

УДК 616.314-007.1/.21-06:616.716.8-007]-085

©Н. .Ос рчук

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського»

Методи лікування ном лії розміру зубних рядів (вкорочення) з включеними дефектами в бокових ділянках щелеп при дентії

Резюме. З пропоновано ефективно використання мікроімплантів у ортодонтичній практиці, що відкриває нові можливості щодо оптимізації контролю, естетики і термінів лікування.

Ключові слова : мікроімплант, дефекти зубних рядів, зубощелепні ном лії, дентія.

Н. .Ос рчук

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет
имени И. Я. Горбачевского»

Методы лечения ном лии р змер зубных рядов (укорочения) с включенными дефектами в боковых участках челюстей при дентии

Резюме. Предложено эффективное использование микроимплантов в ортодонтической практике, что открывает новые возможности по оптимизации контроля, эстетики и сроков лечения.

Ключевые слова : микроимплант, дефекты зубных рядов, зубочелюстные ном лии, дентия.

N. A. Osarchuk

SHEI «Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky»

Methods of treatment of anomalies of size of rows of teeth (shortening) with included defects in side areas of jaws at adentia

Summary. There is offered an effective use of microimplants in orthodontic practice, possibilities and optimization of control, aesthetics and timing of treatment.

Key words: microimplant, defects of rows of teeth, dental and jaw anomalies, adentia.

Відомо, що пок з ннями до використання мікроімплантів є відсутність бонестч опори в бокових ділянках; з побігнення побічних ефектів при з критті проміжків т для норм ліз ції ст - новищ молярів бо премолярів (інтрузія, вирів-

нювання); корекція протрузії різців; необхідність збільшення обсягу альвеолярної кістки — зміщення молярів бо премолярів.

У літературі останніх років вказується на розширення можливостей ортодонтичного

лікування з використанням ортодонтичних імплантів у випадку:

- відсутності умов для відновлення прикусу;
- відсутності умов для незнімного і знімного протезування;
- множинній дентії зубів і для переміщення бокових зубів у разі недостатньої опори в передній ділянці;
- вторинних деформацій внаслідок відновлення бокових зубів (екструзії, нахилу молярів);
- відсутності достатньої опори для відновлення положення зубів [3].

Застосування ортодонтичних мікроімплантів відкриває нові можливості:

- використання ортодонтичних сил (500 г і більше) з опорою на мікроімплант (MI): міжщелепні еластичні тяги II, III класів, протизубодивні для висування нижньої щелепи;
- екструзія і вирівнювання зубів з оптимізацією ступеня ретенції;
- формування альвеолярного гребеня – перенесення кістки в ділянку її відсутності;
- створення умов для лікування кріесу зубів під ясенним крієм;
- тимчасове протезування одиночними коронками в ділянці фронтальних зубів [1, 2].

При цьому ряд авторів рекомендує наступні розміри і конструкції мікроімплантів:

- діаметр 1 – 1,5 – 2 мм;
- довжина внутрішньокісткової частини 5 – 12 мм;
- довжина внутрішньослизової частини 1 – 2 мм;
- форма голівки (прост з отвором, з борозенкою, з плоским зом; комбінована із заглушкою (CAPlant), зі знімною голівкою із плоским зом);
- довжина шийки (коротка, довга).

Що стосується вибору розміру мікроімплантів, то рекомендують наступне:

- верхня щелеп : щічна ділянка – L – 6 – 8 мм, D – 1,2 – 1,5 мм;
- верхня щелеп : вестибулярна ділянка – L – 5 – 6 мм, D – 1,3 – 1,5 мм;
- нижня щелеп : щічна ділянка – L – 5 – 7 мм, D – 1,4 – 1,6 мм;
- верхня щелеп : піднебінна ділянка – L – 8 – 12 мм, D – 1,4 – 1,6 мм;
- верхня щелеп : ділянка серединно-піднебінного шва – L – 5 – 7 мм, D – 1,5 – 2,0 мм;
- нижня щелеп : щічна ділянка – L – 6 – 8 мм, D – 1,2 – 1,5 мм;

• нижня щелеп : ретромолярна ділянка – L – 7 – 10 мм, D – 1,4 – 1,5 мм;

• нижня щелеп : ділянка вторинної дентії – L – 7 – 8 мм, D – 1,3 – 1,5 мм.

У сучасній ортодонтичній практиці використовують такі різновиди ортодонтичних систем для тимчасової скелетної опори (види голівок):

- arhus Screws miniimplants – bracket head type (BH), self drilling;
- orthodontic mini-implant (Leone) – simple head (SH) with whole, self-taping;
- biomaterials – BH + SH + hook-head (HH), self-drilling;
- absoanchor – BH + SH, self-drilling;
- dual-Top Anchor System - BH, self-drilling;
- limilion Orthodontic Mini Anchorage Screw - HH, self-drilling;
- temporary Orthodontic Mini Anchorage System (TOMAS) - BH, self-taping.

Щодо ділянок уст новки мікроімплантів, то в верхній щелепі – це простір у ділянці коренів 1 моляр з вестибулярного й орального боків, ділянка дентії, ділянка серединно-піднебінного шва, верхній донизу, ділянка передньої носової кістки, торус. В нижній щелепі такі ділянки є простір у ділянці коренів 1 моляр з вестибулярного й орального боків, ділянка дентії, ретромолярний простір, латеральна відділянка симфізу з вестибулярного боку.

Найціннішою ділянкою уст новки мікроімплантів в верхній щелепі у клінічному плані є зона між 2-м премоляром та 1-м моляром і позаду 1 моляр з вестибулярного і з орального боків з метою ретракції передньої групи зубів, також інтрузії бокових і вестибулярній і лінгвальної незнімній партурі [1].

