

ОСОБЕННОСТИ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ДЕФЕКТАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова

(г. Винница)

Данная работа является фрагментом НИР «Оптимизация методов хирургического лечения больных с патологическими процессами челюстно-лицевой области», № государственной регистрации 0105U006655.

Вступление. Костнопластические операции при дефектах нижней челюсти проводятся челюстно-лицевыми хирургами уже более 100 лет. Среди многих проблем данного вида операций основными являются способы фиксации фрагмента челюсти в области дефекта и трансплантата, создания большей области соприкосновения трансплантата и воспринимающей кости, создания ложа мягких тканей в условиях сохраненной или отсутствующей надкостницы, расчет сроков иммобилизации челюсти и трансплантата, что и является целью настоящей работы.

Первая операция костной пластики нижней челюсти, проведенная В. М. Быковым в 1901 году, была успешной без ортопедических методов фиксации фрагментов челюстей.

С целью сохранения истории развития взглядов хирургов на формы фиксации резецированных челюстей и трансплантатов хотелось бы привести цитаты из некоторых публикаций.

Так в своем докладе на первом Всероссийском одонтологическом съезде (1923) профессор А. Э. Рауэр сообщил о преимуществах фиксации фрагментов «штампованными коронковыми шинами со скользящими шарнирами». В то же время профессор П. П. Львов с этой же целью успешно применял шины С. С. Тигерштедта (1915), о чем он сказал в прениях, на что профессор А. Э. Рауэр ответил: «Я должен сказать, что я сам тоже сторонник более простых протезов. Я конечно не зубной врач и с техникой приготовления протезов знаком недавно. Правда я этот вопрос изучаю... Мой содокладчик (профессор П. П. Львов) – зубной врач и он конечно настаивает на своих шинах, которых я, откровенно говоря, не сторонник. (Аплодисменты).» Таковы были взгляды... так велись дискуссии выдающихся челюстно-лицевых хирургов.

Для фиксации самого трансплантата к фрагментам челюстей Е. Lexer в начале XX века предложил устанавливать его под надкостницу с язычной стороны челюсти. А. Э. Рауэр и Н. М. Михельсон в своей фундаментальной монографии «Пластические

операции на лице» (1943) высказали свое мнение следующим образом: «При пересадке кости в челюсть трансплантат должен настолько плотно входить между имеющимися концами отломков челюсти, чтобы он четко удерживался давлением отломков, но не испытывал, однако, чрезмерного сдавливания, что могло бы привести к атрофии. Для укрепления трансплантата не следует прибегать ни к каким инородным телам – к проволоке, пластинкам и пр... Трансплантат должен удерживаться путем образования в нем и на концах отломков выемок, шипов, замков и пр...». В результате глубоких исследований и многолетних наблюдений авторы изменили подход к фиксации трансплантата и во втором издании своей монографии (1955) дали следующие рекомендации «... без всякого снижения качества приживления трансплантата достаточно уложить его на обнаженные от кортикального слоя концы отломков челюсти и укрепить кетгутowymi швами» (А. Э. Рауэр, Н. М. Михельсон, 1954).

Обычно один конец трансплантата заостряют и вводят в костномозговой канал отломка, а на другом делают кусачками выемку и насаживают, как седло, на другой обломок».

В дальнейшем была описана методика приготовления воспринимающих площадок как на фрагментах челюстей, так и на трансплантате с фиксацией костей провололочной петлей. (М. В. Мухин, Н. М. Александров, 1985). В 1963 году Б. Д. Кабаков применял трансплантаты фиксируя их с язычной стороны челюсти без приготовления воспринимающих площадок. Фиксация трансплантатов мини пластинами была описана В. М. Безруковым, В. А. Сукачевым, А. Х. Шамсутдиновым в Руководстве по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (2000 г.).

Сложности приготовления воспринимающих площадок были связаны, прежде всего с неудобством и даже опасностью применения дисковых (круглых) пил, предложенных Пеаном в конце 19 века.

Целью исследования явилось обсуждение способов фиксации фрагментов нижней челюсти в области дефекта и трансплантата, создания большей площади соприкосновения трансплантата и воспринимающей кости, определения сроков иммобилизации челюсти и трансплантата.

Литература

1. Безруков В. М. Костная пластика аутоотрансплантатом. Т. 2 / В. М. Безруков, Т. Т. Робустова // Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – М. : «Медицина», 2000. – С. 180-188.
2. Кабаков Б. Д. Костная пластика нижней челюсти / Б. Д. Кабаков // Л. : Медгиз, 1963. – 186 с.
3. Мухин М. В. Резекция нижней челюсти с нарушением ее непрерывности / М. В. Мухин, Н. М. Александров // Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия. – Ленинград : «Медицина», 1985. – С. 211-221.
4. Рауэр А. Э. Пластические операции на лице / А. Э. Рауэр, Н. Н. Михельсон. – М. : Медгиз, 1954. – 303 с.
5. Рауэр А. Э. Современное состояние вопроса об этиологии, профилактике и лечении псевдоартроза с дефектами нижней челюсти / А. Э. Рауэр // Труды 1-го Одонтологического съезда (26-30 ноября 1923г). – Москва, 1924. – С. 406-412.

УДК 616. 314:716,3-001

ОСОБЛИВОСТІ КІСТКОВОПЛАСТИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ДЕФЕКТАХ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

Шувалов С. М.

