<http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2618-8783-2019-4-1-58-62>

ОПЫТ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Рафф А.И.

Казанская государственная медицинская академия - филиал ФБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», г. Казань, Российская Федерация

Аннотация. Цель исследования – провести клиническую оценку эффективности функционального лечения аппаратами с пружинящими металлическими плоскостями и их возможности перемещения фрагментов деформированной челюсти и зубов при, ортодонтической патологии, и дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с окклюзионными нарушениями, в трех взаимно пересекающихся плоскостях: вертикальной, сагиттальной и трансверсальной. Материал и методы. Проведен анализ и лечение 25 пациентов в возрасте от 14 до 30 лет с посттравматическими и постоперационными деформациями челюстей, и заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Было установлено на 14 сутки возможные перемещения в вертикальной плоскости до 1 мм, в сагиттальной плоскости до 2 мм и в трансверсальной плоскости – от 1,5 до 2 мм специальным измерителем со шкалой. Установлено уменьшение патологической симптоматики при дисфункции нижнечелюстного сустава с окклюзионными нарушениями. Результаты и их обсуждение. Установлено, что при применении функциональной аппаратуры с пружинящими металлическими плоскостями возможно перемещение деформированных участков челюсти и зубов в трех взаимно пересекающихся плоскостях: вертикальной, сагиттальной, трансверсальной, в сравнении с аппаратами механического действия, что создает значительный терапевтический эффект.

Ключевые слова: функциональные аппараты, пружинящие металлические плоскости.

Введение. В настоящее время существующая, актуальнейшая проблема лечения целого ряда деформаций прикуса, возникших в результате, послеоперационных дефектов челюстей, несвоевременно начатого лечения переломов, или же неправильно проведенного лечения, неправильного репонирования отломков челюстей, эффективно решается функциональными аппаратами [6]. На стационарное лечение за специализированной помощью обращаются как первично обратившиеся, а также в сроки свыше трех недель после получения травм, либо лица, которым проводилось ортопедическое лечение без должного результата. У таких больных переломы челюстей сопровождаются осложнениями нарушения прикуса, с замедлением сроков консолидации переломов [5, 7].

Когда деформация прикуса уже сложилась, и процесс консолидации перелома протекает без выраженного воспалительного процесса, сложно убедить пациента на оперативные вмешательства [11]. Ортопедическое лечение традиционными методами, мало эффективно. Применение шин с пружинящими металлическими плоскостями, позволяет одновременно перемещать фрагменты сломанной, либо деформированной челюсти в сагиттальной, трансверсальной и вертикальной плоскостях, стабилизирует положение устраняет деформацию и правильно консолиди-

рует перелом [1, 2]. Опираясь на свойства пружинящих металлических плоскостей, можно проводить функционально-физиологическое лечение больных с переломами нижней и верхней челюсти, а также полученные окклюзионные нарушения и деформации [10].

В настоящее время актуален вопрос лечения дисфункции височно-нижнечелюстных суставов [5]. Решение выбора индивидуального функционального аппарата с пружинящими металлическими плоскостями, изготовленного лабораторным путем, позволяет, устранять конкретную причину заболевания ВНЧС с окклюзионными нарушениями, успешно лечить данную патологию. Трансформируемые по форме металлические пружинящие плоскости могут устранять окклюзионные нарушения сразу в трех взаимно пересекающихся плоскостях, создавая таким образом эффективнейший результат в каждом конкретном случае [8]. В связи с этим представляется актуальным более широкое внедрение в ежедневную практику врача-стоматолога-хирурга, ортопед и ортодонта метода функционального лечения травм, полученных в результате переломов верхней и нижней челюсти, и пост оперативных вмешательств создавших окклюзионные, дисфункциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава. Функциональный метод лечения этих перечисленных заболеваний создает реальную возможность консервативно, сохраняя целостность тканей, воздействовать конкретно и избирательно на ту область челюсти и зубов, где произошла деформация и нарушения окклюзионных соотношений. В основе метода лежат направленные действия пружинящих элементов, с возможной деформации их по форме необходимой для перемещения в нужном направлении, адаптированных конкретно на перемещаемую область и зубы. Очень важно отметить возможности сохранения зубов с подвижностью 1-2 степени, как важный элемент проводимого лечения.

