

УДК: 616.31-092.11

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГАЛЬВАНОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ПОВТОРНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СПЛАВОМ КХС С ЗАГОТОВКАМИ В ВИДЕ ГРАНУЛ И ПРУТКОВ

Семенчишина В. С.¹, Жолудев С. Е.²

¹ ООО «ЭССЭН», г. Москва

² ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург

Резюме

В настоящее время достаточно широко в ортопедической стоматологии применяется сплав КХС. Основное его применение – каркасы дуговых протезов и металлокерамических конструкций. В последнее время ряд производителей для уменьшения неблагоприятного воздействия на организм пациентов компонентов стоматологических сплавов начали производить заготовки в виде гранул. Данный вид заготовок имеет более однородную структуру и более высокие физико-механические и антикоррозионные свойства, что ранее было доказано в исследованиях авторов данной статьи.

70 пациентам в возрасте от 26 до 62 лет, имеющим в анамнезе гальваноз полости рта или токсический стоматит, обусловленный воздействием компонентов сплавов металлов, после снятия металлических вложений и санации полости рта было проведено повторное протезирование из сплава КХС. Пациенты были разделены на две группы. Основную группу (30 человек) протезировали металлокерамическими конструкциями из КХС, имеющего заготовки в виде гранул. Контрольную группу (40 человек) протезировали из КХС, имеющего традиционные заготовки в виде прутков или брусков. Для оценки эффективности применения нового вида заготовок сплава КХС у пациентов обеих групп использовали опросник «Профиль влияния стоматологического здоровья» ОНП-49 RU. Результаты проведенного клинико-социологического исследования в целом позволили комплексно обосновать эффективность и преимущества протетического лечения с применением сплава КХС с заготовками для литья в виде гранул перед традиционным протезированием как по динамике клинических показателей, так и с позиций качества жизни.

Ключевые слова: гальваноз, токсический стоматит, кобальто-хромовый сплав, литье сплавов, качество жизни, опросник ОНП-49 RU.

Адрес для переписки:

Жолудев Сергей Егорович
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
620028, Екатеринбург, ул. Репина, д. 3
Тел. +7 (343) 214-86-54
E-mail: ortoped_stom@mail.ru

Correspondence address:

Zholudev Sergei Egorovic
Ural State Medical University
620028, Yekaterinburg, Repina str., 3
Phone: +7 (343) 214-86-54
E-mail: ortoped_stom@mail.ru

Образец цитирования:

Жолудев С. Е., Семенчишина В. С.
«Изучение качества жизни у пациентов с гальванозом до и после повторного протезирования сплавом кхс с заготовками в виде гранул и прутков»
Проблемы стоматологии, 2016, Т. 14, № 4. – С. 34-39
DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-4-34-39
© Жолудев С. Е. и соавт., 2016

For citation:

Zholudev S.E., Semenchishina V.S.
«Study of the quality of life in patients with galvanosis before and after re-alloy prosthesis blanks with KHS as pellets and rods»
Problems of Dentistry, 2016, T. 14, № 4. – С. 34-39
© Zholudev SE et al., 2016
DOI: 10.18481/2077-7566-2016-12-4-34-39

STUDY OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH GALVANOSIS BEFORE AND AFTER REPEATED PROSTHETICS ALLOY KHS WITH THE WORKPIECE IN THE FORM OF PELLETS AND RODS

Semenchishina V.S.¹, Zholudev S.E.²

¹ LLC «ESSEN», Moscow

² IN FGBOU UGMU Health Ministry, Yekaterinburg

The summary

Currently, the fairly widespread use in prosthetic dentistry KHS alloy. Its main application – frames arc prosthesis and metal constructions. Recently a number of manufacturers to reduce the adverse effects on the patients components of dental alloys began to produce billet in the form of pellets. This type of blanks has a homogeneous structure and higher physical- mechanical and anti-corrosion properties that had previously been shown in studies the authors of this article.

