



## ВОЗМОЖНОСТИ АДАПТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ

Борунов А.С., канд. мед наук, доцент кафедры ортопедической стоматологии БГМУ  
 Прялкин С.В., ассистент кафедры ортопедической стоматологии БелМАПО



Borunov A.S., Pryalkin S.V.  
 Belarusian State Medical University, Minsk  
 Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education, Minsk

### Possible adaptation of the patient with the complex treatment of dentofacial deformities

**Резюме.** Статья посвящена ортодонтической подготовке полости рта перед ортопедическим лечением пациентов с зубочелюстными деформациями в сформированном прикусе. Рассматривается взаимосвязь между типом высшей нервной деятельности, психоэмоциональным статусом и адаптационными возможностями человека как стоматологического пациента. Представлены особенности врачебной тактики и рекомендации по проведению подготовительного этапа ортопедического лечения зубочелюстных деформаций в сформированном прикусе с последующим протезированием.

**Ключевые слова:** зубочелюстная деформация, тип высшей нервной деятельности, адаптация, ортодонтический аппарат, мостовидный протез.

**Summary.** The article is devoted to the preparation of orthodontic oral cavity before orthopedic treatment of patients with dentoalveolar deformities in the generated bite. The relation between the type of higher nervous activity, mental and emotional status and the ability to adapt as a human dental patient. The features of medical tactics and recommendations for the preparatory phase of the orthopedic treatment of dentofacial deformities in generated occlusion followed prosthetics.

**Keywords:** deformation of the dentition, the type of higher nervous activity, adaptation, orthodontic appliances, dental bridge.

Налаженное сотрудничество врача-стоматолога и пациента, высокий уровень мотивации и ответственное отношение к лечению пациента являются основой достижения успеха при комплексном лечении зубочелюстных деформаций. В предпротетическом периоде применяются как съемные, так и несъемные ортодонтические аппараты.

Выраженный лечебный эффект от применения съемной техники наблюдается при соблюдении всех рекомендаций лечащего врача. Только в этом случае врач может прогнозировать сроки перемещения зубов и время окончания лечения. При недостаточном уровне сотрудничества и взаимопонимания между врачом и пациентом нет должного контроля над выполнением лечения и съемный аппарат дает малый лечебный эффект. Как правило, пациенты носят съемные аппараты с неохотой, а по истечении некоторого времени и вовсе могут прекратить лечение. В этом случае, при хорошей гигиене полости рта, предпочтение следует отдать несъемной технике (аппарат накладывается на весь период лечения и пациент самостоятельно снять его не может). В сложных клинических ситу-

ациях съемные аппараты дополняют действие несъемных на определенный период времени, что значительно ускоряет и облегчает лечение [5, 6].

При планировании лечения следует помнить, что каждый человек индивидуален, ему присущи определенный тип высшей нервной деятельности, психоэмоциональный статус и адаптационные возможности. Адаптационные возможности индивида в качестве стоматологического пациента представляют собой очень ценную клиническую информацию, позволяющую выбирать план лечения, прогнозировать сроки окончания лечения, возможные трудности и исход лечения.

Очевидно, что пациенты, имея разные типы темперамента (сангвиники, флегматики, холерики, меланхолики [3]), будут по-разному реагировать на применение одних и тех же лечебных аппаратов, и психологическая подготовка перед началом лечения должна иметь различный характер в зависимости от особенностей нервной системы.

Сангвиники и флегматики из-за уравновешенной, сбалансированной деятельности нервной системы будут наиболее легко привыкать к ортодонтическим аппаратам и зубным протезам. У холериков и меланхоликов из-за преобладания про-

цессов либо возбуждения, либо торможения нервной системы будут, скорее всего, возникать проблемы с адаптацией.

В ортопедической стоматологии вопросы адаптации к зубным протезам стали изучаться, в первую очередь, в целях получения знаний об адаптации пациентов к съемным протезам при полной потере зубов, поскольку зубное протезирование при полном отсутствии зубов является одним из наиболее сложных разделов ортопедической стоматологии. Этим вопросом фундаментально занимался проф. В.Ю.Курляндский. Он выделял **три фазы адаптации к зубным протезам** [2]:

1. Фаза раздражения – наблюдается в день наложения протеза и проявляется в виде повышенной саливации, изменения дикции, слабого жевания.

