Развитие концепции формы и функции в клинической ортодонтии

Выполнила: Исатай Айжан

Группа: ст – 13 – 006 – 2

Концепции окклюзии в современной стоматологии

• К основным гнатологическим понятиям относятся: окклюзия, центральное соотношение, передняя направляющая, вертикальное окклюзионное расстояние, межбугорковое положение. Кроме того, большое значение имеют детерминанты движений нижней челюсти, зарегистрированные с помощью специальной аппаратуры. С практической точки зрения гнатологические концепции используются чаще всего при проведении несъемного протезирования.

- В настоящее время наиболее распространены следующие концепции окклюзии:
 - Концепция сбалансированной окклюзии
 - Концепция групповой функции на латеротрузионной стороне
 - Концепция клыковой направляющей
 - Концепция миоцентрической окклюзии
 - Концепция функционально обусловленного пути (Functionally Generated Path) по Pankey, Mahan, Staehle.
 - Концепция модифицированной клыковой направляющей. Теория Панки Манна Шуйлера (Pankey Mann Schuyler, PMS) при полной реконструкции окклюзии предполагала создание одновременных контактов клыков и боковых зубов на латеротрузионной (рабочей) стороне при боковых движениях нижней челюсти, а при протрузионном движении контактируют только передние зубы.
 - Концепция последовательной окклюзии

Окклюзия (occlusion)

В Словаре ортодонтических терминов под окклюзией понимают «соотношение между зубами верхней и нижней челюсти при их смыкании в функциональном контакте». Словарь стоматологических терминов Мосби дает следующую трактовку этого термина: «окклюзия – 1) процесс смыкания или результат процесса смыкания; 2) любой контакт между режущими краями или жевательными поверхностями зубов верхней и нижней челюсти.

Исходное положение (reference position).

Исходное положение — это «контролируемое» невынужденное заднее положение нижней челюсти, при котором ткани ВНЧС не напряжены (Славичек).

Передняя направляющая (anterior guidance).

Передняя направляющая является основополагающей составляющей гнатологической концепции взаимно защищенной артикуляции Стюарта и Сталларда (или, так называемой, «круговой защиты». Согласно этой концепции, контакты в области передних зубов защищают боковые зубы при эксцентрических (экскурсионных, нерабочих) движениях нижней челюсти, а жевательные зубы защищают передние зубы при рабочих (жевательных) движениях нижней челюсти и при смыкании зубов максимальном межбугорковом положении. При этом при движениях нижней челюсти не должно возникать каких-либо отклоняющих (смещающих) окклюзионных контактов, или препятствий.

Межбугорковым контактом (МБК) называют контакт между бугорками, ямками и режущими краями зубов-антагонистов.

Межбугорковое положение, или межбугорковая позиция (МБП) — это такое положение челюстей, при котором зубы находятся в МБК.

Цель адекватной стоматологической реабилитации заключается в формировании беспрепятственной окклюзии и соответствующей концепции органической окклюзии

Органическая (организованная) окклюзия предполагает наличие следующих характеристик:

- дезокклюзия (размыкание) при экскурсионных движениях нижней челюсти;
- соотношение бугорок к ямке;
- стабильная окклюзия в ЦС с равномерным распределением окклюзионных контактов;
- физиологичное распределение окклюзионной нагрузки вдоль центральной оси зуба;
- трехточечные окклюзионные контакты;
- двойной центральный контакт для обеспечения поперечной стабильности зуба;
- малая площадь окклюзионных контактов;
- максимальные высота бугорков и глубина фиссур с правильными вторичными анатомическими признаками.

Вертикальное расстояние окклюзии (vertical distance of occluson).

Вертикальным расстоянием окклюзии (ВРО), или высотой прикуса (ВП), называют высоту нижней трети лица при контакте зубов в МБП. Данное пространственное соотношение чаще всего измеряется при проведении фонетических тестов, а также при определении межокклюзионного расстояния в положении покоя (от контакта режущего края резца нижней челюсти до язычного бугорка соответствующего резца верхней челюсти) и эстетических параметров лица и зубов. Резцовое соотношение определяет передний ориентир для ВРО. Положение покоя и ВРО являются одними из наиболее трудных для оценки параметров, а полученные результаты крайне субъективны.

Центральное соотношение (centric relation).

Гнатологический термин, в течение многих лет широко используемый в стоматологии, в частности в зубном протезировании, для определения воспроизводимого положения нижней челюсти. Несмотря на наличие нескольких трактовок термина ЦС (что вызывает значительную путаницу), в общем считается, что ЦС характеризует соотношение верхней и нижней челюстей при положении головок нижней челюсти в физиологически стабильной позиции, не зависящей от окклюзионных контактов.

ЦС описывают как:

- 1. Отношение нижней челюсти к верхней, когда нижняя челюсть находится в наиболее заднем, расслабленном положении, из которого могут быть выполнены боковые движения, при любом угле размыкания челюстей. Данное положение также называют «связочным», поскольку оно определяется в основном связками ВНЧС.
- 2.Соотношение верхней и нижней челюстей, при котором головки нижней челюсти контактируют с наиболее тонким неваскуляризованным участком соответствующего диска, когда комплекс диска и головки располагается в максимально переднем и верхнем положении относительно ската суставного возвышения.
- 3. Максимальная верхнепередняя позиция головок нижней челюсти в суставной ямке при правильном положении суставных дисков.

При наличии дисфункции жевательной системы иногда невозможно определить истинное центральное соотношение челюстей.

