

В. Д. Мащиц

ОСЛОЖНЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Н. В. Галькевич

Кафедра детских инфекционных болезней,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

COMPLICATIONS OF CHICKENPOX IN CHILDREN

Tutor Associate Professor N. V. Galkevich

Department of Pediatric Infectious Diseases,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Ветряная оспа – весьма распространенное и контагиозное заболевание, не имеющее тенденции к снижению заболеваемости в Республике Беларусь. В исследовании показаны осложнения, которые возникают у детей с ветряной оспой, утяжеляя течение заболевания. В основном это бактериальные поражения кожи от пиодермий до целлюлитов, поражение центральной нервной системы в виде менингоэнцефалитов, мозжечковой атаксии, реже – пневмонии.

Ключевые слова: ветряная оспа, бактериальные осложнения, менингоэнцефалиты, дети

Resume. Chickenpox is a very common and contagious disease that does not tend to decrease in incidence in the Republic of Belarus. The study shows the complications that occur in children with chickenpox, weighing down the course of the disease. These are mainly bacterial skin lesions from pyoderma to cellulitis, central nervous system lesions in the form of meningoencephalitis, cerebellar ataxia, and rarely-pneumonia.

Keywords: chickenpox, bacterial complications, meningoencephalitis, children

Актуальность. Актуальность ветряной оспы (ВО) в Республике Беларусь (РБ) обусловлена высокими показателями заболеваемости. На фоне снижения управляемых инфекций заболеваемость ветряной оспой в РБ остается достаточно высокой, уступая только острым респираторным заболеваниям. В последние годы отмечается увеличение не только абсолютного и относительного уровня заболеваемости ВО в РБ, но и числа тяжелых и осложненных форм болезни с преимущественным бактериальным поражением кожи и центральной нервной системы.

К типичным формам ветряной оспы относятся формы, протекающие с поражением кожи и слизистых. Хотя ветряная оспа обычно самоограничивается, она может быть связана с тяжелыми осложнениями, которые регистрируются во всех странах мира, и возможным летальным исходом. Среди осложнений наиболее часто отмечают бактериальные поражения кожи, вирусный энцефалит и менингит, поражение легких, почек, печени, тромбоцитопению и др. [1].

Согласно оценкам Всемирной организации здравоохранения, ежегодно регистрируется до 4200 случаев смерти по причине осложненного течения ветряной оспы, до 4,2 млн случаев тяжелых форм ветряной оспы ежегодно приводит к госпитализации [2].

Цель: охарактеризовать осложнения при ветряной оспе у детей г. Минска.

Задачи:

1. Провести анализ структуры осложнений ветряной оспы у детей, госпитализированных в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» (УЗ ГДИКБ) г. Минска в 2008 – 2019 гг.
2. Изучить особенности клинической картины осложнений ветряной оспы

3. Предложить пути профилактики ветряной оспы и ее осложнений

Материал и методы. В работе представлены результаты ретроспективного когортного исследования, проведенного на базе УЗ ГДИКБг. Минска, в период с 2009 по 2019 гг. Проведен анализ течения заболевания ВО у 361 ребенка (51,3% мальчики) с ветряной оспой с негладким течением. Средний возраст составил 4,2 года (от 10 дней до 17 лет). Диагноз ветряной оспы был поставлен на основании клинических данных при наличии характерной сыпи и исключения других заболеваний. У пациентов оценивалось наличие осложнений, их характер, сроки возникновения, назначение лекарственных средств.

При представлении результатов качественные признаки выражены в абсолютных числах с указанием частот (%).

Результаты и их обсуждение. Среди заболевших преобладали дети дошкольного возраста (87,8%), в том числе дети до 1 года составили 21,7%, дети от 1 до 3 лет – 33,6%, от 4 до 7 лет – 32,5% от всех госпитализированных. Неорганизованные дети составили почти половину – 47%.

