

Ю.В. Ким

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ИММУНОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ШИНИРОВАНИИ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ПАРОДОНТИТАМИ

Новосибирский государственный медицинский университет (Новосибирск)

Правильно подобранный и проведенный комплекс лечебных мероприятий, основанный на шинировании и направленный на стабилизацию оставшихся зубов, способствует нормализации окклюзионных нагрузок, трофики пародонта и репаративным процессам в его тканях, повышая тем самым эффективность лечения хронических пародонтитов.

Ключевые слова: пародонтит, окклюзия

THE DYNAMICS OF IMMUNE METABOLIC CHANGES WHILE SPLINTING TEETH IN PATIENTS WITH CHRONIC PERIODONTITIS

Ju.V. Kim

Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk

Right chosen and taken complex of medical actions based on splinting teeth and aimed to stabilization the rest teeth brings to norm occlusal load, periodontal trophic and reparative processes in its tissues increasing effectiveness of treatment of chronic periodontitis.

Key words: periodontitis, occlusion

Распространенность заболеваний пародонта среди населения различных регионов достигает 80 %. Во многом это зависит от возраста, уровня жизни населения и гигиены полости рта. Среди факторов, обуславливающих возникновение и определяющих течение хронических пародонтитов, важнейшим является состояние местных механизмов защиты ротовой полости. Одним из факторов является нарушение иммунологической реактивности при воспалительных заболеваниях пародонта как на тканевом, так и на системном уровнях.

Хронизация процесса сопровождается и изменениями цитокинового фона.

В этой связи, изучение изменения иммунно-метаболической характеристики ротовой жидкости позволит определить алгоритм врачебных действий, направленных на своевременное выявление групп риска и профилактику заболеваний пародонта, оптимизацию схем комплексного лечения патологий пародонта и обосновать сроки и методы шинирования в комплексном лечении заболеваний пародонта.

С учетом вышеизложенного была определена цель работы, направленная на изучение иммунно-метаболических параметров ротовой жидкости при шинировании зубов у пациентов с хроническим пародонтитом для оптимизации схем комплексной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Критерием отбора пациентов для решения поставленной цели служило наличие у них воспалительных заболеваний пародонта. Для оценки стоматологического статуса использовались клинические, иммунологические и рентгенологические методы исследования. В обследуемую группу вошли

75 пациентов с хроническим пародонтитом средней степени тяжести в возрасте от 25 до 50 лет, которые в зависимости от лечебных мероприятий были разделены на две подгруппы. Первую составили 56 пациентов, получавших лечение по стандартной схеме, вторую — 19 пациентов, которым дополнительно в стандартное лечение было включено шинирование зубов (GLAS-SPAN). Стандартная схема включала обучение и контроль индивидуальной гигиены полости рта, профессиональную гигиену полости рта, лечение кариеса, удаление зубных отложений, местную антибактериальную терапию и витаминотерапию. В качестве контрольной группы были взяты 11 пациентов аналогичного возраста, но с интактным пародонтом. Все пациенты были без выраженной сопутствующей патологии.

Для исследования у каждого пациента брали ротовую жидкость, которую получали без стимуляции сплевыванием в стерильные пробирки утром, натощак, без предварительной чистки и полоскания рта. Затем ротовая жидкость центрифугировалась 10 мин при 3000 об/мин. После этого надосадочная часть ротовой жидкости отбиралась в пластиковые пробирки и хранилась при — 30 °С.

Лабораторные исследования включали оценку содержания интерлейкинов (ИЛ-4, ИЛ-6), секреторного IgA (sIgA), лактоферрина (ЛФ). Уровень ИЛ-4, ИЛ-6 определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием тест-систем производства «Цитокин» (Россия). Для измерения содержания sIgA и ЛФ также использовали ИФА-метод с помощью тест-систем производства «Вектор-Бест» (Россия) по инструкции производителя. Регистрацию результатов проводили на вертикальном фотометре Multiskan (MCC-340).

Период выполнения обследований был разделен на три этапа: I – до лечебных мероприятий; II – через 10–30 дней от начала лечения; III – через 6 месяцев после лечения.

Статистическую обработку полученных результатов проводили общепринятыми методами (Гланц С., 1998), вычисляя среднюю арифметическую величину (M), ошибку репрезентативности средней величины (m) и уровень значимости различий средних величин (p) на основании u -критерия Вилкоксона – Манна – Уитни для уровня достоверности 95 %.

Во время проведения лечения, включающего шинирование зубов, нами были выявлены изменения клинических показателей состояния тканей пародонта. Так, при средней степени тяжести значение пробы Шиллера – Писарева изменилось на отрицательную через 6 месяцев. Также изменились

данные гигиенического индекса Федорова – Володкиной с уменьшением на 24,72 %, индекс воспаления уменьшился на 22,5 %, индекс деструкции снизился на 5,45 %, КПИ уменьшился на 8,71 %.

