



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РУЗ



ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС СТОМАТОЛОГОВ

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ
И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ»



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

The purpose of the study. To study the frequency, nature and causes of defects in medical care during surgical treatment of HPV and to determine possible directions for their prevention and improvement of the quality of dental care.

Materials and methods of research. The medical documents of 72 patients with HPV of various localization were examined, 127 osteosynthesis operations were performed in medical institutions of Samarkand and the Samarkand region for the period from 2012 to 2017, who were treated by medical institutions for complications or unsatisfactory treatment results.

Results. Men (83%) of the most able-bodied age prevailed - from 20 to 50 years (82.5%). The main etiological factor of PNH was household trauma (in 76% of cases). Other causes of their occurrence were transport (in 17%), sports (in 2%), industrial (in 3%) injury, as well as gunshot wound (in 1%) and iatrogenic injuries (in 1%). Unilateral fractures were detected in 35 (43%) patients, bilateral and double fractures - in 39 (48%), triple and fragmentary fractures - in 7 (9%). PNH was combined with traumatic brain injury in 29.3% of the victims, fractures of other bones of the facial skull - in 10%, fractures of the bones of the trunk and limbs - in 10%, facial wounds - in 8.5%, damage to other organs and systems - in 7%. In 6% of the victims, severe combined trauma was noted, accompanied by traumatic shock of varying severity.

Conclusions: The main mistakes were: incorrect determination of indications and contraindications for osteosynthesis; inaccurate reposition of fragments during surgery, unreliable fixation of fragments, lack of sufficient stability; unjustified increase in invasiveness of intervention, incorrect tactics with respect to teeth located in the fracture line; the appointment of an inadequate load regime on the dental system after surgery. The most common error was insufficient stability of fixation of fragments, it was admitted in 26% of observations and was the main prerequisite for the occurrence of secondary displacement, slowing down the consolidation and formation of false joints, infection attachment, loosening and displacement of fixing screws, and required the removal of fixing elements in the distant post-traumatic period.

**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ДИСТАЛЬНОГО
ПРИКУСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АППАРАТА TWIN-BLOCK**

Н.М. Билял

Ташкентский Государственный
Стоматологический Институт

Актуальность. Дистальный прикус возникает в результате нарушения взаимоотношения верхней и нижней челюстей, верхней и нижней зубных дуг в сагиттальном направлении. Дистальный прикус — самая распространённая аномалия прикуса среди населения земного шара. В Узбекистане эта аномалия встречается у 15% населения. Согласно теории «Funksional Matriks», иногда костные и мягкие ткани не имеют достаточного потенциала для роста, в этом случае возникает необходимость функциональной стимуляции. Роль функциостимулятора могут выполнять активаторы. С помощью активаторов изменяется сагиттальное положение челюсти — и лечится дистальный прикус [1, 5]. Основная точка влияния активатора — височно-нижнечелюстной сустав. При воздействии активатора происходит расширение челюсти в вертикальном направлении, что способствует изменению расположения суставной головки в суставной ямке, её смещению вниз и вперёд. За счёт образующегося напряжения в волокнах междусуставной головкой и суставной ямкой происходит стимулирование эндохондрального окостенения суставных хрящей, возникают адаптивные форменные изменения суставной головки и ямки. Образование новой кости приводит к тому, что челюсть сдвигается вперёд. Активатор, изменяя местоположение челюстной кости, обеспечивает соответствующий мышечный баланс [5, 6]. При лечении дистального прикуса следует учитывать тип мальокклюзии, строение лица, состояние зубных дуг, потенциал индивидуального роста и мотивацию пациента.