2. Фаза частичного торможения – наступает в период с 1-го по 5-й день после наложения протеза. В этот период идет восстановление речи, жевательной мощности, уменьшается саливация, угасает рвотный рефлекс.

3. Фаза полного торможения – наступает в период с 5-го по 33-й день. В этот период пациент перестает ощущать протез как инородное тело, а дискомфорт ощущается, наоборот, без протеза.

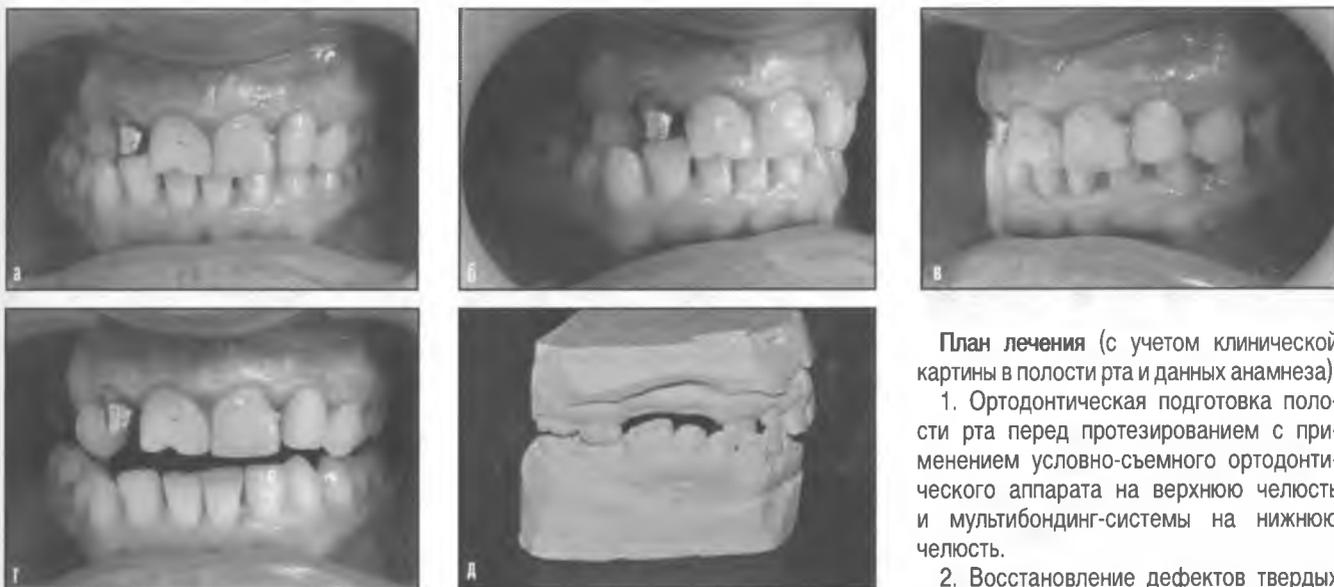


Рис.1. Зубные ряды пациентки Н. до лечения

**Возможности адаптации пациента.** При характеристике пациента с точки зрения возможностей адаптации, на наш взгляд, необходимо учитывать: а) тип нервной системы пациента; б) пол и возраст; в) готовность к сотрудничеству с врачом и способность к мотивации; г) возможный адаптационный резерв пациента и способы его реализации.

При необходимости применения **съёмных аппаратов** в случае отсутствия или недостаточного уровня мотивации и затруднённых возможностях к адаптации у пациента альтернативой будет использование **условно-съёмных аппаратов**. По конструкции они напоминают базисные съёмные аппараты, но имеют дополнительные фиксирующие элементы (ортодонтические коронки, кольца). Они накладываются на определённый период лечения. Снять такой аппарат до завершения лечения может только врач при выраженной непереносимости аппарата, повреждениях слизистой оболочки полости рта, появлении неприятного запаха изо рта. В этом случае необходимо провести дебондинг опорных колец и через некоторое время аппарат вновь переустановить [1].

