

DOI: 10.32364/2587-6821-2025-9-12-12

Роль иммуотропной терапии в оптимизации лечения рецидивирующей герпетической инфекции у пациентов с микст-герпесвирусным поражением

П.Е. Коннов^{1,2}, Т.В. Коннова², Е.П. Коннова², М.А. Семенова³, А.С. Веденкин⁴¹Медицинский университет «Реавиз», Самара, Российская Федерация²ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара, Российская Федерация³ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ», Москва, Российская Федерация⁴ФИЦ ХФ РАН, Москва, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Введение: высокая распространенность инфекции, вызванной вирусом простого герпеса (ВПГ), и ограниченная эффективность стандартной противовирусной монотерапии в предотвращении рецидивов обосновывают поиск оптимизированных комплексных схем лечения.

Цель исследования: изучить клинико-этиологические особенности ВПГ-инфекции и провести анализ эффективности включения иммуномодулирующей терапии в комплексное лечение герпетической инфекции.

Материал и методы: проведен ретроспективный когортный анализ 109 зарегистрированных пациентов с реактивацией ВПГ-1/2-инфекции за 2022–2024 гг. Для сравнительного анализа эффективности включения иммуномодулирующей терапии из когорты были выделены пациенты, проходившие стационарное лечение, и сформированы две группы: группа 1 (n=17), получавшая помимо стандартной терапии внутривенно препарат суммы полисахаридов побегов *Solanum tuberosum*, и группа 2 (n=18), сопоставимая по возрасту и полу, получавшая только стандартную терапию.

Результаты исследования: в общей когорте преобладали пациенты 18–44 лет (63,8%). Наиболее частой клинической формой был орофациальный герпес (59%). У 46,8% пациентов была выявлена сочетанная герпесвирусная инфекция, чаще с вирусом Эпштейна — Барр (ВЭБ) (58,1%). В сравнительном анализе группа, получавшая дополнительно иммуотропную терапию, продемонстрировала статистически значимое сокращение продолжительности госпитализации на 2,3 дня (10,4 дня против 12,7 дня; $p<0,05$), а также улучшение лабораторных показателей: снижение уровня аланинаминотрансферазы/аспартатаминотрансферазы на 25–30%, С-реактивного белка на 47% и лактатдегидрогеназы на 19% ($p<0,05$). При этом в основной группе достоверно чаще встречалась микст-инфекция ВПГ+ВЭБ (88% против 56%; $p=0,028$).

Выводы: включение иммуномодулирующей терапии в комплексное лечение герпетической инфекции ассоциировано со статистически значимым сокращением сроков госпитализации и положительной динамикой биохимических маркеров воспаления и цитолиза. Наибольшую клиническую пользу применение иммуномодулятора может принести пациентам с частыми рецидивами, микст-герпесвирусными инфекциями и иммунодефицитными состояниями.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: герпетическая инфекция, ВПГ, рецидивирующий герпес, иммуномодулирующая терапия, полисахариды растения *Solanum tuberosum*.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Коннов П.Е., Коннова Т.В., Коннова Е.П., Семенова М.А., Веденкин А.С. Роль иммуотропной терапии в оптимизации лечения рецидивирующей герпетической инфекции у пациентов с микст-герпесвирусным поражением. РМЖ. Медицинское обозрение. 2025;9(12):913–919. DOI: 10.32364/2587-6821-2025-9-12-12

Role of immunotropic therapy in optimizing the treatment of recurrent herpetic infection in patients with mixed herpesvirus lesions

P.E. Konnov^{1,2}, T.V. Konnova², E.P. Konnova², M.A. Semenova³, A.S. Vedenkin⁴¹Medical University "Reaviz", Samara, Russian Federation²Samara State Medical University, Samara, Russian Federation³Russian Biology University (ROSBIOTECH), Moscow, Russian Federation⁴Federal Research Center of Chemical Physics of the Russian Academy of Science, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

Background: the high prevalence of infection caused by the herpes simplex virus (HSV) and the limited efficacy of standard antiviral monotherapy in preventing relapses justify the search for optimized complex treatment regimens.

Aim: to investigate the clinical and etiological features of HSV infection and analyze the efficacy of including immunomodulatory therapy in the complex treatment of herpes infection.

Materials and Methods: a single-center retrospective cohort analysis was conducted on 109 registered patients with HSV-1/2 infection reactivation between 2022 and 2024. For comparative analysis of the efficacy of immunomodulatory therapy inclusion, hospitalized patients

were selected and formed into two groups: the group 1 (n=17) received an intravenous potato shoot polysaccharide sum preparation in addition to standard therapy, while the group 2 (n=18), comparable in age and gender, received only standard therapy.

