

УДК 616.314-089.28

<https://doi.org/10.23888/HMJ202513115-26>

## Оценка качества жизни пациентов с частичными съемными пластиночными протезами различной конструкции

А. В. Гуськов, Н. М. Шувалов<sup>✉</sup>, С. Д. Маликов, А. А. Олейников

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова,  
Рязань, Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку: Шувалов Николай Михайлович, [darkenoid00@mail.ru](mailto:darkenoid00@mail.ru)

### АННОТАЦИЯ

**Актуальность.** Несмотря на бурное развитие ортопедической стоматологии, протезирование съемными пластиночными протезами не теряет своей актуальности. Однако, на сегодняшний день реабилитация подобным способом все еще сопряжена с целым рядом проблем — прогрессирующей атрофией костной ткани, сложным процессом адаптации, плохой адгезией протеза к протезному ложу. В связи с этим, актуальным остается и вопрос качества жизни пациентов, использующих съемные пластиночные протезы.

**Цель.** Провести сравнительную оценку качества жизни и оценку болезненности протезного ложа во время адаптации у пациентов, реабилитированных с применением частичных съемных пластиночных протезов различной конструкции.

**Материалы и методы.** Было проведено обследование 90 человек, разделенных на 3 равные группы. Пациенты группы А были реабилитированы покрывными съемными протезами оригинальной конструкции, пациенты группы Б — частичными съемными протезами из термопластического материала, пациенты группы В — классическими акриловыми частичными съемными протезами. Через 1, 14 и 30 сут. после наложения новых протезов, у пациентов проводилась оценка болевых ощущений при помощи шкалы боли NRS. Кроме того, в рамках исследования проводилась оценка качества жизни пациентов с использованием опросника OHIP-14.

**Результаты.** Лучшие показатели качества жизни по данным осмотров на 1 и 6 месяц были зарегистрированы в группе А. Так, среднее количество баллов по опроснику OHIP-14 в группе А было меньше, чем в группах Б и В на 11,5 и 13,47 баллов соответственно ( $p < 0,001$ ). При оценке на 6 месяц аналогичные показатели были меньше в группе А, чем в группах Б и В на 12,7 и 14,69 баллов соответственно ( $p < 0,001$ ). При анализе болевых ощущений по шкале NRS по данным всех осмотров наименьшая болезненность в области протезного ложа была зарегистрирована в группе А, а наибольшая — в группе В. Кроме того, наибольшее количество случаев регулярного ношения изготовленных протезов и наименьшее количество коррекций были также зарегистрированы в группе А.

**Заключение.** Таким образом был сделан вывод о преимуществе в вопросах качества жизни и адаптации протеза предлагаемой конструкции перед стандартными акриловыми протезами и протезами из термопластичного материала.

**Ключевые слова:** *стоматология; частичные съемные протезы; конструкций протеза; качество жизни*

### Для цитирования:

Гуськов А. В., Шувалов Н. М., Маликов С. Д., Олейников А. А. Оценка качества жизни пациентов с частичными съемными пластиночными протезами различной конструкции // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2025. Т. 13, № 1. С. 15–26. <https://doi.org/10.23888/HMJ202513115-26>.

<https://doi.org/10.23888/HMJ202513115-26>

## Assessment of Quality of Life of Patients with Removable Partial Laminar Dentures of Different Designs

Aleksandr V. Gus'kov, Nikolay M. Shuvalov✉, Sergey D. Malikov, Aleksandr A. Oleynikov

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Corresponding author: Nikolay M. Shuvalov, darkenoid00@mail.ru

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Despite the rapid development of orthopedic dentistry, dentoprosthetic rehabilitation with removable laminar dentures does not lose its relevance. However, today rehabilitation with this method is still associated with a number of problems — progressive atrophy of bone tissue, complex adaptation process, poor adhesion of the denture to the denture bed. In this context, an issue of the quality of life of patients using removable laminar dentures remains relevant.

**AIM:** To conduct a comparative assessment of the quality of life and of tenderness of the denture bed during adaptation in patients rehabilitated with partial removable laminar dentures of different design.

**MATERIALS AND METHODS:** A survey of 90 people was conducted, divided into 3 equal groups. Patients of group A were rehabilitated with removable overdentures of the original design, patients of group B with partial removable dentures made of thermoplastic material, patients of group C with classic acrylic partial removable dentures. At 1, 14 and 30 days after the application of new dentures, pain sensations were assessed in patients on Numeric Rating Scale (NRS). Besides, as a part of study, the quality of life of patients was assessed using OHIP-14 questionnaire.

**RESULTS:** The best quality of life parameters according to examinations at 1 and 6 months were recorded in group A. Thus, the mean score on OHIP-14 questionnaire was lower in group A than in groups B and C by 11.5 and 13.47 points respectively ( $p < 0.001$ ). On assessment at 6 months, the respective parameters were lower in group A than in groups B and C, by 12.7 and 14.69 points respectively ( $p < 0.001$ ). In analysis of pain sensations on NRS according to the data of all examinations, the least pain in the denture bed area was recorded in group A and the greatest - in group C. Besides, the greatest number of cases of regular wearing the manufactured dentures and the least number of corrections were also recorded in group A.

**CONCLUSION:** Thus, the conclusion was made about the advantage of the proposed design over standard acrylic dentures and dentures made of thermoplastic material in terms of the quality of life and adaptation issues.