В настоящей работе представлен опыт разработки плана комплексного лечения пациента с зубочелюстными деформациями с учетом ранее проведенного лечения и возможностей адаптации на клиническом примере.

**Клинический пример.** Пациентка Н., 37 лет, обратилась с жалобами на отсутствие зубов на верхней челюсти, плохое пережевывание пищи.

Объективно: в полости рта отсутствуют зубы 16, 15, 14, 26; коронка зуба 12 восстановлена культевой штифтовой вкладкой, феномен Попова–Годона на нижней челюсти в области зубов 44, 45, 46, 47, 36 (расстояние между коронками зубов 45, 46 и слизистой верхней челюсти 1 мм), 1-й тип по Пономаревой; тремы между зубами 42, 41, 31, 32; обратное перекрытие в области зуба 13, вестибулярное положение зуба 43, глубокое резцовое перекрытие (рис. 1а–д).

Ранее пациентке был изготовлен съёмный ортодонтический аппарат на верхнюю челюсть для устранения феномена Попова–Годона: аппарат-протез на верхнюю челюсть с вестибулярной дугой, кламперами Адамса на зубы 16, 26, протрагирующей пружиной для зуба 13, окклюзионными накладками в области зуба 17 и отсутствующих зубов 16, 15, 14 (рис. 2). Пациентка съёмным лечебным аппаратом пользовалась не регулярно (от случая к случаю) в течение 4 месяцев, а после и вовсе решила прекратить лечение.

По особенностям темперамента ее можно отнести к флегматикам: людям с сильными и уравновешенными, но несколько инертными, процессами возбуждения и торможения центральной нервной системы. Таким пациентам перед началом лечения необходимо все тщательно объяснить, уделить дополнительное время на консультацию или провести консультацию в несколько этапов. Имеющие сильную нервную систему флегматики способны полностью адаптироваться к лечебным аппаратам и зубным протезам при условии хорошего контакта с лечащим врачом.

**План лечения** (с учетом клинической картины в полости рта и данных анамнеза):

1. Ортодонтическая подготовка полости рта перед протезированием с применением условно-съёмного ортодонтического аппарата на верхнюю челюсть и мультибондинг-системы на нижнюю челюсть.

2. Восстановление дефектов твердых тканей витальных зубов композитными вкладками по показаниям.

3. Восстановление дефектов зубных рядов на верхней челюсти мостовидными металлокерамическими протезами.

Провести качественную ортодонтическую подготовку перед протезированием с наложением мультибондинг-системы только на нижнюю челюсть не представлялось возможным из-за выраженности зубоальвеолярных деформаций, а наложение мультибондинг-системы на обе челюсти было нецелесообразно из-за отсутствия трех жевательных зубов в верхнем правом квадранте. Применение мостовидного протеза затруднено из-за малого расстояния между слизистой и зубами нижней челюсти.

Поскольку из анамнеза нам было известно, что съёмным ортодонтическим аппаратом пациентка не пользовалась должным образом, а затем и вовсе прекратила лечение, то для эффективного лечения нами было принято решение применить условно-съёмный аппарат на верхнюю челюсть базисной конструкции [4].

**Описание конструкции** примененного условно-съёмного аппарата (рис. 3, 4): ортодонтические кольца на зубы 16, 26 объединены в блок небной дугой ( $d=1,2$  мм), проходящей на 5 мм выше шеек зубов с ретенционной петлей в области отсутствующих зубов 16, 15, 14. Дуга располагалась внутри пластмассового базиса, который выходил на вестибулярную поверхность в области отсутствующих зубов верхней челюсти.

В процессе припасовки и наложения аппарата на верхнюю челюсть была достигнута величина разобщения зубных рядов порядка 3,5–4 мм.

