

Винахід належить до медицини, а більш точно до ортопедичних апаратів, призначених для післяопераційної іммобілізації та фіксації щелеп при лікуванні деформацій прикусу.

Застосування ортопедичних апаратів відомих конструкцій не може забезпечити повною мірою іммобілізацію та фіксацію щелеп після проведених остеотомій і призводить до післяопераційних ускладнень, а саме зміщення фрагментів нижньої або верхньої щелепи у вихідне положення, тобто частковий або повний рецидив деформації. Це обумовлено недостатньо жорсткою фіксацією та іммобілізацією, відсутність правильних фісурно-бугоркових контактів між деякими групами зубів, м'язовою тягою, а також тягою гумової лігатури.

Так, відомі назубні гнуті алюмінієві шини за Тігерштедтом з зачіпними петлями та між щелепною лігатурною тягою [1], які кріпляться на верхню і нижню щелепи за допомогою дротяних лігатур і містять по 5-6 зачіпних петель кожну, за які також заводять дротяні лігатури та жорстко з'єднують щелепи між собою. Однак з часом дротяні лігатури мають тенденцію до розслаблення. Крім того, дані шини мають ряд недоліків, таких як травмування слизової оболонки губ і щік зачіпними петлями, прорізування м'яких тканин лігатурами, а також внаслідок забруднення їх залишками їжі виникають труднощі з гігієнічним утриманням порожнини рота.

Найближчим аналогом (прототипом) шини-капи, що заявляється, є зубоясенна шина Вебера [2], яка складається з пластмасового базису на нижню щелепу. Дана шина охоплює зуби, щільно прилягає до ясенного краю альвеолярного відростка та опирається на останній. Жувальні поверхні та ріжучі краї зубів шиною не перекриваються. Вказана шина використовується для лікування переломів нижньої щелепи, які знаходяться в межах зубного ряду. Застосування даної шини для фіксації нижньої щелепи до верхньої і попередження післяопераційних рецидивів неефективно, оскільки дана шина фіксується тільки на одну щелепу і не забезпечує жорсткої фіксації щелеп в необхідному положенні у післяопераційному періоді. Крім того, шина Вебера перекриває альвеолярний відросток нижньої щелепи чим утруднює вільний доступ до післяопераційної рани.

Задача, що розв'язується винаходом, полягає у жорсткій іммобілізації та фіксації щелеп в правильному положенні після проведених остеотомій при хірургічному лікуванні деформацій прикусу.

Технічний результат, який досягається винаходом, що заявляється, полягає у попередженні післяопераційного зміщення фрагментів нижньої або верхньої щелепи у вихідне положення, тобто у попередженні післяопераційного рецидиву деформації щелеп.

Поставлена задача досягається тим, що відома шина-капа включає пластмасовий базис, згідно винаходу вона додатково містить між щелепну оклюзійну прокладку для одночасної жорсткої фіксації обох щелеп в конструктивному прикусі, не перекриває ясна, полегшує необхідний гігієнічний догляд за порожниною рота та післяопераційною ранною.

Відмінними особливостями шини-капи, що заявляється, є те, що відома шина-капа є двощелепною та незнімною, тобто фіксується на зубах верхньої та нижньої щелепи за допомогою цементу, та містить відбитки верхніх та нижніх зубів. Це дозволяє запобігти післяопераційному зміщенню нижньої або верхньої щелепи, а також забезпечує надійну іммобілізацію і фіксацію щелеп у післяопераційному періоді. В бічних ділянках даної шини-капи з вестибулярної сторони містяться елементи конструкції, наявність яких дозволяє швидко зняти капу при виникненні у хворого блювоти у перші години післяопераційного періоду.

Сутність винаходу пояснюється малюнками, на яких представлено:

На Фіг.1 Міжщелепна назубна шина-капа на моделях (в прямій проекції).

На Фіг.2 Міжщелепна назубна шина-капа на моделях (в бічній проекції).

На Фіг.3 Міжщелепна назубна шина-капа (вид зверху).

На Фіг.4 Міжщелепна назубна шина-капа (вид збоку).

