

РОЛЬ АНТИОКСИДАНТНОГО КОМПОНЕНТА В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

ГОУ ВПО «Мордовский госуниверситет им. Н. П. Огарева»,
г. Саранск, ул. Большевикская, 68. Тел. 89272760043

В статье отмечено, что при использовании традиционной терапии хронического генерализованного пародонтита локальные изменения слизистой оболочки десны и нарушения гомеостаза на организменном уровне корректируются медленно и неполно, что обуславливает частые рецидивы заболевания.

Включение в базисную терапию препарата с антиоксидантным типом действия позволяет повысить эффективность лечения, что проявляется ускоренной положительной клинико-лабораторной динамикой и сокращением сроков лечения больных.

Положительная активность мексидола на ряд патогенетических звеньев изученной патологии основывается на его способности не только уменьшать интенсивность процессов перекисного окисления липидов, но и снижать активность фосфолипазы A_2 .

Наиболее существенные влияния мексидола на исследованные показатели гомеостаза при хроническом генерализованном пародонтите регистрируются при его введении внутримышечно и путем электрофореза.

Ключевые слова: мексидол, пародонтит, электрофорез.

A. G. ZAKHARKIN, V. A. PRYTKOV, S. Yu. BRAGINA, A. P. VLASOV

ROLE OF ANTIOXIDANT COMPONENT IN THERAPY OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

GOU VPO «Mordova State University, named after N. P. Ogarev»,
Saranck, Bol'shevistskaya St., 68

It is noted in the article, that under the using of the traditional therapy of chronic generalized periodontitis the local changes of the mucous tunic of the gum and homeostasis disturbances on organism level are slowly and incompletely corrected, that cause frequent relapses of the disease.

Including in the basic therapy the medicine of antioxidant type of action allows to increase the effectiveness of treatment, that revealed by accelerated positive clinical and laboratory dynamics and shortening of the time of patients treatment.

Positive activity of mexidol on a number of pathogenetical links of the studied pathology is based on its ability not only to decrease the intensity of the process of lipid peroxidation, but also to decrease the activity of phospholipase A_2 .

The most important influences of mexidol on investigated homeostasis parameters at chronic generalized periodontitis are registered during its intramuscularly injection and by electrophoresis.

Keywords: mexidol, periodontitis, electrophoresis.

С прогрессом цивилизации распространенность заболеваний пародонта резко повысилась. До 80% населения (от 25 лет) имеет изменения тканей пародонта, в основе которых лежит единый патологический процесс – воспаление и дистрофия тканей пародонта [3, 5], которые часто приводят к полной потере зубов. Недостаточная эффективность местного стоматологического лечения свидетельствует об актуальности этой проблемы, выходящей за рамки стоматологии, и имеет общемедицинское значение [4]. Важную роль в патогенезе хронического пародонтита играет интенсификация свободнорадикальных процессов перекисного окисления липидов [1, 2], что определяет один из основных векторов фармакологического влияния при данной патологии.

Целью работы явилась сравнительная оценка эффективности мексидолотерапии при хроническом генерализованном пародонтите при различных путях введения препарата.

Материалы и методы исследования

В основу работы положены клинические исследования у 80 больных хроническим генерализованным

пародонтитом средней степени тяжести с давностью заболевания от 3 до 15 лет. Больные были распределены на четыре группы, сопоставимые по возрастному-половому составу и тяжести заболевания. Первая группа – контрольная – получала традиционную противовоспалительную терапию: после проведения профессиональной гигиены в патологические зубодесневые карманы закладывалась взвесь хлоргексидина с метрогилом, проводились ротовые ванночки с диоксидином или димексидом, лечебные повязки с противовоспалительными мазями (бутадионовая, метрогил дента, холисал, лингезин), назначалось общее противовоспалительное лечение в виде антимикробных препаратов (флагил, клиостом, метрогил), нестероидных противовоспалительных средств (индометацин), десенсибилизирующих препаратов (дизаолин), витаминотерапии (А, С, Р). Во второй группе комплексную терапию дополняли мексидолом (5% – 2 мл) внутримышечно. В третьей группе в комплексное лечение также включали мексидол (5% – 2 мл), но путем электрофореза (анодгальванизация, сила тока – 5 мА, экспозиция – 15–20 мин). В четвертой группе комплексное лечение дополняли сочетанным применением антиоксиданта

