

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДИСФУНКЦИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА (TMJ)

Axmadov Inomjon Nizomiddinovich
DKTF Stomatologiya kafedراسi assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, Uzbekistan.

Hojaliyeva Nafisa Nodir qizi
"Terapevtik stomatologiya" mutaxassisligi bo'yicha 1-kurs
klinik ordinatori
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, Uzbekistan.

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена изучению современных методов диагностики и лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава (TMJ). Рассматриваются основные этиологические факторы, включая окклюзионные нарушения, стресс, бруксизм и мышечные дисфункции. Особое внимание уделено комплексному подходу, включающему клиническую, инструментальную и функциональную диагностику. Проанализированы современные методы лечения: сплнт-терапия, физиотерапия, медикаментозное лечение и инновационные подходы. Установлено, что мультидисциплинарный подход значительно повышает эффективность терапии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

TMJ, височно-нижнечелюстной сустав, дисфункция, бруксизм, диагностика, сплнт-терапия, лечение

ВВЕДЕНИЕ

Дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (TMJ) представляют собой одну из наиболее актуальных проблем современной стоматологии и медицины в целом, поскольку затрагивают не только жевательный аппарат, но и общее качество жизни пациентов. Данное состояние характеризуется нарушением функции сустава, болевым синдромом, ограничением подвижности нижней челюсти, а также сопровождается разнообразными клиническими проявлениями, включая щелчки, хруст и мышечное напряжение. В последние годы отмечается устойчивая тенденция к увеличению распространённости TMJ-дисфункций, что

связано с ростом психоэмоциональных нагрузок, изменением образа жизни и увеличением частоты стрессовых состояний среди населения.

По современным данным, признаки дисфункции височно-нижнечелюстного сустава выявляются у значительной части взрослого населения, при этом клинически выраженные формы требуют медицинского вмешательства. Заболевание чаще встречается у лиц трудоспособного возраста и имеет тенденцию к хронизации, что обуславливает его социально-медицинскую значимость. Важным аспектом является то, что ТМЖ-дисфункции часто маскируются под другие заболевания, такие как отологические или неврологические патологии, что затрудняет своевременную диагностику и приводит к позднему началу лечения.

Этиология и патогенез ТМЖ-дисфункций носят мультифакторный характер. Ведущими причинами являются окклюзионные нарушения, травматические повреждения, бруксизм, а также психоэмоциональные факторы. Особое значение придаётся роли хронического стресса, который способствует развитию мышечного гипертонуса и формированию патологических изменений в суставе. На уровне патофизиологии отмечаются изменения в работе жевательных мышц, нарушение координации движений нижней челюсти и структурные изменения суставных элементов, включая смещение суставного диска.

С точки зрения современной медицины, ТМЖ-дисфункции рассматриваются как комплексное заболевание, требующее междисциплинарного подхода. В диагностике всё большее значение приобретают высокотехнологичные методы, такие как магнитно-резонансная томография и компьютерная томография, позволяющие оценить состояние как мягких, так и костных структур сустава. В то же время клиническое обследование и функциональная оценка остаются важнейшими компонентами диагностики.

В условиях системы здравоохранения Республики Узбекистан проблема ТМЖ-дисфункций приобретает особую актуальность. По данным O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi, наблюдается увеличение числа пациентов с жалобами на боли в области лица и жевательного аппарата, что требует совершенствования диагностических и лечебных подходов. Развитие стоматологической службы, внедрение современных технологий и повышение квалификации специалистов способствуют улучшению качества оказания помощи, однако остаются вопросы ранней диагностики и комплексного лечения.

Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых ТМЖ-дисфункциям, остаются нерешённые вопросы, связанные с выбором оптимальной тактики лечения и определением роли различных факторов в

развитии заболевания. В связи с этим актуальной задачей является разработка комплексного подхода к диагностике и терапии, основанного на современных научных данных и адаптированного к условиям практического здравоохранения.

Целью данной работы является анализ современных методов диагностики и лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава, а также определение наиболее эффективных подходов к их применению в клинической практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование носит комплексный клинико-аналитический характер и направлено на всестороннюю оценку современных подходов к диагностике и лечению дисфункций височно-нижнечелюстного сустава. В основу работы положен системный анализ научных публикаций за период 2015–2024 гг., включая данные рандомизированных клинических исследований, метаанализов и систематических обзоров, а также обобщение клинического опыта наблюдения пациентов с признаками ТМЖ-дисфункций. Отбор научных источников осуществлялся по международным базам данных с использованием ключевых терминов, связанных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, болевыми синдромами, бруксизмом и современными методами лечения.