Именно вопрос о сохранности и целостности зубного ряда позволяет конструировать и адаптировать как лабораторным путем, так и непосредственно в стоматологическом кресле, съемную индивидуальную конструкцию, сконструированную челюстно-лицевым ортопедом. Сохранение целостности и жизнеспособности зубов позволяет перемещать фрагменты деформированной верхней и нижней челюсти, и зубов восстанавливая окклюзионную кривую. Предпосылками для разработки функционального метода лечения травм и деформации верхней и нижней челюсти были традиционные методы лечения, репонирующие и консолидирующие переломы, выполненные лабораторным путем, такие как шины Сбаржа и Вебера Ванкевич [6].

Хирургические вмешательства с наложением наkostных швов, либо металлических пластин не позволяют динамично воздействовать на ту область, которую необходимо перемещать, окклюзионно уравновесить и окклюзионно восстановить. Важно отметить ограничение хирургических вмешательств по причине соматических состояний больного, либо отказы его от хирургических вмешательств. Таким образом, решая сложные задачи индивидуального изготовления съемных функциональных аппаратов с пружинящими металлическими элементами позволяет избирательно воздействовать на конкретную перемещаемую область. Возможность более лучшего гигиенического ухода за съемными аппаратами, полостью рта, проведение лечебных процедур необходимых в процессе лечения создает более быстрый эффект лечения и реабилитации больного.

Наличие биологически стойкого нитридотитаногафниевого нано покрытия 2-5 мкм создает стойкий антимикробный эффект в отношении такой микрофлоры: стафилококка, кишечной палочки, синегнойной палочки, клебсиеллы, улучшает восстановительный период и реабилитацию больного [9]. Цель исследования – провести клиническую оценку эффективности функциональных аппаратов (шин) с пружинящими элементами, как эффективный способ лечения травм и деформаций челюстно-лицевой области и дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 25 пациентов в возрасте от 14 до 30 лет с диагнозами, связанными с посттравматическими и послеоперационными деформациями, а также с дисфункциями височно-нижнечелюстных суставов (различные этиологии). Выбор пациентом проводился в соответствии со схожестью патологии и положения прикуса, сроков от начала полученных травм, окклюзионных нарушений [3].

Обязательным условием для отбора пациентов явилось наличие устойчивости фиксации аппарата на нижнюю челюсть, санация полости рта, отсутствие деформирующих рубцов в полости рта, отсутствие сопутствующей патологии слизистой полости рта, ткани пародонта, тяжелой патологии внутренних органов, таких как сахарный диабет, сердечно-сосудистая патология [14]. Всем пациентам назначался 1 гигиенический режим, режим щадящего питания и ухода за аппаратом. Адаптация к функциональному аппарату проходила одновременно с начатым лечением, не нарушая его по времени воздействия на перемещаемые фрагменты челюсти и зубы. Количество посещений не ограничивалось, динамика наблюдений рассматривалась на 7 сутки от начала лечения.

Было установлено, что перемещение фрагментов челюсти и зубов по сагиттальной, трансверзальной и вертикальной плоскостям наблюдается на 7 сутки. По сагиттальной плоскости – до 2 мм, по вертикальной плоскости – до 1 мм, по трансверзальной плоскости – от 1,5 до 2 мм, применяя специальный измеритель со шкалой. В случаях с дисфункциями височно-нижнечелюстных суставов болевой синдром устранялся на 3-5 сутки, в зависимости от сложности патологии и сроков заболевания. На 7 сутки с начала лечения устраняется отек и гиперемия в области суставов. Степень открывания рта на 10 сутки от начала лечения увеличивается на 10-20 мм, вычисленная специальным измерителем со шкалой. Характерные признаки – щелчок и хруст при открывании и закрывании рта устраняются на 15-20 сутки от начала лечения.

