

УДК 616. 716. 4 - 001. 5 - 089. 22/. 23

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗУБОДЕСНЕВОЙ ШИНОЙ ИЗ БЕСЦВЕТНОЙ ПЛАСТМАССЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ПИЩИ

Сажина О. С., Колосова О. В., Гудов А. Л.

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького, кафедра ортопедической стоматологии,
г. Донецк, Украина*

Цель работы – усовершенствовать и клинически апробировать пластмассовую конструкцию зубодесневой шины, используемые для ортопедического лечения переломов нижней челюсти.

Объекты и методы. Предложена модернизированная индивидуальная зубодесневая шина с жестким соединением базисов и отверстиями для питания, предназначенная для иммобилизации при переломах верхней и нижней челюстей различной локализации с минимальным смещением или без него, сочетанных с обширными повреждениями прилежащих мягких тканей и выраженной рубцовой деформацией на завершающих стадиях лечения, у пациентов с частичной адентией.

Результаты. Предложена модернизированная индивидуальная зубодесневая шина с жестким соединением базисов и отверстиями для питания, сочетающая все положительные свойства зубодесневых шин: обеспечивает фиксацию отломков челюстей после репозиции в правильном положении; регламентирует корректное соотношение челюстей и фиксацию окклюзионной плоскости; сохраняет относительную подвижность челюстей без угрозы повторного смещения для профилактики мышечной или суставной контрактуры; предотвращает смещение отломков челюстей в процессе рубцевания поврежденных мягких тканей в зоне перелома; обеспечивает возможность визуального контроля за состоянием протезного ложа и места перелома без снятия шины, что позволяет вовремя провести профилактику пролежней и инфицирования раны; позволяет отказаться от головной повязки сразу или на завершающих этапах лечения, благодаря включению в конструкцию назубных элементов фиксации; компактность конструкции и увеличение площади сквозных отверстий для питания обеспечивает возможность нормального приема пищи; позволяет достичь эстетичности и комфорта при использовании.

Заключение. Модернизированная зубодесневая шина рекомендуется к применению при бытовых и огнестрельных/осколочных пере-

ломах челюстей сочетанных с обширными поражениями прилежащих мягких тканей.

Ключевые слова: перелом нижней челюсти; ортопедическое лечение премоляров; зубодесневая фиксирующая шина.

ORTHOPEDIC TREATMENT OF FRACTURES OF THE LOWER JAW WITH A DENTAL SPLINT MADE OF COLORLESS PLASTIC WITH HOLES FOR FOOD

Sazhyna O. S., Kolosova O. V., Gudkov A. L.

*Donetsk National Medical University
named by M. Gorky, Donetsk, Ukraine*

The **aim** of the work is to improve and clinically test the plastic construction of the dental splint used for orthopedic treatment of fractures of the lower jaw.

Objects and methods. A modernized individual dentoalveolar splint with a rigid connection of the bases and holes for feeding is proposed. It is intended for immobilization in fractures of the upper and lower jaws of various localization with minimal or no displacement, combined with extensive damage to the adjacent soft tissues and severe scar deformation at the final stages of treatment, in patients with partial adentia.

Results. A modernized individual dental splint with a rigid connection of bases and holes for feeding is proposed. It combines all the positive properties of dental splints: it ensures the fixation of jaw fragments after reposition in the correct position; regulates the correct ratio of the jaws and the fixation of the occlusal plane; preserves the relative mobility of the jaws without the threat of repeated displacement to prevent muscle or joint contracture; prevents the displacement of jaw fragments during scarring of damaged soft tissues in the fracture zone; provides visual control over the condition of prosthetic bed and the fracture place without removing the tyre, which allows time to make the prevention of pressure sores and wound infections; allows you to stop the head bandage immediately or in the final stages of treatment, by including in the design of dental elements fixation; compact design and increasing the area of through holes to supply provides option of normal eating; allows you to achieve aesthetics and comfort in use.

Conclusion. The upgraded dental splint is recommended for use in domestic and gunshot / shrapnel fractures of the jaws combined with extensive lesions of the adjacent soft tissues.

Keywords: fracture of the lower jaw; orthopedic treatment of premolars; gingival fixation splint.

Введение. Основными этапами лечения переломов челюстей являются: сопоставления смещенных отломков, закрепление их в правильном положении, обеспечение оптимальных условий для регенерации костной ткани в области перелома и предупреждение различного рода осложнений [1].

Иммобилизация при переломах челюстей предусматривает применение различных типов шин и остеосинтеза или их сочетание для повышения эффективности оказания медицинской помощи и оптимизации сроков иммобилизации [2].

В лечении пациентов с переломами челюстей большая роль отводится изготовлению ортопедических шинирующих конструкций. Известно большое число аппаратов для иммобилизации при переломах челюсти и их классификаций [3].