**Keywords:** *dentistry; partial removable dentures; denture designs; quality of life*

### For citation:

Gus'kov A. V., Shuvalov N. M., Malikov S. D., Oleynikov A. A. Assessment of Quality of Life of Patients with Removable Partial Laminar Dentures of Different Designs. *Science of the Young (Eruditio Juvenium)*. 2025;13(1):15–26. <https://doi.org/10.23888/HMJ202513115-26>.

### Список сокращений

ОК — ортопедическая конструкция  
ОР — ортопедическая реабилитация

ПЛ — протезное ложе  
ПП — пластиночные протезы  
СП — съемный протез  
СПП — съемные пластиночные протезы

### Актуальность

Согласно актуальным источникам, частичное отсутствие зубов подтверждено у 75% населения различных стран мира [1]. На территории Российской Федерации, в рамках осмотра пациентов стоматологического профиля, частичное или полное отсутствие зубов встречается в 40–75% случаев [2]. Однако, несмотря на то, что в настоящее время существует множество различных подходов к ведению ортопедических пациентов, съемное протезирование, в частности пластиночными протезами (ПП), все еще не теряет своей актуальности [3].

Съемные пластиночные протезы (СПП) представляют из себя относительно простой, но при этом достаточно эффективный и бюджетный способ протезирования [4]. Вместе с тем, реабилитация такими конструкциями сопряжена с рядом общеизвестных проблем. Основным недостатком ПП является наименьшая физиологичность передачи жевательного давления среди всех применяющихся в настоящее время ортопедических конструкций (ОК). Использование СПП вызывает регулярное возникновение кратковременных периодов ишемии тканей протезного ложа (ПЛ), сменяющихся периодами их кровенаполнения [5]. В результате, с течением времени наблюдается прогрессирующий процесс атрофии костной ткани под базисом протеза [6, 7]. В долгосрочной перспективе такой процесс приводит к несоответствию ПЛ поверхности базиса СПП, к перегрузке и повреждению периодонта опорных зубов, к возможному их перелому [8]. В связи с этим, ПП чаще всего являются вариантом выбора при наличии противопоказаний к более сложным методам реабилитации: бюгельным протезам, несъемным протезам и протезам с опорой на дентальные имплантаты.

Другим общеизвестным недостатком СПП является необходимость в адаптации к ним. Об актуальности данной проблемы лучше всего говорят данные научной литературы, согласно которым около трети всех пациентов, которым был изготовлен СПП, не используют его из-за сложностей в адаптации [9]. Клинически это сопровождается проблемами с пережевыванием пищи, трудностями в произношении слов, болевыми ощущениями в области ПЛ и, как следствие, психологическим дискомфортом [10]. При этом в научной литературе подчеркивается, что у пациентов пожилого возраста адаптация может занимать длительный срок [4].

В совокупности, вышеописанные проблемы актуализируют вопрос об удовлетворенности пациентов, реабилитированных таким способом. Вместе с рядом других факторов — плохой адгезией и стабилизацией, балансом протеза на ПЛ, неудовлетворительной эстетикой и возникновением болезней пародонта, они могут в значительной степени снижать итоговое качество жизни пациента [11, 12].

**Цель.** Провести сравнительную оценку качества жизни и оценку болезненности ПЛ во время адаптации у пациентов, реабилитированных с применением частичных СПП различной конструкции.

### Материалы и методы

На базе кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии Рязанского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова был разработан покрывной протез оригинальной конструкции (заявка на патент № 2024105689 от 05.03.2024). Он представляет из себя частичный СПП, фиксирующийся покрывным способом на опорные зубы, покрытые колпачками. Отличительной особенностью данного протеза является эластическая подкладка, распо-

ложенная в области контакта базиса протеза с опорными зубами и прилежащими к ним мягкими тканями.

В настоящее время в научной литературе уже описано применение протезов с мягкой подкладкой, изготовленных, в частности, из полимерных эластичных пластмасс и силиконовых материалов [13]. Однако не секрет, что поиск оптимального с точки зрения конструкции и используемых в производстве материалов метода съемного протезирования все еще актуален.

Протез предлагаемой конструкции, за счет уточнения конфигурации и степени упругости эластической подкладки, использования цифровых технологий в производстве и современных полимерных материалов, является попыткой создания более физиологичной съемной ОК. Кроме того, данный протез разрабатывался для реабилитации пациентов с частичным отсутствием зубов, имеющих противопоказания к протезированию бюгельными протезами и несъемными ОК, в т. ч. с использованием дентальных имплантатов. Клинически настоящую ОК предлагается применять у пациентов с малым количеством опорных зубов (менее 5), имеющих заболевания пародонта опорных зубов, тяжелые общесоматические заболевания, ограничивающие имплантацию: сахарный диабет, неконтролируемую форму артериальной гипертензии, остеопороз, онкологические заболевания в анамнезе, иммунодефицитные состояния и др. [14].

В рамках изучения клинической эффективности предлагаемого способа протезирования было проведено проспективное исследование, направленное на оценку качества жизни пациентов, реабилитированных данным способом.

Проведение исследования было одобрено Локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (Протокол № 1 от 12.09.2022).

В исследование было включено 90 человек в возрасте от 18 до 90 лет, проходивших ортопедическое лечение на базе стоматологической поликлиники РязГМУ. Отобранные для исследования пациенты были распределены на 3 равные группы по

30 человек с учетом количества отсутствующих у них зубов. Пациенты группы А протезировались с использованием ПП оригинальной конструкции. Пациентам группы Б были изготовлены частичные СПП из термопластичных материалов, а пациентам группы В — классические акриловые СПП.

