

УДК 616.37–053.9

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНОЙ АДЕНТИЕЙ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ К СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ

Қосимов Ахроржон Аброржон ўғли - ассистент кафедры Госпитальной ортопедической стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

Хабиллов Бехзод Нигмон ўғли - доцент кафедры Факультетской ортопедической стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

Аннотация

Цель исследования: Анализ динамики восстановления речевой функции у пациентов с полной адентией в период адаптации к съёмным протезам

Материалы и методы. Клиническое исследование охватило 40 пациентов 50–79 лет, впервые получивших полные съёмные пластиночные протезы. Динамика речевой функции анализировалась с использованием методики Магнера на нескольких временных отрезках: до протезирования, сразу после наложения конструкции, через 7 дней, спустя месяц эксплуатации и через месяц после её удаления.

Заключение. Коррекция базиса протеза в зонах формирования ключевых фонем проводилась параллельно с речевыми пробами. Минимальные показатели фонетической адаптации отмечались в день наложения протезов, однако последовательная коррекция в сочетании с упражнениями способствовала постепенному улучшению разборчивости речи. Отличный уровень адаптации не был достигнут ни у одного пациента, что указывает на необходимость более длительного периода привыкания. Полученные данные подтверждают важность контроля и коррекции речи для повышения эффективности лечения полными съёмными протезами.

Ключевые слова: полные съёмные протезы, адаптация, речевая функция, фонетические пробы

Annotation

Purpose of the study: Analysis of the dynamics of speech function restoration in patients with complete edentia during the period of adaptation to removable dentures

Materials and methods. The clinical study involved 40 patients aged 50–79 years who were receiving complete removable plate dentures for the first time. Speech dynamics were analyzed using the Magner method at several time points: before prosthetic placement, immediately after placement, seven days later, after one month of use, and one month after removal.

Conclusion. Correction of the prosthesis base in the areas of key phoneme formation was carried out in parallel with speech tests. On the day of prosthetics, minimal indicators of phonetic adaptation were noted, however, consistent correction in combination with exercises contributed to a gradual improvement in speech intelligibility. An excellent level of adaptation was not achieved in any patient, which indicates the need for a longer period of habituation. The data obtained confirm the importance of speech control and correction for improving the effectiveness of treatment with complete removable dentures.

Keywords: complete removable dentures, adaptation, speech function, phonetic tests.

Annotatsiya

Tadqiqotning maqsadi: to'liq olinadigan protezlarga moslashishning turli bosqichlarida tishlari to'liq yo'qolgan bemorlarning nutq funksiyasini baholashdan iborat.

Materiallar va usullar Tadqiqotda birinchi marta to'liq olinadigan plastinkali protezlarni olgan 50 yoshdan 79 yoshgacha bo'lgan 40 nafar bemor ishtirok etdi. Nutq funksiyasi ortopedik

davolash boshlanishidan oldin, protez qo'yilgan kuni, bir haftadan so'ng, protez bilan bir oydan so'ng va protezsiz bir oydan so'ng Magner usuli bo'yicha baholandi.

Xulosa. *Nutq sinovlari bilan bir vaqtda asosiy fonemalarning shakllanish zonalarida protez asosini tuzatish amalga oshirildi. Fonetik moslashuvning eng past ko'rsatkichlari protez qo'yilgan kuni qayd etildi. Maqsadli korreksiyaning nutq sinovlari bilan birgalikda olib borish moslashuvning keyingi bosqichlarida nutq funksiyasining bosqichma-bosqich yaxshilanishini ta'minladi. Biroq, hech bir bemorda fonetik moslashuvning a'lo darajasiga erishilmagan, bu esa uzoqroq moslashuv davri zarurligini ko'rsatishi mumkin. To'liq olinadigan protezlar bilan ortopedik davolash samaradorligini oshirish uchun klinik amaliyotda nutq funksiyasini nazorat qilish va tuzatish usulini qo'llash maqsadga muvofiq degan xulosaga kelingan.*

