

ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Луганский государственный медицинский университет

Введение. Воспалительно-деструктивные заболевания пародонта являются одной из наиболее актуальных проблем стоматологии. По данным ВОЗ, различные болезни пародонта поражают половину детского и почти все взрослое население земного шара [1, 2]. Высокая распространенность, полиэтиологичность, тяжесть течения хронического генерализованного пародонтита (ХГП), многочисленность его осложнений и нередко отсутствие положительных результатов лечения обосновывают актуальность поиска и разработки новых средств фармакологической коррекции этого заболевания [3-6].

Результаты комплексных экспериментальных исследований доказывают, что липоевая кислота является высокоэффективным и безопасным пародонтопротектором в условиях ХГП у крыс [7-10]. В этой связи **целью** настоящего исследования стало изучение пародонтопротекторной эффективности таблетированной формы липоевой кислоты (Берлитион 300 ОРАЛЬ) у больных с ХГП.

Материалы и методы исследования. Изучение влияния липоевой кислоты на течение исследуемого воспалительно-деструктивного заболевания пародонта проводили на базе 1-й городской стоматологической поликлиники г. Луганска. Обследовано 20 больных с ХГП средней степени тяжести, которые на протяжении 7 дней получали стандартный комплекс лечения (ультразвуковое и ручное снятие зубных отложений, сглаживание поверхности корня, промывание пародонтальных карманов и по-

лоскания полости рта 0, 12 % раствором хлортексидина биглюконата, аппликации на десна пасты, содержащей метронидазол и линкомицин в равных пропорциях), и 15 больных, которые с первого дня лечения в сочетании с традиционной терапией получали таблетированную форму липоевой кислоты (Берлитион 300 ОРАЛЬ) по 1 таблетке 2 раза в день на протяжении 14 дней.

Для постановки диагноза ХГП и оценки эффективности лечения использовали данные анамнеза, клинического осмотра, а также анализ основных наиболее информативных пародонтологических показателей [11]: индекса Грина-Вермильона, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА), пародонтального индекса Russel (PI), индекса кровоточивости, а также определения глубины зондирования пародонтальных карманов и патологической подвижности зубов.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием критерия t Стьюдента с помощью программы "Statgraphics" [12].

Результаты и их обсуждение. До начала лечения больные обеих исследуемых групп (а именно: группа больных, получавших традиционное лечение, а также группа, которой в комплекс традиционной фармакотерапии включали берлитион) жаловались на кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, подвижность зубов и общее недомогание. При визуальном обследовании полости рта обнаруживались цианотичные, пастозные, слабо болезненные и легко кровоточащие десневые

сосочки и десневой край, различной глубины патологические пародонтальные карманы, из которых выделялся серозный экссудат, отложения плотного пигментированного налета, а также над- и поддесневых камней, зубы подвижны в разной степени.

Для объективной оценки влияния берлитиона на состояние тканей пародонта при ХГП использовали гигиенические и пародонтальные индексы, позволяющие учесть уровень гигиены полости рта, воспалительный (индекс РМА и кровоточивость десен) и деструктивный (подвижность зубов и глубина пародонтальных карманов) компоненты патологии. Для разносторонней оценки статуса пародонта использовали комбинированный индекс (индекс PI), позволяющий комплексно представить характер патологии, степень тяжести и распространённость воспалительно-деструктивного процесса [13].

Результаты исследования, представленные в таблице, показывают, что интенсивность развития клинических симптомов до начала лечения у обследованных больных обеих групп была одинаковой, о чём свидетельствуют все изучаемые количественные параметры состояния пародонта.

Участие микроорганизмов в развитии воспалительных заболеваний пародонта является общепризнанным фактом. Многочисленные данные свидетельствуют о том, что зубной налёт является одним из важных этиологических и патогенетических звеньев данного заболевания. Поэтому неотъемлемой

частью анализа эффективности лечения пародонтита является оценка гигиенического состояния полости рта. Нами использовался комбинированный индекс гигиены полости рта - индекс Грина-Вермильона, который учитывает и зубной налет, и зубной камень.

Как показывают полученные данные (см. табл.), как в группе пациентов, получавших традиционную терапию, так и в группе, дополнительно получавшей берлитион, до лечения изучаемый гигиенический индекс был примерно одинаков, соответствовал оценке «плохо» и указывал на отсутствие регулярного и правильного ухода за зубами. После проведения лечебных мероприятий в обеих исследуемых группах анализируемый показатель достоверно ($P < 0,05$) и практически в равной степени снизился, что свидетельствует о повышении качества очистки зубов. Полученные данные очень важны для дальнейшей оценки пародонтопротекторной эффективности берлитиона, так как свидетельствуют о равных гигиенических условиях протекания исследуемого воспалительно-деструктивного процесса в пародонте у больных обеих групп.

