положительных изменений в целой сфере, что поможет улучшить качество жизни граждан РФ.

1. Воробьева Е.И. Системы и сети передачи информации. - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2006.
2. Китов А.И., А. Криницкий Электронные цифровые машины и программирование . - М.: Государственное издательство физико-математической литературы , 1959.
3. Классификация медицинских информационных систем // Медицинский портал URL: <https://www.med.cap.ru> (дата обращения: 14.10.2020).
4. Кобринский Б.А., Фельдман А.Е. Анализ и учет ассоциативных знаний в медицинских экспертных системах // Новости искусственного интеллекта. 1995. №3. С. 90-96
5. Лушнов А.М., М.С. Лушнов Медицинские информационные системы: многомерный анализ медицинских и экологических данных. - М.: Litres, 2014
6. Медицинская статистика идентификация факторов риска для здоровья человека в пространстве биосферы // Cyberleninka URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskaya-statistika-i-identifikatsiya-faktorov-riska-dlya-zdorovya-cheloveka-v-prostranstve-biosfery/viewer> (дата обращения: 08.11.2020).
7. Медицинские информационные системы // MedicStudio URL: <https://medic-studio.ru/3-mediczinskie-informaczionnye-sistemy-territorialnogo-urovnya.html> (дата обращения: 14.10.2020).
8. Минакова О.В., Жилкина Н.В. Концептуальная модель Аутентификации в системах управления личной информацией // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. - 2018. - №3.
9. Назаренко Г.И., Героева И.Б. Новые компьютерные технологии в оценке биологического возраста // Клиническая геронтология. - 2005. - №7.
10. Официальный сайт Администрации Главы РСО-Алания URL: <http://alania.gov.ru> (дата обращения: 08.11.2020).
11. Официальный сайт Правительства РФ URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 14.10.2020).
12. Чечулина Ч.И. Автоматизация основных процессов медицинской организации на основе прикладного решения «IC:Медицина. Поликлиника»: - Екатеринбург, 2018.
13. Kobrinski B.A. Images in Logical-and-Linguistic Artificial Intelligence Systems // Journal of Biomedical Engineering and Medical Imaging. 2019. Vol 6, No 1. P.1-8.

**Чиркова Н.В., Плутахина А.А., Чиркова К.Е., Корецкая И.В., Богатырева Ю.А.,
Бобешко М.Н.**

**Динамика клинических показателей у больных с хроническим катаральным
генерализованным гингивитом при применении пробиотиков**

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.
Бурденко» Минздрава России
(Россия, Воронеж)*

doi: 10.18411/lj-12-2020-74

idsp: ljjournal-12-2020-74

Аннотация

Лечение заболеваний пародонта представляет собой одну из наиболее сложных и важных проблем современной стоматологии, актуальность которой обусловлена высокой частотой воспалительных заболеваний пародонта среди населения во всех возрастных группах – до 90% в популяции. Несмотря на прогрессивное развитие медицинской науки и практики, заболеваемость данной патологией сохраняется на высоком уровне не только в группах населения среднего и пожилого возраста, но при этом выявляется тенденция к ее распространению в молодом возрасте. Применяли в комплексном лечении хронического генерализованного катарального гингивита пробиотики в таблетизированной форме и аппликации модифицированного Бифилизом геля Асепта. Проведено клиническое исследование 60 больных молодого возраста до и через 14 дней после лечения. Оценивались индексы РМА, Мюллмана, Федоровой-Володкина.

Ключевые слова: хронический генерализованный катаральный гингивит, пробиотики, Бифилиз, Асепта.

Abstract

Treatment of periodontal diseases is one of the most difficult and important problems of modern dentistry, the relevance of which is due to the high frequency of inflammatory periodontal diseases among the population in all age groups - up to 90% in the population. Despite the progressive development of medical science and practice, the incidence of this pathology remains at a high level not only in middle-aged and elderly population groups, but at the same time a tendency towards its spread at a young age is revealed. Applied in the complex treatment of chronic generalized catarrhal gingivitis probiotics in tablet form and the application of Bifiliz modified Asept gel. A clinical study of 60 young patients before and 14 days after treatment was carried out. The indices of the RMA, Mülleman, Fedorova-Volodkin were evaluated.

Key words: chronic generalized catarrhal gingivitis, probiotics, Bifilis, Aseptia.

