



POLAND



POLAND

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ РУБЦОВ ЛИЦА

Юсупова Д.З.

Университет Альфраганус

Кафедра Клинических предметов

Ташкент, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14619340>

Аннотация: Клиническое исследование эффективности комплексной терапии рубцов лица с использованием современных методов и препаратов, в частности, 5-фторурацил и сукцинат натрия (HYALUAL).

5-ФУ, аналог пиримидина с антиметаболической активностью, подавляет пролиферацию фибробластов, что снижает послеоперационное рубцевание. Его эффективность и безопасность подтверждены при использовании как монотерапии, так и в комбинации с другими препаратами (например, триамцинолона ацетонидом) для лечения различных фиброзных состояний, таких как инфантильный дигитальный фиброматоз, подушечки над межфаланговыми суставами, ревматоидные узелки, реакции на инородные тела и саркоидные гранулематозные осложнения после инъекций филлеров. Исследования показывают, что 5-ФУ эффективен в лечении гипертрофических рубцов и в меньшей степени - небольших келоидов. В свою очередь, сукцинат натрия, естественный корректор энергетического обмена, активирует синтез коллагена, эластина и АТФ, нормализует микроциркуляцию и восстанавливает кислотно-щелочной баланс, предотвращая воспалительный ацидоз. Редермализация с его использованием значительно улучшает качество кожи, особенно в зоне операций, предотвращает воспалительные осложнения, снижает вероятность патологического рубцевания и уменьшает болевой синдром

Ключевые слова: рубцы лица, комплексная терапия, 5-фторурацил, сукцинат натрия (HYALUAL), низкодозные инъекции, клинические исследования, профилактика рецидивов.

Актуальность. Проблема патологических рубцов на лице после хирургических вмешательств продолжает оставаться актуальной в современной медицине, особенно в контексте реконструктивной и эстетической хирургии. Гипертрофические и келоидные рубцы не только ухудшают внешний вид, но и существенно влияют на психоэмоциональное



POLAND



POLAND

состояние пациентов, снижая их качество жизни. Поэтому комплексная терапия и анализ эффективности её использования насущной задачей [1].

Одним из перспективных направлений в лечении рубцов является применение 5-фторурацила (5-ФУ) и сукцината натрия (HYALUAL). 5-ФУ, как аналог пиримидина с антиметаболической активностью, эффективно подавляет пролиферацию фибробластов, что уменьшает образование рубцов. Его эффективность и безопасность подтверждены при использовании как в монотерапии, так и в сочетании с другими препаратами, такими как триамцинолона ацетонид. Препарат успешно применяется для лечения различных фиброзных состояний, включая инфантильный дигитальный фиброматоз, ревматоидные узелки и саркоидные гранулематозные осложнения после инъекций филлеров. Исследования показывают, что 5-ФУ эффективен в лечении гипертрофических рубцов и, в меньшей степени, небольших келоидов.

Сукцинат натрия, выступая как естественный корректор энергетического обмена, активирует синтез коллагена, эластина и АТФ, нормализует микроциркуляцию и восстанавливает кислотно-щелочной баланс, предотвращая воспалительный ацидоз. Редермализация с использованием сукцината натрия значительно улучшает качество кожи, особенно в зонах оперативных вмешательств, предотвращает воспалительные осложнения, снижает вероятность патологического рубцевания и уменьшает болевой синдром [2].

В ретроспективном исследовании 1000 пациентов с гипертрофическими рубцами и келоидами за 9-летний период наибольшую эффективность показал режим введения 0,1 мл ТАС (10 мг/мл) и 0,9 мл 5-ФУ (50 мг/мл) до трех раз в неделю. В исследовании Kontochristopoulos и соавторов, 85% келоидных рубцов улучшились более чем на 50% при еженедельных инъекциях 5-ФУ (50 мг/мл) в течение 7 процедур, хотя и келоидные рубцы не только ухудшают внешний вид, но и существенно влияют на психоэмоциональное состояние пациентов, снижая их качество жизни. Поэтому комплексная терапия и анализ рецидивы составили 47% в течение года. Nanda и Reddy в проспективном исследовании сообщили, что у 80% из 28 пациентов с келоидными рубцами улучшение составило более 50% после еженедельных инъекций 5-ФУ (50 мг/мл), причем у 22 пациентов симптомы исчезли полностью.

Комбинированная терапия 5-ФУ с другими методами лечения показала значительно более высокую эффективность. В двойном слепом



POLAND



POLAND

исследовании у 40 пациентов с рубцами комбинированное лечение ТАС и 5-ФУ показало лучшие результаты по эластичности, эритеме и размерам рубцов по сравнению с монотерапией ТАС. Исследования Asilian и соавторов с участием 69 пациентов продемонстрировали, что комбинированная терапия 5-ФУ, ТАС и импульсно-ламповым лазером была более эффективной, чем отдельное лечение ТАС или ТАС с 5-ФУ.

В исследовании Manuskiatti и Fitzpatrick было показано, что комбинированное лечение ТАС и 5-ФУ значительно улучшало состояние келоидных и гипертрофических рубцов после стернотомии. В другом исследовании, пациент с рубцами после дермабразии лица получил значительное улучшение после 6 инъекций 5-ФУ и применения силиконовых повязок в течение 3 месяцев. Исследование Sadeghinia и соавторов показало, что применение 5-ФУ было более эффективным, чем ТАС, по всем параметрам улучшения рубцов.

В первой группе пациентов инъекции проводились после предварительной обработки рубцовой кожи антисептическими растворами. Препарат вводился в средний слой дермы, формируя "папулы". Данное лечение было применено на 20 пациентах с рубцами различной локализации и размеров, при этом средняя площадь рубцов составила $213,5 \pm 73,7$ см². В начале каждого признака не было значительных изменений, однако через 2 недели пациенты отметили смягчение рубцовой ткани, уменьшение зуда, снижение гиперпигментации и воспалительных признаков.

С учетом клинической стадии, возраста, площади и глубины рубца, использовались растворы HYALUAL® необходимой концентрации: для келоидных рубцов – 0,5–1 мг/мл, для гипертрофических – 0,1–0,2 мг/мл. В течение месяца после инъекций HYALUAL® пациенты отмечали замедление прогрессирования рубцовой ткани, уменьшение зуда и парестезии, а также заживление мелких язв и эскориаций. Через месяц после начала терапии толщина складки рубцовой ткани уменьшилась в среднем с $4,3 \pm 1,7$ до $3,7 \pm 1,9$ мм ($p < 0,05$).

Выводы: В течение месяца после терапии HYALUAL® были зафиксированы следующие статистически значимые изменения ($p < 0,05$): стабилизация прогрессирования рубцовой ткани, значительное снижение зуда и парестезии, заживление мелких язв и эскориаций, уменьшение пигментации и высоты рубцов по сравнению со здоровой кожей. Площадь



POLAND



POLAND

рубцов стала более равномерной, а толщина складки, измеренная штангенциркулем, значительно уменьшилась

Список литературы:

1. Владимирова О. В. Комплексный подход к первичной и вторичной профилактике посттравматических рубцов / О. В. Владимирова. - Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Ставрополь, 2011. - 20 с.,
2. Белицкая И.А., Измайлова Т.Б. Предупреждение патологического рубцевания за счет редермализации препаратом Hyalual.//Инъекционные методы в косметологии. 2015; 4: 118-21.
3. Деркач Н.Н., Коржов М.В., Скородед Т.М., Коржов В.И. Реактивация метаболической активности кожи. //Український журнал дерматології, венерології, косметології, 2010; 2: 64–70.
4. Жидкова ЮЮ, Пенъевская НА, Степанова ЭФ. Предпосылки к совершенствованию фармакопрофилактики гипертрофических и келоидных рубцов. //Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация. 2012;18(3):12-5.
5. Забненкова О.В. Комплексное лечение acne vulgaris и коррекция поствоспалительных изменений кожи с использованием альфагидроксильных кислот: Автореф. дис. ... к. м. н. Москва. 2004.
6. Карапетян Г. Э., Винник Ю. С., Пахомова Р. А., Кочетова Л. В. Лечение гипотрофических рубцов // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2012. №3.
7. Gold M.H., Manturova N.E., Kruglova L.S., Ikonnikova E.V. Treatment of Moderate to Severe Acne and Scars With a 650-Microsecond 1064-nm Laser and Isotretinoin.// J Drugs Dermatol. 2020 Jun 1;19(6):646-651
8. Gupta A., Kaur M., Patra S., Khunger N., Gupta S. Evidence-based Surgical Management of Post-acne Scarring in Skin of Color.//J Cutan Aesthet Surg. 2020 Apr-Jun;13(2):124-141