

функции нейтрофилов, причем более выраженное у больных ранним быстро прогрессирующим пародонтитом, чем у пациентов с пародонтитом взрослых. У больных меньше, чем у здоровых людей, количество клеток принимает участие в фагоцитозе бактерий. Способность сохранивших фагоцитарную активность нейтрофилов поглощать микроорганизмы снижена. Функция киллинга поглощенных микробов угнетена. Наступление ремиссии не приводит к нормализации показателей фагоцитоза.

Выводы

Цитохимическое исследование функциональной активности нейтрофильных лейкоцитов при воспалительных заболеваниях пародонта различной степени тяжести выявило, что у больных хроническим катаральным гингивитом в стадии обострения уменьшено содержание в крови активных фагоцитов, снижены их поглотительная способность и бактерицидная функция. С выздоровлением или наступлением ремиссии у этих больных происходит нормализация показателей.

У пациентов, страдающих пародонтитом, обнаружено глубокое угнетение всех звеньев фагоцитарной функции нейтрофилов, причем более выраженное у больных ранним быстро прогрессирующим пародонтитом, чем у пациентов с пародонтитом взрослых.

У больных воспалительными заболеваниями пародонта в фагоцитозе бактерий принимает участие меньшее количество клеток, чем у здоровых людей. Способность сохранивших фагоцитарную активность нейтрофилов поглощать микроорганизмы снижена. Функция киллинга поглощенных микробов угнетена.

Поступила 20.03.2008

ЛИТЕРАТУРА

1. Безрукова И. В., Грудянов А. И., Ерохин А. И. Клинико-лабораторная оценка эффективности лечения пациентов с быстро прогрессирующим пародонтитом // Пародонтология. 2003. № 1 (26). С. 3–7.
2. Бондаренко А. Н., Аксенова Т. В., Петров Ю. Д., Сладкая Л. И. Обоснование необходимости комплексной иммунореабилитации больных с воспалительной патологией пульпы и пародонта //

Аллергология и клиническая иммунология. Краснодар, 1994. № 2. С. 109–111.

3. Иванов В. С., Балашов А. Н. Отдаленные результаты лечения верхушечных периодонтитов // Актуальные вопросы эндодонтии. М., 1990. С. 40–42.

4. Левин Г. Г., Козинец Г. И. Новые возможности оптической микроскопии при исследовании клеток системы крови // Клини. лаб. диагностика. 1997. № 10. С. 14–16.

5. Славинский А. А., Никитина Г. В. Компьютерный анализ изображения нейтрофильных лейкоцитов: миелопероксидаза // Клини. лаб. диагностика. 2000. № 1. С. 21–24.

6. Славинский А. А. Цитоплазматическая зернистость нейтрофильных лейкоцитов (обзор литературы) // Клини. лаб. диагностика. 2002. № 3. С. 39–43.

7. Bainton D. F. Distinct granule populations in human neutrophils and lysosomal organelles identified by immuno-electron microscopy // J. Immunol Methods. 1999. V. 232. № 1–2. P. 153–168.

8. Meers P., Mealy T., Tauber A. I. Annexin I interactions with human neutrophil specific granules: fusogenicity and coaggregation with plasma membrane vesicles // Biochim. Biophys. Acta. 1993. V. 1147. № 2. P. 177–184.

9. Sengelov H., Nielsen M. H., Borregaard N. Separation of human neutrophil plasma membrane from intracellular vesicles containing alkaline phosphatase and NADPH oxidase activity by free flow electrophoresis // J. Biol. Chem. 1992. V. 267. № 21. P. 14912–14917.

**A. G. AVAGIMOV, M. A. BONDARENKO,
I. A. SLAVINSKY**

THE FUNCTIONAL ACTIVITY OF NEUTROPHILIC LEUKOCYTES AT PERIODONTAL INFLAMMATORY DISEASES

The cytochemical research of functional activity of neutrophilic leukocytes at periodontal inflammatory diseases has revealed that in reply to inflammatory process in periodontal tissues in population of neutrophilic leukocytes structurally-metabolic and functional changes are expressed, and it has various degree of intensity depending on character of pathological process and from a condition of the patient.

