



Клиническая эффективность применения препарата Виферон® при лечении гриппа и ОРВИ у взрослых

Малиновская В.В. • Чеботарева Т.А. • Парфенов В.В.

Малиновская Валентина

Васильевна – д-р биол. наук, профессор, руководитель лаборатории онтогенеза и коррекции системы интерферона¹

Чеботарева Татьяна Александровна

д-р мед. наук, профессор кафедры детских инфекционных болезней²
✉ 123995, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1, Российская Федерация.
Тел.: +7 (917) 508 35 65.
E-mail: t_sheina@mail.ru

Парфенов Владимир Викторович

канд. мед. наук, вед. науч. сотр. лаборатории онтогенеза и коррекции системы интерферона¹

В статье приведен сравнительный анализ результатов клиничко-лабораторных исследований, выполненных на базе 10 различных лечебно-профилактических учреждений на основе принципов и методологии доказательной медицины, подтвердивший достоверность клинической эффективности применения препарата Виферон® (суппозитории, гель/мазь) при лечении гриппа и острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у взрослых пациентов.

Алгоритм включал оценку противовирусного, иммуномодулирующего, противовоспалительного, антиоксидантного действия препарата в условиях проспективных открытых рандомизированных плацебоконтролируемых клиничко-иммунологических исследований и ретроспективного анализа в соответствии с Правилами надлежащей клинической практики. При этом показано, что использование препарата Виферон® в лечении взрослых пациентов

с гриппом и ОРВИ как вирусной, так и вирусно-бактериальной этиологии способствует статистически значимому сокращению продолжительности основных клинических симптомов и всего заболевания в целом, уменьшению дисбаланса между иммунной и интерфероновой системами, а также более быстрой элиминации вирусных антигенов.

На основании доказанных противовирусной терапевтической эффективности, иммуномодулирующего действия, безопасности и хорошей переносимости, удобства применения лекарственных форм в амбулаторных условиях Виферон® рекомендован в качестве базисного препарата при лечении гриппа и ОРВИ у взрослых пациентов.

Ключевые слова: интерфероны, грипп, ОРВИ, Виферон®, иммуномодулирующая терапия, антиоксиданты, взрослые пациенты.

¹ ФГБУ «Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России; 123098, г. Москва, ул. Гамалеи, 18, Российская Федерация

² ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России; 123995, г. Москва, ул. Баррикадная, 2/1, Российская Федерация

В последние годы во всем мире, включая Россию, отмечается рост острых респираторных инфекций (ОРИ), среди которых как у взрослого, так и у детского населения на грипп и ОРИ вирусной этиологии приходится 70–90% [1, 2]. Ежегодные эпидемии гриппа, возникающие на фоне сезонного подъема заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) и отсутствия стойкого иммунитета после перенесенных респираторных

заболеваний, наносят серьезный экономический ущерб обществу и здоровью населения всех возрастных групп. Учитывая широкую распространенность респираторных инфекций и высокий риск осложнений, актуальным направлением в медицине остается оптимизация существующих и разработка новых эффективных средств и схем их применения с использованием инновационных технологий, а также внедрение этих средств и схем в клиническую практику [3].

Общепризнано, что одним из важнейших универсальных факторов защиты организма от вирусных инфекций является система интерферона. Противовирусное действие интерферонов заключается в подавлении репродукции вирусов на уровне синтеза вирусспецифических белков, что приводит к разрушению чужеродной генетической информации (информационной рибонуклеиновой кислоты) [4]. Оценка нарушения интерферогенеза – ключевого звена патогенеза респираторных инфекций – в разгар гриппа и ОРВИ другой этиологии и снижения уровня интерферонов в сыворотке крови и назальных смывах позволяет обосновывать и совершенствовать подходы к интерферонотерапии, в том числе разрабатывать ее модифицированные способы [5].

