

Эффективность применения препарата Холисал® при лечении воспалительных осложнений после проведения имплантационных вмешательств

А.И. Грудянов,
д-р мед. наук, проф.;

Т.В. Брайловская,
д-р мед. наук, проф.
ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва, Россия

Аннотация

На основании клинической оценки и индексных показателей уровня гигиены полости рта и кровоточивости десен изучена эффективность применения геля Холисал® при лечении 30 зубов с явлениями перимплантита. В качестве контроля были 30 зубов у пациентов с интактными перимплантатными тканями. Всех пациентов обучали правилам чистки зубов с применением одного вида гигиенической пасты. Пациентам детально излагали характер возможных ощущений легкого жжения после нанесения геля. После проведения гигиенической обработки (снятия зубных отложений и полированием обработанных поверхностей имплантатов) и фиксации исходных показателей налета на зубах и степени кровоточивости – в перимплантатных тканях – начинали непосредственное изучение эффективности геля. Состояние уровня гигиены полости рта определяли на основании индекса Силнеса–Лоэ, а интенсивность воспалительной реакции – индекса кровоточивости Мюллемана в сроки: до начала применения пациентами геля, через 7 и 21 день после. Гель пациенты в группе исследования после предварительного обучения наносили самостоятельно на участки воспаления 3 раза в день на 3 мин после еды. Длительность применения геля составляла 5 дней – даже в тех случаях, когда субъективные болевые ощущения чаще прекращались через 2–3 дня. По данным опроса пациентов, гель обладает хорошими органолептическими свойствами, поэтому никто из пациентов в обеих группах не прервал исследование.

Имплантация в стоматологии на сегодня повсеместно признана не только весьма эффективной

тическим, но и во многих случаях даже безальтернативным методом лечения [1, 2].

Крайне высокий эстетический эффект имплантации существенно превышает ее определенные недостатки – особенно в тех случаях, когда она оказывается единственным методом, который позволяет пациенту получить функциональный, максимально эстетичный и при этом несъемный протез.

В силу сказанного создалась весьма неоднозначная ситуация, которую после завершения длительного и весьма дорогостоящего лечения пациенты максимально долго либо действительно не замечают, либо стараются не замечать, а именно – **послеоперационные осложнения**. Наиболее частым из них является воспаление в окружающих имплантат тканях: **мукозит или перимплантит**.

По данным разных авторов, как отечественных, так и зарубежных, частота поверхностного воспаления в виде мукозита колеблется от 35 до 65%, а более глубокие повреждения в виде перимплантита превышают 25%.

Поскольку в основе обеих форм поражения лежит микробный фактор, инициирующий воспаление в околоимплантатных тканях, актуальным остается вопрос поиска новых лекарственных препаратов, которые эффективно подавляют как активность микробного – причинного фактора последующих воспалительно-деструктивных поражений, так и сам воспалительный и деструктивный процесс в перимплантатных тканях.

На сегодня одним из таких препаратов является гель Холисал®, который содержит в своем составе нестериоидный противовоспалительный препарат (НПВП) и антисептик и относится к средствам для местного лечения заболеваний полости рта.

Механизмы действия НПВП весьма многосторонние.

НПВП подавляет **экссудативную** фазу воспаления путем снижения активности гистамина, серотонина, антигидролизного действия. В итоге уменьшается проницаемость сосудов. Следствием этого является уменьше-

ние гиперемии, отека и боли, нормализуется микроциркуляция в участке повреждения. В результате этого нормализуется и трофика тканей. Клинический эффект особенно наглядно проявляется на ранних стадиях воспаления.

НПВП стабилизируют лизосомальные мембранны, а за счет этого существенно уменьшается высвобождение ферментов, которые разрушают ткани.

Одним из наиболее важных механизмов действия НПВП является подавление в очаге повреждения **арахидонового синтеза эйкозаноидов**, к числу которых относятся **простагландины**.

Именно простагландины выполняют главную роль в хронизации местной воспалительной реакции. Клинически это проявляется в виде **мукозита**, а разрушения костной ткани – в виде **перимплантита**.

В месте аппликации НПВП угнетают **«респираторный взрыв нейтрофилов**», уменьшают либо полностью устраняют внутриклеточное разрушение лизосом и как следствие – инактивируют выделение **активных форм кислорода**. В результате существенно уменьшается либо полностью останавливается деструкция тканей.