Проведенные исследования по анализу иммунометаболических параметров у пациентов с хроническим пародонтитом средней степени тяжести показали, что изменения содержания ИЛ-4, ИЛ-6, sIgA и ЛФ в ротовой жидкости зависят от этапа обследования и вида проводимой терапии. Так, у пациентов при исходном обследовании (I этап) было обнаружено, что содержание ИЛ-4 и ИЛ-6 в ротовой жидкости по сравнению с контрольными данными значительно увеличено в 2,4 и 2,8 раза соответственно ($p < 0,05$).

При исследовании уровня sIgA в ротовой жидкости было обнаружено увеличение данного показателя в 2,2 раза по сравнению с контроль-

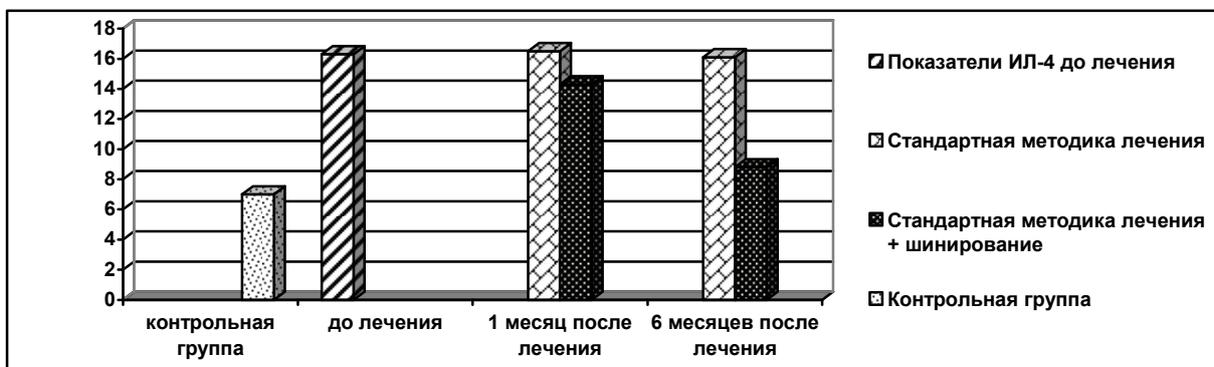


Рис. 1. Динамика ИЛ-4 в ротовой жидкости при стандартной терапии и шинировании зубов.

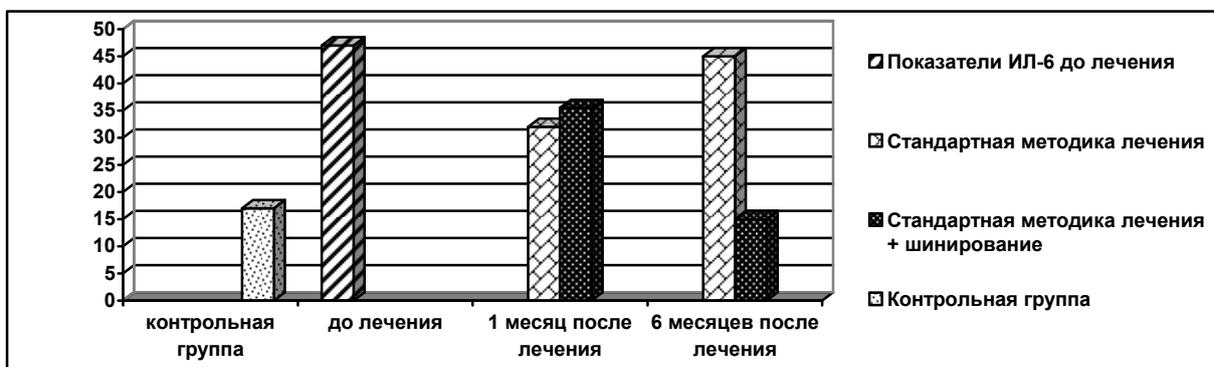


Рис. 2. Динамика ИЛ-6 в ротовой жидкости при стандартной терапии и шинировании зубов.

