

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|---|
| Авторы | 6 |
| Список сокращений и условных обозначений | 7 |
| Введение | 8 |

| | |
|--|----|
| Глава 1. Биомеханика движений нижней челюсти. Артикуляция и окклюзия. Методы определения центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей | 9 |
| 1.1. Законы биомеханики нижней челюсти (сагиттальный, трансверзальный резцовый, трансверзальный суставной пути) | 9 |
| 1.2. Патология прикуса, связанная с потерей зубов | 14 |
| 1.3. Клинический этап определения центральной окклюзии в протезировании | 17 |
| 1.4. Методики определения высоты прикуса. Высота физиологического покоя | 23 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 27 |

| | |
|--|----|
| Глава 2. Окклюзионная диагностика. Артикуляторы. Функциональные методы исследования при диагностике нарушений смыкания зубных рядов. Окклюзионная коррекция | 29 |
| 2.1. Окклюзионная диагностика | 29 |
| 2.2. Диагностические модели | 30 |
| 2.3. Контакты зубных рядов | 35 |
| 2.4. Признаки дизокклюзии зубных рядов | 40 |
| 2.5. Артикуляторы | 42 |
| 2.6. Функциональные методы исследования при окклюзионной диагностике | 48 |
| 2.7. Окклюзионная коррекция, суперконтакты | 51 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 58 |

| | |
|--|----|
| Глава 3. Ортопедическое лечение деформаций зубных рядов и прикуса, связанных с функциональной недостаточностью пародонта | 59 |
| 3.1. Методы обследования ортопедического стоматологического пациента с деформациями зубных рядов и прикуса, связанными с функциональной недостаточностью пародонта | 59 |
| 3.2. Функциональная недостаточность пародонта. Иммунологические причины ее возникновения | 63 |
| 3.3. Ортопедические методы лечения деформаций зубных рядов при заболеваниях пародонта | 70 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 73 |

| | |
|--|-----|
| Глава 4. Ортопедическое лечение пациентов с деформацией зубных рядов, осложненной частичным отсутствием зубов | 75 |
| 4.1. Клиническая картина, патогенез, классификация деформаций зубных рядов и прикуса при частичном отсутствии зубов | 75 |
| 4.2. Дифференциальная диагностика деформаций зубных рядов | 81 |
| 4.3. Тактика ведения пациентов | 82 |
| 4.4. Методы ортопедического лечения деформаций зубных рядов при частичной потере зубов | 83 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 85 |
| | |
| Глава 5. Ортопедическое лечение пациентов с аномалиями зубов, зубных рядов, окклюзии (прикуса). | 87 |
| 5.1. Клиническая картина, патогенез, классификация аномалий зубов, зубных рядов, окклюзии (прикуса). | 87 |
| 5.2. Методы ортопедического лечения аномалий зубов, зубных рядов, окклюзии (прикуса) | 95 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 96 |
| | |
| Глава 6. Височно-нижнечелюстной сустав. Этиология и патогенез изменений в височно-нижнечелюстном суставе при патологических процессах в зубочелюстной системе. | 97 |
| 6.1. Развитие и особенности строения височно-нижнечелюстного сустава с возрастом | 97 |
| 6.2. Изменения в височно-нижнечелюстном суставе при разных патологических процессах в зубочелюстной системе | 102 |
| 6.3. Этиология и патогенез изменений в височно-нижнечелюстном суставе при разных патологических процессах в зубочелюстной системе. | 109 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 110 |
| | |
| Глава 7. Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, требующих ортопедического лечения. Методы обследования, диагностики пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава | 111 |
| 7.1. Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава | 111 |
| 7.2. Введение в диагностику височно-нижнечелюстных расстройств | 123 |
| 7.3. Методика обследования пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава | 135 |

