



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI

Scientific Journal



- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868

www.innoworld.net



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

Volume 3, Issue 1
2026

Journal has been listed in different indexings

Google Scholar

doi digital object identifier

ResearchGate

zenodo

ASI
ADVANCED SCIENCES INDEX

ADVANCED SCIENCE INDEX

DRJI

Directory of Research Journals Indexing

OpenAIRE

OpenAIRE

Academic
Resource
Index
ResearchBib

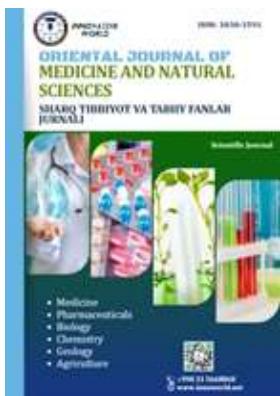
The official website of the journal:
www.innoworld.net

O'zbekiston-2026

Volume 2 Issue 5 | 2025 |

Tel: +99833 5668868 | Tg: t.me/Anvarbek_PhD

Page | 2



Возможности ультразвукового исследования в выявлении смещения суставного диска при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава

Рахимова Зарина Дамировна
Бухарский государственный медицинский
институт имени Абу Али Ибн Сино

Аннотация. В статье представлены результаты клинического исследования, посвящённого оценке диагностических возможностей ультразвукового исследования (УЗИ) при выявлении смещения суставного диска у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Исследование проведено в 2022–2024 годах на базе стоматологических клиник Республики Узбекистан и включало 92 пациента с клиническими признаками дисфункции ВНЧС. УЗИ применялось для оценки положения суставного диска в покое и при функциональных пробах. Полученные данные сопоставлялись с клинической картиной и результатами других методов диагностики. Установлено, что ультразвуковое исследование обладает высокой информативностью при выявлении переднего смещения суставного диска и может рассматриваться как доступный и безопасный метод первичной диагностики дисфункции ВНЧС.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав; ультразвуковое исследование; смещение суставного диска; дисфункция ВНЧС; диагностика.

Введение. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) остаётся одной из наиболее актуальных проблем современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Заболевание характеризуется нарушением функционального взаимодействия суставных поверхностей, изменением положения суставного диска и дискоординацией работы жевательной мускулатуры, что приводит к развитию болевого синдрома и ограничению движений нижней челюсти [1].

По данным отечественных и зарубежных авторов, признаки дисфункции ВНЧС выявляются у 20–35 % пациентов, обращающихся за стоматологической помощью, при этом смещение суставного диска является одной из наиболее частых морфофункциональных причин развития данной патологии [2]. В клинической практике Республики Узбекистан за последние 5–10 лет отмечается увеличение числа пациентов с жалобами на боли в области ВНЧС, суставные шумы и ограничение открывания рта, что во многом связано с функциональными и окклюзионными нарушениями [3].

Смещение суставного диска, особенно его переднее положение, играет ключевую роль в патогенезе дисфункции ВНЧС. Нарушение конгруэнтности суставных поверхностей приводит к изменению биомеханики сустава, формированию болевого синдрома и прогрессированию функциональных расстройств [4]. В связи с этим ранняя и точная диагностика смещения суставного диска имеет принципиальное значение для выбора тактики лечения и прогнозирования исходов заболевания.

В настоящее время «золотым стандартом» визуализации мягкотканых структур ВНЧС считается магнитно-резонансная томография. Однако высокая стоимость, ограниченная доступность и наличие противопоказаний существенно

ограничивают её применение в повседневной практике. В этих условиях возрастает интерес к ультразвуковому исследованию как неинвазивному, безопасному и доступному методу диагностики [5].

Несмотря на активное внедрение УЗИ в клиническую практику, вопросы его диагностической ценности при выявлении смещения суставного диска при дисфункции ВНЧС остаются дискутабельными, особенно в условиях отечественного здравоохранения. Это определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования — оценить возможности ультразвукового исследования в выявлении смещения суставного диска у пациентов с дисфункцией ВНЧС и определить его диагностическую значимость в клинической практике.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2022–2024 годах на базе стоматологических и челюстно-лицевых клиник Республики Узбекистан и носило характер проспективного клинического наблюдения.

В исследование были включены 92 пациента с клинически подтверждённой дисфункцией ВНЧС. Возраст обследованных варьировал от 19 до 56 лет, средний возраст составил $37,1 \pm 5,2$ года. Женщины составили 60 пациентов (65,2 %), мужчины — 32 пациента (34,8 %), что соответствует данным литературы о более высокой распространённости дисфункции ВНЧС среди женщин [6].

Критериями включения являлись наличие болевого синдрома в области ВНЧС, суставные шумы, ограничение открывания рта и подозрение на смещение суставного диска по данным клинического осмотра. Из исследования исключались пациенты с воспалительными заболеваниями сустава, травмами челюстно-лицевой области, системными ревматологическими заболеваниями и ранее перенесёнными хирургическими вмешательствами на ВНЧС.

Ультразвуковое исследование проводилось с использованием линейного датчика частотой 7,5–12 МГц. Оценка положения суставного диска осуществлялась в положении покоя и при функциональных пробах (открывание и закрывание рта). Анализировались эхоструктура диска, его положение относительно суставной головки и наличие признаков смещения.