Kalit so'zlar. *to'liq olib qolyiluvchi protezlar, moslashuv, nutq funksiyasi, fonetik sinovlar*

Адаптация пациентов к полным съёмным протезам продолжает оставаться одной из ключевых и одновременно наиболее сложных проблем современной ортопедической стоматологии. Этот процесс представляет собой совокупность физиологических, психологических и функциональных реакций организма, направленных на восстановление нарушенного гомеостаза и формирование устойчивого структурно-функционального состояния, обеспечивающего комфортное использование ортопедической конструкции [7]. В литературе отмечается, что успешность адаптации во многом определяет не только клинический результат лечения, но и субъективную удовлетворенность пациента, напрямую влияющую на его социальную активность и качество жизни.

У лиц пожилого и старческого возраста адаптационные резервы организма существенно ограничены, что объясняется возрастными изменениями в центральной и периферической нервной системе, а также в анатомо-функциональном состоянии органов полости рта [3]. Эти факторы способствуют замедлению процесса привыкания к новым протезам, который часто сопровождается выраженным субъективным дискомфортом. В результате у данной категории пациентов нередко наблюдаются трудности с фиксацией и стабилизацией протезов, нарушения жевательной функции, а также снижение психоэмоционального состояния. Всё это может существенно снижать эффективность стоматологической реабилитации и затягивать процесс социальной адаптации.

Особое внимание в контексте адаптации к полным съёмным протезам заслуживает речевая функция. Утрата зубов и последующие морфологические изменения в полости рта, такие как атрофия альвеолярных отростков, изменение конфигурации неба, уменьшение высоты нижнего отдела лица, а также укорочение или гипертонус языка, приводят к нарушениям артикуляции, снижению разборчивости речи и, как следствие, к значительному ухудшению качества жизни пациентов [15]. Следует подчеркнуть, что речевая функция имеет не только физиологическое, но и важное социальное значение, так как обеспечивает адекватную коммуникацию человека в обществе, формирует уверенность в себе и влияет на психологическое благополучие. Нарушения речи зачастую воспринимаются пациентами более болезненно, чем функциональные трудности с жеванием, что подтверждается данными ряда клинических исследований.

Восстановление чёткой и разборчивой речи при помощи протезирования напрямую зависит от точности воспроизведения анатомо-функциональных параметров челюстно-лицевой области, качества изготовления ортопедических конструкций и проведения коррекции на этапах адаптации. Оценка речевой функции в динамике реабилитации позволяет выявлять скрытые трудности привыкания, объективизировать эффективность лечения и корректировать протокол ведения

пациентов. В современной литературе описаны различные методы анализа речи — от субъективных слуховых оценок до использования компьютерных спектрографических и акустических технологий, однако в условиях клинической практики наиболее востребованы простые и доступные методы, не требующие сложного оборудования и позволяющие получить быстрый результат.

Таким образом, исследование речевой функции в процессе адаптации к полным съёмным пластиночным протезам имеет как практическое, так и научное значение. Оно позволяет не только объективно оценить эффективность ортопедического вмешательства, но и разработать рекомендации, направленные на сокращение сроков адаптации, повышение качества жизни и социальной активности пациентов с полной адентией.

Целью настоящего исследования явилась комплексная оценка динамики восстановления речевой функции у пациентов с полной потерей зубов в процессе адаптации к полным съёмным пластиночным протезам.

Материалы и методы

В исследование были включены 40 пациентов в возрасте от 50 до 79 лет, среди которых 18 женщин и 22 мужчины. Всем участникам впервые были изготовлены полные съёмные пластиночные протезы. Средний возраст составил $64,3 \pm 6,5$ лет. Подбор контингента осуществлялся по принципу добровольного участия при подписании информированного согласия, что соответствовало этическим требованиям проведения клинических исследований.

