

Елкина Т.Н., Пирожкова Н.И., Грибанова О.А., Лиханова М.Г.
Новосибирский государственный медицинский университет,
г. Новосибирск, Россия

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ВЕДЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В ГОРОДЕ НОВОСИБИРСКЕ

Цель исследования – оценить клинико-эпидемиологические особенности течения ветряной оспы (В.о.) и проанализировать тактику ведения детей с В.о. в поликлиниках города Новосибирска.

Материалы и методы исследования. По специально разработанным анкетам проведен анализ 100 амбулаторных карт детей, перенесших В.о. в 2013-2016 гг. в возрасте от 8 месяцев до 14 лет, находившихся на амбулаторном лечении.

Результаты. Большинство пациентов – организованные дети, средний возраст 4,9 года, перенесшие В.о. легкой степени тяжести, имевшиеотягощенный эпидемиологический анамнез. Наибольшее число заболевших отмечалось с апреля по июль. Заболевание протекало на благоприятном преморбидном фоне, имело доброкачественное течение. Продолжительность болезни составила в среднем 11 дней. Интоксикационный синдром проявлялся преимущественно лихорадкой, сохраняющейся 3,1 дня. Количество больных с обильными и необильными высыпаниями было одинаковым. Продолжительность синдрома экзантемы составила 4,7 дня. Симптоматическое лечение состояло из антигистаминных препаратов, туширования элементов анилиновыми красителями и жаропонижающих. Среди препаратов этиотропной терапии наиболее часто использовались Анаферон детский и Ацикловир.

Заключение. Новосибирская область – территория с высокими показателями заболеваемости В.о., выше чем в РФ на 15-30 % за последние семь лет. Структура заболевших аналогична российской. Зарегистрировано изменение сезонности, с подъемом заболеваемости в весенне-летний период. Диагностика проводилась с учетом основных опорно-диагностических признаков: указание на контакт с больным В.о., наличие симптомов интоксикации, лихорадки и типичной экзантемы. Большая часть пациентов получала только симптоматическое лечение. Среди препаратов этиотропной терапии наиболее часто использовался Анаферон детский. Уникальный механизм действия релиз-активных индукторов интерферона (РА ИИФН) объясняет широкие возможности для их применения, особенно у детей с легким течением В.о. Упорядочить подход к выбору противовирусных препаратов и избежать полипрогмазии поможет утверждение стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при В.о. легкой степени тяжести.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ветряная оспа; дети; этиотропная терапия.

Elkina T.N., Pirozhkova N.I., Griбанova O.A., Likhanova M.G.
Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

CLINICAL PRACTICE OF MANAGEMENT OF VARICELLA AT CHILDREN AT THE PRE-HOSPITAL STAGE IN NOVOSIBIRSK CITY

The aim of the research – assess the clinical and epidemiological features of the varicella and analyze the treatment tactics of children with varicella in the polyclinics of the Novosibirsk city.

Materials and methods. An analysis of 100 outpatient cards of children (age range from 8 months to 14 years) who had varicella and were on an outpatient treatment was carried out in 2013-2016.

Results. The majority of patients are school- and day care children with a burdened epidemiological history, the average age of 4.9 years, who had varicella of light severity. The greatest number of cases was observed from April to July. The disease proceeded on a favorable premorbid background and had a benign course. The duration of the disease averaged 11 days. The intoxication syndrome manifested mainly with a fever lasting 3.1 days. The number of patients with abundant and uneventful rashes was identical. The duration of the exanthema syndrome was 4.7 days. Symptomatic treatment consisted of use of antihistamines and staining of the elements with aniline dyes and antipyretic drugs. Anaferon for children and acyclovir were most commonly used among the etiotropic therapy medicamentations.

