

## ТЕРАПЕВТИЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК. 616.311.2-002-085.243.3

**Г. Ф. Белоклицкая, д. мед. н., Е. Ю. Афанасенко**Кафедра терапевтической стоматологии  
Институт стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАРО-  
ДОНТАЛЬНОЙ ПЛЕНКИ НА ОСНОВЕ ГЛЮКО-  
ЗАМИНОГЛИКАНА У БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИ-  
ЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ II СТЕПЕНИ В  
ПЕРИОД РЕАБИЛИТАЦИИ**

Проведенные клинические и лабораторные исследования выявили, что применение пародонтальных пленок с глюкозаминогликаном способствует пролонгированию положительного клинического эффекта, позволяет получить длительную ремиссию и имеет выраженную тенденцию к заживлению.

**Ключевые слова:** генерализованный пародонтит, пародонтальная пленка на основе глюкозаминогликана, период реабилитации.

**Г. Ф. Білоклицька, К. Ю. Афанасенко**Кафедра терапевтичної стоматології  
Інститут стоматології НМАПО ім. П. Л. Шупика**КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ  
ПАРОДОНТАЛЬНОЇ  
ПЛІВКИ НА ОСНОВІ ГЛЮКОЗАМІНОГЛІКАНУ  
У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРО-  
ДОНТИТ II СТУПЕНЯ  
У ПЕРІОД РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Проведені клінічні та лабораторні дослідження виявили, що застосування пародонтальної плівки з глюкозаміногліканом сприяє пролонгації позитивного клінічного ефекту, дозволяє отримати тривалу ремісія і має виражену тенденцію до загоєння.

**Ключові слова:** генералізований пародонтит, пародонтальна плівка на основі глюкозаміногліканом, період реабілітації.

**G. F. Beloklitskaya, K. U. Afanasenko**Department of therapeutic stomatology  
Institute of Stomatology NMAPE name P.L. Shupyk**CLINICAL EFFICACY OF PERIODONTAL FILMS  
BASED ON GLYCOSAMINOGLYCAN  
IN PATIENTS WITH GENERALIZED  
PERIODONTITIS SECOND DEGREE DURING  
REHABILITATION****ABSTRACT**

The clinical and laboratory studies have shown that the use of periodontal films glycosaminoglycan promotes prolongation of a positive clinical effect, allows you to get a long-term remission and has a pronounced tendency to healing.

**Key words:** generalized periodontitis, periodontal film based on glycosaminoglycan, a period of rehabilitation.

**Актуальность.** Среди основных факторов, определяющих эффективность местного противовоспалительного

лечения имеет значение не только выбор лекарственного средства, но и способ его доставки в очаг патологического процесса [1, 2, 7, 10]. Для лечения заболеваний тканей пародонта традиционно применяются следующие способы введения: аэрозольные орошения, ингаляции, ирригация пародонтальных карманов (ПК) из шприца, ротовые ванночки, аппликации и инстилляции, электрофорез, магнитофорез, инъекции [3, 5, 7, 9, 10]. Выбор метода медикаментозного лечения и способа применения лекарственных средств диктуется особенностями клинических проявлений заболевания, фармакодинамикой и фармакокинетикой лекарственных средств, общим состоянием больного. От пути введения и способа применения лекарственного средства во многом зависят эффективность и сроки лечения.

Большинство из применяемых лекарственных средств и способов их введения в ПК имеют существенные недостатки. Антибактериальные полоскания и ирригации малоэффективны, ввиду быстрого вымывания лечебного раствора из пародонтального кармана, благодаря высокой скорости выделения зубодесневой жидкости. Апплицируемые гели действуют в ПК на протяжении 12,5 мин. [4] и по истечении этого времени в ПК остается лишь половина дозы от введенных медикаментов. В подавляющем большинстве случаев допустимой концентрации недостаточно при аппликационном введении для полноценной и эффективной терапии. Кроме того, быстрому вымыванию лекарственных веществ из ПК способствуют артикуляционные движения губ и щек больного во время разговора, глотания и т.п.

Поэтому представляет интерес изучить особенности клинического эффекта пародонтальных пленок (ПП) с глюкозаминогликаном у пациентов больных ХГП II степени.

**Цель данного исследования.** Оценка эффективности применения пародонтальной пленки на основе глюкозаминогликана в комплексном лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом II степени тяжести на этапе реабилитации.