Изучение особенностей формирования дистального прикуса у детей и усовершенствование методов ортодонтического лечения позволяют исправить возникающие при этой аномалии анатомические, функциональные и эстетические дефекты. В формировании дистального прикуса большую роль играют аномалии зубов и скелета. Для оценки взаимосвязи соотношения между верхней и нижней челюстями нужно правильно оценивать результаты цефалометрических измерений, а для оценки окклюзии — соотношения между верхними и нижними большими коренными зубами. Формирование дистального прикуса скелетного происхождения происходит за счёт протрузии верхней и ретрузии нижней челюсти, однако наиболее часто встречается ретрузия нижней челюсти [1–3]. Лечение аномалий дистального прикуса выполняют двумя способами: смещением зубов и ортопедией лица. Во время лечения смещением зубов ликвидируется скученность зубов, верхние зубы смещаются назад, нижние зубы вперёд, таким образом происходит корректировка окклюзии. Во время ортодонтического лечения используют как внутриротовые, так и внеротовые аппараты. Под влиянием комбинации внутриротовых и внеротовых аппаратов происходят замедление развития

верхней челюсти вперёд, остановка мезиально-вертикального развития верхних зубов, ускорение горизонтального развития нижней челюсти, создаются условия для вертикального и мезиального развития нижних зубов, формирования височно-челюстного сустава и адаптации мышц к новым условиям [4–5]. Ортопедия лица — это лечение внесением изменений в развитие и строение костей верхней и нижней челюстей, в процессе которого замедляется развитие верхней челюсти вперёд и вниз, а развитие нижней челюсти ускоряется в переднем направлении [1, 3]. Идеальным методом лечения дистального прикуса в подростковом периоде служит стимулирование развития челюстной кости. С этой целью используют различные функциональные аппараты [3, 4].

Цель. Изучение эффективности лечения патологии дистального прикуса с использованием модифицированного аппарата Twin-Block.

Материал и методы. Были исследованы 60 пациентов, у которых выявлен дистальный прикус скелетного происхождения. Из них 41 пациент, получающих ортодонтическое лечение, составили основную группу, а 19 пациент, не получивших лечение, вошли в контрольную группу. Возраст пациентов составлял 10–14 лет (средний возраст 11 лет), продолжительность лечения — 1,5–2 года (в среднем $1,71 \pm 0,42$ года). Для оценки изменений в гнатической системе у больных до и после лечения проводили цефалометрический анализ, а в контрольной группе цефалометрическое исследование осуществляли с перерывом 1,5 года. В группе лечения использовали модифицированный аппарат Твин-Блок. В отличие от обычного в рекомендуемом аппарате наклонные плоскости направлены назад и под углом 60° . Целью является создание препятствия скольжению назад. Во время применения этого аппарата пациент, открывая и закрывая рот, выдвигает челюсть вперёд больше, чем при вынужденной окклюзии. При отделении друг от друга нижних и верхних наклонных акриловых плоскостей челюсть, скользя по кривой плоскости аппарата, переходит в состояние вынужденной окклюзии. Положение вынужденной окклюзии — фиксирование челюсти на 3–4 мм сзади от максимального переднего положения при условии открытия рта на 4–5 мм. В этом аппарате нет необходимости учитывать положение относительно физиологического спокойствия и высоту прикуса, поскольку соприкосновение акриловых плоскостей, направленных назад в аппарате для нижней челюсти и направленных вперёд в аппарате для верхней челюсти, препятствует открытию челюсти и возвращению назад. В случае серьёзных аномалий дистального прикуса во время дополнительной активации углы устройства с 60° доводятся до 90° . Это изменение обеспечивает размещение челюсти в переднем

направлении. Для определения изменений, вносимых активатором систему, был проведён анализ 41 цефалометрических параметров с помощью программы MARIRTA-C и осуществлён статистический анализ.

Угол SNA, указывающий сагиттальное положение верхней челюсти, в группе лечения составлял $81,48 \pm 1,12^\circ$, затем $82,23 \pm 1,91^\circ$. Угол увеличился на $1,04 \pm 1,21^\circ$ ($p < 0,01$). Рост угла указывает на изменение позиции верхней челюсти.