Conclusion. The Novosibirsk region is an area with high rates of varicella morbidity, higher than Russia's average by 15-30 % over the past seven years. The structure of the affected by the disease is similar to the country average. The change in seasonality is registered, with the rise in the incidence rate in the spring-summer period. Diagnosis was carried out taking into account the basic diagnostic signs: an indication of contact with the varicella patient, the presence of symptoms of intoxication, fever and a typical exanthema. Most patients received only symptomatic treatment. Anaferon for children was most commonly used among the etiotropic therapy medicamentations. The unique mode of action of RAI (Release-Active Interferon Inducers) explains the wide possibilities for their application, especially for children with relatively mild chicken pox. The approval of the primary health care standard for children with moderate varicella would help to regulate the approach for the antiviral drugs selection and avoid polyprogram treatment.

Key words: varicella; children; etiotropic therapy.

Успехи в борьбе с инфекционными заболеваниями в нашей стране общепризнаны. Вместе с тем, в инфектологии еще остаются проблемы, имеющие серьезное социально-экономическое значение. К их числу относится ветряная оспа (В.о.),

которая характеризуется 100 % индексом контагиозности и повсеместным распространением. Заболеваемость В.о. за последние годы остаётся чрезвычайно высокой и не регистрируется убедительной тенденции к ее снижению. Она занимает второе место в струк-

туре инфекционной патологии, уступая только острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ). Особенно ярко это прослеживается в последние годы в связи с успехами вакцинопрофилактики «управляемых» инфекций [1].

От общего числа заболевших В.о. на долю детей приходится 95 %. Наибольший «вклад» в формирование заболеваемости вносят дети в возрасте от 3 до 6 лет, уровень заболеваемости которых превышает 7000 на 100000 данного возраста. Несмотря на то, что заболевание в подавляющем большинстве случаев характеризуется доброкачественным течением, высокая интенсивность эпидемического процесса определяет возникновение значительных экономических потерь, связанных, прежде всего, с временной утратой трудоспособности родителей, ухаживающих за заболевшими детьми.

Характерной чертой эпидемического процесса В.о. является очаговость. Основное количество очагов формируется, как правило, за счёт детских учреждений, однако сохраняется вероятность их возникновения в стационарах, студенческих и воинских коллективах. Современный эпидемический процесс В.о. характеризуется тенденцией «повзросления» инфекции [2, 3]. Риск осложнений и летальных исходов В.о. взрослых в 10-20 раз выше, чем для детей. Увеличивается вероятность заболевания беременных и, следовательно, риск внутриутробного заражения новорожденных [4]. Высокая заболеваемость, вероятность тяжелого и осложненного течения диктуют необходимость проведения обязательной специфической активной профилактики. В настоящее время иммунопрофилактика В.о. регламентирована только календарем прививок по эпидемическим показаниям детей и взрослых из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу, ранее не привитых и не болевших [5].

Этиотропное лечение В.о. синтетическими аналогами ациклических пуриновых нуклеозидов, согласно стандартам специализированной медицинской помощи и клиническим рекомендациям, проводится, преимущественно, пациентам со средней и тяжёлой степенью тяжести заболевания [6, 7]. Как правило, это дети с хроническими заболеваниями кожи и легких, получающие короткие курсы кортикостероидов или длительные салицилатов, дети старше 12 лет (высокий риск развития неврологических осложнений), с иммунодефицитными состояниями, хроническими аутоиммунными и онкогематологическими заболеваниями, микст-инфекцией, новорожденные и недоношенные, с поражением нервной системы (менингоэнцефалитом).

В настоящее время В.о. протекает у пациентов в основном в легкой форме, но в 5-8 % случаев развиваются осложнения (бактериальная суперинфек-

ция, поражение нервной системы), в том числе и у исходно здоровых детей [3, 8]. Поэтому при всех формах В.о. широко востребована терапия, направленная на подавление репликации вируса. Сегодня стандарт первичной медико-санитарной помощи детям при В.о. легкой степени тяжести не утвержден. Таким образом, учитывая широкую распространённость В.о. среди детского населения и риск развития осложнений независимо от тяжести в дебюте заболевания, актуальным является активный поиск новых лекарственных средств, обладающих широким спектром противовирусной активности, эффективных и безопасных, прежде всего, для детей.

