

Особенности течения ветряной оспы у детей с иммунодефицитными состояниями

Л. А. ЛИТЯЕВА¹, М. Б. ТЕН¹, О. В. КОВАЛЕВА¹, Е. С. ЗАКОПАЕВА²

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия МЗ РФ¹,
ГБУЗ Оренбургская Областная инфекционная больница², Российская Федерация

В работе представлены результаты особенностей течения ветряной оспы у 21 пациента с онкогематологическими заболеваниями (4) и туберкулезом органов дыхания (17), возрастного состава, а также анализ вспышек ветряной оспы в Областном противотуберкулезном диспансере и в Областном онкодиспансере.

Ветряная оспа в условиях внутрибольничного инфицирования пациентов с иммунодефицитными состояниями сохраняет типичные клинические проявления, наиболее часто поражает детей 2–5 лет и отличается высокой интенсивностью распространения, утяжелением течения и развитием осложнений у детей с системными заболеваниями крови; преимущественно в среднетяжелой форме и без осложнений у детей с туберкулезом органов дыхания.

Обоснована целесообразность применения экспозиционной серопрофилактики специфическим иммуноглобулином у детей с иммунодефицитными заболеваниями.

Ключевые слова: дети, ветряная оспа, клиника, осложнения, иммунодефицит, серопрофилактика

Peculiarities of Varicella in Children with Immunodeficiency

L. A. Lityaeva¹, M. B. Ten¹, O. V. Kovaleva¹, E. S. Zakopaeva²

State Orenburg medical university¹, Orenburg Regional Infectious Diseases Hospital², Russian Federation

The results of the study of peculiarities of varicella in 21 patients with hematologic malignancies (4) and respiratory tuberculosis (17), hospitalized in the Orenburg regional clinical infectious diseases hospital in 2015 to reflect the structure of underlying diseases, age composition, complications and an analysis of outbreaks of chickenpox in the Regional tuberculosis hospital and in the regional oncologic hospital.

Chickenpox in a nosocomial infection in patients with immunodeficiency retains the typical clinical manifestations, most commonly affects children 2–5 years and has a high intensity distribution, worsening the course and the development of complications in children with systemic blood diseases; mainly in the moderate form and without complications in children with respiratory tuberculosis.

Expediency of exposure seroprevention specific immunoglobulins in children with immunodeficiency diseases.

Keywords: children, chickenpox, clinical complications, immunodeficiency, seroprevention

Контактная информация: Литяева Людмила Алексеевна — д.м.н., профессор кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней ГБОУ ВПО ОрГМА МЗ РФ; 460000, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6; (3532) 56-02-53; lityaeva@yandex.ru

Lityaeva Lyudmila — MD, Professor, Department of Epidemiology and Infectious Diseases, State Orenburg medical university of Health Ministry; Russian Federation, 460000, Orenburg, ul. Sovetskaya, 6; + 7 (3532) 56-02-53; e-mail: lityaeva@yandex.ru

УДК 616.914-08

За последние 10 лет возросла значимость ветряной оспы (ВО) по причине ее роста по РФ в среднем в три раза, преимущественно среди детского населения [1, 2]. По уровню экономического ущерба ветряная оспа занимает третье место после ОРВИ и кишечных инфекций неустановленной этиологии. Экономический ущерб, наносимый ею, составляет ежегодно 5 484,6 млн руб. [3].

Наиболее широкое распространение ВО получила в закрытых детских коллективах, где противоэпидемические мероприятия, направленные на раннее выявление и изоляцию источника заболевания и контактных лиц, оказываются малоэффективными [3–6].

В сложившейся в РФ ситуации по ВО решение данной проблемы возможно только путем вакцинации с применением живых вакцин против ветряной оспы на основе аттенуированного штамма вируса Ока в рамках Национального календаря профилактических прививок [3, 6, 7].

Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация сложилась и в Оренбургской области, показатели заболеваемости ВО в регионе превышают таковые в Российской Федерации, и за последние 10 лет не имеют тенденции к

значительному их снижению, что послужило основанием для принятия Постановления Правительства Оренбургской области от 17 декабря 2012 г. № 1067 — п «Об организации мероприятий по бесплатному проведению профилактических прививок в рамках регионального календаря профилактических прививок» с выборочной вакцинацией детей «групп риска» [6].

