендации 2004 г., по оценкам, ежегодный охват вакцинацией против гриппа среди беременных женщин составляет около 15% с увеличением до почти 50% в течение 2009 г. при гриппе А (H1N1). С апреля 2009 г. Комитет по контролю по заболеваниям (CDC, США) сотрудничает с государственными и местными отделами здравоохранения с целью усиления надзора за оказанием медицинской помощи при гриппе беременным и женщинам в послеродовом периоде. Для оценки материнской и младенческой результатов среди тяжелобольных

беременных и родильниц в 2009 г. во время пандемии А (H1N1) в CDC были проанализированы данные за период с 15 апреля 2009 г. по 10 августа 2010 г. Установлено, что из 347 тяжелобольных беременных женщин, 75 умерли от А (H1N1), а 272 женщины получали лечение в отделении интенсивной терапии и выжили.

В Канадском исследовании проанализированы темпы заболеваемости гриппом среди здоровых беременных и небеременных женщин в течение 6 (1994–2000) лет. Доказано, что при беременности частота госпитализации в связи с тяжелыми осложнениями возрастает в 18 раз. Если у беременных предварительно были коморбидные состояния, то риски намного выше.

Этиологическими агентами ОРВИ являются респираторные вирусы — риновирусы, коронавирусы, адено- и респираторно-синцитиальный вирус (PCB), энтеровирусы, а также вирусы гриппа и парагриппа. Вклад отдельных вирусов в развитие заболевания вариабелен и зависит от возраста пациентов и времени года, однако известно, что риновирусы являются самыми частыми возбудителями во всех возрастных группах. Ежегодный вклад риновирусной инфекции в структуру ОРВИ составляет 30–50%, при этом в осенний период этиологическое значение риновирусов возрастает до 80%. Вирусы гриппа ответственные за 5–15% случаев ОРВИ, а в период эпидемии этот показатель возрастает до 50%, коронавирусы обуславливают до 15%, PCB встречается у 5% всех ОРВИ.

Наиболее опасными для беременных с экстрагенитальной патологией являются вирусы гриппа. Неблагоприятные исходы беременности зарегистрированы во время всех предыдущих пандемий гриппа. Так, во время пандемии гриппа 1918 г. среди беременных женщин часто отмечалось развитие синдрома потери плода (до 5,6%). Похожая картина наблюдалась в период азиатской пандемии гриппа А (H2N2) в 1957 г. (до 10,5%), а также в период пандемии гриппа А (H3N2) в 1968 г. (до 12,5%).

мии гриппа 1957 г. Кроме того, в этот же период среди новорожденных отмечалась высокая частота регистрации дефектов развития центральной нервной системы и других систем органов [1,2].

Одним из наиболее частых осложнений гриппа во время беременности является синдром потери плода (самопроизвольные abortionы, внутриутробная гибель плода, преждевременные роды). Причина заключается в непосредственно эмбриотоксическом действии вируса и в нарушении маточно-плацентарного кровообращения на фоне интоксикации и гипертермии. По данным Климова В.А. (2009), частота самопроизвольного прерывания беременности составляет 20–25% при осложненном течении гриппа, преждевременные роды возникают у 16,5% рожениц. В серии исследований, полученных японскими учеными, показана возможность развития местной воспалительной реакции в тканях оболочек плода при инфицировании вирусом гриппа типа А. Кроме того, установлена способность вируса гриппа типа А вызывать апоптоз клеток хориона и экспрессию в них генов провоспалительных цитокинов: IL-6, TNF- $\alpha$ , IFN- $\beta$ , а также ряда хемокинов: MCP-1, MIP-1 $\beta$ , IL-8, GRO- $\alpha$ , GRO- $\beta$ , ENA-78. Хемокины привлекают в очаг воспаления моноциты и нейтрофилы, которые дифференцируются под действием провоспалительных цитокинов и участвуют в фагоцитозе зараженных вирусом клеток. Подобный механизм развития гриппозной инфекции в тканях оболочек плода может иметь место при тяжелом течении гриппа у беременных и вносить свой вклад в развитие патологии плода и ухудшение состояния беременной [1,2].

Проблема возрастающей резистентности микроорганизмов к препаратам стандартной противомикробной терапии создает острую потребность в поиске новых эффективных лекарственных средств, позволяющих амплифицировать эффекты проводимых лечебных мероприятий. Такими средствами являются препараты, созданные на основе интерферона.