T. B. АКСЕНОВА

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

Кафедра стоматологии ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета

Хроническое воспаление пародонта является широко распространенным видом стоматологической патологии, наиболее часто приводящим к потере функциональной пригодности зубов. Широкое внедрение в практику современных инструментальных и медикаментозных средств обработки каналов, новейших методов их obturации создает иллюзию того, что лечение хронического верхушечного периодонтита в подавляющем большинстве случаев «обречено на успех». Благодаря этому стоматологи зачастую не прослеживают

динамику восстановления пародонта, считая его само собой разумеющимся процессом. В то же время практика показывает: полное восстановление околоверхушечных тканей определяется в 45–65% случаев за период до 2 лет (Максимовский Ю. М., 2001). Поэтому абсолютно оправданной является рекомендация начинать ортопедическое лечение с использованием подопору зубов, леченных по поводу хронического верхушечного периодонтита, после восстановления функционального состояния зуба — не ранее чем через

9—12 месяцев после лечения. Почти у 50% больных с данным видом патологии не удается полностью ликвидировать клинические проявления болезни и добиться обратного развития процесса [3].

Целью предпринятого исследования явилась разработка комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий при хронических деструктивных периодонтитах, способствующего быстрому восстановлению функциональной полноценности периапикальных тканей.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели были приняты клинические наблюдения за 93 пациентами в возрасте 16—55 лет с хроническим гранулирующим периодонтитом. В контрольной группе (25 человек) лечение проводилось традиционными методами без назначения фоновой терапии и лечебных физических факторов, дополняясь лишь двухэтапным временным пломбированием каналов пастой на основе гидроксида кальция (Calcisur (VOCO, Германия) — на 1 неделю и на 4 недели. У 68 больных комплекс лечебных мероприятий включал кроме традиционной эндодонтической подготовки проведение микроэлектрофореза 5%-ного раствора йодида калия с помощью аппарата «ЭЗОП-Стимул» при силе тока 5—25 мкА в течение 15 минут [1]. При этом сила тока на каждой последующей процедуре уменьшалась на 5 мкА (25—20—15—10—5 мкА). По окончании курса физиотерапевтического воздействия осуществлялось временное пломбирование каналов пастой, содержащей гидроксид кальция, сроком на 1 месяц. В качестве средств, способствующих купированию воспалительного процесса и восстановлению структуры периапикальных тканей, этой группе пациентов назначались комплексные гомеопатические препараты Osteoheel S и Calcoheel (HEEL, Германия) — по 1 таблетке сублингвально два раза в день в течение 1,5 месяца, начиная с первых дней лечения.

Оценка результатов осуществлялась по данным рутинных методов обследования, рентгенографического исследования, а также определения активности миелопероксидазы в нейтрофильных гранулоцитах циркулирующего и локального пула, являющейся своеобразным маркером воспалительного процесса в периапикальных тканях [2]. Активность миелопероксидазы определялась бензидиновым методом по Sato (1928) в нейтрофилах десневой крови, полученной из региона причинного зуба, и периферической крови, полученной из пальца кисти.

Результаты их обсуждения

Наблюдения за пациентами в ходе лечения позволили отметить прежде всего отсутствие выраженных болевых ощущений в основной группе больных в течение первой недели. Лишь 9 (13,2%) больных предъявляли жалобы на чувство неловкости или слабо выраженной болезненности в причинном зубе после 1—2 процедур микроэлектрофореза, прекратившихся без дополнительного лечебного воздействия. Данный факт подтверждает прежде всего то обстоятельство, что микроэлектрофорез, проводимый с помощью тока малой силы, в силу своих энергетических характеристик является более адекватным физиотерапевтическим методом для большого организма. В контрольной группе в аналогичные сроки у 13 пациентов (52,0%) наблюдалось появление самопроизвольной ноющей

боли, болезненности при накусывании, что повлекло за собой необходимость повторной обработки и временного пломбирования каналов.