Современные релиз-активные индукторы интерферона (РА ИИНФ) обладают способностью мягко модифицировать естественную активность системы интерферонов, а также комплексным противовирусным и иммуномодулирующим действием. Препараты на основе релиз-активных антител к интерферону гамма (ИФН- γ) РА ИИНФ принципиально отличаются по механизму действия от классических индукторов интерферона (ИИНФ). Во-первых, РА ИИНФ выступают модификаторами естественной активности ИФН- γ и его рецептора. Во-вторых, этот механизм действия обеспечивает максимальную приближенность противовирусных защитных реакций на фоне лечебного приема РА ИИНФ к физиологическим. В-третьих, именно благодаря этим особенностям действия РА ИИНФ, они оказывают на продукцию ИФН избирательное действие, селективно повышая продукцию ИФН- γ и ИФН- α/β . Так, в острый период инфекции, когда вирус как естественный индуктор ИФН находится в организме в максимальной концентрации, РА ИФН не только увеличивают функциональную активность большого числа молекул ИФН- γ и ИФН- α/β и рецепторов ИФН- γ , но и способствуют дополнительно повышению уровня продукции ИФН. По мере элиминации вируса, стимулирующее влияние РА ИИНФ на продукцию ИФН прекращается, а препараты продолжают влиять на функциональную активность только тех молекул ИФН и рецепторов, которые компетентные клетки продуцируют без искусственной лекарственной стимуляции. Релиз-активные модификаторы естественной активности системы интерферонов являются препаратами выбора для пациентов групп риска, так как именно эти дети имеют склонность к быстрому развитию истощения функциональных резервов системы ИФН [9, 10]. РА ИИНФ – единственные ИИНФ, разрешенные к применению у детей в возрасте младше трех лет (Анаферон детский разрешен к применению с возраста 1 месяца, Эргоферон – с 6-месячного возраста). Уникальный механизм действия РА ИИНФ объясняет широкие возможности для их применения. В настоящее время Анаферон детский включен в стандарты оказания первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи детям при многих вирусных инфекциях, таких как В.о., корь, краснуха, эпидемический паротит, инфекционный мононуклеоз, грипп, ОРВИ, клещевой энцефалит и других [11, 12].

Корреспонденцию адресовать:

ПИРОЖКОВА Наталья Игоревна,
630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52,
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России.
Тел.: 8 (3832) 67-26-22.
E-mail: natalia-pirojkova@yandex.ru

Проведенные двойные слепые плацебо-контролируемые рандомизированные клинические исследования при В.о. легкой и средней степени тяжести в стационаре и на амбулаторно-поликлиническом этапе оказания медицинской помощи показали, что применение Анаферона детского (с 1-2 дня от начала заболевания, по лечебной схеме в течение 7-10 дней) по сравнению с группой плацебо, достоверно сокращает длительность основных клинических проявлений В.о.: лихорадки в среднем на 2,7 суток, интоксикации на 3,3 суток, появление новых высыпаний на 3,3 суток, кожного зуда на 4,2 суток. Значительно снижается продолжительность и тяжесть течения заболевания. На фоне терапии Анафероном детским отмечено большее число случаев abortивного (атипичного) течения В.о., чем в группе плацебо. Применение Анаферона детского уменьшает риск развития пустул в 6,5 раз и потребность в дополнительной антибактериальной терапии в 9,1 раз. Доказана эффективность и безопасность РА ИИНФ (Анаферона детского) при лечении В.о. любой степени тяжести у детей [13, 14].

В Новосибирской области (НСО) заболеваемость В.о. в последние годы превышала общероссийскую на 15-30 % (рис. 1). Самые высокие показатели были среди детей до 14 лет (89 %) с наибольшей частотой у детей 3-6 лет (59 %), из организованных коллективов (92 %). Сложившаяся в НСО ситуация по заболеваемости детей В.о. определяет актуальность изучения этой инфекции на современном этапе и выявления её региональных особенностей.

