

УДК 616.314-089.843-053.9

ИЗМЕНЕНИЕ САМООЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕНСИОНЕРОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

А.А. Лукьяненко, И.А. Казанцева

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра ортопедической стоматологии с курсом клинической стоматологии

Авторы провели рандомизированное клиническое исследование, целью которого явилось определение самооценки состояния здоровья пациентов пенсионного возраста с частичным отсутствием зубов. В ходе исследования проводилось анкетирование пациентов пенсионного возраста с частичным отсутствием зубов и заболеваниями пародонта до и после проведения дентальной имплантации, а также классического протезирования. Анализ анкет показал существенное улучшение оценки состояния своего здоровья после проведенного лечения в группе пациентов, проходивших дентальную имплантацию. Имплантация зубов не только является одним из наиболее эффективных методов лечения пациентов с отсутствием зубов при сопутствующей патологии пародонта, но и позволяет значительно улучшить оценку состояния собственного здоровья пожилыми пациентами, вести полноценную жизнь, не испытывая дискомфорта при приеме пищи и общении с людьми. Проведение предварительного анкетирования позволяет врачам-стоматологам оптимизировать выбор метода лечения и контролировать процесс лечения, что, в свою очередь, способствует эффективности лечения.

Ключевые слова: рандомизированное контролируемое исследование, дентальная имплантация, пенсионеры, состояние здоровья.

DOI 10.19163/1994-9480-2020-1(73)-93-97

SELF-APPRAISAL HEALTH STATUS MODIFICATION IN ELDERLY PATIENTS AFTER DENTAL IMPLANT TREATMENT

A.A. Lukyanenko, I.A. Kazantseva

FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of Public Health Ministry of the Russian Federation, Department of Orthopedic Dentistry with a course of clinical dentistry

The authors conducted a randomized clinical trial to evaluate and determine self-appraisal of the health status of elderly edentulous patients. The study was conducted as a survey of elderly edentulous patients with periodontal disease before and after dental implant treatment and classic prosthetics. Analysis of the questionnaires showed a significant improvement in assessment of their health after treatment in a group of patients who received dental implants. Dental implants are the most effective way for a substitution of dentition defects with concomitant periodontal pathology, allowing elderly patients to lead a full life without experiencing discomfort in eating and communication. A preliminary survey on the dental admission allows dentists to optimize the choice of the method of treatment and control the treatment process that helps to increase the treatment effectiveness.

Key words: randomized controlled trial, dental implantation, elderly patients, health status.

Население Российской Федерации переживает устойчивый период демографического старения. По прогнозам Росстата, к 2031 г. в стране будет 37 534,4 тыс. человек (28,7 % от общей численности населения) в возрасте старше трудоспособного, то есть уже почти каждый третий житель нашей страны будет старше трудоспособного возраста [6]. Рост числа пожилых людей в общей численности населения России приводит к увеличению доли лиц старшей возрастной группы не только с соматической патологией, но и различными стоматологическими заболеваниями. Комплексные эпидемиологические исследования среди лиц пожилого и преклонного возраста немногочисленны и весьма противоречиво отражают неблагополучное состояние их органов рта. К наиболее частым патологиям у лиц пенсионного возраста относятся дефекты зубных рядов и болезни пародонта, которые часто протекают сочетанно и взаимно утяжеляют друг друга. По данным некоторых

авторов, 75 % населения нашей страны в возрасте старше 55 лет нуждаются в протезировании. Кроме того, данные состояния существенно снижают качество жизни пожилых пациентов, отражаясь как на способности принимать пищу и общаться, так и на общем самочувствии и оценке собственного здоровья, и должны рассматриваться не только как медицинская проблема, но и как социальная [1, 5].