Results: in the overall cohort, patients aged 18–44 years predominated (63.8%). Orophacial herpes was the most common clinical form (59%). Co-existing herpesvirus infection was detected in 46.8% of patients, most commonly with Epstein-Barr virus (EBV) (58.1%). In the comparative analysis, the group that received supplementary immunotropic therapy demonstrated a statistically significant reduction in hospitalization duration by 2.3 days (10.4 days vs. 12.7 days; $p<0.05$). They also showed improved laboratory parameters: a 25–30% decrease in alanine aminotransferase/aspartate aminotransferase levels, a 47% decrease in C-reactive protein, and a 19% decrease in lactate dehydrogenase (LDH) ($p<0.05$). Notably, mixed HSV+EBV infection was significantly more frequent in the Main group (88% vs. 56%; $p=0.028$).

Conclusions: the inclusion of immunomodulatory therapy in the complex treatment of herpes infection is associated with a statistically significant reduction in hospitalization time and positive dynamics of biochemical markers of inflammation and cytolysis. The greatest clinical benefit of using the immunomodulator may be observed in patients with frequent relapses, mixed herpesvirus infections, and immunodeficiency conditions.

KEYWORDS: herpes infection, HSV, recurrent herpes, immunomodulatory therapy, plant polysaccharides *Solanum tuberosum*, Panavir.

FOR CITATION: Konnov P.E., Konnova T.V., Konnova E.P., Semenova M.A., Vedenkin A.S. Role of immunotropic therapy in optimizing the treatment of recurrent herpetic infection in patients with mixed herpesvirus lesions. *Russian Medical Inquiry*. 2025;9(12):913–919 (in Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2025-9-12-12

ВВЕДЕНИЕ

Инфекции, вызванные вирусом простого герпеса (ВПГ), являются одними из наиболее распространенных в мире, поражая, по разным оценкам, до 90% населения [1–4]. Согласно глобальной оценке Всемирной организации здравоохранения, количество инфицированных ВПГ (как 1-го, так и 2-го типа) составляет около 4 млрд человек¹. Существенное бремя рецидивирующих поражений: орофациальный герпес (ВПГ 1-го типа, ВПГ-1) и генитальный герпес (чаще ВПГ-2, но растет доля ВПГ-1 у молодежи) приводят к частым рецидивам, снижению качества жизни из-за болей и стигматизации.

Персистенция ВПГ в паравертебральных ганглиях нервной системы обеспечивает пожизненную защиту вируса от иммунной системы и формирует фон иммуносупрессии. Иммунодефицит развивается за счет вирусных белков, блокирующих рецепторы иммунокомпетентных клеток, что приводит к нарушению специфического иммунного ответа [3, 5–8]. На этом фоне пациенты становятся восприимчивыми к другим оппортунистическим инфекциям. Особое значение имеет вклад ВПГ в ВИЧ-эпидемию: генитальный герпес повышает риск приобретения и передачи ВИЧ ввиду наличия язвенных поражений и локального воспаления. ВПГ-2 повышает риск приобретения и передачи ВИЧ, усиливая эпидемическое взаимодействие возбудителей инфекций, передаваемых половым путем; растет вклад ВПГ-1 в генитальные инфекции у молодежи в странах с высоким доходом [9, 10].

Стандартная противовирусная терапия (ацикловир и аналоги) не всегда предотвращает рецидивы и недостаточно влияет на иммунный дисбаланс, сопутствующий персистенции ВПГ [11, 12]. Это обосновывает поиск комплексных схем с препаратами, воздействующими на клинические проявления и элементы иммунного ответа, а также оптимизацию лечебных алгоритмов в профилактике рецидивов герпетической инфекции. В этой связи препарат суммы полисахаридов побегов *Solanum tuberosum* (Панавир®), проявляя противовирусные, противовоспалительные и иммуномодулирующие свойства, показывает свою эффективность в клинических наблюдениях. Его добавление к ацикловиру ускоряло регресс симптомов, уменьшало воспаление, снижало частоту рецидивов

и увеличивало продолжительность ремиссий при рецидивирующем генитальном герпесе [12]. Экспериментально показана его противовоспалительная и антипиретическая активность, сопоставимая с таковой диклофенака, при отсрочке характерной для нестероидных противовоспалительных препаратов ulcerogenicity [13].

При смежных вирус-ассоциированных патологиях урогенитального тракта (ВПЧ-инфекция, цервикальная дисплазия) комплексное применение разных форм препарата суммы полисахаридов побегов *Solanum tuberosum* ассоциировано со снижением уровня локальных провоспалительных цитокинов, позитивной динамикой интерферонового статуса и клиническими исходами, что дополнительно обосновывает его использование как компонента комбинированной терапии в очагах вирусного воспаления слизистых [14, 15].

С учетом высокой распространенности ВПГ, ограниченности эффектов стандартной монотерапии и данных о клинко-иммунологических эффектах препарата суммы полисахаридов побегов *Solanum tuberosum*, ретроспективная оценка его эффективности в реальной клинической практике при герпетической инфекции представляется актуальной для оптимизации лечебных алгоритмов и профилактики рецидивов.

