

В исследовании принимали участие дети в возрасте 7 – 15 лет с обострившейся (44 человека) и хронической формой (42 человека) периодонтита, которые составили две отдельные группы. Каждая группа в свою очередь была разделена на подгруппу сравнения, детям которой проводили традиционную терапию периодонтита, и основную, детям которой поэтапно проводили предлагаемую схему лечения патологии. После вскрытия пульповой камеры собирали экссудат при помощи предварительно взвешенного бумажного штифта. Определив массу полученного экссудата, в пробирку со штифтом приливали 0, 75 мл физраствора и проводили экстракцию экссудата в течение 3 ч. при температуре 4°C и постоянном встряхивании. В полученном экстракте оценивали состояние микробиоценоза по активности уреазы - фермента, который продуцирует патогенная и условно-патогенная микрофлора, и по содержанию основного антимикробного фактора – лизоцима. Кроме того, в экссудате определяли показатели, характеризующие состояние антиоксидантно-прооксидантной системы: активность одного из основных ферментов антиоксидантной защиты – каталазы и содержание продукта перекисного окисления липидов (ПОЛ) - малонового диальдегида (МДА). Результаты изучения активности уреазы показали различную степень активности этого показателя при остром и хроническом течении периодонтита. Первичный анализ выявил различную степень активности этого показателя в экссудатах при остром и хроническом течении периодонтита. Хронический периодонтит характеризуется более низкой активностью уреазы в содержимом корневого канала, в среднем в 2, 2 раза ниже соответствующих значений в экссудатах, выделенных при острой форме течения патологии. Поскольку уреазу продуцирует патогенная микрофлора, следовательно, обострившаяся форма периодонтита сопровождается более интенсивным размножением микрофлоры в корневых каналах. Проведение традиционной терапии обострившегося и хронического периодонтита в группах сравнения привело к существенному снижению активности уреазы в экссудатах, которая составила 3, 5 – 4, 2 мк-кат/кг. После обработки корневого канала жидкостью для лечения периодонтита с последующим применением сорбента в основных группах активность уреазы не обнаружена при обеих формах периодонтита. В экссудате, полученном при обострении хронического гранулирующего периодонтита, содержание лизоцима в 7, 6 раза превышает значения этого показателя при хроническом течении патологии. Лечение обострения периодонтита, как традиционным методом в группе сравнения, так и предложенной схемой в основной группе, привело к достоверному снижению уровня лизоцима в экссудатах. Снижение уровня лизоцима после лечения периодонтита в группе сравнения и основной группе было равнозначным. После промывания канала жидкостью для лечения периодонтита и исполь-

зования сорбента в основной группе уровень лизоцима повысился в 3, 9 раза, тогда как после базовой терапии в группе сравнения содержание лизоцима повысилось только в 1, 8 раза. О снижении интенсивности процессов ПОЛ свидетельствовало снижение содержания МДА. Так, содержание МДА в экссудате основной группы детей с обострившейся формой патологии снизилось в 33, 1 раза, тогда как в группе сравнения – в 11, 0 раз. Применение предлагаемой схемы лечения хронического периодонтита привело к снижению МДА в экссудате в 30, 5 раза на фоне падения этого показателя в 5, 5 раза в экссудате детей после традиционной терапии в группе сравнения. Обострение хронического гранулирующего периодонтита сопровождалось достоверно высоким уровнем активности антиоксидантного фермента каталазы. Лечение периодонтита обеих форм и различными схемами способствовало значительному подъёму активности каталазы в корневых каналах. Важно отметить, что промывание каналов жидкостью для лечения периодонтита с последующим применением сорбента независимо от формы течения периодонтита привело к более выраженному повышению активности каталазы по отношению к этому показателю в группах сравнения. Полученные результаты биохимических исследований согласуются с результатами спектроколориметрических и УЗ исследований в области зубов с несформированными корнями и свидетельствуют о нормализации функциональных и защитных реакций в тканях периодонта под действием разработанной комплексной терапии лечения осложнённого кариеса зубов с несформированными корнями. Таким образом, применение для медикаментозной обработки корневых каналов постоянных зубов с несформированными корнями у детей жидкости для лечения периодонтита в сочетании с сорбентом в большей степени стимулирует антимикробную и антиоксидантную системы корневого канала, что способствует более выраженному торможению роста микрофлоры и процессов ПОЛ, является эффективным методом и может быть использовано на подготовительном этапе лечения зубов с хроническим периодонтитом у таких пациентов.

Деньга А. Э.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭСТЕТИКИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ ПОСЛЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Одесский государственный медицинский университет, г. Одесса

Известно, что ортодонтическое лечение зубочелюстных аномалий с помощью несъемной аппаратуры приводит к дополнительному накоплению зубных отложений, снижению уровня гигиены в полости рта, повышению риска возникновения оча-

гов деминерализации твердых тканей зубов, появление начального кариеса.

