ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – 2013 – N 1 Электронный журнал

УДК 616.31-089:616.311/318

ПОКАЗАТЕЛИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АНТИТРИПТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К УСТРАНЕНИЮ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ДЕФЕКТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

В. И. КУЩЕНКОВ

ГУ «Крымский медицинский университет имени С.И. Георгиевского», Украина, Крым, г. Симферополь, бульвар Ленина, 5/7

Аннотация: Ретенция третьих нижних моляров, по данным литературы, встречается у 54,6% жителей Украины. Оперативное вмешательство при данной патологии является одним из сложных в амбулаторной хирургической стоматологической практике, т.к. связано с нанесением дополнительной травмы кости и мягким тканям. Положительным исходом хирургической операции, выполняемой на альвеолярном отростке, является успешное заживление костной раны, возникшей в ходе удаления патологических тканей. Целью настоящей работы явилось повышение эффективности лечения хирургических стоматологических больных за счет снижения частоты развития осложнений заживления костной раны (на примере атипичного удаления ретенированного нижнего третьего моляра) у больных ЯБЖ и 12-перстной кишки, путем местного применения комбинированной лечебно-профилактической повязки, включающей серебросодержащий остеопластический материал (Биомин ГТлС) и обогащенную тромбоцитами плазму аутокрови (PRP). Обследовано и пролечено 65 больных обоего пола в возрастном диапазоне 18-40 лет, находившихся на лечении в отделениях стоматологии и гастроэнтерологии Крымской Республиканской клинической больницы им. Н.А.Семашко с диагнозом ЯБЖ и 12-перстной кишки, ассоциированной H.pylori, нуждавшихся в удалении ретенированных нижних третьих моляров. Показано, что применение остеопластических материалов (Биомина ГТлС и обогащенной тромбоцитами плазмы аутокрови) для заполнения послеоперационного дефекта кости способствует более благоприятному клиническому тепослеоперационного периода. Предложенная комбинированная профилактическая повязка сокращает сроки стихания местных воспалительных реакций и способствует оптимизации процессов репарации тканевых структур, о чем достоверно свидетельствуют показатели антитриптической активности ротовой жидкости.

Ключевые слова: удаление моляра, заживление, остеопластические материалы.

THE INDICES OF THE FERMENTATIVE ANTITRYPSIN ORAL FLUID ACTIVITY AT THE USE OF DIFFERENT METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ELIMINATION OF THE POSTOPERATIVE DEFECT OF A MANDIBLE

V.I. KUSHCHENKOV

State Institution «Crimea State Medical University Named after S.I.Georgievsky» 5/7, Lenin Avenue, Simferopol, Crimea, Ukraine.

Abstract. According to the recent data, retention of the third lower molars occurs in 54.6% of people in Ukraine. The surgical intervention is one of the hardest in outpatient dental surgery, it is connected with additional traumatizing of a bone and soft tissues. The positive result of the surgery which is operated on an alveolar bone, it is a successful healing of the bone tissues what has appeared in the process of the pathological tissues extraction. The aim of this work is to increase the treatment effectiveness of the surgical dental patients due to decreasing in frequency of development of complications of bone wound healing (atypical extraction of the retained lower third molar taken as an example) in patients with gastric and duodenal ulcers through local application of combined therapeutic and prophylactic dressing which included silver-containing osteoplastic material (Biomin HTSA (Hydroxyapatite/tri-calcium phosphate (HA/TCP) silver alloy)) and platelet-rich plasma (PRP) of autologous blood. 65 patients both male and female from 18 to 40 years of age with the diagnosis of gastric and duodenal ulcers associated with H. pylori were examined and treated in the stomatology and gastroenterology departments of the Crimea Republican Clinical Hospital named after N.A.Semashko. These patients have needed the extraction of low third impacted molars. Using osteoplastic materials (Biomin HTSA and plateletrich plasma of autologous blood) to fill post-operative bone defect contributes to a more favorable course of the early post-operative period. The combined therapeutic and prophylactic dressing we suggested reduces the period of subsidence of local inflammatory response and contributes to optimization of tissue repair the evidence of which is antitrypsin indices in the oral fluid.

Key words: molar extraction, healing, osteoplastic materials.