70 patients aged from 26 to 62 years old with a history of oral or galvanosis toxic stomatitis, due to exposure to the components of metal alloys, metal vkolyucheny after removal and rehabilitation of the oral cavity have been re prosthetic alloy KHS. Patients were divided into two groups. The main group (30 people), metal-ceramic prosthetic designs from KHS, having a workpiece in the form of pellets. The control group (40 people) of the prosthetic KHS having traditional harvesting in the form of rods or bars. To evaluate the efficacy of a new kind of KHS alloy billets both groups of patients using a questionnaire «Profile influence dental health» OHIP-49 RU. The results of the clinical and social research, in general, allowed the complex to prove the effectiveness and benefits of prosthetic treatment with KHS alloy billets casting into pellets before conventional prosthetics like the dynamics of clinical parameters, and from the standpoint of quality of life.

Keywords: galvanosis, toxic stomatitis, cobalt – chrome alloy casting alloys, the quality of life questionnaire.

Актуальность проблемы

В последние годы, в особенности в средствах массовой информации, сообщается о побочных эффектах, вызываемых стоматологическими сплавами или их компонентами [4]. Существует мнение, что гальванические токи возникают в результате нарушения технологии изготовления протезов, приводящего к коррозии сплавов. Продукты коррозии (железо, медь, марганец, хром и др.) поступают в полость рта, накапливаются в слюне, желудочном соке, крови, моче, тканях организма [2]. На электрохимическую стабильность поверхности сплава влияют способы его получения и последующая механическая обработка заготовок. В настоящее время сплавы металлов в продажу в большинстве случаев поступают в виде брусков, полученных из металлических прутков. Для того чтобы после изготовления стоматологического сплава он был готов к использованию для литья, необходимо провести целый ряд технологических этапов, например, получение прутка с помощью «всасывания» его в кварцевые трубки, разрушение прутка на фрагменты, механическая и химическая обработка, механическая или электро-

химическая полировка и т. д. Все это, несомненно, приводит к тому, что структура сплава и его свойства могут меняться уже на этапах изготовления сплава. В наших более ранних публикациях мы показали, какие электрохимические процессы протекают в металлических каркасах зубных протезов, отлитых из заготовок различного типа [5-8].

В последнее время в практике стоматологов все чаще для оценки собственно стоматологического здоровья, а также психо-социальных и финансово-экономических последствий используются различные методики оценки качества жизни (КЖ). Динамическая оценка КЖ стоматологического пациента позволяет оценить адекватность проводимого протетического лечения и наряду с традиционными методами является полноценным показателем его эффективности [1, 3, 5]. КЖ оценивается с использованием стандартизированных опросников с высокой степенью валидности, надежности и чувствительности применительно к конкретной популяции, профилю патологии и т. д.

В соответствии с требованиями Международной ассоциации по оценке качества жизни (IQOLA) выбор опросника КЖ должен быть

опосредован конкретной клинической ситуацией, с учетом чего должна проводиться его валидация. В Российской Федерации стоматологи используют как международные общемедицинские опросники, например, GONAI, SF-36, DIDIL, OHIPQoL, OI DP [1], так и специализированные: «Профиль влияния стоматологического здоровья» OHIP-49 RU, с также его упрощенная версия OHIP-14 RU [3, 9].

Цель исследования

На основе клинико-социологического исследования оценить качество жизни пациентов, которые протезированы повторно цельнолитыми конструкциями из широко применяемого в Российской Федерации кобальто-хромового сплава, выпускаемого в виде прутков (брусков) и в виде гранул.

Материалы и методы исследования

Исследования проводились на базе стоматологической клиники ООО «ЭССЭН» (г. Москва). Для изучения влияния вида заготовок сплава КХС для литья зубных протезов на качество жизни нами были сформированы 2 группы пациентов:

1 группа – 40 пациентов (32 женщины и 8 мужчин) в возрасте от 27 до 62 лет, с жалобами, характерными для явлений непереносимости металлических включений (токсического стоматита и гальваноза полости рта). Данной группе пациентов проведено протезирование несъемными цельнолитыми конструкциями зубных протезов из сплава КХС с заготовками традиционного типа в виде прутков или блоков.