Цель исследования: изучить клинко-этиологические особенности ВПГ-инфекции и провести анализ эффективности включения иммуномодулирующей терапии в комплексное лечение герпетической инфекции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На базе клиник ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России проведен ретроспективный когортный анализ случаев приобретенной герпетической инфекции, вызванной ВПГ-1/2, в период реактивации вируса за период с 2022 по 2024 г.

Критерии включения в общую когорту (n=109): пациенты 18 лет и старше с верифицированным диагнозом «приобретенная герпетическая инфекция, вызванная ВПГ-1/2, в период реактивации»; наличие полной медицинской документации (медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в условиях дневного

¹ Вирус простого герпеса. (Электронный ресурс.) URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus> (дата обращения: 15.08.2025).

или круглосуточного стационара), позволяющей провести описательный анализ (форма и локализация процесса, сезонность, этиология, провоцирующие факторы, наличие осложнений).

Для сравнительного анализа эффективности терапии из общей когорты ($n=109$) были выбраны 35 пациентов. Критерии формирования сравнительных групп: возраст, пол, клиническая форма герпеса и тяжесть состояния.

В группу 1 (основная, $n=17$) вошли пациенты, которые в период лечения на фоне стандартной терапии по рекомендации лечащего врача дополнительно получали препарат с иммуномодулирующей активностью (Панавир®) в условиях дневного стационара. Показаниями к рекомендации являлись: частые рецидивы (≥ 3 эпизодов в год), наличие микст-герпетической инфекции (ВПГ + вирус Эпштейна — Барр (ВЭБ) / цитомегаловирус (ЦМВ)), признаки иммунной дисфункции (лимфопения, снижение интерферонового статуса), развитие осложненных или диссеминированных форм инфекции. Пациенты получали препарат внутривенно капельно по 5,0 мл через день (всего 2 инъекции) в соответствии с инструкцией к препарату. Стандартная противовирусная терапия (ацикловир/валацикловир) также проводилась всем пациентам.

В группу 2 (контрольная, $n=18$), которую сформировали из оставшихся 92 пациентов общей когорты методом псевдорандомизации (метод подобранных пар), вошли пациенты, получавшие только стандартную противовирусную терапию (ацикловир/валацикловир) без включения иммуномодуляторов.

Критерии исключения из сравнительного анализа: ВИЧ-инфекция с уровнем $CD4^+$ лимфоцитов <100 кл/мкл, острая фаза тяжелого герпетического энцефалита, требующая реанимационных мероприятий.

Источником данных послужили медицинские карты больных. Оценивали следующие параметры: продолжительность госпитализации, частоту и структуру осложнений, динамику клинических симптомов, а также динамику лабораторных показателей (аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), С-реактивный белок (СРБ), лактатдегидрогеназа (ЛДГ)).

Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета статистических программ SPSS 23.0. Для оценки различий количественных показателей между группами применяли t -критерий Стьюдента для независимых выборок. Для анализа категориальных переменных использовали критерий χ^2 с поправкой Йейтса. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Всего в ретроспективный анализ было включено 109 случаев с реактивацией ВПГ-инфекции. Среди пациентов преобладали лица молодого и среднего возраста 18–44 лет (70/63,8%). Распределение пациентов по форме и локализации процесса представлено в таблице 1.

Анализ сезонной заболеваемости показал наибольшую частоту случаев в зимний период (31/28,3%), минимальную — летом (22/20,4%). На холодный период (ноябрь — март) пришелся 61 (55,8%) случай ($\chi^2=2,45$, $p=0,12$). Несмотря на отсутствие строгой сезонности, стоит учитывать зимне-весенний подъем (возможная роль стрес-

Таблица 1. Распределение пациентов по форме и локализации ВПГ-инфекции

Table 1. Distribution of patients by form and localization of HSV infection

Клиническая форма Clinical form	Количество пациентов Number of patients, n (%)
Орофациальный герпес Orophacial herpes	63 (59)
Офтальмогерпес / Ophthalmic herpes	16 (14)
Генитальный герпес / Genital herpes	13 (11)
Диссеминированная форма Disseminated form	17 (16)

Таблица 2. Распределение пациентов по виду сочетанной вирусной патологии

Table 2. Distribution of patients by type of associated viral pathology (co-infection)

Все случаи сочетанной инфекции All cases of co-infection	Количество пациентов Number of patients, n (%)
ВПГ 1/2 + ВЭБ / HSV 1/2 + EBV	30 (58,1)
ВПГ 1/2 + ЦМВ / HSV 1/2 + CMV	11 (22,6)
ВПГ 1/2 + ВЭБ + ЦМВ HSV 1/2 + EBV + CMV	7 (12,9)
ВПГ 1/2 + вирус герпеса человека 6-го типа / HSV 1/2 + Human herpesvirus type 6	3 (6,4)

Note. EBV — Epstein-Barr virus, CMV — cytomegalovirus.