Обезболивающий эффект НПВП обусловлен подавлением синтеза **простагландинов E₂ и I₂**.

Гель Холисал® в соответствии с прилагаемой инструкцией к препаратуре обладает целым рядом свойств, которые в первую очередь необходимы при лечении воспалительных поражений тканей – в том числе и околоимплантатных.

Целью исследования было оценить клиническую эффективность применения у пациентов геля Холисал® в комплексном лечении перимплантита.

Материалы и методы

Гель Холисал® представляет собой комбинацию цеталкония хлорида и холина салицилат. Холина салицилат является НПВП, который при местном применении быстро всасывается через слизистую и уменьшает воспаление и боль. Цеталкония хлорид является антисептиком, который действует против

бактерий, вирусов и грибов, вызывающих заболевания тканей полости рта. Гелевая основа обеспечивает быстрое развитие противовоспалительного и антисептического эффекта и длительно удерживает активные компоненты на слизистой в месте нанесения.

Гель Холисал® применяется для лечения воспалительных и инфекционных заболеваний тканей ротовой полости.

За счет входящих в его состав компонентов гель (в соответствии с изложенными в прилагаемой инструкции сведениями) обладает противовоспалительным, обезболивающим, противомикробным и противогрибковым действием.

Гель легко наносится на ткани пародонта самим пациентом, а специальная адгезивная основа позволяет длительно удерживать активные вещества на обработанных тканях и оказывать лечебный эффект в соответствии с перечисленными механизмами воздействия входящих в него компонентов. Что касается самостоятельного применения геля пациентами, то оно может варьировать в зависимости от клинического состояния перимплантатных тканей. Так, в случае наличия боли в деснах целесообразно гель наносить за несколько минут до приема пищи в связи с его быстрым обезболивающим эффектом. В целях более полноценного раскрытия положительных эффектов геля Холисал® пациентов предупреждают, что нежелательно после нанесения геля есть и пить в течение 2 ч (либо же пить через соломинку), а в течение 30 мин стараться не глатывать слюну.

Формирование групп исследования в данной работе имело свои особенности.

Мы были вынуждены отойти от общепринятого принципа формирования групп пациентов (по 30 пациентов в группах сравнения и контроля) в связи с тем, что по целому ряду причин подобный принцип именно в данной работе был неприменим. Во-первых, количество установленных 1 пациенту имплантатов резко различалось. Во-вторых, у одного и того же пациента наряду с имплантатами с явлениями перимплантита

были и имплантаты без воспалительных осложнений в окружающих тканях. Поэтому в противовес общепринятым принципам набора пациентов в количестве 30 человек в каждой группе сравнения мы избрали альтернативный подход: динамическое наблюдение состояния перимплантатных тканей в области 30 имплантатов с явлениями воспаления и деструкции разных степеней тяжести.

Попытка разделить клинические формы поражения на мукозит и перимплантит показала свою несостоятельность по той причине, что на предварительно полученных рентгенограммах во всех случаях воспалительная деструкция распространялась и на костные структуры, т.е. речь может идти только о перимплантите разных степеней тяжести.

Поскольку в данной работе главной задачей было изучение только местного противовоспалительного эффекта геля Холисал®, мы применяли индексы, определяющие степень воспаления в околоимплантатных тканях.

Для определения состояния гигиены полости рта применяли индекс Силнес–Лоэ (Silness–Loe, 1962). Этот индекс основан на определении количества мягкого зубного налета в придесневой (в нашей работе – в околоимплантатной) области.

Количество налета определяли проведением кончиком зонда по придесневой поверхности имплантата по принятой метрической шкале:

- 0 – на кончике зонда нет налета;
- 1 – на кончике зонда есть небольшое количество налета;
- 2 – визуально определяется налет около шейки зуба, а его количество на зонде значительное;
- 3 – визуально определяется значительное количество налета.

Для количественной оценки степени воспаления в тканях пародонта применяли показатель интенсивности кровоточивости перимплантатных тканей при зондовой пробе (Mühlemann H., 1971).

