

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ПЛАЗМОЛИФТИНГ И ПРЕПАРАТА «ТРАУМЕЛЬ С» В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА НА ПРИМЕРЕ СОБАК С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Фирсова И.В.¹, Журавлева М.В.¹, Воробьев А.А.¹

¹ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия (400131, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, 1), e-mail: vlghmed@advent.avtig.ru

Проблема высокой распространенности и нуждаемости в лечении заболеваний пародонта является одной из приоритетных для современной стоматологической практики. Но, несмотря на широкий арсенал медикаментозных средств, влияющих как на микрофлору пародонтальных карманов, так и на различные механизмы патогенеза воспалительного процесса, значительного снижения количества пациентов, страдающих заболеваниями пародонта, не отмечается. В связи с этим ведется поиск новых методов и средств, повышающих эффективность терапевтического воздействия на патологический очаг воспаления в пародонте. Методом выбора в стоматологической практике может стать такой немедикаментозный метод, как плазмолифтинг в сочетании с гомеопатическим препаратом растительного происхождения «Траумель С». Использование аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, представляет сегодня одну из немногих возможностей модулировать и улучшать заживление ран и противостоять инфицированию без применения лекарственных средств.

Ключевые слова: пародонт, взаимосвязь, плазмолифтинг, «Траумель С».

THE CLINICAL EFFICACY OF THE METHOD PLASMOLIFTING AND DRUG "TRAUMEEL S" IN THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE ON DOGS SUFFERING FROM CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

Firsova I.V.¹, Zhuravleva M.V.¹, Vorobyev A.A.¹

¹GBOU VPO "Volgograd State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Volgograd, Russia (Volgograd, 400131, pl. Fallen Soldiers, 1). E-mail: vlghmed@advent.avtig.ru

The problem of the high prevalence and needs in the treatment of periodontal disease is a priority for the modern dental practice. But despite the wide arsenal of drugs that affect both the microflora of periodontal pockets, and the various mechanisms of the pathogenesis of inflammation, a significant reduction in the number of patients suffering from periodontal disease, is not marked. In connection with this being a search for new methods and means of enhancing the effectiveness of therapeutic intervention in the pathological focus of inflammation in periodontitis. The method of choice in dental practice may become a non-pharmacological method as a Plazmolifting combined with homeopathic herbal drug "Traumeel". Using autoplasm platelet rich, is today one of the few opportunities to modulate and enhance the healing of wounds and resist infection without the use of drugs.

Keywords: periodontal, relationship, Plazmolifting, «Traumeel S».

Заболевания пародонта - одна из актуальных проблем в стоматологии. Резкое увеличение распространенности заболеваний пародонта, потеря большого количества зубов (более чем при любом другом заболевании зубочелюстной системы), нарушение акта жевания и речи, влияние на общее состояние организма и снижение качества жизни человека заставляют рассматривать заболевания пародонта как специальный раздел стоматологической науки, а проблему делают не только общемедицинской, но и социальной [1].

Современная тенденция в лечении пародонтита — максимальное использование консервативных методов и уменьшение хирургических вмешательств, что достигается

применением эффективных противовоспалительных средств и иммунокоррекцией.

Важный принцип лечения пародонтита — использование комплекса методов и средств, направленных на очаг в пародонте и организм в целом.

В настоящее время в связи с широкой распространенностью микроорганизмов с перекрестной устойчивостью к антибиотикам, повышенной аллергизацией населения исследуются и разрабатываются новые методы лечения заболеваний пародонта. В связи с этим ведется научный поиск новых методов и средств, повышающих эффективность терапевтического воздействия на патологический очаг воспаления в пародонте. Приоритетным направлением становится разработка и применение таких методик и лекарственных препаратов, которые сочетают в себе максимальную безопасность и высокую биологическую активность по отношению к тканям организма. Таким методом на сегодняшний день может стать инъекционный метод с использованием аутоплазмы, богатой тромбоцитами.

В работах многих авторов подчеркивается, что при развитии генерализованного пародонтита в организме больных отмечаются различные отклонения иммунного статуса, зависящие от возраста, характера и длительности заболевания [2; 5; 6]. Поэтому в настоящее время в комплексную терапию генерализованного пародонтита входят средства, нормализующие состояние защитных механизмов полости рта [7].

