

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

STOMATOLOGIYA

№ 4, 2025 (101)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
хузуридаги 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 кири-
тилган (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 нархда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли билан
амалга оширилади.

Реклама матнининг тўғрилиги бўйича
жавобгарлик реклама берувчи зиммасидадир.

Қўлёзмалар, 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 таҳририят хайъатининг
зиммасидадир.

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.
Бош муҳаррир муовуни: т.ф.д., проф. Жуматов У.Ж.
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.
Аверьянов С.В. (Россия), т.ф.д., проф.
Азимов М.И., т.ф.д., проф.
Акбаров А.Н., 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.
Ғафоров С.А., т.ф.д., проф.
Даминова Ш.Б., т.ф.д., проф.
Иноятлов А.Ш., 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.
Мухамедов И.М., 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.
Токаревич И.В. (Белоруссия), т.ф.д., проф.
Трунин В.А. (Россия), 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.
Боймуродов Ш.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Қурбонов 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.

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Камалова Ф.Р., Менглиева Д.Н., Кадыров Ф.Ф. Оценка прорезывания и формирования постоянных зубов у школьников, проживающих в неблагоприятных экологических зонах 5-9

Нигматова Н.Р., Акбаров А.Н., Хабилов Б.Н. Морфологическая оценка отечественного биоактивного стекла bgld для восстановления дефекта челюстных костей в эксперименте. 9-12

Эронов Ё.К., Камалова Ф.Р., Мирсалихова Ф.Л. Имконияти чекланган болаларда тиш карашларини бартараф этишда ва оғиз бўшлиғи гигиенасини яхшилашда электрон тиш чўткасининг самарали хусусиятлари 13-17

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Kurbanova Sanobar, Nigmatova Iroda, Alisherova Zuhra Antimicrobial Resistance Patterns of Key Periodontal Pathogens and Molecular Detection of Periodontopathogenic Microbiota in Patients With Gingivitis and Periodontitis 18-23

Умаров О.М., Махмудбеков Б.О. Комплексное лечение и профилактика пародонтита у пациентов с хронической почечной недостаточностью 23-29

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Акабаров А.Н., Салаватова Т.Ф. Разработка и оценка эффективности методов изучения жевательной функции у постбариатрических пациентов 29-34

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Мухамедова Ш.Ю., Хамраева Р.Р. Эффективность применения гипогликемического препарата группы бигуанидов в лечении одонтогенных флегмон у больных с ожирением 34-41

ОРТОДОНТИЯ

Нигматова И.М., Дусмухамедова А.Ф. Искривление кривизны Шпее при зубоальвеолярном удлинении у детей с вторичными деформациями зубного ряда 42-47

Ханова Д.Н., Нигматов Р.Н. Особенности ортодонтического лечения глубокого прикуса в зависимости от возраста ребенка 47-51

CONTENT

ORGANIZATION, EPIDEMIOLOGY, HISTORY AND EXPERIMENTAL SECTION

Kamalova F.R., Menglieva D.N., Kadyrov F.F. Assessing the eruption and formation of permanent teeth in schoolchildren living in environmentally harmful zones 5-9

Nigmatova N.R., Akbarov A.N., Khabilov B.N. Morphological evaluation of domestic bioactive glass bgld for restoration of jaw bone defects in an experiment. 9-12

Eronov E.K., Kamalova F.R., Mirsalikhova F.L. Effectiveness of an Electronic Toothbrush in Preventing Dental Caries and Improving Oral Hygiene in Children with Disabilities 13-17

THERAPEUTIC DENTISTRY

Kurbanova Sanobar, Nigmatova Iroda, Alisherova Zuhra Модели антимикробной резистентности ключевых пародонтопатогенов и молекулярное выявление пародонтопатогенной микробиоты у пациентов с гингивитом и пародонтитом 18-23

Umarov O.M., Makhmudbekov B.O. Comprehensive treatment and prevention of periodontitis in patients with chronic kidney failure 23-29

ORTHOPEDIC DENTISTRY

Akbarov A.N., Salavatova T.F. Development and evaluation of the effectiveness of methods for studying chewing function in postbariatric patients 29-34

SURGICAL DENTISTRY

Mukhamedova Sh.Y., Khamraeva R.R. Effectiveness of using a hypoglycemic drug from the biguanide group in the treatment of odontogenic phlegmons in patients with obesity 34-41