Исследование проводили в области каждого имплантата с помощью специального изме-

← с. 4

рительного пародонтального зонда с нанесенными метрическими делениями. Оценочная шкала следующая:

- 0 – нет кровоточивости;
- 1 – кровоточивость появляется не раньше 30 с;
- 2 – кровоточивость появляется в пределах 30 с;
- 3 – кровоточивость при приеме пищи или чистке зубов [3].

Непосредственно перед проведением клинических наблюдений каждому пациенту проводили местную механическую обработку в области всех зубов и имплантатов. Профессиональная гигиена у пациентов предполагала удаление мягких и минерализованных скоплений с последующей тонкой обработкой обнаженных поверхностей имплантатов.

Каждого из пациентов индивидуально обучали правилам чистки зубов и мотивировали правильно и регулярно ухаживать за полостью рта.

Индексную оценку клинических параметров проводили до и через 7 и 21 день.

В целях качественного идентичного очищения поверхностей зубов и ортопедических конструкций пациентам рекомендовали применять одинаковые зубные щетки средней жесткости и суперфлоссы и ершики – для обработки межзубных промежутков.

Непосредственно изучение эффективности препарата начинали только после полноценной профессиональной механической обработки пародонта и освоения пациентом правил личной гигиены полости рта и особенностей питания на период исследования.

В амбулаторных условиях после механического очищения (соответственно ввиду скоплений – мягких или минерализованных) врач наносил гель на область воспаления. Пациентов заранее предупреждали о возможном чувстве легкого жжения в мягких тканях в месте аппликации геля.

Длительность периода амбулаторных посещений в нашем исследовании колебалась от 3 до 5 дней – в зависимости от интенсивности процесса и само-

чувствия пациентов. Поскольку амбулаторный прием был ограничен одним посещением в день, после предварительного обучения правилам самостоятельного применения геля в период активного лечения пациенты дополнительно самостоятельно пользовались гелем 2–3 раза в день.

Результаты исследования

Анализ субъективных ощущений пациентов и динамики клинического состояния тканей в участках лечебного вмешательства позволил констатировать на редкость однозначное положительное мнение об эффекте применения изучаемого нами геля Холисал®.

Примечательно, что, несмотря на определенный кратковременный дискомфорт в виде ощущения жжения в участках нанесения препарата, ни в одном случае пациенты не высказались негативно о геле и не попросили прекратить лечение. Заслуживает внимания и динамика основных клинических показателей состояния перимимплантатных тканей в группе опыта и группе сравнения. В обоих случаях проведение механической обработки у всех пациентов повлекло существенное улучшение даже на следующий день, а через 2 дня субъективные ощущения уже у всех пациентов были единодушно положительными. Именно поэтому в обеих группах от продолжения наблюдений и проведения клинических тестов не отказался ни один пациент.

В отличие от идентичных субъективных оценок метрические показатели состояния мягких тканей все же отличались по степени выраженности положительных сдвигов. В группе опыта показатели гигиены полости рта и индекс кровоточивости при зондовой пробе прогрессировали существенно лучше, хотя и в группе сравнения положительная динамика тоже была очевидна и прослеживалась как через 1 нед, так и через 3 нед.

Характерно, что и другие исследователи получали резуль-

таты, в разной степени сопоставимые с нашими [4, 5]. Этот факт наглядно подтверждает первостепенную значимость как гигиенического фактора – в развитии воспалительных поражений, так и эффективно действующую на всех пациентов мотивацию повышения качества чистки зубов в целях сокращения имплантатов.

В 1-й группе сравнения все пациенты отмечали приятные органолептические свойства геля, простоту его применения и хорошую адгезию. Длительность обезболивающего эффекта сохранялась на протяжении не менее 2 ч, а у 5 пациентов – до 8 ч.

Аллергической реакции на препарат не было ни в одном случае. Визуально улучшение состояния десны у всех пациентов было очевидным, а динамика клинических индексов представлена в таблице.

Для выявления эффективности геля Холисал® проведено сравнительное исследование клинических параметров в контрольной группе, в которой пациенты применяли только зубную пасту.

Группы опыта и контроля формировали по количеству имплантатов с явлениями перимимплантита. Соответствующим образом проводили и математическую обработку полученных результатов.

Индексную оценку пародонтального статуса проводили по следующим критериям:

1. Определение упрощенного индекса гигиены полости рта по Силнес–Лоэ (Loe & Silness, 1963).
2. Определение индекса кровоточивости Мюллемана (Mühlemann H., 1971) для оценки интенсивности воспаления.

