

УДК: 616.314-089.28

РОЛЬ ОККЛЮЗИИ В УСПЕШНОМ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ

Раимова Рухсора Комилжон кизи

*Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии
Ташкентский государственный медицинский университет*

Аннотация: Окклюзия является одним из важнейших факторов, определяющих функциональную эффективность и долговечность ортопедического лечения. Нарушения окклюзионных взаимоотношений могут приводить к неравномерному распределению жевательной нагрузки, функциональной перегрузке зубов и ортопедических конструкций, дискомфорту пациента и возникновению механических осложнений. Поэтому оценка окклюзии должна рассматриваться как обязательная часть комплексной диагностики и планирования ортопедического лечения.

Целью настоящей работы является анализ роли окклюзии в успешном ортопедическом лечении пациентов и рассмотрение современных принципов окклюзионной диагностики и коррекции.

Проведён анализ современной научной литературы, посвящённой окклюзионным взаимоотношениям, вертикальному размеру окклюзии, центральному соотношению, распределению жевательной нагрузки и особенностям окклюзии при имплантационно-опорном протезировании. Современные данные показывают, что универсальная окклюзионная схема, подходящая для всех пациентов, отсутствует. Окклюзионная концепция должна определяться клинической ситуацией, типом ортопедической конструкции и индивидуальными функциональными особенностями пациента.

Особое значение имеет контроль окклюзионных контактов после завершения протезирования. В имплантационно-опорных конструкциях регулярный контроль особенно важен, поскольку окклюзионные контакты могут изменяться в течение периода наблюдения.

Ключевые слова: окклюзия, ортопедическая стоматология, ортопедическое лечение, центральная окклюзия, центральное соотношение, вертикальный размер окклюзии, жевательная нагрузка, зубные протезы, имплантационное протезирование.

ВВЕДЕНИЕ

Окклюзия представляет собой сложную систему взаимоотношений между зубами верхней и нижней челюстей, а также функциональных взаимодействий зубов, жевательных мышц и височно-нижнечелюстных суставов.

В ортопедической стоматологии состояние окклюзии имеет принципиальное значение, поскольку изготовление любой ортопедической конструкции изменяет существующие контакты между зубными рядами. Даже небольшая ошибка в формировании окклюзионной поверхности может привести к изменению характера распределения жевательной нагрузки.

При частичном отсутствии зубов происходит изменение естественного распределения функциональной нагрузки. В зависимости от локализации дефекта нагрузка может перераспределяться на ограниченное количество сохранившихся зубов.

Ортопедическое лечение направлено на восстановление утраченной функции и создание условий для рационального распределения жевательной нагрузки.

Современные исследования подчёркивают необходимость комплексного анализа окклюзии при планировании ортопедического лечения. При сложных реконструкциях особое внимание уделяется вертикальному размеру окклюзии, центральному соотношению и характеру межокклюзионных контактов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить значение окклюзии в ортопедическом лечении пациентов, проанализировать основные принципы окклюзионной диагностики и определить значение контроля окклюзионных контактов для достижения стабильного функционального результата.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Рассмотреть значение окклюзии в ортопедической стоматологии.
2. Охарактеризовать основные виды окклюзионных взаимоотношений.
3. Рассмотреть значение вертикального размера окклюзии.
4. Проанализировать роль центрального соотношения при ортопедическом лечении.
5. Рассмотреть особенности окклюзии при имплантационно-опорном протезировании.
6. Оценить значение динамического контроля окклюзионных контактов после протезирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящая работа выполнена в формате аналитического обзора научной литературы.

Для анализа использовались публикации, посвящённые современной ортопедической стоматологии, окклюзии, вертикальному размеру окклюзии, центральному соотношению и имплантационно-опорному протезированию.

Особое внимание уделялось систематическим обзорам, литературным обзорам и научным публикациям, рассматривающим влияние окклюзионных

взаимоотношений на функциональные и механические аспекты ортопедического лечения.

При анализе литературы рассматривались следующие направления: статические и динамические окклюзионные контакты; центральная окклюзия и центральное соотношение; вертикальный размер окклюзии; распределение жевательной нагрузки; окклюзионные особенности съёмных и несъёмных протезов; окклюзия при имплантационно-опорных конструкциях; современные цифровые методы анализа окклюзии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Значение окклюзии в ортопедической стоматологии

Окклюзионные взаимоотношения оказывают непосредственное влияние на функционирование зубочелюстной системы. При естественной интактной зубной системе жевательная нагрузка распределяется между многочисленными зубами и поддерживающими тканями.

После потери зубов распределение нагрузки изменяется. В зависимости от локализации дефекта нагрузка может перераспределяться на ограниченное количество сохранившихся зубов.

Ортопедическое лечение направлено на восстановление утраченной функции и создание условий для рационального распределения жевательной нагрузки.

Центральная окклюзия и центральное соотношение

Центральная окклюзия и центральное соотношение имеют важное значение при планировании сложных ортопедических реконструкций. Центральное соотношение рассматривается как воспроизводимое положение нижней челюсти относительно верхней, используемое при определённых видах ортопедического лечения.

При необходимости полной реконструкции зубных рядов определение стабильного межчелюстного положения позволяет более предсказуемо планировать положение ортопедических конструкций.

Вертикальный размер окклюзии

Вертикальный размер окклюзии является важным параметром ортопедического лечения. Он определяет вертикальную высоту нижней трети лица при контакте зубов.

Изменение вертикального размера может быть связано с патологической стираемостью зубов, потерей боковых зубов, изменением окклюзионной плоскости и другими клиническими состояниями.

Восстановление или увеличение вертикального размера окклюзии должно проводиться после комплексной оценки функциональных, эстетических и биологических факторов. Универсального единственного метода определения

вертикального размера не существует, поэтому целесообразно использовать совокупность клинических признаков и диагностических методов.