ORTHODONTICS

Nigmatova I.M., Dusmukhamedova A.F. Curvature of the Spee Curve with dentoalveolar elongation in children with secondary dentition deformities 42-47

Khanova D.N., Nigmatov R.N. Features of orthodontic treatment of deep bite depending on the child's age 47-51

Objective: To evaluate the effectiveness of a comprehensive approach to the treatment and prevention of periodontitis in patients with chronic renal failure. **Material and methods:** The study included 232 patients undergoing regular hemodialysis sessions in the extracorporeal detoxification departments of the Fergana Regi-onal Multidisciplinary Medical Center and the Kokand City Medical Association, as well as 100 patients with periodontitis receiving outpatient treatment at the regional dental hospital with their voluntary consent. **Results:** The study confirmed a direct relationship between chronic renal failure and the severity of inflammatory and destructive processes in periodontal tissues. Patients with chronic renal failure exhibit more severe clinical

manifestations of periodontitis, a high relapse rate, and reduced effectiveness of standard therapeutic methods. These features are due to disturbances in metabolic, immune, and microcirculatory mechanisms characteristic of this category of patients. **Conclusions:** Comprehensive treatment and prevention of periodontitis in patients with chronic renal failure should be based on the principles of interdisciplinary interaction between dentists, nephrologists, and therapists, which can increase the effectiveness of treatment, reduce the frequency of exacerbations, and improve quality of life.

Key words: periodontitis, chronic kidney disease, complex treatment, prevention, inflammation.

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

УДК: 616.314-089.84:616.3-089.81:616.31

РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ
ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ПОСТБАРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Акбаров А.Н., Салаватова Т.Ф.

Ташкентский государственный медицинский университет

Бариатрическая хирургия, оставаясь наиболее эффективным методом лечения морбидного ожирения, формирует у значительной части пациентов комплекс метаболических и функциональных нарушений, затрагивающих не только соматическое, но и стоматологическое здоровье. Наиболее выраженные изменения наблюдаются в жевательной системе: катаболическая саркопения, снижение мышечной массы, уменьшение толщины и эластичности m. masseter, нарушение жевательной координации, снижение

силы укуса и жевательной эффективности. Эти нарушения значительно ухудшают качество пережёвывания пищи, повышают утомляемость жевательных мышц и уменьшают адаптационный потенциал к ортопедическим конструкциям.

Современная стоматологическая практика не располагает стандартизированными методами объективной оценки жевательной функции у постбариатрических пациентов. Отсутствие функциональных протоколов приводит к высоким рискам ошибок в выбо-

ре ортопедической тактики, снижению эффективности частично-съёмных конструкций и увеличению частоты осложнений. Использование методов гнатодинамометрии, электромиографии и ультразвуковой эластографии позволяет количественно оценивать силу укуса, биоэлектрическую активность мышц, их морфологическое состояние и сократительные характеристики, формируя основу для построения современной функционально-ориентированной ортопедической стратегии.

Цель исследования — разработка и оценка эффективности комплексной системы методов изучения жевательной функции у пациентов с бариатрическим анамнезом.

Материалы и методы. В исследование включено 90 участников - лица с бариатрическим анамнезом, обратившиеся в клиническое подразделение ортопедической стоматологии ТГСИ и РСНПМЦХ, а также собраны добровольцы без метаболической патологии для контрольной группы:

Гр. I - (основная, спец. стоматологическая тактика) ($n=30$) пациенты с бариатрическим анамнезом, у которых исходная точка при поступлении приходилась на период не позднее 4 недель от операции/предоперационного обследования. Гр. II - (сравнительная, традиционное лечение) ($n=30$) пациенты с бариатрическим анамнезом с теми же временными критериями при поступлении. Группа контроля ($n=30$) - здоровые добровольцы без метаболических/эндокринных нарушений и значимой стоматологической патологии.

Жевательная функция оценивалась тремя комплементарными методами: гнатодинамометрия для определения максимальной силы укуса; тест жевательной эффективности (смещение/ситовое фракционирование) для объективной оценки раздробления и смешивания пищевого суррогата; поверхностная электромиография (sEMG) жевательных мышц для анализа амплитудно-частотных характеристик и симметрии активации. Дополнительно в рамках УЗ-эластографии были получены данные о толщине и жёсткости *m. masseter* в покое и при сжатии, что позволило комплексно оценить изменения мышечной функции.

