- 2. Denning, D. W. Ch.Lange on behalf of the European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases and European Respiratory Society. Chronic pulmonary aspergillosis: rationale and clinical guidelines for diagnosis and management/ D. W. Denning, J. Cadranel, C. Beigelman; Aubry, F. Ader, A. Chakrabarti, S. Blot, A. J. Ullmann, G. Dimopoulos// Eur. Respir. J. 2016.
- 3. Диагностика и лечение хронического легочного аспергиллеза: клинические рекомендации Европейского респираторного общества и Европейского общества клинической микробиологии и инфекционных заболеваний. Пульмонология. 2016; 26 (6): 657–679.

### Сведения об авторах

- $\Gamma$ . А. Амирова студент
- Е.А. Виноградов студент
- Д.Т. Яковлева\* студент
- Е.В. Сабадаш к.м.н., доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии

#### Information about the authors

- G.A. Amirova student
- E.A. Vinogradov student
- D.T. Yakovleva\* student
- E.V. Sabadash Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Phthisiology and Pulmonology
- \*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): dora.yacunina993@gmail.com

#### УДК 616.914

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ

Анастасия Евгеньевна Акберова<sup>1</sup>, Лидия Александровна Дряхлова<sup>1</sup>, Вероника Ильдаровна Шакирова<sup>1</sup>, Лидия Валерьевна Светоносова<sup>2</sup>, Елена Исаковна Краснова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

<sup>2</sup>ГАУЗ СО «Детская городская больница № 9»

Екатеринбург, Россия

#### Аннотация

Введение. Ветряная оспа считается легкой детской инфекцией, однако осложнения при ней грозные — менингоэнцефалит, вторичные бактериальные инфекции. В редких случаях наблюдается — идиопатическая тромбоцитопения (ИТП). Цель исследования — описание клинического случая ветряной оспы, осложненной идиопатической тромбоцитопенией. Материал и методы. История болезни пациента с ветряной оспой (ВО), осложненной ИТП. Результаты. Установлена связь ИТП с ВО, для дальнейшего лечения переведен в ОДКБ №1 в специализированное отделение. Выводы. Неадекватная активация клеточного иммунитета при ветряной оспе, в которой, возможно, решающую роль играют индивидуальные особенности больного, приводит к

развитию аутоиммунных реакций в виде ИТП. Не исключено, что негативную роль в развитии ИТП у данного ребёнка сыграло отсутствие вакцинации против ветряной оспы.

Ключевые слова: ветряная оспа, идиопатическая тромбоцитопения.

## A CLINICAL CASE OF A COMBINATION OF CHICKENPOX AND IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIA IN A CHILD

Anastasia E. Akberova<sup>1</sup>, Lydia A. Dryahlova<sup>1</sup>, Veronika I. Shakirova<sup>1</sup>, Lidia V. Svetonosova<sup>2</sup>, Elena I. Krasnova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ural state medical university

<sup>2</sup>City Children's Clinical Hospital № 9

Yekaterinburg, Russia

#### **Abstract**

Introduction. Chickenpox is considered a mild childhood infection, but its complications are formidable - meningoencephalitis, secondary bacterial infections. Rarely, idiopathic thrombocytopenia (ITP) has been observed. The purpose of the study is to describe a clinical case of chickenpox complicated by idiopathic thrombocytopenia. Material and methods. Case history of a patient with varicella zoster virus (VZV) complicated by ITP. Results. A connection between ITP and VZV was established, for further treatment he was transferred to the Regional Children's Clinical Hospital №1 in a specialized department. Conclusions. Inadequate activation of cellular immunity in varicella, in which, perhaps, the individual characteristics of the patient play a decisive role, leads to the development of autoimmune reactions in the form of ITP. It is possible that the lack of vaccination against varicella played a negative role in the development of ITP in this child.

