

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ И ДИАГНОСТИКА ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛОСТНОГО СУСТАВА (ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ)

Идиеев Г.Э., Гаффоров С.А., Ибрагимова Ф.И.,

Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Бухарский государственный медицинский институт.

✓ *Резюме,*

На сегодняшний день научно-практическое направление в области стоматологии дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) считается очень актуальной проблемой, что значимость её определяется с большой распространенностью, трудностью в диагностике и лечении, разнообразной и сложной клинической картиной, требующей дифференцированного подхода врачей различного профиля.

Ключевые слова: *Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, диагностике и лечения, патология, этиологию и патогенез.*

ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БҮГИМИ ДИСФУНКЦИЯСИННИГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ, ДИАГНОСТИКАСИ (АДАВИЁТЛАР ШАРХИ)

Идиеев Г.Э., Гаффоров С.А., Ибрагимова Ф.И.,

Тошкент врачлар малакасини ошириш институти,
Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ *Резюме*

Бугунги кунга келиб стоматологияда чакка-пастки жағ бүгими дисфункцияси (ЧПЖБ) соҳасидаги илмий ва амалий йўналиш жуда долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади, чакка-пастки жағ бүгими дисфункцияси касалликларининг юқори тарқалиши, диагностикаси ва даволаш қийинлиги, турли хил ва мураккаб клиник кўриниш билан мутахассислар касалликга чуқур ёндашиши лозим.

Калит сўзлар: *чакка-пастки жағ бүгими дисфункцияси, диагностика этиология ва патогенези.*

EPIDEMIOLOGY, ETIOPATHOGENESIS AND DIAGNOSIS OF THE DYSFUNCTIONS OF THE TEMPERAMENTAL JOINT (REVIEW ANALYSIS OF LITERATURE)

Idiev G.E., Gafforov S.A., Ibragimova F.I.,

Tashkent Institute for Advanced Training of Doctors,
Bukhara State Medical Institute.

✓ *Resume,*

To date, the scientific and practical direction in the field of dentistry temporomandibular joint dysfunction (TMJ) is considered a very urgent problem, which is determined by its significance with a high prevalence, difficulty in diagnosis and treatment, a diverse and complex clinical picture, requiring a differentiated approach of doctors of various profiles.

Key words: *Temporomandibular joint dysfunction, diagnosis and treatment, pathology, etiology and pathogenesis.*

Актуальность

Ряд авторов отмечают, что патология ВНЧС наблюдается у 14-20% детей и подростков [8, 21] и у 50-80% взрослого населения сожалению, количество этих больных в последние десятилетия продолжает неуклонно увеличиваться [9, 34, 39], вместе с тем, что до сегодняшнего дня нет единой точки зрения на этиологию и патогенез дисфункции ВНЧС [22, 31].

По некоторым данным о частоте встречаемости патологии ВНЧС достаточно разнятся и составляют от 19,6% до 76% [7, 8, 22,]; в том числе автор (А. В. Катышев) обнаружил патологию ВНЧС у людей Европейских стран у 19,4%; по данным другого (И. И. Ужумецкене) автора, частота патологии ВНЧС составляет 27,5%. По мнению ряда авторов, группу больных, обратившихся к стоматологу по поводу патологии сустава, до 90% имеются различные внутрисуставные нарушения, приводящие в конечном итоге либо к развитию дисфункции, либо к органическим поражениям сустава [24] и эти данные совпадают с

результатами ВОЗ (2008) по эпидемиологическому обследованию населения в 35 странах мира.

Часто можно ознакомится с литературами, где дисфункция ВНЧС встречается главным образом у женщин [37] и что самая высокая распространенность заболевания приходится на возрастной диапазон от 14 до 40 лет [5,9]. Эти результаты связаны либо с более высокой "медицинской активностью", либо с нарушениями гормонального фона у женщин репродуктивного возраста утверждает ученный [17, 24]. Также, заслуживает внимания тот факт, что более чем у 50% женщин с дисфункцией ВНЧС обнаруживаются интактные зубные ряды и ортогнатический прикус [6, 19].

При анализе многочисленных публикаций, в данное время отмечается тенденция, при которой сторонники какой-либо одной этиологической концепции игнорируют или преуменьшают роль других, что негативным образом сказывается на диагностике и лечении больных [17, 20, 31, 33].