Все измерения проводились в стандартизированных условиях.

Результаты и их обсуждение. Жевательная функция у пациентов с бариатрическим анамнезом претерпевает существенные изменения, обусловленные снижением мышечной массы, изменением тонуса *m. masseter*, уменьшением толщины жировой клетчатки щёчной области и перестройкой окклюзионных взаимоотношений. Проведённые исследования включали оценку максимальной силы укуса, показателей жевательной эффективности по тесту смешения/фракционирования и анализ биоэлектрической активности жевательных мышц методом поверхностной ЭМГ.

Как видно из представленных данных, значения, полученные у пациентов с бариатрическим анамнезом на момент первичного обследования, демонстрировали выраженное снижение параметров жевательной функции по сравнению с группой контроля. Максимальная сила укуса в группах Гр. I и Гр. II была снижена приблизительно в 1,4 раза (285–279 Н против 402 Н в группе контроля, $p<0,001$). Эти данные согласуются с исходно более низкими значениями EMG-активности жевательных мышц, а именно RMS *m. masseter* у пациентов Гр. I и Гр. II составлял 60–62% MVC, что на 20–22% ниже показателей здоровых добровольцев (78%, $p<0,001$).

Толщина жевательной мышцы также оказалась достоверно меньшей у постбариатрических пациентов (9,0–9,1 мм против 10,7 мм у контроля; $p<0,001$), что свидетельствует о мышечной редукции на фоне катаболических процессов, характерных для быстрого снижения массы тела. Одновременно отмечалась повышенная жёсткость ткани *m. masseter* (22–23 кПа против 18 кПа, $p<0,001$), что указывает на местную фиброзирующую перестройку и снижение эластичности мышечного волокна.

Выявленное в ходе гнатодинамометрии и УЗ-эластографии снижение максимальной силы укуса, редукция толщины *m. masseter* и повышение её жёсткости у пациентов с бариатрическим анамнезом потребовали включения в план лечения специализированного

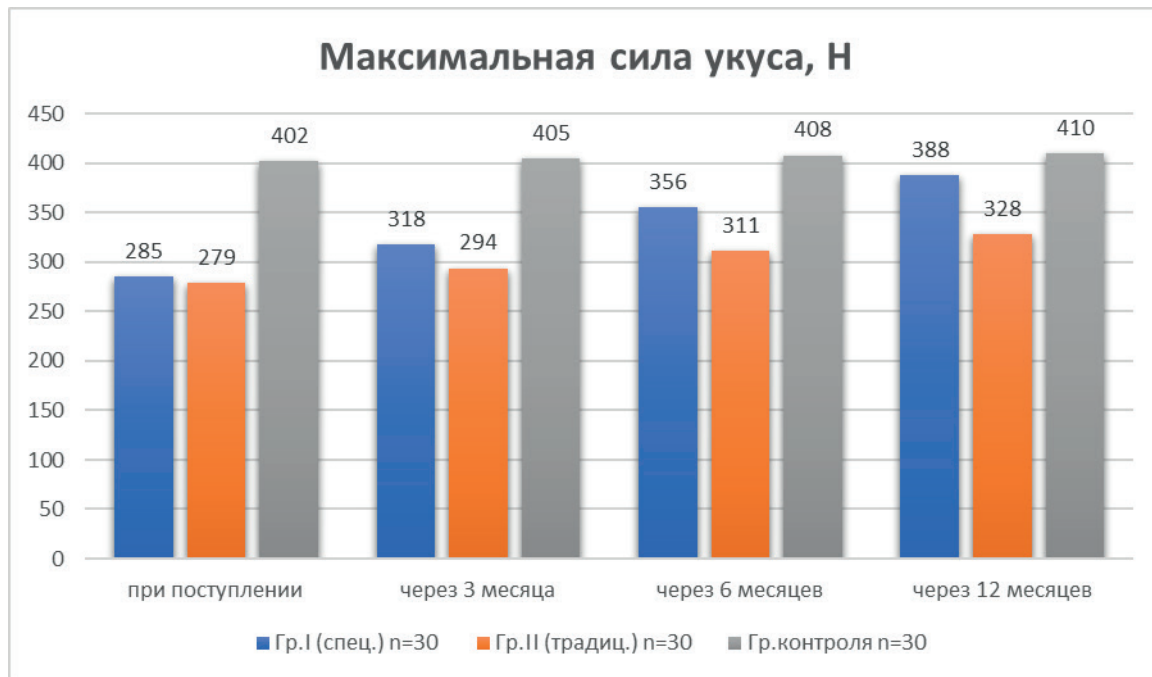


Диаграмма 1. Результаты оценки максимальной силы жевательного давления по данным гнатодинамометрии в группах исследования, в динамике.

блока ортопедической функциональной реабилитации жевательной мускулатуры. С этой целью были дифференцированы подходы в группах Гр. I и Гр. II, так в первой группе ортопедическое лечение дополнялось целенаправленным аппаратным и тренировочным воздействием на жевательные мышцы, тогда как во второй группе применялись лишь традиционные протоколы ортопедического вмешательства без системной мышечной терапии.

В группе Гр. I (специализированная тактика) при изготовлении частично-съёмных протезов акцент делался на формировании окклюзионных контактов, обеспечивающих стимуляцию, а не перегрузку жевательной мускулатуры, в частности использовались расширенные жевательные площадки в области премоляров и моляров, сглаженная анатомия бугров с контролируемой высотой окклюзионной плоскости, минимизация интерференций и обеспечение стабильных двусторонних контактов в положении центральной окклюзии. После окончательной фиксации протезов проводилась серия последовательных функциональных коррекций по результатам клинко-функционального обследования и гнатодинамометрии.

Дополнительно всем пациентам Гр. I назначался курс аппаратной миостимуляции жевательных мышц, направленный на нормализацию тонуса и улучшение сократительной способности *m. masseter* и *m. temporalis*. Миостимуляция осуществлялась с использованием низкочастотного нейромышечного стимулятора с поверхностными биполярными электродами, размещаемыми в проекции передних пучков жевательных мышц с обеих сторон. Применялся импульсный ток с частотой 20–35 Гц, длительностью импульса 200–300 мкс и чередованием фаз «сокращение/расслабление» (5–7 с/8–10 с) в течение одной процедуры. Продолжительность сеанса составляла 15–20 минут, курс включал 10–12 процедур через день. Перед началом курса для каждого пациента подбирались индивидуальная амплитуда тока по порогу комфортного сокращения без болевых ощущений и выраженного послестимуляционного утомления.

Аппаратная миостимуляция сочеталась с комплексом лечебной миогимнастики, включавшим произвольные изометрические сжатия зубных рядов с контролируемой силой, упражнения на чередование одностороннего и двустороннего жевания, тренировку

симметричных движений нижней челюсти. Пациенты обучались выполнению упражнений под контролем врача с последующей домашней реализацией 2–3 раза в день по 5–7 минут. Оценка эффективности проводилась по динамике максимальной силы укуса, параметров sEMG и УЗ-эластографии *m. masseter* на этапах через 3, 6 и 12 месяцев.

Сравнительный анализ динамики показателей гнатодинамометрии, sEMG и УЗ-эластографии в дальнейшем позволил количественно оценить вклад специализированного ортопедического функционального подхода (Гр. I) по отношению к стандартной ортопедической тактике (Гр. II) в восстановление жевательной функции у постбариатрических пациентов с частичной вторичной адентией.

У пациентов группы специализированной тактики наблюдалось наиболее выраженное восстановление параметров жевательной функции. Уже к сроку исследования через 3 месяца сила укуса увеличивалась на 11,6% ($p < 0,05$), а к сроку исследования через 12 месяцев — на 36,1%, приближаясь к значениям контрольной группы. Параллельно возрастала мышечная активность, в частности RMS *m. masseter* увеличился до 76,1% MVC, что отражает улучшение координации и функциональной адаптации к частично-съёмным протезам.

Толщина мышцы в Гр. I увеличилась на 13% к сроку исследования через 12 месяцев ($p < 0,05$), что свидетельствует о частичном восстановлении структуры мышечного волокна. Жёсткость, напротив, уменьшилась с 22,4 до 18,7 кПа, достигнув значений, практически идентичных группе контроля, что свидетельствует о нормализации трофики и снижении функционального напряжения мышц. В группе традиционной тактики (Гр. II) улучшения были менее выражены: сила укуса увеличилась на 17%, RMS — на 12%, толщина мышцы — на 7%, а жёсткость снизилась лишь на 2–3 кПа.

Рост силы укуса и улучшение ЭМГ-активности сопровождались: повышением устойчивости протезов, снижением ротационных микродвижений, увеличением эффектив-

ности пережёвывания, уменьшением жалоб на утомляемость жевательных мышц.

Наиболее выраженный клинический эффект наблюдался в группе Гр. I, где комплексная тактика позволила достичь функциональных характеристик, сопоставимых со здоровой популяцией к сроку исследования через 12 месяцев.

Итоговые результаты демонстрируют, что функциональная реабилитация является необходимым компонентом ортопедического лечения постбариатрических пациентов и обеспечивает достижение функциональных характеристик, близких к норме.

Выводы. Постбариатрические пациенты имеют выраженные нарушения жевательной функции, проявляющиеся снижением силы укуса, уменьшением толщины *m. masseter*, её повышенной жёсткостью и сниженной ЭМГ-активностью. Разработанный диагностический комплекс позволяет объективно оценивать функциональное состояние жевательной системы с высокой чувствительностью и информативностью. Специализированная функционально-ортопедическая тактика обеспечивает значительное улучшение жевательной эффективности и мышечной активности.

Комплексная реабилитация жевательной мускулатуры является обязательным компонентом ортопедической помощи пациентам с бариатрическим анамнезом. Результаты исследования подтверждают необходимость внедрения функциональных методов диагностики в клиническую практику ортопедической стоматологии.

Литературы.

1. Alshahrani F.A., Alqahtani A., Alahmari A., et al. Effects of weight loss on masticatory muscles: A systematic review // *Journal of Oral Rehabilitation*. – 2021. – Vol. 48, № 8. – P. 905–917. DOI: 10.1111/joor.13206.
2. Giugliano G., Nicoletti G., Grella E., et al. Changes in facial soft tissues after massive weight loss following bariatric surgery // *Aesthetic Plastic Surgery*. – 2014. – Vol. 38, № 6. – P. 1030–1036. DOI: 10.1007/s00266-014-0401-8.
3. Hatch J.P., Shinkai R.S.A., Sakai S., et al. Determinants of masticatory performance in

denture wearers // Journal of Dental Research. – 2001. – Vol. 80, № 8 – P. 1530–1534. DOI: 10.1177/00220345010800080501.

4. Kitzinger H.B., Abayev S., Pittermann A., et al. After massive weight loss: Morphological changes in facial soft tissues // Obesity Surgery. – 2012. – Vol. 22, № 6. – P. 836–842. DOI: 10.1007/s11695-012-0633-1.

5. Koc D., Dogan A., Bek B. Bite force and influential factors in bite force measurements: A literature review // European Journal of Dentistry. – 2010. – Vol. 4. – P. 223–232.

6. Kordass B., Reitemeier B., Hüls A., et al. Three-dimensional mapping of denture pressure against mucosa: Clinical evaluation // Clinical Oral Investigations. – 2019. – Vol. 23, № 9. – P. 3477–3485. DOI: 10.1007/s00784-018-2758-6.

7. Moizé V., Andreu A., Flores L., et al. Long-term dietary intake and nutritional deficiencies after bariatric surgery // Clinical Nutrition. – 2013. – Vol. 32, № 4. – P. 550–555. DOI: 10.1016/j.clnu.2012.11.018.

Резюме. Цель исследования — разработать и клинически оценить эффективность комплексной системы методов для объективного анализа жевательной функции у пациентов с бариатрическим анамнезом. Учитывая высокую распространённость постбариатрической саркопении и сопровождающих её функциональных нарушений, традиционные ортопедические подходы оказываются недостаточными для достоверной диагностики и восстановления жевательной функции. В работу включены 90 пациентов, распределённых на три группы (специализированная тактика, традиционная тактика, контроль). Оценка жевательной функции проводилась гнатодинамометрией, тестом жевательной эффективности и поверхностной электромиографией (sEMG), дополненной ультразвуковой эластографией m. masseter. Полученные результаты продемонстрировали выраженный дефект жевательной функции у постбариатрических пациентов и преимущество специализированного функционально-ортопедического подхода. Комплексная тактика обеспечила значимое увеличение силы укуса, нормализацию ЭМГ-активности, утол-

щение m. masseter и снижение её жёсткости. Разработанный диагностический комплекс может быть рекомендован для внедрения в практику ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: жевательная функция, бариатрическая хирургия, sEMG, гнатодинамометрия, миостимуляция, жевательная мышца.

