

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ HERPES ZOSTER У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

<sup>1</sup>Упирова А.А., <sup>2</sup>Сергеева И.В.

<sup>1</sup>Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича, Красноярск, e-mail: bsmr@krasbsmp.ru;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения России, Красноярск, e-mail: rector@krasgmu.ru

---

**ВИЧ-инфекция сопровождается манифестацией оппортунистических заболеваний, среди которых герпесвирусы занимают одно из ведущих мест, а в связи с эпидемическим ростом ВИЧ-инфекции их роль возросла. Снижение функции иммунной системы приводит к активации герпесвирусов, существующих в организме в латентной форме. Herpes zoster наблюдается у 15-30% больных с ВИЧ-инфекцией и является одним из ранних маркеров иммуносупрессии. Под нашим наблюдением находились 23 пациента с ВИЧ-инфекцией, у которых был диагностирован Herpes zoster. Наиболее часто Herpes zoster выявлялся у мужчин (78,3%). Наиболее частая локализация Herpes zoster выявлена на лице (лицевая ветвь тройничного нерва – 43,5%). У обследуемых больных диагностирована иммуносупрессия (уровень CD4+ менее 500 в 1 мкл). Повышение С-РБ на фоне иммуносупрессии (уровень CD4+ менее 500 в 1 мкл) свидетельствует о нарастании выраженности системного воспаления с прогрессированием ВИЧ-инфекции.**

---

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, Herpes zoster, больные, клинические проявления

## CLINICAL FEATURES OF HERPES ZOSTER IN PATIENTS WITH HIV INFECTION

<sup>1</sup>Upirova A.A., <sup>2</sup>Sergeeva I.V.

<sup>1</sup>Krasnoyarsk Inter-District Hospital ambulance behalf of NS Karpovich, Krasnoyarsk, e-mail: bsmr@krasbsmp.ru;

<sup>2</sup>Krasnoyarsk State Medical University. V.F.Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, e-mail: rector@krasgmu.ru

---

**HIV infection is associated with a manifestation of opportunistic infections, including herpes viruses occupy a leading position, and their role has increased due to the growth of the epidemic of HIV infection. Reduction of the immune system leads to the activation of herpes viruses present in the body in a latent form. Herpes zoster is observed in 15-30% of patients with HIV infection and is one of the earliest markers of immunosuppression. We observed 23 patients with HIV who have been diagnosed with Herpes zoster. Herpes zoster most often detected in men (78,3%). The most frequent localization Herpes zoster found on the face (Face branch of the trigeminal nerve – 43,5%). We examined patients diagnosed with immunosuppression (CD4 + level of less than 500 in 1 mm). Increased CRP on the background of immunosuppression (CD4 + level of less than 500 in 1 mm) indicates the growing severity of systemic inflammation to the progression of HIV infection.**

---

Keywords: HIV, Herpes zoster, patients, clinical manifestations.

Проблема ВИЧ-инфекции сегодня является одной из важнейших для всех стран мира, в том числе и для Российской Федерации. ВИЧ-инфекция относится к числу наиболее распространенных и опасных вирусных инфекций человека. Среди наиболее актуальных проблем, связанных с этим заболеванием, важнейшее место занимают оппортунистические заболевания, которые развиваются у людей при иммуносупрессии, обусловленной ВИЧ-инфекцией. Герпетическая инфекция характеризуется доброкачественным течением на протяжении многих десятилетий [3]. Исключением являются пациенты с иммунодефицитными проявлениями. При ВИЧ-инфекции, особенно при IV стадии, которая сопровождается выраженным иммунодефицитом, герпетическая инфекция протекает как генерализованный процесс [1, 2, 4].

При прогрессировании ВИЧ-инфекции отмечаются более частые рецидивы герпетической инфекции, вплоть до непрерывно рецидивирующих форм. При этом наблюдается герпетическое поражение периферической нервной системы. В этих случаях неврологическая симптоматика может носить выраженный характер, более свойственный Herpes zoster [3, 4]. Сходство с ним обусловлено еще и тем, что обострения в этих случаях дебютируют и сопровождаются болями, которые возникают не локально в области высыпаний, а распространяются по ходу пораженного нерва. Достаточно разнообразным представляется и диапазон общих жалоб, предъявляемых пациентами при обострениях: субфебрильная температура, головная боль, повышенная утомляемость и нервозность, нарушение сна, миалгии и даже расстройство желудочно-кишечного тракта [3, 4].