Как известно, сами интерфероны являются медиаторами иммунитета (цитокинами), обладающими универсально широким спектром биологической активности, в частности, антивирусным и иммуномодулирующим эффектом. Образование и действие интерферонов составляет важнейший механизм врожденного (естественного) иммунитета. При проникновении в клетку любого вируса в ней вырабатывается интерферон, подавляющий вирусную репликацию, блокируя синтез вирусспецифических белков.

Выработка интерферонов — первая линия защиты клетки от вирусной инфекции, значительно опережающая синтез специфических антител и другие факторы иммунитета. В отличие от антител, интерфероны ингибируют внутриклеточные этапы репродукции вирусов в зараженных клетках и обеспечивают невосприимчивость к вирусам окружающих здоровых клеток. Попадая из ворот инфекции в кровь, интерфероны распределяются по организму, предотвращая последующую диссеминацию вирусов.

Антивирусные свойства более всего присущи интерферону-альфа и интерферону-бета, а интерферон-гамма оказывает преимущественно иммунорегуляторные и антипролиферативные эффекты.

Наиболее детально изучены взаимоотношения системы интерферонов с вирусами гриппа. Последние обладают способностью угнетать выработку интерферона инфицированными клетками, что способствует быстрому прогрессированию инфекции. Указанные факты служат основанием для использования препаратов интерферона в лечении и профилактике гриппа и ОРВИ. Наибольшее значение в лечении инфекционных заболеваний у людей имеет рекомбинантный интерферон-альфа.

Авторитетный обзор, включающий только плацебо-контролируемые исследования, подтверждает профилактическое действие интраназально применяемого интерферона в отношении ОРВИ (Jefferson T.O., Tyrrell D. Antivirals for the common cold. The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2005; 3: CD002743).

Вероятность прямой вертикальной передачи вируса гриппа плоду считается низкой, поэтому побочные эффекты, наблюдаемые у плода от матери, перенесшей грипп, объясняются, в основном, материнским ответом на вирусную инфекцию.

Одним из механизмов, посредством которого материнская гриппозная инфекция связана с развитием врожденной патологии плода, является индукция лихорадки. Лихорадка во время беременности связана с возникновением дефектов нервной трубы, когда это происходит на ранних сроках беременности; и у новорожденных от матерей, инфицированных гриппом во время беременности, возникает большая вероятность врожденных аномалий, чем в неинфицированных контрольных группах.

Необходимо отметить, что у детей от матерей, перенесших грипп, в 4 раза повышается риск новообразований лимфатической и кроветворной ткани (отмечено при пандемии 1957 г.) и развития нейробластомы (табл. 1) [3].

Таблица 1

## Результаты исследований влияния вирусной инфекции на развитие онкологической патологии у детей

Исследование	Место проведения	Дизайн	Инфекционный агент и заболевание	Заболевание у детей	Риск (95% CI)
Hakulinen et al. (1973)	Финляндия	Когортное исследование по историям родов	Азиатский грипп	Острый лейкоз в детском возрасте	Частота: Переболевшие матери 68,1/мил. Непереболевшие 4,2/мил. $p=0,048$
Austin et al. (1975)	Лос Анжелес	Когортное исследование по историям родов	Грипп	Острый лейкоз в детском возрасте	Относительный риск 3,4
Buckley et al. (1994)	США, Канада	Случай-контроль	Любая вирусная инфекция во время беременности у матери	Острый лимфобластный лейкоз	Отношение шансов 1,5 ( $p<0,05$ )
Kwan et al. (2007)	Калифорния	Случай-контроль	Грипп/пневмония	Острый лимфобластный лейкоз	Отношение шансов 1,89 (1,24; 2,89)
Mckinney et al. (1999)	Шотландия	Случай-контроль	Респираторные вирусные инфекции	Острый лимфобластный лейкоз	Отношение шансов 1,64 (0,60; 4,46)
Infante-Rivard et al. (2000)	Квебек, Канада	Случай-контроль	Рецидивирующие вирусные инфекции	Острый лимфобластный лейкоз	Отношение шансов 1,09 (0,65; 1,84)

Согласно одной из гипотез, во время беременности инфекционный агент транслоцируется к плоду и вызывает генетическую нестабильность, что приводит к повышенному риску развития острого лимфобластного лейкоза (c-ALL, В-клеточный прекурсор ALL) в возрасте до 5 лет. Это предположение могло бы объяснить возникновение пика заболеваемости в возрастной группе 2–5 лет [4,5].