Результаты обследования указывают на то, что при включении берлитиона в комплексное лечение у больных с ХГП наблюдается более значительное уменьшение интенсивности воспаления в тканях пародонта, чем

у пациентов, получавших традиционную терапию. Об этом свидетельствует нормализация цвета слизистой оболочки десен, ликвидация её отёка, кровоточивости и экссудации из пародонтальных карманов, что сопровождается снижением соответствующих показателей.

Для оценки степени воспалительных изменений в пародонте выбран индекс РМА (в модификации Парма), что позволяет, с одной стороны, оценить распространённость воспалительного процесса в полости рта и, с другой стороны, определить степень тяжести воспаления десен. Хотя данный индекс рекомендован для изучения гингивита, вовлечение в воспалительный процесс прикрепленной десны может свидетельствовать о нарушении зубодесневого прикрепления и позволяет предположить наличие пародонтита. Индекс РМА рекомендован ВОЗ при обследовании пародонта и чаще других индексов встречается в специальной литературе, что делает сопоставимыми наши данные с результатами других исследователей [14, 15]. Так, при включении в комплекс лечения берлитиона распространённость и интенсивность воспаления десен, судя по индексу РМА, уменьшились в 4,4 раза в сравнении с аналогичным показателем в группе больных с ХГП, получавших традиционную терапию. Данный факт позволяет предположить о том,

что берлитион способствует снижению воспалительного процесса в пародонте, что может быть обусловлено как его антиоксидантным, так и иммуностропным действиями. Последнее заключается в способности берлитиона нормализовать факторы клеточного иммунитета (регулировать соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров и активировать фагоцитарную активность нейтрофилов) и гуморального иммунитета (повышать уровень комплемента, снижать уровень интерлейкина-1 и фактора некроза опухоли) [16, 17].

Аналогичная направленность изменений наблюдается и при определении кровоточивости, возникающей от раздражителей или самопроизвольно и являющейся одним из важных симптомов воспаления и характерным признаком хронического течения пародонтита. Полную ликвидацию кровоточивости отмечали у 9 пациентов (45%), леченных традиционно, и у 13 больных (86,7%), которые в комплексной терапии получали берлитион. Выявленное протекторное действие изучаемого препарата может быть обусловлено его стимулирующим влиянием на процессы свёртывания крови, что реализуется активацией систем протромбина и фибринстабилизирующего фактора, а также повышением количества тромбоцитов. Наряду с этим берлитион модифицирует процессы агрегации форменных элементов,

Таблица

Влияние берлитиона на показатели клинического течения ХГП ($M \pm m$)

Показатель	Традиционное лечение (n=20)		Традиционное лечение с берлитионом (n=15)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Индекс Грина-Вермильона (баллы)	5,13 ± 0,11	1,60 * ± 0,11	5,00 ± 0,12	1,20 * ± 0,12
Индекс РМА (%)	77,14 ± 3,13	10,36 * ± 1,90	73,33 ± 4,54	2,38 *** ± 1,14
Кровоточивость (баллы)	4,10 ± 0,20	1,20 * ± 0,30	4,00 ± 0,30	0,27 *** ± 0,18
Патологическая подвижность (баллы)	1,85 ± 0,08	1,50 * ± 0,11	1,87 ± 0,09	1,07 *** ± 0,07
Глубина пародонтального кармана (мм)	5,90 ± 0,01	4,80 * ± 0,01	5,70 ± 0,02	3,85 *** ± 0,08
Индекс PI (баллы)	7,10 ± 0,15	4,90 * ± 0,30	6,89 ± 0,20	3,26 *** ± 0,15

Примечания:

1. * - достоверно в сравнении с показателями до лечения ($P < 0,05$);

2. ** - достоверно в сравнении с группой, получавшей традиционное лечение ($P < 0,05$).

устраняя дисбаланс в системе тромбосан-простациклин [16, 18].