| | |
|--|------------|
| 7.4. Дополнительные методы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава | 162 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 169 |
| Глава 8. Врачебная тактика при лечении пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава | 171 |
| 8.1. Врачебная тактика при лечении пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава | 171 |
| 8.2. Виды ортопедических аппаратов и протезов, применяемых при лечении патологии височно-нижнечелюстного сустава | 186 |
| 8.3. Методика проведения временного шинирования при патологии височно-нижнечелюстного сустава | 213 |
| 8.4. Постоянные конструкции при лечении патологии височно-нижнечелюстного сустава | 230 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 231 |
| Глава 9. Ошибки и осложнения при лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Особенности написания истории болезни | 233 |
| 9.1. Особенности написания истории болезни при лечении пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава | 235 |
| Задания для проверки достижения конкретных целей обучения | 240 |
| Заключение | 241 |
| Список литературы | 242 |
| Предметный указатель | 244 |

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие по дисциплине «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» разработано в соответствии с государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 31.00.00 «Клиническая медицина» для специальности 31.05.03 «Стоматология». Дисциплина «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» входит в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов.

Цель освоения дисциплины «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» — формирование у студентов основных представлений о строении, функционировании и биомеханике зубочелюстной системы, связи отдельных элементов зубочелюстно-лицевой системы, дифференциальной диагностике и комплексном лечении патологии данной области.

При обследовании и лечении пациентов необходимо учитывать законы функционирования и единство всех органов зубочелюстно-лицевой системы.

Таким образом, изучение биомеханики нижней челюсти представляет большой научный интерес. Термин «биомеханика» — более узкое понятие, обозначающее использование механических и математических законов для изучения живых объектов.

Гнатология изучает функциональные связи отдельных элементов зубочелюстно-лицевой системы (зубов, пародонта, нервно-мышечного аппарата и др.) и использует эти знания для диагностики и лечения. В основе гнатологии лежит представление о том, что в норме функции височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц, пародонта должны быть взаимосвязаны так, чтобы не было чрезмерных функциональных нагрузок на те или иные системы.

Гнатология включает изучение нагрузок на зубы, зубные ряды, кости челюстей, методы регистрации движений нижней челюсти с целью определения центрального соотношения челюстей, суставных углов, запись движений нижней челюсти в трех плоскостях, правила установки моделей в артикулятор, нахождение шарнирной оси движения нижней челюсти. Гнатология предполагает использование артикулятора и приборов для записи движений нижней челюсти.

Зубочелюстно-лицевая система функционирует в результате сложного взаимодействия зубов, челюстей, мышц, тканей пародонта, височно-нижнечелюстного сустава, сосудистой системы, центральной и периферической нервной системы.

Таким образом, комплексный подход в лечении патологий зубочелюстной системы крайне актуален.

Глава 5

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ЗУБОВ, ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОККЛЮЗИИ (ПРИКУСА)

Появление дефектов нарушает морфологическое единство зубного ряда, приводит к сложной его перестройке, возникающей вначале вблизи дефекта, а затем распространяющейся на весь зубной ряд.

Ликвидация аномалий зубов и зубных рядов, окклюзии и связанных с ними функциональных нарушений благоприятно сказывается на состоянии всего организма.

5.1. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА, ПАТОГЕНЕЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ АНОМАЛИЙ ЗУБОВ, ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОККЛЮЗИИ (ПРИКУСА)

Зубная дуга как часть зубочелюстной системы представляет собой единое целое благодаря наличию межзубных контактов и альвеолярного отростка (на альвеолярной части нижней челюсти), в котором фиксированы корни зубов. Потеря одного или нескольких зубов нарушает это единство и создает новые условия для функциональной деятельности жевательного аппарата.

Причиной потери зубов чаще всего становятся кариес, пародонтит, травмы, оперативное вмешательство, авитаминоз и др. Возникающая при этом клиническая картина зависит от количества утраченных зубов, локализации и протяженности дефекта, вида прикуса, состояния опорного аппарата оставшихся зубов, времени, прошедшего с момента потери зубов, общего состояния пациента.