К большому сожалению, плановая и экспозиционная вакцинопрофилактика против ВО не может быть проведена детям с выраженными изменениями иммунной системы (онкогематологические, ВИЧ-инфекция, туберкулез и другие).

Единственным способом защиты таких детей при контакте с больным ВО, особенно в условиях внутрибольничного инфицирования, является специфическая серопрофилактика — введение отечественного иммуноглобулина против Varicella zoster человека — Зостевира [7].

Несомненно, что наложение ВО на основное заболевание у детей с иммунодефицитными состояниями не может не отразиться на его течении, и в то же время течение ВО может приобретать свои особенности.

Цель исследования: выявить особенности течения ветряной оспы у детей с иммунодефицитными состояниями.

Материалы и методы исследования

Проведен мониторинг 21 ребенка с ветряной оспой, госпитализированных за период январь — май 2015 г. в ГБУЗ «Оренбургскую областную клиническую инфекционную больницу» (ООКИБ) из ГБУЗ «Оренбургского Областного клинического противотуберкулезного диспансера» (ООКПТД), ГБУЗ «Оренбургского областного клинического онкологического диспансера» (ООКОД). Учитывались количество и возрастной состав заболевших детей, структура основных заболеваний, характеристика клинических проявлений ВО, продолжительность периодов интоксикации и высыпаний, наличие осложнений, а также ретроспективный анализ вспышек ВО в этих ГБУЗ (количество детей, вовлеченных в эпидемиологический процесс, продолжительность вспышки).

Диагноз ветряной оспы ставился на основании клинических данных и эпидемиологического анамнеза.

Результаты и их обсуждение

Возраст госпитализированных из ООКОД (4) детей варьировал от 3 до 5 лет. У трех из них был лимфобластный лейкоз, у одного — нейробластома брюшинного пространства.

В эпидемиологический процесс было вовлечено 14 детей в возрасте 3—14 лет. Дети по контакту в инфекционную больницу не переводились из-за невозможности прерывания проводимого им лечения, часть была выписана по месту жительства. В ООКИБ с ВО были переведены в периоде высыпаний 3 детей в первые сутки, 1 ребенок — на вторые сутки. Они были дошкольного возраста (3 года, 3 года 8 месяцев, 4,5 года, 4 года 10 месяцев).

Установлено, что первый случай заболевания был занесен вновь поступившим ребенком. Интервал между последующими случаями заболевания составил 14—20 дней, продолжительность вспышки — 45 дней (конец марта — апрель — май). Среди медицинского персонала случаев ВО не было.

Заболевание у трех детей (с лимфобластным лейкозом (2) и нейробластомой брюшинного пространства (1)) началось остро с появления кожных высыпаний в виде пятен — папул — везикул и синдрома интоксикации (повышения температуры до 37,2—37,5°C, недомогания, снижения аппетита, головной боли, раздражительности). ВО имела типичные клинические проявления и протекала в тяжелой форме, обусловленной основным заболеванием и резко выраженным иммунодефицитом. Высыпания появлялись толчкообразно, с перерывом в 1—3 дня и сопровождалась повышением температуры.

В общем анализе крови регистрировалось значительное снижение гемоглобина и тромбоцитов (от 147 x 10⁹/л до 91 x 10⁹/л), в связи с чем им проводилось перелива-

ние одногруппной тромбовзвеси и тромбоконцентрата, достигнута нормализация показателей тромбоцитов. Продолжительность периода высыпаний составила 8 и 6, интоксикации — 11 и 8 дней соответственно.

