

ОЦЕНКА АДАПТАЦИИ ЖИВАТЕЛЬНОГО АППАРАТА К
ОРТОПЕДИЧЕСКИМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ
КОНСТРУКЦИЯМ

*DSc, Профессор Сафаров М.Т., PhD, Нормуродова Р.З.
Ташкентский государственный стоматологический институт
Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии*

Введение. Ортопедическая стоматология - это серьезное вмешательство в организм человека, и одной из главных ее проблем является адаптация пациента к протезу. Термин «адаптация» (от латинского adaptatio-приспособление) в ортопедической стоматологии может быть применен в двух случаях: 1) понятие привыкания пациента к протезу и 2) понятие адаптации тканей протезного дна к протезу. Также мы, авторы, приводим цитаты из наших научных работ, относящихся к ортопедической стоматологии, в разделе литературы.

Ключевые слова: Ортопедическая стоматология, Адаптация к протезу, Биологические факторы адаптации, Реакции организма, Психологическая адаптация, Речевая адаптация, Слюноотделение, Функциональные изменения, Зубные протезы, Полная и частичная адентия, Альвеолярные отростки, Атрофия.

Обзор литературы: Основной фактор, определяющий привыкание пациента к протезу, - биологический: это совокупность всех реакций организма на присутствие инородного тела. Реактивность органов и тканей полости рта зависит от состояния здоровья пациента, его возраста, типа высшей нервной деятельности и психологического состояния. Наиболее важна психо-логическая адаптация к протезам – сумма сложных условно-рефлекторных реакций больного, принадлежащих к сфере человеческих эмоций и определяющих степень удовлетворенности протезами [5,6]. К.В. Рутковский (1970) в проблеме адаптации выделил важный и еще недостаточно изученный аспект речевой адаптации [8], зависящей от конструктивных особенностей протеза, оптимального взаимодействия активных органов речевой артикуляции с ортопедической конструкцией в целом и ее отдельными компонентами, возраста больного [3,9,10].

Адаптация пациентов к зубным протезам, по сути, является проблемой, которая еще не до конца решена в отдельных разделах теории и практики. Зубные протезы воспринимаются как инородный объект для тканей полости рта человека и являются сильным раздражителем нервных окончаний в

слизистой оболочке базиса протеза, которые по рефлекторной дуге передаются в вегетативные центры, вызывая повышенное слюноотделение, позывы к рвоте, нарушения речи, жевательных движений и дисфагию. Адаптация, или приспособление, к протезу наступает постепенно и выражается в развитии нейромускулярной координации, восстановлении нарушенных функций, исчезновении восприятия протеза, как ино-родного тела. Данные процессы можно рассматривать как проявление коркового торможения, наступающего в различные сроки – от 10 до 30 и более дней, в зависимости от многих причин. При своевременном повтор- ном протезировании сроки адаптации значительно снижаются – до 3-5 дней [4].

Известен способ определения адаптации к зубным протезам заключающийся в том, что у больного в различные сроки после протезирования собирают слюну в градуированные пробирки методом сплевывания в течение 20 мин., которая хранится в холодильнике при температуре 5-7С° на протяжении исследования. Скорость слюноотечения (мл/мин) определяют как отношение общего количества слюны к времени, в течение которого собиралась слюна (20 мин). Содержание кальция определяют трилометрическим методом В.К. Леонтьева и В.Б. Смирновой. Потенциометрические методы с использованием «универсальных иономерных» устройств с ионоселективными электродами определяют концентрацию ионов калия и натрия [1]. Недостатками известных методов является то, что процедура измерения слюноотделения и содержания нескольких элементов с использованием сложных измерительных приборов и химических реактивов сложна и трудоемка, а пациенты испытывают дискомфорт во время исследования, что не соответствует требованиям амбулаторного приема. Другой метод оценки адаптации больных проказой - положить в рот больного 10-12 г (1 ч. л.) сметаны, предварительно окрашенной пищевым шафраном (соотношение 0,1 г шафрана на 100 г сметаны), перемешать ее языком во рту больного в течение 10 секунд, проглотить и трижды прополоскать рот дистиллированной водой. Прополоскать рот, выплюнуть эту воду вместе с остатками сметаны в мерную емкость, развести до 200 мл дистиллированной водой, размешать полученную жидкость стеклянной палочкой до гомогенизации и измерить интенсивность окрашивания по предварительно откалиброванной типографской многоступенчатой шкале желтого оттенка. Изучение динамики функции глотания после протезирования позволяет определить период, в течение которого количество сметаны, остающейся во рту, такое же, как у здоровых людей, и этот период определяет адаптацию к протезу [2]. Недостатком данной методики являются исследование состояния

только глотательной функции, без учета всех функциональных изменений зубочелюстного аппарата и субъективной реакции организма на присутствие протезов, что затрудняет достоверность оценки привыкания, приспособления больного к протезам и объективность определения данного показателя. Сумма баллов критериев адаптации больного к протезам; k – коэффициент общего самочувствия и эмоционального настроения; 195 – максимальная величина баллов, характеризующая полную адаптацию больного к протезам.