Ведущие симптомы при частичной потере зубов:

- ▶ нарушение непрерывности зубного ряда (появление дефектов);
- ▶ появление групп зубов, сохранивших антагонистов (функционирующей группы) и утративших антагонистов (нефункционирующей группы);

- ▶ функциональная перегрузка отдельных групп зубов;
- ▶ вторичная деформация прикуса; снижение ВНОЛ;
- ▶ нарушение функции жевания, речи, эстетики;
- ▶ нарушение деятельности ВНЧС.

Функция непрерывного зубного ряда. При нагрузке на зубы вектор основной силы направлен в сторону корня каждого зуба, но последний из-за наклонных поверхностей бугорков может отклоняться в сторону. При определенных условиях это может быть благоприятно, поскольку позволяет распределить нагрузку на соседние зубы.

Сагиттальный наклон зуба в пределах зубной дуги прижимает его к соседним зубам. В результате вертикальная окклюзионная нагрузка трансформируется в горизонтальную и, подобно эластическому толчку, передается от коронки к коронке до задействования пародонта всех зубов. Такая ситуация возможна только при наличии непрерывного ряда зубов, связанных между собой апроксимальными контактами. В прямоугольной зубной дуге сагиттальный эластический удар не сможет передаваться непрерывно. Внутри круглой зубной дуги эта передача гораздо более эффективна. Следовательно, восстановление целостности зубной дуги можно считать первичной целью ортопедического лечения.

Язычный наклон зуба возможен только при двустороннем боковом давлении на соседние зубы, поскольку вестибулярная поверхность зуба обычно шире язычной. Зуб заклинивается в зубной дуге, поперечный толчок передается соседним зубам через контактные пункты. Таким образом, круглая форма зубного ряда здесь также имеет преимущество. При широком расхождении корней (например, верхних моляров) многокорневой зуб устойчив к язычному смещению.

Вестибулярный наклон зуба воспринимается системой краевых волокон, обеспечивающих взаимосвязь всех зубов ряда. Таким образом, любое смещение зуба увлекает за собой в том же направлении следующие зубы, сохраняя их взаимную поддержку. Это явление называют тканевым соединением, оно также функционирует в сагиттальном направлении. Наклон зуба передается соседним зубам в форме эластического толчка через контактные пункты и связочный аппарат.

Связочный аппарат наиболее активен при наклоне зубов наружу, в таком случае тканевое соединение остается единственной опорой. Сложную структуру связочного аппарата можно сравнить с петлями связок вокруг зубов. При наклоне зуба связки напрягаются, удерживая зуб. Однако одного этого соединения недостаточно. В процессе жевания нижняя челюсть скользит из латерального положения в ЦО, в которой щечные бугорки верхних зубов, словно защитным кольцом, охватывают нижние. Нижние зубы обеспечивают аналогичную поддержку, так как язычные бу-

горки верхних зубов располагаются в центральных фиссурах нижних зубов и таким образом заклиниваются или блокируются.

Все это наблюдают в первую очередь в максимальном МБП зубных рядов или непосредственно перед его достижением. В этом положении окклюзионная нагрузка, как правило, также максимальна. Кроме того, при скольжении нижней челюсти в МБП поперечная сила, действующая на верхнюю зубную дугу, направлена лингвально.

Следующая эффективная защита от чрезмерной поперечной нагрузки — иннервация пародонта, включающая систему болевого предупреждения. Нервные окончания пародонта вместе с двигательными нервами жевательных мышц образуют рефлекторную дугу, функционирующую следующим образом: при достижении нагрузки в жевательных мышцах, критической для опорного аппарата зуба, происходит «короткое замыкание» нервного сигнала, и жевательное усилие сразу уменьшается. В таком случае рефлекторное открывание рта происходит еще до осознания факта боли.

