

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал
1998 йилда асос солинган
Ўзбекистон матбуот ва ахборот
агентлиги томонидан 15 август 2007
йилда қайта рўйхатга олинган.
Гувоҳнома № 0289.

STOMATOLOGIYA
№ 1, 2026 (102)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги Олий
аттестация комиссияси (ОАК)
қарорига асосан «Stomatologiya»
журнали Фан доктори илмий
даражасига талабгорларнинг
диссертация ишлари илмий
натижалари юзасидан илмий
мақолалар эълон қилиниши
лозим бўлган республика илмий
журналлари рўйхатига
киритилган (ОАК Раёсатининг
2013 йил 30 декабрдаги 201/3-сон
қарори билан тасдиқланган)

ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

100048, Ўзбекистон Республикаси,
Тошкент ш., Махтумқули кўчаси, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58
Интернетдаги манзилгоҳи:
stomjurnal.tibbiyot.com.

Дизайнер ва компьютерда терувчи:

Е.Алексеев

Мухаррир О.А.Козлова

Баҳоси келишилган нарҳда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли
билан амалга оширилади.

Реклама матнининг тўғрилиги бўйича
жавобгарлик реклама берувчи
зиммасидадир.

Кўлёмалар, суратлар ва расмлар
тақриз қилинмайди ҳамда эгасига
қайтарилмайди.

Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги,
рақамли материалларнинг аниқлиги,
препаратларнинг номлари, атамалар,
илмий-адабий манбалар, исм ва
фамилияларнинг тўғрилиги учун
жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда
тахририят ҳайъатининг
зиммасидадир.

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.
Бош муҳаррир муовуни: т.ф.д., проф. Акбаров А.Н.
Масъул котиб: т.ф.н., доц. Рахматуллаева Д.У.

ТАХРИРИЯТ ХАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АҚШ
Baek il Kim – Жанубий Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi – Жанубий Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю., т.ф.д., проф.
Азимов М.И., т.ф.д., проф.
Алиева Р.К. (Озарбайжон), т.ф.д., проф.
Амануллаев Р.А., т.ф.д., проф.
Бекжанова О.Е., т.ф.д., проф.
Боймуродов Ш.А., т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С., т.ф.д., проф.
Ғаффоров С.А., т.ф.д., проф.
Даминова Ш.Б., т.ф.д., проф.
Жуматов У.Ж., т.ф.д., проф.
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.
Колбаев А.А. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.
Комилов Х.П., т.ф.д., проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.
Нигматова И.М., т.ф.н., доцент
Ризаев Ж.О., т.ф.д., проф.
Рузудинов С.Р. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.
Тоиров У.Т. (Тожикистон), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л., т.ф.д., проф.
Хасанов А.И., т.ф.д., доц.
Юлдошев И.М. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Курбонов Ф.Р. (Хоразм)
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)
Усмонов Ф.К. (Тошкент), т.ф.н., доц.
Узакберганаева У.А. (Нукус)
Хасанова Л.Э. (Тошкент), т.ф.д.
Худанов Б.О. (Тошкент), т.ф.д.
Шукурова У.А. (Тошкент), т.ф.д.
Юлдошев А.А. (Тошкент), т.ф.д.

сунъий интеллект асосида танлаш

Нигматова И.М., Юсупалиева К.Б. Комплексная оценка морфофункционального состояния височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с зубочелюстными аномалиями при ортодонтическом лечении.

Акбаров К.С., Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С. Болаларда кесишган тишловинг ташхислаш ва даволаш усулини такомиллаштириш

Якубова Ф.Х. Функциональное состояние жевательных мышц у больных с вторичными деформациями зубных рядов

Расулова Ш.Р., Абдурахманова З.М. Сравнительный анализ подходов лечения пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава. (на примере клинических случаев)

Эронов Ё.Қ., Сапаев М.Д. Болаларда рухий эмоционал ҳолати ва ёшини ҳисобга олиб тиж - жағ тизими аномалия ва деформацияларини ташхисоти

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Разикова Д.К. Параметры гуморального и цитокинового иммунитета в слюне у детей с рецидивирующим герпетическим стоматитом и его сочетанием с аллергическими заболеваниями