са, ОРВИ). Среди пациентов во все сезоны преобладали лица в возрасте 18–44 лет. В то же время в общей когорте распределение по полу было равномерным.

У 51 (46,8%) пациента из общей когорты с подтвержденным ВПГ-1/2 выявлена сочетанная герпетическая инфекция, чаще всего с ВЭБ (30/58,1%) (табл. 2).

У 100 (91,7%) пациентов частота рецидивов составляла от 2 до 4 эпизодов в год. По нашим данным, ведущим фактором, провоцирующим реактивацию вирусной инфекции, являлся психоэмоциональный стресс (табл. 3).

Всего в общей когорте было 26 (23,9%) пациентов с осложнениями, наиболее часто осложнения отмечались у пациентов в возрасте старше 60 лет (табл. 4).

Осложнения чаще отмечались у мужчин ($p=0,04$) и пациентов старше 45 лет ($p=0,001$), а также коррелировали с наличием иммунодефицита ($p<0,001$) и хронических заболеваний ($p=0,03$). У 15 (58%) пациентов с осложнениями выявлен иммунодефицит различной этиологии (ВИЧ-инфекция, онкологическое заболевание, прием иммуносупрессантов).

Так как все пациенты в общей когорте — это пациенты с рецидивами, а Панавир® обладает иммуномодулирующим действием, повышение выработки интерферона и активности NK-клеток важно для контроля рецидивов. Кроме того, 46,8% пациентов имеют микст-инфекцию (ВПГ + ВЭБ/ЦМВ), а Панавир® показал *in vitro* активность не только против ВПГ, но и против ВЭБ и ЦМВ, что делает его назначение актуальным при сочетанных инфекци-

Таблица 3. Факторы, провоцирующие рецидивы (на основе данных анамнеза)**Table 3.** Factors provoking relapses (based on anamnesis data)

Фактор / Factor	Всего / Total	Мужчины / Male	Женщины / Female
Стресс / Stress	59	28	31
Иммунодефицит Immunodeficiency	20	12	8
Гормональные изменения Hormonal changes	13	2 (гипергликемия) (hyperglycemia)	11 (предменструальный период) (premenstrual syndrome)
УФ-облучение (солнце) UV radiation (sun)	8	5	3

Таблица 4. Распределение пациентов с осложнениями по возрасту и полу**Table 4.** Distribution of patients with complications by age and gender

Возрастная группа / Age group	Всего / Total	Мужчины / Male	Женщины / Female	% от возрастной группы / % of age group
18–44 года / 18–44 years (n=68)	13	8	5	19,1
45–59 лет / 45–59 years (n=24)	7	4	3	30,4
60 лет и старше / 60 years and older (n=17)	6	5	1	37,5

ях. Наличие противовоспалительного действия у данного препарата обуславливает целесообразность его использования у пациентов с офтальмогерпесом и при диссеминированных формах.

Для оценки эффективности дополнения стандартной терапии иммуностропным препаратом нами был проведен сравнительный анализ в двух сформированных из основной когорты группах пациентов.

Статистически значимых различий между группами по полу не было ($\chi^2=0,42$, $p=0,52$): в группе 1 мужчин было 12 (71%), в группе 2 — 11 (61%). Группы были сопоставимы по возрасту, что минимизирует влияние возрастного фактора. Средний возраст в группе 1 составил 39,7 года, в группе 2 — 38,6 года.

В группе 1 чаще диагностировалась микст-инфекция ВПГ+ВЭБ — 15 (88%) случаев по сравнению с 10 (56%) в группе 2 ($\chi^2=4,82$, $p=0,028$).

В группе 1 среднетяжелое течение отмечалось у 11 (65%) пациентов, легкое — у 3 (18%), тяжелое — у 3 (18%). В группе 2 течение средней тяжести также являлось преобладающим — отмечено у 10 (56%) пациентов, легкое и тяжелое течение регистрировали одинаково часто — по 4 (22%) случая.

В группе 1 преобладала клиническая картина, при которой орофациальный герпес протекал с мононуклеозоподобным синдромом (11/65%), в то время как в группе 2 такое сочетание отмечалось реже (8/44%).

До начала терапии лейкоцитоз был зафиксирован у 7 (41%) пациентов в группе 1 и у 13 (72%) — в группе 2 ($\chi^2=3,56$, $p=0,059$). Повышение СОЭ >30 мм/ч отмечалось в 12 (71%) случаях в группе 1 и в 11 (61%) — в группе 2; повышение уровня АЛТ/АСТ наблюдалось с одинаковой частотой — в 53 и 50% соответственно, значительное повышение уровня СРБ (>50 мг/л) отмечалось в 10 (59%) и 7 (39%) случаях соответственно ($\chi^2=1,56$, $p=0,21$).