Вторичные заболевания у ВИЧ-инфицированных пациентов рецидивируют и часто служат первым признаком IV стадии ВИЧ-инфекции. По данным источников зарубежной и отечественной литературы отмечается, что при IVA стадии ВИЧ-инфекции встречается Herpes zoster, простой герпес 1-го и 2-го типов с поражением кожи и слизистых без висцеральных проявлений [5, 6]. По данным Е.В. Степановой, по сравнению со здоровыми людьми у ВИЧ-инфицированных Herpes zoster встречается в 1,5 раза чаще [4]. Herpes zoster наблюдается у 15–30% больных с ВИЧ-инфекцией и является одним из ранних маркеров иммуносупрессии. При этом у больных с ВИЧ-инфекцией заболевание может встречаться при любом количестве CD4+-лимфоцитов, но чаще при количестве CD4+-лимфоцитов менее 200 клеток в 1 мкл [4].

Ежегодное увеличение числа пациентов с ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях заболевания, с активацией оппортунистических инфекций, среди которых регистрируется герпетическая инфекция, способствует летальному исходу [1, 6].

**Цель работы:** оценить особенности течения Herpes zoster у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

#### **Материалы и методы**

Под нашим наблюдением находились 23 пациента с ВИЧ-инфекцией, у которых была активность герпетической инфекции, а именно Herpes zoster. Обследуемые пациенты находились на стационарном лечении в 1-ом инфекционном отделении КМКБСМП им. Н.С. Карповича (г. Красноярск) в период 2015–2016 гг. Диагноз у всех пациентов с ВИЧ-инфекцией был диагностирован на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден обнаружением специфических антител/антигенов методом ИФА ВИЧ (лаборатория КМК БСМП им. Н.С. Карповича) и иммунным блотингом (Центр СПИД).

#### **Результаты исследования**

Были обследованы 23 городских жителя (г. Красноярск).

Критерии включения пациентов в исследование:

- возраст от 18 до 60 лет;
- отсутствие беременности;
- четвертая стадии ВИЧ-инфекции.

Характеристика обследуемых пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика обследуемых пациентов

Критерий	Абсолютное число	%
Пол:		
Мужчины	18	78,3%
Женщины	5	21,7%
Возраст:		
25–29	7	30,4%
30–39	13	56,5%
40–49	2	8,7%
50 и более	1	4,4%
Средний возраст	35±2,3	
Социальный статус:		
Работающие	4	17,4%
Неработающие	19	82,6%
Образование:		
Среднее	18	78,3%
Среднетехническое	5	21,7%
Путь инфицирования:		
Инъекционный	21	91,2%
Половой	2	8,8%
Пребывание в местах лишения свободы	7	30,2%
Стадия ВИЧ-инфекции:		
4Б	22	95,6%
4В	1	4,4%
Количество CD4+лимфоцитов:		
CD4+ = 200–500/мкл	14	61%
CD4+ <200/мкл	9	39%
АРВТ:		
Принимают	2	8,8%
Принимали и бросили	7	30,2%
Не принимали	14	61%
Оппортунистические заболевания:		
Кандидоз	23	100%
Опоясывающий лишай (Herpes zoster)	23	100%
Туберкулез	4	17,4%
Прием противотуберкулезной терапии ранее, сейчас нет	4	17,4%
Хронический вирусный гепатит:		
ХРВГС	15	65,2%
ХВГВ+С	8	34,8%
Цирроз печени (вирусный+алкогольный)	3	13%

Среди обследованных пациентов преобладали мужчины, их доля составила 78,3% (18 человек), женщин было 21,7% (5 человек). Больные молодого возраста (25–29 лет) составили 7 человек (30,4%), зрелого возраста (30–39 лет) оказались наиболее многочисленной группой и составили 13 человек (56,5%), среднего возраста (45–50 лет и старше) – 3 человека (13,1%). Средний возраст больных составил  $35 \pm 2,3$  лет. Большинство больных – 22 человека (95,6%) были с 4Б стадией ВИЧ-инфекции, 1 пациент (4,4%) – с 4В стадией.