**Критерии включения:** подписанное добровольное информированное согласие на участие в исследовании, первичный характер изготовления съемного протеза (СП), наличие диагноза «K08.1 — потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни», наличие показаний к протезированию частичным СПП на одной из челюстей, и отсутствие более 7 зубов на протезируемой таким образом челюсти.

**Критерии неключения:** наличие у пациента вируса иммунодефицита человека, вирусных гепатитов, туберкулеза или других специфических инфекций, тяжелых общесоматических заболеваний, а также документально подтвержденных психических расстройств.

**Критерий исключения:** отказ пациента следовать рекомендациям, данным после завершения ортопедической реабилитации (ОР).

Все пациенты, принимавшие участие в исследовании, по завершению ОР были информированы об особенностях адаптации к СП. В частности, пациентам было объяснено, что во время привыкания к протезу они могут испытывать чувство тошноты, нарушение речи, затрудненность в пережевывании пищи и разговоре. Для ускорения процесса адаптации всем пациентам было рекомендовано рассасывать леденцы, читать вслух, начинать пережевывать мягкую пищу, постепенно вводя в рацион более твердые продукты. Отдельно было подчеркнуто, что после наложения СП пациенты могут испытывать боль. Также пациенты были проинструктированы, что в случае, когда боль имеет выраженный характер, необходимо обязательно подойти к врачу для коррекции. Если из-за болевых ощущений в процессе привыкания к СП пациент не мог им пользоваться, рекомендовалось посетить

врача в ближайшее время и обязательно надеть протез не менее чем за 2 ч. до визита. Вне зависимости от болевых ощущений все пациенты приглашались на контрольные осмотры через 1, 3, 7, 14, 30 сут. после наложения СП для объективного контроля процесса адаптации. Наконец, пациенты были проинструктированы о режиме ношения новых ОК и уходе за ними: СП следовало носить в полости рта на всем протяжении дня, а на момент адаптации не снимать его на ночь. Гигиенический уход за СП пациентам было рекомендовано проводить 2 раза в день — утром и вечером: чистить с использованием зубной щетки и пасты; после приема пищи промывать в проточной воде для удаления пищевых остатков.

В ходе исследования, по истечении одного месяца с момента наложения протеза, завершения этапа коррекции и адаптации, пациенты приглашались для анкетирования. В дальнейшем, через 6 мес. проводилось повторное анкетирование. Для анкетирования применялась русскоязычная валидированная версия общепринятого опросника OHIP-14 — «Профиль влияния стоматологического здоровья» (Slade G. D., Spencer A. J., 1994) [15]. Опрашиваемого пациента просили отвечать на вопросы, исходя из опыта использования нового протеза, а также просили ответить на дополнительные уточняющие вопросы:

1. Насколько вы удовлетворены эстетическим видом протеза?
2. Насколько комфортен протез при ношении?
3. Насколько удобен протез при пережевывании пищи?
4. Насколько хорошо по вашему мнению протез фиксируется в полости рта?
5. Насколько протез удобен в гигиеническом уходе?

Для ответа на уточняющие вопросы пациентам предлагалось использовать пятибалльную шкалу оценки, где значение «0» соответствует критерию «очень хорошо», «3» — удовлетворительно, «5» — неудовлетворительно. Полученные в ходе опроса данные документировались, после чего проводился подсчет суммы баллов

для каждого пациента по опроснику OHIP-14 и отдельно по уточняющим вопросам. В дальнейшем проводился подсчет среднего значения баллов для пациентов из каждой группы.

Для анализа качества жизни пациентов в каждой исследуемой группе применялась стандартная шкала оценки баллов OHIP-14, согласно которой результат 0–14 баллов оценивается как «хорошее качество жизни», 15–28 баллов — удовлетворительное, 29–42 балла — неудовлетворительное, 43–56 баллов — плохое качество жизни. При анализе дополнительных уточняющих вопросов авторы использовали следующую разработанную градацию: 0–8 баллов — хорошо, 9–16 баллов — удовлетворительно, 16–25 баллов — неудовлетворительно. Полученные в ходе опроса данные были представлены в виде сводной таблицы.

В процессе осмотра на 6 мес. пациентов просили ответить на вопрос «Насколько регулярно вы носите новый протез?». Для ответа предлагалось выбрать один из трех пунктов: «Регулярно», «Не регулярно», «Не ношу». При этом пациентам разъяснялось, что под понятием «Регулярно» подразумевается постоянное ежедневное присутствие протеза в полости рта в течение дня. Под ответом «не регулярно» подразумевалось, что пациент использует СП ограниченное количество времени в течение дня и (или) носит протез не каждый день. Соответственно ответ «Не ношу» подразумевает что пациент вообще не использует изготовленный СП.

В рамках оценки адаптации к протезам дополнительно был произведен ретроспективный анализ медицинской документации, в ходе которого проводилась количественная оценка числа произведенных коррекций, выполненных у пациентов из каждой исследуемой группы в течение 1 мес. после протезирования. Также для оценки адаптационных свойств производилась оценка болезненности слизистой оболочки в области ПЛ. Для этого, во время этапа ОР, на следующий день после наложения, на 14 и 30 сут. путем общепринятой шкалы оценки болевой чувствительности NRS пациента просили оценить болевые

ощущения по шкале от 0 до 10, где оценка «0» соответствовала полному отсутствию боли, а «10» — нестерпимой боли. Далее подсчитывалось среднее значение среди всех пациентов для каждой группы. По полученным данным был построен график.

