

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОНФИГУРАЦИИ РЕТЕНЦИОННЫХ ПУНКТОВ БАЗИСА НЕПОСРЕДСТВЕННОГО СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ИЛИ ЧЕЛЮСТНОГО ПРОТЕЗА НА ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Коротких Н.Г.¹, Митин Н.Е.², Пономарёв Е.О.², Мишин Д.Н.²

¹*Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, korotkikhng@mail.ru*

²*Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань*

На базисе имедиат-протеза [5] после стоматологических операций у 120 пациентов (операционных вмешательств после травм, ожогов, вследствие онкологической патологии) формировались ретенционные пункты различных типов (точечные, штриховые, зубчатообразные), служащие для удержания мази «Актовегин», а также непрерывного, контролируемого поступления его в рану [3]. В 60 аналогичных случаях (контроль) использовались имедиат-протезы обычного вида. Установлено, что по данным визуально-пальпаторного контроля на протяжении 30 дней наличие ретенционных пунктов на основании базиса протезов обеспечивало более быстрое заживление раневой поверхности по сравнению с контрольной группой, делало более легким контроль количества оставшегося лекарственного вещества и сокращало период реабилитации. Показано, что из трех испытанных типов ретенционных пунктов наибольшей эффективностью обладал точечный, который рекомендован к широкому внедрению.

Ключевые слова: непосредственное протезирование, имедиат-протез, формирование, ретенционные пункты, удержание лекарственного вещества, ускоренное заживление раневой поверхности

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RETENTION CONFIGURATION BASIS POINTS OR DIRECT DENTURE MAXILLOFACIAL PROSTHESIS ON THE POSTOPERATIVE REHABILITATION

¹Korotkikh N.G.,¹Mitin N.E.,²Ponomarev E.O.,²Mishyn D.N. ²

¹*Voronezh State Medical University n. a N.N. Burdenko, korotkikhng@mail.ru*

²*Ryazan State Medical University n. a I.P. Pavlov*

On the basis of immediate dentures [5] after dental surgery in 120 patients (operational intervention after trauma, burns, due to cancer pathology) formed different types of retention points (dotted, dashed, zubchatoobraznye) serving to keep the ointment «Actovegin» and also continuous, controlled his admission into the wound [3]. In 60 similar cases (control) used immediate dentures conventional kind. Found that according to palpation and visual control for 30 days availability retentsionnyh points based denture provided faster healing of the wound surface as compared with the control group, made more easy to control the amount of residual drug and reduced the period of rehabilitation. We show that the three tested types of retention points had the greatest efficiency - a point that is recommended for wide implementation.

Keywords: immediate dentures, immediate prosthesis, the formation, retention points, retention of the drug, accelerated healing of the wound

При ряде стоматологических заболеваний показано оперативное вмешательство по удалению зубов, участка, половины или полному удалению челюстей. С целью ускорения реабилитации данных пациентов применяется метод оперативного непосредственного протезирования, который заключается в изготовлении протеза до операции и его наложении непосредственно на раневую поверхность [5]. Данный метод не лишен, однако, недостатков, основным из которых является механическое воздействие протеза на раневую постоперационную поверхность. В качестве одного из способов уменьшения механического раздражения и ускорения заживления постоперационной раны широко распространено введение препаратов «Актовегин» и «Солкосерил» с контактной поверхности протеза [1, 2].

Эффективность подобных препаратов определяется их растворимостью и, соответственно, скоростью вымывания с поверхности базиса протеза и всасывания раневой поверхностью. При этом требуется сохранение терапевтических свойств в течение интервалов между приемами пищи длительностью не менее 5 ч. Помимо свойств самого препарата, длительность действия должна определяться и физико-химическими силами сцепления его с основанием базиса имедиат-протеза. В предыдущем исследовании *in vivo* [1, 2, 3] нами установлено, что формирование ретенционных пунктов различной формы на основании базиса непосредственного зубочелюстного протеза значительно замедляет вымывание нанесенных на него препаратов «Актовегин» и «Солкосерил». При этом наибольший эффект был отмечен при сочетании точечной формы ретенций на базисе имедиат-протезов с заполнением их «Актовегином». Поскольку проблемы эффективности и скорости постоперационной реабилитации занимают важное место в стоматологии, то подтверждение отмеченного нами феномена является весьма актуальным.

Целью настоящего исследования являлось определение наиболее оптимальной формы ретенционных пунктов на основании базиса имедиат-протеза и их влияния на скорость заживления постоперационной раны под действием мази «Актовегин» у больных стоматологического профиля.