Лица пенсионного возраста являются специфической группой пациентов, поскольку для них характерны определенные психофизиологические особенности личности, навыки гигиены, анатомические особенности, определенный опыт зубного протезирования, а также состояние местного иммунитета полости рта, которые следует учитывать для достижения результата при лечении стоматологических заболеваний. Внедрение в клиническую практику стоматологической имплантации открыло новые возможности в лечении и реабилитации пациентов пожилого возраста с частичной и полной

Becthuk Boar(MV)

потерей зубов. Вместе с тем, пациенты старшей возрастной группы часто скептически относятся к установке дентальных имплантатов как части комплексного лечения по нескольким причинам: вера в миф о «неприживляемости» имплантатов, высокая стоимость операции имплантации, длительное ожидание результатов лечения в виде окончательного зубопротезирования, необходимость адекватного гигиенического ухода за полостью рта и поддерживающего пародонтологического лечения.

Положительное влияние дентальной имплантации на показатели качества жизни пожилых пациентов было продемонстрировано в исследованиях отечественных и зарубежных авторов [2, 3, 4, 7, 8, 9, 10], однако в нашем исследовании уделено внимание самооценке состояния здоровья пенсионеров в рамках комплексного лечения с использованием дентальных имплантатов.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Повышение эффективности лечения пожилых людей с частичным отсутствием зубов с учетом оценки состояния собственного здоровья.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе курса клинической стоматологии Волгоградского государственного медицинского университета в ГАУЗ «Клиническая стоматологическая поликлиника № 3». Дизайн исследования: простое рандомизированное исследование в параллельных группах, анкетирование. Было проведено обследование, лечение и анкетирование 52 пациентов с дефектами зубных рядов, не замещенными ортопедическими конструкциями (15 мужчин в возрасте старше 60 лет и 37 женщин 55 лет и старше).

Критерии включения пациентов: диагноз хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени в стадии ремиссии, осложненный частичным вторичным отсутствием зубов; завершение пародонтологического лечения перед установкой дентального имплантата, отсутствие симптомов воспаления тканей пародонта в месте имплантации; пациенты практически здоровые или имеющие компенсированные формы общих заболеваний; готовность пациента участвовать в программе послеоперационного наблюдения.

Критерии исключения пациентов: пациенты с тяжелыми сопутствующими заболеваниями; аллергические реакции на используемые препараты; курильщики (более 10 сигарет в сутки); пациенты, которым проводились процедуры по аугментации альвеолярной кости челюстей; необходимость увеличения объема костной ткани для установки имплантатов; неудовлетворительная гигиена полости рта (OHI-S >3,0); пациенты из социально незащищенных групп, в частности, обладающие низким уровнем дохода.

Наряду с основными методами исследования (опрос, внешний осмотр лица пациента, осмотр полости рта, исследование пародонтологического статуса; исследование диагностических моделей челюстей) и методами лучевой диагностики (внутриротовая рентгенография; ортопантомография; компьютерная томография) проводилось анкетирование пациентов до и после проведенного лечения. Для этого были разработаны специальные социологические анкеты для сбора интересующей информации, в частности, данных, характеризующих возрастно-половую структуру обращаемости лиц пожилого и преклонного возраста за ортопедической стоматологической помощью, уровень их доходов, а также мотивационные предпосылки обращаемости в стоматологические учреждения.

Кроме того, проводилось определение степени стабильности дентальных имплантатов с помощью аппарата «Osstell ISQ TM » (Integration Diagnostics, Savedalen, Швеция) на момент постановки внутрикостных имплантатов и после оперативного вмешательства — через 3—4 мес. на нижней челюсти и через 6—7 мес. на верхней челюсти.

Все пациенты в зависимости от выбора метода лечения были разделены на 2 группы: 25 пациентам было проведено протезирование с помощью несъемных и съемных ортопедических конструкций; 27 пациентам была проведена имплантация зубов; всем пациентам также проводилось консервативное и, при необходимости, хирургическое лечение заболеваний пародонта.