Данные исследования повторяют через определенные промежутки времени в соответствии с задачами и подвергают сравнительной оценке. В ротовой полости определялось полное отсутствие зубов нижней, частичное верхних челюстей, соответствующее I классу по Кеннеди. Тип беззубой нижней челюсти по Келлеру – III, форма альвеолярных скатов верхних и нижней челюстей отвесная, небный свод плоский, альвеолярные бугры верхних челюстей не выражены, слизистая оболочка верхнечелюстного и нижнечелюстного протезного ложа истончена, атрофична, губные и язычные уздечки, щечные складки прикреплены близко к вершине альвеолярных отростков верхних челюстей и альвеолярной части нижней челюсти. DS: Полная нижнечелюстная, частичная верхнечелюстная (I класс по Кеннеди) адентия. Выполнена реконструкция. Больная К., 68 лет, обратилась с жалобами на полное отсутствие зубов, невозможность пережевывания пищи, эстетический дефект. Из анамнеза: зубы верхних и нижней альвеолярных отростков верхних и нижней челюстей остеогенной тканью в проекции отсутствующих 14, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 34, 35, 36, 37, 44, 45, 46, 47 зубов с увеличением их высоты на 8-10 мм. На десятый день после операции изготовлены временные съемные зубные протезы. Через 4 месяца установлено 22 никелид титановых дентальных имплантата, спустя 3,5 месяца проведено зубное протезирование несъемными металлокерамическими конструкциями. Челюстей удалены несколько лет назад по поводу осложнений кариеса и хронического пародонтита. Объективно: при внешнем осмотре выявлялось уменьшение высоты нижнего отдела лица, выраженность носогубных и подбородочных складок, опущение углов рта. В ротовой полости определялось полное отсутствие зубов верхних и нижней челюстей, тип беззубой верхней челюсти по Шредеру – III, нижней по Келлеру – IV, форма альвеолярных скатов, небный свод плоский, альвеолярные бугры верхних челюстей не выражены, слизистая оболочка верхнечелюстного и нижнечелюстного протезного ложа истончена, атрофична, губные и язычные уздечки, щечные складки прикреплены близко к вершине альвеолярных отростков верхних челюстей и альвеолярной части левой верхней челюсти и энуклеация левого глазного яблока в 1964 году, дистанционная терапия по

поводу плоско- клеточного ороговевающего рака. Объективно: при внешнем нижней челюсти. DS: Полная верхнечелюстная и нижнечелюстная адентия, атрофия альвеолярных отростков челюстей. Больной изготовлены полные съемные верхнечелюстные и нижнечелюстные зубные протезы из акриловой пластмассы.

Метод проверки и обсуждение результатов: Больной Ш., 76 лет, обратился с жалобами на отсутствие левой верхней челюсти, невозможность пережевывания пищи, попадание ее в полость носа, невнятность, гнусавость речи, эстетический дефект лица. Из анамнеза: осмотре нарушение конфигурации лица за счет отсутствия левого глазного яблока и левостороннего западения мягких тканей в орбитальной, скуловой, подглазничной, щечной областях, верхней губы, смещения альвеолярного комплекса вниз. В ротовой полости определялось отсутствие левой верхней челюсти, свободное сообщение ротовой и носовой полостей. Слизистая оболочка, покрывающая изъян, без видимых изменений. Зубы правой верхней челюсти отсутствуют. Атрофия альвеолярного отростка III ст. по Шредеру, форма отлогая. Зубная формула: 33, 34. DS: Плоскоклеточный ороговевающий рак правой верхней челюсти, состояние после комбинированного лечения, отсутствие левой верхней челюсти, полная верхняя, частичная нижняя (I класс по Кеннеди) адентия. Больному изготовлен пустотелый протез-обтуратор. Результаты адаптации к ортопедической конструкции представлены в табл. 4. способность больного к ортопедической конструкции, получить объективные критерии величины адаптации и определить ее точные сроки, за счет анализа всех функциональных изменений зубочелюстного аппарата после ортопедического лечения с позиции субъективной

Предлагаемый способ определения адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям апробирован для оценки эффективности лечения 760 больных в возрасте от 17 до 84 лет. Средние сроки адаптации больных к протезам в зависимости от методов ортопедического лечения представлены в табл. 5. Данная методика является точной, объективной и достоверной, ее использование позволяет оценить привыкание, приреакции организма на присутствие протезов и последующей математической обработкой полученных данных. Способ высоко информативен, прост в применении, не требует дорогостоящего оборудования и специального обучения персонала, что дает возможность использовать его в условиях амбулаторного приема, без дополнительных временных затрат на его осуществление.