Основные причины развития зубочелюстных аномалий можно разделить на следующие группы:

- ▶ причины, действующие в процессе развития зубочелюстной системы, врожденные, приобретенные;
- ▶ дефекты зубных дуг, заболевания пародонта, травмы, парафункции и др.

Основные возможные направления движения зубов:

- ▶ вертикальное перемещение верхних и нижних зубов (одностороннее, двустороннее);
- ▶ взаимное вертикальное перемещение верхних и нижних зубов;
- ▶ дистальное и медиальное перемещение верхних и нижних зубов;
- ▶ наклон зубов в язычно-нёбном и щечном направлении;
- ▶ поворот зуба вокруг оси;
- ▶ комбинированное перемещение.

Клиническая картина при перемещении зависит от вида перемещения. *Различают две клинические формы вертикального перемещения зубов при утрате антагонистов (феномен Попова–Годона).*

При первой форме перемещение зуба сопровождается увеличением ячеистого отростка. Соотношение внеальвеолярной и внутриальвеолярной части зуба при этом не изменяется — зубоальвеолярное удлинение.

При второй форме выдвигание происходит на фоне увеличенного альвеолярного гребня, но с обнажением части корня. Вторая форма соответствует более поздним стадиям перестройки альвеолярной части. Выделены две подгруппы: первая характеризуется увеличением альвеолярного отростка при незначительной (в пределах 1/4)

резорбции пародонта, во второй подгруппе увеличения альвеолярного отростка нет, выявляют резорбцию тканей пародонта на уровне половины и более.

Таким образом, для установления диагноза «*частичная потеря зубов, осложненная феноменом Попова—Годона*» можно использовать следующие критерии:

- ▶ частичное отсутствие зубов;
- ▶ нарушение окклюзионной кривой (инфраокклюзионное и супраокклюзионное положение зуба или зубов);
- ▶ отсутствие снижения окклюзионной высоты;
- ▶ уменьшение расстояния (или полное его отсутствие) между окклюзионной плоскостью смещенного зуба и альвеолярным отростком противоположной челюсти;
- ▶ увеличение объема альвеолярного отростка, наличие или отсутствие резорбции пародонта сместившихся зубов;
- ▶ отсутствие изменений в твердых тканях и пародонте.

Годон (1905), пытаясь объяснить патогенез некоторых форм перемещения зубов, создал *теорию артикуляционного равновесия*. Под артикуляционным равновесием понимал сохранность зубных дуг и беспромежуточное прилегание зубов друг к другу. Исходя из этой теории, необходимо протезирование даже при потере одного зуба независимо от его функциональной принадлежности.

Этиопатогенетическая классификация зубочелюстных аномалий по Канторовичу (1932). На основании этиологических признаков предложено выделять следующие группы аномалий:

- ▶ эндогенные аномалии, вызванные преимущественно наследственными причинами (прогенией, глубоким прикусом и диастемой);
- ▶ экзогенные аномалии, вызванные в основном внешними условиями (сжатием или искривлением альвеолярного отростка, искривлением тела челюсти, задержкой роста челюстей в связи с потерей зубов и др.);
- ▶ дистальный прикус, возникающий в результате дистального положения нижней челюсти.

Функциональная классификация зубочелюстных аномалий по Катцу (1933). В основу классификации положено представление о формировании зубочелюстных аномалий в зависимости от функционального состояния мышц челюстно-лицевой области. *Она включает три класса:*

- ▶ первый класс характеризуется изменением строения зубных рядов впереди первых моляров в результате превалирования вертикальных (дробящих) движений нижней челюсти;

- ▶ второй класс по морфологическому строению аналогичен второму классу Энгля, характеризуется слабо функционирующими мышцами, выдвигающими нижнюю челюсть;
- ▶ третий класс соответствует по морфологическому строению третьему классу Энгля, что, по мнению Катца, можно объяснить превалированием функции мышц, выдвигающих нижнюю челюсть.

