

LLC «Linteks») manifested by a statistically significant increase in the number of fibroblastic cells and a decrease in number of lymphocytes and phagocytes in the cell layer of the capsule compared with a series of studies with material C (LLC PTGO «North»).

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА «БОЛ-ХИТАЛ» НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПРОИЗВЕДЕННОГО ПАРОДОНТИТА У КРОЛИКОВ

Булкина Н.В.², Иванов П.В.¹, Ведяева А.П.²

1 ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза, Россия
(440026, г. Пенза, ул. Красная, 40), e-mail:sto-kafedra@yandex.ru

2 ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского
Минздравсоцразвития России», Саратов, Россия (410012, г. Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112),
e-mail:stomat@sgmu.ru

Изучалось воздействие остеопластического материала «Бол-хитал» на состояние тканей пародонта в динамике лечения воспроизведенного пародонтита у экспериментальных животных. «Бол-хитал» обладает высокой совместимостью с тканями пародонта, биodeградируемостью, неаллергогенностью, а также стимулирует развитие коллагенового матрикса, ориентированного по осевой нагрузке, и васкуляризированной соединительной ткани, плотно сращенной с пародонтом. Оценку динамики воспалительного процесса в пародонте осуществляли рентгенологическим и гистоморфометрическим методами, а также прямой джойлметрией и лазерной доплеровской флоуметрией. Проведенные исследования показали, что остеопластический материал «Бол-хитал» способен усиливать острую воспалительную реакцию при его использовании в качестве наполнителя костных полостей, что может быть связано с повышением активности макрофагов и остеокластов, участвующих в резорбции фрагментов «Бол-хитала». Однако через 7-14 суток воспаление в тканях купируется и репаративно-регенеративные процессы существенно активизируются.

THE IMPACT OF THE OSTEOPLASTIC MATERIAL «BOL-HEATAL» ON THE STATE OF PERIODONTAL TISSUE DURING THE TREATMENT OF RABBITS REPRODUCED PERIODONTITIS

Bulkina N.V.², Ivanov P.V.¹, Vedyayeva A.P.²

1 Penza State University, Penza, Russia (440026, Penza, Krasnaya St., 40), e-mail:sto-kafedra@yandex.ru

2 Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, Street B.Kazachya, 112),
e-mail:stomat@sgmu.ru

The article examined the effects of osteoplastic material "Bol-Heatal" on the state of the periodontal tissue during the treatment of periodontitis reproduced in experimental animals. "Ball-Heath" has high compatibility with periodontal tissues, biodegradability, neallergogenostyu and stimulates collagen matrix is oriented along the axial load, and vascularized connective tissue tightly spliced with periodontitis. Assessment of the dynamics of inflammation in periodontal performed radiographic and histomorphometric methods, and direct dzhoulmetriy and laser Doppler flowmetry. Studies have shown that osteoplastic material "Bol-Heath" is able to enhance the acute inflammatory response when used as a filling bone cavities, which may be associated with increased activity of macrophages and osteoclasts involved in bone resorption fragments "Bol-Heath." However, after 7-14 days of inflammation in the tissues of the docked and reparative-regenerative processes significantly more active.

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ АСКОРБАТА ХИТОЗАНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Иванов П.В.², Зудина И.В.¹, Булкина Н.В.³, Ведяева А.П.³, Иванова Е.В.¹

1 Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия
(410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83)

2 ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза, Россия (440026, г. Пенза, ул. Красная, 40),
e-mail: sto-kafedra@yandex.ru

3 ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского
Минздравсоцразвития России», Саратов, Россия (410012, г. Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112),
e-mail: stomat@sgmu.ru

Изучалась динамика изменения содержания цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-8 и ИЛ-1 ρ) в жидкости зубодесневых карманов у пациентов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта на фоне обработки десны гелеподобной формой аскорбата хитозана. Установлено, что аскорбат хитозана проявляет ярко выраженную противовоспалительную активность в очаге воспаления. Выявленные нами в настоящей работе закономерности позволяют предположить, что лечебный эффект гелеобразного 8%-ного аскорбата ХТЗ обусловлен не только пролонгированной санацией зубодесневых карманов благодаря выраженной антибактериальной активности ХТЗ, но и его иммуотропному действию на эффекторы врожденного иммунитета. Механизм действия

этого поликатионного гетерополисахарида на живые клетки, по всей видимости, тот же, что и у поликатионных антимикробных белков (прежде всего, дефензинов β).

ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF ASCORBATE CHITOSAN IN THE PERIODONTAL DISEASE TREATMENT

Ivanov P.V.², Zudina I.V.¹, Bulkina N.V.³, Vedyayeva A.P.³, Ivanova E.V.¹

1 Saratov State University n.a. N.G. Chernyshevsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, Street Astrakhanskaya, 83),
e-mail: ivzudina@mail.ru

2 Penza State University, Penza, Russia (440026, Penza, Krasnaya St., 40), e-mail: sto-kafedra@yandex.ru

3 Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia
(410012, Saratov, Street B. Kazachya, 112), e-mail: stomat@sgmu.ru

The article studies the effect of the gum treatment with the gel-like form of the ascorbate chitosan on the dynamics of the changes in the level of cytokines (TNF- α , IL-1 β , IL-8 and IL-1ra) in the periodontal pockets liquid from patients who have the generalized type of the inflammation in the periodontal tissues. It was found that chitosan ascorbate exhibits a pronounced anti-inflammatory activity, probably, due to the regulation of the IL-1 β and TNF- α cytokine levels in the inflammatory focus. We have identified in this paper patterns suggest that the therapeutic effect of the gel 8% ascorbate HTZ not only due to prolonged readjustment of teeth-gums due to a pronounced antibacterial activity HTZ, but its effect on the immuno-effectors of innate immunity. The mechanism of action of polycationic heteropolysaccharide on living cells, apparently the same as that of the polycationic antimicrobial proteins (primarily defensins β).

ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КСЕНОПЕРИКАРДИАЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ «КАРДИОПЛАНТ» В КАЧЕСТВЕ РЕЗОРБИРУЕМОЙ МЕМБРАНЫ, ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Иванов П.В.¹, Булкина Н.В.², Никишин Д.В.¹, Капралова Г.А.¹

1 ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза, Россия
(440026, г. Пенза, ул. Красная, 40), e-mail: sto-kafedra@yandex.ru

2 ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского
Минздравсоцразвития России», Саратов, Россия (410012, г. Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112),
e-mail: stomat@sgmu.ru

На основе экспериментального исследования проведено сравнение гистологических данных, полученных при различных видах хирургического лечения хронического генерализованного пародонтита. При проведении эксперимента все животные делились на 3 группы с соответствующим методом лечения: 1 - ведение костной раны под кровяным сгустком; 2 - использование резорбируемой мембраны «Кардиоплант» для изоляции костного дефекта; 3 - использование остеопластического материала «Бол-хитал» для заполнения костного дефекта в композиции с резорбируемой мембраной «Кардиоплант» для изоляции костного дефекта. После вывода животных из эксперимента материал подвергался гистологическому исследованию. Было выявлено, что во всех 3 экспериментальных группах к 56 суткам происходит заполнение костного дефекта. Но наиболее важным аспектом является степень зрелости костной ткани, заполнившей данный дефект. Наилучшие результаты были получены при совместном применении остеопластического материала «Бол-хитал» и ксеноперикардальной пластины «Кардиоплант», при применении которых отмечалось полное закрытие дефекта костной тканью высокой степени зрелости.

HISTOLOGIC ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF APPLICATION OF XENOPERICARDIUM OF THE PLATE "KARDIOPLANT" AS MEMBRANE RESORB, AT TREATMENT OF THE CHRONIC GENERALIZED PERIODONTAL DISEASE

Ivanov P.V.¹, Bulkina N.V.², Nikishin D.V.¹, Kapralova G.A.¹

1 Penza State University, Penza, Russia (440026, Penza, Krasnaya St., 40), e-mail: sto-kafedra@yandex.ru
2 Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, Street B. Kazachya, 112),
e-mail: stomat@sgmu.ru

On the basis of a pilot study comparison of the histologic data obtained at different types of surgical treatment of a chronic generalized periodontal disease is carried out. When carrying out experiment all animals shared on 3 groups with a method of treatment corresponding to it: 1 - maintaining a bone wound under a blood clot; 2 - use of a resorb membrane of "Kardioplant" for isolation of bone defect; 3 - use of an osteoplastic material "Bol-Hital" for filling of bone defect in composition with a resorb membrane of "Kardioplant" for isolation of bone defect. After a conclusion of animals from experiment, the material was exposed to histologic research. It was revealed that in all 3 experimental groups by 56 days there is a filling of bone defect. But the most important aspect is degree of a maturity of bone fabric the filled this defect. The best results were received at joint application of an osteoplastic material "Bol-hital" and a xenopericardium plate of "Kardioplant" at which application full closing of defect with bone fabric with high degree of a maturity was noted.