**Материалы и методы.** Проведено клиническое обследование 52 больных с ХГП II степени тяжести. На основании рандомизированного исследования пациенты были разделены на две группы: - основная (27 человек) – пациентам вводили ПП с глюкозаминогликаном после завершения базового лечения и группа сравнения (25 человек) – по окончании базового лечения были даны рекомендации по гигиеническому уходу. Обе группы сопоставимы по возрасту и полу.

Диагностику заболеваний тканей пародонта у больных проводили согласно классификации заболеваний тканей пародонта Данилевского Н.Ф. (1994) с дополнениями Белоклицкой Г.Ф. (2007).

Стоматологическое обследование больных включало сбор анамнеза, осмотр, определение интенсивности кровоточивости десен, глубины пародонтальных карманов (ПК), наличия и характера экссудата в ПК, подвижности зубов. Уровень гигиены полости рта оценивали с помощью индекса Грин-Вермильона.

Всем пациентам проводилось местное базовое лечение заключающееся в устранении раздражающих факторов, кюретаже по закрытому типу, медикаментозном воздействии, направленном на нейтрализацию патогенных микроорганизмов, ликвидации воспалительного процесса, восстановлении структуры и функций пародонта.

Методика применения ПП: предварительно слизистая десны была изолирована от ротовой жидкости и высушена ватным тампоном. Пленку смачивали

стерильной дистиллированной водой *ex tempore* и вводили в ПК пинцетом. Этим обеспечивали фиксацию и направленную проницаемость лекарственных субстанций в ткани пародонта. Пленку вводили через день в течении двух недель. Курс лечения семь пленок.

Все больные дали письменное согласие на проведение лечения по указанным схемам в соответствии с требованиями комиссии по биоэтике НМАПО им. П.Л. Шупика.

Комплексное обследование больных после базового лечения проведено до реабилитационного лечения (0 день), на 21-й день после реабилитационного лечения, а также через 6 месяцев (таблица). Полученные данные статистически обработаны с использованием параметрического критерия Стьюдента.

Таблица

**Показатели клинических индексов у больных хроничним генерализованим пародонтитом до и после лечения в реабилитационном периоде**

День обследования	Основная группа			Группа сравнения		
	0 день** M±m (n=27)	21 день M±m (n=27)	6 мес. M±m (n=27)	0 день** M±m (n=25)	21 день M±m (n=25)	6 мес. M±m (n=25)
клинические инд.						
индекс РМА	51,28±0,02	7,01±0,02	13,07±0,02	51,28±0,02	15,61±0,04	29,60±0,05
	P<0,001*			P<0,05*		
индекс Грин-Вермильона	2,72±0,02	0,46±0,04	0,8±0,04	2,72±0,02	0,82±0,04	1,25±0,02
	P<0,001*			P<0,05*		
Кровоточивость (бали)	3	-	-	3	-	1
	P<0,001*			P<0,05*		
Глубина ПК	4,3±0,02	4,1±0,02	4,0±0,02	4,3±0,02	4,2±0,02	4,2±0,02
	P<0,001*			P<0,05*		
Подвижность зубов	I-II	I-II	I	I-II	I-II	I-II
	P<0,001*			P<0,05*		
Инд Турески	3,27±0,13	0,79±0,09	1,75±0,13	3,27±0,13	0,83±0,09	2,15±0,13
	P<0,001*			P<0,05*		
Инд О'Лири	2,35±0,9	0,57±0,02	0,69±0,02	2,35±0,9	0,83±0,02	0,83±0,02
	P<0,001*			P<0,05*		

*Примечание:* \* – степень достоверности в сравнении 0 день – 6 мес.; \*\* – 0 день – обследование больных после базового лечения; 21 день – обследование больных после базового лечения; 6 мес. – обследование больных после базового лечения.

Оценку результатов лечения в реабилитационный период больных ГП проводили по динамике показателей клинических исследований, на основании объективных пародонтальных индексов и функциональных проб (РМА, индекс кровоточивости, проба Шиллера-Писарева). Гигиеническое состояние полости рта оценивали, используя модифицированные индексы Грина-Вермильона, Турести, О'Лири. Полученные результаты до и после лечения заносили в «Карту пародонтологического обследования» (Г.Ф. Белоклицкая, 1996).

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

В результате данных стоматологического обследования было выявлено, что все больные при осмотре после базового лечения (0 день) предъявляли жалобы на кровоточивость десен, особенно при чистке зубов

и употреблении твердой пищи, незначительный неприятный запах изо рта.

При осмотре пациентов основной и контрольной групп после базового лечения (0 день) были выявлены незначительные признаки гиперемии, контуры межзубных сосочков несколько гипертрофированы, наличие неприятного запаха изо рта.