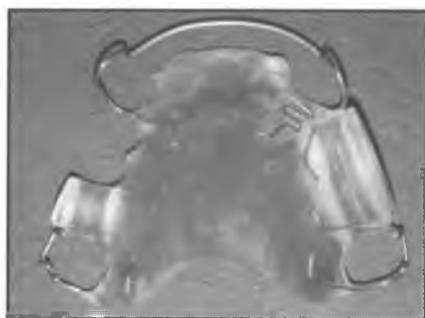


Рис. 2. Съёмный ортодонтический аппарат для верхней челюсти от предыдущего лечения

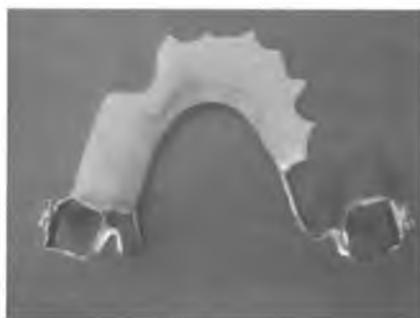


Рис. 3. Условно-съёмный аппарат для верхней челюсти базисной конструкции



Рис. 4. Условно-съёмный аппарат на верхней челюсти в полости рта

**Рекомендации пациентке.** Во время первого визита для полного контроля и предотвращения возможных негативных моментов адаптационного периода пациентке было рекомендовано:

– челюстной стол до наступления полной адаптации;

– контрольные визиты на 2-й, 5-й, 15-й и 33-й день с момента фиксации аппарата.

**Описание контрольных визитов**

2-й день: жалобы на дискомфорт от наличия в полости рта лечебного аппарата, нарушения речи, жевания. Объективно: наблюдается гиперсаливация, нарушение речи, проявляющееся медленным темпом разговора и плохим произношением шипящих и свистящих звуков, почти полная потеря жевательной мощности. Резюме: полный психологический и физический дискомфорт, лечебный аппарат воспринимается как инородное тело. Фаза раздражения.

5-й день: характер жалоб тот же, хотя отмечается уменьшение негативных симптомов от присутствия в полости рта лечебного аппарата. Объективно: отмечается нормализация саливации, уменьшение нарушения речевой функции, частичное восстановление жевательной мощности, отрицательных изменений со стороны слизистой оболочки полости рта не обнаружено. Резюме: началось постепенное восстановление психического и физического комфорта, адаптация к лечебному аппарату набирает силу. Фаза частичного торможения.

15-й день: характер и количество жалоб пропорционально уменьшаются, лечебный аппарат почти не воспринимается как инородное тело. Объективно: саливация в пределах нормы, видимых патологических изменений на слизистой оболочке полости рта не отмечается, почти полное восстановление речевой функции и жевательной мощности. Резюме: почти полное восстановление психического и физического комфорта, фактически полная адаптация к лечебному аппарату.

Наступление фазы полного торможения.

33-й день: жалобы отсутствуют, зубочелюстная система функционирует в полном объеме. Объективно: саливация в пределах нормы, видимых патологических изменений на слизистой оболочке полости рта не отмечается, полное восстановление речевой функции и жевательной мощности. Резюме: полное восстановление психического и физического комфорта, наступление полной адаптации к лечебному условно-съёмному аппарату. Фаза полного торможения.

В предыдущей попытке лечения пациентки адаптация к лечебному аппарату прервалась, скорее всего, на стадии частичного торможения. Т.е. фаза полного торможения так и не наступила. Этому, вероятно, способствовало то, что пациентка пользовалась аппаратом нерегулярно, от случая к случаю.

Клинические наблюдения показывают, что адаптация проходит лучше, если съёмный протез или лечебный аппарат на период адаптации постоянно находится в полости рта. После наступления привыкания можно не соблюдать принцип круглосуточного ношения. В случае появления чувства дискомфорта после нерегулярного ношения следует перейти к постоянному ношению во избежание срыва адаптивной реакции.

**Особенности врачебной тактики.** Как указывалось выше, пациентка по психотипу флегматик, и инертность процессов возбуждения и торможения ее нервной

системы мы преодолевали демонстрацией наглядного материала (клинических примеров), более длительной беседой (по сравнению со средним временем) во время контрольных визитов, спокойной уверенной манерой ведения разговора в лечебном кабинете. Определяющим фактором успешности нашей психологической подготовки было сохранение контакта с пациенткой и приобретенное ею доверие к врачу.