Средние сроки адаптации больных к протезам в зависимости от методов ортопедического лечения (n=760)

Методы ортопедического лечения	Возраст, лет	Кол-во больных	Сроки адаптации больных к протезам, сут.
Несъемное протезирование при частичной и полной адентии коронками и мостовидными протезами с опорой на естественные зубы и дентальные имплантаты	17-72	435	7,8±5,5
Съемное протезирование при частичной адентии бюгельными протезами	20-84	95	13,5±7,2
Съемное протезирование при частичной адентии пластинчатыми протезами	29-64	122	21,3±15,7
Съемное протезирование при полной адентии пластинчатыми протезами	27-79	66	28,7±15,9
Зубочелюстно-лицевое протезирование	27-82	42	37,4±10,5

Сроки адаптации к протезам значительно различаются в зависимости от методов ортопедического лечения.

Несъемное протезирование при частичной и полной адентии (коронки и мостовидные протезы с опорой на естественные зубы и дентальные имплантаты) обеспечивает наименьший срок адаптации у пациентов — в среднем **7,8 ± 5,5 дней**. Этот метод использовался для 435 пациентов в возрасте от 17 до 72 лет и позволяет быстро адаптироваться.

Бюгельные протезы при частичной адентии требуют адаптации в среднем **13,5 ± 7,2 дня**. Этот метод был применен у 95 пациентов в возрасте от 20 до 84 лет.

Пластинчатые протезы при частичной адентии требуют более длительного времени для адаптации — в среднем **21,3 ± 15,7 дня**. Этот метод использовался у 122 пациентов в возрасте от 29 до 64 лет.

Пластинчатые протезы при полной адентии требуют самого длительного периода адаптации среди съемных протезов — в среднем **28,7 ± 15,9 дня**. Этот метод использовался у 66 пациентов в возрасте от 27 до 79 лет, и при полной адентии процесс адаптации занимает больше времени.

Зубо-челюстно-лицевое протезирование (например, восстановление лицевого контура) имеет самые длинные сроки адаптации — в среднем **37,4 ± 10,5 дня**. Этот метод был применен у 42 пациентов в возрасте от 27 до 82 лет.

Общий вывод: Сроки адаптации наименьшие при несъемном протезировании, и самые продолжительные — при зубо-челюстно-лицевом протезировании. Кроме того, сроки адаптации зависят от типа протеза и возраста пациента, и при использовании пластинчатых протезов наблюдаются более длительные сроки адаптации.

ЛИТЕРАТУРА

1. А. с. 1149966 СССР, МКИ А61С 13/00. Способ определения адаптации к зубным протезам / В.К. Леонтьев, Шательству // Стоматология. – 1998. – № 6. – С.61-62.
2. Способ адаптации к зубным протезам / В.А. Миняева, А.В. Цимбалистов, Т.А. Сергеева, Л.Б. Петросян (СССР). Заявл. 05.11.1990; Опубл. 15.06.1994, Бюл. № 11.
3. Костур Б.К., Фисенко Г.П., Бармашов С.Н. Фонетическая адаптация к зубным протезам и ортодонтическим аппаратам в зависимости от их конструкции и возраста пациентов // Организация стоматологической помощи и вопросы ортопедической стоматологии: Сб. тез. – М., 1987, Т. 1. – С.185-187.
4. Курляндский В.Ю. Ортопедическая стоматология: Учебник. – М.: Медицина, 1969. – 496 с.
5. Миликевич В.Ю., Клаучек С.В., Михальченко Д.В. Психологические аспекты прогнозирования адаптации человека к ортопедическому стоматологическому вме-№ 2007147257/14(051797), Российская Федерация, МПК А61С 13/30. Способ определения адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям / Заявители В.Г. Галонский, А.А. Радкевич. Заявл. от 18.12.2007.
6. Рутковский К.В. Вопросы восстановления речи при полном зубном протезировании / Под ред. А.Т. Бусыгина. – М.: Медицина, 1970. – 140 с.
7. Филимонов О.А., Индюкова М.О. Оценка фонетических расстройств при протезировании полными съёмными протезами // Стоматология сегодня: Сб. науч. ст. – Красноярск, 2003. – Ч. I. – С.58-62.
8. Фисенко Г.П. Значимость функции речи для установления уровня окклюзионной плоскости // Труды V съезда Стоматологической Ассоциации России: Сб. – М., 1999. – С.353-355.
9. Нормуродова Р., Сафаров М., Дадабаева М. Ортопедическое лечение на денальных имплантатах у пациента с сахарным диабетом 2 типа //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 02. – С. 120-122.
10. Dadabaeva M. U., Normurodova R. Z. Kliniko-funkcional'nye izmeneniya slizistoj obolochki proteznogo lozha do i posle protezirovaniya u bol'nyh saharnym diabetom 2 tipa //Medicus. – 2017. – Т. 2. – С. 57-8.
11. Дадабаева М. У., Нормуродова Р. З. Клинико-функциональные изменения слизистой оболочки протезного ложа до и после протезирования у больных сахарным диабетом 2 типа //Medicus. – 2017. – №. 2. – С. 57-58.
12. Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ

ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.

13. Нормуродова Р. З. и др. ОБОСНОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА //ББК 72 С56. – 2021. – С. 358.

14. Нормуродова Р. З. и др. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 271-281.

15. Habilov N. et al. Optimization of dental culture at school children and teachers residing prearal-region //International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 12. – №. 2. – С. 733-735.

16. Normuradova R. Z., Dadabaeva M. U., Niazov M. K. Z. DYNAMICS OF CHANGE OF INDICATORS OF FIRMNESS OF CAPILLARIES OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE PROSTHETIC BED AT PATIENTS WITH DIABETES //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION. – 2018. – С. 144-147.

17. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

18. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: III. – 2014. – Т. 1. – С. 102.

19. Инояттов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюдон тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимида таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.

20. Сафаров М. и др. Влияние несъемных зубных протезов различной конструкции на микробиологические и иммунологические показатели полости рта //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 18-23.

21. Gaffarov S., Sharipov S. ANALYSIS OF MACRO AND MICROELEMENTS IN TEETH, SALIVA, AND BLOOD OF WORKERS IN FERGANA CHEMICAL PLANT OF FURAN COMPOUNDS //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2014. – Т. 7. – №. 2.

22. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.

23. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.

24. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА ‘LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОИЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

25. Сафаров М., Мусаева К., Шарипов С. Олинмайдиган кўприксимон тиш протезларининг оғиз бўшлиғи микробиологик ҳолатига таъсири //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 51-54.

26. Salomovich S. S. ШОП ЕТТИРИЛГАН МАҚОЛАЛАРИГА ИҚТИВОС КЕЛТИРИЛИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 255-276.

27. Салимов О. Р. и др. ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 1507-1514.

28. Dadabaeva M. U., Normurodova R. Z. Kliniko-funktional'nye izmeneniya slizistoj obolochki proteznogolozhado i posle protezirovanij u bol'nyh saharumdiabetom 2 tipa //Medicus. - 2017. - Т. 2. - С. 57-8.

29. Нормуродова Р., Сафаров М., Дадабаева М. Ортопедическое лечение на денальных имплантатах у пациента с сахарным диабетом 2 типа //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 02. – С. 120-122.

30. Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.

31. Нормуродова Р. З. и др. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 271-281.

32. Нормуродова Р. З. и др. ОБОСНОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА //ББК. – 2021. – Т. 72. – С. 358.

33. Dadabaeva M. U., Normurodova R. Z. Kliniko-funktional'nye izmeneniya slizistoj obolochki proteznogolozha do i posle protezirovanija u bol'nyh saharumdiabetom 2 tipa //Medicus. – 2017. – Т. 2. – С. 57-8.

34. Дадабаева М. У., Нормуродова Р. З. Клинико-функциональные изменения слизистой оболочки протезного ложа до и после протезирования у больных сахарным диабетом 2 типа //Medicus. – 2017. – №. 2. – С. 57-58.

35. Худойбергенова П. Т., Шарипов С. С. МИЛЛИЙ ҒОЯ ХУСУСИДА ҚИСҚАЧА МУЛОҲАЗАЛАР //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 5. – С. 5-8.

36. Гаффаров С. А., Сафаров М. Т., Шарипов С. С. Қаннын интегральді керсеткіштеріне алынбайтын кепірлі протездердің эсер етуі //Материал Международного Конгрессса стоматологов. – 2014. – С. 14-16.

37. Клемин В. А. и др. РАЗБОРНАЯ КОМБИНИРОВАННАЯ ВКЛАДКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАЗРУШЕННЫХ КОРОНОК ФРОНТАЛЬНЫХ ГРУПП ЗУБОВ //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 12-20.

38. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

39. Даминова К. М. и др. ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 179-186.

40. Хабилов Н. Л. и др. ГОСПИТАЛ ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ ЙИЛ ДАВОМИДА НАШР ЭТИЛГАН ТЕЗИСЛАР ХИСОБОТИ //Conferences. – 2023. – С. 114-118.