Полученные в ходе исследования результаты записывались в формате  $M \pm SD$ . Оценка соответствия закону нормального распределения проводилась путем расчета критерия Колмогорова–Смирнова. Для проверки статистической значимости различий между тремя группами по одной переменной при уровне значимости  $p \leq 0,05$  использовался однофакторный дисперсионный анализ.

онный анализ. Проводился расчет критерия Тьюки–Кармера.

Расчеты статистической достоверности проводились при помощи программного пакета «MedCalc».

### Результаты

Все пациенты, участвовавшие в исследовании, успешно его завершили. В результате каких-либо нежелательных явлений среди участников выявлено не было. Данные о среднем количестве баллов, набранных по опроснику ОНП-14 и уточняющим вопросам для всех групп представлены в таблице 1.

**Таблица 1.** Среднее количество баллов по опроснику ОНП-14 и уточняющим вопросам в формате  $M \pm SD$

| Время   | Группа А     |                        | Группа Б     |                        | Группа В    |                        | p       |
|---------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|-------------|------------------------|---------|
|         | ОНП-14       | Дополнительные вопросы | ОНП-14       | Дополнительные вопросы | ОНП-14      | Дополнительные вопросы |         |
| 1 месяц | 10,83 ± 6,58 | 5,13 ± 3,63            | 22,33 ± 8,96 | 11,36 ± 2,35           | 24,3 ± 7,71 | 12,16 ± 2,79           | < 0,001 |
| 6 месяц | 11,36 ± 6,95 | 5,73 ± 3,45            | 24,06 ± 8,85 | 12,46 ± 1,92           | 26,5 ± 7,28 | 13,23 ± 2,56           | < 0,001 |

Анализируя полученные результаты анкетирования по данным осмотров 1 и 6 мес., становится очевидно, что пациенты группы А, ОР которых выполнена с использованием покрывного протеза оригинальной конструкции, отмечали большую удовлетворенность результатами лечения. Напротив, наиболее худшие результаты реабилитации отмечали пациенты группы В, которым были изготовлены классические СПП. Так, среднее количество баллов по опроснику ОНП-14 в группе А на 1 мес. было меньше, чем в группах Б и В на 11,5 и 13,47 баллов соответственно ( $p < 0,001$ ). При оценке дополнительных вопросов на момент осмотра 1 мес. среднее количество баллов в группе А было меньше, чем в группах Б и В на 6,23 и 7,03 балла соответственно ( $p < 0,001$ ). При оценке аналогичных показателей на 6 мес. после протезирования, среднее количество баллов по опроснику ОНП-14 в группе А было меньше, чем в группах Б и В на 12,7 и 14,69 баллов соответственно ( $p < 0,001$ ). При анализе среднего количества баллов за

дополнительные вопросы на 6 мес. в группе А было меньше, чем в группе Б и В на 6,73 и 7,5 балла соответственно ( $p < 0,001$ ). Было установлено, что в группе А отмечалось наименьшее увеличение показателей, которое составило всего 0,53 балла. В группе В среднее количество баллов на пациента увеличилось на 1,73, тогда как в группе Б повышение составило 2,2 балла. При анализе дополнительных вопросов средний балл группы А увеличился на 0,6, группы Б — на 1,1, группы В — на 1,07.

Исходя из этого, за 1 и за 6 мес. у пациентов группы А отмечалось хорошее качество жизни, у пациентов групп Б и В — удовлетворительное. При оценке качества жизни на основании дополнительных вопросов с использованием авторской системы оценки были получены аналогичные результаты — хороший уровень жизни у пациентов группы А и удовлетворительный у пациентов групп Б и В. При анализе динамики удовлетворенности пациентов изготовленным протезом с течением времени, во всех исследуемых груп-

пах отмечается ее снижение. Была выдвинута гипотеза, согласно которой данное наблюдение может быть обусловлено началом прогрессирования процесса атрофии тканей альвеолярного отростка и последующим за этим нарушением периодом стабильности протеза, появлением его баланса. Исходя из результатов опроса, очевидно, что степень снижения удовлетворённости предложенным покрывным протезом значительно ниже, чем СПП из акрила или термопластичного материала.

В рамках выдвинутой гипотезы подобный результат может быть обоснован меньшей выраженностью процессов атрофии в следствии более физиологичного распределения жевательной нагрузки на периодонт опорных зубов за счет включения в конструкцию протеза эластичной подкладки в районе контакта базиса с опорными зубами.

Количество коррекций протеза в каждой группе в течение 1 мес. после его наложения представлено в таблице 2.

