

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

*М. В. Кабытова, Е. С. Александрина, И. В. Фирсова, В. Ф. Михальченко*

## Кафедра терапевтической стоматологии ВолгГМУ

В структуре стоматологических заболеваний одно из ведущих мест занимают заболевания пародонта. По данным ВОЗ распространенность их составляет от 80 до 100 % населения различных возрастных групп. Изменения зубочелюстной системы, которые возникают на фоне течения пародонтальной патологии, негативно влияют не только на здоровье полости рта, но и на иммунологическую резистентность организма. Поэтому данная проблема актуальна не только для стоматологической практики, но и медицины в целом [3].

Лекарственные средства (ЛС), применяемые в пародонтологии, должны сочетать антимикробные, противовоспалительные свойства, стимулировать метаболические и регенеративные процессы в пародонте. Часто для достижения этих эффектов приходится использовать несколько препаратов, различных не только по механизму действия, форме (растворы, таблетки, гель, мазь, и т. д.), но и кратности применения, что не всегда оправданно ни с клинической, ни с экономической точки зрения. В связи с этим выбор ЛС, обладающих необходимыми терапевтическими свойствами, а также повышающих комплаентность пациентов, является приоритетной задачей современной медицины.

Препараты на основе гиалуроновой кислоты (ГК) успешно применяются во многих отраслях медицины, в частности в офтальмологии, травматологии (при лечении ожогов), артрологии и косметологии [5]. Благодаря высокой вязкости, специфической способности связывать воду и белки, образовывать протеогликановые агрегаты, гиалуроновая кислота способствует эффективному процессу регенерации различных тканей [1]. Установлено, что гиалуроновая кислота способна связывать активные компоненты химических препаратов и токсины, молекулы воды, что придает тканям не только упругость, но и устойчивость к внешнему воздействию, что

особенно важно при лечении заболеваний пародонта [4, 6]. Защитный эффект ГК проявляется в том, что она временно образует матрикс из гликозаминогликанов и белков, тем самым затрудняет проникновение к клеткам токсичных веществ [2, 7].

В связи с этим ГК находит все более широкое применение в стоматологической практике [8, 9]. Препараты на основе гиалуроновой кислоты, используемые в пародонтологии, выпускаются в виде гелей, порошков, жгутов, мембран. В целях повышения терапевтической эффективности они в своём составе могут дополнительно содержать антисептические и противомикробные средства.

### Цель работы

Изучить клиническую эффективность препарата на основе гиалуроновой кислоты в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита.

### Методика исследования

В исследовании приняли участие 60 пациентов в возрасте от 20 до 45 лет с верифицированным диагнозом «Хронический генерализованный пародонтит» (K05.3) средней степени тяжести. Все пациенты дали добровольное согласие на стоматологическое обследование и лечение. Оценка стоматологического статуса и лечение проводилось в соответствии с рекомендациями Национального руководства «Пародонтология» под редакцией проф. Л. А. Дмитриевой (2013), «Клиническими рекомендациями при диагнозе пародонтит», утвержденных Решением Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. Методом простой рандомизации пациенты были разделены на 2 группы. В первой группе в схему традиционного лечения включали гель, содержащий гиалуроновую кислоту, пациентам 2-й группы (контрольной) проводили терапию по общепри-

нятой схеме. Пациентам была проведена профессиональная гигиена полости рта, кюретаж пародонтальных карманов, орошение полости рта раствором хлоргексидина биглюконата 0,05%-м, местная антибактериальная и противовоспалительная терапия в виде аппликаций стоматологического геля с метронидазолом.

Гель, содержащий гиалуроновую кислоту, вводился в пародонтальный карман с помощью шприца с канюлей для аппликации с фиксацией пленкой «Диплен».

После процедуры пациентам рекомендовали воздержаться от приема пищи в течение 2 часов. Процедуру введения в пародонтальные карманы препарата на основе гиалуроновой кислоты проводили в течение 5 дней.

Гигиеническое состояние полости рта, характер воспалительной реакции тканей пародонта и динамику патологических изменений оценивали с помощью пародонтальных индексов: индекса гигиены полости рта Грин-Вермиллион (Green, Vermillion, 1964), папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса РМА (Shour I., Massier M., 1947), в модификации С. Parma (1960); оценку кровоточивости проводили по методу М. R. Muhlemann (1971); глубину пародонтальных карманов измеряли с помощью пародонтологического зонда.