Исследования, проведенные ВОЗ более, чем в 30 странах, выявили большую распространенность болезней тканей пародонта среди пациентов от 18 до 30 лет. Очень часто формой поражения околозубных тканей в молодом возрасте является хронический гингивит по классификации СКБ-10 К 05.1. Нерегулярная профилактика и несвоевременное обращение к пародонтологу для профилактики и лечения заболеваний тканей пародонтита утяжеляют течение заболевания, которое при отсутствии лечения прогрессирует. Известно, что развитие пародонтита является результатом дисбаланса между микрофлорой полости рта и иммунной защитой организма. Иммунологические изменения связаны с нарушением взаимодействия факторов неспецифической резистентности организма и подавлением системы местного иммунитета. Поэтому, применяют иммунокорректоры и антибактериальные средства (антисептики, антибиотики, фитопрепараты). В последнее время появились формы пародонтита, обусловленные нетипичными инфекционными агентами (вирусами, грибами), либо резистентные к антибактериальной терапии. Альтернативой антибактериальной терапии при заболеваниях пародонта являются различные методы биотерапевтического воздействия, предполагающие местное и системное применение пробиотиков, фаговых препаратов и других средств.

Материалы и методы исследования.

Было обследовано 60 пациентов в возрасте 18 - 20 лет, которые страдали хроническим генерализованным катаральным гингивитом легкой и средней тяжести. У больных были выявлены плохая гигиена полости рта, заболевания органов пищеварения. Все пациенты проходили стандартное лечение хронического генерализованного катарального гингивита, согласно классификации МКБ 10: K05.1. Проводилось снятие зубных отложений, используя ультразвуковой скейлер, санация полости рта, удаление дефектов пломб и снятие несостоятельных несъемных конструкций. Проводили беседу с исследуемыми с целью повышения комплаентности к лечению и соблюдению гигиены полости рта, назначались поливитамины 1 раз в день № 30.

Пациенты были распределены на 3 группы: 1 группа (20 больных), которым назначали аппликации мази бутадионовой 1 раз в день, в течение 14 дней; 2 группа (20 больных), которым назначали аппликации геля «Асепта» с прополисом ежедневно, в течение 14 дней; 3 группа – 20 больных, которым назначали аппликации геля «Асепта» с прополисом, модифицированного пробиотиком «Бифилиз» ежедневно в силиконовой капле по 30 минут, в течение 14 дней; таблетки для рассасывания «Асепта АВ-Денталак Д» по 1 в день в течение 14 дней; ополаскиватель для полости рта «Асепта»,

который использовали для очищения поверхностей зубов и массажа десен с помощью ирригатора 2 раза в день.

Анализ показателей изучаемых индексов определяли на основании РМА, индекса Мюллемана и индекса Федорова - Володкиной.

Результаты исследований

До начала лечения у больных 1 группы индекс РМА имел значение $30,3 \pm 2,9$, через 2 недели после начала лечения изучаемое значение составило $7,5 \pm 1,8$ ($p < 0,001$). Это говорило том, что происходило уменьшение воспаления слизистой оболочки десны. Однако, полного устранения воспаления у пациентов не происходило. Индекс кровоточивости зубодесневой борозды до проведения лечения у пациентов 1 группы составлял $2,6 \pm 0,3$ балла, после проведения стандартного лечения – $0,91 \pm 0,2$ балла. Наблюдали снижение индекса кровоточивости на 65%, но у большего числа исследуемых сохранилось явление кровоточивости зубодесневой борозды при зондировании. Гигиенический индекс Федорова-Володкиной до лечения $2,6 \pm 0,23$ балла, после лечения произошло снижение до $1,11 \pm 0,19$ балла. Таким образом, отмечали улучшение гигиенического состояния полости рта больных, но достаточного снижения воспалительного процесса не наблюдали, также отмечалась кровоточивость десневой бороздки при зондировании у большинства пациентов группы.

Во 2 группе индекс РМА равнялся $29,4 \pm 1,8$, после лечения данное значения составляло $5,8 \pm 1,9$ ($p < 0,001$), что свидетельствовало о том, что к концу проведенного лечения происходило уменьшение воспаления слизистой оболочки десны, но полного устранения воспаления после лечения у пациентов не происходило. Индекс кровоточивости зубодесневой борозды до проведения лечения у пациентов 2 группы составил $2,5 \pm 0,21$ балла, после проведения лечения – $0,81 \pm 0,16$ балла. Отмечено, что произошло уменьшение индекса кровоточивости на 66%, но у значительного количества исследуемых отмечалось кровоточивость зубодесневой борозды при зондировании. Гигиенический индекс Федорова-Володкиной составил до лечения $2,7 \pm 0,09$ балла, после лечения произошло снижение до $1,09 \pm 0,17$ балла. Таким образом, было отмечено улучшение гигиенического состояния полости рта исследуемых, но достаточного снижения воспалительного процесса не наступало и кровоточивость десневой бороздки при зондировании оставалась.