Центральная окклюзия или максимальное межбугорковое положение или привычная окклюзия (centric occlusion, intercuspal position, habitual occlusion).

Положение нижней челюсти, которое определяется максимальными (привычными) межбугорковыми контактами зубов верхней и нижней челюстей. Данное положение зависит от окклюзионных контактов и не зависит от положения головок нижней челюсти.

Функциональная, или физиологическая, окклюзия (functional occlusion, physiological occlusion).

Статическое или динамическое окклюзионное соотношение, обеспечивающее минимальную нагрузку на ВНЧС, оптимальное функционирование ротолицевого комплекса, стабильность и эстетику зубных рядов, а также защиту и здоровое состояние пародонта.

Перекрывание, или вертикальное перекрывание (overbite, vertical overbite).

Степень перекрывания резцов нижней челюсти резцами верхней. Обычно измеряется перпендикулярно окклюзионной плоскости в миллиметрах или в процентах от общей высоты коронок нижних резцов.

Травматическое вертикальное перекрывание (impinging overbite).

Чрезвычайно выраженное вертикальное перекрывание, когда резцы нижней челюсти контактируют с слизистой неба позади верхних резцов. Данное состояние часто встречается у пациентов с выраженным нарушением окклюзии II класса 2-го подкласса.

Негативное (обратное) вертикальное перекрывание, или открытый прикус (negative overbite, open bite).

Врожденная или приобретенная аномалия окклюзии, характеризующаяся отсутствием вертикального перекрывания передних зубов верхней и нижней челюстей (передний открытый прикус) или отсутствием окклюзионных контактов в области жевательных зубов (боковой открытый прикус). Локальный открытый прикус, т.е. включающий небольшое число зубов, может развиваться в результате сосания пальцев или влияния других местных факторов (дентальный открытый прикус), а также может быть вызван расхождением скелетных плоскостей (скелетный открытый прикус, или апертогнатия).

Положительное перекрывание (positive overbite).

Термин, характеризующий факт наличия вертикального перекрывания нижних резцов верхними. Положительное перекрывание присуще как идеальной окклюзии, так и выраженному аномальному глубокому перекрыванию.

Сагиттальное перекрывание (overjet, sagittal overbite).

Расстояние между вестибулярной поверхностью нижних резцов и небной частью режущего края верхних, обычно измеряется параллельно окклюзионной плоскости. В большинстве случаев, при отсутствии указания на иное, данный параметр определяют в области наиболее сильно выступающих вперед центральных резцов. Степень выраженности сагиттального перекрывания в основном зависит от вестибулярно-язычного положения и наклона верхних и нижних центральных резцов. Только в небольшом количестве случаев на данный показатель непосредственно влияет передне-заднее скелетное соотношение.

Щечное сагиттальное перекрывание (buccal overjet).

Расстояние между щечными поверхностями верхних жевательных зубов и их антагонистами. Этот «неофициальный» термин определяет тенденцию к перекрестному прикусу в области боковых зубов.

Негативное, или обратное, сагиттальное перекрывание (negative overjet, reverse overjet).

Данное состояние обычно ассоциируется с аномалией окклюзии III класса, при которой верхние резцы смыкаются язычно относительно нижних резцов.

Положительное сагиттальное перекрывание (positive overjet).

Термин, обозначающий смыкание верхних резцов язычнее нижних, как при аномалии окклюзии I или II класса.

Медиотрузионный (нерабочий) боковой контакт зубов возникает при смещении нижней челюсти вправо или влево на противоположной стороне, при этом медиотрузионная сторона движется к средней линии. Латеротрузионный (рабочий) боковой контакт возникает при смещении

нижней челюсти вправо или влево, на стороне смещения. Движение Беннета (латеротрузия) — это движение головки нижней челюсти на рабочей стороне латерально и вверх во время бокового движения нижней челюсти.

Угол Беннета формируется горизонтальной осью головки нижней челюсти и сагиттальной плоскостью на медиотрузионной (нерабочей) стороне, когда головка нижней челюсти двигается вниз и медиально.

Особенности основных окклюзионных схем.

Схема по Найману и Линде (Nyman and Lindhe, 1983).

Соотношение окклюзии в ЦС и МБП.

Равномерные окклюзионные контакты в ЦС и МБП (0,5 мм \pm 0,3 мм).

Контакты при экскурсионных движениях нижней челюсти. Двусторонние сбалансированные контакты при экскурсионных движениях сначала выверяются с помощью провизорных (долговременных) реставраций и впоследствии воспроизводятся на окончательных реставрациях.

Комментарии

Используется при создании мостовидных протезов, расположенных на обеих сторонах челюсти, при наличии пародонтита тяжелой степени, но при условии стабилизации состояния! Балансирующие контакты позволяют обеспечить стабильность мостовидных протезов фиксированных к подвижным опорам.

- «Круговая защита окклюзии» означает, что в МБП боковые зубы принимают на себя максимальную окклюзионную нагрузку, в то время как передние зубы находятся вне контакта (с минимальным зазором). При экскурсионных движениях нижней челюсти передние зубы обеспечивают переднюю направляющую, приводящую к размыканию жевательных зубов, что позволяет избежать оказания на них боковой нагрузки. Во избежание блокирования головок нижней челюсти в ЦС передняя направляющая должна начинаться относительно полого с постепенным увеличением крутизны.
- «Зона свободы» («свобода в центральной окклюзии») предназначена для предотвращения блокирования головок нижней челюсти в ЦС.