Развитие современных биотехнологий позволило создать рекомбинантные (биоинженерные) препараты человеческих интерферонов, ставших базой противовирусных средств, так как они основаны на ключевых механизмах противовирусного действия, заложенных в организме природой. К таким препаратам относится Виферон®, сочетающий человеческий рекомбинантный интерферон $\alpha 2b$ и комплекс антиоксидантов, обеспечивающих мембраностабилизирующее действие наряду с иммуномодулирующими и иммунопротективными эффектами. Особенностью препарата являются простота, безопасность и безболезненный способ введения – ректальные суппозитории (свечи) и мази/гель, а также отсутствие недостатков, свойственных химиопрепаратам. Виферон® разрешен к применению у детей, в том числе новорожденных, и у беременных [6].

За последние годы накоплен большой опыт успешного применения Виферона и его внедрения в клиническую практику при лечении заболеваний верхних дыхательных путей у детей [7]. У взрослого населения клиническая эффективность Виферона при вирусных респираторных инфекциях мало изучена [8].

В этой связи целью настоящего исследования было проведение сравнительного анализа клинической эффективности применения Виферона при лечении гриппа и ОРВИ у взрослого населения.

Материал и методы

Для подтверждения достоверности клинической эффективности применения препарата Виферон® при лечении гриппа и ОРВИ другой этиологии у взрослых пациентов осуществлен сравнительный анализ результатов открытых

рандомизированных контролируемых исследований, выполненных в медицинских учреждениях в соответствии с Правилами проведения качественных клинических исследований в Российской Федерации [9].

В разных клиниках были сформированы параллельные группы пациентов, репрезентативные по основным признакам респираторных заболеваний. Основная группа получала Виферон®, группа сравнения – другие противовирусные препараты, группа контроля – базисную (антибактериальную и симптоматическую) терапию. Группы наблюдения формировались как методом случайной выборки по мере поступления в стационар, так и методом открытого рандомизированного контролируемого исследования.

Исходное состояние пациентов (до лечения) оценивалось по наличию диагноза гриппа или ОРВИ другой этиологии, острому началу (1–2-й день) заболевания, наличию симптомов интоксикации (головная боль, недомогание, слабость и др.), катарального синдрома и лихорадки (температура тела ≥ 38 °C).

Лечебная эффективность препарата Виферон® оценивалась на основании данных клинико-лабораторных обследований после курса терапии при сравнении с традиционным лечением.

Этиология заболевания установлена с помощью вирусологических и бактериологических методов исследования. Этиологическая структура ОРВИ была представлена ведущими респираторными вирусами: гриппа, парагриппа, аденовируса и др.

Алгоритм параметров клинико-лабораторного обследования взрослых пациентов при гриппе и ОРВИ включал:

- общую характеристику обследуемых групп взрослых пациентов с острым респираторным заболеванием (основной диагноз, возраст, начало и форма заболевания, осложнения);
- начальные клинические проявления заболевания (лихорадка, интоксикация, катаральные симптомы);
- лабораторную диагностику гриппа и ОРВИ;
- определение иммунного статуса (клеточного звена, гуморального звена, цитокинового баланса, фагоцитарного звена, цитотоксического потенциала и оксидантной активности фагоцитов), позволяющее оценить тяжесть заболевания, состояние противоинойфекционной защиты, эффективность лечения и прогноз исхода заболевания;
- оценку интерферонового статуса для обоснования и контроля противовирусной



и иммуномодулирующей эффективности интерферонотерапии с использованием современных адекватных методов исследования [10]. Первичными критериями клинической эффективности препарата Виферон® служили:

- 1) сроки нормализации температуры;
- 2) сроки исчезновения интоксикации и респираторного синдрома;
- 3) сокращение общей продолжительности заболевания, уменьшение периода восстановления при вторичном иммунодефиците и недостаточности интерферонового статуса;
- 4) элиминация антигенов вирусов и повышение содержания секреторного иммуноглобулина А в носовом секрете.

Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью компьютерного пакета программ Statistica, версия 6 (StatSoft Inc., США). Результаты исследований представлены в виде средней арифметической, ошибки средней арифметической. Для оценки связей между признаками использовали коэффициент корреляции Спирмена. Достоверность изменения показателей по сравнению с нормой определяли при помощи парного критерия Вилкоксона. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Сравнительная оценка эффективности клинического применения препарата Виферон® при гриппе у взрослых пациентов

В период сезонных эпидемий 2000–2003 гг. под наблюдением находилось 105 пациентов 18–60 лет (40 лет – 95%) с неосложненным гриппом, госпитализированных в Инфекционную клиническую больницу № 1 (ИКБ № 1) Департамента здравоохранения г. Москвы. В опытной группе ($n = 30$; 33,3%) применялся препарат Виферон® Суппозитории. Группу сравнения составили пациенты, получавшие Арбидол ($n = 40$; 42%). В контрольной группе ($n = 30$; 28,6%) пациенты получали плацебо в форме суппозитория [11].

У всех больных грипп начинался остро, с озноба, быстрого повышения температуры, которая к концу 1-х и началу 2-х суток у 74,35% достигала 39°C и выше. Клинически с первых часов болезни появлялись симптомы интоксикации: головная боль (у 90,4% больных), головокружение (43,8%), недомогание (87,6%) и другие, а также геморрагический синдром с носовыми кровотечениями (12,8%) и геморрагиями на слизистых оболочках (15,2%). Катаральные симптомы проявлялись в виде ринита (у 91,4% больных), сухого кашля (88,8%), сопровождалась болью по ходу трахеи

(44%), осложнялись трахеоларингитом (5,7%). По частоте основных клинических симптомов сравниваемые группы до начала лечения были сопоставимы. У всех пациентов заболевание протекало в среднетяжелой форме.

Детальный анализ клинической симптоматики у больных, получавших Виферон® Суппозитории, выявил выраженный лечебный эффект препарата, превысивший результаты, полученные в группах сравнения и контроля (в незначительной степени этому способствовали быстрое поступление препарата в кровь и длительное поддержание адекватной дозы). После начала лечения температура нормализовалась у 50% пациентов основной группы уже в 1-е сутки, а ко 2-м суткам – у 82,9%. Арбидол снижал температуру в 1-е сутки только у 17%, а у 30% лихорадка сохранялась в течение 3 суток. В контрольной группе 23,3% пациентов имели повышенную температуру 5 суток.

Средняя продолжительность лихорадочного периода (табл. 1) при применении препарата Виферон® у взрослых пациентов в раннем периоде заболевания гриппом была самой низкой и составила $1,54 \pm 0,13$ дня по сравнению с $2,13 \pm 0,16$ дня в группе лечения Арбидолом ($p < 0,05$). Такой же уровень продолжительности отмечался и при других симптомах у пациентов с гриппом.

Помимо длительности заболевания подтверждены качественные преимущества применения препарата Виферон®, которые проявлялись выраженным иммуномодулирующим действием: повышением общего числа Т-лимфоцитов и Т-хелперов, фагоцитарной активности нейтрофилов, ускорением элиминации циркулирующих иммунных комплексов (табл. 2) [12].

Исследованные параметры относятся к информативным показателям, которые используются в качестве критерия эффективности клинического применения противовирусных препаратов при лечении гриппа. Полученные результаты подтверждают преимущество препарата Виферон® для противовирусной терапии при гриппе у взрослых пациентов.