По версиям возникновения дисфункции ВНЧС следует особо отметить окклюзионно-артикуляцион-

ную и миогенную теории [4, 33]. В том числе, автор (J.B. Costen) выдвинул моно этиологическую концепцию, в основу которой положил следующий симптомокомплекс: снижение меж альвеолярной высоты, постоянное или периодическое ухудшение слуха, шум в ушах, щелканье в ВНЧС, тупая боль внутри или вне уха, головокружение, головная боль с локализацией в теменной области, затылочной кости или по зади ушной раковины, чувство жжения в горле, языке, носу. А также, по мнению автора, повышение меж альвеолярной высоты путем ортопедического лечения является основным способом лечения, так как это исправляет экскурсию головки и таким образом устраняет ее давление на перечисленные выше анатомические образования. Приверженцы данной теории в качестве доказательства приводят тот факт, что у 90% пациентов дисфункция ВНЧС сочетается с дефектами зубных рядов различной локализации и протяженности [3, 4, 28, 31].

Ряд авторов указывают на то, что нарушение окклюзии являются далеко не единственным и даже не основным фактором в развитии дисфункции ВНЧС, которая почти в 90% случаев возникает у пациентов с интактными зубными рядами и ортогнатическим прикусом [11, 12, 23]. С другой стороны, в клинической практике встречаются пациенты, у которых дисфункция ВНЧС не развивается даже при сниженной окклюзионной высоте, выраженных деформациях и различных по протяженности и локализации дефектах [25].

По мнению представителей миогенной теории, ведущую роль в патогенезе дисфункции ВНЧС отводят жевательным мышцам, а также они считают, что, сустав, челюсть и зубы являются пассивными органами, которые выполняют то, что диктуют мышцы. Авторы утверждают, что окклюзионные контакты зубов, напряжения в пародонте, возникающие при жевании, через центральную нервную систему программируют работу жевательных мышц и ВНЧС [13, 31]. Таким образом, недостаточное понимание специалистами этиопатогенетического комплекса приводит к тому, что пациенты становятся "заложниками медицины" [24] и в итоге, отсутствие выраженных анатомических изменений, диагностические разнотечения и отсутствие эффекта от назначенного лечения заставляют больных ходить от врача к врачу в поисках разрешения своих проблем.

Кроме вышеизложенного, в отечественной и зарубежной литературе часто встречается дисфункция ВНЧС, обусловленная патогенетически и возникающая даже при сохранении целостности зубных рядов и отсутствии патологии со стороны прикуса, которая называется первичным суставным синдромом [4, 38].

Ряд авторов согласны, что зубы являются чувствительными сенсорными органами в начале нейромышечной рефлекторной дуги [1, 12, 28, 31, 39], они уверены, что любое нарушение окклюзии, возникающее при появлении дефектов зубных рядов, аномалии прикуса, нерациональном протезировании, неграмотно проведенном ортодонтическом лечении, завышающих пломбах, заболеваниях пародонта, может привести к нарушению рефлекторного равновесия.

Ряд других авторов отмечают, что у больных с дисфункцией ВНЧС часто встречается односторонний тип жевания, гипербалансирующие контакты и дефекты зубных рядов различной локализации и протяженности устанавливающие у больных с дисфункцией

ВНЧС вторичную адентию - в 44,6%; патологическую юстираемость твердых тканей зубов со снижением окклюзионной высоты - в 6,1%; деформацию альвеолярного отростка - в 21,8%; супраконтакты - в 48,2%; односторонний тип жевания - в 51,8%; смещение зубов в результате хронического генерализованного пародонтита - в 8,4% случаев.

Другие авторы [15, 20] в своих исследованиях установили, что развивающиеся морфофункциональные отклонения у пациентов с дефектами зубных рядов различной локализации и протяженности, снижением окклюзионной высоты, дистальным смещением н/ч затрагивают все звенья ЗЧС и приводят к дезорганизации работы жевательной мускулатуры и дисфункции ВНЧС. Авторы, при проведении электромиографического исследования у пациентов с дисфункцией ВНЧС, обусловленной патологией окклюзии, обнаружили повышение биоэлектрической активности и дискоординацию в собственно-жевательных и височных мышцах.

Автор основоположник психосоматической медицины (В.Н. Трезубов) отмечает такой "ахиллесовой пятой" зачастую являются жевательные мышцы, гипертонус которых в последующим негативным образом отражается на ВНЧС, и он установил у 77,14% пациентов в анамнезе преобладание хронического эмоционального стресса.

По мнению авторов, психический стресс приводит к напряжению мышц, вызывая со временем их спазм и появление боли, в конечном, под действием различных эмоциональных и физических перенапряжений индивидуум теряет адаптационную способность, что и приводит к развитию дисфункции ВНЧС.