Муслимова Д.М., Ризаева С.М. Клиническое обоснование применения индивидуальных 3D-печатных коронок на молочных зубах

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Ахмедова С.Б., Нигматова И.М. Прогнозирование конструктивного прикуса при лечении дистальной окклюзии

Сайдалиев М.Н., Муртазаев С.С., Мирсалихова Н.Х. Факторы заболеваемости кариесом и некариозными поражениями твердых тканей зубов у детей с целиакией

Хайдаров А.М., Рахимов А.Р., Махмудова З.Т. Методы профилактики послеоперационных осложнений после дентальной имплантации

Бахриев У.Т., Абдукадиров А.А., Жуматов У.Ж., Мухамедиева Ф.Ш. Диагностика и хирургическое лечение дефектов и деформации верхней челюсти

Нормирзаев Ш.Н., Ризаева С.М., Муслимова Д.М., Рузиев Ш.А. Влияние подготовки костной и мягкой ткани на долгосрочную эстетическую стабильность дентальных имплантов

Akbarov A.N., Usmonxojayeva D.R., Soxobataliyeva M.N. COVID-19 infeksiyasini boshdan kechirgan 2-toifa qandli diabet bilan ogʻrigan bemorlarga stomatologik yordam koʻrsatishning oʻziga xos xususiyatlari.

intelligence

Nigmatova I.M., Yusupalieva K.B. A comprehensive assessment of the morphofunctional state of the temporomandibular joint in patients with dentofacial anomalies undergoing orthodontic treatment

Akbarov K.S., Nigmatov R.N., Murtazaev S.S. Improving methods of diagnosis and treatment of crossbite in children

Yakubova F.X. Funktsional condition of chewing muscles at patients with secondary deformations of dental lines study.

Rasulova Sh.R., Abdurakhmanova Z.M. Comparative analysis of treatment approaches for patients with temporomandibular joint dysfunction (based on clinical cases)

Yeronov Yu.K., Sapaev M.D. Diagnosis of anomalies and deformities of the maxillary system, taking into account the psychoemotional state and age in children

PEDIATRIC DENTISTRY

Razikova D.K. Parameters of humoral and cytokine immunity in saliva in children with recurrent herpetic stomatitis and its combination with allergic diseases

Muslimova D.M., Rizaeva S.M. Clinical rationale for the use of custom-made 3d-printed crowns on deciduous teeth

REVIEWS

Akhmedova S.B., Nigmatova I.M. Prediction of the construction bite in the treatment of distal occlusion

Saidaliev M.N., Murtazaev S.S., Mirsalikhova N.Kh. Factors involving caries and non-carious lesions of hard tissues of dental tissues in children with celiac disease

Khaydarov A.M., Rakhimov A.R., Makhmudova Z.T. Methods for preventing postoperative complications after dental implantation

Bakhriev U.T., Abdukadirov A.A., Zhumatov U.Zh., Mukhamedieva F.Sh. Diagnosis and surgical treatment of defects and deformities of the maxilla

Normirzaev Sh.N., Rizaeva S.M., Muslimova D.M., Ruziev Sh.A. Influence of bone and soft tissue preparation on the long-term aesthetic stability of dental implants

Akbarov A.N., Usmankhojayeva D.R., Sokhobataliyeva M.N. Specific features of dental care for patients with type 2 diabetes who have experienced COVID-19 infection.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У БОЛЬНЫХ С ВТОРИЧНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ



Якубова Ф.Х.

Ташкентский государственный медицинский университет, кафедра Симуляционное обучение, клиническое моделирование, стоматология, детская стоматология

Актуальность проблемы. Функциональные нарушения в челюстно-лицевой области встречаются у 30-85% пациентов. При этом, наиболее выраженное воздействие на ткани пародонта оказывают нарушения окклюзионных соотношений зубных рядов, что может быть причиной травматической окклюзии [4].

Установлено, что частичная потеря зубов приводит к развитию травматической окклюзии у 66,2% больных [1,3]. Последствия этих проявлений выражаются при потере жевательных зубов, что сопровождается развитием деформации зубных рядов. Вследствие этого формируется фиксированный жевательный центр, а это, в свою очередь, может быть причиной дисфункциональных и парафункциональных изменений мышц. При этом скорость развития деформаций у 8-16 летних почти в 6 раз выше, чем у больных 18-36 лет.