Создание большого количества новых высокоэффективных лекарственных средств обусловлено достижениями современной медицины в профилактике и лечении многих тяжелых заболеваний как в общей, так и в стоматологической практике. Наряду с успехами появились новые проблемы: чем выше активность препарата, тем больше у него побочных эффектов. Обеспокоенность врачей и пациентов вызывает значительный рост осложнений от лекарственной терапии, что побуждает искать альтернативные методы лечения [3].

В последнее десятилетие отмечается значительный рост интереса к применению тромбоцитарной аутоплазмы. Аутоплазма, обогащенная тромбоцитами, обладает рядом полезных свойств: ускоряет процессы регенерации тканей, противовоспалительный эффект, снижает болевой синдром. В настоящее время аутоплазма, обогащенная тромбоцитами, активно применяется в хирургии, стоматологии, травматологии и ортопедии, спортивной медицине, косметологии и дерматологии.

В нашем исследовании мы применили для лечения заболеваний пародонта инъекции тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с гомеопатическим препаратом. Среди большого арсенала иммуномодулирующих препаратов отдается предпочтение препаратам растительного происхождения. Исходя из этого нами был выбран в комплексной терапии генерализованного пародонтита в качестве иммуномодулирующего препарата «Траумель С».

«Траумель С» – комплексное гомеопатическое средство с противовоспалительным, анальгезирующим, антиэкссудативным, кровоостанавливающим, регенерирующим и иммуномодулирующим действием. «Траумель С» оказывает положительный лечебный эффект, он способствует формированию иммунологической памяти, позволяющей увеличить интенсивность и длительность местных защитных реакций.

Противовоспалительная активность «Траумель С» сравнима с эффективностью классических нестероидных противовоспалительных средств, но при этом гомеопатический препарат «Траумель С» имеет меньше побочных действий. Назначение комплексных гомеопатических препаратов, в том числе «Траумель С», не исключает использование других лекарственных средств, применяемых при лечении заболеваний пародонта.

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность метода плазмолифтинг и препарата «Траумель С» в лечении генерализованного пародонтита у собак.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования использовали 32 собаки с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести, которые были разделены на четыре группы в зависимости от метода лечения. Всем животным была проведена профессиональная гигиена полости рта. В первой группе в лечении был использован препарат «Траумель С», во 2-й группе – использование тромбоцитарной аутоплазмы и «Траумель С», 3-я группа – в лечении применялась тромбоцитарная аутоплазма и 4-я группа (контрольная) – терапия основана на общепринятой схеме без использования тромбоцитарной аутоплазмы и препарата «Траумель С».

Пародонтологический статус оценивался с помощью общепринятых методик, используемых в стоматологии, для выявления признаков воспаления в пародонте: индекса РМА с использованием раствора Шиллера-Писарева, индекса Мюллемана. Для исключения влияния на результат эксперимента дополнительных факторов, связанных с индивидуальными особенностями лабораторных животных, группы наблюдения формировались из одного и того же животного. Клиническое наблюдение за состоянием пародонта животных проводилось каждый день в течение 2 недель.

У всех собак опытных групп было произведено взятие крови из вены объемом 7 мл. Забор крови производился стандартным методом с использованием жгута, спиртовых салфеток, иглы, переходника держателя для пробирок, лейкопластыря, специализированных вакуумных пробирок Plasmolifting™. После забора крови пробирка устанавливалась в центрифугу «Ева 20», режим центрифугирования – 3200 об./мин. в течение 5 минут. Использование специальных пробирок Plasmolifting™ позволило получить $1,5 \pm 0,5$ мл тромбоцитарной аутоплазмы.

Об эффективности лечения судили на основании визуального уменьшения отека десны, гиперемии, снижения кровоточивости, уменьшения значений индексов.

Исследование было проведено с соблюдением правил лабораторной практики при проведении доклинических исследований в РФ (ГОСТ Р 50258-92) и правила гуманного обращения с животными (Report of the AVMA Panel on Euthanasia JAVMA, 2001), а также правил Международных рекомендаций Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных исследованиях (1997). Эксперименты были одобрены комитетом по этической экспертизе исследований Волгоградского государственного медицинского университета (протокол № 214 – 2015 от 29.04.2015).