Под полным восстановлением речевой функции и жевательной мощности мы понимаем максимальную эффективность протекания данных функций при методе лечения посредством поэтапной дезокклюзии, проводимой нами в процессе подготовки пациента.

Полная адаптация к аппарату наступила через 2 недели. По мере достижения множественных окклюзионных контактов толщина базиса в области зубов 16, 15, 14 увеличивалась на 3–4 мм с помощью самотвердеющей пластмассы.

Спустя 3 месяца с момента фиксации лечебного аппарата на верхней челюсти на зуб 13 была адгезивно фиксирована наклонная плоскость из фотокомпозита для устранения небного положения зуба (рис. 5а, б).

Через месяц после фиксации композитной плоскости на верхнем клыке на зубы нижней челюсти была наложена мультибондинг-система Gemini (3M Unitek) с целью устранения трем, из-



Рис. 5. Наклонная плоскость из фотокомпозита на зуб 13



Рис. 6. Мультибондинг-система Gemini на зубах нижней челюсти



Рис. 7. Зубные ряды пациентки Н. после ортопедического лечения

менения угла наклона коронок передней группы нижней челюсти и нормализации формы нижней зубной дуги (рис. 6а–в).

По окончании ортодонтической подготовки на зубы нижней челюсти был фиксирован ретейнер из фотокомпозита и изготовлены временные мостовидные протезы на верхнюю челюсть.

Общая длительность ортодонтической подготовки составила 9 месяцев, далее следовал этап протезирования композитными вкладками и мостовидными металлокерамическими протезами.

Пациентке были изготовлены композитные вкладки в зубы 46, 47, 36, 37 (зубы витальные, ИРОПЗ – 60%) и два мостовидных металлокерамических протеза на верхнюю челюсть с опорой на зубы 18, 17, 13, 12 и 25, 27.

На завершающем этапе ортопедического лечения была проведена нормализация окклюзии с устранением всех преждевременных контактов в центральной окклюзии и при функциональных движениях нижней челюсти.

На рис. 7а–г представлена клиническая картина в полости рта по завершении ортопедического лечения. Замена старых композитных реставраций будет проведена в клинике стоматологом-терапевтом.

#### Выводы:

1. План комплексного лечения пациентки разрабатывался нами с учетом ранее проводимого лечения и его результатов. Мы спланировали основные направления подготовки пациентки с учетом ее темперамента, возможностей к адаптации и в процессе лечения максимально использовали ее адаптационный потенциал.

2. Применение условно-съемного ортодонтического аппарата при подготовке

полости рта к протезированию у данной пациентки позволило довести адаптационный процесс до фазы полного торможения. Реализация разработанного нами комплексного плана лечения позволила точно спрогнозировать длительность лечения и фактически полностью исключила человеческий фактор, приведший ранее к неудаче в процессе подготовки пациентки к ортопедическому лечению.

3. Благодаря правильно выбранной психологической тактике поведения с пациенткой на лечебном приеме мы обеспечили адекватное ее отношение к нам в дальнейшем на период контрольных визитов диспансерного наблюдения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борунов А.С., Прялкин С.В., Музычин А.М. // Современная стоматология. – 2009. – №3–4. – С.50–54.
2. Курляндский В.Ю. Учебник ортопедической стоматологии. – М.: Медгиз, 1962.
3. Маклаков А.Г. Общая психология. Учебник для вузов. – М., СПб.: Питер, 2005.
4. Наумович С.А., Борунов А.С., Прялкин С.В. // М-лы 8-й междунар. науч.-практ. конф. по стоматологии в рамках 5-й междунар. спец. выставки «Стоматология Беларуси» (Минск, 27–29 окт. 2009 г.). – Мн., 2009. – С.135–137.
5. Профит У.Р. Современная ортодонтия. – М.: МЕДпресс-информ, 2006.
6. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. – М.: МИА, 2006.