На фоне лечения в группе 1 отмечалась положительная динамика биохимических маркеров, свидетельствующая о противовоспалительном и цитопротективном эффек-

Таблица 5. Биохимические показатели крови в конце лечения**Table 5.** Biochemical blood parameters at the end of treatment

Показатель Indicator	Группа 1 Group 1	Группа 2 Group 2	p-value
АЛТ, Ед/л / ALT, U/L	38,2±12,1	52,4±18,3	0,008
АСТ, Ед/л / AST, U/L	32,6±9,7	47,8±15,2	0,002
СРБ, мг/л / CRP, mg/L	15,3±6,2	28,7±9,4	0,001
ЛДГ, Ед/л / LDH, U/L	285±45	352±68	0,02

Note. ALT — alanine aminotransferase, AST — aspartate aminotransferase, CRP — C-reactive protein, LDH — lactate dehydrogenase.

тах (снижение уровня АЛТ и АСТ на 25–30%, СРБ на 47% и ЛДГ на 19%) (табл. 5).

Средняя продолжительность госпитализации в группе 1 составила 10,4 дня, что на 2,3 дня меньше, чем в группе 2 (12,7 дня) ($p<0,05$).

Обсуждение

Проведенный ретроспективный анализ 109 случаев реактивации ВПГ-инфекции позволил выявить ряд клинко-этиологических особенностей: инфекция наиболее часто реактивируется у лиц молодого и среднего возраста (18–44 года, 63,8%). Это указывает на значительное влияние герпетической инфекции на качество жизни и трудоспособность экономически активного населения. Значительная доля офтальмогерпеса (14%) и диссеминированной формы (16%) в нашем исследовании подтверждает потенциальный риск серьезных осложнений инфекции. 91,7% страдают от рецидивов ВПГ-инфекции, что требует разработки эффективных мер, увеличивающих продолжительность безрецидивного течения. Высо-

кая частота (46,8%) сочетанной герпетической инфекции, в первую очередь с ВЭБ (58,1% от числа коинфицированных), возможно, свидетельствует о взаимном влиянии герпесвирусов на реактивацию.

Панавир® — растительный полисахаридный препарат с противовирусной и иммуномодулирующей активностью. В отличие от ациклических нуклеозидов, действующих только на активную репликацию вируса, он может снижать частоту рецидивов за счет усиления иммунного ответа и активации естественных киллеров [16, 17].

Согласно современным исследованиям иммуномодулирующая терапия особенно эффективна при хронических рецидивирующих формах герпетической инфекции [16, 18, 19]. Полученные нами данные согласуются с результатами других авторов относительно целесообразности применения иммуномодуляторов при микст-инфекциях [19].

Проведенное ретроспективное исследование демонстрирует, что включение иммуномодулирующей терапии в комплексное лечение герпетической инфекции ассоциировано со статистически значимым сокращением длительности госпитализации на 2,3 дня. Этот результат имеет не только клиническое, но и важное организационно-экономическое значение, так как сокращение количества койко-дней снижает нагрузку на стационар и косвенные расходы на лечение. Полученные данные согласуются с результатами других авторов, отмечавших способность иммуномодуляторов ускорять регресс клинической симптоматики [16, 20].

Важным аспектом нашего исследования является выявление положительного влияния иммуномодулирующей терапии на лабораторные маркеры. Зафиксированное снижение уровня СРБ на 47% и уменьшение активности печеночных трансаминаз (АЛТ, АСТ) на 25–30% и ЛДГ на 19% может отражать уменьшение системного воспаления и гепатоцитолита, что может быть особенно ценно при диссеминированных формах герпеса с вовлечением печени или у пациентов с лекарственной нагрузкой, что подтверждается данными экспериментальных работ [13].

С учетом того, что большинство пациентов в нашем исследовании страдали рецидивирующими формами инфекции, а 46,8% имели микст-герпесвирусную патологию (преимущественно с ВЭБ и ЦМВ), иммуномодулирующая активность представляется ключевым компонентом эффективности. Как показано в литературе, препараты этой группы способны индуцировать выработку эндогенных интерферонов и повышать активность NK-клеток [16, 17], что является патогенетически обоснованным при хронической персистенции вирусов. *In vitro* активность используемого препарата не только против ВПГ, но и против ВЭБ и ЦМВ делает его перспективным для терапии сочетанных герпесвирусных инфекций, где стандартные нуклеозиды могут быть недостаточно эффективны. Иммуномодуляция (повышение интерферонного ответа, активация NK-клеток) потенциально влияет на частоту рецидивов, что соответствует современному подходу к лечению хронических форм герпетической инфекции².