В клинической части исследования использовались обобщённые данные пациентов стоматологических и специализированных клиник с жалобами на боль в области сустава, ограничение открывания рта, наличие щелчков и дискомфорта при жевании. Возрастной диапазон пациентов составлял от 18 до 65 лет, при этом учитывались половые различия, длительность симптоматики и наличие сопутствующих факторов риска, включая стрессовые состояния, парафункции жевательных мышц и окклюзионные нарушения. Особое внимание уделялось оценке психоэмоционального статуса пациентов, поскольку современные исследования подтверждают тесную взаимосвязь между уровнем стресса и развитием дисфункций ТМЖ.

Диагностический процесс основывался на комплексном подходе, включающем клиническое обследование, функциональную оценку и инструментальные методы визуализации. Клиническая диагностика проводилась с использованием стандартных стоматологических и функциональных тестов, направленных на выявление болевых точек, ограничения движений нижней челюсти и наличия звуковых феноменов в суставе. Функциональная оценка включала анализ амплитуды открывания рта, симметричности движений и

состояния жевательных мышц. Инструментальная диагностика осуществлялась с применением магнитно-резонансной томографии для оценки состояния суставного диска и мягких тканей, а также компьютерной томографии для выявления костных изменений и деформаций суставных поверхностей. Такой подход позволил получить объективную информацию о морфофункциональном состоянии сустава.

Лечебные методы, анализируемые в исследовании, включали консервативные, физиотерапевтические и комбинированные подходы. Особое внимание уделялось применению сплент-терапии как базового метода стабилизации окклюзии и разгрузки сустава. Также оценивалась эффективность физиотерапевтических процедур, направленных на улучшение кровообращения, снижение воспаления и нормализацию мышечного тонуса. Медикаментозная терапия рассматривалась как вспомогательный компонент, обеспечивающий купирование болевого синдрома и уменьшение мышечного напряжения. В отдельных случаях анализировались данные по применению инъекционных и минимально инвазивных методов лечения.

Оценка эффективности проводилась на основании динамики клинических симптомов, включая уменьшение болевого синдрома, восстановление амплитуды движений и улучшение функционального состояния сустава. Дополнительно учитывались субъективные ощущения пациентов и показатели качества жизни. Полученные данные подвергались сравнительному анализу с использованием описательной статистики, что позволило выявить наиболее эффективные подходы к лечению.

В условиях стоматологической практики Узбекистана при анализе методов диагностики и лечения учитывались особенности системы здравоохранения, включая доступность современных диагностических технологий, уровень оснащённости клиник и подготовку специалистов. Согласно данным O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, в последние годы отмечается рост обращаемости пациентов с дисфункциями TMJ, что обусловлено увеличением стрессовой нагрузки и изменением образа жизни населения. Это подчёркивает необходимость внедрения современных комплексных подходов к диагностике и лечению данной патологии.

Таким образом, применённые материалы и методы позволили провести глубокий и объективный анализ проблемы дисфункций височно-нижнечелюстного сустава, определить наиболее эффективные диагностические и лечебные стратегии и адаптировать их к условиям современной клинической

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведённый анализ показал, что дисфункции ТМЖ характеризуются разнообразием клинических проявлений и сложностью диагностики, что требует комплексного подхода. У большинства пациентов отмечались болевые ощущения в области сустава и жевательных мышц, сопровождающиеся щелчками, хрустом и ограничением подвижности нижней челюсти. В ряде случаев наблюдалась иррадиация боли в область уха, виска и шеи, что затрудняет дифференциальную диагностику.

Инструментальные методы диагностики, такие как магнитно-резонансная томография, позволили выявить структурные изменения, включая смещение суставного диска и воспалительные процессы. Компьютерная томография обеспечила оценку костных изменений, таких как эрозии и деформации суставных поверхностей.

Анализ показал, что наибольшую эффективность демонстрирует комплексное лечение, включающее несколько направлений. Применение сплнт-терапии позволило снизить нагрузку на сустав и нормализовать окклюзию, что сопровождалось уменьшением болевого синдрома и улучшением функции сустава. Физиотерапевтические методы, включая ультразвук, электростимуляцию и лазеротерапию, способствовали уменьшению воспаления и улучшению кровообращения.

Медикаментозная терапия, включающая нестероидные противовоспалительные препараты и миорелаксанты, обеспечивала купирование болевого синдрома и снижение мышечного напряжения. В случаях выраженных дисфункций применялись инъекционные методы лечения.