Были обнаружены доказательства смещения нижней челюсти вперёд. Угол SNB увеличился до $87,2 \pm 2,14^\circ$ ($p < 0,001$). Во время лечения с применением модифицированного аппарата Twin-Block SNB приблизился к норме (80°). Это важный положительный результат при лечении дистального прикуса.

Угол ANB, указывающий сагиттальное соотношение верхней и нижней челюстей, уменьшился на $2,76 \pm 0,667^\circ$, а размер WITS уменьшился на $2,75 \pm 0,90$ мм и дошёл до нормального уровня ($p < 0,001$). Статистически достоверна разница в длине верхней челюстной кости (ANS–PNS= $2,66 \pm 1,07$ мм) и нижней челюстной кости (Co–Gn= $3,57 \pm 1,77$ мм).

Расстояние overjet уменьшилось на $3,56 \pm 1,41$ мм, а расстояние overbite, уменьшившись на $0,46 \pm 0,87$ мм, нормализовалось. Основным критерием ортодонтического лечения дистального прикуса служит сокращение расстояния overjet. Было отмечено смещение назад на $1,67 \pm 1,90$ мм верхней губы, на $1,07 \pm 3,15$ мм — нижней губы. Вертикальное расстояние между губами, уменьшившись на $1,53 \pm 2,05$ мм, было нормализовано.

В контрольной группе, не получавшей лечения, угол SNA составлял $95,38 \pm 3,50^\circ$ во время первого обследования и $86,74 \pm 3,27^\circ$ во время второго. Изменение угла не является статистически достоверным. Изменение угла SNA было обусловлено физиологическим ростом верхней челюсти.

При первом обследовании угол SNB составлял $66,00 \pm 2,83^\circ$, а через 2 года — $76,91 \pm 3,56^\circ$. Небольшое увеличение угла указывает на незначительное увеличение нижней челюсти вперёд. Было выявлено уменьшение угла ANB, указывающего сагиттальное соотношение между верхней и нижней челюстями, до $0,23 \pm 1,39^\circ$, а в размере WITS — на $0,17 \pm 2,49$ мм, и эти изменения были статистически недостоверными ($p=0,433$ и $p=0,665$ соответственно).

В результате физиологического роста и развития увеличилась длина верхней челюсти (ANS–PNS) и нижнечелюстной кости (Co–Gn) ($p < 0,01$). Угол SN/GoGn, указывающий вертикальное соотношение, был уменьшен на $1,54 \pm 2,03^\circ$, угол Okl/SN — на $1,68 \pm 2,04^\circ$, а гониальный угол — на $2,38 \pm 2,51^\circ$ ($p < 0,01$). В результате вертикального роста лицевых костей размер N–ANS увеличился на $2,18 \pm 2,57$ мм, ANS–Me — на $3,34 \pm 2,31$ мм, а N–Me — на

5,12±4,16 мм ($p < 0,01$). Изменение в наклоне верхних резцов (0,95±2,02 мм) не является статистически достоверным ($p=0,071$). Протрузия нижних резцов составила 1,92±2,55° ($p < 0,01$). Было отмечено уменьшение расстояния overjet на 0,25±1,33 мм и overbite на 0,72±1,74 мм. Поскольку в контрольной группе не проводилось ортодонтическое лечение, статистически недостоверные изменения возникли в результате физиологических процессов формирования окклюзии.

Длина верхней челюстной кости (ANS– PNS) была увеличена на 2,66±1,07 мм в основной группе, а физиологический рост в контрольной группе составил 2,26±2,3 мм. Нижняя челюстная кость была увеличена на 3,57±1,77 мм в основной группе и на 4,22±2,58 мм в контрольной. Одинаковые изменения длины челюстных костей в обеих группах, то есть с использованием активатора и без него, указывают на то обстоятельство, что аппарат не увеличивает рост костей. Во время лечения дистального прикуса активатором происходит вертикальный рост нижнезадней дентальвеолярной области, побочным эффектом становится увеличение высоты лица. В нашем исследовании в основной группе высота лица увеличилась на 3,18±0,96 мм, в контрольной группе — на 2,18±2,57 мм. Небольшая разница в показателях высоты лица в основной группе и группе контроля указывает на устранение побочного эффекта модифицированным твинблоком.