2 группа – основная – 30 пациентов (24 женщины и 6 мужчин) в возрасте от 26 до 57 лет с дефектами зубных рядов, нуждающихся в протезировании несъемными цельнолитыми конструкциями зубных протезов, ранее имевших опыт зубного протезирования. Данной группе пациентов изготовлены протезы из сплава КХС с заготовками в виде гранул.

Клиническое обследование пациентов проводили по общепринятой схеме, включающей анализ жалоб, сбор анамнеза, осмотр, изучение гипсовых моделей челюстей, рентгенографию зубов и челюстей. При сборе анамнеза жизни обращали внимание на перенесенные ранее и имеющиеся в настоящее время общие заболевания. Пациенты с заболеваниями желу-

дочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, эндокринной и нервной систем в исследование не включались. Всем 70 пациентам до начала ортопедического лечения и после наложения зубных протезов проведен анализ стоматологических показателей качества жизни по индексу «Профиль влияния стоматологического здоровья» OHIP-49 RU.

Полученные результаты и их обсуждение

Полученные в результате опроса по шкале OHIP-49 RU данные по суммарному показателю OHIP-49 RU заносили в истории болезни и далее анализировали. Более высокий показатель индекса соответствовал более низкому уровню КЖ. Для соматически сохраненных пациентов согласно исследованиям Подгорного Р. В. (2009) [9] с интактной полостью рта мы ориентировались на значения контрольной «нормы» OHIP-49 RU ($24,1 \pm 3,2$ балла), установленные данным исследователем в процессе многоступенчатой валидации опросника.

Пошкаловые и интегральные показатели OHIP-49 RU анализировали на следующих точках отсчета: до лечения, через 2 месяца, 6 и 12 месяцев, далее через 2 года. Стратификация параметров проведена с учетом возраста, пола, вида проводимого лечения, социально-экономического статуса и образовательного уровня пациентов. Для сравнительной оценки эффективности лечения анализировали достоверность различий между внутригрупповыми показателями OHIP-49 RU до и после лечения. Кроме того, статистически определяли величину эффекта проведенного протетического лечения (Δ OHIP-49 RU) по Cohen (1976) [10]: выраженного (Δ OHIP-49 RU $> 0,8$ балла), умеренного ($0,2 < \Delta$ OHIP-49 RU $< 0,8$ балла) или малозначимого (Δ OHIP-49 RU $< 0,2$ балла).

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью стандартного пакета программ SPSS Statistics 17.0. Вычисляли M – среднее арифметическое и m – ошибка среднего арифметического; на основании расчета парного t -критерия Стьюдента для двух вариационных рядов устанавливали p – вероятность их отличия. Выявленные закономерности и связи изучаемых параметров между группами и признаками считали статистически значимыми при вероятности безошибочного прогноза $P=95\%$ и более ($p \leq 0,05$). Точную значимость различий, долей (%) оценивали

по методу Фишера с расчетом показателя ϕ .

Суммарный показатель качества жизни ОНIP-49 RU у больных до лечения при развитии патологических реакций на металлические включения составил $125,5 \pm 27,9$ балла и был снижен на 72,8% по сравнению с номинальными значениями нормы. Наиболее значимое снижение КЖ у этих пациентов отмечалось по шкалам: «Ограничение функций» (на 75,6%), «Психический дискомфорт» (на 75,6%), то есть особенно изменялась физическая и психологическая составляющая КЖ. Максимальное снижение КЖ пациентов отмечено по шкалам «Ограничение функций» и «Психологический дискомфорт», минимальное – по шкале «Ущерб».