Анализ динамики показателей интерферонового статуса выявил корректирующее влияние препарата Виферон® на интерферонобразование: исчезновение сывороточного интерферона и спонтанной продукции интерферона лейкоцитами, усиление синтеза интерферона- γ , нормализацию уровня продукции лейкоцитами интерферона- α (у 65,3 и 69,4% соответственно) как при изначально высоких, так и при низких значениях. У пациентов, получавших Арбидол,

**Таблица 1.** Средняя продолжительность основных клинических симптомов у взрослых пациентов с неосложненным гриппом и ОРВИ при лечении препаратами Виферон® и Арбидол, дни

Симптомы	Виферон®	Арбидол	Плацебо
При гриппе			
лихорадка	1,54 ± 0,13*	2,13 ± 0,16	3,55 ± 0,21
токсикоз	2,12 ± 0,15*	2,77 ± 0,15	2,88 ± 0,18
головная боль	1,4 ± 0,12*	2,1 ± 0,11	4,0 ± 0,41
кашель	4,03 ± 0,31*	5,68 ± 0,28	6,12 ± 0,13
ринит	2,61 ± 0,18*	3,15 ± 0,31	4,77 ± 0,42
При ОРВИ			
гиперемия глотки	3 ± 0,5*	5 ± 1,2	7 ± 1,9
отек слизистой	3 ± 0,3*	4,5 ± 0,9	5 ± 1,2
отделяемое слизистой носоглотки	3 ± 0,7*	3,8 ± 1,0	7 ± 1,5
тяжесть течения	3,9 ± 0,5*	4,5 ± 1,2	7 ± 1,9

ОРВИ – острые респираторные вирусные инфекции

Данные представлены в виде средней арифметической (М) и ошибки средней арифметической (± m)

* p < 0,05 по сравнению с группой сравнения (Арбидол) и контролем (плацебо)

Таблица 2. Показатели иммунного статуса у взрослых пациентов с неосложненным гриппом при лечении препаратами Виферон® и Арбидол

Параметр	Виферон®		Арбидол		Плацебо	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
CD3, %	48,74 ± 0,99	73,63 ± 1,52*	41,82 ± 1,1	59,82 ± 1,47*	49,14 ± 1,31	50,85 ± 1,47
CD4, %	38,19 ± 0,71	58,82 ± 1,38*	31,24 ± 1,09	50,0 ± 1,39*	37,14 ± 1,3	41,07 ± 1,57
CD8, %	11,41 ± 0,68	13,82 ± 0,7*	10,9 ± 0,33	9,97 ± 0,03	12 ± 0	10,0 ± 0
Фагоцитирующие нейтрофилы	38,55 ± 0,82	45,08 ± 0,71*	43,85 ± 0,94	43,85 ± 1,04*	40,0 ± 0,29	37,08 ± 0,94
Циркулирующие иммунные комплексы	50,30 ± 3,00	36,48 ± 2,86*	–	–	64,29 ± 5,50	49,36 ± 4,68

Данные представлены в виде средней арифметической (М) и ошибки средней арифметической (± m)

* p < 0,05 по сравнению с контролем

также отмечено исчезновение сывороточно-го интерферона и его спонтанной выработки лейкоцитами в период реконвалесценции, но восстановление индуцированной продукции интерферона-α не происходило, в то время как образование интерферона-γ индуцированными лейкоцитами повышалось до нижней границы нормы (36,8 ± 8,9 Ед/мл). В контрольной группе восстановления интерферонового статуса не происходило.

Проведенный сравнительный анализ применения препаратов Виферон® и Арбидол при гриппе у взрослых пациентов показал, что оба противовирусных средства сокращали продолжительность лихорадки и симптомов токсико-катарального воспаления по сравнению с контролем. Их терапевтическая эффективность в целом сопоставима, однако при сравнении клинических и иммунологических характеристик оказалось, что терапевтический

**Таблица 3.** Клиническая картина у беременных со среднетяжелым гриппом при лечении препаратами Виферон® и осельтамивир

Параметр	Осельтамивир + Виферон® (n = 84)	Осельтамивир (n = 140)
Возраст, лет [†]	27,9 ± 0,6 (17–40)	27,4 ± 0,4 (15–40)
День госпитализации от начала болезни, n (%):		
1–2-й	36 (42,9)	73 (52,1)
3–4-й	37 (44,0)	56 (40,0)
Длительность периода лихорадки от начала лечения, ч	30,9 ± 2,1	41,3 ± 2,2 [†]
Осложнения гриппа, n (%)	10 (11,9)	57 (37,8) ^{††}
Пребывание на больничной койке, койко-дни [†]	5,9 ± 0,2 (3–13)	6,4 ± 0,2 (3–15)