Динамические наблюдения продемонстрировали существенное ускорение процесса регенерации в периапикальных тканях при хроническом гранулирующем периодонтите на фоне гомеопатической терапии и дополнительного применения микроэлектрофореза йодида калия. Уже через 1 месяц у 33 пациентов (48,5%) основной группы отмечена существенная редукция очагов, а у 29 (42,6%) — полное восстановление структуры периапикальных тканей, что определяется исходными размерами зон деструкции. Лишь у 6 больных в периапикальной области не претерпели существенных изменений, их уменьшение наблюдалось в более отдаленные сроки — 2—3 месяца, что, возможно, объясняется наличием множественных очагов (3—7) хронического воспаления в периапикальных тканях. В контрольной группе уменьшение размеров деструкции спустя 1 месяц отмечено у 11 пациентов (44,0%), через 2—3 месяца — у 19 (76,0%). Восстановление структуры периапикальной области наблюдалось у 7 больных (28,0%) через 1 месяц, у 6 (24,0%) — спустя 2—3 месяца.

Активность миелопероксидазы при хроническом воспалительном процессе в периодонте резко снижается в нейтрофилах локального пула ($1,87 \pm 0,12$) по сравнению с циркулирующими клетками ($2,66 \pm 0,11$), что свидетельствует об «истощении» интралейкоцитарных бактерицидных систем нейтрофильных лейкоцитов в зоне очага с повышенной антигенной нагрузкой. Традиционная схема лечения, дополняемая временным пломбированием корневых каналов, не оказывает существенного влияния на изучаемый показатель — $1,93 \pm 0,16$ и $2,64 \pm 0,13$ — в нейтрофилах локального и циркулирующего пула соответственно через 1 месяц после начала терапии. Расширение комплекса лечебных мероприятий назначением микроэлектрофореза с йодидом калия и гомеопатических средств у подавляющего числа больных — 60 (88,2%) — способствует выравниванию показателей активности миелопероксидазы в нейтрофильных лейкоцитах локального и периферического пула — $2,58 \pm 0,13$ и $2,72 \pm 0,13$ соответственно — за счет увеличения активности миелопероксидазы в нейтрофилах локальной крови. Данный факт иллюстрирует положительные изменения в бактерицидной системе нейтрофильных гранулоцитов, связанные, очевидно, со стимуляцией системы «миелопероксидаза — перекись водорода — галоген» введением анионов йода.

Таким образом, применение комплексной терапии с включением гомеопатических средств и микроэлектрофореза йодида калия способствует расширению возможностей консервативного лечения хронических деструктивных периодонтитов, гарантируя при этом в короткие сроки (1—2 месяца) остановку процессов резорбции и восстановление структуры периапикальных тканей.

Поступила 25.03.2008

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова Т. В., Напольников Л. В., Гречишников В. В. Реабилитация периапикальных тканей при хроническом верхушечном периодонтите: основные направления и методы // Кубанский научный медицинский вестник. 2002. № 4 (61). С. 4—6.
2. Аксенова Т. В. Клинико-иммунологический статус больных с осложнениями кариеса зубов // Кубанский научный медицинский вестник. 2004. № 2—3 (69—70). С. 7—9.

3. Молоков Д., Васильева Л. С., Колесников С. И., Малышев В. В. Способ стимуляции репаративных процессов при воспалительно-деструктивных заболеваниях пародонта // Бюл. эксп. биол. и медицины. 1998. Т. 125. № 3. С. 357—360.

