

## Казуистика

## Ортодонтико лечение при множествена хиподонтия. Клиничен случай

Г. Йорданова<sup>1</sup>

## Orthodontic treatment of multiple hypodontia

G. Yordanova<sup>1</sup>**Резюме**

Статията обсъжда клиничните аспекти на проблема – множествена хиподонтия. Решението и планът на лечение при тези пациенти включват дългосрочни цели и съобразяване с костното развитие на пациента както до завършване на растежа му, така и при неговото остаряване. Често лечението на тези клинични случаи завършват с протетичното им възстановяване. Затова ортодонтичното лечение трябва да е съобразено с крайното дефинитивно възстановяване на съзвонието.

Анализираме клиничния казус на 14-годишна пациентка с хиподонтия на пет премолара и анкилозиран временен молар. Предлагаме лечение, свързано едновременно със зътваряне на място от персистиращия временен молар и отваряне на място за протетично лечение с добавяне на премолар.

Резултатът от лечението е хармонични зъбни дъги, възможност за пълноценно протетично възстановяване на съзвонието и постигната максимална естетика.

**Ключови думи:** Хиподонтия, М-Пендулум, Дистализиране

**Summary**

This article discusses the clinical aspects of the problem - multiple hypodontia. The decision taken and the treatment plan for these patients include long-term goals and consideration of the bone growth of the patient as well as during the growth completion and his aging. Often the treatment of these clinical cases ended with the prosthetic restoration. That's why the orthodontic treatment must comply with the final definitive dentition recovery.

We analyze the clinical case of a 14 year old female patient with hypodontia on five premolars and ankylosis on the temporal molar. We applied a treatment based simultaneously on the closing space by the persisting temporal molar an opening space for the prosthetic treatment by adding premolar.

Treatment outcome is harmonious dental arches, possibility for full prosthetic teeth restoration and achieving maximum aesthetics.

**Keywords:** Hypodontia, M-Pendulum, Distalizing

Ортодонтичният феномен на липсващи зъбни зародиши се нарича хиподонтия, ако тя обхваща по-голям брой зъби, се нарича множествена или олигодонтия. Пациентите с множествена хиподонтия имат недоразвитие на алвеоларния гребен в засегнатия участък, а често това може

да се прояви и като лицева асиметрия [5, 10], особено в случаите, когато е засегната едната половина на лицето. Тези лицеви прояви водят до едностранни хлътвания на лицето, ако деформацията не е лекувана и косторезорбцията на афункционалната зона е напреднала.

<sup>1</sup> Гл. асистент, Катедра Ортодонтия, ФДМ – София

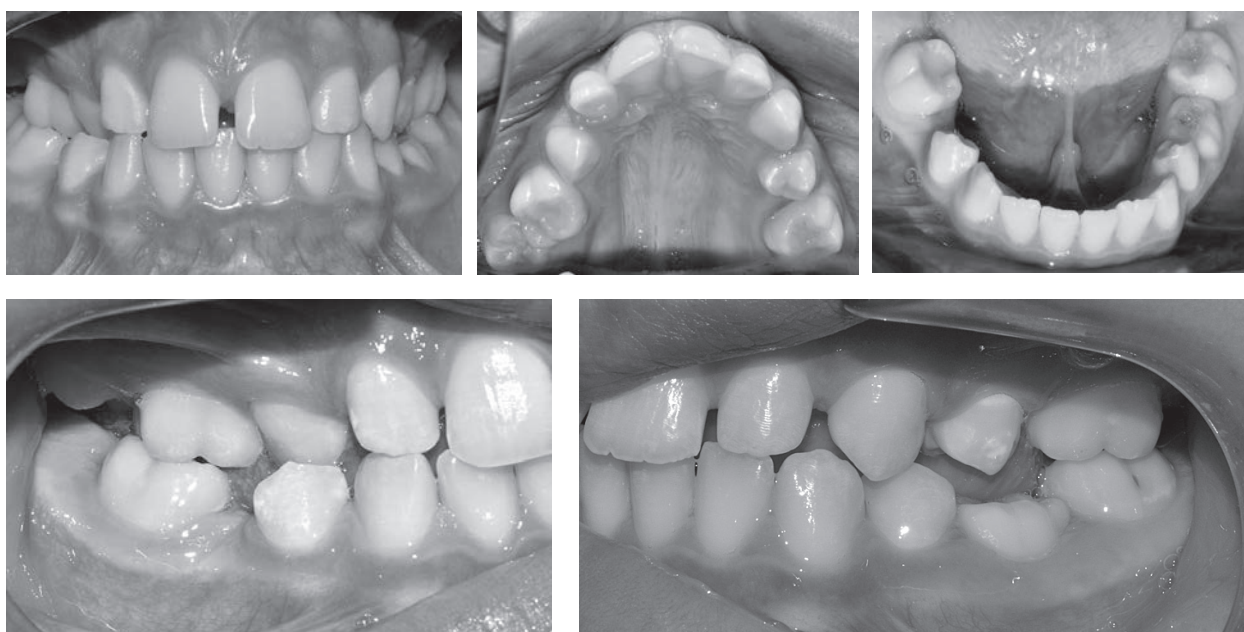
Тази ортодонтска диагноза се извява с нарушена оклузия и съответно функция, създава препятствия в по-късна възраст за адекватно протезиране, създава естетични проблеми на пациентите и нарушава социалното им общуване.