Данные представлены как средние значения (M) и стандартная ошибка среднего ($\pm m$), в скобках указано минимальное – максимальное значение

[†] $p \leq 0,001$; ^{††} $p \leq 0,05$

и иммуномодулирующий эффект при гриппе у взрослых более выражен у Виферона, в том числе за счет наличия у него прямого противовирусного действия. Это преимущество наряду с отсутствием побочных эффектов и хорошей переносимостью – свойствами, характерными для обоих препаратов сравнения, – служит основанием для предпочтительного применения препарата Виферон® в лечении гриппа у взрослых пациентов [13].

Клиническая эффективность применения препарата Виферон® при лечении гриппа у женщин во время беременности

Беременные особенно высоко восприимчивы к эпидемиям гриппа и ОРВИ, что объясняется особенностями иммунитета при беременности. Именно поэтому сохраняет свою актуальность проблема профилактики и лечения гриппа и ОРВИ у беременных.

По окончании эпидемического сезона 2012–2013 гг. ретроспективный анализ историй болезни проведен у 438 беременных, госпитализированных в акушерское отделение ИКБ № 1 г. Москвы с подтвержденными диагнозами гриппа А и В с преобладанием гриппа А (H1N1) pdm 9 (83,6%). Для оценки эффективности противовирусного лечения проанализировано 224 истории болезни со среднетяжелой формой течения. Осложненное течение в виде бронхопневмонии и пневмонии отмечено у 67 (27,9%) пациенток [14].

Первую группу составили 84 беременных, получавших сочетанную противовирусную терапию, – осельтамивир 150 мг/сут на 2 приема и препарат Виферон® Суппозитории по 500 000 МЕ 2 р/сут в течение 5 суток. Во вторую

группу включено 140 пациенток, получавших монотерапию осельтамивиром 150 мг/сут 5 дней. При оценке демографических данных и частоты основных симптомов до начала лечения значимых различий между группами не выявлено.

Эффективность лечения получавших осельтамивир с препаратом Виферон® была достоверно выше, чем при монотерапии осельтамивиром ($p \leq 0,001$) (табл. 3).

Важно также подчеркнуть отсутствие материнской и младенческой смертности и снижение частоты осложнений у пациенток, принимавших препарат Виферон®.

Клиническая эффективность применения разных лекарственных форм препарата Виферон® у беременных с ОРВИ

В период с декабря 2009 г. по март 2010 г. было обследовано 49 беременных на сроке гестации 14–26 недель, перенесших ОРВИ. Из них 24 беременных, поступивших в 1-е сутки заболевания, получали базисную терапию в сочетании с интраназальным введением препарата Виферон® Гель 3 р/сут в течение 10 дней. Еще 10 женщин, обратившихся через 2–3 суток от начала заболевания, получали эту же терапию, усиленную препаратом Виферон® Суппозитории. Контрольную группу составили 15 пациенток, получавших только базисную терапию. Оценивались степень интоксикационного и катарального синдромов, состояние региональных лимфоузлов и тяжесть течения ОРВИ.