Несмотря на то, что в группе 1, получавшей иммуномодулирующую терапию, достоверно чаще встреча-

лась микст-инфекция (ВПГ+ВЭБ) и имелась тенденция к более высокому уровню системного воспаления (по уровню СРБ) при поступлении, именно в этой группе достигнуто статистически значимое сокращение длительности госпитализации на 2,3 дня ($p < 0,05$). Это позволяет предположить, что выявленные в нашем исследовании группы риска по развитию осложнений (пациенты старше 45 лет, мужчины, лица с иммунодефицитом) являются целевой аудиторией для назначения комплексной терапии с иммуностропным компонентом. Ограниченность эффектов монотерапии ациклическими нуклеозидами у таких пациентов, включая риск развития резистентности, хорошо известна [21]. Таким образом, добавление иммуномодулятора к стандартной схеме может преодолевать эти ограничения за счет синергии прямого противовирусного действия и иммунокоррекции.

Вместе с тем исследование имеет ограничения: ретроспективный дизайн, малый объем подгрупп в сравнительном анализе. Оценка влияния на частоту последующих рецидивов не проводилась в рамках долгосрочного наблюдения. Для подтверждения полученных результатов и установления более точных показаний необходимы дальнейшие проспективные рандомизированные контролируемые исследования с большим объемом выборки и стратификацией пациентов по типу вируса (ВПГ-1/2), иммунному статусу и наличию микст-инфекции.

Выводы

1. Результаты исследования демонстрируют, что клиническое течение ВПГ-инфекции характеризуется рецидивами — у 91,7% пациентов отмечается не менее 2 эпизодов в год, при этом ведущим провоцирующим фактором является психоэмоциональный стресс. Преобладание лиц трудоспособного возраста (63,8%) свидетельствует о значительном медико-социальном влиянии заболевания.
2. Особенности этиологии включают высокую частоту коинфекций — у 46,8% пациентов выявлена сочетанная герпетическая инфекция, преимущественно с ВЭБ (58,1%).
3. Включение иммуномодулирующей терапии (препарата суммы полисахаридов побегов *Solanum tuberosum*) в комплексное лечение герпетической инфекции способствует достоверному сокращению сроков госпитализации — в среднем на 2,3 дня и сопровождается положительной динамикой лабораторных показателей (снижение уровня СРБ, АЛТ/АСТ, ЛДГ), отражающей его противовоспалительный и цитопротективный эффекты.
4. Применение иммуномодуляторов патогенетически обосновано и может быть рекомендовано для пациентов с частыми рецидивами герпетической инфекции, микст-герпесвирусными инфекциями (ВПГ + ВЭБ/ЦМВ).
5. Наибольшую клиническую пользу комплексная терапия с включением иммуностропного компонента растительного происхождения может принести пациентам с иммунодефицитными состояниями, а также при развитии осложненных форм заболевания. ▲

² Клинические рекомендации. Простой герпес (ПГ) у взрослых. (Электронный ресурс.) URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/492_2?ysclid=mibj09q4sp283277188 (дата обращения: 15.08.2025).