На протяжении 11 рассматриваемых лет количество госпитализаций распределено неравномерно: наименьшее количество (2,3%) – в 2009-2010 годах, наибольшее – в 2018 году (19,1%), в другие годы – от 8,2% до 13,5%. Показанием к госпитализации у всех детей было развитие тех или иных осложнений, определяющих негладкое течение заболевания.

По результатам нашего исследования основными осложнениями были бактериальные поражения кожи у 309 детей (85,6%) и поражения центральной нервной системы (ЦНС), которые развились у 42 детей (11,6%). 14 человек госпитализированы при поступлении в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР), в последующем еще 5 пациентам потребовался перевод в ОАиР. Сыпь, характерная для ветряной оспы, локализовалась на всей поверхности тела в виде корочек, папул или везикул. Фебрильная лихорадка ($38,8^{\circ}\text{C} \pm 0,6$) присутствовала у 64,3% детей, длительность которой во время госпитализации составила $3,7 \pm 1,6$ дня.

По данным литературы наиболее частыми бактериальными осложнениями ветряной оспы являются: суперинфекция кожи и мягких тканей в виде импетиго, фурункулеза, целлюлита, абсцесса, среди которых некротизирующий фасциит и бактериемия могут быть жизнеугрожающими по причине развития септического шока. Более редкими бактериальными осложнениями ветряной оспы могут быть артрит и остеомиелит [3, 6].

Бактериальная суперинфекция кожи и мягких тканей чаще вызывается *Staphylococcus aureus* или *Streptococcus pyogenes*, реже другими микроорганизмами – грамотрицательными энтеробактериями или анаэробами. Тяжелые некротические воспалительные процессы обусловлены преимущественно *Streptococcus pyogenes* [5]. Наиболее значимые общие симптомы бактериальной инфекции кожи у ребенка с ветряной оспой — появление лихорадки после периода апиреksии или сохранение лихорадки на высоких цифрах после прекращения высыпаний.

По данным нашей работы уточнено, что в большинстве случаев осложнениями со стороны кожи были пиодермии – 88,4%, у 3-х детей ветряная оспа протекала в сочетании со стрептодермией и экстрабукальной скарлатиной, а в 2-х случаях наблюдалось глубокое поражение кожи и мягких тканей в виде целлюлита и флег-

моны передней брюшной стенки. Основным возбудителем был *Streptococcus pyogenes*. У 54 детей осложнения развились на фоне атопического дерматита, что повлияло на более тяжелое повреждение кожи.

Лечение этой группы детей потребовало применения как этиотропного противовирусного лечения (ацикловира), так и антибактериальной терапии широкого спектра. При развитии глубоких повреждений кожи (флегмоны, фасциита) дополнительно применялся внутривенный иммуноглобулин. При развитии некротизирующего фасциита, флегмон проводилось хирургическое вмешательство в условиях УЗ ГДИКБ. Несмотря на тяжелое течение заболевания у всех детей наступило выздоровление.

Частота неврологических осложнений, развивающихся при ветряной оспе, среди которых наиболее значимым является ветряночный энцефалит, по данным литературы, составляет от 0,1 до 7,5% [4]. По данным других авторов, экстра-кожные осложнения, влияющие на центральную нервную систему, включают диапазон от мозжечковой атаксии (1 в ~4000 случаев), для которой прогноз обычно хороший, до энцефалита (1 в 33 000-50 000 случаев), который имеет менее благоприятный прогноз. Редко (~1 случай на 40 000) эти осложнения могут привести к смерти, особенно среди лиц с ослабленным иммунитетом.