Как видно из данных табл. 4, применение препарата Виферон® Гель в 1-е сутки от начала ОРВИ способствует уменьшению развития осложнений со стороны верхних дыхательных путей и более легкому клиническому течению заболевания,

**Таблица 4.** Клиническая эффективность разных форм препарата Виферон® при лечении ОРВИ у беременных

Параметр	Виферон® Гель (n=24)	Виферон® Гель + Виферон® Суппозитории (n=10)	Базисная терапия (n=15)
Степень течения ОРВИ	Легкая	Среднетяжелая	Среднетяжелая
Сроки купирования, сутки	3-и	5-е	5-е
Осложнение в виде параназальных синуситов, %	16,7	40	53,3

ОРВИ – острые респираторные вирусные инфекции

что подтверждается данными литературы [15]. При более позднем начале лечения ОРВИ местное применение препарата Виферон® Гель следует усилить системным назначением курса препарата Виферон® Суппозитории, что приводит к 30%-му снижению осложнения по сравнению с базисной и местной терапией. Полученные результаты подтверждают перспективность комбинированного назначения препаратов Виферон® Гель и Виферон® Суппозитории и разработанных схем при лечении ОРВИ разной степени тяжести у беременных [16].

Заключение

На основании обобщения результатов оценки клинической эффективности применения препарата Виферон® в лечении как гриппа, так и ОРВИ другой этиологии у взрослых пациентов разных

лечебных учреждений можно сделать следующие выводы:

1) Виферон® Суппозитории позволяет сократить общую продолжительность заболевания ОРВИ и гриппом, быстрее справиться с проявлениями инфекции (насморк, кашель, слабость, температура и др.), а также снизить вероятность возникновения осложнений и последующих заболеваний;

2) эффективность комбинированной противовирусной терапии у беременных выше, чем при монотерапии химиопрепаратом;

3) Виферон® хорошо переносится, не дает побочных эффектов и не вызывает аллергических реакций;

4) совместное применение препаратов Виферон® Суппозитории, Виферон® Гель и Виферон® Мазь позволяет усилить клинические эффекты проводимой терапии;

5) Виферон® восстанавливает показатели иммунитета;

6) при раннем начале лечения ОРВИ у беременных рекомендовано применение препарата Виферон® Гель, при более позднем начале лечения показано его применение в сочетании с препаратом Виферон® Суппозитории.

На основании доказанной терапевтической эффективности и иммуномодулирующего действия, безопасности и хорошей переносимости, комфортности применения в амбулаторных условиях препарат Виферон® можно рекомендовать для лечения гриппа и ОРВИ у взрослых пациентов. ©

Литература (References)

1. Клиника, патогенез и лечение гриппа и других ОРЗ. Л.: ВНИИ гриппа; 1989. 187 с. (Clinical picture, pathogenesis and treatment of influenza and other ARD. Leningrad: VNIIGrippa; 1989. 187 p. Russian).
2. Лусс ЛВ. Современные подходы к терапии и профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций. Поликлиника. 2011;(4):22–7. (Luss LV. [Current approaches to the treatment and prevention of acute upper respiratory viral infections]. Poliklinika. 2011;(4):22–7. Russian).
3. Dianzani F, Baron S. The interferons: a biological system with therapeutic potential in viral infections. In: Dianzani F, Valtuena JP, editors. Lymphoblastoid Alpha-Interferon. London: Current Medical Literature Ltd.; 1995. p. 7–17.
4. Malinovskaya VV. Interferon a2b antiviral action modulation with the help of antioxidant action preparation. In: Proceedings of International conference on interferon's biology and clinical applications. 1998. p. 77.
5. Ершов ФИ. Использование иммуномодуляторов при вирусной инфекции. Антибиотики и химиотерапия. 2003;(6):68–70. (Ershov FI. [Immunomodulatory drugs in patients with viral infections]. Antibiotiki i khimioterapiya. 2003;(6):68–70. Russian).
6. Малиновская ВВ, Деленян НВ, Ариенко РЮ. Виферон – комплексный противовирусный и иммуномодулирующий препарат для детей и взрослых. Руководство для врачей. М.; 2006. 86 с. (Malinovskaya VV, Delenyan NV, Arienko RYu. Viferon: a complex antiviral and immunomodulatory agent for children and adults. Practice guidelines. Moscow; 2006. 86 p. Russian).
7. Локшина ЭЭ, Зайцева ОВ, Мазанкова ЛН, Чеботарева ТА, Коровина НА, Курбанова ХИ, Малиновская ВВ, Гусева ТС, Паршина ОВ. Современные возможности использования интерферонов в комплексной терапии острых респираторных инфекций у детей. Лечащий врач. 2011;(8):116–9. (Lokshina EE, Zaytseva OV, Mazankova LN, Chebotareva TA, Korovina NA, Kurbanova KH, Malinovskaya VV, Guseva TS, Parshina OV. [Interferons in the comprehensive treatment of acute respiratory infections in children]. Letchashchiy vrach. 2011;(8):116–9. Russian).
8. Зайцева ОВ. Препараты интерферона в повседневной практике врача. Медицинская кафедра. 2002;(3):62–7. (Zaytseva OV. [Interferon preparations in everyday medical practice]. Meditsinskaya kafedra. 2002;(3):62–7. Russian).
9. Национальный стандарт Российской Федерации «Национальная клиническая практика». М.: Стандартинформ; 2005. 34 с. (Russian Federation National Standard "National Clinical Practice". Moscow: Standartinform; 2005. 34 p. Russian).



