

## **ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ИММУННОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ПРОСТЫМ ГЕРПЕСОМ НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ПСИХОТЕРАПИИ**

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,  
УЗ «Клинический родильный дом Минской области»

---

Герпетическая инфекция человека является одной из наиболее распространенных вирусных инфекций в мире. Особенности клинических проявлений, такие как хронический характер заболевания, рецидивирующее течение, зуд, острый характер проявлений, локализация на открытых частях тела (лицо, руки) и интимно значимых участках тела (половые органы), тенденция к диссеминации могут приводить к развитию психоэмоциональных расстройств тревожно-депрессивного спектра при герпетической инфекции. В то же время, в иммунопатогенезе депрессии преобладают реакции активации клеточного иммунитета – выработка естественных киллеров (NK) и T-цитотоксических. Преобладание тревожных реакций сопровождается активацией гуморального звена иммунитета, в том числе выработкой иммуноглобулинов. То есть, связь между рецидивом простого герпеса и психоэмоциональными нарушениями может быть частично опосредована иммунной системой. В нашем исследовании мы поставили цель выявить динамику основных показателей иммунного статуса на фоне комплексной терапии с применением метода психотерапии у пациентов с рецидивирующим простым герпесом с симптомами тревоги и депрессии. Для оценки параметров иммунного статуса проведен анализ иммунограмм 71 пациента с тяжелой формой герпетической инфекции с симптомами тревоги и депрессии. Исследование проводилось дважды: до начала лечения и после проведенной терапии, включающей метод психотерапии. Параметры иммунного статуса оценивались в динамике, так же проведен сравнительный анализ иммунограмм в зависимости от применяемого метода терапии. В результате исследования было выявлено, что на фоне комплексного лечения у пациентов с тяжелой формой герпетической инфекции с симптомами тревоги и депрессии отмечались изменения в гуморальном звене иммунитета. Выявленные изменения мало зависели от метода проводимого лечения.

**Ключевые слова:** рецидивирующий простой герпес, иммунный статус, тревога, депрессия, метод психотерапии.

**I. A. Baikova, N. P. Shylova**

### **EVALUATION OF DYNAMICS OF IMMUNE STATUS OF PATIENTS WITH RECURRENT SIMPLE HERPES ON THE BACKGROUND OF THERAPY WITH THE APPLICATION OF THE PSYCHOTHERAPY METHOD**

Human herpetic infection is one of the most common viral infections in the world. The peculiarities of clinical manifestations, such as the chronic nature of the disease, the recurrent course, the itching, the acute nature of the manifestations, the localization on the open parts of the body (face, hands) and intimately important parts of the body (genitals), the tendency to dissemination can lead

*to the development of psychoemotional disorders of anxious- depressive spectrum in herpetic infection. At the same time, in the immunopathogenesis of depression, the activation reactions of cellular immunity are predominant – the production of natural killers (NK) and T-cytotoxic. The predominance of anxiety reactions is accompanied by activation of the humoral link of immunity, including the production of immunoglobulins. That is, the connection between recurrence of herpes simplex and psychoemotional disorders can be partially mediated by the immune system. In our study, we set out to identify the dynamics of the main indicators of the immune status against a background of complex therapy using the method of psychotherapy in patients with recurrent simple herpes with symptoms of anxiety and depression to optimize treatment. To assess the parameters of the immune status, an analysis of the immunograms of 71 patients with a severe form of herpetic infection with symptoms of anxiety and depression was performed. The study was conducted twice: before the treatment and after the therapy, including the method of psychotherapy. The parameters of immune status were evaluated in dynamics, as well as a comparative analysis of immunograms, depending on the method of therapy used. As a result of the study, it was revealed that in the background of complex treatment in patients with severe form of herpetic infection with symptoms of anxiety and depression, changes in the humoral link of immunity were noted. The revealed changes did not depend much on the method of treatment.*

**Key words:** recurrent herpes simplex, immune status, anxiety, depression, method of psychotherapy.

**И**нфицированность вирусом простого герпеса составляет около 100 % населения [1]. Заболевание приобретает рецидивирующее течение у 50 % инфицированных [2]. Тяжелым считается течение заболевания с обострениями более 6 раз в год [3]. Частые обострения рецидивирующего простого герпеса (РПГ), как стрессовый фактор, приводят к развитию симптомов тревоги и депрессии [4, 5]. Установлено, что в патогенезе рецидивирующего простого герпеса ведущую роль играют нарушения в системе иммунитета с развитием вторичной иммунологической недостаточности [6]. В ряде исследований показано, что связь между психозомоциональными нарушениями и рецидивом простого герпеса может быть частично опосредована иммунной системой [7, 8]. Доказано, что депрессивные реакции могут приводить к снижению активности клеток-киллеров [8]. Как результат, нарушаются процессы иммунологического контроля размножения вирусов и разрушения вирусных частиц, что ведет к развитию рецидива простого герпеса [9].

**Цель исследования** – выявить динамику основных показателей иммунного статуса на фоне комплексной терапии у пациентов с рецидивирующим простым герпесом с симптомами тревоги и депрессии для оптимизации лечения.

**Задачи исследования:**

1. Изучить параметры иммунного статуса у пациентов с рецидивирующим простым герпесом с симптомами тревоги и депрессии.
2. Провести комплексное лечение с применением метода психотерапии пациентам с клиническими проявлениями рецидивирующего простого герпеса.
3. Проанализировать динамику параметров иммунного статуса у пациентов с клиническими проявлениями рецидивирующего простого герпеса, при проведении терапии с применением метода психотерапии для коррекции тревоги и депрессии.

4. Провести сравнение показателей параметров иммунного статуса у пациентов с клиническими проявлениями рецидивирующего простого герпеса в зависимости от применяемого метода лечения.

**Материалы и методы**

С целью анализа динамики параметров иммунного статуса у пациентов с клиническими проявлениями РПГ проводилось исследование клеточного и гуморального звена иммунитета с оценкой основных популяций и основных классов иммуноглобулинов: Т-хелперы (CD3+CD4), Т-цитотоксические (CD3+CD8), NK-клетки, ИРИ (CD3+CD4+/CD3+CD8+), IgG, IgM, IgA, [10].

Иммунологическое обследование было проведено у 71 пациента с тяжелой формой течения РПГ до и после проводимого лечения. Средний возраст обследованных лиц составил 34 [21; 44] года. Обследованные пациенты были разделены на две подгруппы. Подгруппу А составили 41 человек, где использовался комплексный подход к лечению, сочетающий в себе медикаментозную терапию (иммунотерапию и противовирусную терапию) и комбинированную психотерапию. В подгруппу В вошли 30 человек, которые получали только медикаментозное лечение: иммунотерапию и противовирусную терапию.

Параметры иммунного статуса оценивались дважды. Первый раз при первичном осмотре, второй раз – через 9–12 месяцев после лечения. Изначально группы не имели достоверных отличий по возрасту, клиническим, лабораторным и психометрическим характеристикам.

Диагноз рецидивирующая герпетическая инфекция наблюдавшимся пациентам устанавливался комплексно на основании анамнестических и клинико-лабораторных данных, включая выявление специфических иммуноглобулинов М и G к ВПГ 1 и 2 типов методом ИФА, выявление ДНК ВПГ 1 и 2 типов из содержимого высыпаний методом ПЦР. Наличие пси-

хопатологических реакций тревожно-депрессивного спектра и степень их проявлений устанавливалось врачом-психотерапевтом на основании анамнеза заболевания, метода клинического интервью, включая данные психодиагностического тестирования. Проводимый метод психотерапии включал когнитивную психотерапию, символдраму с креативной визуализацией и биологическую обратную связь. Статистический анализ выполнен с использованием программы Microsoft Excel описательная статистика и Statistica-6,0.

### Результаты и обсуждение

Нами был проведен анализ параметров иммунного статуса в динамике. Через 9–12 месяцев после проведенного лечения в подгруппе А, где применялась комплексная терапия, сочетающая в себе медикаментозную терапию и психотерапию, значительно увеличилось содержание Ig G 12,1 (10,3; 12,4), по сравнению с концентрацией Ig G 10,1 (9,6; 11,5) до лечения. Показатели Ig M 1,5 (0,9; 1,7) после проведенного лечения значительно снизились относительно титров Ig M 2,0 (1,7; 2,9) до лечения. Среди пациентов с РПГ из подгруппы В, где применялась только медикаментозная терапия герпетической инфекции, отмечено значимое снижение содержания Ig M 1,4 (0,9; 1,6) через 9–12 месяцев относительно концентрации Ig M 1,9 (1,6; 2,7) до лечения. При повторном исследовании пациентов с тяжелой формой РПГ через 9–12 месяцев значимых изменений в клеточном звене иммунитета в обеих подгруппах выявлено не было. Таким образом, при анализе иммунного статуса в динамике у пациентов с РПГ наблюдались значимые различия ( $p < 0,05$ ) в гуморальном звене иммунитета: в подгруппе А повышение концентрации Ig G, снижение концентрации титров Ig M, в подгруппе В снижение содержания титров Ig M.

При сравнительном анализе показателей иммунного статуса пациентов с клиническими проявлениями РПГ между подгруппой А и подгруппой В через 9–12 месяцев значимых различий выявлено не было, что говорит об отсутствии влияния метода лечения на показатели иммунного статуса.

С целью анализа иммунного статуса у пациентов с клиническими проявлениями РПГ при применении различных методов лечения в зависимости от выраженности психопатологической симптоматики были выделены группы:

- пациенты с симптомами тревоги (64 человека);
- пациенты с симптомами депрессии (45 человек).

В процессе исследования был проведен сравнительный анализ показателей иммунограмм пациентов с клиническими проявлениями РПГ с психопатологической симптоматикой в зависимости от применяемого метода лечения, а также проводилась оценка изменений иммунного статуса в динамике.

Среди 64 пациентов с клиническими проявлениями РПГ с тревожной симптоматикой 37 человек проходили комплексное лечение, сочетающее медикамен-

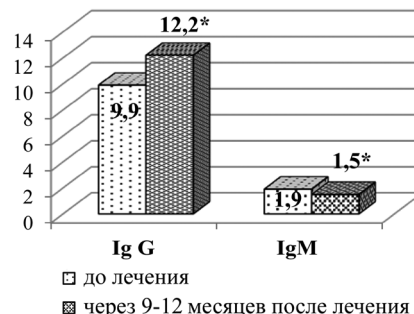


Рисунок 1. Динамика Ig в подгруппе А с тревожной симптоматикой

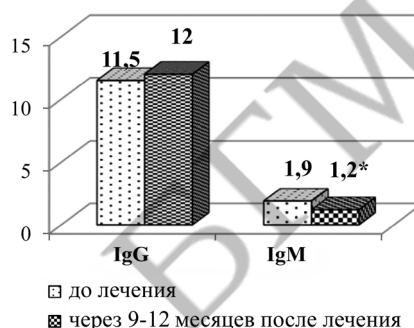


Рисунок 2. Динамика Ig в подгруппе В с тревожной симптоматикой

тозную терапию и психотерапию, 27 человек проходили только медикаментозное лечение герпетической инфекции.

У пациентов подгруппы А с клиническими проявлениями РПГ с выраженной тревожной симптоматикой при проведении комбинированной терапии, сочетающей медикаментозную терапию и психотерапию через 9–12 месяцев после лечения выявлено повышение содержания титров Ig G 12,2 (10,3; 12,7), относительно концентрации Ig G 9,9 (9,6; 11,5) до лечения. Также наблюдалось снижение содержания Ig M 1,5 (0,9; 1,8) после лечения по сравнению с показателями Ig M 1,9 (1,7; 2,9) до лечения.

При проведении медикаментозной терапии у пациентов с клиническими проявлениями РПГ с выраженной тревожной симптоматикой в подгруппе В через 9–12 месяцев после лечения выявлено снижение содержания титров Ig M 1,2 (0,9; 1,6) относительно концентрации титров Ig M 1,9 (1,5; 2,9) до лечения. Значимых изменений в клеточном звене иммунитета в динамике в обеих подгруппах выявлено не было.

У пациентов с клиническими проявлениями рецидивирующего простого герпеса с тревожной симптоматикой, прошедших различные методы лечения, достоверных различий в показателях иммунограммы между подгруппами не выявлено, что может свидетельствовать об отсутствии влияния метода лечения на иммунный статус пациентов. Таким образом, при анализе иммунного статуса у пациентов с РПГ с тревожной симптоматикой наблюдались значимые различия ( $p < 0,05$ ) в гуморальном звене иммунитета в динамике: повышение концентрации Ig G, сни-

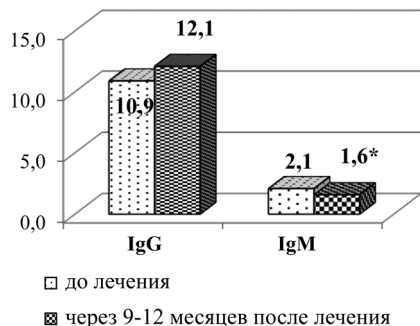


Рисунок 3. Динамика Ig в подгруппе А с депрессивной симптоматикой

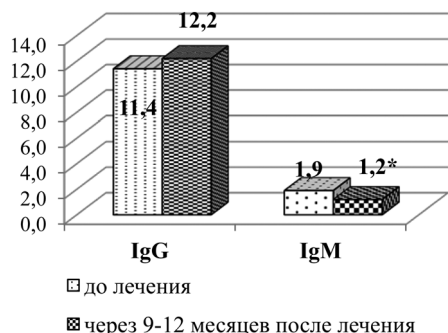


Рисунок 4. Динамика Ig в подгруппе В с депрессивной симптоматикой

жение концентрации Ig M в подгруппе А; снижение концентрации Ig M в подгруппе В, что может говорить об отсутствии влияния уровня тревоги на формирование иммунного ответа.

Среди 45 пациентов с клиническими проявлениями РПГ с депрессивной симптоматикой 28 человек проходили комплексное лечение, сочетающее медикаментозную терапию и психотерапию, 17 человек проходили только медикаментозное лечение герпетической инфекции. У пациентов с клиническими проявлениями РПГ с выраженной депрессивной симптоматикой при проведении комбинированной терапии, сочетающей медикаментозную терапию и психотерапию, через 9–12 месяцев после лечения выявлено снижение содержания Ig M 1,6 (0,9; 1,7), относительно концентрации Ig M 2,1 (1,8; 2,9) до лечения.

У пациентов подгруппы В с клиническими проявлениями РПГ с выраженной депрессивной симптоматикой через 9–12 месяцев после лечения также выявлено снижение содержания Ig M 1,2 (0,9; 1,6) по сравнению с содержанием Ig M 1,9 (1,5; 2,1) до лечения.

У пациентов с клиническими проявлениями РПГ с депрессивной симптоматикой при применении различных методов лечения достоверных различий в показателях иммунного статуса между группами не выявлено. Таким образом, при анализе иммунного статуса у пациентов с РПГ с депрессивной симптоматикой наблюдались значимые различия ( $p < 0,05$ ) в обеих подгруппах в динамике: снижение концентрации Ig M, что может говорить об отсутствии влияния уровня депрессивной симптоматики на формирование иммунного ответа.

### Выводы

1. На фоне комплексного лечения с применением метода психотерапии пациентам с тяжелой формой герпетической инфекции с симптомами тревоги и депрессии изменение иммунологических параметров наблюдалось в гуморальном звене иммунитета. При повторном исследовании через 9–12 месяцев было отмечено повышение титров Ig G – антител, что может говорить о длительности болезни и персистирующем течении РПГ. Также можно предположить, что снижение титров Ig M – антител обусловлено снижением частоты обострений герпетической инфекции.

2. Значимых изменений в клеточном звене иммунитета в динамике на фоне комплексного лечения выявлено не было.

3. При сравнительном анализе показателей иммунного статуса пациентов с рецидивирующим простым герпесом с симптомами тревоги и депрессии в зависимости от применяемого метода лечения значимых различий выявлено не было.

### Литература

1. Левончук, Е. А. Вирусные заболевания кожи и слизистых: учеб. пособие / Е. А. Левончук. – 2-е изд., перераб. – Минск: Асобны, 2008. – 64 с.
2. Исаков, В. А. Урогенитальная герпесвирусная инфекция / В. А. Исаков, И. М. Разнатовский, В. Г. Чайцев. – СПб.: Сотис, 2000. – 184 с.
3. Стандартизация ведения пациентов с рецидивирующим простым герпесом: терапия, профилактика и консультирование / А. А. Халдин [и др.] // Современ. пробл. дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. – 2010. – № 2. – С. 59–66.
4. Герпетическая инфекция тяжелого течения / Н. А. Дидковский [и др.] // Терапевт. арх. – 2007. – № 11. – С. 52–57.
5. Кузьмин, В. Н. Современный взгляд на клиническое течение, диагностику и терапию генитального герпеса у женщин / В. Н. Кузьмин // Лечащий врач. – 2009. – № 3. – С. 38–43.
6. Хоменко, Ю. Г. Оценка иммунологического статуса у пациентов с фобическими расстройствами / Ю. Г. Хоменко, И. И. Дудин, Л. К. Решетникова // Нейроиммунология. – 2003. – Т. 1, № 2. – С. 152.
7. Koelle, D. M. Herpes simplex virus: the importance of asymptomatic shedding / D. M. Koelle, A. Wald // J. Antimicrob. Chemother. – 2000. – Vol. 45, suppl. T3. – P. 1–8.
8. Elenkov, I. J., Wilder R. L., Chrousos G. P., Vizi E. S. The sympathetic Nerve-An integrative Interfase between TwoSupersystems: the brain and immune system // Pharm. Rev. – 2000. – Vol. 52, № 4. – P. 595–638.
9. The role of natural killer cells in protection of mice against death and corneal scarring following ocular HSV-1 infection / H. Ghiasi [et al.] // Antiviral. Res. – 2000. – Vol. 45, № 1. – P. 33–45.
10. Лебедев, К. А. Интерпретация клинического анализа крови с определением субпопуляций лимфоцитов при воспалении / К. А. Лебедев, И. Д. Понякина // Аллергология и иммунология. – 2002. – Т. 3, № 1. – С. 50–61.

Поступила 7.05.2018 г.