

XVIII GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS: CENTRAL ASIA

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



2022

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БОБЕК



СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ



3. **Материнская смертность в Казахстане во время пандемии** – Sputnik Казахстан // <https://ru.sputnik.kz/20210807/Materinskaya-smernost-vozrosla-v-Kazakhstane-na-fone-pandemii--Minzdrav-17802111.html>

4. **Об утверждении стандарта организации оказания акушерско-гинекологической помощи в Республике Казахстан** - Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 августа 2021 года № ҚР ДСМ-92. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 августа 2021 года № 24131. // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024131>

УДК: 616.314.26-007.1/.26-089.819.843

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОИМПЛАНТОВ ДЛЯ ИНТРУЗИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ БОЛЬНЫМ С ОТКРЫТОМ ПРИКУСОМ.

**Проф. Нигматов Р.Н., доц. Нигматова И.М., доц. Муртазаев С.С.,
асс. Акбаров К.С., докт. Аралов М.Б.**

Ташкентский государственный стоматологический институт, кафедра ортодонтии и
зубного протезирования. Республика Узбекистан

Аннотация: Целью исследования явилось обоснование применения микроимплантов при исправлении открытого прикуса интрузией жевательных зубов. Обследованы 27 пациента с открытым прикусом в возрасте 14-30 лет. Всем проведено ортодонтическое лечение с применением микроимплантов для интрузии жевательных зубов. Результаты исследования показали, что после лечения у пациентки было нормальное соотношение прикуса (1,5 мм) и перекрытия (2,5 мм), стабильная окклюзия, соотношение клыков и моляров I класса, а также правильная срединная линия. Сделаны выводы, что аппараты не нужно прикреплять к переднему сегменту во время интрузии, что делает возможным более эстетичное лечение. Хотя интрузия моляров с помощью минивинтов является эффективным методом коррекции открытого прикуса, это не универсальный метод для всех видов открытого прикуса.

Ключевые слова: аномалия прикуса, ортодонтическое лечение, аппараты, передний открытый прикус, микроимпланты, интрузия, нарушение речи.

Результаты эпидемиологических исследований зубочелюстных аномалий показали, что распространенность открытого прикуса составляет от 0,9 до 7,5 % и достигает 10,5 % среди всех аномалий (Кожокару М.П., 1978; Щербаков А.С., 1987; Аль-Хаиси Р., 1991). Такое значительное распространение аномалии, в том числе и у взрослых, следует в первую очередь связывать с трудностью дифференциальной диагностики ее форм и исправления ее в детском возрасте (Щербаков А.С., 1987; Жулев Е.Н., 1987). Кроме того, ряд клиницистов считают открытый прикус наследственным заболеванием (Аболмасов Н.Г., 1991; Sarver D.M., 1998).

Результаты большого числа исследований свидетельствуют о том, что пик клинических проявлений данной аномалии приходится на подростковый и взрослый периоды — 14-16 лет и старше (Аболмасов Н.Г., 1982; Бимбас Е.С., 1989; Гунько В.И., Безруков В.М., 1989; Лопухова Н.Б., 1995, Малыгин М.Ю., 2014). Тем не менее в отечественной и зарубежной литературе нарушения жевательно-речевого аппарата



рассматриваются, в основном, у детей в период молочного и сменного прикуса (Бимбас Е.С., 1989; Хорошилкина Ф.Я., 1999; Малыгин М.Ю., 2018).

Для традиционного ортодонтического лечения были предложены различные методы лечения переднего открытого прикуса, такие как экструзия передних зубов с использованием межчелюстных эластиков; выпрямление моляров с помощью многопетлевой дуги по краю (MEAW) и ингибирование прорезывания моляров во время роста. Однако ни один из этих методов не является удовлетворительным из-за неблагоприятного воздействия на скелетную, эстетическую структуру и сильной склонности к рецидивам.