Через 7-10 суток проводилась коррекция перемещаемых фрагментов челюсти и зубов. В случаях восстановления окклюзионных соотношений, нагрузка на данный участок стабилизировалась и не усиливалась. В других отделах продолжала активироваться до полного получения результата. В процессе наблюдения была отмечена большая эффективность лечения и перемещения фрагментов деформированной челюсти и зубов, связанная с одновременным перемещением их в трех взаимно пересекающихся плоскостях, а именно: в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной.

Именно устойчивость и стабилизация в трех взаимно пересекающихся плоскостях, индивидуально скорректированная, как единое целое, позволило наблюдать динамику и эффективность применения функциональных аппаратов для лечения травм и деформации челюстно-лицевой области и дисфункций височно-нижнечелюстного сустава.

Результаты и их обсуждение. Применение функциональных аппаратов с пружинящими металлическими плоскостями для лечения посттравматических и послеоперационных деформаций и дисфункций височно-нижнечелюстных суставов позволяет проводить эффективное лечение за счет возможности пружинящих элементов, перемещающих фрагменты деформированной челюсти и зубов в трех взаимно пересекающихся плоскостях: в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной, что ускоряет сроки лечения и реабилитацию пациентов. [1-4] Перемещение деформированных участков челюсти и зубов на 7 сутки от начала лечения наблюдаются по сагиттальной плоскости на 2 мм, по вертикальной плоскости на 1 мм, по трансверзальной плоскости – от 1,5 до 2 мм, применяя специальный измеритель со шкалой. В случаях с дисфункциями височно-нижнечелюстных суставов болевой синдром устраняется на 3-5 сутки от начала лечения, устраняется отек и гиперемия в области суставов на 7 сутки с начала лечения, степень открывания рта

увеличивалась на 10 – 20 мм на 10 сутки от начала лечения, щелчок и хруст при открывании и закрывании рта устраняются на 15-20 сутки от начала лечения.

Применение биологически стойкого нано покрытия 2-5 мкм создает устойчивый бактерицидный и дополнительный лечебный эффект. Результаты осмотра через 30 дней показали положительную динамику в лечении в виде отсутствия жалоб, стабилизации окклюзионной кривой, уменьшение подвижности зубов, имеющих до начала лечения подвижность 1-2 степени, уменьшение десневых карманов этих зубов. В случаях с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава были отмечены отсутствия жалоб на боли при открывании-закрывании рта, отечность, гиперемия, хруст и щелчок.

Таким образом, применение функциональных аппаратов с пружинящими металлическими элементами позволяет эффективно решать задачи в лечении посттравматических деформаций и заболеваний височно-нижнечелюстных суставов, оказывает неоценимую помощь в работе врачу-стоматологу-хирургу в лечении сложно челюстно-лицевых заболеваний [13].

На отдаленных сроках наблюдения (2, 3, 6 месяцев) сохранялась стабильность достигнутого результата и восстановление окклюзионной кривой. В случаях с имеющимися до проводимого лечения потерей зубов было проведено протезирование, как съемными, так и несъемными видами протезов по показаниям, с целью стабилизации окклюзионных соотношения и реабилитации пациентов.

Вывод. При лечении посттравматических и постоперационных деформаций и дисфункций височно-нижнечелюстного сустава, применение функциональных аппаратов с пружинящими элементами позволяет ускорять процесс реабилитации и лечения больных за счет одновременного перемещения деформированных участков челюстей и зубов в трех взаимно пересекающихся плоскостях: в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной.