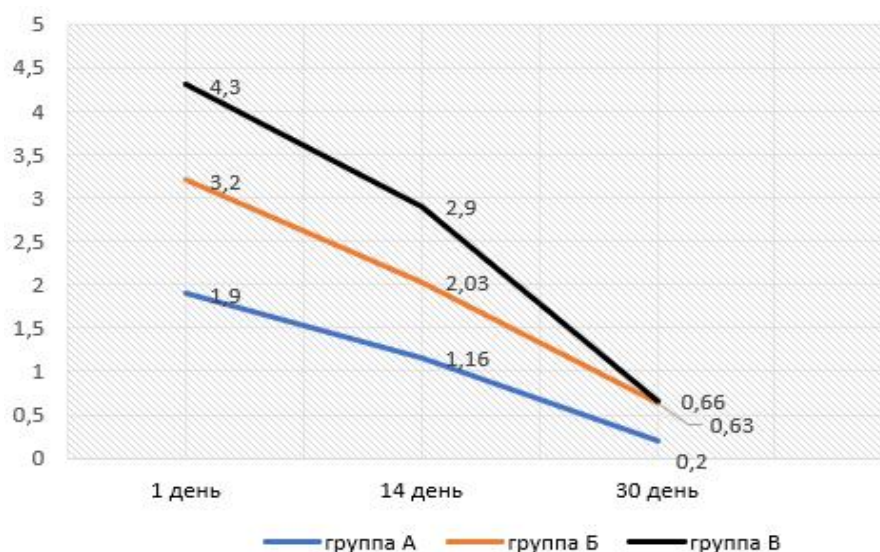
**Таблица 2.** Количество коррекций протеза в каждой группе в течение 1 месяца после его наложения

| Метод подсчета        | Группа А | Группа Б | Группа В |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| Суммарно              | 62       | 71       | 74       |
| В среднем на человека | 2,06     | 2,36     | 2,46     |

При оценке суммарного количества коррекций, выполненных в каждой группе, отчетливо видно, что их количество в группе А меньше, чем в группах Б и В на 9 и 12 случаев соответственно. При этом наибольшее количество коррекций было произведено в группе пациентов, протезирование которых выполнялось классическими акриловыми СПП. Предполагается, что данный факт объясняется конструктивными особенностями покрывного способа фиксации протеза. Благодаря перекрытию

базисом протеза коронок опорных зубов появляется возможность уменьшить его общую площадь, а благодаря эластической подкладке, вероятнее всего, под базисом протеза образуется меньшее количество зон избыточного давления, способствующих повреждению слизистой оболочки.

Данные о динамике снижения болевой чувствительности представлены на рисунке 1. Среднее количество баллов по шкале NSR для каждой из групп приведено в таблице 3.



**Рис. 1.** Динамика уменьшения боли по шкале NSR в процессе адаптации к съемному протезу.

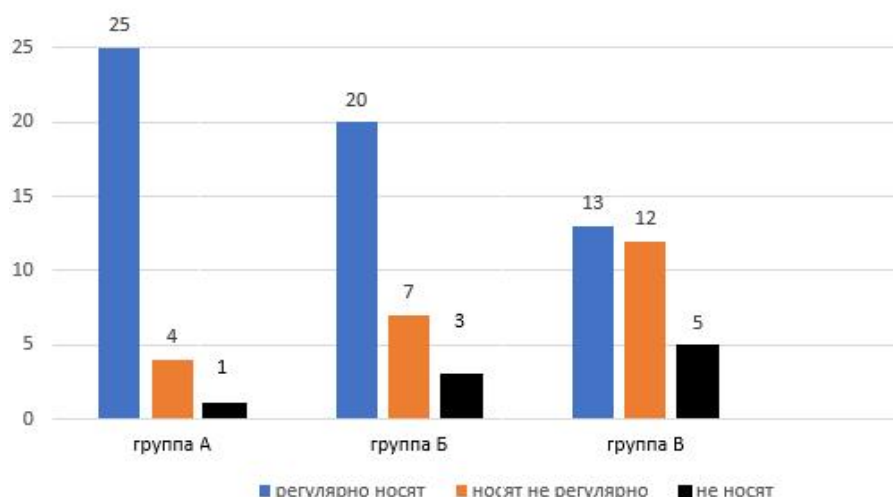
**Таблица 3.** Среднее количество баллов по шкале NSR на 1, 14 и 30 сутки в формате  $M \pm SD$ 

| Время   | Группа А       | Группа Б        | Группа В        | p         |
|---------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1 день  | $1,9 \pm 1,79$ | $1,16 \pm 1,18$ | $0,2 \pm 0,4$   | $< 0,001$ |
| 14 день | $3,2 \pm 1,51$ | $2,03 \pm 1,33$ | $0,63 \pm 0,76$ | $< 0,001$ |
| 30 день | $4,3 \pm 1,39$ | $2,90 \pm 1,30$ | $0,66 \pm 0,71$ | 0,010     |

При анализе болевой чувствительности установлено, что пациенты группы А в процессе адаптации к протезу испытывали наименьшую болезненность. Через 1 сут. после наложения протеза болевые ощущения в группе А были в среднем на 1,3 балла меньше, чем в группе Б и на 2,4 балла меньше, чем в группе В ( $p < 0,001$ ). На 14 сут. после наложения протеза болевая чувствительность в группе А была меньше, чем в группе Б и В на 0,87 и 1,74 балла ( $p < 0,001$ ), а на 30 сут. — на 0,43 и

0,46 баллов соответственно ( $p = 0,010$ ). Наибольшая болезненность по данным осмотров отмечалась у пациентов группы В. Предполагается, что данный результат в группе А достигается за счет меньшей площади контакта базиса предлагаемого протеза и слизистой оболочки, а также за счет амортизирующих свойств эластической подкладки, что в совокупности приводит к меньшей травматизации ПЛ.

Данные о регулярности ношения СП представлены на рисунке 2.