Протезирование, которое нарушает максимальный межбугровый контакт зубов, вызывает хроническое нарушение функциональной активности мышц, в покое может влиять на координацию жевательных мышц и последующем приводит к мышечной боли и щелканью в височно-нижнечелюстном суставе (ВНЧС) [2,5].

Цель настоящей работы. Изучение функционального состояния жевательной мускулатуры у больных с частичными дефектами зубных рядов, осложненными вторичной деформацией.

Материал и методы исследования.

ЭМГ исследование провели у 43 пациентов. Из них 25 больных (13 женщин и 12 мужчин) в возрасте от 21 до 41 лет с частичной адентией, осложненной вторичными деформациями и у 18 человек (10 женщин и 8 мужчин) контрольной группы того же возраста, что у больных основной группы.

В зависимости от состояния зубочелюстной системы и ВНЧС основная группа была разделена на 2 подгруппы:

1-ая подгруппа – пациенты (10 чел.) с нарушением окклюзии (супраокклюзия, преждевременные контакты) и без нарушения деятельности ВНЧС.

2-ая подгруппа больные (15 чел.) с частичным дефектом зубного ряда с нарушением окклюзии и артикуляции и деятельности ВНЧС.

Обследование больных проводили на кафедре нервных болезней при ТГМУ. Электромиографическое исследование (ЭМГ) проводилось с помощью биологического 4-х канального анализатора «Биолайзер-200» (Meolicog, Венгрия) с регистрацией и компьютерной обработкой данных.

ЭМГ исследование провели у 25 больных (13 женщин и 12 мужчин) в возрасте от 21 до 41 лет с частичной адентией осложненной вторичными деформациями. Из контрольной группы исследовали 18 человек (10 женщин и 8 мужчин) того же возраста, что у больных основной группы.

Отведение биопотенциалов исследуемых жевательных мышц осуществляли накладными серебряными электродами с диаметром диска 5 мм и межэлектродным расстоянием 20 мм. Для уменьшения электронного сопротивления, кожу в месте наложения электродов предварительно обрабатывали смесью спирта с эфиром. ЭМГ исследование проводилось по методике А.А.Прохончуков, Н.К.Логиновой, И.А.Жижина (1988) у больных до и после протезирования. Записывали ЭМГ жевательных мышц на рабочей и балансирующей стороне, в покое и максимальном сжатии зубных рядов в положении центральной окклюзии.

Результаты исследования.

Качественный анализ ЭМГ у лиц с интактным жевательных аппаратом показал симметричную активность собственно жевательных мышц, согласованную функцию, четкую ритмическую смену фаз биоэлектрической активности и покоя. Фоновая активность в покое $330,8 \pm 9,001$ мкВ, что характеризует тоническую активность мышц, направленную на удержание нижней челюсти в горизонтальном положении. При максимальном сжатии зубных рядов в положении ЦО среднее значение амплитуды ЭМГ у обследованных составило для собственно жевательных мышц $580 \pm 12,78$ мкВ (таблица)

таблица

ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Показатели ЭМГ (мкВ)	Основная	
	1 подгр.	2 подгр.
В физиологическом покое	$313,6 \pm 11,8$	$225,4 \pm 4,3$
При максимальном сжатии	$558,1 \pm 5,8$	$412,0 \pm 7,31$

Как видно из таблицы, у больных первой подгруппы основной группы, но с нарушением окклюзии показатель амплитуды биоэлектрической активности собственно жевательных мышц не очень отличается от нормальных значений. Снижение показателей ЭМГ жевательных мышц по отношению интактным зубным рядам составляет в физиологическом покое 5,2%, а при максимальном сжатии зубов при центральной окклюзии – 3,8%. Но в нашем исследовании у 15% больных отмечалось значительное снижение показателей амплитуды биоэлектрической активности собственно жевательных мышц до $464 \pm 8,9$ мкВ (20,0%).