В нашем исследовании подавляющее большинство пациентов с неврологическими осложнениями составили дети с энцефалитами (85,7%), у 14,7% поражение ЦНС проявлялось в форме менингоэнцефалитов. Неврологические проявления начинались в среднем на $8,8 \pm 2,4$ сутки от начала ветряночных высыпаний. Основными проявлениями неврологических осложнений стали: рвота (47,6%), головокружение (30,9%), головная боль (23,8%), слабость/вялость (21,4%), асимметрия лица (2,4%). Положительные менингеальные пробы или явления менингизма определялись у 4,8% пациентов, судорожный синдром – у 2,4%. Признаки мозжечковой атаксии в виде шаткости походки/падения при ходьбе отмечались у 95,2% детей, нарушении речи у 21,4%, нистагма – у 4,8% пациентов. Признаки статической атаксии проявлялись неустойчивостью в позе Ромберга – у 12% и тремором у 14,3% заболевших. Случаев поражения периферической нервной системы в нашем исследовании не наблюдалось.

У 16 детей в целях уточнения диагноза была проведена люмбальная пункция. Цитоз не превышал 5 клеток/мм³ у 6 пациентов, у 10 детей был повышен – $27,9 \pm 19,7$ клеток/мм³ (6; 88) с преобладанием лимфоцитов ($65,7 \pm 25,4\%$), содержание глюкозы было в пределах нормы, количество белка было незначительно повышено только у 3-х детей (0,31; 0,165 г/л).

Все пациенты получали комбинированную терапию, в т.ч. противовирусную (ацикловир), иммуномодулирующую (внутривенный иммуноглобулин) и симптоматическую терапию. Во всех случаях исход был благоприятный, пациенты выписаны с выздоровлением.

У трех детей с ВО развилась вирусно-бактериальная пневмония, отмечался 1 случай развития тромбоцитопенической пурпуры.

Выводы:

1 Ветряная оспа может протекать тяжело, с осложнениями, угрожающими жизни.

2 Наиболее частыми осложнениями ВО являются бактериальные поражения кожи в виде пиодермий, реже – флегмон и фасциитов. Фактором, предрасполагающим к развитию неинвазивных бактериальных осложнений (пиодермии) является наличие атопического дерматита при несоблюдении гигиены кожи.

3 Однако соблюдение гигиенических мер и тщательный уход за кожей не всегда позволяют избежать бактериальных осложнений. Для их своевременной диагностики важны динамическая оценка клинических симптомов (общих и местных), особенно в первых четыре дня ветряной оспы, более раннее назначение этиотропной противовирусной терапии ацикловиrom.

4 Поражение нервной системы в виде энцефалитов и поражения мозжечка – вторая причина осложнений ВО.

5 Тяжелое течение ВО в зависимости от вида осложнений требует назначения комбинаций различных лекарственных средств (противовирусных, антибактериальных, иммуномодулирующих), что приводит к высокой стоимости лечения.

6 Наиболее эффективным способом профилактики осложнений заболевания является специфическая иммунизация против ветряной оспы. Это позволит снизить бремя заболеваемости и предупредить развитие осложнений.

Литература

1. Зрячкин Н.И. Осложнения ветряной оспы (обзор литературы) / Н.И. Зрячкин, Т.Н. Бучкова, Г.И. Чеботарева // Журнал инфектологии – 2017. – Т.9. – №3. – С. 117-128.
2. Резолюция Форума экспертов Российской Федерации «Ветряная оспа: серьезная инфекционная угроза для РФ, которая может быть предотвращена вакцинацией» 7 декабря 2019г. // Педиатрическая фармакология. – 2019. – Т.16. – №6. – С. 379–383.
3. Самодова О.В., Кригер Е.А., Титова Л.В. Бактериальные осложнения ветряной оспы у детей // Детские инфекции. 2015. №3. С. 56–60.
4. Современные особенности ветряночных энцефалитов у детей. / Скрипченко Н.В. [и др.] // Журнал инфектологии. – 2009. – №1 (14). – С. 36-43.
5. Тяжелые бактериальные осложнения ветряной оспы у детей / Е.А. Булдык [и др.] // Медицинский журнал. – 2011. – №3. – С.16– 22.
6. Nelson textbook of pediatrics. – 19th ed. / [edited by] Robert M.Kliegman [et al.] Philadelphia, Elsevier sounder. – 2011. – P. 1104– 1110.