Со стороны авторов установлена связь между действием стресса и повышением активности жевательных мышц, особенно у лиц с дисфункцией сустава; причем реакцию со стороны латеральных крыловидных мышц регистрировали чаще, чем у других. Таким образом, под действием напряжения центральной нервной системы, повышается активность жевательных мышц, их усталость и спазм, приводящие к появлению боли [6, 18, 24, 29].

При проведении психодиагностических исследований у пациентов с синдромом дисфункции ВНЧС [10] обнаружено, что у 85,1% пациентов выявляется высокий уровень личностной тревожности, у 36,2% отмечается существенное повышение нейротизма, а 12,7% обследованных характеризуются наличием выраженных депрессий; а также, со стороны другого автора [36] было установлено, что у 25% больных с дисфункцией ВНЧС отмечалось выраженные аффективные расстройства, Алекситимия, снижение психической активности и общего самочувствия.

В последнее время в зарубежной литературе появляются сведения, касающиеся взаимосвязи развития дисфункциональных расстройств ВНЧС от анатомической предрасположенности костей черепа и позвоночника [35, 40]. К сожалению, подобного рода сообщения единичны и не содержат четких представлений об индивидуальных особенностях анатомотопографического строения ВНЧС. Кроме этого, исследования последних лет свидетельствуют, что немаловажное значение в развитии дисфункции ВНЧС принадлежит дисплазии соединительной ткани, относящейся к наследственному дефекту структур мезенхимального происхождения [14]. Ряд авторов утвержда-

ют, что от степени тяжести дисплазии соединительной ткани зависит характер течения дисфункции ВНЧС и ее возможные осложнения [14, 30] А также, немаловажное значение в возникновении дисфункции ВНЧС принадлежит наследственности, витаминная недостаточность, особенно витаминов группы В1, В6, С и др. За счет превалирование свободнорадикального окисления над антиоксидантной защитой приводит к окислительному стрессу и дисфункции ВНЧС, сопровождающимся структурно-функциональными нарушениями.

Таким образом, анализ литературных данных подтверждает полиэтиологический характер дисфункции ВНЧС. К развитию этого заболевания имеют непосредственное отношение состояние мышечного аппарата, окклюзионно-артикуляционные нарушения, изменения высоты нижней трети лица, расстройства нейроэндокринной регуляции и эмоциональной сферы. Дисбаланс во взаимоотношениях одного или нескольких из этих состояний приводит к появлению дисфункции ВНЧС. Поэтому с целью нормального функционирования ЗЧС необходимо постоянно поддерживать гармоничное единство в состоянии жевательных мышц, окклюзии зубов и структуре ВНЧС.

Когда речь идет о диагностике дисфункции ВНЧС особое значение приобретает совершенствование и внедрение современных методов клинико-рентгенологического исследования, анализа окклюзии зубных рядов в полости рта и регулируемом артикуляторе, данных графической регистрации движений н/ч [3,24,29]. На сегодняшний день наиболее распространенными является окклюзионно-артикуляционная диагностика, электромиография, компьютерная и магнитно-резонансная томография [12].

В доступной литературе описываются различные способы проведения окклюзионно-артикуляционной диагностики, в частности, непосредственно во рту или на диагностических моделях челюстей, установленных в артикулятор [3,4,12]. Для точного определения причинно-следственных связей в развитии комплекса дисфункциональных состояний ЗЧС и составления оптимального плана лечения для каждого конкретного пациента рекомендуется применение различных индивидуальных артикуляторов.

Авторы [12] отмечают, что при пломбировании кариозных полостей и протезировании не уделяется должного внимания окклюзии зубов. Автор констатирует тот факт, что в ортопедической стоматологии практически не используются артикуляторы, применение которых позволяет резко улучшить качество протезирования и они отмечают, что игнорирование преждевременных контактов зубов может привести к серьезным ошибкам и неудачам при протезировании и спровоцировать развитие дальнейших осложнений со стороны височно-нижнечелюстного сустава.

С целью внутриторовой регистрации движений н/ч рекомендуют применять функциографию[3], а также рекомендуются электромиография мышц челюстно-лицевой области в настоящее время наиболее перспективным в диагностике функциональных нарушений ВНЧС применяется аксиография[12]; панoramная томография (ортопантомография) зонографии ВНЧС, рентгенография по методу Шуллера или Парма [2, 26]; компьютерная томография ВНЧС [2, 22]; компьютерной артrotомографии магнитно-резонансной томографии и другие методы.