Применение биологически стойкого нитридтитаногафниевого нано покрытия 2-5 мкм, создает дополнительный лечебный эффект с целью сокращения сроков лечения и реабилитации больных с челюстно-лицевыми патологиями и дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абдуллин И.Ш., Миронов М.М., Рафф А.И., Ямашев И.Г. Шина для лечения переломов альвеолярного отростка верхней челюсти: Патент на изобретение №2290146 от 27.12.2006 г. (Бюллетень №36)
2. Абдуллин И.Ш., Миронов М.М., Рафф А.И., Ямашев И.Г. Шина для лечения переломов тела верхней челюсти: Патент на полезную модель №56170 от 10.09.2006 г. (Бюллетень №25)
3. Абдуллин И.Ш., Рафф А.И., Шаймиева Н.И. Устройство для лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава: Патент на полезную модель №87079 от 27.09.2007 г.
4. Абдуллин И.Ш., Рафф А.И., Шаймиева Н.И. Устройство для лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава: Патент на полезную модель №88935 от 27.11.2007 г.
5. Безруков В.М. Семкин В.А. Григорянц Л.А., Рябухина Н.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава: Учебное пособие: РМАНПО.-М.: ГЭОТАР -2002.-48 с.
6. Байриков И.М. Сравнительная оценка методов лечения больных с переломами нижней челюсти и их клинико-функциональное обследование: Автореф. дис., канд.мед.наук.-Калинин, 1987.-17 с.
7. Дмитриева В.С. Переломы нижней челюсти (не огнестрельные) и их лечение: учебное пособие. М, Ун-т Дружбы Народов.1984.-84 с.
8. Кулагин В.М., Малевич О.Е., Емельянов Г.И. Назубная шина: А.С.№1678354.-1991 г.
9. Куроедов В.Д., Григорьева Л.П., Сырык В.А. Изменения в жевательных мышцах височно-нижнечелюстном суставе и околозубных тканях при мезиальном перемещении нижней челюсти в эксперименте/ Каз.Вести.Ст.,1995, №1, с. 15-17.

10. Писаревский Ю.Л., Семенюк В.М., Хашинкуев Б.С. Белокриницкая Т.Е. Синдром болевой дисфункции височно –нижнечелюстного сустава у женщин (клиника, диагностика и лечение.). -М.: Медицинская книга, н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003.-105с.
11. Рябухина Н.А., Семкин В.А., Аржанцев Н.П., Лобзин О.В./ Стоматология. -1994, №4.-С.26-28.
12. Студеникина Ф.Г., Миронов М.М., Денисов В.П. и др. Исследование антимикробных свойств некоторых металлов и покрытий для медицинских изделий// В сб. «Медицинская техника», Москва- 1993.- № 5. - С.6-8.
13. Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии: Руководство. - Н.Новгород: Изд-во НГМА, 1996.-276с.
14. Ямашев И.Г., Рафф А.И. Назубно-десневые шины для лечения переломов челюстей/Акт. вопросы челюстно- лицевой хирургии и стоматологии. С.Петербург, 1997.-с.66-67.

PRACTICE ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH MAXILLOFACIAL PATHOLOGY

Raff A.I.

Kazan state medical academy, Kazan, Russian Federation

Annotation. The purpose of the study is to conduct a clinical assessment of the effectiveness of functional treatment with devices with springy metal planes and their ability to move fragments of the deformed jaw and teeth in orthodontic pathology, and dysfunction of the temporomandibular joint with occlusal disorders, in three mutually intersecting planes: vertical, sagittal and transversal. Material and methods. The analysis and treatment of 25 patients aged from 14 to 30 years with post-traumatic and postoperative deformities of the jaws, and diseases of the temporomandibular joint was carried out. It was determined on the 14th day possible movements in the vertical plane up to 1 mm, in the sagittal plane up to 2 mm and in transversal plane - from 1.5 to 2 mm with a special meter with a scale. The reduction of pathological symptoms in dysfunction of the mandibular joint with occlusive disorders was established. Results and discussion. It has been established that when using functional equipment with springy metal planes, it is possible to move the deformed portions of the jaw and teeth in three mutually intersecting planes: vertical, sagittal, transversal, in comparison with the apparatus of mechanical action, which creates a significant therapeutic effect.