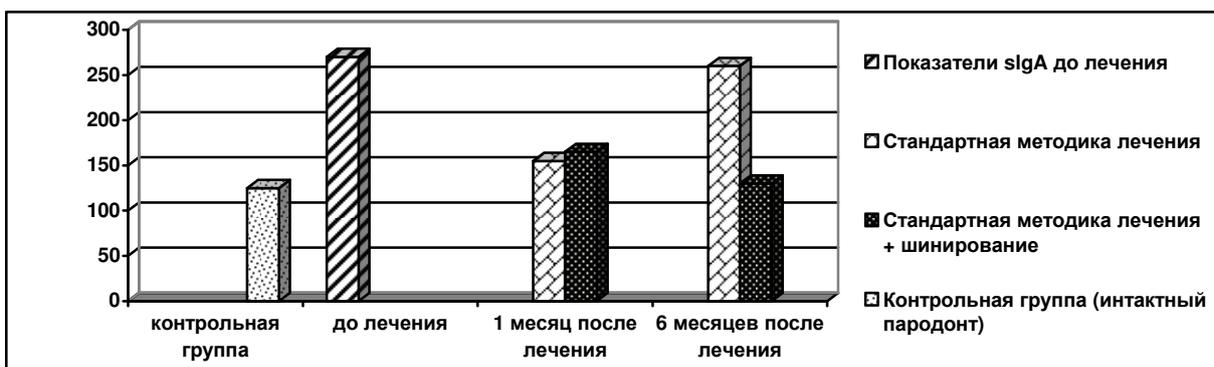


Рис. 3. Динамика sIgA в ротовой жидкости при стандартной терапии и шинировании зубов.

ными значениями. Аналогичная закономерность прослеживалась и в отношении ЛФ, концентрация которого в ротовой жидкости пациентов с хроническим пародонтитом средней степени была достоверно увеличена ($p < 0,05$). Из полученных данных можно предположить, что рост величин иммунометаболических параметров ротовой жидкости у пациентов с пародонтитом является не только отражением воспалительного процесса, но и может служить критерием оценки его активности в тканях пародонта.

При оценке результатов, полученных на II этапе обследования, было выявлено сохранение высоких величин ИЛ-4, ИЛ-6 у пациентов независимо от вида лечения ($p < 0,05$). Хотя содержание sIgA и ЛФ в ротовой жидкости у них достоверно не отличалось от данных контроля ($p > 0,05$).

Исследования характера изменения уровней ИЛ-4 и ИЛ-6 в ротовой жидкости через 6 месяцев (III этап) после проведенного лечения показали, что у пациентов с шинированием зубов отмечается нормализация их величин. Стабилизация цитокинового баланса при шинировании находит свое отражение и в нормализации концентрации sIgA в ротовой жидкости, в то время как у пациентов, находившихся на традиционном виде лечения, содержание ИЛ-4 и ИЛ-6 превышает уровни контрольных величин в 2,3 и 2,7 раза соответственно ($p < 0,05$). Аналогичная закономерность отмечается для sIgA, уровень которого в ротовой жидкости превышает контроль в 2,1 раза ($p < 0,05$).

Собственные данные подтверждают, что значительное увеличение ИЛ-6 обуславливает проявления ряда местных признаков воспаления, характеризующихся хроническим течением и воспалительно-деструктивными процессами тканей пародонта. Под влиянием ИЛ-6 происходит

активация клеток, которые обладают способностью к фагоцитозу и направлены на уничтожение микроорганизмов. Высокая концентрация ЛФ в ротовой жидкости у пациентов свидетельствует о воспалении на клеточном уровне, связанном с активацией нейтрофилов — основных продуцентов этого острофазового белка. Длительное напряжение иммунитета способствует активации гуморального иммунного ответа с усилением синтеза sIgA, что в свою очередь связано с повышением уровня ИЛ-4.

Следовательно, увеличение ИЛ-6 в ротовой жидкости способствует поддержанию воспалительного процесса и развитию деструктивных изменений тканевых структур полости рта, а изменение содержания ИЛ-4 и sIgA отражают состояние местного иммунного ответа при хроническом воспалительном процессе. Поэтому проводимые лечебные мероприятия были направлены на устранение существующих нарушений. И действительно, дополнительное включение в стандартное лечение шинирования зубов привело к тому, что уже через 6 месяцев у пациентов с хроническим пародонтитом средней степени тяжести произошла нормализация состояния местного иммунитета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Правильно подобранный и проведенный комплекс лечебных мероприятий, основанный на шинировании и направленный на стабилизацию оставшихся зубов, способствует нормализации окклюзионных нагрузок, трофики пародонта и репаративным процессам в его тканях, повышая тем самым эффективность лечения хронических пародонтитов. Это приводит к нормализации местного иммунного статуса в ротовой полости у пациента, обеспечивая долгосрочную ремиссию.

Сведения об авторах

Ким Юлия Вячеславовна – аспирант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Новосибирского государственного медицинского университета (г. Новосибирск, ул. Зорге, 68а – 6, тел. 8-909-532-5777, e-mail: kina195@mail.ru)