**Рис. 2.** Регулярность ношения съемных протезов среди пациентов каждой группы.

При анализе регулярности ношения СП установлено, что в группе А регулярно носят протезы 83% пациентов, нерегулярно — 14%, не носят — 3%. В группе Б регулярно носят протезы 67% пациентов, нерегулярно — 23%, не носят — 10%. В группе В регулярно носят протезы 43% пациентов, нерегулярно — 40%, не носят — 17%. Полученные результаты свидетельствуют о том, что реабилитируемые предлагаемым протезом пациенты значительно чаще полноценно их используют.

Наоборот, наименее полноценно пользуются своими протезами пациенты группы В, реабилитированные стандартными акриловыми протезами. Вероятно, результат в группе А может быть объяснен, опять же, за счет меньшей площади базиса протеза, способствующей большему комфорту в ношении и более быстрому процессу адаптации. Также на результат может влиять покрывной характер фиксации, обеспечивающий большую стабильность протеза в процессе эксплуатации.

## Обсуждение

В ходе обзора актуальных литературных источников было установлено, что они согласуются с полученными в ходе исследования данными. Так, по имеющейся информации, протезы из термопластических материалов способствуют более быстрому процессу адаптации, по сравнению с протезами из акриловой пластмассы и обеспечивают более лучшее качество жизни у пациентов [16–18]. В рамках настоящего исследования эти тезисы подтверждаются как более лучшими показателями качества жизни у пациентов с такими протезами, так и данными других наблюдений: меньшей болевой чувствительностью на момент адаптации, меньшим числом посещений для коррекции протеза и большим процентом регулярного ношения протезов в группе. Также в научной литературе отмечаются недостатки классического метода изготовления базиса СП из акриловой пластмассы. В частности, акцентируется внимание на физическом воздействии акрилового базиса на подлежащую слизистую оболочку, на склонности данного материала к колонизации бактериями и на токсическое действие остаточного мономера [19]. По мнению авторов, данные факторы, по-видимому, и обуславливают наихудший характер результатов в

группе, реабилитированной классическими акриловыми протезами.

## Заключение

В совокупности, полученные в ходе анкетирования и анализа медицинских карточек результаты позволяют сделать вывод о менее болезненном течении процесса адаптации и более высоком качестве жизни у пациентов, ортопедическая реабилитация которых выполнена с применением протеза оригинальной конструкции. Наоборот, протезирование с использованием классических частичных съемных пластиночных протезов из акриловой пластмассы сопряжено с наиболее низким качеством жизни пациентов и наиболее болезненным процессом адаптации. Частичные съемные пластиночные протезы из термопластического материала обеспечивают более лучшее качество жизни для пациентов, чем аналогичные протезы из акриловой пластмассы.

Результаты настоящего исследования позволяют говорить о преимуществе предлагаемого покрывного протеза в вопросе адаптации и повышении качества жизни при реабилитации пациентов, имеющих частичное отсутствие зубов перед частичными съемными пластиночными протезами из акриловой пластмассы или термопластических материалов.

## Список источников

1. Джалилова Г.И. Социально-демографический статус пациента при вторичной частичной адентии // Вестник современной клинической медицины. 2020. Т. 13, № 1. С. 22–26. doi: 10.20969/VSKM.2020.13(1).22-26
2. Гажва С.И., Тетерин А.И., Багрянцева Н.В. Ретроспективный анализ распространенности, нуждаемости и методов лечения потери зубов у пациентов стоматологического профиля в г. Ярославль // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 6. С. 9. Доступно по: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28149>. Ссылка активна на 14.05.2024.
3. Гуськов А.В., Калиновский С.И., Олейников А.А., и др. Современные подходы к реабилитации пациентов с использованием съемных пластиночных зубных протезов // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2021. Т. 9, № 4. С. 631–646. doi: 10.23888/HMJ202194631-646
4. Чесноков В.А., Жеребцов В.В. Особенности адаптации пациентов при ортопедической реабилитации на основании оценки качества жизни и степени фиксации съемных пластиночных протезов // Тихоокеанский медицинский журнал. 2020. № 2 (80). С. 25–28. doi: 10.34215/1609-1175-2020-2-25-28
5. Олейников А.А., Гуськов А.В., Жуковец Д.Г., и др. Оптимизация и оценка эффективности подходов к имедиат-протезированию пациентов после удаления зубов и операций в челюстно-лицевой области // Прикладные информационные аспекты медицины. 2023. Т. 26, № 4. С. 40–55. Доступно по: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2070-9277/article/view/9315>. Ссылка активна на 14.05.2024.
6. Колсанов А.В., Садыков М.И., Юнусов Р.Р., и др. Атрофия тканей протезного ложа под базисами полных и частичных съемных зубных протезов // Морфология. 2009. Т. 136, № 4. С. 79b.
7. Воликов В.В., Гаврилов В.А., Копельян Н.Н., и др. Характеристика кровяного русла верхней челюсти и тканей пародонта при утрате зубов