Естетичните проявления при нелекуваната хиподонтия на горни латерали [9] води до смаяване широчината на усмивката, а също влияе на намаления костен съпорт на горна устна, която в по-късна възраст слиза надолу. Нелекуваната хиподонтия на долни втори премолари [4, 7] може да е една от причините за хлътване на бузите в долния им сегмент и по-голямата изразеност на назо-лабиалните гънки, а също до намаляване размера на долна челюст, водещо до по-дистална позиция и като последствие задълбочаване на супраменталната гънка.

Костното ремоделиране е свързано с функционалната нужда на тялото на индивида, когато е налице необходимост от костна тъкан, тя се депонира, когато не е необходимо, тя се резорбира [6]. Когато човекът губи зъби или както е при хиподонтията те липсват, необходимостта от костна стабилност в тази зона намалява, заедно с функционалната ефективност

и трофиката. Това води до костна резорбция в тези, неактивни зони. Този процес е по-изразен в горна челюст, отколкото в долната челюст. Наличието на по-малко костна тъкан в горната челюст намалява височината на лицето и е причина, за по-голяма изразеност на долната челюст, ако хиподонтията е засегнала само горна челюст. Загубата на поддържаща костна тъкан в лицето води до образуването на бръчки и се отразява на мускулите на долната част на лицето. Когато липсват зъби в страничните области на челюстта, може да има стесняване на лицето, както и хлътване на бузите. При хиподонтия на предни зъби ще се наблюдава конкавен (прогнен) профил [8]. Общо липсата на зъбите ще се отрази на плътността и дебелината на челюстните кости, в резултат ще се наблюдава намален размер на алвеоларната кост – снижаване на лицевата височина и смачкан вид на лицето. При тези пациенти има значително въздействие върху скелетните пропорции на лицето и на меките тъкани.

Ето защо хиподонтията трябва да бъде лекувана и да се подхожда с такъв ортодонтски или ортодонтски-протетичен план на лечението, че на пациента да се гарантира добра лицева естетика.



Фиг. 1. Оклузия, горна и долна челюст преди лечението

Представяме пациентка на 14 години с хиподонтия на 14, 15, 25, 35, 45 и скъсяване на алвеоларната дъга. В горния десен сегмент напълно липсва премоларна група и канинът е в контакт с първия молар. В долна челюст вторият временен молар вляво е запазен, но с данни за анкилоза и извън оклузия. Поради смаления горен ляв сегмент оклузията вдясно е кръстосана и не ефективна, във фронталния участък е загубена симетрията. Детето не се усмихва и се държи недружелюбно (Фиг. 1).

Изграден бе ортодонтско-протетичен план на лечение, който включваше:

1. Екстракция на 75
2. Отваряне място за първи горен десен премолар
3. Извеждане от кръстосана оклузия на 16
4. Медиализиране на 36, 37, 46, 47
5. Нивелиране и подреждане на зъбите в двете зъбни дъги
6. Временно протезиране в региона на 14
7. Протетично възстановяване на горен първи десен премолар

За да може да се отвори място за един премолар в горния десен сегмент с размер 8-9 мм, беше необходимо корпусно дистализиране на горен първи молар заедно с пробиващия горен втори молар. Това бе възможно чрез действието на интраоралния апарат за дистализиране M-Pendulum [1, 2, 3]. Постигна се място от 9 мм за период от 6,5 месеца. За да се поддържа резултатът, бе поставен бутон на Nance, модифициран от нас със зъб в областта на 14, като по този начин възстановихме цялостта на зъбната редица, храненето и естетиката (Фиг. 2).

В долна челюст бе извършена екстракцията на анкилозирания временен молар и се медиализираха първи и втори постоянни молари двустранно до плътното затваряне и контакт между първи премолар и първи молар. Движението вляво бе бавно поради голямото разстояние от 10 мм, което трябваше да изминат и двата молара, а също затруднено от недостатъчната кост в тази зона поради анкилозата, която спира развитието на алвеоларния гребен (Фиг. 3).