Ретенция третьих нижних моляров по данным литературы встречается у 54,6% жителей Украины. Оперативное вмешательство при данной патологии является одним из сложных в амбулаторной хирур-

ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ - 2013 - N 1

Электронный журнал

гической стоматологической практике, т.к. связано с нанесением дополнительной травмы кости и мягким тканям. Проведенные ранее клинические наблюдения свидетельствуют о неуклонном росте числа осложнений инфекционно-воспалительного характера после хирургических вмешательств на челюстях.

Положительным исходом хирургической операции, выполненной на альвеолярном отростке, является успешное заживление костной раны, возникшей в ходе удаления патологических тканей. Оптимальное течение и завершение раневого процесса определяются благоприятным развитием фаз воспаления и регенерации в костной ткани, подвергшейся хирургической травме [1].

В своей профессиональной деятельности врачи – стоматологи постоянно сталкиваются с проблемами, обусловленными лечением больных с фоновыми хроническими состояниями и нередко участвующими в механизме развития стоматологических заболеваний. Язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) и 12-ти перстной кишки продолжает оставаться важной проблемой современной клинической медицины. В последние годы значительно выросло число больных с патологией ЖКТ, отмечен как рост заболеваемости так и увеличение числа осложнений. Установлено, что развитие язвы сопряжено с возникновением нарушений в местном и общем иммунитете [3, 7].

Известно, что для оптимизации процессов заживления костной раны комплексное лечебное воздействие должно проводиться в наиболее ранние сроки (не дожидаясь появления первых признаков послеоперационных осложнений), в том числе, в ходе или даже до начала выполнения хирургического вмешательства [2, 4, 8].

В этой связи поиски методов профилактики осложнений, возникающих после удаления нижних третьих моляров у больных ЯБЖ, и повышения эффективности лечения послеоперационных состояний, сопряженных с костными дефектами челюстей, весьма актуальны и представляют практический интерес.

Целью настоящей работы явилось повышение эффективности лечения хирургических стоматологических больных за счет снижения частоты развития осложнений заживления костной раны (на примере атипичного удаления ретенированного нижнего третьего моляра) у больных ЯБЖ и 12-перстной кишки путем местного применения комбинированной лечебно-профилактической повязки, включающей серебросодержащий остеопластический материал (Биомин ГТлС) и обогащенную тромбоцитами *плазму аутокрови* (PRP).

Материалы и методы исследования. Обследовано и пролечено 65 больных обоего пола в возрастном диапазоне 18-40 лет, находившихся на лечении в отделениях стоматологии и гастроэнтерологии Крымской Республиканской клинической больницы им. Н. А. Семашко с диагнозом ЯБЖ и 12-перстной кишки, ассоциированной Н.руlori, нуждавшихся в удалении ретенированных нижних 3-их моляров. Больные были распределены по 3 группам. В 1 (контрольную) вошли 18 пациентов, которым проводилась операция атипичного удаления ретенированного зуба по общепринятой методике [6]. Заживление ушитой лунки проходило физиологическим путем, под кровяным сгустком.

Во вторую (основную) группу вошли 22 пациента. Этим больным после атипичного удаления нижних третьих моляров лунку заполняли сгустком RPR, пропитанным раствором кларитромицина. В третью (основную) группу вошли 25 пациентов, которым после удаления ретенированных нижних 3-их моляров, лунку заполняли PRP-сгустком и порошком препарата Биомин ГТлС (в соотношении 3:1). Все послеоперационные костные раны закрывались слизисто-надкостничными лоскутами. Швы фиксировали биорезорбируемой нитью Викрил 4/0.

Всем больным проведены общеклинические методы обследования, которые включали опрос, осмотр (определялись выраженность ассиметрии лица, степень ограничения открывания рта и присутствие болевого компонента, распространенность послеоперационного оттека слизистой оболочки в паравульнарной зоне). Дополнительно к этому определяли антитриптическую активность ротовой жидкости (АТА) методом спектрофотометрии. Известно, что показатель АТА свидетельствует о выраженности местных воспалительных реакций, о динамике их угасания и может быть маркером, предупреждающим о развитии гнойно-воспалительных осложнений [5].

Результаты исследования и их обсуждение. На следующий день после операции болевые ощущения у пациентов в контрольной группе носили умеренный характер у 9 человек (50%), незначительный - у 6 человек (33,3%). У 3 представителей (16,6%) контрольной группы возникло осложнение в виде альвеолита, самопроизвольные болевые ощущения в ране сохранялись на протяжении 2-х дней, а к 3 суткам после операции наблюдалось их усиление.