Поэтому **целью** данной работы было исследование в клинике ортодонтии оптических и цветовых характеристик твердых тканей зубов после снятия брекетов и использования при этом композиционно-го фотополимерного материала «iCONE» (DMG), заполняющего, стабилизирующего и запечатывающего пораженные участки зуба. Аппаратная оценка состояния твердых тканей зубов проводилась с помощью спектроколориметра типа «Пульсар».

Проведенные исследования показали, что в большинстве случаев в результате длительного ношения брекетов наблюдалась определенная деминерализация твердых тканей зубов, на которых фиксировались брекететы, оцениваемая по увеличению градиента коэффициента отражения света (grad R) по длинам волн видимого диапазона по сравнению с исходным состоянием. Кроме того, при этом наблюдали увеличение цветовой насыщенности этих зубов, уменьшение показателя их белизны. Двукратное нанесение по технологии изготовителя фотополимера «iCONE» приводило к существенному визуальному улучшению внешнего вида эмали зубов, исчезновению пигментации и меловых пятен на них, уменьшению grad R (с 0,0017 до 0,0007 nm^{-1}) и цветовой их насыщенности. Указанные изменения усреднены по группе пациентов и зарегистрированы в координатах цвета, цветности, показателях цветовой насыщенности ($\Delta S=8, 1 \pm 0, 2$), белизны ($\Delta W=12, 5 \pm 0, 4$) и желтизны ($\Delta Y=11, 3 \pm 0, 6$) зубов, рассчитываемых процессором по спектральному распределению коэффициента отражения света. Отмечено также тормозящее кариозный процесс действие исследуемого фотополимера.

Дегтярева Л. А. , Прийма Н. В. , Малый К. Д. , Дорофеева О. В.

ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА И КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВЕРХУШЕЧНОГО ПЕРИОДОНТИТА

Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского

Верхушечный периодонтит представляет собой следствие иммунного ответа на эндодонтическую инфекцию в периапикальных тканях. Представление антигена пораженной клеткой – важный этап инфекционного процесса, обеспечивающий развитие иммунного ответа. Этот этап включает в себя сложную последовательность процессов транспорта, ассоциации пептида-антигена с антиген-представляющими сигнальными белками, которые кодируются генами главного комплекса гистосовместимости (ГКГ).

Данной области присуща выраженная популяционная гетерогенность, поддерживаемая антигенным многообразием инфекционных возбудителей и собственных антигенов организма. Структурные осо-

бенности, обеспечивающие эту гетерогенность, с высокой долей вероятности могут влиять на интенсивность, длительность и другие специфические проявления инфекционных и пролиферативных процессов в организме.

Целью настоящей работы явилось изучение клинического течения хронических форм периодонтита с учетом маркеров ГКГ.

Методы и результаты исследования. Для изучения влияния генотипических факторов обследовано 145 студентов стоматологического факультета. Были взяты образцы ротовой жидкости в количестве 0,5 – 1,0 мл. Выделение ДНК проводилось фенол-хлороформным методом. Полимеразную цепную реакцию (ПЦР) проводили на амплификаторе «Терцик МС-2».

При изучении генотипических факторов установлено, что у больных с хроническим верхушечным периодонтитом основным «диагностическим» маркером хронического верхушечного периодонтита является маркер GATA 163B10. При исследовании маркера GATA 163B10 регистрировалось 8 аллелей с длинами 218 – 246 пар нуклеотидов. Наличие 1 аллели играет предохраняющую в отношении периодонтита роль, что выражается в повышенной частоте гомозигот у обследуемых без периодонтита, но в сочетании со 2 аллелью, ассоциированной с повышенной частотой развития периодонтита, предохраняющий эффект нивелируется. 2 аллель играет «предрасполагающую» роль, что выражается в достоверно повышенной ее частоте у больных периодонтитом. 3 аллель также играет предрасполагающую к периодонтиту роль, что видно из повышенной частоты ее встречаемости в сочетании с 4 аллелью у больных. Выраженный «предрасполагающий» эффект проявляется также у 6 аллели, которая достоверно чаще встречается у больных. Еще одной «предрасполагающей» к периодонтиту является 8 аллель, наблюдаемая частота гомозиготного состояния которой у больных достоверно выше по сравнению с ожидаемой.

Анализ частот аллельных сочетаний маркера GATA 163B10 обнаружил, что гомозиготные сочетания 2/2 и 6/6 и гетерозиготные 4/5 и 4/6 встречались достоверно чаще у больных периодонтитом. Аллельное гомозиготное сочетание 5/5 и гетерозиготное 3/6 чаще регистрировалось у обследуемых без симптомов хронического воспаления тканей периодонта.

Выводы. Установлено, что маркер GATA 163B10 является индикатором процессов, приводящих к развитию хронического периодонтита, и может быть использован для прогнозирования развития хронического верхушечного периодонтита.