Ортодонтското лечение на пациентката



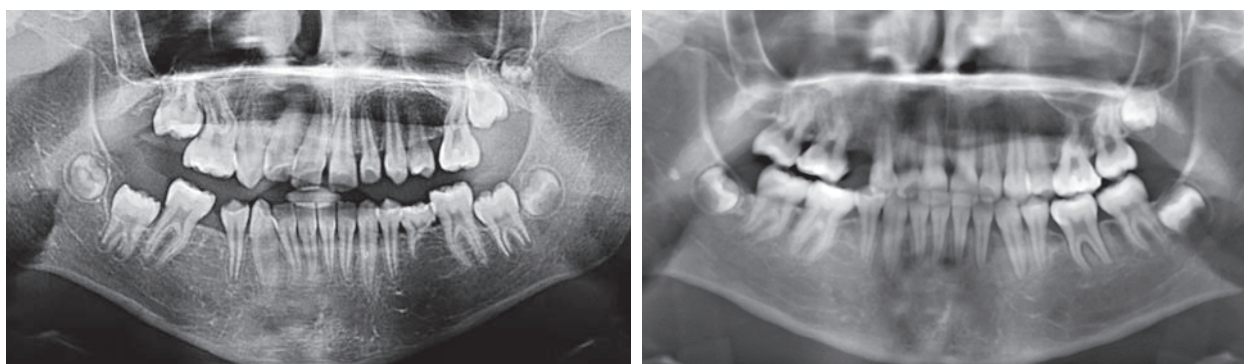
Фиг. 2. M-Pendulum, постигнато място в дъгата, модифициран бутон на Nance



Фиг. 3. Медиализиране на долните молари



Фиг. 4. Оклузията след лечението, оклузия в десния участък без и със местопазител



Фиг. 5. Ортопантомография преди и след ортодонтическото лечение



Фиг. 6. Вакуумен ретайнер, местопазител, мостово тяло на влакно

завърши с перфектно подреждане на зъбите в отделна зъбна дъга, възстановена оклузия и запазена позиция за възстановяване на 14. За целта бяха изработени два местопазителя. Единият за през деня, с който се осигуряваше естетика и хранене, а другия – вакуумен ретайнер с естетично изграден първи премолар за през нощта, който поддържа позицията на зъбите в цялата дъга (Фиг. 4 и Фиг. 5).

Лечението на пациентката с фиксирана техника продължи 14 месеца и сумарно с лечението за отваряне на място е 20 месеца. През този период пациентката винаги е била с апарат, който се е грижил за възстановяване на функцията и доколкото е възможно и на естетиката (Фиг. 6).

След период от два месеца, през който зъ-

бите се донартикулират от движенията в зъбната си алвеола по време на хранене, на пациентката бе изградена мостова конструкция с глас-фибро влакно. Тази конструкция ѝ осигурява стабилност по време на хранене, естетика и добра ретенция до завършване на костния растеж, когато ще се постави имплант.

С лечението се постигнаха хармонични зъбни дъги, условие за пълноценно протетично възстановяване на съзъбието, максимална естетика и косто-ремодилиране на алвеоларните гребени. В резултат на зъбните премествания, които на места бяха с по 8-10 мм, се стимулира нова апозиция на кост и се постигна нов обем. Възстановена бе не само усмивката на пациентката, но и нейното самочувствие.

**Библиография**

- 1 Йорданова Г. Използване на апарата Pendulum при ортодонтоко лечение (протетичен случай).// Ортодонтически преглед, 13, 2011, №2, 24.
- 2 Йорданова Г. Съвременни модификации на апарата Pendulum.// Ортодонтически преглед, 14, 2012, №1, 16-19.
- 3 Йорданова, Г., М. Динкова. Индикации, устройство и приложение на апарата Pendulum.// Ортод. Преглед, 6, 2004, №1, 12-15.
- 4 Carter N. et al., The interdisciplinary management of hypodontia: orthodontics.// British Dental Journal, 194, 2003, 361-366.
- 5 Endo T. et al., Hypodontia patterns and variations in craniofacial morphology in Japanese orthodontic patients.// Angle Orthod., 76, 2006, №6, 996-1003
- 6 Marcus M. et al., Aging in the Craniofacial Complex.// Angle Orthodontist, 78, 2008, №3, 440-444.
- 7 McNamara C., T. Foley, C. McNamara, Multidisciplinary management of hypodontia in adolescents: case report.// JCDA, 72, 2006, №8, 740-746.
- 8 Proffit W., Contemporary Orthodontics, Mosby 2005, p. 342-375.
- 9 Saud Al-Anezi, Orthodontic treatment for a patient with hypodontia involving the maxillary lateral incisors.// AJODO, 139, 2011, №5, 690-697.
- 10 Yordanova M., S. Yordanova, G. Tomov, Orthodontic problem in patients with hypodontia and taurodontism of permanent molars.// Journal of IMAB, 17, 2011, №2, 109-114.

**Адрес за кореспонденция:**

София

Ул. „Г. Софийски“ № 1

ФДМ, катедра Ортодонтия

Д-р Грета Йорданова

e-mail: gretayordanova@gmail.com

**Address for correspondence:**

Sofia

1, Georgi Sofijski Str.

Faculty of Dental Medicine

Dr. Greta Yordanova

e-mail: gretayordanova@gmail.com