В связи с вышеуказанным необходимо уделять должное внимание профилактике, ранней диагностике и правильному лечению ОРВИ при беременности [6,7].

**Цель** работы – показать безопасность применения препаратов интерферона в лечении ОРВИ у беременных высокого риска.

### Материалы и методы исследования

В исследовании использовался Назоферон спрей назальный 100 тыс. МЕ/мл 5 мл, производства «Фармак» (Украина), обладающий противомикробным, противовирусным, иммуномодулирующим и противовоспалительным действием. Препарат назначался с момента возникновения первых симптомов ОРВИ по 2 спрей-дозы в каждую ноздрю до 4–5 раз на протяжении 5 суток.

В исследование были включены 26 беременных (основная группа) с экстрагенитальной патологией (врожденными и приобретенными пороками сердца), которым выставлен диагноз ОРВИ. Вирусная инфекция считалась установленной при наличии катарального синдрома, симптомов общей интоксикации, повышении температуры тела.

Диагностическое подтверждение вирусной инфекции проводилось с использованием экспресс-тестов для выявления адено-вирусов и вирусов гриппа А и В (одношаговый иммунохроматографический анализ) CITO TEST ADENO RESPI и CITO TEST INFLUENSA A+B, производства «Фармаско» (Киев).

Все беременные, включенные в исследование, получали лечение в стационаре. Часть из них продолжала терапию в амбулаторных условиях.

Контрольную группу составили 20 больных, которые получали лечение ОРВИ по стандартным схемам симптоматической терапии (промывание носа солевыми растворами, полоскание горла антисептическими растворами, применение аэрозольных спреев и таблетированных (для сосания) антибактериальных препаратов, при необходимости, средств жаропонижающих и противовоспалительных).

Оценка безопасности и переносимости исследуемых препаратов проводилась на основании анализа частоты возникновения нежелательных явлений у всех исследуемых больных, а также анализа изменений состояния плода по данным ультразвукового исследования – УЗИ (плацентометрия, фетометрия) и допплер УЗИ (маточно-плацентарный и плодово-плацентарный кровоток). Эффективность терапии оценивалась согласно полученным данным о частоте элиминации возбудителя с помощью экспресс-тестов и регрессе клинических проявлений ОРВИ.

### Результаты исследования и их обсуждение

По результатам экспресс-тестов, беременные исследуемой группы были разделены следующим образом: с позитивным результатом (качественное определение адено-вируса) – 19 человек; с позитивным результатом (качественное определение гриппа А, В) – 7 человек.

В группе контроля беременных с адено-вирусной инфекцией было 17 человек, с вирусом гриппа А, В – 3 человека.

Таблица 2  
Показатели эффективности лечения по группам

Показатель	Группа	
	основная	контрольная
Длительность заболевания, дни	2–4	4–7
Изчезновение клинических симптомов, дни	2–4	4–7
Отсутствие необходимости применения симптоматической терапии	12 (46%)	–
Элиминация вируса на 4–5-е сутки от начала лечения	21(80,7%)	11(55%)
Элиминация патогенной микрофлоры ( <i>St. aureus</i> ) на 4–5-е сутки от начала лечения	13 (81,2%)	7(53,8%)

Таблица 3  
Показатели плаценто- и фетометрии по данным ультразвукового исследования до и после лечения

Показатель	Группа	
	основная	контрольная
Гипертрофия плаценты	5 (19,2%)	4 (20%)
Раннее старение плаценты	3 (11,5)	3 (15%)
Низкая плацентация	2 (7,6%)	1 (5%)
Расширение межворсинчатых пространств плаценты	–	–
Маловодие	2 (7,6%)	1 (5%)
Многоводие	3 (11,5%)	2 (10%)
Кисты сосудистого сплетения у плода	–	1 (5%)
Вентрикуломегалия плода	–	–

Эффект терапии был высоким. В случае начала применения Назоферона в первые 1–3 дня заболевания у 8 (30,7%) беременных наблюдалось практически полное исчезновение клинической симптоматики, еще у 14 (53,8%) отмечалось уменьшение длительности заболевания (симптомы интоксикации и катаральный синдром исчезали на 2–4 дня раньше, чем в группе сравнения), быстрее улучшалось состояние (табл. 2).

В исследуемой группе 12 (46%) беременных не нуждались в какой-либо симптоматической терапии.

При проведении контрольных экспресс-тестов смызов из полости носа на определение вирусов гриппа А, В и адено-вирусов на 4–6-е сутки от начала лечения наблюдалась полная элиминация вирусов у 21 (80,7%) женщины исследуемой группы.