Во 2 (основной) группе умеренные самопроизвольные боли (через 1 сутки после операции) были отмечены у 10 пациентов (45,4%), незначительные - у 12 (54,5%). В третьей (основной) группе - у 10 человек (40%) и у 15 - (60%), соответственно.

Через 4-5 дней после хирургического вмешательства в проекции раны у больных в 1 (контрольной) группе боли умеренного характера наблюдались у 5 человек (27,7%) и незначительные - у 10 (55,6%), у 3 пациентов в контрольной группе, где на 3 сутки развился альвеолит, выявлялась асимметрия лица за счет коллатерального отека мягких тканей в щечной области, без признаков гиперемии кожи и положительного симптома флюктуации. Лечение альвеолита проводили по общепринятой методике [6].

ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – 2013 – N 1

Электронный журнал

У больных во 2 (основной) группе самопроизвольная боль умеренного характера выявлена у 3 представителей (13,6%), незначительного - у 19 (86,3%). У пациентов в 3 (основной) группе признак боли был диагностирован как незначительный у всех 25 человек (100%). У представителей 2 и 3 (основных) групп осложнений после операции в виде альвеолита не наблюдалось. Раны заживали первичным натяжением. Распространенность послеоперационного отека слизистой оболочки в паравульнарной зоне у больных в контрольной группе через 1 сутки после операции была выраженной (выходящей за пределы анатомической области) у 3 больных (16,6%), умеренной (не выходящей за пределы анатомической области) - у 15 (83,3%). У представителей 2 (основной) группы отек был умеренно выраженным у 22 представителей (100%). В 3 (основной) группе умеренный отек выявлен у 4 (16%) пациентов, незначительный у 21 (81%). Через 5-6 дней распространенность послеоперационного отека у больных в контрольной группе была умеренной у 9 больных (50%), незначительной у 6 (33,3%). Выраженный отек в течение 5-7 суток наблюдался у 3 больных (16.6%), у которых после операции развился альвеолит, а полное стихание симптома нередко продолжалось до 14-21-х суток. У пациентов во 2 (основной) группе незначительный отек присутствовал у 4 человек (18,1%), отсутсвовал - у 18 (81,8%). У представителей 3 (основной) группы незначительная степень признака выявлена у 2 пациентов (8%). В остальных 23 случаях (92%) отек отсутствовал.

В ходе изучения АТА ротовой жидкости у представителей групп сравнения было установлено, что на фоне язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки у больных наблюдается статистически незначимый прирост показателя (до отметки 168,17+/-20,11 ИЕ/мл, при Р>0,05). У пациентов в первой группе наблюдений на третьи сутки после операции отмечен статистически достоверный (Р<0,01) рост АТА до уровня 199,28±15,34 ИЕ/мл, что было на 27,3% выше значения нормы и на 17,6% (Р1<0,05) - выше исходного уровня. Высокие показатели антитриптической активности ротовой жидкости в этой группе больных сохранялись вплоть до 21-х суток. В отдаленные сроки наблюдений (5-6 и 11-12 месяцы) показатели АТА ротовой жидкости приближались к исходным цифрам (табл. 1). При анализе характера изменений показателей АТА у пациентов во второй группе выявлена аналогичная закономерность, носящая менее выраженный характер, с нормализацией ферментативной активности слюны к 14-м суткам (табл. 1).

Таблица 1
Показатели антитриптической активности (АТА) ротовой жидкости у представителей групп сравнения до и после операции (в ИЕ/мл)

ГРУППЫ	ЗДОРОВЫЕ (НОРМА)	ДО ЛЕЧЕНИЯ (БОЛЬНЫЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ)	СРОКИ НАБЛЮДЕНИЙ (ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ)					
			СУТКИ				МЕСЯЦЫ	
			3	7	14	21	5-6	11-12
I N=18			199,28±15,34	198,69±16,21	191,32±24,12	173,64±19,18	169,52±22,31	167,22±15,78
	145,06±16,1	168,17±20,11	P<0,01	P<0,01	P<0,05	P<0,05	P>0,05	P>0,05
	2	P>0,05	$P_1 < 0.05$	$P_1 < 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$
II N=22			193,82±34,16	185,24±45,15	181,33±18,34	165,32±14,66	166,81±18,21	165,32±23,15
	146,72±13,1	166,71±21,13	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
	4	P>0,05	$P_1 < 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$
			$P_1-P_2>0,05$	$P_1-P_2>0,05$	$P_1-P_2>0,05$	$P_1-P_2>0,05$	$P_1-P_2>0.05$	$P_1-P_2>0.05$
III N=25			190,66±11,63	174,22±15,24	165,19±12,34	164,84±14,61	163,15±15,62	164,91±20,61
			P<0,05	P<0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
	146,18±15,2	165,64±14,21	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$	$P_1 > 0.05$
	4	P>0,05	$P_1-P_3>0,05$	$P_1-P_3 < 0.05$	$P_1-P_3 < 0.05$	$P_1-P_3>0.05$	$P_1-P_3>0.05$	$P_1-P_3>0.05$
			$P_2-P_3>0,05$	$P_2-P_3>0,05$	$P_2-P_3>0.05$	P_2 - P_3 >0,05	$P_2-P_3>0,05$	$P_2-P_3>0.05$