В ряде случаев результаты УЗИ сопоставлялись с данными магнитно-резонансной томографии и клиническими проявлениями заболевания. Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов вариационной статистики. Достоверность различий оценивалась при уровне значимости $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Ультразвуковое исследование было выполнено всем 92 пациентам, включённым в исследование. Анализ полученных данных показал, что УЗИ позволяет выявлять различные варианты смещения суставного диска при дисфункции ВНЧС и объективно дополняет клиническую картину заболевания.

По результатам ультразвукового исследования смещение суставного диска выявлено у 68 пациентов (73,9 %). При этом наиболее часто диагностировалось **переднее смещение суставного диска**, которое было выявлено у 52 пациентов (56,5 %). У 16 пациентов (17,4 %) отмечалось **комбинированное смещение** диска, сочетающее элементы переднего и латерального смещения. У 24 пациентов (26,1 %) положение суставного диска по данным УЗИ соответствовало физиологической норме, несмотря на наличие клинических жалоб.

Важно отметить, что между клиническими проявлениями и ультразвуковыми данными была выявлена чёткая взаимосвязь. Так, у пациентов с выраженным

суставными щелчками и ограничением открывания рта менее 35 мм признаки переднего смещения суставного диска по данным УЗИ выявлялись в 81,3 % случаев. В то же время у пациентов с преимущественно мышечным болевым синдромом без выраженных суставных шумов нормальное положение диска регистрировалось значительно чаще (до 45,8 % случаев).

Ультразвуковое исследование позволило визуализировать положение суставного диска как в состоянии покоя, так и при выполнении функциональных проб. В ряде случаев было отмечено, что в положении сомкнутых зубных рядов диск располагался кпереди от суставной головки, а при открывании рта частично или полностью возвращался в физиологическое положение. Такие изменения соответствовали клинической картине вправляемого смещения суставного диска и сопровождались характерными щелчками в суставе.

Клинический пример 1. Пациентка 32 лет обратилась с жалобами на периодические щелчки в области правого ВНЧС и умеренную боль при жевании. Амплитуда открывания рта составляла 34 мм. По данным УЗИ выявлено переднее смещение суставного диска в покое с его вправлением при открывании рта. Полученные данные позволили уточнить диагноз и выбрать консервативную тактику лечения без необходимости немедленного проведения МРТ.

Клинический пример 2. Пациент 45 лет предъявлял жалобы на стойкое ограничение открывания рта до 28 мм и выраженный болевой синдром. По данным ультразвукового исследования выявлено фиксированное переднее смещение суставного диска без вправления при функциональных пробах. Данный результат послужил основанием для углублённого обследования и коррекции лечебной тактики.

Сопоставление данных ультразвукового исследования с результатами магнитно-резонансной томографии, проведённой у 28 пациентов, показало высокую степень совпадения при выявлении переднего смещения суставного диска. Совпадение диагнозов составило 85,7 %, что свидетельствует о высокой диагностической ценности УЗИ при данной форме патологии.

Таблица 1. Результаты ультразвукового исследования положения суставного диска

| Положение суставного диска | Абс. число | % |
|----------------------------|------------|------|
| Переднее смещение | 52 | 56,5 |
| Комбинированное смещение | 16 | 17,4 |
| Нормальное положение | 24 | 26,1 |

Полученные результаты демонстрируют, что ультразвуковое исследование позволяет не только выявлять факт смещения суставного диска, но и дифференцировать его клинические варианты, что имеет важное практическое значение. Использование УЗИ в диагностическом алгоритме способствует более точной интерпретации клинических симптомов, снижению числа диагностических ошибок и оптимизации дальнейшей тактики ведения пациентов с дисфункцией ВНЧС.

ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты проведённого исследования свидетельствуют о высокой информативности ультразвукового исследования при выявлении смещения суставного диска у пациентов с дисфункцией ВНЧС. Полученные данные согласуются с результатами работ российских и зарубежных авторов,

указывающих на возможность использования УЗИ в качестве метода первичной диагностики данной патологии [7,8].

Преимуществами ультразвукового исследования являются его неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, доступность и возможность многократного повторения в динамике лечения. Особенно ценным является применение функциональных проб, позволяющих оценить подвижность суставного диска в реальном времени.

В то же время следует отметить, что диагностические возможности УЗИ ограничены при оценке глубоких структур сустава и задних отделов суставного диска. В этих случаях МРТ остаётся методом выбора. Таким образом, ультразвуковое исследование целесообразно рассматривать как скрининговый и дополняющий метод диагностики дисфункции ВНЧС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Ультразвуковое исследование является информативным, доступным и безопасным методом выявления смещения суставного диска при дисфункции ВНЧС. Применение УЗИ позволяет повысить эффективность ранней диагностики, объективизировать клинические данные и оптимизировать тактику ведения пациентов. Метод может быть рекомендован для широкого использования в практике стоматологов и челюстно-лицевых хирургов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хватова В.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. М., 2018.
2. Борисенко Л.Г. Функциональные нарушения ВНЧС. М., 2019.
3. Камилов Х.П., Бекжанова О.Е. Диагностика дисфункций ВНЧС. Ташкент, 2020.
4. Пичугина Е.Н. Патогенез и лечение дисфункции ВНЧС. Саратов, 2020.
5. Исмоилов Ш.Р. Современные методы визуализации ВНЧС. Ташкент, 2021.
6. Okeson J.P. Management of Temporomandibular Disorders. 2020.
7. De Leeuw R. Orofacial Pain. 2021.
8. Greene C.S. Temporomandibular Disorders. 2019.
9. McNeill C. Temporomandibular disorders. J Prosthet Dent, 2018.
10. Schiffman E. Diagnostic criteria for TMD. J Oral Facial Pain Headache, 2019.