

на постепенное продолжение и завершение местных восстановительных процессов путем формирования участка новообразованной кости. Причем, продуктивность перечисленных реакций была более выраженной во 2-й экспериментальной группе, на фоне применения двух остеопластических материалов.

Таким образом, экспериментально-морфологическая оценка эффективности изолированного (на примере PRP) и сочетанного (PRP +Биомин) инъекционного введения остеопластических материалов позволила выявить существенные различия только по одному признаку – объему прироста костной ткани. В целом, макро- и микроскопические исследования показали, что инъекционный метод аугментации альвеолярного отростка (с применением описанных методик) не вызывает выраженных местных воспалительных реакций, оптимизирует условия для течения восстановительного процесса (в зоне присутствия остеопластических материалов), первые морфологические признаки которого определяются уже на 10-е сутки, а завершения – на 60-е.

Выводы. 1. Обогащенная тромбоцитами плазма аутокрови, в виде тромбоцитарного геля, после инъекционного наднадкостничного введения для аугментации альвеолярной кости сохраняет свои репаративные и регенеративные остеопластические свойства, не вызывает местных и общих осложнений. Динамика макроскопических изменений, выявленных у экспериментальных животных в группах сравнения, свидетельствует о том, что местные воспалительные реакции, развивающиеся в ответ на инъекционное поднадкостничное введение остеопластических материалов, протекают умеренно выражено у представителей обеих групп сравнения и завершаются к 5 – 7-м суткам наблюдений. Более яркий эффект прироста кости вызывает сочетанное использование тромбоцитарного геля и взвеси препарата Биомин. Появление участка новообразованной плотной ткани в зоне инъекции, по данным визуально-пальпаторного контроля, определяется на 10-е сутки постинъекционного периода и прослеживается на протяжении всего срока наблюдений (60 суток).

2. По данным экспериментально-морфологического исследования, инъекционное поднадкостничное введение остеопластических материалов вызывает умеренно и незначительно выраженные местные воспалительные реакции, завершающиеся к 7-10-м суткам, без существенных межгрупповых различий. В эти же сроки начинают прослеживаться пролиферативные реакции, распространяющиеся на ткани всего пародонтального комплекса (эпителий, подслизистый слой, надкостница и кость). Завершаются восстановительные процессы на 30-60-е сутки наблюдений путем формирования в зоне аугментации новообразованной грубоволокнистой соединительной ткани, включающей костные балки и перегородки, большое количество остеобластов, структуры по типу остеонов и гаверсовых каналов. Продуктивность перечисленных изменений более выражена во 2-й группе сравнения на фоне сочетанного использования остеопластических материалов.



УДК: 616.314.17-008.1-08

С. Г. Безруков, д. мед. н., Т. С. Саенко

ГУ «КГМУ имени С.И. Георгиевского» г. Симферополь

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЦИТОБИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (СДГ И ЛДГ) В ХОДЕ ЛЕЧЕНИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА I-II СТЕПЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ PRP И БИОМИНА ГТЛС

Актуальность проблемы. В настоящее время в современной пародонтологии широко используются новые технологии, способствующие оптимизации процессов регенерации в тканях пародонта. В последнее время в литературе все чаще освещаются результаты применения в стоматологии богатой тромбоцитами плазмы (БТП или PRP), эффективность которой научно обоснована, особенно если она применяется с остеокондуктивным материалом.

Цель исследования. Повысить эффективность комплексного лечения генерализованного пародонтита I-II степени и снизить частоту обострений заболевания за счет местного инъекционного субпериостального введения аутоплазмы обогащенной тромбоцитами и синтетического остеопластического серебросодержащего материала (Биомин ГТЛС).

Согласно поставленной цели, нами решалась следующая **задача** - уточнить по показателям активности де-гидрогеназ нейтрофилов периферической крови уровень анаэробного гликолиза и угнетения окислительных процессов на фоне применения различных методик лечения больных в основных и контрольной группах.

Материал и методы. Лечение больных проводилось на базе городской стоматологической поликлиники (г. Симферополя). Анализировали результаты клинических показателей в процессе лечения и обследования 58 пациентов обоего пола в возрасте от 25 до 60 лет (20 больных в 1-й основной группе, 18 – во 2-й основной и 20 – в контрольной). В контрольной группе проводилось традиционное лечение генерализованного пародонтита I-II степени тяжести с инъекционным введением (под- и наднадкостничным) экстракта алоэ (1мл). В 1-й основной группе, наряду с традиционным комплексным лечением, поднадкостнично инъекционно вводили PRP, приготовленную *in vitro* из крови взятой у больных за 30 минут до процедуры. Представителям 2-й основной группы вводили PRP в комплексе с синтетическим остеопластическим серебросодержащим материалом (Биомин ГТЛС).