Примечания:

Р- достоверность различий в сравнении с нормой;

 P_{1} - достоверность различий в сравнении с показателем до операции (у больных с язвенной болезнью); $P_{1-2;}P_{2-3;}P_{1-3}$ – межгрупповые различия.

Несколько иная картина ферментативной активности ротовой жидкости наблюдалась у пациентов в третьей группе, где достоверные различия в значениях показателей отмечались до седьмых суток после операции. В этот же срок наблюдений выявлены статистически значимые межгрупповые различия (P1-P3 <0,05), которые сохранялись до 14-х суток после операции.

Таким образом, проведенный скрининг антитриптической активности ротовой жидкости у хирургических стоматологических больных на фоне ЯБЖ и 12-перстной кишки позволил прийти к заключению, что ферментативный дисбаланс у пациентов в первой группе был наиболее выраженным и продолжительным, определялся на протяжении трех недель после операции. У больных во второй и третьей группах нормализация показателей прошла в течение двух недель.

Выводы

1. Применение остеопластических материалов (Биомин ГТлС и обогащенной тромбоцитами

ВЕСТНИК НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ - 2013 - N 1

Электронный журнал

плазмы аутокрови) для заполнения послеоперационного дефекта кости (лунки нижнего 3-го моляра) по клиническим показателям способствует более благоприятному течению раннего послеоперационного периода у больных ЯБЖ и 12-перстной кишки;

2. Предложенная нами комбинированная лечебно-профилактическая повязка (включающая препарат Биомин ГТлС и обогащенную тромбоцитами плазму аутокрови) сокращает сроки стихания местных воспалительных реакций и способствует оптимизации процессов репарации тканевых структур, о чем убедительно свидетельствуют показатели АТА ротовой жидкости.

Литература

- 1. *Бычков*, *А.И.* Профилактика и лечение воспалительных осложнений связанных с удалением 3 нижнего моляра при затрудненном прорезывании: автореферат диссертации кандидата медицинских наук / А.И. Бычков. М. 1993. –14с.
- 2. *Брайловская, Т.В.* Клинико-экспериментальное обоснование нового метода хирургического лечения больных с ретенцией нижних моляров: автореферат диссертации кандидата медицинских наук / Т.В. Брайловская. –2005. 17с.
- 3. *Борисенко, А.В.* Роль микробных ассоциаций и H.pylory в развитии генерализованного пародонтита / А.В. Борисенко, О.В. Линовицкая // Современная стоматология. 2000. –№3. С. 40–42.
- 4. *Иванов, С.Ю.* Фармакологические аспекты радикально-хирургического лечения ретенции и дистопии третьих нижних моляров / С.Ю. Иванов // Стоматология, сборник тезисов международной практической конференции. МГМСЦ. М. –2000. С.173–174.
- 5. *Ирза*, О.Л. Определение уровня кислотостабильных ингибиторов смешанной слюны у ортопедических пациентов после дентальной имплантации и протезирования несъемными конструкциями / О.Л. Ирза // Таврический медико-биологический вестник. − 2010. –№3 (51)— С.105.
- 6. *Тимофеев*, *А.А.* Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. Киев: «Червона Рута Гурс», 2004.
- 7. *Цимбалистов*, *А.В.* Влияние стоматологического статуса больных язвенной болезнью на инфицирование полости рта и слизистой оболочки желудка H.pylory / А.В. Цимбалистов, H.С. Робакидзе // Клиническая стоматология. -2001. -№1 C. 16-18.
- 8. *Philips, C.* Rick factors associated with prolonged recovery and delayed healing after third molar surgery / C. Philips // L.oral Maxilofac. Surg. 2003. Vol. 61. P. 1436–1448.