Безопасность действия Назоферона, по данным УЗИ, представлена в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что статистически значимые изменения в структуре плаценты, количество околоплодных вод и наличии патологии плода в основной группе исследуемых беременных отсутствовали, по сравнению с контрольной.

Для оценки безопасности действия Назоферона на плод исследованы показатели маточно-плацентарно-

**Таблица 4**  
**Показатели маточно-плацентарного и плацентарно-плодового кровотока у беременных в зависимости от полученного лечения**

Показатель	Группа	
	основная	контрольная
PI артерий пуповины	0,744±0,02	0,765±0,01
PI маточной артерии	0,82±0,014	0,84±0,011
Наличие диастолической вырезки, %	9	8
PI в бассейне СМА	0,731±0,044	0,691±0,012
Скорость кровотока в венозном протоке, см/с	46,26±2,21	47,32±1,85

го и плацентарно-плодового кровообращения у беременных.

Из таблицы 4 видно, что средние показатели IP в артериях пуповины, маточных артериях и в бассейне средней мозговой артерии не отличались между группами обследованных женщин ( $p>0,05$ ) и соответствовали норме.

Частота выявления диастолической вырезки соответствовала показателям среднестатистических данных в популяции.

Увеличение максимальной скорости кровотока в венозном протоке являлось ранним доклиническим признаком гипоксии плода и критерием для включения беременной в группу риска по развитию перинатальной патологии. В обеих группах исследуемых не наблюдалось достоверного увеличения скорости кровотока в венозном протоке, что исключало наличие гипоксии у плодов беременных, в том числе в группе получавших Назоферон.

## ЛИТЕРАТУРА

- CDC. Influenza vaccination coverage among pregnant women United States, 2010–2011 influenza season // MMWR. — 2011. — Vol. 60. — P. 1078–1082.
- CDC. Prevention and control of influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) // MMWR. — 2010. — Vol. 59 (No. RR-8).
- Childhood leukaemia and infectious exposure: a report from the United Kingdom Childhood Cancer Study (UKCCS) / J. Simpson, A. Smith, P. Ansell, E. Roman // Eur. J. Cance. — 2007.
- Da Rocha Paiva Maia R. Infection and childhood leukemia: review of evidence / R. da Rocha Paiva Maia, V. Wunsch // Rev. Saude Publica. — 2013. — Dec.; Vol. 47 (6). — P. 1172–1185.
- Early life exposure to infections and risk of childhood acute lymphoblastic leukemia / K.Yu. Urayama, X. Ma, S. Selvin [et al.] // Int. J. Cancer. — 2011. — Vol. 128 (7). — P. 1632–1643.
- Pandemic 2009 influenza A (H1N1) virus illness among pregnant women in the United States / A.M. Siston, S.A. Rasmussen, M.A. Honein [et al.] // JAMA. — 2010. — Vol. 303. — P. 1517–1525.
- Rasmussen S.A. Pandemic influenza and pregnant women / S.A. Rasmussen, D.J. Jamieson, J.S. Bresee // Emerg. Infect. Dis. — 2008. — Vol. 14. — P. 95–100.

## Безпека використання препаратів інтерферону в лікуванні ГРВІ у вагітних високого ризику

**Ю.В. Давидова, А.Ю. Ліманська**

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ

**Мета** — показати безпеку використання препаратів інтерферону в лікуванні ГРВІ у вагітних високого ризику.

**Пациєнти та методи.** У дослідженні застосувався Назоферон спрей назальний 100 тис. МЕ/мл 5 мл, виробництва «Фармак» (Україна), який володіє противірбеною, противірусною, імуномодулюючою та протизапальнюю дією. Препарат призначався з моменту виникнення перших симптомів ГРВІ по 2 краплі в кожний носовий хід до 4–5 разів на 1–3 доби.

У дослідження включені 26 вагітних (основна група) з екстрагенітальною патологією (вродженими і набутими вадами серця), яким встановлено діагноз ГРВІ. Контрольну групу склали 20 хворих, які отримували лікування ГРВІ за стандартними схемами симптоматичної терапії. Оцінка безпеки і переносимості досліджуваних препаратів проводилася на підставі аналізу частоти виникнення небажаних явищ в усіх досліджуваних хворих, а також аналізу змін стану плода за даними ультразвукового дослідження — УЗД (плацентометрія, фетометрія) і допплер УЗД (матково-плацентарний і плодово-плацентарний кровотік). Ефективність терапії оцінювалася за отриманими даними про частоту елімінації збудника за допомогою експрес-тестів і про регрес клінічних проявів ГРВІ.