В 3 группе индекс РМА равнялся $29,6 \pm 1,2$, после лечения данное значения составляло $2,9 \pm 1,4$ ($p < 0,001$), что свидетельствовало о более выраженном противовоспалительном эффекте, чем в 1 и во 2 группе. Индекс кровоточивости зубодесневой борозды до проведения лечения у пациентов 3 группы составил $2,4 \pm 0,18$ балла, после проведения лечения – $0,24 \pm 0,06$ балла. Гигиенический индекс Федорова-Володкиной составил до лечения $2,6 \pm 0,11$ балла, после лечения произошло снижение до $1,1 \pm 0,14$ балла. Достоверных различий гигиенического индекса Федорова-Володкиной в трех группах не выявлено. Однако, данные индекса РМА и Мюллемана свидетельствуют о том, что авторское комплексное лечение хронического генерализованного катарального гингивита пациентов, которым назначали аппликации геля «Асепта» с прополисом, модифицированного пробиотиком «Бифилиз» ежедневно в силиконовой капле по 30 минут, в течение 14 дней; таблетки для рассасывания «Асепта АВ-Денталак Д» по 1 в день в течение 14 дней; ополаскиватель для полости рта «Асепта», который использовали для очищения поверхностей зубов и массажа десен с помощью ирригатора 2 раза в день несомненно приводили к выраженному противовоспалительному эффекту.

1. Ведешина, Э.Г. Индексная оценка результатов лечения пародонтита с применением жидкого синбиотика Нормофлорина-Д / Э.Г. Ведешина, А.Н. Бондаренко // Кубанский научный медицинский вестник. – 2010. – №8. – С. 34-37.

2. Кузьмина, Э.М. Профилактическая стоматология: учебник / Э.М. Кузьмина, О.О. Янушевич. - М.: Практическая медицина, 2016. - 544 с.
3. Необходимость персонализированных превентивных мероприятий для повышения уровня здоровья полости рта у детей в современных условиях Вечеркина Ж.В., Чиркова Н.В., Чубаров Т.В., Урусова Г.Г., Клемшов В.С. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2020. Т. 19. № 1. С. 16-21.
4. Этиопатогенез и современные способы лечения воспалительных заболеваний пародонта / А.Э. Петросян, Н.В. Чиркова, А.Б. Антонян, А.А. Плутахина // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2020. Т. 19. № 2. С 34-38.

Шегельман И.Р.

Адаптивная физическая культура: уровень публикационной и патентной активности

*ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
(Россия, Петрозаводск)*

doi: 10.18411/lj-12-2020-75

idsp: ljjournal-12-2020-75

Аннотация

Цель исследований – оценить уровень патентной и публикационной активности российских ученых и разработчиков в области адаптивной физической культуры. Показано, что российские ученые ведут серьезные научные исследования в области адаптивной физической культуры. Однако отмечен недостаточный уровень патентования разработок в этой сфере. Высказано мнение о целесообразности обучения изобретательству и патентованию в университетах физической культуры.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, патентная активность, публикационная активность.

Abstract

The purpose of the research is to assess the level of patent and publication activity of Russian scientists and developers in the field of adaptive physical culture. It is shown that Russian scientists conduct serious scientific research in the field of adaptive physical culture. However, there was an insufficient level of patenting of developments in this area. The opinion was expressed on the advisability of teaching invention and patenting at universities of physical culture.

Keywords: adaptive physical culture, patent activity, publication activity.

В настоящее время в мире насчитывается примерно 15% людей с инвалидностью (более 1 млрд чел.) для которых общество должно создать условия жизни, работы, отдыха как полноценным гражданам страны. Для решения этой проблемы необходимы эффективные методы адаптивной физической культуры. Отвечая на вызовы, вызванные этой проблемой, российские ученые проделали уникальный путь в области развития теории и практики адаптивной физической культуры [3, 19], в т. ч. для активного долголетия [7], и подготовки высококвалифицированных кадров [4, 16]. Для развития работ в названной сфере деятельности необходимо и серьезное внимание российских ученых, разработчиков, производителей спортивного оборудования и спортивного питания к охране и защите результатов своей интеллектуальной деятельности путем патентования результатов своих исследований и разработок.

В связи с этим в настоящей работе, основываясь на предварительной оценке [20], сделана скромная попытка оценить уровень патентной и публикационной активности российских ученых и разработчиков в области адаптивной физической культуры.

Анализ показал, что российские исследователи посвятили развитию теории, методологии и практике адаптивной физической культуры многочисленные