Во второй группе 27 пациентам было установлено 35 винтовых внутрикостных имплантатов «Alpha-Bio Tec» (Alpha-Bio Tec Ltd., Израиль) по стандартному двухэтапному протоколу дентальной имплантации в соответствии с рекомендациями производителя. Исследование включало в себя осмотр пациентов через 6 мес. после зубопротезирования, определение стоматологических индексов (КПУ, РМА, ГИ, РІ; в отношении пациентов с дентальными имплантатами – глубина десневой борозды, потеря клинического прикрепления, индекс гингивита – модифицированный индекс Силнесса – Лоэ, индекс налета – индекс Момбелли, индекс зубного камня, индекс кровоточивости – индекс Мюлемана в модификации Момбелли), анкетирование с помощью специально разработанной анкеты, включающей вопросы, касающиеся пола, возраста, образования, дохода, профессиональной востребованности, вредных привычек, сопутствующих заболеваний, повседневной жизни, способности общаться, оценки своей внешности, кратности посещения стоматолога, степени удовлетворенности состоянием полости рта, возможности и удобства осуществления полноценной индивидуальной гигиены полости рта, жевательной эффективности, общей оценки состояния собственного здоровья.

Статистическая обработка проводилась при помощи пакета программ «Statistica 10.0» (StatSoft, USA).

Becthuk Boar(IMV)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Во время анкетирования, проводимого до лечения, пациенты первой и второй групп предъявляли жалобы на отсутствие зубов и связанные с этим сложности при приеме пищи, общении и эстетический недостаток. Тогда как при осмотре полости рта у всех пациентов помимо дефектов зубных рядов отмечались воспалительные явления, отечность десневых сосочков, гиперемия десны, выраженная кровоточивость. Значения индекса РМА обследованных больных в среднем составляли (41,4 \pm 1,3) %, PI – 3,56 \pm 0,07, зубы имели 1–2-ю степень подвижности. У всех больных выявлены наддесневые и поддесневые зубные отложения. Показатели УИГ составили 1,8 \pm 0,04, что соответствовало плохому состоянию гигиены полости рта.

Проведенный анализ анкет, заполненных пациентами до лечения, показал, что в 1-й группе 40 % пациентов оценивают свое состояние здоровья как удовлетворительное, 32 % определили свое здоровье как неудовлетворительное, 8 % считают состояние своего здоровья плохим, мешающим полноценной жизни и 20 % считают, что их здоровье хорошее. Во 2-й группе 40,7 % пациентов оценивают свое состояние здоровья как удовлетворительное, 33,3 % определили свое здоровье как неудовлетворительное, 3,8% считают состояние своего здоровья плохим, мешающим полноценной жизни и 22,2 % считают, что их здоровье хорошее (табл. 1).

Таблица 1
Оценка состояния здоровья пациентами до лечения, абс. (%)

Оценка состояния здоровья	Группа 1	Группа 2
Хорошее	5 (20)	6 (22,2)
Удовлетворительное	10 (40)	11 (40,7)
Неудовлетворительное	8 (32)	9 (33,3)
Плохое	2 (8)	1 (3,8)

После проведенного лечения большинство пациентов жалоб не предъявляли. При осмотре полости рта наблюдалось уменьшение гиперемии и отечности десен, снижение кровоточивости, отсутствие патологических десневых карманов, а также наблюдалось улучшение стоматологических индексов: значения индекса PMA в среднем составляли (28,4 \pm 3,3) %, PI - 1,14 \pm 0,13. Показатели УИГ составили 0,9 \pm 0,03, что соответствовало хорошему состоянию гигиены полости рта.

Анализ анкет показал существенное улучшение оценки состояния своего здоровья после проведенного лечения (табл. 2).

Проведенный анализ анкет, заполненных пациентами после лечения, показал, что в 1-й группе количество пациентов, которые оценивают свое состояние здоровья как удовлетворительное, увеличилось на 8 %, количество пациентов, которые определили свое здоровье как неудовлетворительное, уменьшилось на 8 %, количество пациентов, которые считают состояние своего здоровья плохим, уменьшилось в 2 раза, количество пациентов, которые считают, что их здоровье хорошее, возросло на 4 %.

Таблица 2 Оценка состояния здоровья пациентами после лечения, абс. (%)

Оценка состояния здоровья	Группа 1	Группа 2
Хорошее	6 (24)	9 (33,3)
Удовлетворительное	12 (48)	14 (51,9)
Неудовлетворительное	6 (24)	4 (14,8)
Плохое	1 (4)	0 (0)

Проведенный анализ анкет, заполненных пациентами после лечения, показал, что во 2-й группе количество пациентов, которые оценивают свое состояние здоровья как удовлетворительное, увеличилось на 11,2 %, количество пациентов, которые определили свое здоровье как неудовлетворительное, уменьшилось на 18,5 %, количество пациентов, которые считают состояние своего здоровья плохим, уменьшилось в 2 раза, количество пациентов, которые считают, что их здоровье хорошее, возросло на 11,1 %.