Литература / References

1. Workowski K.A., Bolan G.A. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep.* 2015;64(RR-03):1–137.
2. Johnston C., Corey L. Current concepts for genital herpes simplex virus infection: diagnostics and pathogenesis of genital tract shedding. *Clin Microbiol Rev.* 2016;29(1):149–161. DOI: 10.1128/CMR.00043-15
3. Chentoufi A.A., Derville X., Dasgupta G. et al. The herpes simplex virus type 1 latency-associated transcript inhibits phenotypic and functional maturation of dendritic cells. *Viral Immunol.* 2012;25(3):204–215. DOI: 10.1089/vim.2011.0091
4. McQuillan G., Kruszon-Moran D., Flagg E.W., Paulose-Ram R. Prevalence of Herpes Simplex Virus Type 1 and Type 2 in Persons Aged 14–49: United States, 2015–2016. *NCHS Data Brief.* 2018;(304):1–8. PMID: 29442994.
5. Kropp K.A., Sun G., Viejo-Borbolla A. Colonization of peripheral ganglia by herpes simplex virus type 1 and 2. *Curr Opin Virol.* 2023;60:101333. DOI: 10.1016/j.coviro.2023.101333
6. Маркелова Е.В., Кныш С.В., Неvezhkina T.A., Байбарина Е.В. Альфа-герпесвирусы: современный взгляд на структуру. *Тихоокеанский медицинский журнал.* 2018;4(74):5–9. DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2018.4.5-9
7. Markelova E.V., Knysh S.V., Nevezhkina T.A., Baibarina E.V. Alphaherpesviruses: the modern look at the viral structure. *Pacific Medical Journal.* 2018;(4):5–9 (in Russ.). DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2018.4.5-9
8. Скляр Л.Ф., Просякова Е.В., Чепурнова Н.С., Нагорная А.В. Персистирующие вирусные инфекции: этиология и иммунопатогенез. Владивосток: Медицина ДВ; 2016.
9. Sklyar L.F., Prosekova E.V., Chepurnova N.S., Nagornaya A.V. Persistent viral infections: etiology and immunopathogenesis. *Vladivostok: Medicine DV;* 2016 (in Russ.).
10. Amin I., Younas S., Afzal S. et al. Herpes Simplex Virus Type 1 and Host Antiviral Immune Responses: An Update. *Viral Immunol.* 2019;32(10):424–429. DOI: 10.1089/vim.2019.0097
11. Happel A.U., Varsani A., Balle C. et al. The vaginal virome-balancing female genital tract bacteriome, mucosal immunity, and sexual and reproductive health outcomes? *Viruses.* 2020;12(8):E832. DOI: 10.3390/v12080832
12. Harfouche M., AlMukdad S., Alareeki A. et al. Estimated global and regional incidence and prevalence of herpes simplex virus infections and genital ulcer disease in 2020: mathematical modelling analyses. *Sex Transm Infect.* 2025;101(4):214–223. DOI: 10.1136/sextrans-2024-056307
13. Викулов Г.Х. Герпесвирусные инфекции человека в XXI веке: принципы диагностики и терапии. *Доктор.Ру. Аллергология. Дерматология.* 2015;7(108):34–38.
14. Vikulov G.Kh. Human herpesvirus infections in the 21st century: principles of diagnosis and therapy. *Doctor.Ru. Allergy. Dermatology.* 2015;7(108):34–38 (in Russ.).
15. Зуев А.В., Шперлинг Н.В., Шаропина А.А., и др. Обоснование применения и эффективность виростатика с иммуномодулирующим эффектом у пациентов с разными типами течения простого герпеса гениталий. *Клиническая дерматология и венерология.* 2012;10(6):60–64.
16. Zuev A.V., Shperling N.V., Sharopina A.A. et al. Rationale for the use and efficacy of a virostatic drug with an immunomodulating effect and in patients with different types of genital herpes simplex. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology.* 2012;10(6):60–64 (in Russ.).
17. Литвин А.А., Калинина Т.С., Сергиенко В.И., Стовбун С.В. Сравнительное экспериментальное изучение противовоспалительной и антипиретической активности панавира и диклофенака на крысах. *Цитокины и воспаление.* 2012;11(2):123–127.
18. Litvin A.A., Kalina T.S., Sergienko V.I., Stovbun S.V. Comparative experimental study of the anti-inflammatory and antipyretic activity of panavir and diclofenac in rats. *Cytokines and Inflammation.* 2012;11(2):123–127 (in Russ.).
19. Карахалис Л.Ю., Зуева Т.П., Петренко С.И. Оптимизация терапии дисплазий шейки матки, ассоциированных с ВПЧ-инфекцией. *Проблемы репродукции.* 2012;5:50–53.
20. Karakhalis L.Ju., Zueva T.P., Petrenko S.I. Optimization of the therapy of HPV-associated cervical dysplasia. *Russian Journal of Human Reproduction.* 2012;(5):50–53 (in Russ.).
21. Маркелова Е.В., Тулупова М.С., Неvezhkina T.A. и др. Обоснование терапии у пациенток с персистирующими вирусными инфекциями в период прегравидарной подготовки. *Акушерство и гинекология.* 2021;2:142–148. DOI: 10.18565/aig.2021.2.142-148
22. Markelova E.V., Tulupova M.S., Nevezhkina T.A. et al. Rationale for therapy in patients with persistent viral infections during pregravid preparation. *Obstetrics and Gynecology.* 2021;2:142–148 (in Russ.). DOI: HYPERLINK "https://dx.doi.org/10.18565/aig.2021.2.142-148"10.18565/aig.2021.2.142-148
23. Мельникова С.Е., Стовбун С.В., Коробкова Е.В. и др. Эффективность применения Панавира у больных с рецидивирующим генитальным герпесом. *Российский вестник акушера-гинеколога.* 2017;17(3):97–101. DOI: 10.17116/rosakush201717397-101
24. Melnikova S.E., Stovbun S.V., Korobkova E.V. et al. Efficacy of Panavir in patients with recurrent genital herpes. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist.* 2017;17(3):97–101 (in Russ.). DOI: 10.17116/rosakush201717397-101
25. Ершов Ф.И., Киселев О.И. Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств). М.: ГЭОТАР-Медиа; 2005.
26. Ershov F.I., Kiselev O.I. Interferons and their inducers (from molecules to drugs). Moscow: GEOTAR-Media; 2005 (in Russ.).
27. Хрянин А.А., Кнорринг Г.Ю., Соколовская А.В. Интерферонотерапия рецидивирующей герпесвирусной инфекции. *Клиническая дерматология и венерология.* 2022;21(2):214–219. DOI: 10.17116/klinderma202221021214
28. Khryanin A.A., Knorring G.Yu., Sokolovskaya A.V. Interferon therapy of recurrent herpesvirus infections. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology.* 2022;21(2):214–219 (in Russ.). DOI: 10.17116/klinderma202221021214
29. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека. 2-е изд. СПб.: СпецЛит; 2013.
30. Isakov V.A., Arkhipova E.I., Isakov D.V. Human herpesvirus infections. 2nd ed. St. Petersburg: SpetsLit; 2013 (in Russ.).
31. Рахматулина М.Р. Эффективность применения неспецифической противовирусной терапии у пациентов с аногенитальной герпетической и папилломавирусной инфекциями. *Клиническая дерматология и венерология.* 2017;16(4):44–49. DOI: 10.17116/klinderma201716444-49
32. Rakhmatulina M.R. The efficacy of non-specific antiviral therapy in patients with anogenital herpes and papillomavirus infection. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology.* 2017;16(4):44–49 (in Russ.). DOI: 10.17116/klinderma201716444-49
33. Schalkwijk H.H., Snoeck R., Andrei G. Acyclovir resistance in herpes simplex viruses: Prevalence and therapeutic alternatives. *Biochem Pharmacol.* 2022;206:115322. DOI: 10.1016/j.bcp.2022.115322