Резюме. У статті представлений і обговорюється досвід лікування понад 40 пацієнтів з дефектами нижньої щелепи. Всім пацієнтам ліас проведена операція «Кісткова пластика аутокісткою – гребенем клубової кістки»

Метою стало обговорення способів фіксації фрагментів нижньої щелепи в області дефекту і трансплантата, створення більшої площі торкання трансплантата і сприймаючої кістки, визначення строків іммобілізації дщелепи і трансплантата.

Було виявлено, що кожен з існуючих в даний час способів фіксації має свої переваги і недоліки. Так застосування дротяної петлі вимагає тривалої внутрішньоротової фіксації. Застосування накісткових реконструктивних пластин дозволяє точно і міцно фіксувати фрагменти нижньої щелепи і трансплантата, ліас даний метод вимагає додаткової операції з видалення металевої конструкції. Необхідно створювати сприймальні майданчики на кінцях трансплантата і фрагментах нижньої щелепи.

Ключові слова: дефекти нижньої щелепи, кісткова пластика, сприймальне ложе для трансплантата, остеосинтез дротяною петлею і реконструктивною титановою пластиною.

УДК 616. 314:716,3-001

ОСОБЕННОСТИ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ДЕФЕКТАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Шувалов С. М.

Резюме. В статье представлен и обсуждается опыт лечения более 40 пациентов с дефектами нижней челюсти. Всем пациентам была произведена операция «Костная пластика аутокостью – гребнем подвздошной кости»

Целью явилось обсуждение способов фиксации фрагментов нижней челюсти в области дефекта и трансплантата, создания большей площади соприкосновения трансплантата и воспринимающей кости, определения сроков иммобилизации челюсти и трансплантата.

Было выявлено, что каждый из существующих в настоящее время способов фиксации имеет свои преимущества и недостатки. Так применение проволочной петли требует длительной внутриротовой фиксации. Применение на костных реконструктивных пластин позволяет точно и прочно фиксировать фрагменты нижней челюсти и трансплантата, однако данный метод требует дополнительной операции по удалению металлической конструкции. Необходимо создавать воспринимающие площадки на концах трансплантата и фрагментах нижней челюсти.

Ключевые слова: дефекты нижней челюсти, костная пластика, воспринимающее трансплантат ложе, остеосинтез проволочной петлей и реконструктивной титановой пластиной.

UDC 616. 314:716,3-001

Particularities of Bone Plastic Operations for Defects of Mandible

Shuvalov S. M.

Abstract. The paper presents the experience of treating more than 40 patients with defects of the mandible, which underwent bone plastic operations using autobonegraft from iliac crest.

The main aim of this paper was observation and discussion of the methods of transplanted bones fixation during bone plastic with iliac crest.

Materials and methods. More than 40 patients with defects of the mandible underwent bone plastic operations using autobonegraft from iliac crest. Methods of mandible fragments and transplanted fixation were different. The first is a wireloop and intermaxillary wiring, second one – applying reconstructive titanium plate without intermaxillary fixation.

Results. It was discovered that every method has its advantages and disadvantages. Using wireloop for bones fixation required long time intraoral intermaxillary fixation that gave patients a lot of troubles. Using the reconstructive

titanium plates gave possibility to connect fragments of mandible and transplanted strictly and firmly, but this method required another operation for titanium plates removal.

So, the use of Tigeshtedt archbars with intermaxillary fixation is necessary for the fixation with wireloop. This type of immobilization is required within 1.5-2 months until complete osteointegration of the graft. When applying titanium reconstructive plates, usually intermaxillary fixation is not required. However, the need to remove a plate arises further, as it does not allow the use of the denture on implants as well as removable denture. The timing of reconstructive plates removal, in our opinion, is not fully resolved.

Usually we offer to remove a titanium plate in 6-8 months.

Some patients refused to remove the reconstructive plate for a long time. During the 2-3 years follow-up after the bone grafting resorption in transplant was observed, probably due to a decrease in functional load on the newly formed bone and transferring the pressure on the metal.

In this connection, reasonable period of time for removal of reconstructive titanium plate should be considered 10-12 months. We did not use miniplates for fixation of the graft. Of course, the need for reconstructive plate removal is a serious drawback, but in our opinion it provides reliable fixation of fragments of the defect and graft during and after the operation, which leads to early rehabilitation and the patient's positive psychological perception of direct result of the operation. In addition, the possibility of more precise connection of the resected jaw fragments should be noted if the reconstructive titanium plate is modeled before the jaw resection. Taking into consideration the possibility of purulent wounds after resection of the jaw (we have a follow-up), we often postponed reconstructive osteoplastic operation on 2-3 weeks after the resection of the mandible. Most often we used an autograft from iliac crest. Autograft was used much less frequently.

Conclusions. Thus, the main tactic used by us during bone grafting of the mandible is: modeling of perceiving planes, fixing fragments of jaw and graft with reconstructive titanium plate and osteoplastic operation, postponed on 2-3 weeks. Reconstructive plate should be removed in 6-12 months after osteoplastic operation. At later terms, in some cases there is resorption of the graft in the angle of the mandible.

Key words: defects of mandible, bone plastic, bed perceiving a transplant, osteosynthesis by wireloop and a reconstructive titanium plate.

Рецензент – проф. Король Д. М.

Стаття надійшла 10. 01. 2014 р.