При этом улучшение оценки состояния собственного здоровья произошло в большей степени в группе пациентов, проходивших дентальную имплантацию (p < 0.05).

Следует также отметить, что пациенты, у которых проводилось лечение с помощью имплантации, отмечают улучшение показателей по всем критериям оценки состояния своего здоровья, по сравнению с пациентами, которым проводилось классическое протезирование мостовидными протезами и съемными протезами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Имплантация зубов не только является одним из наиболее эффективных методов лечения пациентов с отсутствием зубов при сопутствующей патологии пародонта, но и позволяет значительно улучшить оценку состояния собственного здоровья пожилыми пациентами, вести полноценную жизнь, не испытывая дискомфорта при приеме пищи и общении с людьми.

Проведение предварительного анкетирования позволяет врачам-стоматологам оптимизировать выбор метода лечения и контролировать процесс лечения, что, в свою очередь, способствует эффективности лечения. Очень важно выяснить и понять, какой конкретный эффект каждый пациент ожидает от различных видов лечения и предпринять все возможные меры для предотвращения искаженного понимания и ожиданий, далеких от реальности.

Becthuk Boar(IMV)

Полученный результат, с одной стороны, является вполне предсказуемым, так как с возрастом состояние здоровья практически каждого человека объективно ухудшается, но, с другой стороны, при современных технологиях и уровне развития медицины и стоматологии, в частности, улучшение ситуации в полости рта может привести к изменению оценки и улучшению состояния общего здоровья пациентов пенсионного возраста.

Как известно, показания к проведению дентальной имплантации всегда обуславливаются необходимостью в ортопедическом лечении. Современные технологии позволяют осуществлять комплексную реабилитацию полости рта с использованием чрезвычайно протяженных постоянных реставраций. В то же время в ежедневной практике по-прежнему и достаточно часто встречаются случаи, в которых изготовление постоянных реставраций без использования дентальных имплантатов не представляется возможным. К таким случаям можно отнести: выраженную атрофию альвеолярной кости (III и IV типы атрофии по классификации И. М. Оксмана), дефекты альвеолярной кости различного происхождения (образованные в результате травм, опухолевых процессов, врожденные дефекты). Введение одного или нескольких имплантатов для формирования дополнительной опоры для съемных конструкций представляет собой очень эффективный способ повышения стабильности и комфортабельности этого типа стоматологических реставраций. Помимо этого не стоит забывать о тех пациентах, которые могут оплатить не более двух-четырех имплантатов и в то же время ожидают значительного улучшения результатов зубопротезирования. Из специфических показаний к использованию дентальных имплантатов следует выделить: непереносимость съемных протезов вследствие повышенной чувствительности к акрилатам или при выраженном рвотном рефлексе, отсутствие функциональной окклюзии и (как следствие) возникновение болевого синдрома дисфункции.

Можно с полной уверенностью утверждать, что именно пенсионеры относятся к группе лиц, особенно нуждающихся в лечении с использованием дентальных имплантатов, но в большинстве случаев лица пенсионного возраста не способны оплатить столь дорогостоящее и при этом необходимое им лечение. Письмо Минздравсоцразвития России от 08.11.2011 № 26-3/378332-2065 подтверждает, что операция по имплантации зубных протезов относится к Перечню дорогостоящих видов лечения. Кроме того, дентальная имплантация и зубопротезирование с применением дентальных имплантатов не входят в Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, утверждаемую ежегодно Правительством Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-Ф3 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», за исключением случаев зубочелюстного протезирования обширных послеоперационных (посттравматических) дефектов челюстей.

Другими словами, данные медицинские услуги не подлежат оплате из средств обязательного медицинского страхования и оказываются пациентам за счет личных средств граждан, средств работодателей и иных средств на основании договоров, в том числе договоров добровольного медицинского страхования.