Результаты и их обсуждение. У всех собак, включенных в эксперимент, на момент обследования были выявлены: наддесневые зубные отложения, кровоточивость, гиперемия папиллярной и маргинальной десны (рис. 1). На момент исследования значения индекса РМА в группах составили: в 1-й группе - $32 \pm 0,932$ балла, во 2-й группе – $32,61 \pm 0,96$ балла, в 3-й группе – $32,29 \pm 0,967$ балла, в 4-й группе – $32,3 \pm 0,953$ балла. Значения индекса Мюллемана в группах составили: в 1-й группе – $1,477 \pm 0,279$ балла, во 2-й группе – $1,574 \pm 0,297$ балла, в 3-й группе – $1,542 \pm 0,268$ балла, в 4-й группе – $1,552 \pm 0,287$ балла.



Рис. 1. Исходное состояние полости рта. Наличие обильных наддесневых зубных отложений

После проведения профессиональной гигиены, которая включала удаление назубных отложений, полирование зубов щеткой и пастой «Депурал», а также орошение десны антисептическим раствором хлоргексидина биглюконата 0,05%, собаки были разделены на 4 группы, согласно ранее выбранному способу лечения (рис. 2). После проведенного лечения было выявлено объективное улучшение: отсутствие отечности и нормализация цвета десны. Индекс РМА снизился в 1-й группе до $28,74 \pm 0,982$ балла, во 2-й группе – $24,53 \pm 0,885$ балла, в 3-й группе – $28,63 \pm 0,844$ балла, в 4-й (контрольной) – $28,81 \pm 0,808$ балла. Индекс кровоточивости снизился в 1-й группе до $0,458 \pm 0,195$ усл. ед., во 2-й группе – $0,274 \pm 0,193$ усл. ед., в 3-й группе – $0,497 \pm 0,196$ усл. ед., в 4-й (контрольной) – $0,529 \pm 0,199$ усл. ед.

Клиническая картина через 2 недели после лечения в 1-й, 3-й и контрольной группах существенно не изменилась, а в группе с использованием тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С» наблюдалась полная нормализация состояния тканей пародонта: десна бледно-розового цвета, плотно охватывала шейки зубов.



Рис. 2. После проведения профессиональной гигиены полости рта ультразвуковым методом

При этом было отмечено, что во 2-й группе, где применялась тромбоцитарная аутоплазма в сочетании с препаратом «Траумель С», первые признаки устранения воспаления: нормализация цвета, конфигурация межзубных сосочков и маргинального края десны, а также достоверное снижение ($p < 0,05$) кровоточивости десен – наблюдалось уже на вторые сутки. В группе сравнения (4) признаки воспаления исчезали в 2–2,5 раза медленнее ($p < 0,05$).

У экспериментальных животных 1-й группы после однократного использования инъекции «Траумель С» отек, гиперемии, кровоточивость десны купировались на 3-и сутки после проведенного лечения; у собак 3-й группы, которым инъекционно в область переходной складки вводилась тромбоцитарная аутоплазма, явления воспаления в десне купировались также на 3-и сутки; в группе сравнения (4) признаки воспаления исчезали к 4-м суткам. У собак второй группы нормализация цвета, конфигурации межзубных сосочков и маргинального края десны, а также снижение кровоточивости десен – наблюдали уже на вторые сутки после инъекций тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С» (рис. 3, 4).



Рис. 3. Инъекции тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С»

При инъекционном способе введения тромбоцитарной аутоплазмы и препарата «Траумель С» у собак трех групп побочные эффекты выявлены не были.



Рис. 4. На следующие сутки после инъекций тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С»

Таким образом, оценка клинического состояния пародонта после проведенного лечения хронического генерализованного пародонтита у экспериментальных животных выявила, что купирование воспалительных явлений происходило в среднем на 3-и сутки. Однако использование тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С» позволило сократить сроки лечения до 2 суток по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Результаты проведенного исследования подтвердили клиническую эффективность тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С» в лечении генерализованного пародонтита у экспериментальных животных.