Патологическая подвижность зубов является клиническим симптомом, типичным для ХГП, и характеризует выраженность одного из ведущих патогенетических звеньев этого заболевания – резорбции костной ткани альвеолярного отростка. Необходимо отметить, что патологическая подвижность обусловлена не только деструкцией костной ткани, но и отёком и воспалительными изменениями в мягких тканях пародонта. При использовании берлитиона в комплексе с традиционным лечением показатель патологической подвижности зубов снизился на 42, 8 % в сравнении с таковым до лечения и на 28, 7 % в сравнении с группой, получавшей традиционную терапию. Полученные результаты свидетельствуют о преимуществе включения берлитиона в комплекс традиционного лечения ХГП, которое заключается в предотвращении резорбции костной ткани альвеолярного отростка, а также усилении резервных возможностей пародонта в условиях его воспаления и дистрофии.

Еще одним показателем, характеризующим степень деструкции кости, и, в первую очередь, нарушение целостности зубодесневой прикрепления и пародонтальной связки, является глубина пародонтального кармана. Под действием берлитиона показатель глубины пародонтальных карманов уменьшился на 19, 79 % в сравнении с аналогичным показателем у больных, для лечения которых использовали традиционный комплекс. Выраженный терапевтический эффект изучаемого потенциального пародонтопротектора в условиях ХГП, вероятнее всего, свидетельствует не только о его способности влиять на твердые ткани пародонта, но и усиливать процессы регенерации пародонтальных структур.

Комплексную оценку пародонтопротекторной эффективности берлитиона в плане его влияния на тяжесть воспалительного про-

цесса, наличие пародонтальных карманов и степень деструкции костной ткани пародонта осуществляли с помощью индекса РІ. Как показали результаты обследования, у больных, которые параллельно с традиционным лечением получали берлитион, анализируемый пародонтальный индекс уменьшился на 52, 69 % в сравнении с этим показателем до лечения, в то время как при традиционной терапии ХГП индекс РІ снизился лишь на 30, 99 %. То есть включение исследуемого потенциального пародонтопротектора в схему комплексного лечения позволяет в 1, 5 раза эффективнее предупреждать прогрессирование воспалительно-деструктивного процесса в пародонте, чем при использовании традиционных лечебных мер (см. табл.). Такой характер изменения изучаемого комбинированного пародонтального индекса может происходить в процессе ликвидации воспалительных изменений и/или уменьшения деструктивных процессов в тканях пародонта под влиянием берлитиона.

Более того, со слов больных, при применении исследуемого препарата значительно улучшилось общее состояние, исчезли боли в деснах, головная боль, улучшилось самочувствие.

Таким образом, при изучении клинической эффективности комплексного лечения генерализованного пародонтита с использованием берлитиона установлено, что последний обеспечивает ранний и выраженный регресс воспалительно-деструктивного процесса в пародонте, уменьшает интенсивность течения клинических симптомов изучаемого заболевания, а также способствует восстановлению функционального состояния зубочелюстной системы.

Результаты объективной индексной оценки состояния тканей пародонта дают основания отнести берлитион к группе пародонтопротекторов, обеспечивающих сохранность опорно-удерживающего аппарата зуба и

повышающих устойчивость тканей пародонта к различным агентам (связанным с воспалительным процессом, микробной контаминацией и иной патологией), повреждающим морфо-функциональные механизмы фиксации зуба. Учитывая звенья патогенеза ХГП и особенности фармакодинамики берлитиона, механизм его пародонтопротекторного действия может быть обусловлен, в первую очередь, нормализацией прооксидантно-антиоксидантного гомеостаза и коррекцией нарушений энергетического обмена, возникающих в условиях воспалительно-деструктивного процесса в пародонте, а также его положительным влиянием на иммунитет и гемостаз.

Непосредственные клинические результаты использования берлитиона в комплексном лечении ХГП обосновывают целесообразность его широкого применения в пародонтологической практике с целью повышения эффективности профилактики и лечения заболеваний пародонта.

Литература

1. Cunha-Cruz J. Oral health-related quality of life of periodontal patients / J. Cunha-Cruz, P. P. Hujoel, N. R. Kressin // J. Periodontal. Res. – 2007. – Vol. 42 (2). – P. 169-176.
2. Moutsopoulos N. M. Low-grade inflammation in chronic infectious diseases: paradigm of periodontal infections / N. M. Moutsopoulos, P. N. Madianos // Ann. Acad. Sci. – 2006. – Vol. 1088. – P. 251-264.
3. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечение / А. С. Григорьян, А. И. Грудянов, Н. А. Рабухина [и др.]. – М: Мед. информ. агентство, 2004. – 320 с.
4. Артюшкевич А. С. Клиническая пародонтология: практическое пособие / А. С. Артюшкевич. – Минск: Ураджай, 2002. – 303 с.
5. Иванов В. С. Заболевания пародонта / В. С. Иванов. – М.: Мед. информ. агентство, 2001. – 300 с.
6. Данилевский Н. Ф. Заболевания пародонта / Н. Ф. Данилевский, А. В. Борисенко. – К.: Здоров'я, 2000. – 464 с.