10. Нестерова ИВ, Малиновская ВВ, Тараканов ВА, Ковалева СВ. Интерферон и иммунотерапия в практике лечения часто и длительно болеющих детей и взрослых. М.: Capricorn Publishing Inc; 2004. 160 с. (Nesterova IV, Malinovskaya VV, Tarakanov VA, Kovaleva SV. Interferon therapy and immunotherapy in the treatment of frequently and chronically ill children. Moscow: Capricorn Publishing Inc; 2004. 160 p. Russian).
11. Васильев АА, Гатич РЗ, Колобухина ЛВ, Исаева ЕИ, Бурцева ЕИ, Орлова ТГ, Воронина ФВ, Малиновская ВВ. Эффективность Виферона при гриппе у взрослых больных. Антибиотики и химиотерапия. 2009;(3–4):21–5. (Vasil'ev AA, Gatich RZ, Kolobukhina LV, Isaeva EI, Burtseva EI, Orlova TG, Voronina FV, Malinovskaya VV. [Efficacy of Viferon in influenza in adults]. Antibiotiki i khimioterapiya. 2009;(3–4):21–5. Russian).
12. Малиновская ВВ, Тимина ВП, Мазанкова ЛН, Чеботарева ТА. Иммунопатогенез острых респираторных инфекций, тактика рационального выбора этиотропной и иммуномодулирующей терапии у детей. Детские инфекции. 2013;(4):14–9. (Malinovskaya VV, Timina VP, Mazankova LN, Chebotareva TA. [Immune pathogenesis of acute upper respiratory infections; rational choice of etiotropic and immunomodulatory therapy in children]. Detskie infektsii. 2013;(4):14–9. Russian).
13. Малиновская ВВ. Новый комплексный препарат Виферон и его применение в иммунотерапии в педиатрической и акушерской практике. International Journal on Immunorehabilitation. 1998;(10):76–84. (Malinovskaya VV. [New complex preparation Viferon and its use in pediatrics and obstetrics]. International Journal on Immunorehabilitation]. 1998;(10):76–84. Russian).
14. Колобухина ЛВ, Кистенева ЛБ, Кружкова ИС, Бурцева ЕИ, Трушакова СВ, Краснолобовцев КГ, Базарова МВ, Ревазян НР, Мианджиев ГД, Афонина ЮВ, Малышев НА. Противовирусная терапия гриппа у беременных в эпидсезоне 2012–2013 гг. В: Тезисы XI научно-практической конференции «Инфекционные болезни и антимикробные средства». Москва, 1–2 октября 2013 г. М.; 2013:1–3. (Kolobukhina LV, Kisteneva LB, Kruzhkova IS, Burtseva EI, Trushakova SV, Krasnolobovtsev KG, Bazarova MV, Revazyan NR, Miandzhiev GD, Afonina YuV, Malyshev NA. Antiviral therapy for pregnant women with influenza during epidemic season 2012–2013. In: Collection of abstracts of research-to-practice conference "Infectious diseases and antimicrobials". Moscow, 1–2 October 2013. Moscow; 2013:1–3. Russian).
15. Захарова ИН, Малиновская ВВ, Коровина НА, Курбанова ХИ, Глухарева НС, Коройд НВ. Клиническое и иммунологическое обоснование местной интерферонотерапии при респираторных и вирусных инфекциях у детей. Вопросы практической педиатрии. 2011;(5):21–8. (Zakharova IN, Malinovskaya VV, Korovina NA, Kurbanova KH, Glukhareva NS, Koroid NV. [Clinical and immunological rationale for local interferon therapy in pediatric respiratory and viral infections]. Voprosy prakticheskoy pediatrii. 2011;(5):21–8. Russian).
16. Солдатова ИГ, Гетия ЕГ, Панкратьева ЛЛ. Оценка клинико-экономической эффективности препарата рекомбинантного интерферона-α2b человека – Виферон в комплексной терапии тяжелых неонатальных инфекций. Педиатрия. 2011;(5):67–76. (Soldatova IG, Getiya EG, Pankrat'eva LL. [Cost-effectiveness analysis of human recombinant interferon α2b (Viferon) in comprehensive therapy of severe neonatal infections]. Pediatriya. 2011;(5):67–76. Russian).