Морфологические классификации, характеризующиеся изменениями строения зубов, зубных рядов, челюстных костей, их окклюзии (смыкания): Энгля, Калвелеса; классификации Симона, Каламкарова (аномалии развития зубов, челюстей, сочетанные аномалии).

Наиболее значима классификация Энгля, в основу которой был положен принцип смыкания первых моляров.

Первый класс характеризуется нормальным смыканием моляров в сагитальной плоскости. Мезиально-щечный бугор первого моляра верхней челюсти располагается в межбугровой фиссуре первого моляра нижней челюсти. В этом случае все изменения происходят впереди моляров. Возможно скученное положение резцов, нарушение их смыкания.

Второй класс характеризуется нарушением смыкания моляров, при котором межбугровая фиссура первого моляра нижней челюсти располагается позади мезиально-щечного бугра первого моляра верхней челюсти. Этот класс делят на два подкласса:

- ▶ первый подкласс — верхние резцы наклонены в губном направлении (протрузия);
- ▶ второй подкласс — верхние резцы наклонены небно (ретрузия).

Третий класс характеризуется нарушением смыкания первых моляров, при котором межбугорковая фиссура первого моляра нижней челюсти располагается впереди мезиально-щечного бугра первого моляра верхней челюсти.

Классификацию Энгля применяют на первых этапах диагностики.

Достаточно полно представлены зубочелюстные аномалии в *классификации Курляндского*.

1. Аномалии формы и расположения зубов.
 - 1.1. Аномалии формы и размеров зубов: макродентия, микродентия, зубы шиловидные, кубовидные и др.
 - 1.2. Аномалии положения отдельных зубов: поворот по оси, смещение в вестибулярном или оральном направлении, смещение в дистальном или мезиальном направлении, нарушение высоты расположения в зубном ряду коронки зуба.
2. Аномалии зубного ряда.
 - 2.1. Нарушение формирования и прорезывания зубов: отсутствие зубов и их зачатков (адентия), образование сверхкомплектных зубов.

- 2.2. Ретенция зубов.
- 2.3. Нарушение расстояния между зубами (диастема, тремы).
- 2.4. Неравномерное развитие альвеолярного отростка, недоразвитие или чрезмерный его рост.
- 2.5. Сужение или расширение зубного ряда.
- 2.6. Аномальное положение нескольких зубов.
3. Аномалии соотношения зубных рядов (аномалия развития одного или обоих зубных рядов создает определенный тип соотношения между зубными рядами верхней и нижней челюсти).
 - 3.1. Чрезмерное развитие обеих челюстей.
 - 3.2. Чрезмерное развитие верхней челюсти.
 - 3.3. Чрезмерное развитие нижней челюсти.
 - 3.4. Недоразвитие обеих челюстей.
 - 3.5. Недоразвитие верхней челюсти.
 - 3.6. Недоразвитие нижней челюсти.
 - 3.7. Открытый прикус.
 - 3.8. Глубокое резцовое перекрытие.

Классификация аномалий зубов и челюстей кафедры ортодонтии и детского протезирования Московского государственного медико-стоматологического университета (1990)

1. Аномалии зубов.
 - 1.1. Аномалии формы зуба.
 - 1.2. Аномалии структуры твердых тканей зуба.
 - 1.3. Аномалии цвета зуба.
 - 1.4. Аномалии размера зуба (высоты, ширины, толщины).
 - 1.4.1. Макродентия.
 - 1.4.2. Микродентия.
 - 1.5. Аномалии количества зубов.
 - 1.5.1. Гиперодонтия (при наличии сверхкомплектных зубов).
 - 1.5.2. Гиподонтия (полная или частичная адентия).
 - 1.6. Аномалии прорезывания зубов.
 - 1.6.1. Раннее прорезывание.
 - 1.6.2. Задержка прорезывания (ретенция).
 - 1.7. Аномалии положения зубов (в одном, двух, трех направлениях).
 - 1.7.1. Вестибулярное.
 - 1.7.2. Оральное.
 - 1.7.3. Мезиальное.
 - 1.7.4. Дистальное.
 - 1.7.5. Супраположение.
 - 1.7.6. Инфраположение.
 - 1.7.7. Поворот по оси (тортоаномалия).
 - 1.7.8. Транспозиция.

2. Аномалии зубного ряда.
 - 2.1. Нарушение формы.
 - 2.2. Нарушение размера.
 - 2.2.1. В трансверзальном направлении (сужение, расширение).
 - 2.2.2. В сагиттальном направлении (удлинение, укорочение).
 - 2.3. Нарушение последовательности расположения зубов.
 - 2.4. Нарушение симметричности положения зубов.
 - 2.5. Нарушение контактов между смежными зубами (скученное или редкое положение).
3. Аномалии челюстей и их отдельных анатомических частей.
 - 3.1. Нарушение формы.
 - 3.2. Нарушение размера.
 - 3.2.1. В сагиттальном направлении (удлинение, укорочение).
 - 3.2.2. В трансверзальном направлении (сужение, расширение).
 - 3.2.3. В вертикальном направлении (увеличение, уменьшение высоты).
 - 3.2.4. Сочетанные по двум и трем направлениям.
 - 3.3. Нарушение взаиморасположения частей челюстей.
 - 3.4. Нарушение положения челюстных костей.

Генетические факторы

Ребенок наследует от родителей особенности строения зубочелюстной системы и лица: размер и форму зубов, размер челюстей, особенности мышц, функции и строения мягких тканей, а также модели их формирования (Грабер). Ребенок может наследовать все параметры от одного родителя, но, например, размеры и форма его зубов будут как у матери, а размеры и форма челюстей — как у отца, что может вызвать нарушение соотношения размеров зубов и челюстей (например, крупные зубы при узкой челюсти приведут к дефициту места в зубном ряду).

Виды аномалий зубов

Аномалии формы, количества и положения зубов развиваются у 39% людей. Они вызывают функциональные и эстетические нарушения зубочелюстной системы.

1. Аномалии формы зуба (шиповидные зубы, зубы Гетчинсона, Фурнье).
2. Аномалии структуры твердых тканей зуба (гипоплазия, гиперплазия, флюороз).
3. Аномалии цвета зуба (тетрациклиновые зубы).
4. Аномалии размера зуба (высоты, ширины, толщины):
 - макроденития;
 - микроденития.

5. Аномалии количества зубов:
 - гиперодонтия (при наличии сверхкомплектных зубов);
 - гиподонтия (адентия зубов полная или частичная).
6. Аномалии прорезывания зубов: раннее прорезывание; задержка прорезывания (ретенция).
7. Аномалии положения зубов (в одном, двух, трех направлениях):
 - вестибулярное;
 - оральное;
 - мезиальное;
 - дистальное;
 - супраположение;
 - инфраположение;
 - поворот по оси (тортоаномалия);
 - транспозиция.

Адентия (гиподонтия) возникает в результате отсутствия зачатка зуба. Возможна адентия нескольких зубов (частичная) или всех зубов (полная). Наиболее распространена частичная адентия боковых резцов верхней челюсти и вторых премоляров. Адентия приводит к задержке роста и развития челюстных костей, деформации зубных рядов и нарушению их смыкания. Наиболее выраженные аномалии формируются при полной адентии.

Сверхкомплектные зубы (гиперодонтия) возникают при наличии лишних (сверхкомплектных) зубных зачатков, нарушают процесс прорезывания комплектных зубов, что изменяет форму зубных рядов и вид их смыкания. Расположение зачатка сверхкомплектного зуба между корнями центральных резцов приводит к формированию диастемы (щели между центральными резцами). Коронки сверхкомплектных зубов могут иметь аномальную форму и размер.