Окклюзионная нагрузка при несъёмном протезировании

При изготовлении коронок и мостовидных протезов необходимо обеспечить гармоничное включение конструкции в существующую окклюзионную систему.

Особое внимание уделяется отсутствию преждевременных окклюзионных контактов, правильному формированию окклюзионной поверхности и адекватному распределению функциональной нагрузки.

Окклюзия при имплантационно-опорном протезировании

Имплантационно-опорные конструкции имеют определённые биомеханические особенности. В отличие от естественного зуба, имплантат не обладает периодонтальной связкой, поэтому передача функциональной нагрузки осуществляется иначе.

В литературе обсуждается возможная связь чрезмерной окклюзионной нагрузки с механическими осложнениями и изменениями в периимплантных тканях. Однако доказательная база по выбору конкретной окклюзионной схемы для имплантных реставраций остаётся ограниченной. Консенсусные рекомендации не поддерживают единую универсальную схему окклюзии, оптимальную для всех имплантных реставраций.

Динамика окклюзионных контактов

Окклюзионные взаимоотношения нельзя рассматривать как полностью неизменные после завершения ортопедического лечения. Современные исследования показывают, что окклюзионные контакты в имплантационно-опорных конструкциях могут изменяться с течением времени, что подтверждает важность долгосрочного контроля окклюзии.

Современные методы анализа окклюзии

Традиционно для определения окклюзионных контактов применяются артикуляционная бумага и другие клинические методы.

В настоящее время получают распространение цифровые методы анализа окклюзии. Они позволяют оценивать последовательность возникновения контактов и распределение функциональной нагрузки более объективно.

Цифровые методы не должны полностью заменять клиническую оценку, однако могут использоваться как дополнительный диагностический инструмент.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Успешное ортопедическое лечение невозможно рассматривать только с позиции восстановления анатомической формы зубов. Функциональная интеграция ортопедической конструкции в зубочелюстную систему имеет не менее важное значение.

Перед началом лечения необходимо оценить характер существующей окклюзии, состояние зубов и пародонта, наличие преждевременных контактов, положение нижней челюсти, вертикальный размер окклюзии, состояние височно-нижнечелюстных суставов, характер дефекта зубного ряда и функциональные и эстетические требования пациента.

После фиксации ортопедической конструкции необходимо повторно проверить окклюзионные контакты и убедиться в отсутствии клинически значимых интерференций.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Проводить комплексную окклюзионную диагностику до начала лечения.
2. Учитывать индивидуальные особенности зубочелюстной системы пациента.
3. Не изменять вертикальный размер окклюзии без достаточных диагностических оснований.
4. При сложных реконструкциях использовать диагностические и временные конструкции.
5. Проверять окклюзию на этапах примерки и окончательной фиксации.
6. При имплантационно-опорном протезировании учитывать биомеханические особенности имплантатов.
7. Проводить периодический контроль окклюзионных контактов после завершения лечения.
8. При необходимости использовать цифровые методы анализа окклюзии как дополнительный диагностический инструмент.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Окклюзия является одним из ключевых факторов успешного ортопедического лечения. Правильная оценка окклюзионных взаимоотношений позволяет обеспечить функциональную интеграцию ортопедической конструкции, рациональное распределение жевательной нагрузки и комфорт пациента.

При планировании ортопедического лечения необходимо учитывать центральное соотношение, вертикальный размер окклюзии, характер межзубных контактов и особенности функциональных движений нижней челюсти.

Особое внимание следует уделять пациентам с выраженной потерей зубов, патологической стираемостью, значительными дефектами зубных рядов и пациентам, проходящим имплантационно-опорное протезирование.

Современные научные данные не подтверждают существование единой универсальной окклюзионной схемы для всех видов ортопедических конструкций. Выбор окклюзионной концепции должен осуществляться индивидуально, с учётом клинической ситуации и типа протезирования.

Таким образом, качественная окклюзионная диагностика, рациональное планирование и последующий динамический контроль являются важными условиями достижения стабильного функционального и эстетического результата ортопедического лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Carlsson G.E. Dental occlusion: modern concepts and their application in implant prosthodontics. *Odontology*. 2009;97(1):8–17.
2. Abduo J. Occlusal schemes for complete dentures: a systematic review. *International Journal of Prosthodontics*. 2013;26(1):26–33.
3. Abduo J., Tennant M. Impact of lateral occlusal schemes: a systematic review. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 2015;114:193–204.
4. Kim Y., Oh T.J., Misch C.E., Wang H.L. Occlusal considerations in implant therapy: clinical guidelines with biomechanical rationale. *Clinical Oral Implants Research*. 2005;16:26–35.
5. Lobbezoo F., Ahlberg J., Raphael K.G., et al. International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2018;45:837–844.
6. Yadfout A., El Aoud J., Merzouk N., Slaoui Hasnaoui J. Increasing Vertical Dimension of Occlusion (VDO): Review. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*. 2024;16:135–142.
7. Abduo J., Lyons K. Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review. *Australian Dental Journal*. 2012;57(Suppl. 1):2–10.
8. Kim Y.J., Lee J.H., et al. Occlusal Schemes for Implant Restorations: Best Evidence Consensus Statement. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*. 2021.
9. Bento V.A.A., Rosa C.D.D.R.D., Lopes L.F.T.P., et al. Digital analysis of occlusion variations in single posterior implant-supported fixed prostheses: a systematic review and meta-analysis of clinical trial studies. *Journal of Advanced Prosthodontics*. 2025;17(4):247–258.
10. Park J.H., et al. Influence of T-scan System on Occlusion Correction of Implant Supported Prostheses: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*. 2022.