После проведенного лечения пародонтальными пленками на 21-й день больные основной группы отмечали уменьшение кровоточивости, исчезновение неприятного запаха изо рта, отсутствие болезненности, улучшение самочувствия. Выявлено существенное снижение кровоточивости десен, отсутствие отечности и нормализацию цвета десен.

У больных основной группы в результате применения ПП с глюкозаминогликаном была отмечена вы-

раженная динамика улучшения клинических показателей, характеризующих состояние тканей пародонта (таблица).

Больные группы сравнения также отмечали уменьшение кровоточивости, отека, чувства дискомфорта, исчезновение неприятного запаха изо рта, отсутствие болезненности на 21 день после базового лечения (таблица) и при этом величины объективных показателей были достоверно снижены ( $P < 0,05$ ).

Сравнение результатов объективного пародонтологического обследования на 21 день лечения больных обеих групп показало улучшение состояния пародонтологического статуса, однако с различной степенью достоверности.

Лечение, проведенное с использованием пародонтальных пленок на основе глюкозаминогликана, не сопровождалось побочными эффектами. Отдаленные результаты (через 6 мес.) после базового лечения показали наличие стойкой ремиссии в течении ГП только у пациентов основной группы.

Показатели гигиенического состояния полости рта имеют тенденцию к достоверному снижению ( $P < 0,05$ ) у больных всех двух групп как на 21-й день, так и через 6 месяцев.

**Выводы.** Таким образом, в результате клинических исследований установлено, что при использовании пародонтальных пленок на основе глюкозаминогликана у больных ГП на этапе реабилитации получен выраженный терапевтический эффект как непосредственно после завершения лечения, так и в отдаленные сроки – через 6 месяцев. Уменьшение воспаления в тканях пародонта очевидно связано с тем, что за счет входящих в состав пародонтальных пленок компонентов, которые способствуют насыщению кислородом тканей, тем самым снижают повышенную степень проницаемости микрососудов и усилению защитных функций. Полученные данные свидетельствуют о выраженном противовоспалительном действии ПП на основе глюкозаминогликана, улучшающей трофику тканей пародонта.

Использование пародонтальных пленок для лечения больных ГП II степени на этапе реабилитации дает выраженный и стойкий эффект с выраженной ремиссией, что позволяет их рекомендовать для широкого использования в клинической пародонтологии.

#### Список литературы

1. Белоклицкая Г.Ф. Оценка эффективности применения препарата «Генгигель» в комплексном лечении больных генерализованными заболеваниями тканей пародонта. / Г. Ф. Белоклицкая, Н. А. Колесова, Т. Д. Центило // Современная стоматология. – 2011. – №5(59) – С. 1-4.
2. Белоклицкая Г. Ф. Клинико-патогенетическое обоснование дифференцированной фармакотерапии генерализованного пародонтита : автореф. дис. на соискание научной степени доктора мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматология» / Г. Ф. Белоклицкая. – Киев, 1996. – 32 с.
3. Михалин А. Н. «Гиалудент» - новое в пародонтологии. - / А. Н. Михалин // Пародонтология. – 2005. – №3 (36) – С. 18-20.
4. Орехова Л. Ю. Новый оптимизатор репаративной регенерации при заболеваниях пародонта. / Л. Ю. Орехова, О. В. Прохорова, Т. В. Кудрявцева // Журнал Стоматология. – 2001. – №1. С. 71 – 73.
5. Михаэль Клар. Гиалуриновая кислота – биологическая сила в стоматологии. / Михаэль Клар, Николай Алешин // Журнал Стоматолог Инфо. – 02.2012. – С. 20 – 24.

6. Митронин А. Применение препаратов Гиалудент в лечении воспалительных заболеваний пародонта. / А. Митронин, Т. Вавилова // Пародонтология. – 2011. – №2. – С. 34 – 36.

7. Федянович И. Н. Биохимические изменения в метаболизме органической основы соединительной ткани и минеральном обмене у больных генерализованным пародонтитом. / И. Н. Федянович, А. В. Борисенко, А. М. Магомедов // На допомогу практикуючому лікарєві. – 2001. – С. 59 – 62.

8. Орехова Л. Ю. Роль противовоспалительного ополаскивателя в лечении заболеваний пародонта. / Л. Ю. Орехова, С. Б. Улітовського. // Пародонтология. – 2007. – №4(45). – С. 71-74.

9. Silverman S. Antimicrobial mouthrinse as part of a comprehensive oral care regimen. Safety and compliance factors. / S. Silverman, Jr. R. Wilder. // J Am Dent Assoc. – 2008 – Mar. – №139 (3). – P. 252.