При анализе ЭМГ показателей функциональной активности собственно жевательных мышц у больных с частным отсутствием зубов с окклюзионными нарушения в деятельности жевательной мускулатуры. Амплитуда биоэлектрической активности значительно снижена: в физиологическом покое на $225,4 \pm 4,3$ мкВ (31,9%), а также наблюдаются вспышки биоэлектрической активности с амплитудами 70-110 мкВ, при максимальном сжатии на $412,0 \pm 7,31$ мкВ (29,0%). У всех больных этой группы наблюдается асимметрия биоэлектрической активности одноименных мышц. На стороне привычного жевания амплитуда биопотенциалов выше, чем на противоположной стороне (рис.1-4).

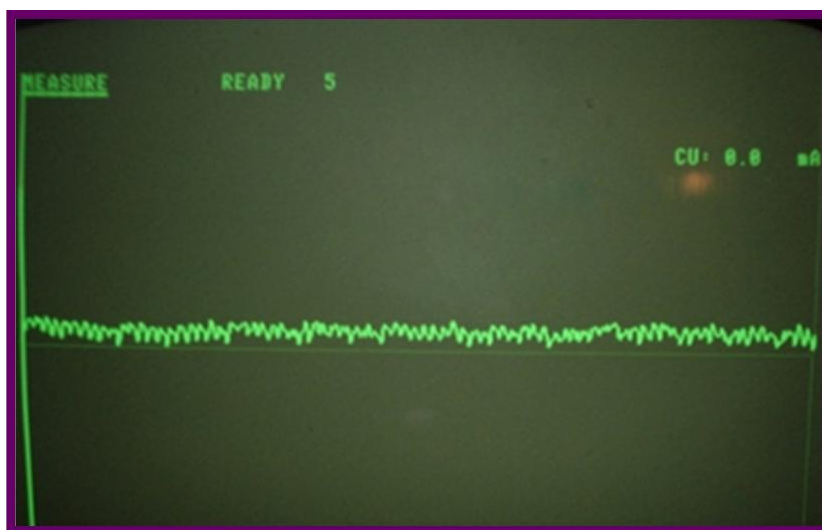


Рис.1. Электромиограмма при физиологическом покое (контрольная группа)

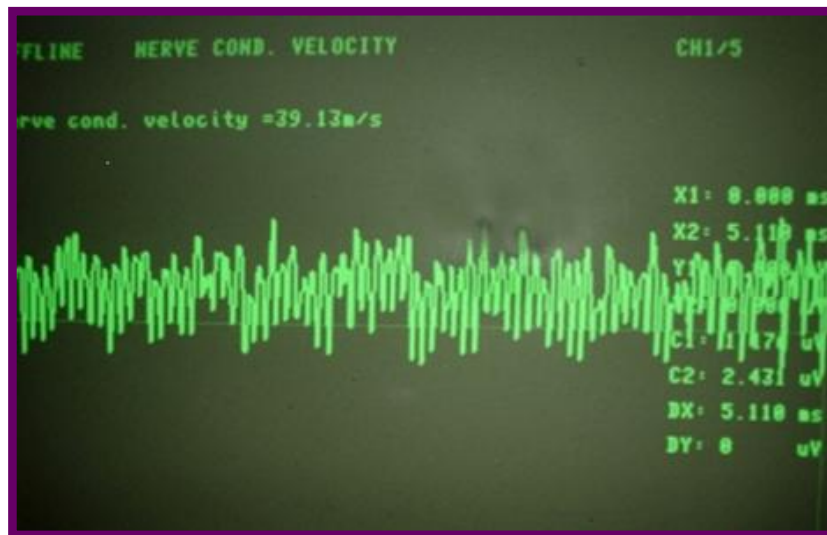


Рис 2. Электромиограмма при максимальном сжатии (контрольная группа)



Рис 3. Электромиограмма при физиологическом покое (основная группа)



Рис 4. Электромиограмма при максимальном сжатии (основная группа)

Таким образом, необходимо отметить, что чем больше выражены клинические проявления нарушения окклюзии, тем значительнее уменьшение биоэлектрической активности собственно жевательной мышцы. При наличии суперконтактов, окклюзионных перегрузок у интактных зубных рядов электрокимографическая картина может быть близка к норме, это обуславливалось компенсаторной реакцией и адаптационной перестройкой структуры и функции жевательного аппарата.