В исследование включались пациенты с полной адентией, при отсутствии нарушений слуха и патологических изменений в области периферических речевых органов. Проверка слуховой функции с использованием теста шепотной речи подтвердила, что у всех обследованных показатели соответствовали возрастной норме, что исключало возможное влияние аудиологических нарушений на результаты. Дополнительными условиями включения служили удовлетворительная фиксация и стабилизация протезов в полости рта во время разговора, а также отсутствие выраженного болевого синдрома при использовании конструкции. Критериями исключения считались наличие неврологических заболеваний, влияющих на речь, психических расстройств, а также выраженных воспалительных процессов слизистой оболочки полости рта.

Разборчивость речи оценивалась по методике Магнера [8], которая доказала свою надёжность и удобство применения в клинической практике, поскольку не требует сложного оборудования и легко воспроизводима. Обследование проводилось на пяти временных этапах: до протезирования, в день установки конструкции, через 7 дней, через месяц ношения протезов и спустя месяц после их удаления. Такой подход обеспечил возможность изучения как начальных фонетических изменений, так и особенностей адаптации в динамике.

Для проведения теста каждому пациенту предлагалось произнести шесть предложений, каждое из которых включало десять слов. Словарный материал подбирался с учётом фонем, наиболее подверженных изменению при отсутствии зубов или в процессе ношения протезов. К числу таких фонем относились губные («п», «б», «м», «ф», «в») и переднеязычные смычные и фрикативные звуки («т», «д», «н», «с», «з»). За каждое правильно воспроизведённое слово начислялся один балл. Общий результат (максимум — 60) служил критерием оценки разборчивости речи: 60 баллов соответствовали «отличному» уровню, 50 — «хорошему», 40 — «удовлетворительному», 30 — «слабо разборчивой» речи, 20 и менее — «неразборчивой».

Функциональная коррекция базиса протеза проводилась параллельно с выполнением речевых проб. Для этого наружную поверхность протеза обрабатывали

вазелином и покрывали тальком. Пациент проговаривал тестовые предложения [1,9], а зоны стирания талька указывали на участки избыточного контакта, которые подвергались избирательному сошлифовыванию. Наиболее часто корректировке подлежали области поперечных небных складок, пришеечные поверхности боковых зубов с небной стороны и вестибулярная часть протеза. Поскольку данные зоны имеют важное значение для артикуляции основных фонем, их коррекция обеспечивала постепенное улучшение фонетической адаптации.

Для повышения объективности результатов оценка речи проводилась двумя независимыми экспертами, обладавшими опытом клинической фонетической диагностики, при этом использовался принцип «слепого анализа» — эксперты не были осведомлены о сроке протезирования пациента. В случаях расхождения мнений применялось усреднение результатов.

Таким образом, разработанный протокол позволял комплексно оценить речевую функцию пациентов на разных этапах адаптации к полным съёмным протезам, выявить зоны артикуляционных нарушений и провести их своевременную коррекцию.

Результаты исследования

Фонетические пробы в сочетании с коррекцией базиса протеза позволили проследить динамику адаптации на различных этапах наблюдения (табл. 1). До начала ортопедического лечения у 5 пациентов (12,5%) разборчивость речи была охарактеризована как «слабо разборчивая», тогда как у 15 человек (37,5%) отмечался «удовлетворительный» уровень. В день фиксации полных съёмных протезов у трёх пациентов, имевших ранее удовлетворительные показатели, выявлено ухудшение разборчивости речи. В остальных случаях исходные характеристики оставались без изменений. В результате, в этот период у 8 пациентов (20%) речь оценивалась как «слабо разборчивая», а у 12 (30%) — как «удовлетворительная». Снижение фонетических параметров в первые сутки после наложения конструкции объясняется восприятием протеза как инородного тела, что провоцирует выраженные адаптационные реакции, в том числе нарушения артикуляции.

С течением времени органы жевательно-речевого аппарата начинают приспособляться к новым условиям. Уже через одну неделю после начала ношения протезов у большинства пациентов отмечена положительная динамика: 28 человек (70%) демонстрировали хорошую разборчивость речи, легко воспроизводили тестовые фразы; у 12 пациентов (30%) речь оставалась на уровне удовлетворительной. Снижение частоты фонетических отклонений по сравнению с исходными данными свидетельствует об активном процессе адаптации.