Женщины чаще были обеспокоены проблемами в полости рта в связи с ухудшением вкусоощущения из-за проблем полости рта, испытывали постоянное внутреннее напряжение, а 22,4% женщин даже ощущали себя несчастными в связи с нерешенными проблемами протезирования. У мужчин снижение КЖ по психологической составляющей чаще объективизировалось ощущениями стеснения, внутреннего напряжения и закомплексованности в связи с проблемами полости рта. У женщин старше 55 лет показатели КЖ, связанные с психологическим функционированием, были достоверно более низкими, чем у лиц женского пола более молодого возраста. 47,0% женщин связывали с нерешенными проблемами полости рта нарушения сна, причем 8,9% из них испытывали ощущение подавленности, депрессии в связи с наличием некачественного протеза. Наиболее часто выявляемый параметр социальной составляющей КЖ (шкала «Социальной дезадаптации») у женщин с гальванозами полости рта – постоянная раздражительность в связи с проблемами полости рта. Почти каждый третий пациент перед протезированием указывал на ухудшение семейных отношений в связи с нерешенными проблемами полости рта, необходимость ограничения и снижение комфортности сексуальных отношений в связи с наличием гальванических процессов в полости рта и некачественных несъемных зубных протезов.

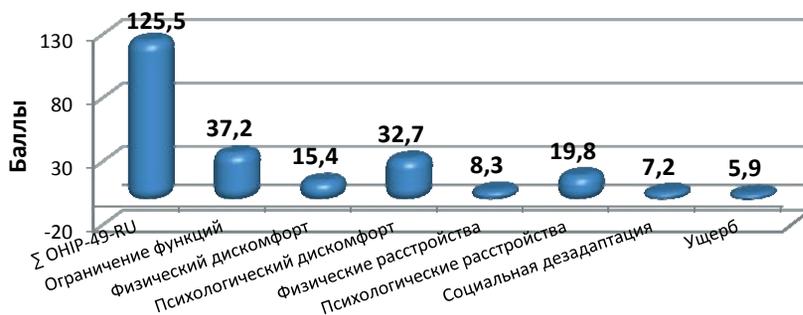


Рис. 1. Стоматологические показатели КЖ (суммарные и пошкаловые значения ОНIP-4 RU, баллы) у обследуемых лиц до лечения



Рис. 2. Внутривидовый (пошкаловый) анализ показателей ОНIP-49 RU у пациентов с гальванозом полости рта в зависимости от их образовательного уровня

Установлено, что образовательный уровень не оказывал достоверного влияния на стоматологические показатели КЖ пациентов с гальванозами полости рта (Σ ОНIP-49 RU у лиц с высоким и средним образовательным уровнем – $129,4 \pm 13,9$ против $102,3 \pm 2,8$ у лиц без образования) (рис. 2).

Проведенное повторное протезирование их из сплава КХС с заготовками в виде гранул сопровождалось более положительной динамикой интегральных показателей качества жизни по индексу ОНIP-49 RU на всех сроках наблюдения, достоверно более выраженной, чем у лиц, которым металлические конструкции отливались из традиционных заготовок сплава КХС в виде прутков или брусков. Так, через 2-3 месяца после протезирования у пациентов основной группы фиксировали повышение интегрального показателя Σ ОНIP на 25,5% (против 22,1% в группе сравнения); через 6-12 месяцев – дальнейшее повышение качества жизни по Σ ОНIP на 39,7% (против 30,2% в группе сравнения); через 2 года – стабильное улучшение качества жизни (на 35,5% против 28,2% в группе сравнения). Динамика

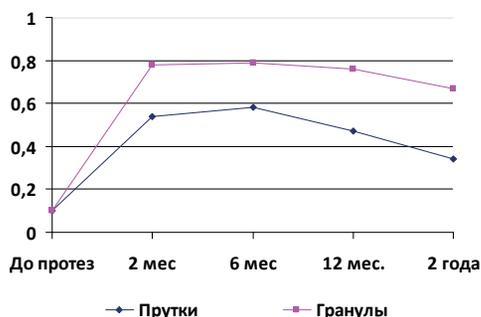


Рис. 3. Величина клинического эффекта протетического лечения на разных точках отсчета у пациентов групп наблюдения

пошкаловых показателей индекса у пациентов сравниваемых групп, в целом, подтверждала выявленные по Σ ОНIP-49 RU закономерности, иллюстрирующие преимущества пользования для литья каркасов зубных протезов сплав КХС, имеющий заготовки в виде гранул.

Эффективность и преимущества протетического лечения с использованием перед традиционным протезированием четко прослежены и по динамике показателя величины клинического эффекта (Cohen, 1976), отражающего большую выраженность и стабильность клинического эффекта протезирования имплантационными протезами (рис. 3).