T. V. AKSENOVA

COMPLEX THERAPY OF DESTRUCTIVE FORMS OF THE CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

Complex treatment of the destructive forms of apical periodontitis with the use of homoeopathic

preparations Osteoheel S and Calcoheel (HEEL) and intracanal microelectrophoresis by 5% solution of potassium iodide, exerts positive influence on inflammatory process dynamics in periapical tissues. In comparison with the traditional therapy the complex treatment guarantees the quick arrest of resorption and recovery of the structure of periapical tissues. The recovery of mieloperoxidase activity in neutrophils of local pool under the influence of the described variant of the complex therapy of chronic periodontitis was also registered.

М. А. БОНДАРЕНКО

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ ДЛЯ САНАЦИИ ПАРОДОНТА ОПОРНЫХ ЗУБОВ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НЕСЪЕМНЫМИ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИМИ И ЦЕЛЬНОЛИТЫМИ ПРОТЕЗАМИ

*Кафедра стоматологии ФПК и ППС
Кубанского государственного медицинского университета*

При протезировании зубов ортопедическими несъемными замещающими конструкциями в подавляющем большинстве случаев возникают микротравмы, которые являются следствием не только непосредственного влияния несъемного протеза после его наложения в полости рта, но и врачебных манипуляций на разных этапах протезирования [8, 16]. Прежде всего это препарирование твердых тканей зуба с созданием уступа и ретракция десны при получении двойных оттисков [4, 11].

Кроме того, длительное расположение края коронки в области зубоэпителиального прикрепления может спровоцировать возникновение хронического воспаления тканей пародонта [3, 5], поэтому поиск эффективных методов диагностики, лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта является актуальной проблемой [1, 6, 12, 14].

Цель исследования: оценить клиническую эффективность комплексных мероприятий санации тканей пародонта с применением антиоксидантов при протезировании несъемными металлокерамическими и цельнолитыми протезами.

Материалы и методы исследования

Для реализации поставленной цели был проведен сравнительный анализ результатов клинического мониторинга состояния тканей пародонта опорных зубов у пациентов с вторичной частичной адентией и эстетическими дефектами отдельных зубов, в основной группе которых наряду с рациональным частичным несъемным протезированием металлокерамическими и цельнолитыми мостовидными конструкциями был проведен комплекс лечебно-профилактической санации пародонта с применением антиоксидантов: убихинона и токоферола.

Всем пациентам протезирование и лечение проводились строго по медицинским показаниям. Для исследования выбирались случаи протезирования одиночными коронками и мостовидными протезами с опорой на 2—3 зуба.

Отбор пациентов для наблюдения осуществлялся по мере их обращения на лечение, подряд, с учетом вышеуказанных критериев, до статистически достаточного количества в 120 человек, исключительно на основании их информированного добровольного согласия на проведение назначенного обследования и лечения; при этом в процессе наблюдения по различным обстоятельствам выбыло 17 человек и в итоговые сведения были включены результаты наблюдений за 103 пациентами в возрасте 20—49 лет, не имеющими общей отягчающей патологии.

Все пациенты были разделены на 2 группы: в группу 1 (49 человек) включены пациенты со здоровым пародонтом (интактным или предварительно санированным); в группу 2 (54 человека) — пациенты, у которых в области опорных зубов выявлены признаки хронического катарального гингивита, лечение которого по настоянию больного было отсрочено.

Каждая группа была разделена на две подгруппы, из которых: в подгруппах 1.1 (29 человек) и 2.1 (33 человека) проводились традиционные лечебно-профилактические мероприятия, включающие профессиональную гигиену полости рта и традиционную фармакотерапию по общепринятой схеме [2]. В подгруппах 1.2 (20 человек) и 2.2 (21 человек) всем пациентам проводилась дополнительная местная терапия антиоксидантными препаратами: убихиноном и токоферолом, выбор которых был обусловлен рекомендациями ведущих отечественных [10] и зарубежных [17] стоматологов.