Резюмируя результаты, полученные при исследовании интактных зубных рядов с нарушениями окклюзии, можно, что окклюзионные перегрузки у интактных зубных рядов, электромиографическая картина может быть близка к норме, это обуславливалось

компенсаторной реакцией и адаптационной перестройкой структуры и функции жевательного аппарата.

Резюмируя результаты, полученные при исследовании интактных зубных рядов с нарушениями окклюзии, можно сказать, что окклюзионные препятствия могут нарушать распределение мышечной активности.

При частичном отсутствии зубов с нарушением функции ВНЧС происходит ухудшение функционального состояния жевательных мышц: наблюдается асимметрия активности одноименных мышц. На рабочей стороне амплитуда исследуемых мышц была выше, чем у мышц на балансирующей стороне и в контрольной группе пациентов, что сопровождалось формированием фиксированного жевательного центра в перегруженной группе зубов. Одностороннее жевание на привычной стороне усугубляет нарушение мышечной активности.

ВЫВОДЫ:

1. У больных с частичным дефектом зубных рядов, осложненным вторичной деформацией, амплитуда биоэлектрической активности собственно жевательных мышц в физиологическом покое достоверно ниже, чем в контрольной группе на 31,9% ($225,4 \pm 4,3$ мкВ), а при максимальном сжатии на 29,0% ($412,0 \pm 7,31$ мкВ).

2. Наличие функциональных изменений в системе жевательных мышц является, несомненно, показанием к восстановлению частичного дефекта в зубных рядах путем протезирования, а также нормализация окклюзионных взаимоотношений должна обязательно включаться в план лечения больного для профилактики развития патологических процессов в пародонте и вторичных деформаций зубочелюстной системы, а также ВНЧС. Это, в свою очередь, позволит равномерно распределять действия жевательных сил, что улучшит функцию и обеспечит «гармоничную окклюзию».

Литература

1. Силин А.В., Сатыго Е.А., Семелева Е.И., Лиля А.М., Электромиографическое обследование жевательных мышц у пациентов с остеоартрозом ВНЧС. //Стоматология, -2014.- №3 – С.31-34.

2. Наумович С.А., Пискур В.В., Ходылев В.И. Электромиографические исследования височных и жевательных мышц при повторном протезировании пациентов с полной потерей зубов // Новые технологии в медицине. – М.-2012. -№ 4. -С. 96-100.

3. Нигматов Р.Н., Якубова Ф.Х., Нигматова Н.Р. Электрометрические и морфологические исследования твердых тканей зубов при их избирательной шлифовки. // STOMATOLOGIYA. – 2013. - №4 – С.32-38.

4. Насибуллина Э.Ф., Кабирова М.Ф. Оценка стоматологического статуса и показателей электромиографии жевательной группы мышц у лиц молодого возраста, занимающихся физическими нагрузками с утяжелителями. //Российский стоматологический журнал. – М., -2021.- №2 – С.151-157.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У БОЛЬНЫХ С ВТОРИЧНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Ф.Х. Якубова

Цель настоящей работы. Изучение функционального состояния жевательной мускулатуры у больных с частичными дефектами зубных рядов, осложненными вторичной деформацией.

Материал и методы исследования. ЭМГ исследование провели у 43 пациентов. Из них 25 больных (13 женщин и 12 мужчин) в возрасте от 21 до 41 лет с частичной адентией, осложненной вторичными деформациями и у 18 человек (10 женщин и 8 мужчин) контрольной группы того же возраста, что у больных основной группы.

Результаты. При частичном отсутствии зубов с нарушением функции ВНЧС происходит ухудшение функционального состояния жевательных мышц: наблюдается асимметрия активности одноименных мышц. На рабочей стороне амплитуда исследуемых мышц была выше, чем у мышц на балансирующей стороне и в контрольной группе пациентов, что сопровождалось формированием фиксированного жевательного центра в перегруженной группе зубов. Одностороннее жевание на привычной стороне усугубляет нарушение мышечной активности.

Ключевые слова: жевательная мышца, вторичная деформация зубных рядов, электромиография.