При использовании модифицированного аппарата Твин-Блок в лечении пациентов с дистальным прикусом можно, перемещая нижнюю челюсть вперёд, нормализовать сагиттальные соотношения между верхней и нижней челюстями, а также исправить overjet, не увеличивая высоту лица. Применение модифицированного аппарата твинблок позволяет нормализовать сагиттальную окклюзию и улучшить протрузию верхних резцов и верхней губы.

Результаты и обсуждение. Во время лечения с применением модифицированного аппарата Twin-Block на цефалометрическом анализе было рассмотрено изменение угла SNB, который приблизился к норме (80°). Это важный положительный результат при лечении дистального прикуса. Угол ANB, указывающий сагиттальное соотношение верхней и нижней челюстей, и размер WITS уменьшились и дошли до нормального уровня. Расстояние overjet нормализовалось за счёт ретрузии верхних резцов и выдвижения нижней челюсти вперёд у пациентов основной группы. В этой группе из-за изменений в мягких тканях восстановился эстетический и гармоничный внешний вид в профиль губ и подбородка. В случае относительного физиологического покоя губы в открытом положении благодаря модифицированному Twin-Block приблизились и обеспечили эстетический оптимум лица.

Заключение. При использовании модифицированного аппарата твинблок в лечении пациентов с дистальным прикусом верхней и нижней челюстями, а также исправить overjet, не увеличивая высоту лица; применение модифицированного можно, перемещая нижнюю челюсть вперёд, нормализовать сагиттальные соотношения между верхней и нижней челюстями, а также исправить overjet, не увеличивая высоту лица; применение модифицированного аппарата Twin-Block позволяет нормализовать сагиттальную окклюзию и улучшить протрузию верхних резцов и верхней губы.

Литература/References

1. Гараев З.И., Алиева Р.К., Новрузов З.Х. Ортодонтия. Учебное пособие. Баку: TimePrint. 2015; 272 с. [Garaev Z.I., Alieva R.K., Novruzov Z.Kh. Ortodontiya. Uchebnoe posobie. (Orthodontics. Study guide.) Baku: TimePrint. 2015; 272 p. (In Azerb.)]
2. Жармагамбетова А.Г., Тулеутаева С.Т., Мухтарова К.С. и др. Лечение дистального прикуса у детей. Стоматология. 2016; 95 (3): 49–51. [Zharmagambetova A.G., Tuleutaeva S.T., Mukhtarova K.S. et al. Treatment of distoclusion in children. Stomatologiya. 2016; 95 (3): 49–51. (In Russ.)] DOI: 10.17116/stomat201695349-51.
3. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Лечение зубочелюстнолицевых аномалий по методу Френкеля. М.: МИА. 2011. 104 с.
4. Mahadevia S.M., Assudani N.P., Gowda K., Joshipura A.J. Twin-Star: Adding a new dimension for treatment of class II noncompliant patients. APOS Trends Orthod. 2014; 4: 21–25. DOI: 10.4103/2321-1407.125746.
5. Janson G., Caffer D.C., Henriques J.F.C. et al. Stability of class II, division 1 treatment with the headgear-activator combination followed by the edgewise appliance. Angle Orthod. 2004; 74: 594–604.
6. Fujita T., Hayashi H., Shirakura M. et al. Regeneration of condyle with a functional appliance. J. Dent. Res. 2013;

ЭКСПРЕССИЯ CD3 И CD20 ПРИ ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДОНТА

Богомолова Анастасия Александровна, Казеко Людмила

Анатольевна, Летковская Татьяна Анатольевна,

Белорусский государственный медицинский университет

bogomusiya@gmail.com