



## ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ СУКЦИНАТА НАТРИЯ (HYALUAL) ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИХ РУБЦОВ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Абдуллаев Ш. Ю., Юсупова Д. З.*

*Ташкентский Государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан*

**Аннотация:** Проблема реабилитации пациентов с рубцовыми поражениями кожи лица и шеи до сегодняшнего дня не утратила своей актуальности.

**Ключевые слова:** гиалуруновая кислота, сукцинат натрия, HYALUAL, рубцы лица, послеоперационные рубцы.

При неотложных и плановых хирургических операциях, когда ткани пациента рассекаются хирургическим скальпелем, речь, как правило, идет о спасении здоровья, а часто и жизни, пациента. Поэтому хирурга волнует, прежде всего, не качество будущего рубца, а то, как более успешно решить основную задачу лечения (например, вскрытие флегмоны, резецировать опухоль и т.д.) [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

И в первом и во втором случаях после завершения основного этапа вмешательства хирург, накладывая швы, озабочен не столько качеством будущего рубца, сколько тем, как обеспечить неосложненное (первичное) заживление раны. В большинстве ситуаций именно это обстоятельство создает необходимые условия для решения основной задачи лечения, позволяет в короткие сроки выписать пациента из стационара и поэтому является одним из важных критериев эффективности хирургической работы.

Принципиально отличаются от этих ситуаций вмешательства, выполняемые в пластической (эстетической) хирургии, и, прежде всего потому, что их главная цель - устранить дефекты внешности и тем самым улучшить внешний вид пациента. Именно в этой области хирургии качество будущих рубцов - это важнейший показатель, четкие представления о котором позволяют пациенту согласиться или отказаться от возможной операции, а после нее, в определенной ситуации - предъявить хирургу претензии на качество рубцов. Отметим, что восприятие и оценка одних и тех же рубцов может существенно различаться как среди различных хирургов, так и среди пациентов [18, 19, 20, 21]. И причина этого лежит в огромном разнообразии вариантов расположения и внешнего вида рубцов, с одной стороны, и субъективных особенностей их оценки пациентами (да и хирургами) - с другой. За последние два десятилетия появилось большое количество публикаций, которые значительно дополнили существующие представления об особенностях заживления ран, формирования, клинического проявления и коррекции рубцов (Куприн П.Е., 1998; Дьякова С.В., 1999; Мордовцев В.Н., 1999; Озерская О.С., 1999; Резникова А.Е., 1999; Чайлд Ф., 1999; Gold M.H., 1993; Bang R.L., Dashti H., 1995; Burke M., 1997; Peled Z.M., Chin G.S., Lie W.L. et al., 2000; Dassel B., Phillips T., 2006 и др.) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Однако по ряду основных вопросов все еще остается много неясного, а подчас и противоречивого. В частности, в клинической практике нередко затруднен выбор оптимальной схемы лечения, так как не



всегда удается разграничить гипертрофические и келоидные рубцы, хотя в многочисленных работах приводятся их основные патогномические признаки. Линарес Х.А., 1990; Озерская О.С., 2002; Козлов В.А., Мушковская С.С., Коновальская С.Б. и др., 2005; Tredget E.E., Nedelec B., Scott PIG. et al, 1997; Urioste S.S., Arndt K.A., Dover J.S., 1999; Grossman K.L., 2000; Arndt K.A., Dover J.S., Alam M., 2006 и др.). Можно встретить также сообщения о том, что келоиды являются лишь разновидностью или крайней формой гипертрофических рубцов (Скрипкин Ю.К., 1988). Тем не менее, целесообразность разграничения патологических рубцов на две указанные разновидности обоснована в аналитической статье Международной комиссии экспертов (Mustoe T.A., Cooter R.D., Gold M.H., 2002) [22, 23, 24, 25, 26, 27, 28].

Весьма противоречивы сведения и об эффективности консервативного лечения пациентов с патологическими рубцами (Белоусов А.Е., 2005; Niessen F.B., Spauwen P.H., Коп М., 1997; English R.S., Shenefelt Ph.D., 1999; Berman B., Zell D., 2006; Decker R.H., Wilson L.D., 2006 и др.). Считается, что лучше поддаются терапии несформированные рубцы в связи с выраженным в\* них пролиферативным сосудистым компонентом (Сибилева К.Ф., 1977; Urioste S.S., Arndt K.A., Dover J.S., 1999; Grossman K.L., 2000 и др.). Однако именно в начальной стадии развития\* рубцового процесса чаще всего допускаются диагностические ошибки (Bardot J., 1994; Palmieri B., Gozzi G., Palmieri G., 1975; Burke M., 1997) [29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36]. Многими авторами подчеркивается, что несмотря на совершенствование хирургической' техники, при изолированном иссечении келоидов рецидивирование может отмечаться' в 50' - 100 % клинических наблюдений (Халмуратов А.М., Калиш Ю.И., 1994; Nappak W., Kuzbari R., Flowers A., 1996; Berman B., Flores F., 1997; Arndt K.A., Dover J.S., Alam M., 2006; Mimi Choi J., Rohrer Th.E., Kaminer M.S., Batra R.S., 2006). На наш взгляд, подобная разноречивость сведений обусловлена тем обстоятельством, что в большинстве имеющихся сообщений используются различные группы и сроки наблюдений, схемы комплексного лечения, критерии для отбора пациентов и оценки полученных результатов [37, 38, 39, 40].

В течение XX века было сделано множество попыток найти способ эффективной коррекции рубцов. Среди них определенное место занимала общая терапия - инъекции алоэ или стекловидного тела (Шройт М., 1946; Ландо Р.И., 1947; Сидоренко А.С., 1954) ; оксигенотерапия (Панкова Е.В., 1952) ; лечение пирогеналом (Будницкая П.З., 1957; Учитель И.Я., 1965; Хасман Э.Л., 1965) , мацестинскими сероводородными водами (Кузнецов В.М., 1992; Цопиков А.С., 1992). Однако наиболее многочисленными и эффективными стали методы местного воздействия на рубцы. К ним относятся: применение гидрокартизона и его аналогов в виде мазей или инъекций (триамцинолон или «Кеналог-40») (Kiil,J., 1977) ; рентгентерапия; лечение рубцов давящими повязками (Linares, H.A., Larson, D.L., and Willis Galstaun, B.A., 1993; Ward, R.S., 1991); криотерапия жидким азотом (Ernst, K., and Hundeiker, M., 1995; Zouboulis, C.C. and Orfanos, C.E., 1990; Graham, T., 1993) ; лазеротерапия (Sherman, R., and Rosenfeld, H., 1988; Apfelberg, D.B., Maser, M.R., White, D.N., and Lash, H., 1989) ; применение силиконовых пластин (Perkins, K., Davey, R.B., and Wallis, K.A., 1983; Sawada, Y., 1993) и др.

несмотря на обширные данные по вопросам этиологии, патогенеза, диагностики, клинических проявлений, профилактики и коррекции рубцовых поражений, недостаточно - внимания уделено-разработке системного подхода при оказании лечебно-профилактической помощи.



### **Цель исследования**

Оценка эффективности местного применения препарата на основе сукцината натрия (HYALUAL) в сочетании с плазмой богатой тромбоцитами в заживлении раны у пациентов после оперативных вмешательств на лице

### **Материалы исследования**

Проведен анализ результатов лечения 46 пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении Взрослой челюстно-лицевой хирургии клиники ТГСИ за период 2017-2019 гг, у которых были проведены оперативные вмешательства по поводу травм на лице. Распределение было следующим образом; 38 пациентам была проведена операция по поводу травм нижней челюсти и суставного отростка, 8 пациентам – операции по поводу удаления доброкачественных опухолей нижней челюсти. В послеоперационном периоде у 7 пациентов отмечалась мокнущая, вялогранулирующая послеоперационная рана.

Пациенты были распределены следующим образом: 1 группа основная – на рану введен препарата на основе сукцината натрия (HYALUAL) в сочетании с плазмой богатой тромбоцитами. 2 группа контрольная – проводилось стандартное наложение швов с использованием антисептиков.

Методика местного применения препарата на основе сукцината натрия (HYALUAL) в сочетании с плазмой богатой тромбоцитами была следующей: после санации оперативного поля, обработки кожного участка, рана обкалывалась 2 мл препарата HYALUAL, предварительно смешаного с собственной плазмой богатой тромбоцитами, которая изготовлена по стандартной методике непосредственно до операции. Данная процедура проводилась дважды – непосредственно до наложения швов и в день снятия (7 сутки). В качестве контроля применялось фотодокументирование ежедневно.

### **Результаты и обсуждение**

Результаты анализа лечения больных показало, что у пациентов контрольной группы отек тканей вокруг раны купировался на 4 сутки, что продолжительней чем у пациенток основной группы 2 Сутки. Очищение раны от патологического экссудата в основной группе наблюдалось в ...3 сутки, полное очищение раны в контрольной группе состоялось на 5 сутки.

Процесс эпителизации в контрольной группе появился на 7 сутки, в то время как в основной группе эпителизация началась на 5 сутки.

Дальнейшее наблюдение показывает, рубец формирующийся после применения препарата на основе сукцината натрия (HYALUAL) в сочетании с плазмой богатой тромбоцитами имеет меньшую склонность к гипертрофии, что объясняется тем, что сукцинат натрия содержащийся в препарате выполняет уникальную функцию регулятора физиологических и биохимических процессов. Он оказывает прямое действие на клеточный метаболизм и влияние на транспорт свободного кислорода в ткани.

Данная способность сукцината натрия интенсифицировать утилизацию кислорода тканями и восстановление НАД- (Никотинамидадениндинуклеотид — кофермент, присутствующий во всех живых клетках входит в состав ферментов группы дегидрогеназ, катализирующих окислительно-восстановительные реакции; выполняет функцию переносчика электронов и водорода, которые принимает от окисляемых веществ) - зависимого клеточного дыхания лежит в основе ее антигипоксического действия.



Гиалуруновая кислота, в составе препарата, играет важную роль в гидродинамике ткани, процессе миграции и пролиферации клеток, а так же в ряде взаимодействий с поверхностными рецепторами клеток.

А факторы роста, содержащиеся в тромбоцитах, усиливают процессы репарации, упорядочивается расположение коллагеновых волокон.

### **Заключение**

Применение препарата на основе сукцината натрия (HYALUAL) в сочетании с плазмой богатой тромбоцитами, в профилактике образования гипертрофических рубцов оказалось более эффективным, по сравнению со стандартным лечением. Данный метод позволил купировать явления местного отека тканей, сократить сроки очищения ран, а также способствовал формированию более тонкого, эстетичного рубца.