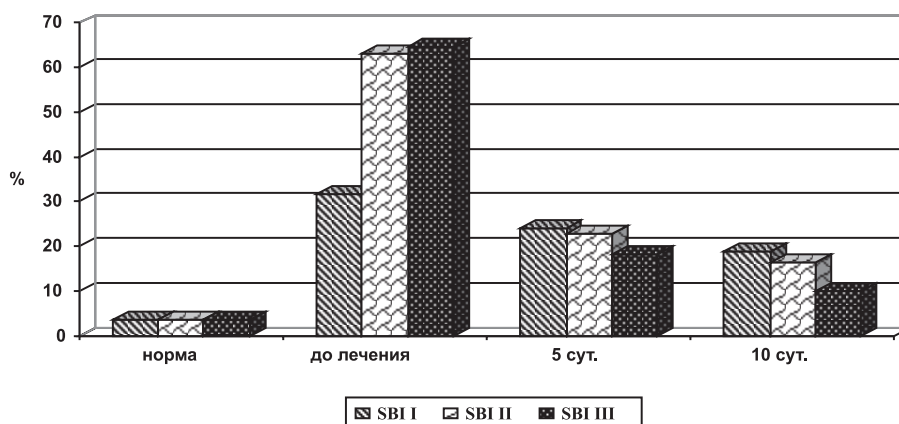


Рис. 1. Динамика индекса кровоточивости (SBI) на фоне применения мексидола путем внутримышечного введения

мексидола (5% – 2 мл) – чередование внутримышечного и электрофоретического путей введения.

Эффективность лечения пародонтита в основных и контрольной группах оценивали по клинико-функциональным данным до и после лечения. Пациенты проходили комплексное обследование: стоматологическое, клинико-лабораторное, рентгенологическое, биохимическое и функциональное до и после лечения.

Полученные цифровые данные обрабатывали методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

При хроническом генерализованном пародонтите средней степени тяжести в первой (контрольной) группе выявлялись признаки воспаления. Оказалось, что исходное (до лечения) гигиеническое состояние полости рта у пациентов оценивалось как неудовлетворительное по индексу гигиены (API), а слизистая десны воспалена по папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу (РМА). После обучения гигиене и проведения комплексного лечения, то есть спустя 5 и 10 суток, индекс РМА снизился на 23,9 и 40,8% ($p < 0,05$) соответственно. При этом достоверное уменьшение индекса гигиены API наблюдалось только к концу терапии, когда его значение снижалось на 66,1% ($p < 0,05$). Постепенно снижалась к концу лечения и степень кровоточивости десен, оцененная по индексу кровоточивости десневой борозды (SBI) – на 56,7% ($p < 0,05$). Время образования гематомы в десне по Кулаженко удлинялось. Таким образом, традиционное комплексное лечение приводило к улучшению микроциркуляции и трансапикалярного обмена, уменьшению местной гипоксии, улучшению метаболизма в тканях пародонта, но полного восстановления тонуса сосудов и нормализации регионарного кровообращения не происходило.

Установлено, что при хроническом генерализованном пародонтите происходят усиление ПОЛ и снижение антиоксидантной активности организма. Во время традиционного лечения пародонтита содержание ТБК-активных продуктов в плазме крови по сравнению с нормой сохранялось повышенным на 48,2–78,3% ($p < 0,05$). Активность фосфолипазы A_2 на фоне лечения продолжала оставаться высокой.

Указанные факты подтверждали весьма важную роль процессов перекисного окисления липидов и активизации

фосфолипазы A_2 в патогенезе хронического генерализованного пародонтита. С другой стороны, эти факты дают основание утверждать, что традиционная терапия этой патологии не носит всеобъемлющего характера, в частности, почти не влияет на указанные патогенетические звенья. Становится очевидным, что традиционная терапия должна быть пополнена фармакологическими препаратами, обладающими способностью корректировать указанные патологические сдвиги в системе гомеостаза.