Интересен в этой связи опыт других стран. Россия – далеко не единственная страна, где дентальная имплантация не входит в программы государственной поддержки пациентов и социального страхования. В Швеции, например, проведение дентальной имплантации входит в государственную программу социального страхования [7], однако этот опыт, скорее, исключение. Во Франции государство компенсирует 70 % от официальной стоимости стоматологической манипуляции и имплантации, в частности, но при этом официальная стоимость утверждается государством, и, как правило, она на порядок ниже фактической стоимости проведения имплантации в любой стоматологической клинике. Однако в некоторых странах, например США, существуют варианты получения необходимого лечения либо практически бесплатно: с помощью системы грантов, утверждаемых стоматологическими ассоциациями, а также в благотворительных ассоциациях врачей-волонтеров (при этом материалы для лечения бесплатно предоставляют крупные компании-производители), либо с большой экономией (до половины стоимости аналогичных процедур в стоматологических клиниках) в случаях, когда имплантация проводится на базе стоматологических школ.

Исходя из вышеизложенного, можно предложить несколько путей по увеличению доступности имплантологической помощи для российских пенсионеров. На наш взгляд, возможно несколько вариантов:

- 1. Расширение показаний для проведения дентальной имплантации как вида высокотехнологичной медицинской помощи в рамках Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, а именно невозможность традиционного зубопротезирования вследствие выраженной атрофии альвеолярной кости (III и IV типы атрофии по классификации И. М. Оксмана), дефектов альвеолярной кости различного происхождения, непереносимости съемных протезов вследствие повышенной чувствительности к акрилатам или при выраженном рвотном рефлексе, отсутствие функциональной окклюзии и (как следствие) возникновение болевого синдрома дисфункции.
- 2. Персонифицированный учет, накопление и расходование финансовых средств, выделяемых государством на страховые нужды. Данный вариант основан на формировании личного счета каждого гражданина, на который в накопительном порядке должны перечисляться все выделенные страховые средства. Накопленные средства могут использоваться гражданином для оплаты дорогостоящих видов лечения.

Becthuk Boar(IMV)

- 3. Проведение дентальной имплантации на клинических базах медицинских университетов с привлечением компаний-производителей.
- 4. Развитие системы государственных грантов для тех пациентов, у которых дентальная имплантация является единственным методом лечения, позволяющим восстановить качество жизни.

В заключение, используя определение здоровья, как одного из факторов, влияющих на самочувствие пенсионеров в современном российском обществе, следует отметить, что непрерывный рост численности лиц пенсионного возраста в структуре населения заставляет более детально рассматривать проблемы, связанные с организацией услуг по сохранению и укреплению их здоровья [1, 4]. Все это определяет необходимость проведения исследований, имеющих комплексный социальномедицинский характер и направленность на сохранение и восстановление здоровья людей пенсионного возраста. Несомненно, что это будет способствовать повышению качества и продолжительности жизни людей пожилого и преклонного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Алимский А.В. Геронтостоматология (эпидемиологические, социальные и организационные аспекты). – М., 2012. – 374 с.
- 2. Бондаренко И.В., Ерохин А.И., Бондаренко О.В. Оценка качества жизни пациентов на этапах предимплантологической аугментации и дентальной имплантации // Институт стоматологии. 2010. № 2 (47). С. 42–43.
- 3. Казанцева И.А. Инновации в стоматологии: клинические перспективы и социальные риски: монография / И.А. Казанцева, А.А. Лукьяненко, Н.Н. Седова. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2017. 208 с.
- 4. Подгорный Р.В. Влияние протетического лечения с использованием дентальных имплантатов на качество жизни больных с дефектами зубных рядов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь, 2010. 24 с.
- 5. Турусова Е.В., Булкина Н.В., Голомазова Е.А., Мелешина О.В., Иванова С.В. Оценка изменения качества жизни пациентов с дефектами зубных рядов и заболеваниями пародонта до и после проведения протезирования и имплантации зубов // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. № 3. С. 689–692.
- 6. Щанина Е.В. Здоровье как фактор социального самочувствия пожилых людей // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2014. № 3 (31). С. 130–141.
- 7. Derks J., Hekansson J., Wennstrom J.L., et al. Effectiveness of Implant Therapy Analyzed in a Swedish Population: Early and Late Implant Loss // J. Dent. Res. 2015. Mar., N 94. P. 44–51.
- 8. Gerritsen A.E., Allen P.F., Witter D.J., et al. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis // Health Qual. Life Outcomes. № 8. P. 126.