Применение метода плазмолифтинг и препарата «Траумель С» в комплексном лечении заболеваний пародонта позволяет купировать воспаление в пародонте в более ранние сроки по сравнению с общепринятой схемой. Динамика показателей индекса РМА характеризовалась значительным уменьшением во всех группах, но несколько большее

снижение данного индекса по сравнению с его значением до лечения отмечено во 2-й группе исследования - на 24% (с $32,61 \pm 0,96$ до $24,53 \pm 0,885$ балла). В контрольной группе после проведенного комплексного лечения среднее значение индекса РМА снизилось на 9%, в 1-й группе, где применялся «Траумель С», значение РМА снизилось на 9%, в 3-й группе значение РМА также снизилось на 9%.

Индекс кровоточивости по Мюллеману уменьшился во всех группах исследования, но более выраженное его снижение по сравнению с исходным наблюдалось во 2-й группе исследования - на 82%, в контрольной группе индекс кровоточивости снизился на 65%, в 1-й группе - на 68%, в 3-й группе - на 67%.

Из приведенных результатов видно, что снижение отека, гиперемии, кровоточивости и пародонтологических индексов во 2-й группе с использованием тромбоцитарной аутоплазмы в сочетании с препаратом «Траумель С» более выражено, что подтверждается достоверной разницей показателей между 2-й и остальными группами.

Список литературы

1. Аминова З.М., Емелин А.Л., Овечкина М.В., Калянова Е.В. Применение богатой тромбоцитами плазмы в ортопедии. Технология Plasmolifting™. Процедура Orthoplasma : методическое пособие для врачей. - М. : Проспект, 2012. — С. 305-412.
2. Журавлева М.В., Фирсова И.В., Воробьев А.А., Македонова Ю.А., Федосеева Е.А. Немедикаментозные методы лечения воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2015. – Т. XX. - № 1 (74). – С. 65-67.
3. Журавлева М.В., Фирсова И.В., Воробьев А.А. Экспериментальная модель для исследования влияния метода комбинированного плазмолифтинга на слизистую оболочку полости рта // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. - № 2 (50). – С. 49-50.
4. Старикова И.В., Триголос Н.Н., Фирсова И.В., Македонова Ю.А., Питерская Н.В., Марымова Е.Б. Оценка комплексного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома по клинико-иммунологическим показателям // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. - № 2 (54). – 109-113.
5. Триголос Н.Н., Фирсова И.В., Македонова Ю.А., Старикова И.В. Применение акупунктуры в комплексном лечении больных хроническим верхушечным периодонтитом // Эндодонтия today. – 2015. - № 1. – С. 10-15.

6. Фирсова И.В., Воробьев А.А., Македонова Ю.А., Журавлева М.В., Мокрова Е.А. Экспериментальная модель для исследования влияния метода комбинированного плазмолифтинга на слизистую оболочку полости рта // Пародонтология. – 2015. - № 3 (76). – С. 28-33.
7. Фирсова И.В., Мокрова Е.А., Заводовский Б.В., Македонова Ю.А. Витамин Д и его роль в развитии стоматологических заболеваний // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15773>.
8. Фирсова И.В., Поройский С.В., Македонова Ю.А., Камалетдинова Р.С., Кобелев Е.В. Принцип качества и безопасности в современной стоматологической практике // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15530>.
9. Фирсова И.В., Старикова И.В., Македонова Ю.А., Марымова Е.Б., Радышевская Т.Н., Алеханова И.Ф., Васенев Е.Е. Динамика клинических и лабораторных показателей в процессе комплексного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №2; URL: <http://www.science-education.ru/122-18479>.
10. Фирсова И.В., Заводовский Б.В., Македонова Ю.А., Мокрова Е.А., Михальченко В.Ф., Тригонос Н.Н. Взаимосвязь между статусом витамина Д и воспалительными заболеваниями пародонта у лиц, проживающих в крупном промышленном городе // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. - № 3 (55). – С. 21-23.

Рецензенты:

Михальченко В.Ф., д.м.н., профессор кафедры терапевтической стоматологии, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград;

Коневский А.Г., д.м.н., профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград.