



**ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ
СТРОМАЛЬНОМ КЕРАТИТЕ, ВЫЗВАННОМ ВИРУСОМ ПРОСТОГО
ГЕРПЕСА 1-ГО ТИПА У ДЕТЕЙ.**

Табибова М.М.

Ташкентский государственный стоматологический институт.

Узбекистан.Ташкент

Актуальность. Работа посвящена исследованию значения интерфероновых реакций при герпетическом стромальном кератите (ГСК), вызванном вирусом простого герпеса 1-го типа (HSV-1) у детей. ГСК является одной из наиболее серьезных форм офтальмогерпеса и представляет собой иммунопатологическое заболевание роговицы, приводящее к снижению зрения и возможной инвалидизации. Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью герпетических инфекций, рецидивирующим течением болезни и значительным влиянием на качество жизни ребенка.

Зрение играет фундаментальную роль в физическом, интеллектуальном и социально-эмоциональном развитии ребенка. Заболевания глаз в раннем возрасте могут иметь необратимые последствия, включая амблиопию и слепоту.

Герпетический стромальный кератит (ГСК) является осложнением инфекции HSV-1. Вирус сохраняется в латентной форме в тройничном ганглии и может реактивироваться, вызывая рецидивы заболевания. Рецидивирующее течение ГСК у детей сопровождается воспалительными и иммунопатологическими изменениями в роговице.

Ключевую роль в патогенезе ГСК играют врожденные и адаптивные механизмы иммунитета. Особое значение имеют интерфероны (IFN), цитокины и хемокины, регулирующие противовирусный и воспалительный ответ.

IFN-λ является важным компонентом защиты слизистых оболочек, обеспечивая мощный противовирусный эффект при минимальных воспалительных последствиях. Его использование рассматривается как перспективное направление терапии.

Цель исследования. Изучит диагностические критерии герпетического кератита в слезной жидкости и разработать пути их профилактики.

Материал и методы. В исследовании было проанализировано 48 образцов слезной жидкости у детей с ГСК. Установлено достоверное снижение уровней IFN-γ, IL-12 и IL-18, сопровождающееся повышением IL-10. Это свидетельствует о формировании вторичного иммунодефицита, снижающего эффективность противовирусной защиты.

Герпетическое воспаление роговицы у детей сопровождается выраженным снижением уровня витамина D в крови (в среднем в 2,2 раза по сравнению с контрольной группой). Недостаток витамина D усиливает воспалительные процессы, ухудшает заживление тканей и снижает барьерные функции эпителия роговицы.



Результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению ГСК. Следует учитывать показатели интерферонового статуса и уровень витамина D как важные прогностические и терапевтические факторы.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются: поиск клинических биомаркеров, разработка экспресс-тестов для диагностики офтальмогерпеса, а также углубленное изучение механизмов иммунного ответа на HSV-1 у детей.

Выводы исследования указывают, что интерфероновые реакции и витамин D играют решающую роль в патогенезе и течении герпетического стромального кератита. Контроль этих факторов может способствовать снижению частоты рецидивов и улучшению качества жизни пациентов.

Таким образом, представленная работа демонстрирует, что герпетический стромальный кератит у детей связан не только с вирусной активностью, но и с дисбалансом иммунного ответа. Регуляция интерфероновой активности и коррекция дефицита витамина D должны стать частью комплексного подхода к профилактике и лечению заболевания.

Литература

1. Фарук А.В., Шукла Д. Эпителиальный и стромальный кератит, вызванный простым герпесом: эпидемиологическое обновление. *Surv. Ophthalmol.* 2012;57:448–462. doi: 10.1016/j.survophthal.2012.01.005.
2. James C., Harfouche M., Welton NJ, Turner KM, Abu-Raddad LJ, Gottlieb SL, Looker KJ Вирус простого герпеса: глобальная распространенность инфекции и оценки заболеваемости, 2016 г. *Bull. World Health Organ.* 2020;98:315–329. doi: 10.2471/BLT.19.237149
3. Маркоччи М.Э., Наполетани Г., Протто В., Колесова О., Пьячентини Р., Ли Пума Д.Д., Ломонте П., Грасси К., Паламара А.Т., Де Кьяра Г. Вирус простого герпеса-1 в мозге: темная сторона о скрытой инфекции. *Тенденции Микробиол.* 2020;28:808–820. doi: 10.1016/j.tim.2020.03.003
4. Yin Y., Favoreel HW Herpesviruses and the Type III Interferon System. *Viol. Sin.* 2021;36:577–587. doi: 10.1007/s12250-020-00330-2.
5. Lazear NM, Schoggins JW, Diamond MS Общие и различные функции интерферонов типа I и типа III. *Иммунитет.* 2019;50:907–923. doi: 10.1016/j.immuni.2019.03.025.
6. Knipe DM, Cliffe A. Контроль хроматина литической и латентной инфекции вируса простого герпеса. *Nat. Rev. Microbiol.* 2008;6:211–221. doi: 10.1038/nrmicro1794
7. Шиллинг М., Булли Л., Вейганг С., Граф Л., Науманн С., Пациона К., Вагнер В., Бауэрсфельд Л., Гужон К., Хенгель Х. и др. Человеческий белок МхВ является



фактором рестрикции пангерпесвируса. Дж. Вирол. 2018;92:e01056-18. doi: 10.1128/JVI.01056-18.

8. Мунир М., Берг М. Многогранность протеинкиназы R в противовирусной защите. Вирулентность. 2013;4:85–89. doi: 10.4161/viru.23134

9. Блондо К., Пелчен-Мэтьюз А., Млкохова П., Марш М., Милн Р.С.Б., Тауэрс Г.Дж. Тетерин ограничивает вирус простого герпеса 1 и противодействует гликопротеину MJ Virol. 2013;87:13124–13133. doi: 10.1128/JVI.02250-13.