

Приложение на микро имплантите в ортодонтията при ортодонтически млади и възрастни пациенти – сегментни решения

Резюме

Д-р Грета Йорданова , Доц. Лаура Андреева

ФДМ – София , катедра Ортодонтия

През последните няколко години в световен мащаб се разви ново направление за ползването на костта като опора при ортодонтически движения на зъби, чрез включването ѝ посредством микроимпланти.

Микроимплантите, ползвани в ортодонтията са характерни с това, че не изискват остеоинтеграция, което ги прави удобни за натоварване веднага след поставянето им. Същата причина е благоприятно условие и при тяхното отстраняване след края на лечебния период.

Най-честите случаи на използване на минивинтове са при интердисциплинарните ортодонтически случаи, при които ортодонтът е първият специалист, който решава проблемите за по-късното добро протетично и пародонтално лечение на пациента. Тези комплексни пациенти се нуждаят от възможно най- кратък ортодонтически лечебен етап, за да достигнат възможно най-бързо до етапа на лечение на протетичния или пародонтален проблем. В тези случаи ползването на миниимплантите значително намалява лечебният период, пациентите се чувстват по-комфортно, намалява се видимата част на апарат, което подобрява естетиката по време на лечението.

Ще представим няколко ортодонтически случая решени със сегментна техника и опора микроимпланти :

- Дистализиране на молари
- Изтегляне на ретинирани канини
- Изправяне на зъбната дъга

С новите иновации в сферата на минивинтовете пред лечителите се отвориха големи възможности за бързи зъбни движения и при пациенти обеззъбени в определени участъци.

Ключови думи : микроимпланти

Application of micro-implants in orthodontics in young and adult
orthodontic patients - segmental technique

Abstract

D-r Greta Yordanova , Prof. Laura Andreeva

MU , Faculty of Dental Medicin – Sofia , Department of Orthodontics

In the recent years a new direction for using a bone as an anchor for orthodontic movement of teeth by its inclusion ding through microimplants

Micro implants used in orthodontics are typical with the property not to require osseointegration. This makes them resistant to pressures immediately after insertion. This presents favourable condition at the time of their removal.

The most common case of using mini screws are inter discipline orthodontic cases at which the orthodontist is the first dentist who resolves the lately appearing prosthetic and periodontal problems in the patient's treatment. These "complex" patients require the shortest possible orthodontic treatment so that to reach as fast as possible the stage of prosthetic or periodontal problem. In these cases using of the mini implants significantly decrease the treatment period, the patients fill themselves more comfortable, reduce the visible part of the appliance that improves aesthetic during the treatment.

We introduce a few orthodontic cases treated with segmental technique and support mini screw :

- Molar distalizing
- Download impacted canine
- Leveling of the dental arch

By the use of mini screws new horizons were open in front of the orthodontist for rapid tooth movement in certain areas of toothless patients.

Keywords : MIA mini implant anchorage – mini screw

ПРЕЗЕНТАЦИЯ - СТАТИЯ

През последните няколко години в световен мащаб се разви ново направление за ползването на коста като опора при ортодонтски движения на зъби, чрез включването ѝ посредством микроимпланти.

Микроимплантите, ползвани в ортодонтията са характерни с това, че не изискват остеоинтеграция, което ги прави удобни за натоварване веднага след поставянето им. Клинично лесно е тяхното отстраняване след края на лечебния период, което не предизвиква дискомфорт у пациента.

Ортодонтските микроимпланти се различават от конвенционалните по своя размер и диаметър. Те са с ретензивна повърхност и имат по-малко анатомични ограничения. Приложими са и в растящ организъм, а не само при възрастни. В ортодонтията се използват малки винтове, за зъбни движения в трите основни равнини. Минивинтовете осигуряват биомеханични предимства позволяващи много по-ефективно лечение, с по-малко допълнителни апарати и по-малко видими сегментни лечения.

Най-честите случаи на използване на минивинтове са при интердисциплинарните ортодонтски случаи, при които ортодонтът е първият специалист, който решава проблемите за по-късното добро протетично и пародонтално лечение на пациента. Тези комплексни пациенти се нуждаят от възможно най-кратък ортодонтски лечебен етап, за да достигнат възможно най-бързо до етапа на лечение на протетичния или пародонтален проблем. В тези случаи ползването на миниимплантите значително намалява лечебния период, пациентите се чувстват по-комфортно, намалява се видимата част на апарат, което подобрява естетиката по време на лечението.

Ще представим няколко ортодонтски случая решени със сегментна техника и опора микроимпланти:

- Дистализиране на молари
- Изтегляне на ретинирани канини
- Изправяне на зъбната дъга



Използване на ортодонтски микроимплант за подсилване на опората в областта на долни премоляри , при дистализиране на първи и втори молари с цел осигуряване на достъп за екстракция на анкилозиран долен втори временен молар . Използвана е сегментна техника и МІА, като алтернатива на лечение с брекети в цялата уста .



Използване на МІА при възрастен пациент за опора при изтегляне на ретиниран горен канин . Ортодонтски винт бе единствената опора при дистализиране на разкрития канин до довеждането му на нормалното му място в зъбната дъга и след това се включиха сегментно брекети до пълното му вертикално изтегляне .



Изправяне на зъбната дъга и подготовката и за последващо протетично възстановяване , чрез ползване на МІА за подобряване на опората в областта на моларите и вестибуларно придвижване на премоларите .



Използване на микроимплант за опора при медиализиране на долни латерали с цел създаване на кост в долен фронт , за поставяне на протетични импланти за възстановяване на долен фронт при хиподонтия на долни резци .

Представянето на тези няколко клинични случая нагледно показват големите възможности за различни зъбни движения подпомагани от ортодонтските микро импланти. Комбинирането на винтовете с другите ортодонтски техники правят възможна нашата работа в обеззъбени участъци и при пациенти , които не желаят апарата да ангажира цялата им уста .

С новите иновации в сферата на минивинтовете пред лечителите се отвориха големи възможности за бързи зъбни движения и при пациенти с по-тежки деформации и по-големи естетични изисквания .

Книгопис :

1. Йорданова Гр., М. Динкова, Л. Андреева. Миниимпланти в ортодонтска практика. Ортодонтски преглед, 2012; 14(1): 20-23
2. Йорданова Гр.” Ортодонтски решения , които трудно се приемат от пациента” , “ Orthodontic decisions accepted by patients with difficulties “ . Балкански ортодонтски симпозиум ,2007 юни 16 , София (Р 30)
3. Yordanova G. “ Micro implants- an alternative support when downloading teeth “15th BASS 2010 22-25 april (PP129)
4. Echarri P., K. Takemoto, C. Scuzzo , D. Fillion and all. : New approach to lingual orthodontics , Ripano 2010 , p. 428
5. Echarri P.,T. Kim , L. Favero , H. Kim : Orthodontics and microimplants : complete technique , step by step , Ripano 2007; 356p.