У одного ребенка (с лимфобластным лейкозом) ВО протекала в тяжелой геморрагической форме. Заболевание началось необычно, с выраженных болей и вздутия живота, задержки стула и газов, ставших причиной ошибочной госпитализации в Центр детской хирургии. Только на следующие сутки, когда у больной повысилась температура до 37,4°C и появились кожные высыпания в виде обильных везикул с геморрагическим содержимым, диагноз стал очевидным, она была переведена в ООКИБ. При поступлении состояние пациента было очень тяжелым, отмечалась обильная везикулезная сыпь на коже и слизистых с геморрагическим содержимым. В общем анализе крови выявлено снижение гемоглобина до 100 г/л, тромбоцитов — до 53 x 10⁹/л, с 4-го дня болезни было отмечено увеличение времени свертывания. Пациентка получала этиотропную терапию — ацикловир и иммуноглобулин для внутривенного введения. Заболевание протекало крайне тяжело с молниеносным развитием геморрагического синдрома, проявляющегося геморрагической петехиальной сыпью на кожных покровах, носовым кровотечением, кровоточивостью из мест инъекций, обильным кровотечением из желудка по зонду, ротовой полости, появлением влажных хрипов в легких. Показатели крови: гемоглобин — 60 г/л, эритроциты — 1,9 x 10¹²/л, гематокрит 17%, тромбоциты — 71 x 10⁹/л, в течение 10 минут — отсутствие свертывания крови. Переливание тромбовзвеси, свежзамороженной плазмы, эритроцитарной массы оказалось неэффективным, летальный исход наступил на 4 сутки. Патологоанатомический диагноз: Ветряная оспа, типичная, тяжелой степени тяжести, геморрагическая форма. Кровоизлияния в слизистых пищевода, желудка, кишечника, серозных листках, альвеолах, лимфоузлах, клетчатки у головки поджелудочной железы, желудочно-кишечное кровотечение. Анемия. Гидроторакс.

Из областного противотуберкулезного диспансера в инфекционную больницу было госпитализировано 17 детей. В эпидемиологический процесс было вовлечено 17 из 19 детей в возрасте 1—15 лет, большинство из них были раннего и младшего возраста. Возраст детей с сочетанной инфекцией туберкулез—ветряная оспа варьировал от периода новорожденности до 17 лет с превалированием детей 1—4 лет.

Интервал между последующими случаями заболевания составил 14—21 день, продолжительность вспышки — 37 дней (январь—февраль—март) с максимальным числом заболевших (86%) в феврале. Среди медицинского персонала случаев заболевания не было.

В клинической структуре туберкулеза преобладали поражения внутригрудных лимфатических узлов (12), очаговый туберкулез (1), диссеминированный туберкулез

легких (1), инфильтративный туберкулез (2), туберкулезный плеврит (1).

Все дети ООПТД были из группы высокого риска по инфекционным заболеваниям (отягощенный антенатальный, перинатальный, биологический анамнез). У большинства из них одновременно отмечалось перинатальное поражение ЦНС: гидроцефальный синдром (1), нарушение мышечного тонуса (2), задержка психомоторного (1) и психоречевого развития (1). ВИЧ-инфекция была у одного ребенка, перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции — тоже у одного ребенка.

Начало болезни характеризовалось умеренным повышением температуры и появлением типичной папуло-везикулезной сыпи. Температура в большинстве случаев не превышала 38°C и во всех случаях сопровождала новые толчки высыпаний. Продолжительность периода высыпаний и интоксикации составила 5 ± 2 дня и 4 ± 3 дня соответственно.

Заболевание у всех детей протекало типично, преимущественно в среднетяжелой (82%) и тяжелой (12%) формах и только у некоторых детей в легкой (6%) и было гладким.

У детей старшего возраста и подростков течение было более тяжелым относительно такового в раннем возрасте. Тяжелых проявлений ВО у детей с осложненным течением туберкулеза и ВИЧ-инфекцией удалось избежать. Летальных исходов не было.

Важно отметить, что отрицательного влияния ВО на течение туберкулезного процесса ни в одном случае отмечено не было. При контрольном рентгенологическом исследовании органов грудной клетки была отмечена стабильная картина, характерная для данной фазы туберкулезного воспаления, либо положительная динамика.

Заключение

Таким образом, результаты проведенного исследования убедительно показывают, что заболеваемость ВО у детей Оренбургской области остается высокой и не имеет тенденции к снижению, что подтверждается 2 вспышками ветряной оспы в лечебных детских учреждениях для детей с онкогематологическими заболеваниями и туберкулезом, зарегистрированные за первое полугодие 2015 г.