### **Список литературы:**

1. Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в хирургической стоматологии Ш Абдуллаев, А Халилов, Х Алимжанов Медицина и инновации 1 (2), 80-85
2. Абдуллаев, Ш. Ю. (1996). Стеклокристаллические апатитсодержащие материалы медицинского назначения. Стоматология, 75(5), 57-58.
3. Абдуллаев, Ш. Ю. (2000). Пластика дефектов и деформаций нижней челюсти имплантатами из стеклокерамики: Дис.... д-ра мед. наук.
4. Абдуллаев, Ш., Халилов А., & Алимжанов Х. (2021). Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в хирургической стоматологии. Медицина и инновации, 1(2), 80–85.
5. Азимов, М. И., & Кутыркина, Н. Ю. (2001). Влияние обработки гнойных ран челюстно-лицевой области у детей низкочастотным ультразвуком на процессы перекисного окисления липидов и состояние антиоксидантной защиты. Новое в стоматологии., (5), 85.
6. Хасанов, А., Хакимов, А., & Абобакиров, Д. (2020). СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОСТЕОСИНТЕЗА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ . Stomatologiya, 1(1(78), 82–87.
7. Babayev, S. A., Bekturdiyev, S. S., Rakhimov, N. M., Jalalova, D. Z., Yusupova, D. Z., & Shakhanova, S. S. (2021). assessment of the state of immunity in patients with tumors. central asian journal of medical and natural sciences, 2 (3), 218-225.
8. Isomov, M. M., & Shomurodov, K. E. (2020). Peculiarities of rehabilitation of pregnant women with inflammatory diseases of maxillofacial area. In International scientific-practical conference " Modern aspects of complex dental rehabilitation of patients with maxillofacial defects" May (pp. 21-22).
9. Исомов ММ, Олимжонов КР, Шомуродов КЭ. *Статистический анализ уранопластики у детей с ВРГН за 2016-2018 годов на базе клиники детской хирургической стоматологии ТГСИ* (Doctoral dissertation, Українська медична стоматологічна академія).
10. Исомов ММ, Шомуродов КЭ, Ахмадалиев НН. МОНИТОРИНГ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОДОНТОГЕННЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЛЮ ЗА 2017-2019 гг. НА БАЗЕ КЛИНИКИ ВЗРОСЛОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ТГСИ. In *Инновационная стоматология 2020* (pp. 116-119).
11. ИСОМОВ ММ, ШОМУРОДОВ КЭ, ОЛИМЖОНОВ КЖ, АЗИМОВ ИМ. ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА И ТЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ



ПРОЦЕССОВ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ У ЖЕНЩИНВ ПЕРИОД  
БЕРЕМЕННОСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).

12. Исомов ММ, Шомуродов КЭ. ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. InСОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ 2020 (pp. 72-76).
13. Мавлянова, Н., Акилов, Т., Саидова, Н., & Адиллов, З. (2015). Организация зубоврачебной помощи в туркестанской асрр и развитие ее в республике Узбекистан. *Stomatologiya*, 1(1-2 (59-60)), 20-22.
14. Менчишева, Ю., Мирзакулова, У., Юсупова, Д., Ермуханова, Г., & Рысбаева, З. (2021). Platelet-rich plasma improves esthetic postoperative outcomes of maxillofacial surgical procedures. *in Library*, 21(1), 118-126.
15. Муратова, Н. Ю., & Абдуллаев, Ш. Ю. (2021). Использование Гидроксиапатита И Коллагена При Эндопротезировании Нижней Челюсти Титатовыми Имплантатами. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 2(6), 32-38.
16. Муратова, Н. Ю., & Рахмонов, С. Б. (2020). РЕГЕНЕРАЦИЯ КОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА И КОЛЛАГЕНА. *ББК 56.6 А43*, 161.
17. Муратова, Н. Ю., & Рахмонов, С. Б. (2020). РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ. In *МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗДОРОВЬЯ И ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА* (pp. 303-305).
18. Муратова, Н. Ю., Хасанов, И. И., & Шодиев, С. Н. (2017). УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ВВЕДЕНИЕ ПРЕПАРАТА ДЕКАСАН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. *Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.*, 125.
19. Муратова, Н. Ю., Хасанов, И. И., & Юсупов, Ш. Ш. (2017). Применение ультразвуковой кавитации при лечении гнойных ран челюстно-лицевой области. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*, (1), 5-10.
20. Мусаев Ш, Шомуродов К, Исомов М. ЧАСТОТА И ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ. *Stomatologiya*. 2020 Apr 26;1(1 (78)):45-8.
21. Мухамедова, Ш., & Муратова, Н. (2021). Применение интегрированных шкал при гнойно—воспалительных процессах челюстно-лицевой области. *Медицина и инновации*, 1(2), 65-69.
22. Туланов, Д. Ш., Хакимова, З. К., & Пулатов, Н. Х. (2017). Стоматологическая заболеваемость спортсменов олимпийского резерва. *Український стоматологічний альманах*, (2), 9-12.
23. Фаттаева, Д. Р., Ризаев, Ж. А., Рахимова, Д. А., & Холиков, А. А. (2021). CLINICAL PICTURE OF SINUSITIS IN PATIENTS AFTER COVID-19 WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE. *УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ*, 2(2).





24. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., & Олимжонов, К. (2020). JAW FRACTURE DIAGNOSTICS AND TREATMENT. *Stomatologiya*, 1(2 (79)), 88-93.
25. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., & Олимжонов, К. (2020). ПЕРЕЛОМ ЧЕЛЮСТИ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. *Stomatologiya*, (2 (79)), 88-93.
26. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., Алимжанов, К., & Худойкулов, А. (2020). Сравнительная характеристика методов лечения переломов нижней челюсти. *Журнал вестник врача*, 1(4), 109-114.
27. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., Олимжанов, К., & Худойкулов, А. (2020). Анализ современной эпидемиологической картины переломов нижней челюсти. *Журнал вестник врача*, 1(4), 103-108.
28. Шокиров, Ш. Т., Ганиев, А. А., & Зайнутдинов, М. О. (2016). Остеопороз В Дентальной Имплантологии. Принципы лечения и профилактики (обзор). *Журнал теоретической и клинической медицины*, (4), 160-163.
29. Шомуродов КЭ, Исомов ММ. Мониторинг стационарной и амбулаторной реабилитации беременных женщин с воспалительными заболеваниями ЧЛЮ. *Стоматология*. 2020(1):34-7.
30. Шомуродов, К. Э., & Исомов, М. М. (2021). СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА. In *Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века* (pp. 180-183).
31. Юсупова Д., Джураев В., & Абдурахмонов S. (2021). Changes of hemostatic bed parameters in the healing process postoperative facial scar. in *Library*, 21(4), 477-483. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14592>
32. Юсупова, Д. (2021). МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ У КРЫС, ПОДВЕРГНУТЫХ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СУКЦИНАТА НАТРИЯ. *Медицина и инновации*, 1(4), 148-152.
33. Юсупова, Д., & Жалолова, Д. (2022). Инновации в медицинском образовании посредством внедрения педагогических технологий. in *Library*, 22(1), 465-472.
34. Юсупова, Д., & Жураев, Б. (2021). Применения препарата на основе сукцината натрия (hyalual) для лечения гипертрофических рубцов после оперативных вмешательств в челюстно-лицевой области. in *Library*, 21(1), 490-493. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14606>
35. Юсупова, Д., Абдуллаев, Ш., & Халилов, А. (2020). Prevention of the formation of postoperative hypertrophic scars on the face. in *Library*, 20(4), 24-26.
36. Юсупова, Д., Абдуллаев, Ш., & Халилов, А. (2021). Текст научной работы на тему «Современное состояние проблемы профилактики и лечения рубцов на лице различной этиологии (список литературы)». in *Library*, 21(2), 420-424.
37. Юсупова, Д., Алимжанов, К., & Адилов, З. (2022). Педагогические технологии в учебном процессе на кафедре заболевания и травмы челюстно-лицевой области Ташкентского Государственного стоматологического института. in *Library*, 22(1), 354-358.
38. Юсупова, Д., Мухамедова, Ш., & Хаджиметов, А. (2021). СОСУДИСТЫЙ ФАКТОР КРОВИ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВ ЛИЦА. *Медицина и инновации*, 1(4), 297-303.



- 
39. Юсупова, Д., Халилов, А., Жураев, Б., & Мухамедова, Ш. (2021). Лечение и профилактика послеоперационных рубцов лица на современном этапе. *in Library*, 21(1), 48-53.
40. Яхьяев, Б. М., & Муратова, Н. Ю. (2017). К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ. In *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ* (pp. 441-444).