При абсолютной интрузии жевательных зубов возможна авторотация нижней челюсти в смыкающем направлении против часовой стрелки, закрытие открытого прикуса и уменьшение высоты переднего отдела лица без хирургического вмешательства. Сообщалось, что интрузия обеспечивает более стабильный результат лечения, чем экструзия. Поскольку склонность к рецидивам выше у взрослых, важно выбрать как стабильный, так и предсказуемый метод лечения.

Микроимпланты имеют много преимуществ перед другими различными временными фиксаторами. Микроимпланты относительно просты и легко вводятся, менее травматичны, стабильны при оптимальной силе и позволяют прикладывать усилие сразу после введения. Другие преимущества включают меньшее количество ограничений в месте имплантации и более низкие затраты.

Цель исследования

Обоснование использования микроимплантов для интрузии жевательных зубов у пациентов с открытым прикусом.

Материал и методы

Обследованы 27 пациента с открытым прикусом в возрасте от 14 до 30 лет. Всем им проведено ортодонтическое лечение по поводу открытого прикуса с применением микроимплантов для интрузии жевательных зубов.

В клинику ТГСИ обратилась женщина 28 лет с жалобами на передний открытый прикус. В прошлом у нее была привычка сосать палец, что могло повлиять на дебютную ситуацию и нарушение речи. В боковом профиле наблюдалась ретрузия нижней челюсти. Женщине была проведена интрузия задних зубов верхней челюсти с помощью микроимплантов. Задние зубы были шинированы с небной стороны с быстрым расширением верхней челюсти (RME), а затем к микроимплантам с щечной стороны была приложена интрузивная сила. Передний открытый прикус 3,5 мм был исправлен через 5 месяцев после интрузии. В результате был достигнут гармоничный профиль лица за счет замыкающей нижнечелюстной ротации.

Внутриротовое исследование показало положение клыков и моляров I класса с обеих сторон с передним открытым прикусом 3,5 мм. Средняя линия верхней челюсти совпадала со средней линией лица, в то время как срединная линия нижней челюсти смещалась на 1,0 мм влево. Между задними и передними зубами было две разные окклюзионные плоскости.

Анализ слепков выявил скученность 6,0 мм в верхнем и 5,0 мм в нижнем зубном ряду. Был виден передний открытый прикус 3,5 мм, окклюзионный контакт от первого премоляра слева до первого премоляра справа отсутствовал.

Цефалометрический анализ (табл.) выявил большой ANB (5,6°) и небольшой APDI (79,33°), что указывает на переднезаднее соотношение II класса. Крутой угол плоскости нижней челюсти (SN-GoMe) (51,3°), большая сумма (409,99°), малое отношение высоты лица (59,7°) и большая FMA (40,6°) свидетельствовали о ротации нижней челюсти назад и вниз, предполагая большую переднюю высоту лица. Наклон верхних резцов был вертикальным (от U1 до SN: 96,5°). Верхние моляры были значительно экструдированы по



сравнению с нормальным диапазоном (от U6 до PP: 31,0 мм). Ротация нижней челюсти предполагала переднезаднее соотношение II класса, но состояние пациента было диагностировано как скелетный класс I с передним открытым прикусом.

Таблица

Цефалометрический анализ открытого прикуса

Показатель	До лечения	После лечения	Ретенция 1 год
SNA, °	76,9	76,7	76,1
SNB, °	71,3	72,7	72,8
ANB разница, °	5,6	4,0	3,3
Передняя высота лица, мм	146,1	140,4	143,1
Соотношение высоты лица, %	59,7	59,4	60,2
SN-GoMe, °	51,3	49,7	48,4
Sum, °	409,9	409,7	408,4
FMA, °	40,6	36,1	36,0
ODI	69,4	63,0	64,7
APDI	79,3	80,6	81,5
От U1 до SN, °	96,5	100,7	100,7
IMPA, °	89,0	85,9	92,4
Верхняя губа до E-линии (мм)	-0,3	2,5	2,0
Нижняя губа до E-линии, мм	0,5	2,9	3,6
WITS, мм	-4,4	-4,4	-3,7