Ветряная оспа в условиях внутрибольничного инфицирования у пациентов с иммунодефицитными состояниями сохраняет типичные клинические проявления, наиболее часто поражает детей 2—5 лет и отличается высокой интенсивностью распространения, утяжелением течения и развитием осложнений у детей с системными заболеваниями крови; преимущественно в среднетяжелой форме и без осложнений у детей с туберкулезом органов дыхания.

Для снижения степени риска ВО у детей с иммунодефицитными состояниями, особенно в условиях внутри-

больничного инфицирования, необходимо своевременное (96 часов после первого контакта с больным) введение специфического иммуноглобулина — Зостевира, применение которого у детей с онкогематологическими заболеваниями и туберкулезом органов дыхания позволило бы снизить число заболевших, смягчить течение ветряной оспы в случаях ее развития и предупредить летальный исход.

В сложившейся в регионе эпидемиологической ситуации по ветряной оспе целесообразно также проведение вакцинации против ветряной оспы медицинских работников всех ЛПУ (ранее не болевших).

Литература / References:

1. Таточенко В.К. Календарь иммунопрофилактики во втором десятилетии XXI века // Вопросы современной педиатрии. 2010. №9(3). С.14—20.
Tatochenko V.K. [Calendar of immunization in the second decade of the XXI century] // *Questions modern pediatrii. (Voprosy sovremennoy pediatrii)*. 2010. №9 (3). S.14—20. (In Russ.).
2. Тимченко В.Н., Сергеева С.А., Булина О.В. Лечение и профилактика ветряной оспы у детей в современных условиях: Методические рекомендации. — СПб., 2008 г. 32с.
Timchenko V.N., Sergeeva S.A., Bulina O.V. [Treatment and prevention of varicella in children in modern conditions]: Guidelins. — SPb., 2008. — 32s. (In Russ.).
3. Воронин Е.М. Современные эпидемиологические особенности ветряной оспы и подходы к ее профилактике: Автореф. дисс. ... к.м.н. — Москва, 2012. 27с.
Voronin E.M. [Modern epidemiological features of varicella and approaches to its prevention]: Avtoreferat thesis for the degree of candidate of medical sciences. — Moskva, 2012. 27s. (In Russ.).
4. Самодова О.В., Кригер Е.А., Титова Л.В. Структура осложнений ветряной оспы у детей Архангельской области: Материалы Всероссийского ежегодного конгресса «Инфекционные болезни у детей». — СПб., 2012. Том 4, №4. С.106—107.
Samodova O.V., Krieger E.A., Titova L.V. [The structure of complications of varicella in children Arkhangelsk Region]: Proceedings of the annual congress «Infectious diseases in children». — SPb., 2012. V. 4. №4. S.106—107. (In Russ.).
5. Галкина Л.А., Кирсанова С. П. Клинико-эпидемиологическая характеристика ветряной оспы в условиях закрытого детского учреждения: Материалы IX Общероссийского конгресса детских инфекционистов. — Москва, 2010. С. 23.
Galkina L.A., Kirsanova S.P. [Clinical-epidemiological characteristics of varicella in a closed children's institution]: Proceedings of the IX Congress of the Russian Children's infektsionists. — Moskva, 2010. P. 23. (In Russ.).
6. Литяева Л.А., Ковалева О.В., Бронникова Л.Е. Современные аспекты ветряной оспы у детей Оренбургской области // Эпидемиология и гигиена. 2012. №4. С.14—16.
Lityaeva L.A., Kovaleva O.V., Bronnikova L.E. [Modern aspects of varicella in children Orenburg Region] // *Epidemiology and gigena. (Epidemiologiya i gigiyena)*. 2012. №4. S.14—16. (In Russ.).
7. Учебное пособие для врачей «Ветряная оспа у детей в современных условиях (эпидемиология, клиника, диагностика, терапия, профилактика)» / Под ред. академика РАН Ю. В. Лобзина. — Санкт-Петербург, 2011. 80 с.
A manual for physicians [Varicella in children in modern conditions (epidemiology, clinical features, diagnosis, therapy, prevention)] / ed. akad. RAS Y.V. Lobzin. — Sankt-Peterburg, 2011. — 80 s. (In Russ.).