Keywords: chicken pox, idiopathic thrombocytopenia.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Ветряная оспа (МКБ-10: В01) — острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом Varicellazoster (VZV) из семейства Herpesviridae, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся лихорадкой, интоксикацией, появлением характерной макулопапулезной и везикулезной сыпи и доброкачественным течением. Ветряная оспа — широко распространенное высоко-контагиозное заболевание, особенно в детском возрасте, что связано со всеобщей восприимчивостью, легкостью передачи инфекции и отсутствием массовой специфической профилактики. Заболевают дети всех возрастов, включая новорожденных и детей 1-го года жизни [1].

В нашей стране доля ветряной оспы в структуре инфекционных болезней с аэрозольным механизмом передачи возбудителя ежегодно составляет более 80%, ежегодно в стране регистрируется от 500 000 до 1 150 000 случаев заболевания [1, 2].

Тяжесть состояния при ветряной оспе часто обусловлена развитием осложнений, частота которых составляет от 4,83 до 67,7%, по данным разных авторов. По оценке ВОЗ, в мире ежегодно госпитализируются по поводу осложнений ветряной оспы около 4 млн больных, а умирают от этой инфекции

более 4000 больных. В России среди госпитализированных детей с ветряной оспой в 40,4% случаев регистрируются осложнения, наиболее часто встречаются бактериальные инфекции кожи (8,4%) и неврологические осложнения (4,2%) [2, 3].

**Цель исследования** — описание клинического случая ветряной оспы, осложненной идиопатической тромбоцитопенией.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Использованы экспериментально-теоретические методы: анализ литературных статей; клинико-анамнестический метод: изучение анамнеза пациента — анализ первичной медицинской документации, изучение клинической картины.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

В работе описан клинический случай. Ребенок М., 7 лет находился на стационарном лечении МАУ ДГКБ №9 с 31.01.2023 по 4.02.2023 г.

Со слов первые проявления замечены 26.01.23, наблюдались повышение температуры до 37,5°С, типичные высыпания. 29.01.23 появились кровотечения из носа и десны, которые прекратились самостоятельно. На следующий день отмечалось слабое кровотечение из лунки молочного зуба на нижней челюсти, появилась мелкая красная сыпь в области коленей и локтевых суставов, голеней. Ночью 31.01.23 возобновилось носовое кровотечение, которое не прекращалось самостоятельно. Была вызвана бригада скорой медицинской помощи, ребенок был доставлен в МАУ ДГКБ №9 и госпитализирован в инфекционное отделение с диагнозом: Ветряная оспа, тромбоцитопеническая пурпура.

Эпидемиологический анамнез: контакт по ветряной оспе в детском школьном учреждении.

Из анамнеза жизни: ребенок от I беременности, которая протекала на фоне отягощённого акушерского анамнеза, анемии, гипоксии плода. Роды I, срочные. Вес при рождении 3264 г, длина тела 53 см. Вскармливание грудное до 1 года. Рос и развивался по возрасту. Данные о вакцинации — Манту данных нет, гепатит В, А данных нет, грипп данных нет, от кори привит. Перенесенные заболевания: ОРВИ 2–3 раза в год, острый бронхит в 2019 году. Травмы, операции, переливание крови родители ребенка отрицают. Аллергоанамнез спокойный.

При поступлении ребенок был вялый, состояние средней тяжести за счет геморрагического синдрома. По всему телу везикулярная сыпь, петехиальная сыпь на локтях, коленях. При осмотре оториноларингологом: носовое дыхание было затруднено, за счет проведенной тампонады, повязка скудно пропиталась кровью, были отмечены единичные геморрагии на слизистой неба, луночковое кровотечение. По данным тромбоэластограммы (ТЭГ) на момент поступления выявлены гипокоагуляция в цельной крови, тромбоцитопения; по УЗИ — умеренное увеличение размеров печени. В качестве этиотропной терапии ВО был назначен ацикловир, а также проводилась симптоматическая терапия. После консультации с гематологом было рекомендовано дополнить лечение инфузией тромбомассы, внутривенным введением дицинона, и приемом