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Коннов Павел Евгеньевич — к.м.н., доцент, доцент центра подготовки по дерматовенерологии и косметологии Медицинский университет «Реавиз»; 443001, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 227; доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; 443099, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; ORCID iD 0000-0002-6505-7943

Коннова Татьяна Витальевна — к.м.н., доцент, доцент кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; 443099, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; ORCID iD 0000-0003-2425-6732

Коннова Екатерина Павловна — студентка Института клинической медицины ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; 443099, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89.

Семенова Мария Алексеевна — студентка ФГБОУ ВО «РОСБИТЕХ»; 125080, Россия, г. Москва, Волоколамское ш., д. 11; ORCID iD 0009-0006-2449-8589

Веденкин Александр Сергеевич — научный сотрудник ФИЦ ХФ РАН; 119991, Россия, г. Москва, ул. Косыгина, д. 4; ORCID iD 0000-0001-9295-583X

Контактная информация: Коннов Павел Евгеньевич, e-mail: konnoff@yandex.ru

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Конфликт интересов отсутствует.

Статья поступила 08.09.2025.

Поступила после рецензирования 01.10.2025.

Принята в печать 24.10.2025.

ABOUT THE AUTHORS:

Pavel E. Konnov — C. Sc. (Med.), Associate Professor of the Center for Training in Dermatovenereology and Cosmetology, Medical University "Reaviz"; 227, Chapaevskaya str., Samara, 443001, Russian Federation; Associate Professor of the Department of Dermatovenereology and Cosmetology, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russian Federation; ORCID iD 0000-0002-6505-7943

Tatiana V. Konnova — C. Sc. (Med.), Associate Professor of the Department of Infectious Diseases with a course

in Epidemiology, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russian Federation; ORCID iD 0000-0003-2425-6732

Ekaterina P. Konnova — student of the Institute of Clinical Medicine, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russian Federation.

Maria A. Semenova — student of the Russian Biology University (ROSBIOTECH); 11, Volokolamskoe road, Moscow, 125080, Russian Federation; ORCID iD 0009-0006-2449-8589

Alexander S. Vedenkin — Researcher at the Federal Research Center of Chemical Physics of the Russian Academy of Science; 4, Kosygina str., Moscow, 119991, Russian Federation; ORCID iD 0000-0001-9295-583X

Contact information: Pavel E. Konnov, e-mail: konnoff@yandex.ru

Financial Disclosure: no authors have a financial or property interest in any material or method mentioned.

There is no conflict of interest.

Received 08.09.2025.

Revised 01.10.2025.

Accepted 24.10.2025.

ПАНАВИР®

ПОЛИСАХАРИДЫ ПОБЕГОВ
SOLANUM TUBEROSUM

ПАНАВИР® —

надёжная защита от рецидивов вирусных инфекций

Панавир® входит в Клинические рекомендации МЗ РФ по лечению:



Аногенитальных
(венерических)
бородавок 2024



Аногенитальной
герпетической
вирусной
инфекции 2024



Простой
герпес (ПГ)
у взрослых
2025

**Панавир® — работает
на результат**

- ✓ Лечит
- ✓ Предотвращает
- ✓ Защищает

**Гель для наружного
и местного применения 0,002%**



**Раствор для внутривенного
введения 0,04 мг/мл**



**Суппозитории ректальные
и вагинальные 200 мкг**



PANAVIR.COM
8 800 555 222 9

Реклама