Наиболее высокий клинический эффект повторного протетического лечения с использованием сплава КХС с заготовками в виде гранул получен через 6-12 месяцев после протезирования несъемными металлокерамическими конструкциями, когда значения показателя Cohen были максимально приближены к показателю 0,8 (критерий максимально выраженного клинического эффекта). На всех сроках наблюдения выраженность клиниче-

Литература

1. Использование стоматологических измерений качества жизни / Г.М. Барер, К.Г. Гуревич, В.В. Смирнягина, Е.Г. Фабрикант // Стоматология для всех. – 2006. – № 2. – С. 4-7.
2. Гожая, Л.Д. Заболевания слизистой оболочки полости рта, обусловленные материалами зубных протезов (этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика): автореф. ... дис. ... докт. мед. наук / Гожая Л.Д. – Москва, 2001. – 42 с.
3. Гилева, О.С. Стоматологическое здоровье в критериях качества жизни / О.С. Гилева, Т.В. Либик, Е.В. Халилаева // Медицинский вестник Башкортостана. – 2011. – Т. 6, №3. – С. 6-11.
4. Комплексный подход к проблеме индивидуальной непереносимости стоматологических конструкций из различных материалов / Б. П Марков, В. Н Козин, Ю. А. Джириков, М. В. Малик, Н. П. Бердникова // Стоматология. – 2003. – №3. – С. 47-51.
5. Жолудев, С.Е. Совершенствование формы выпуска заготовок сплава КХС для профилактики явлений непереносимости и гальванозов / С.Е. Жолудев, В.С. Семенчишина, У.К. Назаров // Уральский медицинский журнал. – 2011. – №5. – С. 81-83.

ского эффекта имплантационного протезирования по значению $\Delta\Sigma$ ОНIP-49 RU выше, чем у лиц группы сравнения (соответственно $\Delta\Sigma$ ОНIP-49 RU 0,79 против 0,58 – через 2-3 месяца после протезирования; 0,76 против 0,47 – через 6-12 месяцев; 0,67 против 0,34 – через 2 года). Кроме того, умеренно высокие показатели клинического эффекта протезирования металлокерамическими конструкциями сохранялись и при дальнейшем наблюдении (через 2 года и более).

Эффективность традиционного протезирования, оцениваемая показателем Cohen, была ниже как по величине достигаемого клинического эффекта на всех этапах наблюдения, так и по его стабильности и сохранности в отдаленные сроки наблюдения.

Заключение

Проведенный нами динамический анализ стоматологических показателей КЖ пациентов с наличием металлических включений в полости рта с гальванозом полости рта или токсическим стоматитом после повторного протезирования металлокерамическими конструкциями с каркасами, отлитыми из заготовок в виде гранул, подтвердил правильность выбора и высокое качество метода протетического лечения с использованием именно данного вида заготовок по сравнению с традиционными заготовками. Результаты проведенного клинико-социологического исследования, в целом, позволили комплексно обосновать эффективность и преимущества протетического лечения с применением сплава КХС с заготовками для литья в виде гранул перед традиционным протезированием как по динамике клинических показателей, так и с позиций качества жизни.

6. Клинико-лабораторное обоснование выпуска гранулированных заготовок сплава КХС / С.Е. Жолудев, В.С. Семенчишина, У.К. Назаров, А.В. Ермаков [и др.] // Всероссийское рабочее совещание по проблемам фундаментальной стоматологии: сборник статей. – 2013. – С. 128-136.
7. Обоснование с помощью электрохимического исследования применения в практике гранулированной формы заготовок сплава КХС / С.Е. Жолудев, В.С. Семенчишина, С.И. Докашенко, Е.В. Кириллова [и др.] // Уральский Медицинский Журнал. – 2013. – № 5. – С. 51-56.
8. Жолудев, С.Е. Применение заготовок сплава КХС в виде гранул для профилактики гальванозов полости рта / С.Е. Жолудев, В.С. Семенчишина // Уральский Медицинский Журнал. – 2015. – № 6. – С. 5-8.
9. Многоступенчатая валидация международного опросника качества жизни «Профиль влияния стоматологического здоровья» ОНIP-49-RU / О.С. Гилева, Е.В. Халилаева, Т.В. Либик, Р.В. Подгорный, И.Н. Халявина, Е.С. Гилева // Уральский медицинский журнал. – 2009. – № 6. – С. 104-109.
10. Cohen, L. K. Toward formulation of socio-dental indicators Text / L. K. Cohen, J. D. Jag // International Journal of Health Services. – 1976. – Vol. 6, № 3. – P. 689-698.