С этой целью в комплексную терапию включено лекарственное средство, обладающее антиоксидантной активностью. Пациентам второй основной группы традиционную стоматологическую терапию дополнили внутримышечными инъекциями 5%-ного раствора мексидола по 2,0 мл в течение 10 дней. После проведенного лечения у пациентов переставали кровоточить десна, исчезали дискомфортные явления в полости рта. Объективно быстрее купировались признаки воспаления, укреплялись зубы, уменьшались пародонтальные карманы, что приводило к улучшению гигиенического состояния полости рта, где индекс гигиены апроксимальных поверхностей API по сравнению с исходом снизился достоверно на 29,5–78,0% ($p < 0,05$), с контролем – на 16,3–32,6% ($p < 0,05$). Клинический показатель воспаления РМА и индекс кровоточивости десневой борозды SBI в процессе лечения уменьшились значительно больше, чем в контрольной группе. Судя по объективным признакам и индексам, это свидетельствует о том, что воспаление купировалось быстрее (рис. 1).

Показатель стойкости капилляров (проба Кулаженко) увеличился на 130,2–262,3% ($p < 0,05$) относительно исхода. По сравнению с результатами контрольной группы установлена более высокая эффективность предложенной схемы терапии. При сравнении показателей до лечения больных уровень МДА уменьшился на 25,5–47,4% ($p < 0,05$). Сравнивая значения параметра с традиционным лечением, можно отметить снижение уровня МДА на 12,2–25,4% ($p < 0,05$) (рис. 2).

На фоне лечения пародонтита мексидолом активность фосфолипазы A_2 продолжала оставаться высокой, но по сравнению с исходом ее уровень снижался на 40,9–53,6% ($p < 0,05$), активность каталазы соответственно на 32,3–52,9% ($p < 0,05$). По сравнению с результатами контрольной группы можно отметить высокую эффективность данной терапии. Так, значение показателя фосфолипазы

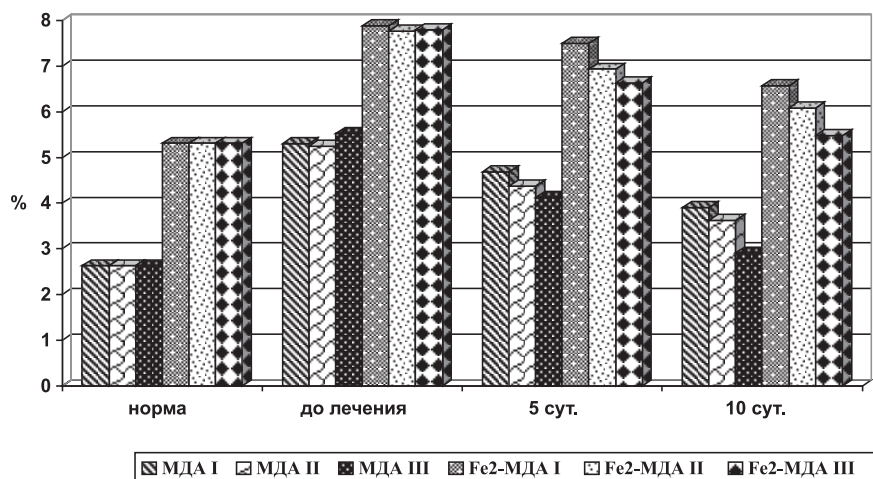


Рис. 2. Динамика показателей ПОЛ на фоне применения мексидола путем внутримышечного введения