Диагноз Herpes zoster устанавливался на основании клинических, анамнестических и эпидемиологических данных, результатов лабораторных методов обследования. У всех больных диагноз был подтвержден серологическими методами диагностики (ИФА). Локализация поражений при Herpes zoster представлена в таблице 2.

Таблица 2

Локализация поражений при Herpes zoster

Локализация	Абсолютное число	%
Лицевая ветвь тройничного нерва	10	43,5%
Межреберные нервы	6	26%
Поясничный ствол	5	21,8%
Верхние и нижние конечности	2	8,7%
Слизистые оболочки (полость рта)	5	21,8%

У всех больных продромальный период проявлялся следующими признаками: сильная боль, лихорадка, недомогание, жжение, зуд, где позднее появлялись высыпания. Продолжительность начального периода составляла от 1 до 2–3 суток. Затем появлялись высыпания.

Обследованные пациенты поступали в стационар на 2–3-й день от начала заболевания. При поступлении пациенты предъявляли жалобы на слабость, беспокойный сон, головную боль разлитого характера, не купируемую анальгетиками, и снижение аппетита в 100% случаев.

При поступлении у всех обследуемых пациентов регистрировалась субфебрильная температура ( $37,2 \pm 2,3^\circ\text{C}$ ), сопровождающаяся умеренной потливостью. Менингеальной симптоматики не было.

Снижение массы тела отмечено у всех 23 пациентов (100%). Снижение массы тела было связано с наличием тошноты до и во время еды у 10 пациентов (43,5%), отсутствием аппетита у 23 больных (100%). Количество приемов пищи в день до поступления в стационар у женщин отмечалось 1–2 раза в день, у мужчин – 2–3 раза в день, что являлось нерегулярным. Материальное состояние, позволяющее питаться нормально, у женщин

составило 17,4%, у мужчин – 21,8%. Несмотря на это, только 4 пациента (17,4%) имеют постоянное место работы, остальные нигде не работают и находятся на иждивении у своих родителей.

При объективном обследовании ротоглотки регистрировались гиперемия слизистой оболочки, везикулы с серозным содержимым на боковых поверхностях языка, слизистой щек.

У 10 больных (43,5%) диагностирована эритематозно-везикулезная форма Herpes zoster, а у 13 больных (56,5%) – буллезная форма Herpes zoster.

При поступлении на кожных покровах у всех пациентов с эритематозно-везикулезной формой была везикулезная сыпь с серозным, местами гнойным или геморрагическим содержимым, которая местами сливалась. Высыпания отмечались на гиперемированной и отечной коже.

При буллезной форме на гиперемированной и отечной коже были выявлены многочисленные пузыри до 5 см в диаметре с серозным содержимым, крупные пузыри чаще самостоятельно вскрывались с образованием эрозивной поверхности, чем ссыхались.

Высыпания характеризовались выраженным болевым симптомом в течение всего дня у всех 23 (100%) больных, усиление боли от соприкосновения с одеждой отмечалось у 14 человек (61%). Высыпания, сопровождающиеся чувством жжения и кожным зудом, усиливающимся в ночное время, регистрировались у 9 человек (39%).

У 18 пациентов (78,3%) отмечались увеличенные, чувствительные при пальпации региональные лимфатические узлы – заднешейные и подчелюстные. У больных с поражением лицевой ветви тройничного нерва отмечалось поражение органов зрения у 5 пациентов (21,7%) с наличием «сетки», пелены перед глазами, нечеткости зрения. Увеит был диагностирован у 2 пациентов (8,7%).

В периферической крови у обследуемых пациентов были выявлены анемия II степени, тромбоцитопения, лейкопения со сдвигом формулы влево на фоне повышенного СОЭ (табл. 3).

Таблица 3

Изменения в ОАК

Критерий	Показатели
Эритроциты $\times 10^{12}/л$	2,2 $\pm$ 0,14
Гемоглобин г/л	86,3 $\pm$ 2,4
Лейкоциты $\times 10^9/л$	2,9 $\pm$ 0,17
Тромбоциты $\times 10^9/л$	135,9 $\pm$ 2,8

СОЭ, мм/ч	31,46±1,4
-----------	-----------

В биохимическом анализе крови отмечалось незначительное повышение АлТ (40,2±8,56 Ед/л), АсТ (68,8±9,26 Ед/л), общего билирубина (37,9±4,34 мкмоль/л). У обследуемых пациентов с ВИЧ-инфекцией и Herpes zoster наблюдались высокие показатели С-РБ (19,4±1,7 мг/л) — маркера системного воспалительного ответа.