Материал исследования представлен результатами визуально-пальпаторного исследования состояния постоперационной раны и протезного ложа у 180 пациентов стоматологического профиля в возрасте от 21 до 80 лет в периоде реабилитации. Среди них 42 (70%) с дефектами зубного ряда, 18 (30%) – с дефектами челюстей (М:Ж=1,1:1). При этом выделены 2 группы: контрольная (I — 60 пациентов), где использовались непосредственные съемные протезы обычной конфигурации и основная (II — 120 пациентов). Во II группе применялись зубочелюстные протезы с насечками трех видов: точечные углубления с интервалом 5 мм между точками, расположенными рядами и нанесенными шаровидными борами диаметром 1 мм; штриховидные, в виде рядов углублений длиной 5 мм с интервалом 4 мм между ними, наносимыми фиссурными борами диаметром 1 мм, и зигзагообразные в виде ломаной линии с периодом зубцов 5 мм, исполняемых шаровидным бором диаметром 1 мм рядами с интервалом 4–5 мм. Насечки наносились на поверхность протеза, прилегающую к раневой. Общее число ретенций определялось размерами протеза. Перед наложением протеза его ретенционные пункты заполнялись мазью «Актовегин». Протезы с каждым из трех видов ретенционных пунктов применялись в пределах выделенных равночисленных (по 60 пациентов) подгрупп, соответственно – А, В и С. Во всех выделенных группах и подгруппах постоперационная рана и протезное ложе исследовались в определенные сроки: непосредственно перед наложением протеза, а также через 3, 10 и 30

дней. Состояние слизистой оболочки и/или мягких тканей протезного ложа в области постоперационной раны оценивалось полуколичественным способом путем присвоения каждой степени из наблюдавшихся изменений условных рангов (баллов): 0 – отсутствие соответствующего изменения; 1,0 – слабая степень его проявления; 2,0 – умеренная степень; 3,0 – сильная степень; 4,0 – очень сильная степень. Визуальная оценка производилась по четырем параметрам: степени отечности и гиперемии, а также по двум возможным путям организации раневой поверхности: сгустком или же заживлению с прохождением стадий образования и созревания грануляционной ткани. Пальпаторно определялись относительная высота альвеолярных отростков, степень их атрофии в данном сегменте по сравнению с другими сегментами, количество выступающих острых костных краев и экзостозов, степень эластичности, подвижности, болезненности, а также консистенция слизистой оболочки и мягких тканей протезного ложа. Средним значением для каждой группы считался балл, определенный более чем у 60% пациентов данной группы. Полученные результаты анализировались с использованием программы Statistica 10.

Полученные результаты приведены в таблице 1.

Отечность во всех выделенных группах исчезала к 30-му дню после наложения протеза. Однако лишь в группе А ее показатель снижался до минимального уровня (1) уже к 10-му дню. В этой же группе на 10-й день не зафиксировано гиперемии, в то время как в прочих при определении в то же время она определялась как умеренная (2).

Признаки организации сгустка и практическое отсутствие грануляционной ткани при всех временных определениях отмечены также исключительно в группе А. В прочих группах соответственные показатели мало отличались от контрольных.

Показатель высоты альвеолярного отростка к 30-му дню во всех группах отражал сильную степень увеличения (3), но лишь в группе А его значения были умеренными (2) уже на третий день определения, в то время как в прочих группах в тот же срок фиксировалась лишь малая высота (1).

В группе В на протяжении 30 дней наблюдения констатировано также более быстрое по сравнению с прочими, и более выраженное снижение показателя атрофии альвеолярного отростка. Та же динамика отмечена и в показателях степени снижения количества выступающих костных краев, причем если во всех трех основных группах его значения к 30-му дню становились минимальными (1), то в контрольной они соответствовали в тот же срок умеренной степени (2).

Преобладающее повышение показателей эластичности и снижение подвижности во всех основных группах по сравнению с контрольной в наибольшей степени

демонстрировалось к 30-му дню наблюдения, но скорость изменения перечисленных значений была заметно выше в группе А.

Таблица 1

Данные визуально-пальпаторного мониторинга состояния послеоперационной раны в зависимости от конфигурации ретенционных пунктов базиса зубочелюстного протеза

Показатели	Контрольная группа (I)			Основная группа (II)								
	3-и сут.	10-е сут.	30-е сут.	А			В			С		
				3-и сут.	10-е сут.	30-е сут.	3-и сут.	10-е сут.	30-е сут.	3-и сут.	10-е сут.	30-е сут.
Отечность	3	2	-	2	1	-	3	2	-	3	2	-
Гиперемия	3	2	-	2	-	-	2	1	-	3	2	-
Организация сгустком	2	2	2	3	4	4	2	3	4	2	3	3
Наличие грануляций	1	2	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-
Высота альвеолярного отростка	1	2	3	2	2	3	1	2	3	1	2	3
Атрофия альвеолярного отростка	4	3	2	3	2	1	4	3	1	4	3	2
Количество выступающих костных краев	4	3	2	3	2	1	4	3	1	4	2	1
Эластичность	1	2	2	2	2	3	1	2	3	1	2	3
Подвижность	4	3	2	3	2	1	4	3	1	4	2	1
Болезненность	4	3	1	1	1	-	2	1	-	3	1	-
Тургор	1	2	2	2	3	3	1	2	3	1	2	3

Болезненность к 30-му дню отсутствовала во всех группах, кроме контрольной, но на 3-й день была минимальной лишь во группе А.