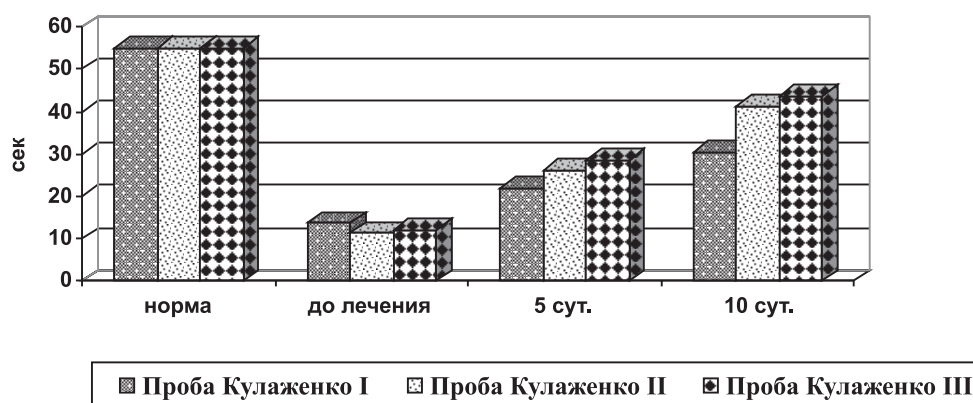


Рис. 3. Динамика сосудистой пробы Кулаженко на фоне применения мексидола путем электрофореза

A_2 по сравнению с контролем уменьшалось на 30,1–66,6% ($p < 0,05$).

Важно отметить, что после проведенного комплексного лечения десен, дополненного электрофорезом мексидола, пациенты указывали на отсутствие зуда, жжения, болезненной чувствительности оголенных шеек зубов. У них исчезала гиперестезия твердых тканей зубов, что не было достигнуто мексидолом при внутримышечном способе лечения заболевания десен.

Оценка результатов лечения показала, что по значению ряда объективных показателей данное лечение уступало, а по некоторым – превосходило эффективность проведенной терапии в основной третьей группе пациентов, где использован внутримышечный путь введения препарата. Эффективность электрофоретического метода введения мексидола по сравнению с внутримышечным путем введения выявлена по показателю функционального состояния сосудов пародонта (рис. 3).

Анализ результатов терапии по рассматриваемой схеме показал, что при такого рода пути введения препарата существенного влияния на процессы перекисного окисления липидов не происходило. Хотя следует подчеркнуть, что имела четкая тенденция к их ограничению.

Таким образом, анализируя результаты проведенного лечения хронического генерализованного пародонтита с использованием мексидола путем электрофореза, отметим, что при таком пути введения препарата на субъективном уровне отмечается наиболее (по сравнению с другими исследованными схемами терапии) высокая эффективность. Следует отметить и то, что влияние препарата на расстройства гомеостаза на организменном уровне при таком пути введения по ряду показателей уступает таковым при внутримышечном его введении. Логика указанного факта очевидна: при введении препарата электрофоретическим путем в первую очередь купируется воспалительный процесс (местное воздействие), а в последующем уже происходят восстановительные явления на организменном уровне.

В четвертой основной группе больных в комплексном лечении использован мексидол сочетанно: внутримышечно и путем электрофореза.

Судя по объективным признакам и клинко-лабораторной диагностике, данный вид лечения был наиболее эффективным и результативным. После проведенного лечения у пациентов кроме исчезновения кровоточивости отмечалось уменьшение болезненных ощущений, зуда, жжения, чувствительности оголенных шеек зубов, неприятного запаха изо рта. При объективном осмотре

отсутствовали местные признаки воспалительного процесса (гиперемия, отечность слизистой оболочки десен, кровоточивость десневых сосочков), исчезало отделяемое и уменьшалась глубина пародонтальных карманов, что приводило к улучшению гигиенического состояния полости рта. Отмечено улучшение (рентгенологический контроль) состояния костной ткани в области поражения десен. Восстанавливалось общее состояние организма: проходили слабость, недомогание, раздражительность, появлялся аппетит и нормализовался сон.

Клинический показатель воспаления РМА в процессе лечения уменьшился по сравнению с контрольной группой на 28,2–61,5% ($p < 0,05$). Индекс гигиены аппроксимальных поверхностей API по сравнению с исходом в процессе лечения снизился на 34,7–83,4% ($p < 0,05$), с контролем – на 24,2–50,4% ($p < 0,05$). При сочетанном введении мексидола в лечении пациентов пятой основной группы индекс кровоточивости SBI и показатель функционального состояния сосудов пародонта значительно улучшались относительно исхода и контроля.