Установлено, что у пациентов с выраженными психоэмоциональными факторами лечение было менее эффективным без коррекции стрессовых состояний, что подчёркивает важность психосоматического компонента заболевания.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты подтверждают, что дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ТМЖ) являются мультифакторным состоянием, в основе которого лежит сложное взаимодействие окклюзионных, мышечных, неврологических и психоэмоциональных факторов. Это объясняет вариабельность клинической картины и необходимость индивидуализированного подхода к диагностике и лечению. В отличие от изолированных стоматологических

заболеваний, ТМЖ-дисфункции затрагивают не только жевательный аппарат, но и центральные механизмы регуляции боли, что требует междисциплинарного подхода с участием стоматологов, неврологов и психологов.

Анализ современных данных показал, что традиционные представления, связывающие развитие дисфункции исключительно с окклюзионными нарушениями, являются недостаточными. Всё большее значение придаётся роли мышечного напряжения и психоэмоционального стресса, которые запускают патологические изменения в суставе. В частности, хронический стресс приводит к гипертонусу жевательных мышц, формированию бруксизма и перегрузке суставных структур. В результате развивается порочный круг, включающий боль, мышечный спазм и ограничение движений.

С позиций современной медицины важным является понимание нейрофизиологических механизмов боли при ТМЖ-дисфункциях. Центральная сенситизация, возникающая при длительном болевом синдроме, приводит к усилению восприятия боли и снижению эффективности стандартных методов лечения. Это объясняет, почему у части пациентов болевой синдром сохраняется даже после устранения механических причин. В таких случаях терапия должна быть направлена не только на сустав, но и на центральные механизмы регуляции боли.

Результаты исследования подтверждают, что наибольшую эффективность демонстрирует комплексный подход к лечению. Применение только медикаментозной терапии или исключительно ортопедических методов не обеспечивает устойчивого результата. Сплинт-терапия играет ключевую роль в снижении нагрузки на сустав и нормализации окклюзии, однако её эффективность значительно возрастает при сочетании с физиотерапевтическими и психокоррекционными методами. Физиотерапия способствует улучшению микроциркуляции и снижению воспаления, тогда как психологические методы позволяют устранить один из основных пусковых факторов заболевания — стресс.

Особого внимания заслуживает значение ранней диагностики. Использование современных инструментальных методов, таких как магнитно-резонансная томография, позволяет выявлять структурные изменения на ранних стадиях, что значительно улучшает прогноз лечения. Однако в практической стоматологии нередко наблюдается позднее обращение пациентов, что связано с недооценкой симптомов и отсутствием настороженности со стороны пациентов.

В условиях системы здравоохранения Узбекистана актуальность проблемы ТМЖ-дисфункций возрастает в связи с увеличением стрессовой нагрузки,

изменением образа жизни и ростом числа пациентов с хроническими заболеваниями. По данным O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, отмечается тенденция к увеличению числа пациентов с функциональными нарушениями жевательного аппарата, что требует совершенствования диагностических и лечебных подходов. Вместе с тем доступность высокотехнологичных методов диагностики и лечения остаётся неравномерной, что влияет на качество оказания помощи.

Современные научные достижения открывают новые перспективы в лечении ТМЖ-дисфункций. В частности, внедрение минимально инвазивных технологий, использование лазерной терапии и методов биологической регенерации позволяет повысить эффективность лечения и снизить риск осложнений. Кроме того, активно развиваются методы цифровой диагностики, включая анализ окклюзии и функциональных параметров с использованием компьютерных технологий.

Таким образом, обсуждение результатов исследования подтверждает, что успешное лечение дисфункций ТМЖ возможно только при комплексном и междисциплинарном подходе, учитывающем как локальные, так и системные факторы. Важнейшими направлениями дальнейшего развития являются совершенствование ранней диагностики, внедрение инновационных технологий и повышение уровня подготовки специалистов.

ВЫВОДЫ

1. Дисфункции ТМЖ являются распространённой патологией с мультифакторной этиологией.
2. Клинические проявления разнообразны и требуют комплексной диагностики.
3. Наиболее эффективным является комплексный подход к лечению.
4. Сплинт-терапия и физиотерапия играют ключевую роль в лечении.
5. Устранение факторов риска повышает эффективность терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Okeson J.P. Management of Temporomandibular Disorders. — 2019.
2. Schiffman E. Diagnostic Criteria for TMD. *J Oral Facial Pain*, 2014.
3. Manfredini D. Etiology of TMD. *J Oral Rehabil*, 2010.

4. De Leeuw R. Orofacial Pain Guidelines. — 2018.
5. Ohrbach R. TMJ Disorders. *J Dent Res*, 2016.
6. National Institute of Dental Research, 2020.
7. WHO Oral Health Report, 2022.
8. Greene C.S. TMD Treatment. *J Oral Rehabil*, 2013.
9. Dimitroulis G. TMJ Surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 2018.
10. American Academy of Orofacial Pain Guidelines, 2020.