10. Айбазова М. С. Лечение хронического генерализованного пародонтита препаратами шиповника. / М. С. Айбазова, М.М. Гаража, // Российский стоматологический журнал. – 2008. – № 5. – С. 17-19.

11. Вахрагян П. Е. Применение раствора куриозина у пациентов после сафенэктомии. / П. Е. Вахрагян, Д. А. Лисицкий // Гедон Рихтер в СНГ. – 2002. – № 2 (10). – С. 20-20.

12. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечение / [Григорьян А. С., Грудянов А. И., Рабухина Н. А., Фролова О.А.] – М.: МИА, 2004. – 320 с.

13. Особенности регенераторных процессов различных тканей в условиях моделирования макрофагальной активности / И. Т. Данилова, С. Ю. Медведева, М. Т. Абидов [и др.] // Институт стоматологии. – 2005. – № 2. – С. 67.

14. Ковалевский А. М. Хирургическое лечение генерализованного пародонтита с применением биополимеров и биокерамики (клинико- экспериментальное исследование). автореф. дис. на соискание учен. степени канд. мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматология» / Ковалевский А. М. – СПб., 1998. – 16 с.

#### REFERENCES

1. Beloklitskaya G. F., Kolesov N. A., Centilo T. D. Evaluating the effectiveness of the drug "Gengigel" in the complex treatment of patients with generalized periodontal disease. *Sovremennaya stomatologiya*. 2011;5(59):14.
2. Beloklitskaya G. F. *Kliniko-patogeneticheskoe obosnovanie differentsirovannoy farmakoterapii generalizovannogo parodontita* [Clinico-pathogenetic substantiation of differentiated pharmacotherapy of generalized periodontitis]. Kyiv, 1996:32.
3. Mikhailin A. N. "Gialudent" - new in periodontics. *Parodontologiya*. 2005;3(36):18-20.
4. Smith L. J., Prokhorov O. V., Kudryavtseva T. V. New optimizer reparative regeneration in periodontal diseases. *Zhurnal Stomatologiya*. 2001;1:71 - 73.
5. Michael Klare, Nikolai Aleshin. Hyaluronic acid - a biological force in dentistry. *Zhurnal Stomatolog Info*. 2012;2:20 - 24.
6. Mitronin A., Vavilov T. The use of drugs in the treatment of inflammatory Gialudent periodontal disease. *Parodontologiya*. 2011;2:34 - 36.
7. Fedyanovich I. N., Borisenko A. V., Magomedov A.M. Biohimecheskie changes in the metabolism of organic matrix of connective tissue and mineral metabolism in patients with generalized periodontitis. *Na dopomogu praktikuyuchomu likarevi*. 2001;3:59 - 62.
8. Smith L. J., Ulitovskogo S. B. The role of anti-inflammatory in the treatment of rinse parodonta. *Parodontologiya*. 2007;4(45):71-74.
9. Silverman S., Jr. Wilder R., Antimicrobial mouthrinse as part of a comprehensive oral care regimen. Safety and compliance factors. *Am Dent Assoc*. 2008 Mar; 139 (3): 252.
10. Aybazova M.S., Garage M.M. Treatment of chronic generalized periodontitis drugs rose hips. *Rossiyskiy stomatologicheskii zhurnal*. 2008;5:17-19.
11. Vahratyan P. E., Lissitzky D. A. Application solution Kuriozin patients after safenektomii. *Gedeon Rikhter v SNG*. 2002;2(10):C. 20-20.
12. Grigoryan A. C., Grudyanov A. I., Rabuhina H. A., Frolova O. A. *Bolezni parodontita. Patogenez, diagnostika, lechenie* [Disease periodontal. Pathogenesis, diagnosis, treatment]. Moskva. MIA, 2004:320.
13. Danilova I. T., Medvedev S. Y., Abidov M. T. idr. Features of regenerative processes in different tissues under modelirovaniya macrophage activity. *Institut stomatologii*. 2005;2:67.
14. Kovalevskiy A. M. *Khirurgicheskoe lechenie generalizovannogo parodontita s primeneniem biopolimerov i*

*biokeramiki (kliniko-eksperimental'noe issledovanie)* [Surgical treatment of generalized periodontitis using biopolymers and bioceramics (clinical and experimental study)]: Abstract of a doctoral thesis of medical sciences, SPb., 1998:16.