**Результати.** Нині препарати інтерферону посідають важливе місце в лікуванні ГРВІ різної етіології. І якщо раніше їх застосування було обмежене у зв'язку з низькою переносимістю і незручністю лікарської форми, то розробки останніх років дають змогу використовувати їх у широкого кола хворих, особливо у вагітних з екстрагенітальною патологією.

**Висновки.** Висока концентрація діючих речовин безпосередньо в осередку ураження, активність щодо основних збудників ГРВІ, достовірна безпека і простота використання обумовлюють доцільність включення Назоферона, виробництва («Фармак»), до комплексної схеми лікування ГРВІ при вагітності.

**Ключові слова:** ГРВІ, вагітність, Назоферон.

Необходимо отметить, что в основной группе обследуемых наблюдалось повышение уровня sIgA, уменьшение уровня IgG, в то время, как у женщин, не получавших терапию Назофероном, подобных изменений не было.

За все время исследования ни у одной больной не диагностировались нарушения в течение беременности, не регистрировались случаи внутриутробного страдания плода или рождения детей с врожденной патологией, не развивались побочные явления.

## Выводы

Эффективное лечение ОРВИ у беременных группы высокого риска является актуальным вопросом современной медицины. Трудности терапии данной группы заболеваний обусловлены своеобразным «порочным кругом», который поддерживается, с одной стороны, наличием физиологического иммунодефицита беременности, а с другой — того же иммунодефицита, но вызываемого возбудителями вируса.

В настоящее время препараты интерферона занимают важное место в лечении ОРВИ различной этиологии. И если раньше их применение было ограничено в связи с низкой переносимостью и неудобством лекарственной формы, то разработки последних лет позволяют использовать эти препараты у широкого круга больных, особенно у беременных с экстрагенитальной патологией. Высокая концентрация действующих веществ непосредственно в очаге поражения, активность в отношении основных возбудителей ОРВИ, достоверная безопасность и простота использования обуславливают целесообразность включения Назоферона, производства («Фармак»), в комплексную схему лечения ОРВИ при беременности.

# наЗОФЕРОН

назальний спрей рекомбінантоного  
α-2b інтерферону для лікування та  
профілактики грипу та ГРВІ\*

Безпечність препарату НАЗОФЕРОН дозволяє  
рекомендувати його вагітним,  
а також жінкам, що годують грудю\*



\* Інструкція про застосування медичного імунобіологічного препарату.

Сертифікат про державну реєстрацію 657/11- 300200000 від 25.01.2013 р. Сертифікат про державну реєстрацію 862/11- 300200000 від 25.01.2013 р.

**Назва:** НАЗОФЕРОН

**Склад:** інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини не менше 100000 МU/мл. **Лікарська форма:** спрей назальний. **Фармакотерапевтична група.** Л03А В05. Interferon alfa-2b. **Фармакологічні властивості.** НАЗОФЕРОН® – противірусний, антимікробний, протизапальний, імуномодулюючий, антироліферативний засіб. Біологічна дія інтерферону характеризується наступними ефектами: противірусний – пригнічує реплікацію вірусів (адено-вірусів, вірусів грипу та ін.) за рахунок інгібуючої дії на процеси транскрипції і трансляції; антироліферативний – пригнічує розмноження клітин (більшості ДНК- та РНК-вміщуючих вірусів). Інтерферон є медіатором імунітету та має виражену тканинну специфічність. Завдяки своїм ефектам, інтерферон захищає організм від збудників інфекційних захворювань (вірусів, бактерій, мікоплазм, патогенних грибів тощо). **Показання.** Профілактика та лікування ГРВІ, застудних захворювань: у дітей віком від 1 року та дорослих, включаючи вагітних жінок; при контакті з хворими на ГРВІ; при сезонному підвищенні захворюваності в організованих колективах (дитячих та дорослих), серед контингентів «кризи» – медичних працівників, вчителів та ін., особливо у період епідемії. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до інтерферону альфа-2b та інших компонентів, що входять до складу препарату. **Побічні реакції.** У поодиноких випадках – висипання на шкірі.

З приводу більш детальної інформації щодо препарату дивіться інструкцію для медичного застосування.