Цель исследования — оценить клинико-эпидемиологические особенности течения ветряной оспы и

проанализировать тактику ведения детей с В.о. в поликлиниках города Новосибирска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

По специально разработанным анкетам проведен анализ 100 амбулаторных карт детей, перенесших В.о. в 2013-2016 гг. в возрасте от 8 месяцев до 14 лет (средний возраст — $4,8 \pm 3,0$ года), находившихся на амбулаторном лечении. Соотношение мальчиков и девочек было одинаковым, 79 % посещали детские сады и школы, и практически все дети (95 %) не имели фоновой патологии (у 4 % зарегистрированы хронические очаги инфекции носоглотки, у 1 % — атопия). У большинства пациентов (83 %) заболевание протекало в легкой форме, у остальных — в среднетяжелой.

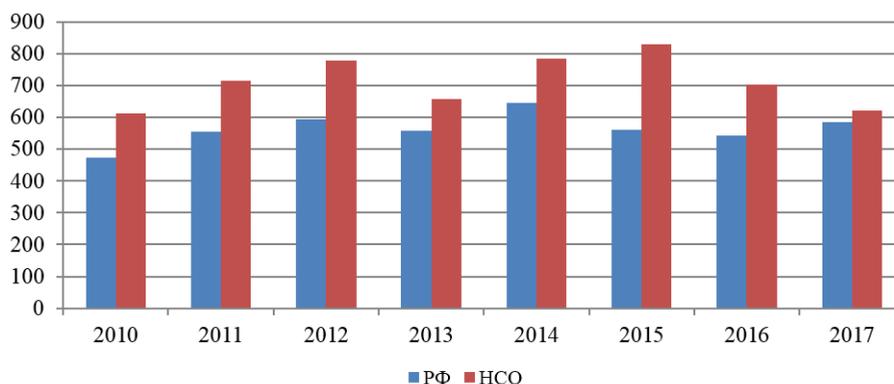
Статистическую обработку проводили с помощью табличного процессора Microsoft Excel из офисного пакета приложений Microsoft Office 2010.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного анализа выявлено, что в возрастной структуре преобладали дети до 10 лет (93 %), лидирующая возрастная группа от 3 до 6 лет (65 %). Дети с легкой степенью тяжести заболевания были, в среднем, на год моложе ($4,6 \pm 2,5$ года и $5,6 \pm 4,6$ года), школьников среди них было в 1,5 раза меньше. Средняя продолжительность заболевания составила $11,2 \pm 1,7$ дней (табл. 1).

Каждый третий ребенок имел неотягощенный эпидемиологический анамнез. Половина — указала на

Рисунок 1
Заболеваемость ветряной оспой в России и Новосибирской области
Picture 1
The incidence of varicella in Russia and the Novosibirsk region



Сведения об авторах:

ЕЛКИНА Татьяна Николаевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой поликлинической педиатрии, ФГБОУ ВО НГМУ, г. Новосибирск, Россия. E-mail: elkinasib@mail.ru

ПИРОЖКОВА Наталья Игоревна, канд. мед. наук, доцент, кафедра поликлинической педиатрии, ФГБОУ ВО НГМУ, г. Новосибирск, Россия. E-mail: natalia-pirojkova@yandex.ru

ГРИБАНОВА Ольга Александровна, канд. мед. наук, доцент, кафедра поликлинической педиатрии, ФГБОУ ВО НГМУ, г. Новосибирск, Россия. E-mail: o.a.gribanova@yandex.ru

ЛИХАНОВА Маргарита Геннадьевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра поликлинической педиатрии, ФГБОУ ВО НГМУ, г. Новосибирск, Россия. E-mail: m.g.likhanova@yandex.ru

Таблица 1
Структура пациентов
Table 1
Patient structure

Критерии	Лёгкая степень тяжести (n = 83)	Средняя степень тяжести (n = 17)
Средний возраст	4,6 ± 2,5 лет	5,6 ± 4,6 лет
Организованные	78,4 %	82,4 %
Дошкольники	86,3 %	78,5 %
Школьники	13,8 %	21,4 %
Средняя продолжительность болезни	11,0 ± 1,7 дней	12,2 ± 1,7 дней

контакт с больным в детском саду или школе. Несмотря на характерную (зимнюю) сезонность, пик заболеваемости пришёлся на апрель-июль – 70 % заболевших.