- 9. Mumcu E., Bilhan H., Geckili O. The effect of attachment type and implant number on satisfaction and quality of life of mandibular implant-retained overdenture wearers // Gerodontology. -2012.-N 29. -P. 618–623.
- 10. Patel N., Vijayanarayanan R.P., Pachter D., Coulthard P. Oral health-related quality of life: pre- and post-dental implant treatment // Oral Surgery. 2015. № 8. P. 18–22.

REFERENCES

- 1. Alimskij A.V. Gerontostomatologiya (epidemiologicheskie, social'nye i organizacionnye aspekty) [Gerontostomatology (epidemiological, social and organizational aspects)]. Moscow, 2012. 374 p.
- 2. Bondarenko I.V., Erohin A.I., Bondarenko O.V. Ocenka kachestva zhizni pacientov na etapah predimplantologicheskoj augmentacii i dental'noj implantacii [Assessment of the quality of life of patients at the stages of preimplantological augmentation and dental implantation]. *Institut stomatologii* [Institute of Dentistry], 2010, no. 2 (47), pp. 42–43. (In Russ.; abstr. in Engl.).
- 3. Kazanceva I.A. Innovacii v stomatologii: klinicheskie perspektivy i social'nye riski: monografiya [Innovations in Dentistry: Clinical Perspectives and Social Risks: monograph]. Volgograd: Izd-vo VolgGMU, 2017. 208 p.
- 4. Podgornyj R.V. Vliyanie proteticheskogo lecheniya s ispol'zovaniem dental'nyh implantatov na kachestvo zhizni bol'nyh s defektami zubnyh ryadov. Avtoref. dis. kand. med. nauk [The effect of prosthetic treatment using dental implants on the quality of life of patients with dentition defects. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Perm, 2010. 24 p.
- 5. Turusova E.V., Bulkina N.V., Golomazova E.A., Meleshina O.V., Ivanova S.V. Ocenka izmeneniya kachestva zhizni pacientov s defektami zubnyh ryadov i zabolevaniyami parodonta do i posle provedeniya protezirovaniya i implantacii zubov [Assessment of changes in the quality of life of patients with dentition defects and periodontal diseases before and after prosthetics and dental implants]. Saratovskij nauchnomedicinskij zhurnal [Saratov Journal of Medical Scientific Research], 2011, no. 3, pp. 689–692. (In Russ.; abstr. in Engl.).
- 6. Shchanina E.V. Zdorov'e kak faktor social'nogo samochuvstviya pozhilyh lyudej [Health as a factor in the social well-being of older people] *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Obshchestvennye nauki* [News of higher educational institutions. Volga region. Social Sciences], 2014, no. 3 (31), pp. 130–141. (In Russ.; abstr. in Engl.).
- 7. Derks J., Hekansson J., Wennstrom J.L., et al. Effectiveness of Implant Therapy Analyzed in a Swedish Population: Early and Late Implant Loss. J. Dent. Res., 2015, Mar, no. 94, pp. 44–51.
- 8. Gerritsen A.E., Allen P.F., Witter D.J., et al. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. Health Qual. Life Outcomes, no. 8, p. 126.
- 9. Mumcu E., Bilhan H., Geckili O. The effect of attachment type and implant number on satisfaction and quality of life of mandibular implant-retained overdenture wearers. Gerodontology, 2012, no. 29, pp. 618–623.
- 10. Patel N., Vijayanarayanan R.P., Pachter D., Coulthard P. Oral health-related quality of life: pre- and post-dental implant treatment. Oral Surgery, 2015, no. 8, pp. 18–22.

Контактная информация

Казанцева Ирина Анатольевна – к. м. н., доцент, зав. курсом клинической стоматологии кафедры ортопедической стоматологии, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: irina_kazantseva@list.ru.