- (обзор литературы) // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2020. Т. 18, № 2. С. 94–103.
8. Невская В.В. Особенности профилактики осложнений при пользовании съемными протезами при частичном отсутствии зубов // Dental Forum. 2009. № 4 (32). С. 38–40.
9. Шурыгин К.Н., Матвеев Р.С., Ханбиков Б.Н. Проблемы адаптации пациентов различных возрастных групп к съемным протезам // Acta Medica Eurasica. 2023. № 2. С. 53–59. Доступно по: <https://acta-medica-eurasica.ru/single/2023/2/6/>. Ссылка активна на 14.05.2024. doi: 10.47026/2413-4864-2023-2-53-59
10. Биджиева А.А., Абушаева А.Р. Влияние психоэмоционального статуса пациента на адаптацию к съемным протезам // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2019. Т. 9, № 7. С. 298.
11. Чесноков В.А., Чеснокова М.Г. Перспективность осуществления мониторинга состояния фиксации съемных протезов к протезному ложу в клинической практике. В сб.: Штриплинг Л.О., ред. Ученые Омска — региону: материалы VIII Региональной научно-технической конференции; Омск, 13–14 июня 2023 г. Омск; 2023. С. 94–97.
12. Маркина Л.А., Лосев Ф.Ф., Вагнер В.Д. Влияние стоматологической патологии на качество жизни пациентов (обзор литературы) // Институт стоматологии. 2022. № 4 (97). С. 90–92.
13. Калиновский С.И., Олейников А.А., Журавлева А.Н., и др. Исследование материалов для изготовления мягких подкладок зубных протезов, в том числе используемых в имедиат-протезирование челюстей после хирургических вмешательств // Наукосфера. 2023. № 2 (1). С. 73–77. Доступно по: <https://disk.yandex.ru/d/uVvU7oNZj4ed5Q>. Ссылка активна на 14.05.2024.
14. Гуськов А.В., Абдурахманова М.А., Никифоров А.А., и др. Диагностическая значимость провоспалительных цитокинов при планировании дентальной имплантации у пациентов с общесоматическими патологиями // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2023. Т. 31, № 3. С. 501–510. doi: 10.17816/PAVLOVJ108371
15. Винокур А.В. Анализ уровня качества жизни пациентов с ортопедическими конструкциями // Региональный вестник. 2020. № 11 (50). С. 13–15.
16. Грабков Ю.П., Войнова В.Ю., Сидоренко А.А., и др. Морфология тканей протезного ложа в зависимости от конструкций частичных съемных зубных протезов // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2020. Т. 18, № 2. С. 39–47.
17. Полушкина Н.А., Вечеркина Ж.В., Чиркова Н.В. Влияние термопластического полимера на ткани протезного ложа пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и частичным отсутствием зубов // Прикладные информационные аспекты медицины. 2022. Т. 25, № 3. С. 37–46. Доступно по: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2070-9277/article/view/7917>. Ссылка активна на 14.05.2024.
18. Alidema S.H., Halili R. Evaluation and comparison of patient satisfaction with VertexThermosens and conventional acrylic complete dentures // Clin. Exp. Dent. Res. 2024. Т. 10, No. 1. P. e829. doi: 10.1002/cre2.829
19. Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Дорожкина Е.Г., и др. Современные методы изготовления базисов съемных пластиночных протезов как залог эффективности лечения // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2023. Т. 25, № 9. С. 106–112. doi: 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-9-106-112

## References

1. Jalilova GI. Socio-demographic status of patient with secondary partial edentulism // The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2020;13(1): 22–6. (In Russ). doi: 10.20969/VSKM.2020.13(1). 22-26
2. Gazhva SI, Teterin AI, Bagryantseva NV. Retrospective analysis of teeth losses prevalence, needs for prosthetics and its methods in Yaroslavl dental offices. *Modern Problems of Science and Education*. 2018;(6):9. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28149>. Accessed: 2024 May 14. (In Russ).
3. Gus'kov AV, Kalinovskiy SI, Oleynikov AA, et al. Modern approaches to rehabilitation of patients using removable laminar dentures. *Nauka Molodykh (Eruditio Juvenium)*. 2021;9(4):631–46. (In Russ). doi: 10.23888/HMJ202194631-646
4. Chesnokov VA, Zherebtsov VV. Features of patient adaptation during orthopedic rehabilitation based on an assessment of the quality of life and the degree of fixation of removable plate prostheses. *Pacific Medical Journal*. 2020;(2):25–8. (In Russ). doi: 10.34215/1609-1175-2020-2-25-28
5. Oleinikov AA, Guskov AV, Zhukovets DG, et al. Optimization and evaluation the effectiveness of immediate prosthetic approaches for patients after teeth extraction and maxillofacial surgery. *Prikladnye Informacionnye Aspekty Mediciny*. 2023;26(4):40–55. Available at: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2070-9277/article/view/9315>. Accessed: 2024 May 14. (In Russ).
6. Kolsanov AV, Sadykov MI, Yunusov PP, et al. Atrofiya tkaney proteznogo lozha pod bazisami polnykh i chastichnykh s"yemnykh zubnykh protezov. *Morphology*. 2009;136(4):79b. (In Russ).
7. Volikov VV, Gavrilov VA, Kopelian NN, et al. Characteristics of the upper jaw bloodstream and periodontal tissues in tooth loss (literature review). *V.G. Koveshnikov Morphological Almanac*. 2020; 18(2):94–103. (In Russ).
8. Nevskaya VV. Osobennosti profilaktiki oslozhneniy pri pol'zovanii s"yemnymi protezami pri chastich-

- nom otsustvii zubov. *Dental Forum*. 2009;(4):38–40. (In Russ).
9. Shurygin KN, Matveev RS, Khanbikov BN. Problems of adaptation to removable prostheses in patients of different age groups. *Acta Medica Eurasica*. 2023;(2):53–9. Available at: <https://acta-medica-eurasica.ru/single/2023/2/6/>. Accessed: 2024 May 14. (In Russ). doi: 10.47026/2413-4864-2023-2-53-59
10. Bidzhiyeva AA, Abushayeva AR. Vliyaniye psikhо-emotsional'nogo statusa patsiyenta na adaptatsiyu k s'yemnym protezam. *Bulletin of Medical Internet Conferences*. 2019;9(7):298. (In Russ).
11. Chesnokov VA, Chesnokova MG. Perspektivnost' osushchestvleniya monitoringa sostoyaniya fiksatsii s'yemnykh protezov k proteznomu lozhu v klinicheskoy praktike. In: *Shtripling LO, editor. Uchenyye Omska — regionu: materialy VIII Regional'noy nauchno-tekhnicheskoy konferentsii; Omsk, 13–14 June 2023*. Omsk; 2023. P. 94–7. (In Russ).
12. Markina LA, Losev FF, Wagner VD. The impact of dental pathology on the quality of life of patients (literature review). *The Dental Institute*. 2022;(4): 90–2. (In Russ).
13. Kalinovskiy SI, Oleynikov AA, Zhuravleva AN, et al. Study of materials for the manufacture of soft linings of dental prostheses, including used in immediate-prosthetics of jaws after surgical interventions. *Sciencesphere*. 2023;(2-1):73–7. Available at: <https://disk.yandex.ru/d/uVvU7oNZj4ed5Q>. Accessed: 2024 May 14. (In Russ).
14. Gus'kov AV, Abdurakhmanova MA, Nikiforov AA, et al. Diagnostic Significance of Proinflammatory Cytokines in Planning Dental Implantation in Patients with General Somatic Pathologies. *I. P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2023;31(3): 501–10. (In Russ). doi: 10.17816/PAVLOVJ108371
15. Vinokur AV. Analiz urovnya kachestva zhizni patsiyentov s ortopedicheskimi konstruktsiyami. *Regional'nyy Vestnik*. 2020;(11):13–5. (In Russ).
16. Grabkov YP, Voinova VJ, Sidorenko AA, et al. Morphology of fabrics the prosthetic lodge depending from designs of partial removable dental dentures. *V.G. Koveschnikov Morphological Almanac*. 2020;(2):39–47. (In Russ).
17. Polushkina NA, Vecherkina ZhV, Chirkova NV. Effect of thermoplastic polymer on prosthetic bed tissues of patients with chronic generalized periodontitis and partial tooth loss. *Prikladnye Informacionnye Aspekty Mediciny*. 2022;25(3):37–46. Available at: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2070-9277/article/view/7917>. Accessed: 2024 May 14. (In Russ).
18. Alidema SH, Halili R. Evaluation and comparison of patient satisfaction with VertexThermosens and conventional acrylic complete dentures. *Clin Exp Dent Res*. 2024;10(1):e829. doi: 10.1002/cre2.829
19. Mikhailchenko DV, Naumova VN, Dorozhkina EG, et al. Modern methods of manufacturing bases of removable plate prostheses as a guarantee of the effectiveness of treatment. *Medical & Pharmaceutical Journal "Pulse"*. 2023;25(9):106–12. (In Russ). doi: 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-9-106-112

## Дополнительная информация

**Финансирование.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Этика.** Использованы данные пациентов в соответствии с письменным информированным согласием.

### Информация об авторах:

Гуськов Александр Викторович — канд. мед. наук, доцент, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии, SPIN: 3758-6378, <https://orcid.org/0000-0001-9612-0784>, e-mail: guskov74@gmail.com

✉ Шувалов Николай Михайлович — старший лаборант кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, SPIN: 7290-0717, <https://orcid.org/0009-0005-3708-3860>, e-mail: darkenoid00@mail.ru

Маликов Сергей Дмитриевич — аспирант кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, <https://orcid.org/0009-0002-4736-4621>, e-mail: sergej\_malikov\_97@mail.ru

Олейников Александр Александрович — ассистент кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, SPIN: 5579-5202, <https://orcid.org/0000-0002-2245-1051>, e-mail: bandprod@yandex.ru

### Вклад авторов:

Гуськов А. В. — концепция исследования, проведение опроса пациентов, оценка полученных данных, редактирование.  
Шувалов Н. М. — проведение опроса пациентов, написание текста, редактирование.

**Funding.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Ethics.** The data is used in accordance with the informed consent of patients.

### Information about the authors:

Aleksandr V. Gus'kov — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, SPIN: 3758-6378, <https://orcid.org/0000-0001-9612-0784>, e-mail: guskov74@gmail.com

✉ Nikolay M. Shuvalov — Senior Laboratory Assistant of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, SPIN: 7290-0717, <https://orcid.org/0009-0005-3708-3860>, e-mail: darkenoid00@mail.ru

Sergey D. Malikov — Postgraduate Student of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, <https://orcid.org/0009-0002-4736-4621>, e-mail: sergej\_malikov\_97@mail.ru

Aleksandr A. Oleynikov — Assistant of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, SPIN: 5579-5202, <https://orcid.org/0000-0002-2245-1051>, e-mail: bandprod@yandex.ru

### Contribution of the authors:

Gus'kov A. V. — concept of study, conducting a patient survey, evaluation of the received data, editing.  
Shuvalov N. M. — conducting a patient survey, writing the text, editing.

*Маликов С. Д.* — проведение опроса пациентов, написание текста, редактирование.

*Олейников А. А.* — проведение опроса пациентов, редактирование.

Утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи — все соавторы.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Malikov S. D.* — conducting a patient survey, writing the text, editing.

*Oleynikov A. A.* — conducting a patient survey, editing.

Approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article all authors.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.