Наконец, степень нарастания тургора в группе А достигала максимума к 10-му дню, а в прочих основных — к 30-му (3), в то время как в контрольной группе в тот же срок тургор определялся лишь как умеренный.

Таким образом, на основе изложенного следует полагать, что зубочелюстные протезы с наличием ретенционных пунктов, нанесенных на их базис, в сочетании с использованием мази «Актовегин» способствуют более быстрому восстановлению подлежащих тканей, поврежденных операцией, по сравнению с аналогичными стандартными протезами. При этом наибольшую эффективность показывает применение протезов с точечной формой ретенционных пунктов на их базисе. Очевидно, что, как ранее показано нами в исследованиях *in vitro* [1, 2, 3], наличие ретенционных пунктов на базисе зубочелюстного протеза *in vivo* также препятствует быстрому вымыванию и всасыванию компонентов мази «Актовегин», что способствует более длительному сохранению их

лечебных концентраций, ускоряя и оптимизируя тем самым заживление раневой поверхности под базисом протеза. При этом точечный тип ретенционных пунктов на базисе протеза является оптимальным по сравнению со штриховым и зубчатообразным. При этом следует заметить, что использование протезов с ретенционными пунктами на внутренней поверхности базиса является удобным и для пациента, так как он может самостоятельно вносить назначенное лекарственное вещество по мере его вымывания и всасывания раневой постоперационной поверхностью. Полученные результаты позволяют рекомендовать использование точечной формы ретенционных пунктов на основании базиса зубчелюстных протезов как один из эффективных способов оптимизации течения и сокращения сроков постоперационного реабилитационного периода у больных стоматологического профиля.

Выводы

1. По данным визуально-пальпаторного контроля эффективность действия мази «Актовегин», выражающаяся в скорости заживления постоперационной раны, наиболее выражена при сочетании применения данного препарата с наличием на основании базиса имедиат-протеза ретенционных пунктов точечной формы.

2. Сочетанное применение имедиат-протезов с ретенциями точечной формы на основании их базиса, заполненными мазью «Актовегин», может быть рекомендовано как один из эффективных способов ускорения заживления постоперационных ран и сокращения сроков реабилитации в стоматологии.

Список литературы

1. Коротких Н.Г., Митин Н.Е., Мишин Д.Н., Пономарев Е.О., Полупанов А.С. Оптимальный способ доставки лекарственных препаратов к послеоперационной поверхности при непосредственном зубном или челюстном протезировании // Экспериментальная и клиническая фармакология: научные чтения: сборник тезисов Всероссийской научной конференции посвященной 90-летию со дня рождения профессора А.А. Никулина / Под. ред. Е.Н. Якушевой. — Рязань: РИОРязГМУ, 2013. — С. 194–195.
2. Коротких Н.Г., Пономарев Е.О., Мишин Д.Н. Ретенционные пункты на имедиат-протезе как способ удержания и введения лекарственного препарата на постоперационную рану // Современные технологии лечения стоматологических заболеваний. Материалы VIII Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, 55-летию организации Рязанской стоматологической ассоциации и 85-летию профессора Тихонова Эммануила Сергеевича. — Рязань, 7–8 ноября 2013 г. — С. 250–252.

3. Митин Н.Е. Варианты реабилитации пациентов после хирургической санации полости рта: Автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. – Воронеж, 2008. – 24 с.
4. Митин Н.Е. Модифицированный непосредственный протез как пролонгированная лечебная повязка при множественном удалении зубов / Н.Е. Митин // Актуальные проблемы стоматологии: межвуз. сб. научн. тр. — Барнаул, 1999. — С. 70–71.
5. Съемные протезы: учебное пособие / М.Л. Миронова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 464.
6. Korotkikh N.G., Ponomarev E.O., Mishyn D.N. The impact of immediate-insertion denture configuration on adhesion and exposure of drug substance// European Science and Technology : materils of the V international research and practice conference, Vol. II, Munich-Germany. — 2013. — P. 195–199.

Рецензенты:

Севбитов А.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва;
Иванов П.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой «Стоматология» ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза.