

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Абдуллаев Ш.Ю., Муратова Н.Ю., Жураев Х.А.

Ташкентский государственный стоматологический институт
(Узбекистан, г.Ташкент)

Ключевые слова: дефекты нижней челюсти, эндопротезирование
нижней челюсти

Актуальность. В настоящее время стандартом устранения дефекта нижней челюсти является аутотрансплантация костной ткани. Однако и этот метод имеет ограничения, касающиеся дополнительной травматизации пациента и увеличения срока и объёма медицинской реабилитации. С другой стороны, уже разработана новая клиническая платформа регенеративной медицины, позволяющая лечить целый спектр заболеваний, используя методы клеточной терапии стволовыми клетками, а также методы тканевой инженерии. Концепция тканевой инженерии заключается в регенерации тканей с использованием тканеинженерных конструкторов, которые состоят из трех компонентов: стволовых клеток, матриксов-подложек и сигнальных молекул.

Цель исследования. Оптимизация аутотрансплантации костной ткани для восстановления дефектов нижней челюсти.

Задача исследования: Провести анализ литературных данных для выявления оптимального материала для восстановления дефектов нижней челюсти.

Результаты исследования. В челюстно-лицевой хирургии для восстановления костной ткани чаще других типов клеток используют мезенхимальные стволовые (прогениторные) клетки (МСК), выделенные из таких тканей, как костный мозг (КМ), жировая ткань, кожа, пупочный канатик и плацента. Регенеративный потенциал МСК КМ был продемонстрирован как в экспериментальных исследованиях, так и в клинических испытаниях. Важной особенностью МСК является иммуносупрессивное воздействие на Т и В клетки и натуральные клетки-киллеры, которые могут быть полезными при лечении патологий мезенхимальной ткани, а также для подавления возможной воспалительной реакции на компоненты тканеинженерного продукта.

У. Yamada и соавт. (2014) использовали аутологичные МСК КМ в своих клинических и экспериментальных исследованиях, где показали высокую эффективность восстановления костных дефектов. В эксперименте на собаках (выбор обоснован большой челюстью животного) эта группа исследователей создавала дефекты костной ткани на поверхности альвеолярного отростка

нижней челюсти глубиной 10 мм, куда были имплантированы костно-заместительные материалы в следующих сериях экспериментов: с использованием плазмы, обогащённой тромбоцитами (PRP); МСК КМ совместно с PRP; МСК молочного зуба совместно с PRP; МСК дентального сосочка совместно с PRP; контрольная серия без использования костно-заместительного материала.

Заключение. Представляется перспективным использование в челюстно-лицевой хирургии для реконструкции обширных костных дефектов тканеинженерных конструктов, состоящих из матриксов с заданной биodeградацией и внешних каркасов из титановых сетей с покрытием цитокинами-активаторами ангиогенеза и стимуляторами костной регенерации. Кроме того, для усиления эффективности любых видов конструкций в клинической практике возможно совместное применение аутологичной плазмы, обогащённой тромбоцитами, в качестве источника множества регенераторных сигнальных молекул. Для более полного суждения о регенераторных возможностях тканевой инженерии при восстановлении костных дефектов необходимо последовательно проводить доклинические и клинические испытания под контролем информативных клинических, лабораторных и морфологических методов исследования, позволяющих в динамике оценивать степень выраженности и направленность регенераторных процессов.

Список литературы:

1. Абдуллаев, Ш., Халилов, А., & Алимжанов, Х. (2021). Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в хирургической стоматологии. *Медицина и инновации*, 1(2), 80-85.
2. Абдуллаев, Ш., Халилов, А., & Юсупова, Д. (2021). Аспекты современного лечения переломов нижней челюсти обзор литературы. *in Library*, 21(2), 190-195.
3. Абдуллаев, Ш., Халилов, А., Адылов, З., & Алимжанов, К. (2021). Лечение осложнений, возникающих при переломах нижней челюсти. *Медицина и инновации*, 1(4), 140-148.
4. Абдуллаев, Ш., Халилов, А., Юсупова, Д., Зайнутдинов, М., & Дадабоева, М. (2021). Complications in the treatment of mandibular fractures Literature review. *in Library*, 21(1), 684-691.
5. Абдуллаев, Ш., Юсупова, Д., & Раимкулова, Д. (2022). Значение сосудистого фактора в процессе заживления послеоперационных рубцов лица. *in Library*, 22(4), 125-127.
6. Адиллов, З. К. (1995). Ультразвуковая остеометрия нижней челюсти при