Независимо от возраста, клиническая симптоматика была схожей. Интоксикационный синдром проявлялся, преимущественно, лихорадкой, хотя у 30 % заболевание протекало на фоне нормальной температуры. Отсутствие лихорадки встречалось с одинаковой частотой, независимо от тяжести В.о. У большинства лихорадящих (80 %) имел место субфебрилитет. Каждый пятый предъявлял жалобы на подъём температуры свыше 38,0°C. Длительность лихорадочного периода составила от 1 до 6 дней, в среднем 3,1 ± 1,5 дня (2,9 ± 1,4 дня и 4,0 ± 0,9 дня у пациентов легкой и средней степени тяжести, соответственно). Фебрильная лихорадка у пациентов средней степени тяжести регистрировалась в 4 раза чаще (табл. 2).

Синдром экзантемы проявлялся макуло-папуло-везикулезной сыпью на коже и, реже, на слизистых. Количество пациентов, независимо от степени тяжести, с обильными и необильными высыпаниями было одинаковым. Длительность высыпаний от 2 до 7 суток, в среднем – 4,7 ± 1,0 дня. При лёгкой степени тяжести сыпь может быть обильной, но элементы, преимущественно, пятнисто-папулезные, среди детей со средней степенью тяжести заболевания пациентов с обильной сыпью было в 2 раза больше (табл. 2).

Этиотропная терапия была назначена 36 % заболевших В.о. Как представлено в таблице 3, этиотропную терапию получали треть пациентов с легкой и 52,9 % со средней степенью тяжести течения заболевания.

Среди лекарственных средств этиотропной терапии препаратами выбора были Анаферон детский и Ацикловир (рис. 2).

Симптоматическое лечение включало туширование элементов анилиновыми красителями (100 %), в связи с наличием кожного зуда применялись антигистаминные препараты (90 %), при лихорадке – жаропонижающие (20 %). Витамины (10 %) и противозудные препараты (3 %) в комплексной терапии В.о. использовались редко. Во всех случаях имело место гладкое неосложненное течение с исходом «выздоровление».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ клинико-эпидемиологических данных показал, что НСО является территорией с высокими показателями заболеваемости В.о., выше чем в Российской Федерации на 15-30 % за последние семь лет. Зарегистрировано изменение сезонности В.о. с подъемом заболеваемости в весенне-летний период. Структура заболевших в исследуемой группе, аналогична российской: В.о. болеют преимущественно дети 3-6 лет, организованные. Заболевание протекало на благоприятном преморбидном фоне, преимущес-

Таблица 2
Клиническая характеристика пациентов
в зависимости от степени тяжести
Table 2
Clinical characterization of patients according to severity

Критерии	Лёгкая степень тяжести (n = 83)	Средняя степень тяжести (n = 17)
Наличие лихорадки	70 %	70 %
Фебрильная лихорадка	13,7 %	50 %
Обильная сыпь	43,4 %	88,3 %
Средняя продолжительность высыпаний	4,6 ± 1,1 дня	5,1 ± 0,8 дней

Таблица 3
Этиотропная терапия ветряной оспы у детей
в поликлиниках г. Новосибирска (в %)
Table 3
Etiotropic therapy Varicella in children
in the clinics of Novosibirsk (%)

Критерии	Лёгкая степень тяжести (n = 83)	Средняя степень тяжести (n = 17)
Этиотропная терапия	34,9 %	52,9 %
Ацикловир	7,2 %	29,4 %
Индукторы интерферона	27,7 %	23,5 %

Information about authors:

ELKINA Tatyana Nikolaevna, doctor of medical sciences, professor, head of the department of outpatient pediatrics, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia. E-mail: elkinasib@mail.ru

PIROZHKOVA Natalya Igorevna, candidate of medical sciences, docent, department of outpatient pediatrics, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia. E-mail: natalia-pirojkova@yandex.ru