Резюме. Tadqiqotning maqsadi bariatrik jarrohlik tarixi bo'lgan bemorlarda chaynash funksiyasini ob'ektiv tahlil qilish usullarining kompleks tizimini ishlab chiqish va samaradorligini klinik jihatdan baholash edi. Postbariatrik sarkopeniya va ular bilan bog'liq funktsional buzilishlarning yuqori tarqalishini hisobga olgan holda, an'anaviy ortopedik yondashuvlar ishonchli tashxis qo'yish va chaynash funksiyasini tiklash uchun etarli emas. Tadqiqot uch guruhga (ixtisoslashtirilgan yondashuv, an'anaviy yondashuv va nazorat) bo'lingan 90 bemorni o'z ichiga oldi. Chaynash funktsiyasi gnathodinamometry, chaynash samaradorligi testi va masseter mushaklarining ultratovush elastografiyasi bilan to'ldirilgan sirt elektromiyografiyasi (sEMG) yordamida baholandi. Natijalar postbariatrik bemorlarda aniq chaynash nuqsonini va ixtisoslashtirilgan funktsional ortopedik yondashuvning afzalligini ko'rsatdi. Kompleks yondashuv tishlash kuchining sezilarli darajada oshishiga, EMG faolligini normallashtirishiga, masseter mushaklarining qalinlashishiga va uning qattiqligining pasayishiga olib keldi. Ishlab chiqilgan diagnostika tizimi ortopedik stomatologiyada joriy etish uchun tavsiya etilishi mumkin.

Kalit so'zlar: chaynash funktsiyasi, bariatrik jarrohlik, sEMG, gnathodinamometriya, miyostimulyatsiya, masseter mushaklari.

Abstract. The aim of this study was to develop and clinically evaluate a comprehensive diagnostic system for assessing masticatory function in postbariatric patients. Considering the high prevalence of postbariatric sarcopenia and related functional impairments, traditional orthopedic approaches often fail to provide accurate evaluation and adequate rehabilitation of masticatory function. Ninety participants

were included and divided into three groups (specialized rehabilitation protocol, traditional treatment, control). Masticatory function was assessed by bite force measurement, masticatory efficiency tests, surface electromyography (sEMG), and shear-wave elastography of the masseter muscle. The findings demonstrated a significant decline in masticatory performance in postbariatric patients and revealed marked

superiority of the specialized protocol, which resulted in increased bite force, improved EMG activity, increased muscle thickness, and decreased stiffness. The proposed diagnostic system can be recommended for wide clinical implementation.

Keywords: bariatric surgery, masticatory muscles, bite force, EMG, muscle stiffness.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

УДК: 616.316.4-002-085:615.254-056.257

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ГРУППЫ БИГУАНИДОВ В ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННЫХ ФЛЕГМОН У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ



Мухамедова Ш.Ю., Хамраева Р.Р.

Ташкентский государственный медицинский университет

Одонтогенные флегмоны (ОФ) занимают одно из ведущих мест среди острых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (ЧЛЮ). Тяжесть течения патологии обусловлена быстрым распространением инфекции, выраженной интоксикацией, риском развития медиастинита, сепсиса и других жизнеугрожающих осложнений. Несмотря на значительные достижения в области хирургии и антибактериальной терапии, проблема лечения одонтогенных флегмон сохраняет свою актуальность [1-5].

Особую категорию пациентов составляют лица с ожирением. Наличие избыточной массы тела оказывает негативное влияние на течение воспалительных процессов: замедляет репаративные процессы, снижает эффективность иммунного ответа, повышает риск тромбозмембральных осложнений и ухудшает исходы хирургических вмешательств. Кроме того, ожирение тесно связано с нарушениями

углеводного обмена, инсулинорезистентностью и развитием сахарного диабета 2-го типа, что также осложняет течение одонтогенных инфекций [6,7,9].

В этой связи особый интерес представляют гипогликемические препараты группы бигуанидов, наиболее известным представителем которых является метформин. Помимо основного действия – коррекции инсулинорезистентности и снижения уровня глюкозы в крови – бигуаниды обладают плеiotропными эффектами. В ряде исследований показано их противовоспалительное, иммуномодулирующее и антиоксидантное действие, что может иметь значение в комплексной терапии воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области [8,10,11].

Применение бигуанидов у пациентов с ожирением и ОФ может способствовать улучшению метаболического статуса, повышению устойчивости организма к инфекции и сни-