Результаты исследования. Изучение динамики цитохимических показателей активности дегидрогеназ нейтрофилов периферической крови позволило установить, что у пациентов в основных группах воспалительные реакции в тканях пародонта стихали в среднем на 3-4 суток быстрее, чем в контрольной. Необходимо отметить, что приведенные сведения коррелировали с результатами клинических наблюдений. При этом, применение PRP в комбинации с Биомин ГТЛС во 2-й основной группе способствовало более быстрому восстановлению анализируемых показателей. Так, уже к 3-м суткам различия уровней СДГ и ЛДГ, в сравнении с исходным, становятся недостоверными (при $P > 0,05$), тогда как в контроле достоверные различия сохраняются до 5-х и даже до 7-х суток.

Заключение. Таким образом, PRP позволяет создать в участке ее инъекционного введения высокую концентрацию факторов роста, управляющих местными процессами регенерации, является биостимулятором, обладает иммунокоррегирующим, противовоспалительным и остеоиндуктивным эффектами. «Биомин ГТЛС» - остеопластический материал, обладающий остеокондуктивным действием, содержит в своем составе серебро, которое оказывает местное антимикробное и противовоспалительное действие. Позитивное влияние препаратов на репаративные процессы подтверждается результатами изучения цитобиохимической активности дегидрогеназ нейтрофилов периферической крови, которые в динамике демонстрируют быстрое снижение стрессовой гипергликемии, усиление компенсаторной активности анаэробного гликолиза, с угнетением процессов окисления в цикле Кребса, что предотвращает развитие ацидоза и имеет важное лечебно-профилактическое значение.



УДК: 617.52-001.4-089.819.6+616-073.65+616-072.7

С. Г. Безруков, д. мед. н., Е. В. Хоменко

ГУ «КГМУ им. С.И. Георгиевского», кафедра хирургической стоматологии

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОГО АРМИРОВАННОГО ШВА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ РУБЦА

Эстетические и функциональные качества послеоперационных рубцов во многом определяются хирургической техникой, атравматичным обращением с тканями, правильным наложением шва. Вместе с тем, хирургического шва, который бы обеспечил идеальные условия для заживления раны и формирования рубца, не существует. Таким образом, усовершенствование способов наложения косметических швов и оценка их эффективности является актуальной проблемой в челюстно-лицевой хирургии. Одним из перспективных способов оценки состояния формирующегося рубца является ультразвуковое сканирование кожи.

Целью исследования явилась оценка отдаленных результатов комплексного лечения хирургических стоматологических больных с применением армированного внутрикожного шва по данным ультразвукового сканирования рубца.

Материал и методы. Ультразвуковое сканирование проводили через 1, 6 и 12 месяцев после хирургического вмешательства. Всего обследовано 49 пациентов, ранее прооперированных по поводу доброкачественных новообразований в челюстно-лицевой области. При этом в 26 случаях на рану был наложен внутрикожный армированный шов по предложенной нами методике, в остальных 23 - был применен стандартный способ закрытия послеоперационной раны (непрерывный).

При проведении ультразвукового исследования регистрировали абсолютные значения эхографической плотности рубцовой ткани (X1), гиперэхогенной границы кожи и подкожной жировой клетчатки (X2) и интактной дермы (X3), на их основании рассчитывались относительные показатели: $G\% = X1/X3 * 100$ (отношение эхографической плотности рубцовой ткани к неповрежденной коже в процентах) и $H = X2/X1$ (отношение плотности гиперэхогенной границы к плотности рубца).

Результаты и их анализ. Ультрасонографическое исследование оперированных тканей, включающее получение числовых значений ультразвуковой плотности и вычисление индивидуальных относительных показателей, позволило установить, что в условиях применения внутрикожного армированного шва восстановление эхоструктуры кожи в зоне проведенного вмешательства происходит быстрее и является более полным, в сравнении с контрольным методом.

Различия среднего уровня эхографической плотности рубцовой ткани, а также относительных показателей в основной и контрольной группах во все сроки наблюдений были достоверными. При этом различия средних значений эхографической плотности рубцов, сформировавшихся после ушивания ран внутрикожным армированным швом, а также величин относительных показателей от уровня нормы через 1 год после операции утрачивали достоверность, в то время как в контрольной группе она сохранялась.

Заключение. Использование внутрикожного армированного шва для ушивания послеоперационных ран в челюстно-лицевой области оптимизирует условия для формирования эстетически и функционально полноценного послеоперационного рубца, что подтверждается данными ультразвукового сканирования.