Міжщелепна назубна шина-капа, що заявляється, виготовляється з пластмаси та має дві оклюзійні поверхні верхньої та нижньої щелеп. Завдяки тому, що дана капа двощелепна можна надійно зафіксувати нижню щелепу до верхньої без застосування алюмінієвих шин з міжщелепною лігатурною тягою за Тігерштедтом. Шина-капа, що заявляється, містить відбитки верхніх та нижніх зубів, що полегшує співставлення верхньої та нижньої щелепи у правильне положення після операції, а також це покращує фіксацію щелеп і попереджує їх післяопераційні зміщення. Дана шина-капа вкриває верхні та нижні зуби до ясенного краю, не травмуючи його. Крім того, вона не містить ретенційних пунктів, що полегшує гігієнічне утримання порожнини рота. Харчування хворого здійснюють через ретромоларні проміжки. В бічних ділянках даної шини-капи з вестибулярної сторони містяться елементи конструкції для швидкого зняття шини-капи у перший день післяопераційного періоду, які представлені, наприклад, пластмасовими виступами для пальців шириною 2-3 мм, на рівні змикання зубних рядів, які простягаються від 3-4 до останнього зуба, металевими скобами або петлями з протягнутими крізь них лігатурами та ін. Наявність даних елементів дозволяє швидко зняти капу при виникненні у хворого блювоти у перші години післяопераційного періоду. Шина-капа, що заявляється є незнімною і фіксується на зуби після операції за допомогою цементу, це дозволяє більш жорстко зафіксувати та іммобілізувати нижню або верхню щелепи у конструктивному прикусі.

Шина-капа, що заявляється, застосовується наступним чином. За кілька днів до операції отримують відбитки з обох щелеп хворого. Відливають моделі з гіпсу, та встановлюють їх у необхідне співвідношення, при умові правильного розміщення зубів у зубному ряді і правильній формі зубних дуг, тобто при необхідній ортодонтічній підготовці. Загіпсовують моделі в артикулятор або оклюдатор в конструктивному прикусі за допомогою воскових шаблонів (при мінімальному оклюзійному просторі 2-3 мм, що відповідає рівню фізіологічного спокою), моделюють шину-капу з воску, після чого проводять заміну воску на пластмасу. Перед операцією припасовують виготовлену шину-капу окремо на верхній і на нижній зубні ряди. Після проведеної остеотомії нижньої або верхньої щелепи одягають шину-капу спочатку на протилежну щелепу, на якій не проводилось оперативне втручання, після чого остеотомовану щелепу встановлюють у правильне положення і одягають на неї шину-капу, не фіксуючи на цемент із-за ризику виникнення блювоти і аспірації блювотних мас в трахею в післяопераційному періоді. На другий день після операції дану шину-капу фіксують за допомогою цементу. В результаті чого нижня щелепа міцно фіксується до верхньої, що попереджує їх зміщення у всіх трьох напрямках. Після настання консолідації остеотомованих фрагментів нижньої або верхньої щелепи дану шину-капу розпилюють і знімають з зубних рядів (за загально прийнятою методикою).

Міжщелепна назубна шина-капа, що заявляється, апробована на кафедрі хірургічної стоматології Національного медичного університету в період з 12.07.01 - 26.02.03. Прийнято 5 пацієнтів з деформаціями щелеп, післяопераційні рецидиви відсутні.

Література:

1. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургии челюстно-лицевой области. - К: Здоров'я, 1973 - 16 с. - (Назубні шини за Тігершtedтом).
2. Швырков М.Б., Афанасьев В.В., Стародубцев В.С. Неогнестрельные переломы челюстей. - М.: Медицина, 1999 - 199 с. - (Шина Вебера).

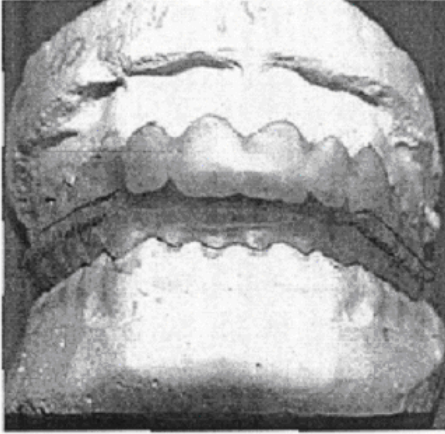


Fig. 1

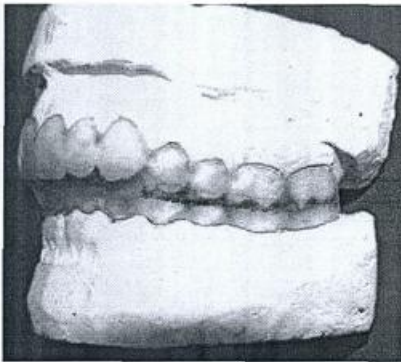
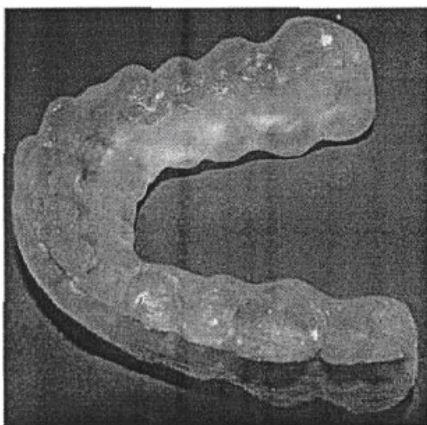


Fig. 2



Fig. 3



Фиг. 4