В настоящее время одной из ведущих причин иммунологических нарушений считается активация иммунной системы в ответ на постоянное присутствие вируса в организме. Одним из главных иммунологических нарушений при ВИЧ-инфекции является прогрессивное снижение количества CD4+-лимфоцитов, приводящее к развитию клинической картины заболевания. Этот показатель в настоящее время является основным иммунологическим критерием при оценке тяжести больного, стадии заболевания и его прогрессирования [4].

При оценке иммунного статуса у пациентов с ВИЧ-инфекцией и Herpes zoster у всех больных отмечен Т-клеточный иммунодефицит. Показатель CD4+ составил 327,2±38,4 кл/мкл.

Повышение С-РБ на фоне иммуносупрессии (уровень CD4+ менее 500 в 1 мкл) свидетельствует о нарастании выраженности системного воспаления с прогрессированием ВИЧ-инфекции. Данный факт может быть объяснен, в частности, дополнительным вкладом оппортунистических инфекций в активность воспалительного процесса при ВИЧ-инфекции. Однако это может свидетельствовать и о роли системного воспаления в поражении иммунной системы и прогрессировании заболевания у больных ВИЧ-инфекцией.

Противовирусная терапия проводилась препаратом ацикловир по 800 мг х 5 раз в сутки — 5–7 дней.

На 10–11-й день от начала терапии гиперемия и отек кожи исчезли, пустулы и эрозии эпителизовались на 14–15-й день, корки отпали на 18–19-й день, оставив гиперпигментацию на коже.

Койко-день у обследованных нами пациентов составлял 27,2±1,3 день. При выписке у больных сохранялся умеренный болевой синдром в месте бывших высыпаний.

Проведя данное обследование пациентов с ВИЧ-инфекцией, у которых был диагностирован Herpes zoster, можно сделать следующие выводы.

1. Наиболее часто Herpes zoster был диагностирован у мужчин (78,3%) зрелого возраста (30–39 лет) — в 56,5%.
2. Наиболее частая локализация Herpes zoster — на лице (лицевая ветвь тройничного нерва – 43,5%).

3. Наиболее часто встречаемая форма – буллезная (56,5%).
4. Herpes zoster у ВИЧ-инфицированных пациентов протекал на фоне железодефицитной анемии II степени и тромбоцитопении.
5. Поражение органов зрения у пациентов с ВИЧ-инфекцией и Herpes zoster наблюдается в 21,7%.
6. У обследуемых больных отмечен Т-клеточный иммунодефицит (уровень CD4+ менее 500 в 1 мкл, а именно  $327,2 \pm 38,4$  кл/мкл).
7. Повышение С-РБ на фоне иммуносупрессии (уровень CD4+ менее 500 в 1 мкл) свидетельствует о нарастании выраженности системного воспаления с прогрессированием ВИЧ-инфекции.

### Список литературы

1. Азовцева О.В. Особенности течения герпетической инфекции на фоне ВИЧ-инфекции / О.В. Азовцева // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2010. – Т. 2, № 3. – С. 37–41.
2. ВИЧ-инфекция, вторичные и сопутствующие заболевания : тематический архив // под ред. Н.А. Белякова, В.В. Рассохина, Е.В. Степановой. – СПб.: Балтийский мед. образовательный центр, 2014. – 368 с.
3. Исаков В.А. Герпесвирусные инфекции человека : руковод. для врачей / В.А. Исаков, Е.И. Архипова, Д.В. Исаков. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 670 с.
4. Степанова Е.В. Герпесвирусные заболевания и ВИЧ-инфекция. Ч. I / Е.В. Степанова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2009. – Т. 1, № 2. – С. 16–30.
5. Якубенко А.Л. Варицелла зостерная инфекция у взрослых ВИЧ-инфицированных пациентов / А.Л. Якубенко, А.А. Яковлев, В.Б. Мусатов // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2014. – Т. 6, № 3. – С. 39–44.
6. Dimarco G.S. Management of herpesvirus infections in the immunocompromised host with and without HIV infection / G.S. Dimarco // Buiding Int. Congr. – London, 2006. – P. 67.