References

1. Using dental measurements of quality of life for all / G. M. Barer, R. G. Gurevich, V. V. Smirniagin, E. G. Fabricant // Stomatologia dlya vseh. – 2006. – № 2. – P. 4-7.
2. Gozhaya, L. D. Diseases of the oral mucosa caused by denture material (etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment, prevention): author.... dis.... doctor. honey. nauk / Gozhaya L. D. – Moscow, 2001. – 42 p.
3. Gileva, O. S. Dental health in the quality of life criteria / O. S. Gileva, T. V. Libik, E. V. Halilaeva // Bashkir Medizinskii Bulletin Vestnik Baskortostana. – 2011. – Vol. 6, № 3. – P. 6-11.
4. An integrated approach to the problem of individual intolerance of dental structures made of different materials / B. P. Markov, V. N. Kozin, U. A. Dzhevikov, M. V. Malik [et al.] // Stomatologia. – 2003. – № 3. – P. 47-51.
5. Zholudev, S. E. Improved form of release KHS alloy blanks for the prevention of phenomena of intolerance and galvanosis / S. E. Zholudev, V. S. Semenchishina, U. K. Nazarov // Uralskiy medizinskiy journal. – 2011. – № 5. – P. 81-83.
6. Clinico-laboratory substantiation of release granular preparations KHS alloy / S. E. Zholudev, V. S. Semenchishina, U. K. Nazarov, A. V. Ermakov [et al.] // I-Russia workshop on the fundamental dentistry Collection of papers. – 2013. – P. 128-136.
7. Justification by electrochemical studies of application in practice of the granular form KHS alloy billets / S. E. Zholudev, V. S. Semenchishina, S. I. Dokashenko, E. V. kirillov [et al.] // Uralskiy medizinskiy journal. – 2013. – № 5. – P. 51-56.
8. Zholudev, S. E. Application KHS alloy workpieces in the form of granules for oral prophylaxis galvanosis / S. E. Zholudev, V. S. Semenchishina // Uralskiy medizinskiy journal. – 2015. – № 6. – P. 5-8.
9. Multi-stage validation of the international quality of life questionnaire «Profile influence dental health» ОНIP-49-RU / R. V. Podgorny, O. S. Gileva, E. V. Halilaeva, T. V. Libik, I. N. Halyavina, E. S. Gileva // Uralskiy medizinskiy journal. – 2009. – № 6. – P. 104-109.
10. Cohen, L. K. Toward formulation of socio-dental indicators Text / L. K. Cohen, J. D. Jag // International Journal of Health Services. – 1976. – Vol. 6, № 3. – P. 689-698.

Авторы:

Жолудев С. Е., д. м. н., профессор, декан
стоматологического факультета, заведующий кафедрой
ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «УГМУ»
Минздрава России (г. Екатеринбург)

Семенчишина В. С., врач-стоматолог ортопед ООО
«ЭССЭН», г. Москва
Соискатель кафедры ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО «УГМУ» Минздрава России (г. Екатеринбург)

Поступила 10.11.2016

Принята к печати 13.11.2016

Authors:

Zholudev S. E., MD, Professor, Dean of the dental faculty,
Director of the Prosthetic Dentistry department of
«USMU» Russian Ministry of Health (Yekaterinburg)
Semenchishina V. S. orthopedic doctor-dentists of
«ESSEN», Moscow

Competitor of the Department of Prosthetic Dentistry
department of «USMU» Russian Ministry of Health
(Yekaterinburg)

Received 10.11.2016

Accepted 13.11.2016