Состояние пародонта пациентов оценивалось до лечения, на 5-е и 10-е сутки лечения, и через 3 месяца. Эффективность проводимого лечения анализировали с помощью индекса Улитовского, субъективную оценку качества стоматологического здоровья изучали на основании опросника ОНП-14-RU:

$$\text{Эффективность (\%)} = (PMA(1) - PMA(2)) / PMA(1) \times 100 \%,$$

где PMA(1) – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс до лечения;

PMA(2) – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс после лечения (или в определенный день лечения).

Данные, полученные в результате исследования, обрабатывали вариационно-статистическим методом, с использованием пакета прикладных программ Статистика 6.

Оценка статистической значимости различий проверялись на основе t-критерия Стьюдента.

### Результаты исследования и их обсуждение

При обследовании пациентов была выявлена типичная клиническая картина хронического генерализованного пародонтита: жалобы на кровоточивость при чистке зубов, отечность и гиперемия десны. Состояние пародонта у пациентов обеих групп была на момент первичного осмотра идентична: пародонтальные карманы глубиной ( $3,7 \pm 0,13$ ) мм в 1-й группе и ( $3,7 \pm 0,18$ ) мм – в контрольной группе. Индекс гигиены составил  $2,3 \pm 0,25$  в 1-й группе и  $2,4 \pm 0,26$  – во 2 группе. Индекс РМА в среднем соответствовал ( $54,5 \pm 2,9$ ) % в 1-й группе, ( $61,2 \pm 2,4$ ) % – в контрольной группе. Индекс кровоточивости в 1-й группе –  $2,9 \pm 0,14$  и во 2-й группе –  $2,7 \pm 0,15$  соответственно.

К 5-м суткам лечения у пациентов во всех группах отмечалось улучшение состояния пародонта, однако имелось некоторое различие в клинических показателях. Индекс РМА у больных, в местной терапии которых использовались аппликации ГК, составил  $920,5 \pm 3,08$  %, а во 2-й группе – ( $34,7 \pm 3,22$ ) %; индекс кровоточивости Мюлеманна в 1-й группе имел значение  $1,2 \pm 0,14$ , во 2-й группе –  $1,7 \pm 0,11$ ; индекс гигиены –  $1,2 \pm 0,22$  в 1-й группе и  $1,6 \pm 0,10$  – в контрольной группе.

По истечению 10 дневного курса лечения при анализе индекса гигиены было выявлено его снижение в 1-й группе до  $1,34 \pm 0,16$ , во 2-й группе –  $1,59 \pm 0,11$ . Достоверно лучший показатель индекса РМА регистрировался в 1-й группе – ( $18,4 \pm 2,01$ ) %, по сравнению со 2-й группой, где он составил ( $29,11 \pm 3,51$ ) % ( $p < 0,05$ ). При анализе индекса кровоточивости после проведенного лечения было выявлено снижение индекса до  $0,85 \pm 0,07$  в 1-й группе и  $0,98 \pm 0,09$  – во 2-й группе, однако достоверных различий выявлено не было.

Спустя 3 месяца после лечения глубина пародонтальных карманов у обследуемых пациентов составила ( $2,31 \pm 0,12$ ) мм в 1-й группе, что достоверно отличается от аналогичного показателя 2-й группы – ( $3,37 \pm 0,14$ ) мм ( $p < 0,05$ ). Наблюдалось некоторое ухудшение индекса гигиены до  $1,44 \pm 0,28$  в 1-й группе и  $1,86 \pm 0,11$  – в контрольной группе, однако оно не было статистически достоверным, что подтверждает хронический характер заболевания. Индекс РМА в среднем составил в 1-й группе ( $24,1 \pm 3,10$ ) %, в контрольной – ( $34,7 \pm 3,22$ ) %.

что достоверно лучше, чем во 2-й группе –  $(44,15 \pm 3,14)$  %; индекс кровоточивости –  $0,99 \pm 0,1$  в 1-й группе и  $1,12 \pm 0,09$  – в контрольной группе.

Изучение динамики индекса Улитовского показало, что максимальный эффект после ле-

чения регистрируется на 10-й день, однако наиболее стабильные результаты противовоспалительной терапии сохранялись в группе пациентов, местная терапия которых дополнялась препаратом на основе гиалуроновой кислоты (рис. 1).