Неоправданное лечение всех видов переломов челюстей одним «универсальным» методом, как и частая смена вида аппаратуры в процессе лечения, может отрицательно сказаться на качестве лечения и значительно увеличить его продолжительность.

Назубные шины применяют для лечения переломов без смещения отломков. Данные устройства крепятся к зубам лигатурой (шина Тигерштета, шина Гаммонда, шина Васильева) или фиксируются пластмассой (шина Маррея), а также имеют межчелюстную проволочную фиксацию или резиновую тягу [4, 5].

Десневые шины, применяется при иммобилизации беззубых челюстей при их переломах. Представляет собой два пластмассовых базиса с окклюзионными валиками соединенными неподвижно (по Порту) или полуподвижно (по Лимбергу) по их окклюзионной поверхности. Шину применяют вместе с головной повязкой [5].

Зубодесневые шины (шина Вебера и т. д.) применяют для лечения переломов без смещения фрагментов или на заключительном этапе, когда подвижность фрагментов небольшая, а жесткая межчелюстная фиксация опасна развитием мышечной или суставной контрактуры. Данный вид шин требует индивидуального подхода, что обуславливает возможность их конструктивного разнообразия.

Цель работы – усовершенствовать и клинически апробировать пластмассовую конструкцию зубодесневой шины, используемую для ортопедического лечения переломов нижней челюсти.

Объекты и методы. Для иммобилизации при лечении сложных переломов челюстей сочетанных с обширными поражениями прилежащих мягких тканей требуются индивидуальные шинирующие аппараты, изготовленные в лаборатории, так как стандартные на-

зубные шины и внеротовые устройства не могут противостоять мышечному и рубцовому натяжению. Разработана и апробирована зубодесневая шина, используемая при переломах челюстей. Авторами предложена модернизированная индивидуальная зубодесневая шина с жестким соединением базисов и отверстиями для питания, изготовленной из бесцветной пластмассы. Данная шина предназначена для иммобилизации при переломах верхней и нижней челюстей различной локализации с минимальным смещением или без него, сочетанных с обширными повреждениями прилежащих мягких тканей и выраженной рубцовой деформацией на завершающих стадиях лечения, у пациентов с частичной адентией. Шина может применяться как с головной повязкой, так и без нее, при добавлении в конструкцию проволочных кламмеров в верхнем и/или нижнем базисах и локализации перелома за пределами зубного ряда.

Результаты. У пациента – перелом в области угла нижней челюсти справа. В полости рта имеется обильное отложение мягкого и твердого зубного налета. Зубы имеют первую-вторую степень подвижности. Величина дефекта зубных рядов – средняя. Пациент отказался от хирургического лечения. Проведено снятие полных анатомических оттисков с верхней и нижней челюсти. После сопоставления отломков, определена центральная окклюзия. Лабораторным методом изготовлена зубодесневая шина предложенной конструкции из пластмассы.

Практические рекомендации. Основными условиями для применения зубодесневой шины являются: отказ пациентов от проведения иммобилизации хирургическим путем; наличие противопоказаний к проведению хирургического метода иммобилизации отломков (оскольчатый перелом, несанированная полость рта и т. д.); неудовлетворительная гигиена полости рта; переломы с минимальным смещением или без него; возможность корректно сопоставить отломки без хирургического вмешательства; наличие средних и больших дефектов зубных рядов, в том числе в зоне перелома; наличие минимального материально-технического обеспечения для изготовления зубодесневых шин непрямым методом; отсутствие материального обеспечения хирургической иммобилизации (проведения остеосинтеза).

Заключение. Можно рекомендовать к применению модернизированную зубодесневую шину при бытовых и огнестрельных/осколочных переломах челюстей, сочетанных с обширными поражениями прилежащих мягких тканей.

Литература.

1. Аржанцев, П. З. Лечение травм лица / П. З. Аржанцев, Г. М. Иващенко, Т. М. Лурье. - М. : Медицина, 1975. – 303 с.
2. Евдокимов, А. И. Руководство по хирургической стоматологии / А. И. Евдокимов, Г. А. Васильев, И. М. Старобинский. – М. : Медицина, 1972. – 484 с.
3. Клемин, В. А. Зубодесневая шина с жестким соединением базисов и отверстиями для питания / В. А. Клемин, В. В. Кубаренко, Е. О. Золотаренко // Зубной техник. – 2015. – № 4. – С. 58–59.
4. Клемин, В. А. Ортопедическая стоматология / В. А. Клемин, В. Е. Жданов. – Киев : ВСИ «Медицина», 2010. – 224 с.
5. Kliomin, W. A. Struktury anatomiczne zeba atlas cech ludzkich / W. A. Kliomin, W. W. Kubarenko. – М. : KRASAND, 2018. – 104 s.