Виробник: ПАТ «Фармак», вул. Фрунзе, 74, 04080, Україна. Додаткова інформація за тел.: +38 (044) 496-87-87, e-mail: info@farmak.ua Інформаційний матеріал для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для лікарів та медичних установ, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозіумах з медичної тематики.

УКР/ПРОМО/04/2016/НАЗ/Прек\_ПБ/001

**The safety of use of interferon preparations in the treatment of acute respiratory viral infections in high-risk pregnant women**

*Yu.V. Davidova, A.Yu. Limanskaya*

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology, NAMS of Ukraine», Kiev, Ukraine

**Objective-** to show safety of use of interferon preparations in the treatment of acute respiratory viral infections in high-risk pregnant women.

**Patients and methods.** In the study was used Nazoferon nasal spray in the dose of 100 thousand IU / ml 5 ml, produced by «Farmak» (Ukraine), which has antimicrobial, antiviral, immunomodulatory and anti-inflammatory action. The preparation was administered after onset of the first symptoms of ARVI by 2 drops in each nostril for 4–5 times per 1–3 day.

The study included 26 pregnant women (study group) with extragenital pathology (congenital and acquired heart diseases), with diagnosed ARVI. The control group consisted of 20 patients with ARVI who were treated with the standard regimens of the symptomatic therapy.

Evaluation of the safety and tolerability of preparations was conducted on the base of analysis of the incidence of adverse events in all studied patients, as well as analysis of fetal status changes according to the ultrasound investigation -USI (placentometry, fetometry) and Doppler ultrasonography (utero-placental and fetal-placental blood flow). The effectiveness of treatment was evaluated according to the information received about the frequency of elimination of the pathogen using rapid tests and about regression of clinical manifestations of the ARVI.

**Results.** Currently, interferon containing preparations occupied an important niche in the treatment of acute respiratory viral infections of various etiologies. Earlier, the use of such preparations was limited for the reason of low tolerability and the inconvenience of the dosage form. The development of the recent years allows using them in a wide range of patients, especially in pregnant women with extragenital pathology.

**Conclusions.** The high concentration of active ingredients directly into the lesion, activity against major pathogens of acute respiratory viral infections, reliable security and usability determine the feasibility of including of Nazoferon, produced by («Farmak»), in the complex scheme of treatment of ARVI in pregnancy.

**Key words:** acute respiratory viral infections, pregnancy, Nazoferon.

**Сведения об авторах:**

**Давыдова Юлия Владимировна** — д.мед.н., магистр государственного управления, зав. акушерским отделением экстрагенитальной патологии беременных и постнатальной реабилитации ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 484-18-71.

**Лиманская Алиса Юрьевна** — к.мед.н., врач терапевт высшей категории ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 484-18-71.

Статья поступила в редакцию 18.02.2016 г.

**НОВОСТИ**

**Лечение врожденной катаракты с помощью стволовых клеток**

Новый метод лечения врожденной катаракты у детей с помощью стволовых клеток дает надежду на то, что эта проблема будет вскоре решена.

Лечить катаракту у маленьких детей хирургическим путем не всегда возможно, и после операции требуется длительное ношение специальных линз или очков. Если же операция не была произведена вовремя, то ребенок очень быстро становится слепым. Теперь есть проверенный метод лечения с помощью стволовых клеток, благодаря которому прозрачность хрусталика восстанавливается.

Собственные стволовые клетки внутри передней камеры глаза постоянно обновляют ткани, но с возрастом их активность значительно снижается. Когда же ребенку производят пересадку хрусталика, то вместе с этим удаляются и стволовые клетки глаза. Это неблагоприятно действует на зрение в будущем.

Именно поэтому ученые были в поиске малоинvasive операции для новорожденных с катарактой.

В результате они нашли способ включать эндогенные стволовые клетки в переднюю камеру глаза, что стимулирует собственные стволовые клетки глаза обновлять хрусталик. Уже было 12 маленьких пациентов, чье зрение восстановлено с помощью метода внедрения стволовых клеток. Новый хрусталик вырастает внутри глаза за три месяца. Таким образом лечение катаракты у детей теперь может быть более эффективным и естественным.

Все пациенты, которые прошли через новый метод лечения, быстро восстановились и не страдали от воспалений глаз.

Другая группа ученых из Университета Кадифа провела ряд экспериментов, которые позволили им восстановить роговицу, хрусталик и конъюнктиву глаза кроликов. Ученые планируют продолжать свою работу, чтобы в дальнейшем сделать возможным создание полноценного трансплантата глаза слепому человеку.

*Источник: med-expert.com.ua*