К большому сожалению, следует отметить, что принципы диагностики и дифференциальной диагностики патологии ВНЧС, особенно на ранних стадиях, до сих пор четко не разработаны и, следовательно, затруднена постановка диагноза. Не совершенствование используемых малоинформационных рентгенологических методик исследования указывает на необходимость более широкого внедрения в клиническую практику современных способов визуализации элементов височно-нижнечелюстного сустава. Использование полученных данных будет способствовать повышению эффективности и качества обследования, оптимизации дальнейшего лечения. Требуется создание четкого алгоритма прицельной визуализации элементов височно-нижнечелюстного сустава, стандартизированной интерпретации различными исследователями однотипных нарушений в суставе.

Таким образом, на основании ранее изложенного можно сделать вывод о том, что окклюзионно-артикуляционные нарушения способны вызвать развитие дисфункции ВНЧС только посредством нейромускулярного звена, но не самостоятельно: а также, оказание им помощи является сложной проблемой. Её успешное решение возможно лишь при комплексном подходе к диагностике и лечению с участием ряда специалистов. Такая коллегиальность обеспечивает условия для скорейшего достижения оптимальных функциональных и эстетических результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антонова И.Н. Роль нарушений психологической адаптации в патогенезе хронических воспалительных заболеваний пародонта у спортсменов // Институт стоматологии. - 2008. - №2. - С. 38 - 42.
2. Аржанцев А.П. Современные аспекты рентгенологии в стоматологии // Медицинский алфавит. Стоматология. - 2010. - № 4. - С. 2 - 6.
3. Арутюнов С.Д. Патогенетические аспекты прозоналгий, обусловленных дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава / С.Д.Арутюнов, О.Г.Бугровицкая и др. // Нейростоматология, 2006, № 4, с. 18 - 20.
4. Баданин В.В. Сравнительная оценка лечения нарушений ВНЧС жесткими и мягкими окклюзионными шинами // Новое в стоматологии. -2004. - №4. - С. 40-42.
5. Газинский В.В., Подкорытов Ю.М. Вертикальное вытяжение зубов при дисфункции ВНЧС со сниженной высотой нижнего отдела лица // Российский стоматологический журнал. - 2002. - № 5. - С. 25 - 27.
6. Гайдарова Т.А. Механизмы формирования и патогенетические принципы лечения бруксизма: Дис.... д-ра мед. наук. - Иркутск, 2003. - 213 с.
7. Гаффаров С.А., Назаров О.Ж. Синдромы и симптомы височно-нижнечелюстного сустава. Клиника, диагноз и лечение. Учебно-метод. работа утверждена Минздравом от 14.03.12.
8. Гаффаров С.А., Нурова Ш.Н. Тиш-жаг қаторларнинг иккиламчи шакл бузилишларида сурункали тонзиллит ва уларнинг кечишини олдиндан баҳолаш алгоритми. Метод. Рекоменд. утверждена Минздравом от 16.09.19
9. Гаффаров С.А., Сайдов А.А. Значение металлопротеиназ и маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей. Информационное письмо утверждён МинЗдрав РУз от 14.02.2020г. №.0488.
10. Горожанкина Е.А. Особенности комплексного лечения пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с учётом сопутствующей депрессивной симптоматики: Автореф. дисс.... канд. мед. наук. - Москва, 2005. - 24 с.
11. Грачев Ю.В., Шмырев В.И. Височно-нижнечелюстная (миогенная и артогенная) лицевая боль // Боль.- 2007.- Т. 14, № 5.- С. 2-12.
12. Долгаев А.А., Брагин Е.А. Значение магнитно-резонансной томографии и электронной аксиографии в диагностике дис-