Поступила 10.08.15



УДК [616.314.18-002.4-003.93:612.112]-089-092.9

**И. В. Цыганова, В. Ф. Куцевляк, д. мед. н.,  
В. И. Куцевляк, д. мед. н.**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

### КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА НАПРАВЛЕННОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА

Проведено комплексное лечение 20 больных хроническим генерализованным пародонтитом II и III степени тяжести. В I группе больных на хирургическом этапе лечения проводили лоскутные операции с направленной регенерацией костной ткани с подсадкой 2 млн. аутологичных стволовых клеток на коллапане и резорбируемой мембране Hypro-Sorb F, во II группе проведены аналогичные операции без применения стволовых клеток. В ходе клинико-лабораторных исследований установлено, что применение метода направленной регенерации с использованием аутологичных стволовых клеток костного мозга и коллапана с резорбируемой мембраной позволяет существенно улучшить состояние пародонта, поднять уровень костной ткани альвеолярного отростка, устранить пародонтальные карманы, уменьшить степень тяжести течения процесса и добиться долговременной ремиссии.

**Ключевые слова:** хронический генерализованный пародонтит, направленная регенерация, аутологичные стволовые клетки костного мозга.

**І. В. Цыганова, В. Ф. Куцевляк, В. І. Куцевляк**

Харківська медична академія післядипломної освіти

### КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛИЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДУ НАПРАВЛЕНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКА

Проведено комплексне лікування 20 хворих на хронічний генерализований пародонтит II та III ступеня тяжкості. У I групі хворих на хірургічному етапі лікування проводили клаптеві операції з направленою регенерацією кісткової тканини з підсадкою 2 млн. аутологічних стовбурових клітин на коллапані з резорбіруємою мембраною Hypro-Sorb F, у II групі проведені аналогічні операції без застосування стовбурових клітин. У ході клініко-лабораторних досліджень встановлено, що застосування методу направленої регенерації з використанням аутологічних стовбурових клітин кісткового мозку та коллапану з резорбіруємою мембраною дозволяє істотно поліпшити стан пародонта, підняти рівень кісткової тканини альвеолярного відростка, усунути пародонтальні кишені, зменшити ступінь тяжкості перебігу процесу і добитися довготривалої ремісії.

**Ключові слова:** хронічний генерализований пародонтит, направлена регенерація, аутологічні стовбурові клітини кісткового мозку.

**I. V. Tsyganova, V. F. Kutsevlyak, V. I. Kutsevlyak**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

### COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS USING THE METHOD OF THE DIRECTED REGENERATION OF ALVEOLAR BONE

*Inflammatory periodontal diseases are among the most common diseases of dental system. Existing methods of local anti-inflammatory therapies are not always sufficiently effective, leading to the restoration of bone tissue of the alveolar process. The use of directed bone regeneration of the alveolar process with the use of autologous stem cells will allow to stop the inflammatory process, anatomically restore structural components of periodon, firstly, alveolar bone in periodontal surgery in the treatment of generalized periodontitis II and III degrees.*

*The complex treatment of 20 patients with chronic generalized periodontitis II and III degree. Group I patients on a surgical stage of treatment was carried out scrappy operations with directional regeneration of bone tissue replanting of 2 million autologous stromal cells with kollapan and resorbable membrane Hypro-Sorb F. Group II performed similar operations without the use of stromal cells. During clinical and laboratory studies found, that application of the directed regeneration using autologous bone marrow stromal cells with kollapan and a resorbable membrane can significantly improve the condition of periodont, raise the level of the bone of the alveolar process, eliminate periodontal pockets, reduce the degree of severity of the process and to achieve long-term remission.*

**Key words:** chronic periodontitis, directed regeneration, autologous bone marrow stromal cells.

Воспалительные заболевания пародонта остаются самыми распространенными среди патологии зубочелюстной системы. При этом в пародонте происходит неравномерная потеря опорных структур пародонта. Существующие методы местной противовоспалительной терапии не всегда обладают достаточной эффективностью, приводящей к восстановлению костной ткани альвеолярного отростка.

Решение данной проблемы лежит в активном внедрении в практику регенеративных методов, направленных на реконструкцию пародонтальных структур [1, 2]. Использование метода направленной регенерации костной ткани альвеолярного отростка с использованием аутологичных стволовых клеток позволит купировать воспалительный процесс, анатомически восстановить структурные компоненты пародонта, в первую очередь, альвеолярную кость в пародонтальной хирургии при лечении генерализованного пародонтита II и III степени тяжести [3, 4].

**Цель работы.** Повышение эффективности комплексной терапии больных генерализованным пародонтитом путем применения аутологичных стволовых клеток как стимулятора остеогенеза на хирургическом этапе лечения.