транексама перорально. Онкологом была проведена пункция костного мозга: в мазке значительное увеличение мегакариоцитов, единичные тромбоциты, полиморфный состав пунктата с преобладанием молодых форм. По результатам пункции гематологом было рекомендовано введение ВВИГ однократно и переливание эритроцитарной массы при снижении гемоглобина. В 22:20 состояние ухудшилось, ребенок был беспокойным, предъявлял жалобы на тошноту, носовое кровотечение, выявлена олигурия и снижение гемоглобина до 74 г/л. Совместно с детским реаниматологом было принято решение о гемотрансфузии эритроцитарной взвеси, трансфузии проведении свежезамороженной плазмы (СЗП). Носовое остановлено кровотечение введением передней двухсторонней тампонады.

Ночью трансфузия компонентов крови и кровезаменителей была приостановлена в связи с повышением температуры (37,5 °C). Состояние было купировано с помощью физических методов охлаждения. Олигурия прогрессировала до анурии.

Утром того же дня появились геморрагические элементы на лице, повторное носовое кровотечение, в связи с чем терапия была дополнена: дексаметазон внутривенно в течение 5 дней, тромбоконцентрат однократно. Диурез 200,0 мл.

С третьего дня поступления отмечалась положительная динамика: улучшение психоэмоционального состояния, аппетита, угасание сыпи, прекращение носовых кровотечений, свободное носовое дыхание. Совместно с гематологом было принято решение продолжить терапию.

Полное восстановление диуреза произошло к 5 дню госпитализации. После проведенной терапии уровень гемоглобина достиг 94 г/л, уровень тромбоцитов продолжал снижаться. Проведена динамика общего анализа крови (таблица 1).

Таблица 1 Динамика общего анализа крови.

Дата,	RBC,	HGB,	PLT,	WBC,	Neu,	Lym,	Mon,	Eo,	Bas,	СОЭ
время	$10^{12}/\pi$	г/л	$10^{9}/\pi$	$10^{9}/\pi$	%	%	%	%	%	
31.01,	3,71	104	4	5,57	35,9	55,4	8,3	0,4	0	-
05:49										
31.01,	2,86	79	26	4,78	57,3	31,9	10,7	0,1	0	-
13:18										
01.02,	2,52	70	6	6,26	74,4	18,8	6,8	0	0	-
7:22										
01.02,	2,93	84	3	7,11	84,0	12,9	3,1	0	0	-
15:23										
01.02,	3,13	90	10	6,83	74,9	17,9	6,8	0,4	0	-
22:20										
02.02	3,17	86	3	7,33	59,7	31,4	8,7	0,1	0,1	43
03.02	3,43	94	1	7,66	52,0	37,2	10,1	0,4	0,1	

Для дальнейшего специализированного лечения был переведен в ОДКБ №1.

#### ОБСУЖДЕНИЕ

При ветряной оспе ключевую роль играет клеточный иммунитет. Патогенез ИТП при ветряной оспе до конца не изучен. Предполагается воздействие таких механизмов, как снижение продукции костным мозгом тромбоцитов, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови и вирус-индуцированная агрегация тромбоцитов с последующим фагоцитозом и лизисом. Однако, основой патогенеза считается иммуноопосредованное разрушение тромбоцитов [4]. Исследования ИТП после ветряной оспы выявили специфические аутоантитела, реагирующие антигенными c тромбоцитов. Было высказано предположение, что существует молекулярная мимикрия между вирусными антигенами и капсульными белками тромбоцитов и что антитела против ветряной оспы, изначально вырабатываемые в ответ на перекрестно реагируют с антигенами тромбоцитов. иммунологической реактивности тромбоцитов происходит после созревания аффинности специфических IgG, когда те приобретают лучшую вирусную специфичность [5].