Ход лечения

Пациентке потребовалось расширение верхней челюсти. Поэтому впервые был применен аппарат быстрого расширения верхней челюсти (RME). После достаточного расширения микроимпланты диаметром 2 мм и длиной 8 мм были помещены на щечную альвеолярную кость между первым и вторым премолярами, между вторым премоляром и первым моляром и между первым моляром и вторым моляром. RME сохраняли в виде небной шины, чтобы предотвратить буккальное опрокидывание задних зубов, в то время как интрузивное усилие применялось к щечной стороне. Для приложения силы интрузии использовались эластомерные цепи, величина силы составляла примерно 150-200 г на каждый зуб (рис. 1, 2). Через 5 месяцев была выполнена интрузия моляров и исправлен передний открытый прикус.



Рис. 1. До и после лечения открытого прикуса.

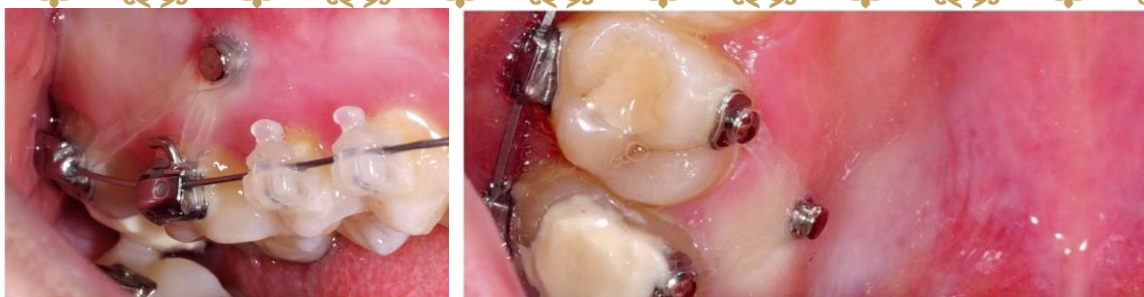


Рис. 2. Задняя сегментарная интрузия.

Результаты

После лечения у пациентки было нормальное соотношение прикуса (1,5 мм) и перекрытия (2,5 мм), стабильная окклюзия, соотношение клыков и моляров I класса, а также правильная срединная линия. Цефалометрическое исследование показало интрузию моляров верхней челюсти (2,0 мм) и одновременную ротацию нижней челюсти против часовой стрелки. Как следствие, разница ANB, APDI и Wits были скорректированы в пределах нормы, а FMA уменьшилась с 41 до 36°. Передняя высота лица пациентки была уменьшена со 146 до 140 мм, а втянутый подбородок значительно улучшил теперь гармоничный профиль лица. Стоматологически от U1 до SN расширяли лабиально, а IMPA наклоняли лингвально для компенсации авторотации нижней челюсти. После 1 года хранения показатели FMA, APDI и WITS сохранялись. По мере того, как IMPA приближался к нормальному диапазону, неправильный прикус немного открывался, и пациентке было рекомендовано обращать пристальное внимание на положение языка.

Выводы

Использование задней сегментарной интрузии имеет преимущества как в эффективности, так и в эстетике. Если мы хотим выполнить интрузию, используя технику непрерывной дуги, произойдет нежелательное перемещение зубов, а также задняя интрузия. Шинирование заднего сегмента позволяет применять более прямое и эффективное усилие. Аппараты не нужно прикреплять к переднему сегменту во время интрузии, что делает возможным более эстетичное лечение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Малыгин М.Ю. Морфометрическая характеристика строения лица и челюстей при дистальном прикусе до и после лечения. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва 2014, 26 с.
2. Малыгин Ю.М., Тайбогарова С.С., Малыгин М.Ю. - Дисгармония в челюстно-лицевой области при постоянном дистальном прикусе по сравнению с нормой. //Ж., Ортодонтия, № 2(62), 2013, С. 54-55.
3. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Аралов М.Б. и др. Взаимосвязь нарушения речи с открытым прикусом и его комплексное лечение // Global Science and Innovations 2021: Central Asia. – Сер. Мед. науки. – 2021. – №1(12). – С. 50-54.
4. Нигматов, Р., Нигматова, И., Нодирхонова, М. (2019). Взаимосвязь зубочелюстных аномалий и заболеваний опорнодвигательного аппарата у детей в периоде сменного прикуса. Stomatologiya, 1 (77), 57–64. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1496>.
5. Персин Л.С. Ортодонтия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. – 2-е изд. – М.: МИА, 2010.
7. Nigmatova I.M., Nigmatov R.N., Inogomova F.K. Prevalence of dental system anomalies and speech disorders in children bite of Tashkent city // Proceedings of the Third International Conference of European Academy of Science. – Bonn (Germany), 2018. – P. 37-38.



СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

ШОНКЕБАЕВА М.А. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) БАЛАЛАР ӨЛІМІНІҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ НЕГІЗГІ ТЕНДЕНЦІЯЛАРЫ	3
ИБРАГИМОВА АЛЬФИЯ РАВЕЛЬЕВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ДЛЯ КАЧЕСТВА ИСХОДНОГО СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ ПРЕПАРАТА ТЕМОЭЛ 250	9
ҚҰРМАНТАЕВА ТОҚЖАН АЙДАРҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫНЫҢ (ӨСОА) ТАРАЛУЫН ТАЛДАУ	14
АЛБАЕВ РУСТАМ КУАНЫШБЕКОВИЧ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ СТАНДАРТОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ	16
РУСТЕМОВА АЙДАНА РАСПАЕВНА «ПАЦИЕНТТЕРГЕ ГОРМОНАЛДЫ КОНТРАЦЕПЦИЯ БОЙЫНША КЕҢЕС БЕРУДЕГІ МЕЙІРБИКЕНІҢ РӨЛІ»	19
БОЙЦОВА УЛЬЯНА СЕРГЕЕВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ.....	26
САЗАНБАЙ АЛТЫНХАН ҚАНАТҰЛЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҰЙҚЫ ЖӘНЕ ҚАЛҚАНША БЕЗІ ГОРМОНДАРЫНЫҢ АДАМ АҒЗАСЫНДАҒЫ ЗАТ АЛМАСУДАҒЫ РӨЛІ	30
БИЛЯЛОВА ГУЛЬНАРА ЕРИКОВНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) АКУШЕРСКИЕ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	32
БАЗАРБАЙ ДАНИЯР СЕРІКҰЛЫ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	37
НИГМАТОВ Р.Н., НИГМАТОВА И.М., МУРТАЗАЕВ С.С., АКБАРОВ К.С., АРАЛОВ М.Б. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОИМПЛАНТОВ ДЛЯ ИНТРУЗИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ БОЛЬНЫМ С ОТКРЫТОМ ПРИКУСОМ	40
НИГМАТОВ Р.Н., КАДЫРОВ Ж.М., АРИПОВА Г.Э., НИГМАТОВА И.М., АТАМУРАТОВА Н.Б. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА	44
НОДИРХОНОВА М.О., НИГМАТОВ Р.Н., АРИПОВА Г.Э., НИГМАТОВА И.М., МУРАТОВА Г.А. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ЭКСПРЕСС ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СТОПЫ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ	48
ГУСЕИНОВА ФЕРУЗА, МАТИЕВА ХАВА, МАТИЕВА ХАДИ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ВЫЯВЛЕНИЕ ГРУПП РИСКА ПАЦИЕНТОВ ПО БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА НА УРОВНЕ ПМСП	52
БЕКТАТЫРОВА БАЛАУСА, СҮТТІБАЙ АЯНА (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ЖАТЫР МОЙНЫ ОБЫРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ	57
ЕСБОЛАТОВА Г.М., КОЖАНОВА С.К., САДЫКОВА Д.О. (СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН) АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ, КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ АНАТОМИИ	62
АЛПЫСБАЙ МАХАББАТ ЖАНБАТЫРҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ОТАНДЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ ПРОФЕССИОГНОСТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІН ЗЕРТТЕУ	64