К аномалиям формы и величины зубов относят изменение формы коронки. Это уродливые зубы, имеющие шиловидную, бочковидную или клиновидную форму, а также зубы Гетчинсона, Фурнье, Турнера, встречающиеся при определенных заболеваниях. Аномалии формы зубов изменяют форму и целостность зубных рядов.

К аномальным по величине относят зубы, у которых мезиодистальные размеры больше нормальных (макродентия) или меньше (микродентия).

При макродентии (гигантские зубы) размер зубов может быть на 4–5 мм больше по сравнению с нормальной величиной. При этом нарушена форма коронки зуба, может быть сращение корней резцов. Наличие гигантских зубов приводит к нарушению эстетики, целостности, формы зубных рядов и их смыкания, нарушению функции жевания и речи.

Микроденция приводит к несоответствию размера зубов и альвеолярных отростков. Вследствие этого появляются тремы (щели между боковыми зубами), нарушение соотношения зубных рядов и их смыкания.

Для более четкой и полной диагностики аномалий зубов, зубных рядов, челюстей и прикуса А.А. Аникиенко и Л.И. Камышева (1969) разработали основные положения, которые легли в основу классификации зубочелюстных аномалий кафедры ортодонтии и детского протезирования Московского государственного медико-стоматологического университета.

5.2. МЕТОДЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИЙ ЗУБОВ, ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОККЛЮЗИИ (ПРИКУСА)

ЭТАП 1 — подготовительный.

При снижении ВНОЛ в зависимости от степени:

- ▶ одномоментное восстановление высоты (до 2–4 мм);
- ▶ поэтапное восстановление при снижении (более 4 мм).

Устранение деформации:

1-й степени:

- ортодонтическое лечение;
- сошлифовывание;

2-й степени:

- ортодонтическое лечение;
- депульпирование + укорочение зуба + хирургическое удлинение клинической коронки;

3-й степени:

- ортогнатическая хирургия;
- удаление зуба или удаление зуба + альвеолотомия.

ЭТАП 2 — постоянное протезирование.

1. Восстановление анатомической формы и размера разрушенных зубов.

2. Восстановление непрерывности зубных рядов:

- ▶ при короткой клинической коронке применяют специальные штифтовые конструкции;
- ▶ при выборе конструкции протезов необходимо учитывать оставшуюся длину корня опорного зуба после сошлифовывания (укорочения) коронки;
- ▶ при восстановлении зубов с наклоном оси коронки до 30° показано применение штифтовых культевых конструкций.

ЭТАП 3 — реабилитационно-профилактический.

Регулярный контроль (не реже одного раза в полгода):

- ▶ гигиены полости рта;
- ▶ правильности использования протезов и ухода за ними;
- ▶ динамической окклюзии зубных рядов.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ДОСТИЖЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ

1. Не относят к аномалиям структуры твердых тканей зубов:
 - а) гипоплазию;
 - б) гиперплазию;
 - в) флюороз;
 - г) кандидоз;
 - д) зубы Гетчинсона.
2. Какие зубы чаще всего отсутствуют при частичной адентии?
 - а) центральные резцы верхней челюсти;
 - б) боковые резцы верхней челюсти и вторые премоляры;
 - в) клыки;
 - г) моляры.
3. Какие последствия вызывает наличие гигантских зубов?
 - а) улучшение функции жевания;
 - б) нарушения эстетики, формы зубных рядов и их смыкания;
 - в) увеличение размера альвеолярных отростков;
 - г) улучшение речи.
4. Пациент, 27 лет, обратился с жалобами на эстетический дефект в области 22-го зуба. Зуб повернут вокруг оси. Чем сопровождается лечение зубов с данной патологией?
 - а) натяжением межзубных связок и периодонтальных волокон;
 - б) расширением зубного ряда;
 - в) удалением каких-либо зубов;
 - г) протезированием металлокерамическими коронками;
 - д) использованием несъемной техники.

Эталоны ответов: 1 — а; 2 — б; 3 — б; 4 — а.