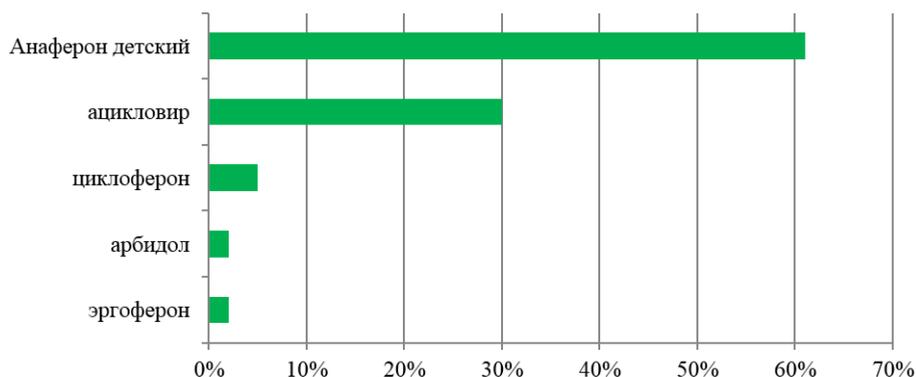
GRIBANOVA Olga Alexandrovna, candidate of medical sciences, docent, department of outpatient pediatrics, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia. E-mail: o.a.gribanova@yandex.ru

LIKHANOVA Margarita Gennadyevna, candidate of medical sciences, docent, department of outpatient pediatrics, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia. E-mail: m.g.likhanova@yandex.ru

Препараты этиотропной терапии ветряной оспы в детских поликлиниках г. Новосибирска

Picture 2

Preparations for the etiotropic therapy of varicella in children's clinics in Novosibirsk



твенно в легкой форме, и имело доброкачественное течение. Диагностика врачами проводилась с учетом основных опорно-диагностических признаков: указание на контакт с больным В.о., наличие симптомов интоксикации, лихорадки и типичной экзантемы (макуло-папуло-везикулезная сыпь). Большая часть пациентов (64 %) получала только симптоматическое лечение. Среди препаратов этиотропной терапии наиболее часто использовался Анаферон детский, что обусловлено его доказанной эффективностью и безопасностью при лечении В.о. любой степени тяжести у детей. Применение РА ИИФН показано любым пациентам с В.о. в связи с тем, что при использовании данных препаратов не развивается избыточная стимуляция продукции ИФН, и в любом случае восстанавливается связывающая способность рецепторов