ТИШ ҚАТОРИНИНГ ИККИЛАМЧИ ДЕФОРМАЦИЯСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАР ЧАЙНОВ МУШАКЛАРИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ХОЛАТИ

Ф.Х. Якубова

Муаллифлар томонидан иккиламчи деформация билан асоратланган тиш қатори қисман нуксонли беморлар чайнов мушагининг функционал ҳолати ўрганилган.

Кузатув остида 43 та беморда чайнов мушакларида электромиография текшируви ўтказилган. Электромиография натижалари тиш қатори иккиламчи деформацияси бўлган беморлар чайнов мушагининг физиологик тинч ҳолатдаги биоэлектрик амплитудаси соғлом гуруҳ беморларга нисбатан 31,9% (225,4 + 4,3 мкВ), максимал тишловда 29,0% (412,0 + 7,31 мкВ)га пастиги аниқланган.

Калит сўзлар: чайнов мушаги, тиш қатори иккиламчи деформацияси, электромиография.

FUNKTIONAL CONDITION OF CHEWING MUSCLES AT PATIENTS WITH SECONDARY DEFORMATIONS OF DENTAL LINES STUDY.

F.X. Yakubova

Authors have learned functional conditions of chewing muscles at patients with the partial defects of dental lines complicated by secondary deformations.

EMG research has been lead at 43 patients. On the basis of lead electromyographical researches it is established, that amplitude of bioelectric activity of actually chewing muscles in physiological rest at patients with the partial defect of dental numbers complicated by secondary deformations is authentically power, than in control group on 31,9% (225,4 + 4,3 мкВ), and at the maximal compression 29,0% (412,0 + 7,31 мкВ).

Key words: chewing muscles, secondary deformations of dental lines, electromyografiya.

УДК: 616.314-089.23:616.742.7-00723

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА (НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ)



Расулова Ш.Р., Абдурахманова З.М., Абдужабборова С.С., Артыкова А.У.

Ташкентский государственный медицинский университет

По данным некоторых авторов [3], зубочелюстные аномалии представляют собой распространенную патологию, затрагивающую до 60-80% населения в различных возрастных группах. Они часто сопровождаются нарушениями окклюзии, функциональными расстройствами жевательной системы и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Эти аномалии приводят к формированию вынужденного положения нижней челюсти, обусловленного окклюзионными интерференциями, что нарушает баланс жевательных мышц, вызывает их перегрузку и смещение суставных головок в ВНЧС. В результате развиваются клинические проявления, такие как болевой синдром, звуковые феномены (щелчки, хруст) и ограничение подвижности челюсти, что значительно снижает качество жизни пациентов [4]. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава женщин поражает значительно чаще, чем мужчин (36,7 и 26,7%). Так, у женщин встречается в 1,75 раза чаще, чем у мужчин. Распространенность среди лиц моложе 18 лет составляет 38,5%, среди лиц в возрасте 18 лет и старше – у 34,1%. Наиболее распространены заболевания височно-нижнечелюстного сустава в Европе (33,8%), затем в Азии (27,9%) и в Южной Америке (27,3%); самая низкая распространённость наблюдается в Северной Америке (19,4%). Наиболее частыми признаками и симптомами заболеваний височно-нижнечелюстного сустава являются миалгия (37,2%), щелчки/звуки в суставах (29,8%) и артралгия (16,8%), а ограничение открывания рта/заклинивание – наименее распространённый симптом

На сегодняшний день осложнения при ортодонтическом лечении без предварительной гнатологической подготовки является одной из наиболее распространённых проблем стоматологической практики и ортодонтии. Начало коррекции аномалий без оценки состояния ВНЧС и позиции нижней челюсти может спровоцировать прогрессирование суставных изменений, усиление болевого синдрома, развитие дисфункций и рецидив после завершения терапии. Согласно данным литературы [3], до 30-50% пациентов с зубочелюстными аномалиями имеют признаки дисфункции ВНЧС, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к лечению.

Сплит-терапия как метод гнатологической подготовки играет ключевую роль в устранении этих рисков [2]. Она позволяет нормализовать мышечный тонус, устранить окклюзионные