пародонтитом – 0,6°С. От пика теплового воздействия до завершения исследования у пациентов без пародонтита температура снизилась на 1,3°С, а у пациентов с пародонтитом показатель составил 0,7°С. Проведенным исследованием объясняется разная восприимчивость воспаленного и здорового пародонта.

Выводы

При инфракрасной диагностике представляется возможным определить изменения в тканях пародонта, что связано разной восприимчивостью здорового и воспаленного пародонта.

Литература:

1. Дурново Е. А., Марочкина М. С., Хомутинникова Н. Е., Потехина Ю. П., Янова Н. А. Возможности инфракрасной термографии в комплексной диагностике заболеваний челюстно-лицевий области. Современные проблемы науки и образования. 2012; 4.

2. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинико-диагностические и лечебные аспекты: уч. пос., рекомендованное УМО Минздравсоцразвития РФ и Минобразования РФ / Янушевич О. О., Гринин В. М., Почтаренко В. А., Рунова Г. С. и др.; под ред. О. О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 160 с.: ил.

3. Заяц Г. А., Коваль В. Т., Медицинское тепловидение – современный метод функциональной диагностики. Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2010; 43 (3): 27 – 33.

4. Орехова Л. Ю., Кучумова Б. Л., Бармашева А. А. Результаты и перспективы применения доплерографии в стоматологии// Маэстро. 2013. N2. (50). С. 25-27.

5. Пародонтология: национальное руководство / Под ред. проф. Л. А. Дмитриевой. – М.: ГЭОСТАР – Медиа, 2013. – 712с.

УДК 617.528

Е.В. Мильто, С.Ф. Хомич

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ РАДИКУЛЯРНЫХ КИСТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ

Кафедра челюстно-лицевой хирургии
Белорусский государственный медицинский университет
Минск, Республика Беларусь

K.V. Milto, S.F. Khomich

RESTORATION OF BONE TISSUE USING AUTOLOGOUS PLATELET-RICH PLASMA AFTER RADICULAR CYSTS REMOVAL

Department of Maxillofacial Surgery

Belarusian State Medical University
Minsk, Republic of Belarus

Контактный e-mail: mishelmyr@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрен метод восстановления альвеолярных отростков челюстей с использованием обогащенной тромбоцитами аутоплазмы.

Annotation. The article describes the method of restoration of the alveolar ridges using autologous platelet-rich plasma.

Ключевые слова: аугментация костной ткани, обогащенная тромбоцитами аутоплазма, радикулярные кисты.

Keywords: bone augmentation, autologous platelet-rich plasma, radicular cysts.

Введение

Проблема восстановления костной ткани после удаления новообразований и лечения воспалительных процессов в челюстно-лицевой области в последние годы решается с помощью различных аутологичных, аллогенных, и синтетических материалов. Применение биотехнологий для ускорения процессов регенерации при повреждении кости и мягких тканей стало одним из современных направлений в реконструктивно-восстановительной хирургии.

В последние годы определено, что тромбоцитарные факторы роста участвуют в начальном звене регенерации тканей, а повышение их концентрации в ране способствует ускорению регенераторного процесса. Тромбоциты хорошо известны своей ролью в гемостазе, однако они также играют ключевую роль в качестве промежуточного звена в процессе заживления поврежденной ткани за счёт способности выделять из своих α-гранул факторы роста [1]. Тот факт, что тромбоциты секретируют факторы роста и активные метаболиты, определяет их прикладное использование в клинической практике.

Обогащенная тромбоцитами аутоплазма (ОТА) – простой и дешевый способ получения высокой концентрации аутологических факторов роста, поэтому в настоящее время проводятся эксперименты по выявлению ее способности к регенерации тканей. ОТА является минимально инвазивным методом получения концентрата тромбоцитов и, соответственно, аутологических факторов роста и многих других биологически активных молекул [2]. ОТА определяется как производное крови с более высокой концентрацией тромбоцитов по сравнению с исходной кровью (концентрация тромбоцитов превышает нормальную в 3-3,5 раза), полученное дифференциальным центрифугированием аутологической цельной крови [1].

Цель исследования – провести клиническое и рентгенологическое исследование челюстей после удаления обширных кист при заполнении

костных дефектов ОТА.

Материалы и методы исследования

Проводились хирургические вмешательства по поводу удаления больших радикулярных кист челюстей и зубов. Возникшие при этом костные полости, лунки зубов и дефекты челюстей заполнялись ОТА, полученной на центрифуге Medifuge (Silfradent). Из фибринных сгустков моделировались мембраны, которые укладывались под слизистонадкостничные лоскуты. Пациентам проводилось поэтапное рентгенологическое исследование.

Результаты исследования и их обсуждение

При использовании обогащенной тромбоцитами аутоплазмы мы наблюдали заживление первичным натяжением линии послеоперационного рубца уже на 4-5е сутки. После снятия швов, расхождений краев раны мы не наблюдали. При клиническом обследовании отмечалось восстановление и сохранение объема тканей как сразу после операции, так и в отдалённые сроки. Поэтапное рентгенологическое исследование с использованием панорамной рентгенографии челюстей и 3D компьютерной томографии показало, что дефекты, деформации, лунки удалённых зубов и кистозные полости восстановлены в полном объеме полноценной костной структурой, не имеют признаков резорбции, сморщивания и замещения рубцовой тканью.

Выводы:

1. Клинические и ретгенологические данные исследования объективно подтверждают эффективность и целесообразность использования аутологичной обогащенной тромбоцитами плазмы для восстановления дефектов и деформаций челюстей, возникших во время оперативных вмешательств при удалении кист и зубов.

2. Доступность метода и его эффективность открывают перспективы его использования не только в челюстно-лицевой хирургии, но и в травматологии, гнойной хирургии, комбустиологии, спортивной медицине, дерматокосметологии, при эндоскопических методах лечения.

3. Использование и применение обогащенной аутоплазмы технически не сложно, это позволяет применять данный метод для повсеместного использования.

Литература:

1. Effect of platelet-rich plasma in alveolar distraction osteogenesis: a controlled clinical trial/ J.B. Menezes, J. A. Shibli, S. A. Gehrke, A. M. Beder // British J. of Oral and Maxillofacial Sur. – 2016. – №54. – P. 83-87.

2. Effect of platelet-rich plasma on healing of distracted mandibular segment / M. S. Hamed, A. A. Swify, F. T. Sayed, S. M. Shennawy // Med. J. Cairo Univ. – 2013. – №2. – P. 55-60.

УДК 616.314-053