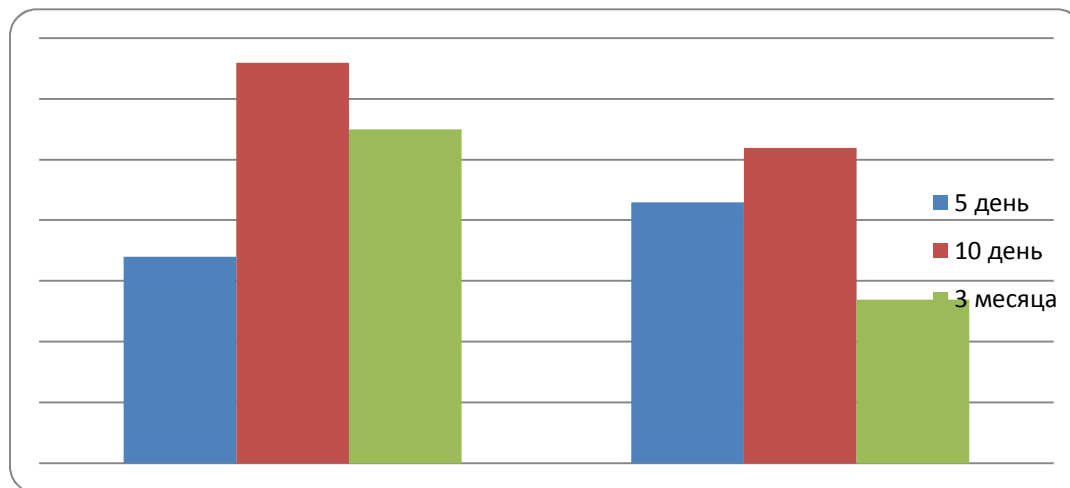


Рис. 1. Динамика индекса Улитовского

Субъективная оценка состояния полости рта, основанная на опросе пациентов (ОНП-14-RU), после проведенного лечения, в основном соответствовала объективной клинической картине. Согласно результатам опроса, пациенты отмечали улучшение к 5-му дню лечения, что проявлялось в уменьшении болевого симптома, кровоточивости и отека десны. Однако больные, получавшие терапию с использованием препарата на основе ГК, оценивали свое стоматологическое здоровье и качество жизни весь период наблюдения стабильно хорошо.

#### Заключение

Таким образом, в результате исследования при использовании препарата, содержащего ги-

алуоновую кислоту, в лечении больных генерализованным пародонтитом выявлена положительная динамика основных клинических показателей состояния пародонта. Мониторинг состояния пародонта показал, что максимальный терапевтический эффект достигается к 10-м суткам после лечения. Несмотря на некоторое ухудшение некоторых индексных показателей через 3 месяца после окончания лечения, они оставались достоверно лучше не только по сравнению со значениями до лечения, но и аналогичными показателями контрольной группы, что обосновывает включение препаратов на основе гиалуроновой кислоты в комплексную терапию хронического пародонтита.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Барер, Г. М. Терапевтическая стоматология. Болезни пародонта / Г. М. Барер. – М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2009. – 54 с.
2. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечение : руководство для врачей / А. С. Григорьян [и др.]. – М. : Медицинское информационное агентство, 2004. – С. 63–90.
3. Оценка комплексного лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома по клинико-иммунологическим показателям / И. В. Старикова [и др.]. // Вестник ВолгГМУ. – 2015. – № 2 (54). – С. 109–113.
4. Применение новых противовоспалительных средств в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях пародонта / Л. Ю. Орехова [и др.] // Пародонтология. – 2008. – № 1 (46). – С. 83–86.

5. Противовоспалительная активность гиалуроновой кислот / М. Т. Азнабаев [и др.] // Эксперим. и клинич. фармакология. – 2003. – Т. 66, № 5. – С. 28–29.
6. *Пустынников, А. В.* Современные возможности препаратов гиалуроновой кислоты в пародонтологии и имплантологии / А. В. Пустынников, Р. В. Ушаков, Т. В. Ушакова // *Стоматолог.* – 2011. – № 3. – С. 53–58.
7. Чайковская, Е. А. Гиалуроновая кислота: биологический контроль над воспалением и ранозаживлением / Е. А. Чайковская, Е. З. Парсагашвили // *Инъекционные методы в косметологии.* – 2011. – № 4. – С. 20–29.
8. Comparative analysis of hyaluronan gel and xanthan-based chlorhexidine gel, as adjunct to scaling and root planing with scaling and root planing alone in the treatment of chronic periodontitis / A. S. Chauhan [et al.] // *A preliminary study. Contemp. Clin. Dent.* – 2013. № 4 (1). – P. 54–61.
9. Local application of hyaluronan gel in conjunction with periodontal surgery / Fawzy El-Sayed K. M. [et al.] // *A randomized controlled trial. Clin. Oral. Invest.* – 2012. – № 16. – P. 1229–1236.