- функций височно-нижнечелюстного сустава // Стоматология. - 2008. - № 1. - С. 56 - 60.
13. Золотарева Ю.Б. Роль избирательного пришлифования на этапе подготовки к протезированию пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, обусловленной патологией прикуса / Ю.Б. Золотарева, И.Е. Гусева, А.Н. Дюдин // Материалы X и XI Всерос. науч.-практ. конф. и Труды VIII съезда Стоматологической Ассоциации России. - М., 2004. - С. 422-424.
 14. Ивасенко П.И., Савченко Р.К., Мискеевич М.И., Фелькер В.В. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. - М.: Медицинская книга, 2009. - 116 с.
 15. Каламкаров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.
 16. Колтунов А.В. Топографо-анатомические взаимоотношения связочного аппарата и капсулы височно-нижнечелюстного сустава при различных состояниях окклюзии // Институт стоматологии. - 2010. - № 1. - С. 96 - 98.
 17. Куриянова О.Н., Пузин М.Н. Синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у больных с дисплазией соединительной ткани // Российский стоматологический журнал. - 2007. - № 2. - С. 34 - 36.
 18. Мирза А.И., Лютик Г.И. Реабилитация пациентов с болевым синдромом височно-нижнечелюстных суставов // Современная стоматология. - 2002. - № 4. - С. 28-29.
 19. Никитин О.Н. Клинико-социальная реабилитация больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава: Автореф. дис.... канд. мед. наук. - Иркутск, 2002. - 22 с.
 20. Онопа Е.Н. Реабилитация больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е.Н.Онопа // Автореф. дис... докт. мед. наук, Омск, 2005, 46 с.
 21. Пантелеев В.Д. Патент для устройства измерения мышц нижней челюсти//2002
 22. Петров Ю.А. Факторы риска в возникновении дисфункции в височно-нижнечелюстном суставе / Ю.А. Петров, Р.Б. Ерошенко, Н.Ю. Сеферян, О.Ю. Калпакьянц // Современная ортопедическая стоматология. - 2008. - № 8. - С. 100-101.
 23. Писаревский Ю.Л., Ерофеева Л.Г., Щербакова В.Ф. Опыт лечения синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у женщин // Российский стоматологический журнал. - 2007. - № 3. - С. 39 - 42.
 24. Пузин М.Н., Вязьмин А.Я. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. - М., 2002.
 25. Пузин М.Н., Пшепий Р.А., Шубина О.С. Аффективные расстройства в структуре диагностики и лечения дисфункций височно-нижнечелюстного сустава // Российский стоматологический журнал. - 2002. - № 5. - С. 37 -
 26. Рабухина Н.А. Патология височно-нижнечелюстного сустава / Н.А.Рабухина, С.И.Волков // Практическая медицина, 2011, 168 с.
 27. Рязанцев Э.Я., Рузин Г.П., Голик В.П., Красюк Р.Л. Экспресс-диагностика как метод выявления мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Материалы 12 международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. - СПб., 2007. - С. 190.
 28. Семкин В.А., Рабухина Н.А., Кравченко Д.В. Диагностика дисфункции височно-нижнечелюстных суставов, обусловленной патологией окклюзии, и лечение таких больных // Стоматология. - 2007. - № 1. - С. 44 - 49.
 29. Сотникова М.В. Диагностика и лечение синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава: Дисс.... канд. мед. наук. - Смоленск, 2009. - 145с.
 30. Сулимов А.Ф. Роль системной патологии соединительной ткани в развитии посттравматических изменений в височно-нижнечелюстного сустава / А.Ф.Сулимов // Стоматология, 2004, № 1, с. 35 - 38.
 31. Хватова В.А. Клиническая гнатология. М.: Медицина, 2008. - 296 с.
 32. Цимбалистов А.В., Лопушанская Т.А., Войтятцкая И.В., Колтунов А.В., Макогонова М.Е. Морфологическая оценка дисфункции височно-нижнечелюстного сустава по данным лучевой диагностики // Институт стоматологии. - 2010. - № 2. - С. 19 - 21.
 33. Чабан А.В., Пономарева И.Г., Тармаева С.В. Распространенность, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у взрослых и детей с патологией прикуса // Образование, наука и практика в стоматологии: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. - М., 2004. - С. 283 - 284.
 34. Baslcan S., Zengingul A. Temporomandibular joint, disorders and approaches // Biotechnol. & Biotechnol. Eq.- 2006.- Vol.20, № 2,- P. 151-155.
 35. Dahlstrom L., Carlsson G. Temporomandibular disorders and oral health-related quality of life. A systematic review // ActaOdontol Scand. - 2010. - Vol. 68(2).P. 80-5
 36. Gafforov S.A., Aliev N.KH. Improvement of clinical and functional assessment methods and diagnostics of the pathological condition of the temporary - mandibular joint // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, Vol. 10, Issue-4april 2020.-506-514 s.
 37. Korszun A. Facial pain, depression and stress: connections and directions //J. Oral Pathol. Med.- 2002.- № 31.- P. 615-619
 38. Mahony D. Re-establishing a physiologic vertical dimension for an overclosed patient // Новоевстоматология. - 2007. - №1. - С. 56 - 62.
 39. Sato J., Segami N., Nishimura M. Correlation between the arthroscopic diagnosis of synovitis and microvessel density in synovial tissues in patients with internal derangement of the temporomandibular joint // Craniomaxillofac.Surg. - 2003. - Vol. 31, N 2. - P. 101-106.
 40. Slavicek R. Жевательный орган. Функция и дисфункция. - М., 2008.- 541 с.

Поступила 09.09.2020