ИТП при ветряной оспе, по сравнению с другими вирусными инфекциями, которые могут предшествовать ИТП, уникальна тем, что она легко диагностируется благодаря ярким клиническим проявлениям основного заболевания. Кроме того, данного осложнения можно избежать при вакцинации против вируса ветряной оспы [6]

## выводы

- 1. Неадекватная активация клеточного иммунитета при ветряной оспе, в которой, возможно, решающую роль играют индивидуальные особенности больного, приводит к развитию аутоиммунных реакций в виде ИТП.
- 2. Не исключено, что негативную роль в развитии ИТП у данного ребёнка сыграло отсутствие вакцинации против ветряной оспы.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Афонина, Н.М. Социально-экономическая значимость инфекционной патологии, обусловленной вирусом Varicellazoster / Н.М. Афонина, И.В. Михеева // Материалы XXI Конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии». М., 2019. С. 3.
- 2. Мазанкова, Л. Н. Клинические варианты осложненной ветряной оспы у детей / Л. Н. Мазанкова, Э.Р. Самитова, С.Г. Горбунови др. // Практика педиатра. 2019. No 3. C. 13—16.
- 3. Николаева, С. В. Вакцинопрофилактика ветряной оспы: актуальность проблемы / С. В. Николаева, О.О. Погорелова, Ю.Н. Хлыпковка, А.В. Горелов // Медицинский совет. 2020. С. 28–33.
- 4. Effectiveness of post-exposure prophylaxis during varicella outbreaks among primary and middle school students in Shanghai: an analysis of three-year surveillance data. Vaccine / Cao Z, Chen D, Yang Y, Zhang D. // 2018.- P. 5754–5759.

- 5. Post-varicella thrombocytopenic purpura / Amir A, Gilad O, Yacobovich J, Scheuerman O, Tamary H, Garty BZ. // Acta Paediatr.- 2010.- P. 1385–1388.
- 6. Effectiveness of post-exposure prophylaxis during varicella outbreaks among primary and middle school students in Shanghai: an analysis of three-year surveillance data. Vaccine / Cao Z, Chen D, Yang Y, Zhang D. // 2018.- P. 5754–5759.

## Сведения об авторах

- А.Е. Акберова студент
- Л.А. Дряхлова\* студент
- В.И. Шакирова студент
- Е.И. Краснова кандидат медицинских наук, доцент
- Л.В. Светоносова заведующая инфекционным отделением

#### Information about the authors

- A.E. Akberova student
- L.A. Dryahlova\* student
- V.I. Shakirova student
- E.I. Krasnova Candidate of Science (Medicine), Associate Professor
- L.V. Svetonosova Head of infectious diseases department
- \*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): ldryakhlova18@gmail.com

#### УДК 616.34-002.1

## ОСОБЕННОСТИ РОТА-НОРОВИРУСНОЙ ДИАРЕИ У ПОДРОСТКОВ

Гульмира Анарбаевна Ашурбаева<sup>1</sup>, Екатерина Игоревна Шевченко<sup>1</sup>, Сабина Тельмановна Сафарова<sup>1</sup>, Елена Исаковна Краснова<sup>1,2</sup>, Елизавета Алексеевна Беспалова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

<sup>2</sup>Детская городская клиническая больница №9

Екатеринбург, Россия

#### Аннотация

Введение. Актуальность острых кишечных инфекций во многом объясняется тенденцией к росту случаев заболеваний, среди которых превалируют ротавирусные и норовирусные гастроэнтериты. Цель исследования - выявить особенности клиники рота-норовирусной диареи у подростков. Материал и методы. Были составлены 2 группы сравнения разного возраста и пола: 1 группа (7-14 лет)17 мальчиков (50%) и 17 девочек (50%); 2 группа (15-17 лет): 6 мальчиков (30%) и 14 девочек (70%). В эти группы вошли пациенты с подтвержденными рота-норовирусными гастроэнтеритами. Результаты. В 1 группе отмечается преобладание тяжести ротавирусной инфекции, по сравнению с норовирусной. В старшей группе, напротив, более выраженная симптоматика (субфебрильная температура, рвота, стул, длительная диарея) наблюдается при НИ.При сравнении 1 и 2 групп имеются значимые различия между показателями интоксикационного синдрома. При сравнении РИ и НИ в