При сравнении показателей до лечения больных уровень МДА уменьшился на 33,6–47,3% ($p < 0,05$). Сравнивая значения параметра с традиционным лечением, можно отметить снижение уровня МДА на 26,9–30,3% ($p < 0,05$). При хроническом генерализованном пародонтите интенсификация свободнорадикальных реакций ПОЛ сопровождалась повышенной активностью фосфолипазы A_2 и каталазы. Во время лечения пародонтита мексидолом активность первого фермента по сравнению с исходом снижалась на 46,3–56,5% ($p < 0,05$), активность каталазы – на 39,1–62,7% ($p < 0,05$). По сравнению с результатами контрольной группы можно отметить высокую эффективность данной терапии. Так, значение показателя фосфолипазы A_2 по сравнению с контролем уменьшалось на 34,7–35,8% ($p < 0,05$), а активность каталазы снижалась на 34,3–53,1% ($p < 0,05$).

Следует отметить и другое, что при комбинации способов введения препарата по ряду исследованных показателей ее эффективность превосходила таковую при использовании какого-то одного пути введения лекарственного средства (вторая и третья основные группы).

Анализируя полученные результаты лечения в представленной группе больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени, которым мексидол вводился внутримышечно и путем электрофореза, уста-

новлено, что при данной комбинации эффективность лечения оказалась максимальной. Подчеркнем, что положительные результаты лечения выявлены и на местном, и на организменном уровне. Безусловно, это и явилось той основой, которая позволила указанной схеме терапии в максимальной степени «использовать» фармакологические эффекты исследованного лекарственного средства.

Таким образом, при использовании традиционной терапии хронического генерализованного пародонтита локальные изменения слизистой оболочки десны и нарушения гомеостаза на организменном уровне корригируются медленно и неполно, что обуславливает частые рецидивы заболевания.

Включение в базисную терапию заболевания препарата с антиоксидантным типом действия позволяет повысить эффективность лечения, что проявляется ускоренной положительной клинико-лабораторной динамикой и сокращением сроков лечения больных.

Положительная активность мексидола на ряд патогенетических звеньев изученной патологии основывается на его способности не только уменьшать интенсивность процессов перекисного окисления липидов, но и снижать активность фосфолипазы A_2 .

Наиболее существенные влияния мексидола на исследованные показатели гомеостаза при хроническом генерализованном пародонтите регистрируются при его введении внутримышечно и путем электрофореза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов А. П. Липидмодифицирующий компонент в патогенетической терапии / А. П. Власов, В. Г. Крылов, Т. В. Тарасова [и др.]. – М.: Наука, 2008. – 374 с.
2. Грудянов А. И. Зависимость показателей перекисного окисления в слюне от тактики локального применения диклоран-желе при пародонтите / А. И. Грудянов, В. В. Овчинникова, Л. Е. Серебрякова // Стоматология. – 2002. – № 4. – С. 31–34.
3. Соколова Н. А. Антиоксиданты – новая эра в стоматологии / Н. А. Соколова // Дискус Дентал. – 2004. – С. 55.
4. Улитовский С. Б. Циркулярная зависимость развития заболеваний пародонта / С. Б. Улитовский // Новое в стоматологии. – 2000. – № 4. – С. 55–59.
5. Цепов Л. М. Нерешенные вопросы этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта / Л. М. Цепов, В. Г. Морозов, А. И. Николаев // Пародонтология. – 2001. – № 2. – С. 28–31.

Поступила 05.02.2009

В. И. КРЕМИС

ДИНАМИКА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЯСНИЧНЫХ БОЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ АЛГОРИТМА РЕГИОНАРНЫХ БЛОКАД

Медико-санитарная часть Управления ФСБ России по Краснодарскому краю (стационар), г. Анапа Краснодарского края, ул. Трудящихся, 2. Тел. (86133)22993

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения поясничных болей применением алгоритма регионарных лечебных блокад в процессе комплексного лечения поясничных болей у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника, а также оценка динамики неврологических показателей поясничных болей и эффективности в системе лечебно-реабилитационных мероприятий. Представленные больные в соответствии с целью исследования были разделены на две группы: первую группу (88 человек) составили пациенты, в лечении которых применялся метод регионарных блокад,