Наиболее значимое улучшение фонетических характеристик наблюдалось через один месяц ношения протезов: у 34 пациентов (85%) речь была оценена как «хорошая», у 6 (15%) — как «удовлетворительная». Однако при оценке речевой функции этих же пациентов без протезов в полости рта через месяц, показатели разборчивости значительно снижались: только у 16 человек (40%) речь оставалась хорошей, тогда как у 24 пациентов (60%) она вновь соответствовала удовлетворительному уровню. Эти результаты подчеркивают, что адаптация к полным съёмным протезам улучшает артикуляцию и разборчивость речи, однако эффект устойчив лишь при постоянном их использовании.

Таблица 1.

Разборчивость речи в баллах до наложения протезов и на этапах адаптации к ним

Период /баллы	до лечения чел./%	в день наложения чел./%	через 7 дней чел./%	через 1 мес. после наложения чел./%	через 1 мес. без протезов чел./%
20	-	-	-	-	-
30	5/12,5%	8/20%	-	-	-
40	15/37,5%	12/30%	12/30%	6/15%	24/60%
50	-	-	28/70%	34/85%	16/40%
60	-	-	-	-	-

Следует подчеркнуть, что в течение всего периода наблюдения ни у одного пациента не был достигнут уровень «отличной разборчивости речи». Это позволяет предположить, что месячного срока недостаточно для формирования полноценной фонетической адаптации к съёмным протезам и окончательной стабилизации речевой функции.

Следует подчеркнуть, что вопросы фонетической адаптации долгое время оставались вне поля внимания ортопедической стоматологии. Приоритет традиционно отдавался восстановлению жевательной функции и эстетических параметров, тогда как коррекции речевых нарушений уделялось значительно меньше внимания. Это приводит к тому, что адаптация к речевым функциям у многих пациентов затруднена и протекает без необходимого клинического сопровождения [2].

В современной практике используются различные методы контроля фонетической адаптации, включая спектрографический и сонографический анализ речевого сигнала с применением цифровых технологий [4, 5]. Тем не менее, по данным ряда исследователей, данные методики сопряжены с необходимостью применения дорогостоящего специализированного оборудования, а также значительных временных и технических затрат, что существенно ограничивает их использование в стоматологических поликлиниках, особенно на уровне первичной медицинской помощи [6, 9–11]. Полученные результаты согласуются с наблюдениями других авторов [12–14], подчеркивающих важность системного контроля и своевременной коррекции речевой функции на всех этапах адаптации к полным съёмным протезам. Такой подход обеспечивает не только улучшение качества жизни пациентов, но и повышение общей эффективности ортопедического лечения.

Заключение

Проведённое исследование продемонстрировало, что систематический контроль и целенаправленная коррекция речевой функции на различных этапах адаптации к полным съёмным пластиночным протезам является важнейшим условием повышения эффективности ортопедического лечения пациентов с полной адентией. Полученные данные подтвердили, что уже в течение первого месяца ношения протезов наблюдается выраженная положительная динамика фонетической адаптации, что свидетельствует о высокой пластичности речевого аппарата и значительном потенциале для восстановления артикуляции при условии грамотного клинического сопровождения.

Несмотря на определённую субъективность применяемой методики оценки по Магнеру, она показала ряд неоспоримых преимуществ: простоту, доступность и возможность использования без необходимости в сложном оборудовании. Эти качества делают метод особенно ценным для амбулаторной практики, включая учреждения первичного звена здравоохранения, где он может быть внедрён как стандартный инструмент динамического контроля. Более того, использование данной методики

позволяет врачу-ортопеду оперативно выявлять зоны артикуляционных нарушений, корректировать базис протеза и добиваться улучшения разборчивости речи в максимально короткие сроки.