для ИФН-γ. Очень важно, что РА ИИФН разрешены к применению у детей в возрасте младше трех лет. Уникальный механизм действия РА ИИФН объясняет широкие возможности для их применения, особенно у детей с легким течением В.о. Упорядочить подход к выбору противовирусных препаратов и избежать полипрогмазии, безусловно, поможет утверждение стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при В.о. легкой степени тяжести.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Voronin EM. Modern epidemiological features of varicella and approaches to its prevention. Author's abstract ... cand. of med. sci. M., 2012. 24 p. Russian (Воронин Е.М. Современные эпидемиологические особенности ветряной оспы и подходы к её профилактике. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2012. 24 с.)
2. Ermolenko M. V. Serological monitoring in the system of epidemiological surveillance of varicella. Author's abstract ... cand. of med. sci. M., 2014. 103 p. Russian (Ермоленко М.В. Серологический мониторинг в системе эпидемиологического надзора за ветряной оспой. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2014. 103 с.)
3. Meeting of the International expert Council on prevention and control of varicella in Europe. *Pediatric Pharmacology*. 2010; 7(1): 91-95. Russian (Заседание Международного экспертного совета по вопросам профилактики и борьбы с ветряной оспой в Европе // Педиатрическая фармакология. 2010. Т. 7, № 1. С. 91-95.)
4. Lobzin YuV, Skripchenko EYu, Karev VE, Palchik AB. Congenital chickenpox: urgency and clinical case. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2012; 57(2): 64-70. Russian (Лобзин Ю.В., Скрипченко Е.Ю., Карев В.Е., Пальчик А.Б. Врожденная ветряная оспа: актуальность, проблемы и клинический случай // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. Т. 57, № 2. С. 64-70.)
5. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of March 21, 2014 No. 125n «On approval of the national preventive vaccination calendar and preventive vaccination calendar for epidemic indications». Russian (Приказ Минздрава РФ от 21.03.2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».)
6. Clinical guidelines (treatment protocol) provision of medical care for children sick with chickenpox. M., 2015. 61 p. Russian (Клинические рекомендации (Протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным ветряной оспой. М., 2015. 61 с.)
7. Order of the Ministry of Health of Russia dated 09.11.2012 N 743n «On approval of the standard of specialized medical care for children with chickenpox of moderate severity». Russian (Приказ Минздрава России от 09.11.2012 N 743н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при ветряной оспе средней степени тяжести».)
8. Chernova TM, Timchenko VN. Modern Aspects of Antiviral Therapy of Varicella in Children. *Children's Infections*. 2011; 10 (3): 58-61. Russian (Чернова Т.М., Тимченко В.Н. Современные аспекты противовирусной терапии ветряной оспы у детей // Детские инфекции. 2011. Т. 10, № 3. С. 58-61.)
9. Zhaybert ES, Dugina YuL, Epstein OI. Immunotropic Properties of Anaferon and Anaferon Pediatric. *Antibiotics and chemotherapy*. 2013; 58(5-6): 17-23. Russian (Жавберт Е.С., Дугина Ю.Л., Эпштейн О.И. Иммунотропные свойства анаферона и анаферона детского // Антибиотики и химиотерапия. 2013. Т. 58, № 5-6. С. 17-23.)
10. Tarasov SA, Kachanova MV, Gorbunov EA, Zabolotneva JA, Kheifets IA, Belopol'skaya MV et al. Anaferon – effective medicine for treatment and prophylaxis a wide spectrum of infections. *Herald of the International Academy of Sciences. Russian Section*. 2010; 1: 23-27. Russian (Тарасов С.А., Качанова М.В., Горбунов Е.А., Заболотнева Ю.А., Хейфец И.А., Белопольская М.В. и др. Анаферон – эффективное средство для лечения и профилактики широкого спектра инфекционных заболеваний // Вестник Международной академии наук (Русская секция). 2010. № 1. С. 23-27.)

11. Shamsheva OV. Experiences with Anaferon in pediatric patients. *Effective pharmacotherapy*. 2013; 27: 38-44. Russian (Шамшева О.В. Опыт применения Анаферона в педиатрической практике //Эффективная фармакотерапия. 2013. № 27. С. 38-44.)
12. Lobzin YuV, De Rosa F, Esaulenko EV. National and foreign research of Anaferon Kid: efficacy, safety and experience of application (review). *Journal of Infectology*. 2015; 7(4): 23-31. Russian (Лобзин Ю.В., Де Роза Ф., Эсауленко Е.В. Отечественные и зарубежные исследования анаферона детского: эффективность, безопасность и опыт применения (обзор литературы) //Журнал инфектологии. 2015. Т. 7, № 4. С. 23-31.)
13. Kudin MV, Feodorov YN, Skripkin AV, Tarasov SA, Dugina YL, Sergeyeva SA, Epshtein OI. Clinical efficiency of using infantine Anaferon in treating children/infants suffering from Chickenpox. *Children's Infections*. 2007; 6(4): 61-68. Russian (Кудин М.В., Федоров Ю.Н., Скрипкин А.В., Тарасов С.А., Дугина Ю.Л., Сергеева С.А., Эпштейн О.И. Клиническая эффективность применения Анаферона детского в лечении ветряной оспы у детей //Детские инфекции. 2007. Т. 6, № 4. С. 61-68.)
14. Kladova OV, Epstein OI, Ivakhina LI, Sergeeva SA, Kachanova MV, Yablonskaya KP. Antiviral Therapy of Varicella in Children. *Children's Infections*. 2010; 9(2): 46-49. Russian (Кладова О.В., Эпштейн О.И., Ивахина Л.И., Сергеева С.А., Качанова М.В., Яблонская К.П. Противовирусная терапия ветряной оспы у детей //Детские инфекции. 2010. Т. 9, № 2. С. 46-49.)

* * *