7. Лук'янчук В. Д. Вплив α -ліпоєвої кислоти на стан окисного гомеостазу при експериментальному хронічному генералізованому пародонтиті / В. Д. Лук'янчук, О. О. Шпуліна // Ліки. – 2004. – № 5-6. – С. 52-56.
8. Шпуліна О. А. Липоевая кислота - новое средство профилактики резорбции альвеолярных отростков в условиях экспериментального хронического генерализованного пародонтита / О. А. Шпуліна // Вісник стоматології. – 2005. – № 1. – С. 27-29.
9. Лук'янчук В. Д. Біохемілюмінісцентний аналіз пародонтопротекторної активності ліпоєвої кислоти / В. Д. Лук'янчук, О. О. Шпуліна // Вісник стоматології. – 2005. – №2. – С. 14-17.
10. Лук'янчук В. Д. Фармакокоррекция нарушения энергетического обмена при воспалительно-дистрофическом процессе в пародонте / В. Д. Лук'янчук, О. А. Шпуліна // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2006. – Т. 69, №4. – С. 51-56.
11. Безрукова И. В. Агрессивные формы пародонтита / И. В. Безрукова, А. И. Грудянов. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2002. – 127 с.
12. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц; пер с англ. – М. : Практика, 1999. – 459 с.
13. Куцевляк В. Ф. Індексна оцінка пародонтального статусу: навчально-методичний посібник / В. Ф. Куцевляк, Ю. В. Лахтін. – Суми: ВВП «Мрія-1» ЛТД, 2002. – 80 с.
14. Иванов В. С. Карта стоматологического обследования ребёнка для эпидемиологических исследований / В. С. Иванов, О. В. Деньга, Л. А. Хоменко // Вісник стоматології. – № 4. – 2002. – С. 53-66.
15. Тилигузова Н. А. Клинико-лабораторное обоснование дифференцированного применения препаратов-адаптогенов растительного происхождения в комплексном лечении больных хроническим катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом: дис. канд. мед. наук: 14. 01. 22 / Н. А. Тилигузова. – Одесса, 2002. – 198 с.
16. Зуєва Н. О. Застосування берлітіону в комплексному лікуванні учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС: методичні рекомендації / Н. О. Зуєва, О. М. Коваленко, А. С. Єфімов. – К. : Укр. центр наук. -мед. інф. та пат. -ліц. роботи, 2000. – 46 с.
17. Балаболкин М. И. Роль окислительного стресса в патогенезе диабетической нейропатии и возможность его коррекции препаратами α -липоевой кислоты / М. И. Балаболкин, В. М. Креминская, Е. М. Клебанова // Проблемы эндокринологии. – 2005. – Т. 51, № 3. – С. 22-33.
18. Препараты α -липоевой кислоты: динамика содержания в крови и влияние на гемостаз при поражениях печени у человека / А. С. Логинов, Т. В. Нилова, Э. А. Бендиков, А. В. Петраков // Фармакология и токсикология. – 1990. – Т. 53, №2. – С. 47-50.

Стаття надійшла

1. 03. 2010 р.

Резюме

Обґрунтована висока ефективність лікувально-профілактичного застосування таблетованої форми ліпоєвої кислоти в комплексному лікуванні хворих із хронічним генералізованим пародонтитом. Препарат забезпечує ранній та виражений регрес запально-деструктивного процесу в пародонті, знижує інтенсивність перебігу клінічних симптомів генералізованого пародонтиту, а також сприяє відновленню функціонального стану зубощелепної системи.

Ключові слова: ліпоєва кислота, берлітіон, хронічний генералізований пародонтит, пародонтальні індекси.

Summary

The high efficiency of treatment-preventive application of lipoic acid in complex treatment of patients with chronic generalized periodontitis is proved. The drug provides early and expressed regress of inflammatory-destructive process in periodont, decreases the intensity of generalized periodontitis clinical symptoms and promotes the recovery of oral functional state.

Key words: lipoic acid, Berlition, chronic generalized periodontitis, periodontal indices.