- адентиях и пародонтите.
7. Бобамуратова, Д., Боймуратов, Ш., & Гафуров, З. (2018). Питание больных с переломом челюсти. *Stomatologiya*, 1(1 (70)), 70-71.
 8. Ганиев, А. А., Абдурахмонов, С. З., & Халматова, М. А. (2022). Молекулярно-биологическая и иммунологическая диагностика у пациентов раком полости рта и ротоглотки. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*, 1(2), 53-61.
 9. Ганиев, А., Абдихакимов, А., Халматова, М., & Абдурахмонов, С. (2019). Основные показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями орофарингеальной области в республике Узбекистан. *Stomatologiya*, 1(1 (74)), 78-82.
 10. Исомов, М. М., & Олимжонов, К. Ж. (2020). Профилактика стоматологических заболеваний у женщин репродуктивного возраста. In *Актуальные вопросы диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции* (pp. 11-14).
 11. Исомов, М. М., & Шомуродов, К. Э. (2020). Особенности реабилитации беременных женщин с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. In *современные аспекты комплексной стоматологической реабилитации пациентов с дефектами челюстно-лицевой области* (pp. 72-76).
 12. Исомов, М., Шомуродов, К., & Олимжонов, К. (2020). Мониторинг стационарной и амбулаторной реабилитации беременных женщин с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. *Stomatologiya*, 1(2 (79)), 21-24.
 13. Мавлянова, Н., Акилов, Т., Саидова, Н., & Адиллов, З. (2015). Организация зубоврачебной помощи в туркестанской асср 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. (2017). Роль препаратов " коллапан-л" и " остеогенон" в комплексном лечении больных с переломами нижней челюсти. In *актуальные вопросы стоматологии* (pp. 246-249).
 16. 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.
 17. 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.
18. 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).
 19. Хакимов, А. А. (2020). Comparison of methods for treating fractures of the lower jaw in the dentition. *Новый день в медицине*, (2), 587-588.
 20. Хасанов, А., Хакимов, А., & Абобакиров, Д. (2019). Внутриротовой остеосинтез переломов нижней челюсти. *Stomatologiya*, 1(4 (77)), 31-33.
 21. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., & Олимжонов, К. (2020). Jaw fracture diagnostics and treatment. *Stomatologiya*, 1(2 (79)), 88-93.
 22. Холиков, А., Юлдашев, А., Фаттаева, Д., & Олимжонов, К. (2020). Перелом челюсти диагностика и лечение. *Stomatologiya*, (2 (79)), 88-93.
 23. 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.
 24. 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.
 25. 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.
 26. 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).
 27. 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.
 28. Юсупова, Д., Абдуллаев, Ш., & Халилов, А. (2020). Prevention of the formation of postoperative hypertrophic scars on the face. in *Library*, 20(4), 24-26.
 29. 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.
 30. Юсупова, Д., Джураев, Б., & Абдурахмонов, С. (2021). Changes of hemostatic bed parameters in the healing process postoperative facial scar. in *Library*, 21(4), 477-483.

31. Юсупова, Д., Халилов, А., Жураев, Б., & Мухамедова, Ш. (2021). Лечение и профилактика послеоперационных рубцов лица на современном этапе. *in Library*, 21(1), 48-53.
32. Юсупова, Д., Халилов, А., Жураев, Б., & Мухамедова, Ш. (2021). Лечение и профилактика послеоперационных рубцов лица на современном этапе. *in Library*, 21(1), 48-53.
33. Abduhakimovich, K. A., Ibrahimovich, K. A., & Makhamasidikovich, A. D. (2022). Comparison of treatment methods used for fractures of the angle of the lower jaw. *British View*, 7(1).
34. Gafurov, Z. A. (2022). Treatment of orbital wall fractures with regard to visual function. *World Bulletin of Public Health*, 13, 192-198.
35. Gafurov, Z. A., Abdullaev, S. Y., Yusupova, D. Z., & Nishanov, J. H. (2022). Classification, clinic and diagnosis of orbital fractures (literature rev). *Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal*, 2(03), 19-34.
36. Ganiev, A. A., Abdullaev, S. Y., & Abdurahmonov, S. Z. (2021). Combined treatment for early-stage skin cancer of the head and neck area. *World Bulletin of Public Health*, 4, 3-6.
37. Hakimov, A. (2020). Хакимов А. А Заболевания височно-нижнечелюстная сустава. *Архив исследований*.
38. Hakimov, A. (2020). Хакимов А. А Распространенность бруксизма среди спортсменов в зависимости от характера проявляемых нервно-мышечных усилий, связанных со спецификой вида спорта. *Архив исследований*.
39. Jdanov, A., Natipova, M., Sh, A., Jumaev, F., & Sarbaev, E. (2022). Clinical Estimate of the Efficacy of Osteoplastic Material Osteon Collagen 3 in Filling Jawbone Defects by Socket Preservation Method. *International journal of health systems and medical sciences*, 1(4), 192-205.
40. Khramova, N. V., Makhmudov, A. A., & Gafurov, Z. A. (2021). Characteristic of iatrogenic odontogenic sinusitis. *Stomatologiya*, 100(4), 123-126.
41. Muratova, N. Y., Khasanov, I. I., & Yusupov, S. (2017). Application of ultrasonic cavitation in treatment of the purification of wounds of the maximum-face region.
42. Muratova, N. Y., Khasanov, I. I., & Yusupov, S. (2017). Application of ultrasonic cavitation in treatment of the purification of wounds of the maximum-face region.
43. Rizaev, J. A., Khaidarov, N. K., & Abdullaev, S. Y. (2021). Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review). *World Bulletin of Public Health*, 4, 96-98.
44. Sh, A. D., Khadjimetov, A. A., & Rizayev, J. A. (2022). Immunological Features of Mixed Saliva in Patients with Gastrointestinal Disease. *International journal*

- of health systems and medical sciences, 1(4), 365-369.*
45. Tillashayhov, M. N., Rakhimov, N. M., Boyko, E. V., & Khashimov, R. A. (2021). Results of Transurethral Resection of En-Blos Muscular Non-Invasive Bladder Cancer at the Republican Specialised Scientific and Practical Medical Centre for Oncology and Radiology. *Central asian journal of medical and natural sciences, 2(4), 43-46.*
46. Yu, A. S., & Muratova, N. Y. (2022). Application of osteoplastic compositions in mandibular endoprosthetics. *Conferencea, 263-264.*
47. Yuldashevich, A. S., Atkhamovich, G. Z., Abdupattakhovich, K. A., Omonullaevich, Z. M., & Yurievna, M. N. (2021). Transnasal Surgical Treatment Of Patients With A Fracture Of The Medial Wall Of The Orbit. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(09), 110-116.*