Следует отметить, что восстановление речевой функции имеет не только физиологическое, но и важное социальное значение. Чёткая и разборчивая речь обеспечивает адекватную коммуникацию, способствует формированию уверенности пациента в себе, снижает уровень социальной изоляции и повышает общее качество жизни. Таким образом, включение оценки и коррекции речи в стандартный алгоритм адаптационного сопровождения пациентов с полными съёмными протезами позволяет добиваться не только функциональной, но и психоэмоциональной и социальной реабилитации.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в применении более объективных инструментов для анализа речи, таких как акустическая спектрография и компьютерные технологии анализа звуковых сигналов, что позволит минимизировать субъективный фактор и расширить диагностические возможности. Кроме того, представляется целесообразным изучение долгосрочных результатов речевой адаптации, превышающих сроки одного месяца, что даст возможность более полно оценить устойчивость достигнутого эффекта и разработать оптимальные схемы клинического сопровождения.

Таким образом, результаты данного исследования подтверждают важность комплексного подхода к адаптации пациентов с полной адентией. Включение оценки и коррекции речевой функции в клиническую практику должно рассматриваться как обязательный элемент ортопедического лечения, обеспечивающий полноценное восстановление функционального и социального статуса пожилых пациентов.

Список литературы:

1. Чан, Цзоу. "Цифровизация в стоматологии: современные технологии, их влияние на качество лечения и перспективы развития." *Актуальные исследования* (2025): 75.
2. Voronina, E. A., N. S. Nurieva, and S. M. Rizaeva. "Digital dental approach in rehabilitation of a patient treated for unilateral ankylosis of a temporomandibular joint using condylotomy." *Stomatologiya* 104.1 (2025): 9-16.
3. Голова, Виктория Леонидовна. "ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ." *Universum: медицина и фармакология* 1.1 (118) (2025): 24-27.
4. Tosun, Büşra, and Nur Uysal. "Denture care attitudes, hygiene levels and oral mucosal lesions in complete denture wearers from a single-institution cross-sectional study." *Scientific Reports* 15.1 (2025): 1421.
5. Абдуганиева, Ш. Х. "КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СТОМАТОЛОГИИ." *Academic research in educational sciences Conference 1* (2025): 187-190.
6. Salimov Odilxon Rustamovich, Raximov Baxtiyorjon Gafurdjanovich, and Kosimov Ahror Abror ugli. "MODERN ASPECTS OF PATIENT ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES (LITERATURE REVIEW)". *World Bulletin of Public Health*, vol. 16, Nov. 2022, pp. 21-26
7. Каюмова, Малика. "ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ." *Academic research in educational sciences Conference 1* (2025): 165-168.

8. Юнусова, А. Р. "ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ DIGITAL SMILE DESIGN." *Scientist* 1.31 (2025): 26-30.
9. Bors, Andrea, et al. "Patient Perception on Digital Complete Dentures Compared with Conventional Complete Dentures-A Pilot Study." (2025).
10. Khan, Muhammad Sartaj, and Muhammad Raza. "Determining the Dental Hygiene of Removable Prosthesis from the Patient's Perspective." *Life and Science* 6.1 (2025): 05-05.
11. Туляганов, Ж. Ш. Оценка качества и эффективности съемных протезов на уровень жизни больных с полной адентией / Ж. Ш. Туляганов, М. Р. Миррахимова, А. А. Косимов // *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*. –2022. – Т. 2, № 6. – С. 477–481.
12. Saneja, Ritu, et al. "Comparison of Psychophysical and Neurophysiological Activities in Complete Denture Wearers and Implant Retained Overdenture Wearers: An In Vivo Study." *Journal of Long-Term Effects of Medical Implants* 35.2 (2025).
13. Mohamedin, Shehab Mohammad, et al. "Can digital scans replace conventional impressions for complete denture fabrication? A scoping review." *The Journal of Prosthetic Dentistry* (2025).
14. de Paris Matos, Thalita, et al. "Influence of facebook use on the satisfaction of patients receiving complete dentures: A systematic review and meta-analysis." *The Journal of Prosthetic Dentistry* (2025).
15. Цаликова, Н. А. "Современные компьютерные технологии в стоматологии." *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание* 1 (2013): 254.