Товщина кортикальної пластинки в ділянці бокових зубів в верхній щелепі більша, ніж у фронтальній. При цьому збільшена товщина кістки від її поверхні до поверхні коренів зубів найбільш в ділянці 2-х премолярів і становить 4 мм. Мезіальнощічний корінь 1 моляра має опуклість в напрямку 2-х премолярів, що розташований доволі низько. При цьому корінь 2-х премолярів тонший і менш опуклий, ніж корінь 1 моляра, і розташований глибше від кореня 1 моляра. Сторона ділянок характеризується наявністю більшого обсягу кістки для уст новки мікроімплантів, ніж позаду 1 моляра. І, як правило, середина вільного простору

між цими коренями зміщений мезіально щодо контурного пункту в ділянці коронок цих зубів.

Таким чином, найоптимальнішою зоною устновки мікроімплантів між коренями зубів у боковій ділянці верхньої щелепі з вестибулярного боку є ділянка відразу з коренем 2-го моляра. Найменш точною зоною висоти 7–8 мм від мезіального краю ясен, дещо мезіальніше проекції контурного пункту коронок цих зубів з кутом введення 30–60°. Таким чином, імплант встановлюють паралельно до поверхні кореня, при цьому знижується ризик травми кореня 5-го зубу.

Клінічно цінною є товщина шкіри устновки мікроімплантів в ділянці 1-го моляра з орального боку. Необхідно врахувати, що товщина слизової в цій ділянці складає 5–6 мм і при цьому імплант повинен заходити в кістку не менш ніж на 6 мм. Завдяки тому, що моляри мають по одному піднебінному кореню, відстань між ними значно більша, ніж з вестибулярного боку. Вісі цих зубів нахилені дещо мезіально, тому вільний простір між коренями зміщений дистальніше від проекції контурного пункту. Оптимальне місце устновки розташоване трохи дистальніше від проекції контурного пункту коронок зубів на висоті більше 8 мм над рівнем мезіального краю ясен з кутом шляху введення 30–60° з незалежним дистальним нахилом.

Перед устновкою мікроімплантів роблять локальний рентгенівський знімок цієї ділянки з використанням контурного пункту лігатурним дротом або дротяною петлею. При цьому необхідно проводити рентген-контроль під двома кутами різними кутами для оцінки достовірності проекції зображення [5].

На нижній щелепі рекомендують встановлювати мікроімпланти позаду 1-го моляра вестибулярно з метою ретракції передніх зубів й інтрузії і дистального переміщення бокових зубів. Кортик альвеолярної стінки має найбільшу товщину в боковій ділянці нижньої щелепі. Нижні моляри мають мезіальний нахил, тому ділянка між коренями зубів зміщена дистальніше щодо контурного пункту між коронками

зубів. Оптимальне місце устновки мікроімплантів знаходиться дистальніше від проекції контурного пункту коронок зубів на відстані 6–7 мм від мезіального краю ясен, кут введення становить 10–30° з легким дистальним нахилом.

Клінічними етапами встановлення мікроімплантів є:

1) обробка операційного поля дезінфікуючим розчином (ополіскування порожнини рота, обробка шкіри та вколоротової ділянки та слизової у ділянці встановлення мікроімплантів);

2) поверхневий інфільтративний анестезія (1/4 концентрату);

3) зондування товщини слизової (з метою підбору оптимальної довжини шийки мікроімплантів);

4) вибір ділянки устновки згідно з локальним рентгенівським знімком, зробленим з використанням дротових орієнтирів осей прилеглих зубів (при устновці між коренями зубів);

5) перфорція слизової і кортикальної пластинки твердосплавним кулястим бором діаметром до 1 мм (бор утримується під кутом 90° до поверхні слизової);

6) устновка імплантів з допомогою кутового механічного кончик з водяним охолодженням на повільних обертах (400–500) під відповідним кутом і контролем інтраорального дзеркала. Слід врахувати, що устновку мікроімплантів ручними викрутками проводять під суворим контролем з використанням прикладання зусилля (обертання розгортки здійснюють легким рухом двох пальців);

7) фіксація силових елементів можлива відразу після устновки мікроімплантів;

8) подальше антисептичне обробка ділянки устновки не потрібна [4].

Висновки. Для продовження зубного ряду при його малому розмірі (вкороченні) з включеними дефектами в боковій ділянці щелепи при дентії є ефективним використання мікроімплантів в ділянці 1-го моляра. Цей метод ортодонтичного лікування є предметом наших подальших досліджень.

Список літератури

1. Болм сов Н. Г. Ортопедическая стоматология / Н. Г. Болм сов. — М. : МЕДпресс-информ. — С. 115—129, 253—262.
2. Головкин Н. В. Профілі ктук зубощелепних ном лій / Н. В. Головкин. — Вінниця : Нові книги, 2008. — С. 170—178.
3. Кривітський Я. Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей різного віку / Я. Кривітський, М. Я. Пинд, Г. Б. Кривітський // Клінічна стоматологія. — 2011. — 1—2. — С. 84—87.
4. Медов В. Організація профілактичної роботи по предупреждению и рней диагностики зубочелюстных ном лій у детей дошкольного возраста в системе детских муниципальных учреждений / В. Медов, В. М. Чупа, В. Н. Сергейчук // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2004. — 1—2. — С. 23—25.
5. Хорошилкин Ф. Я. Дефекты зубов, зубных рядов, нм лии прикус, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Ф. Я. Хорошилкин. — М., 2006. — 544 с.

Отримано 10.11.11