Clinical evidence of the effectiveness of Viferon® medications in the treatment of ARVI and influenza in adults

Malinovskaya V.V. • Chebotareva T.A. • Parfenov V.V.

Malinovskaya Valentina Vasil'evna – PhD, Professor, Head of Laboratory of Ontogeny and Interferon Correction¹

Chebotareva Tat'yana Aleksandrovna – MD, PhD, Professor, Pediatric Infectious Diseases Department²

✉ 2/1 Barrikadnaya ul., Moscow, 123995, Russian Federation.
Tel.: +7 (917) 508 35 65.
E-mail: t_sheina@mail.ru

Parfenov Vladimir Viktorovich – PhD, Leading Research Fellow, Laboratory of Ontogeny and Interferon Correction¹

¹N.F. Gamaleya Research Institute of Epidemiology and Microbiology; 18 Gamalei ul., Moscow, 123098, Russian Federation

²Russian Medical Academy of Postgraduate Education; 2/1 Barrikadnaya ul., Moscow, 123995, Russian Federation

The paper presents a comparative analysis of the results of clinical laboratory trials carried out on the basis of 10 different medical and preventive treatment facilities drawing on the principles and methodology of evidence-based medicine, which confirmed the certainty of clinical effectiveness of Viferon® medications in the treatment of acute respiratory viral infections (ARVI) and influenza in adults.

The algorithm included an assessment of antiviral, immunomodulatory, anti-inflammatory, anti-oxidant actions of the medication under the conditions of concurrent, unmasked, randomized, placebo-controlled, clinical immunological studies and a retrospective analysis in keeping with the "Guidelines for Good Clinical Practice". Thereby, it was shown that the use of Viferon® medications

(suppositories, gel) in the treatment of adults with influenza and ARVI, whether with viral or viral-bacterial etiology, contributes to a statistically significant reduction in duration of principal clinical symptoms and the disease as a whole, as well as a decrease of immune and interferon system imbalance and a faster elimination of viral antigens.

On the basis of the proven antiviral therapeutic effectiveness and immunomodulatory action, safety and high tolerability, easy-to-administer form in the outpatient settings, Viferon® has been recommended as a disease-modifying agent in the treatment of influenza and ARVI in adults.

Key words: interferons, influenza, acute respiratory viral infections, Viferon®, immunomodulatory therapy, antioxidants, adults.