Обсуждение полученных результатов

В процессе проведения данной работы несколько моментов заслуживают пристального внимания.

Во всех случаях имплантацию проводили пациентам в целях замещения дефектов зубных рядов, возникших только вследствие местных причин – травмы или осложнений кариеса. Таким

образом мы старались избежать действия общих факторов, которые могли бы изменить и течение воспалительного процесса, и эффективность лечебных вмешательств.

Внимания заслуживает тот факт, что исходные значения индекса гигиены у пациентов во всех случаях указывали на неудовлетворительный уход за полостью рта – при том что все пациенты уверяли специалистов в корректной и регулярной чистке зубов [6–8].

Именно поэтому исходная механическая обработка и обучение правилам чистки зубов конкретной гигиенической пастой позволили более объективно оценить лечебный эффект непосредственно геля Холисал® на фоне адекватного гигиенического ухода.

Мы не ставили перед собой задачу оценки более отдаленных результатов лечения, поскольку на них могло бы влиять ухудшение уровня персонального гигиенического ухода после завершения активного этапа лечения [1, 2, 8].

Впрочем, факт плохого ухода за зубами практически во всех случаях даже после дорогостоящего лечения с применением имплантатов был основательно подтвержден и нами – значениями гигиенических показателей при первичных осмотрах. Характерно, что при этом все пациенты клятвенно заверяли об идеальном гигиеническом уходе! Кстати, данный факт стал дополнительным аргументом для того, чтобы рекомендовать специалистам проводить более частые регулярные осмотры пациентов после проведенных имплантационных вмешательств.

В этой связи динамика индекса Мюллемана нам представилась более важной, поскольку изменения в сосудистой системе пародонта начинаются позже накопления зубного налета в силу действия постоянных факторов защиты в смешанной слюне, а восстановление ее активности отстает по времени. Уменьшение степени кровоточивости было существенным у пациентов обеих групп, одна-

ко в группе опыта оно было более чем в 1,5 раза более интенсивным: всего 35% в сравнении с 51%. Этот факт убедительно свидетельствует о значительном клиническом эффекте геля Холисал® при лечении пациентов с перимимплантитом.

Заключение

Применение геля Холисал® в комплексном лечении пациентов с перимимплантитом во всех случаях обеспечило более выраженный положительный эффект, чем в группе пациентов, которые не применяли гель Холисал®. Степень кровоточивости десен у пациентов, применяющих Холисал®, снизилась до значения 35%, тогда как у пациентов в группе сравнения индекс кровоточивости составлял 51%.

Данный факт убедительно обосновывает лечебную эффективность геля Холисал® и дает основание рекомендовать применение этого геля при лечении пациентов с явлениями перимимплантита.

Литература

1. Тимофеев А.А., Крутъ А.Г. Применение Холисала для лечения гингивитов, возникших при использовании брекет-систем. Современная стоматология. 2010; 1 (50): 136–8.
2. Фисюнов А.Д., Чернявский Ю.П. Результаты применения препарата «Холисал» в амбулаторной стоматологической практике. Вестник Витебского ГМУ. 2012; 2: 165–70.
3. Михальченко В.Ф., Темкин Э.С., Чижикова Т.С. Применение препарата «Холисал» в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта и пародонта. Вестник ВолгГМУ. 2004; 12: 78–80.
4. Крихели Н.И., Пустовойт Е.В., Дарсигова З.Т. Эффективность применения препарата Холисал в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки и заболеваний пародонта. Стоматология. 2022; 101 (6): 98–102.
5. Масумова В.В., Булкина Н.В. Сравнительная характеристика эффективности лечения гингивитов гелем «Холисал» и бутадионовой мазью. Современные научно-исследовательские технологии. 2007; 12: 64–5.
6. Максимова О.П. Роль препарата «Холисал» в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. Клиническая стоматология. 2018; 2 (86): 46–9.
7. Маланьин И.В., Попова И.К. Оценка эффективности препарата Холисал в комплексном лечении заболеваний пародонта. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013; 6: 71–2.
8. Перламутрова В.Ю. Применение препарата «Холисал®» в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта: дис. ... канд. мед. наук. М., 2005. **ДТ**

Динамика клинических индексов Силнес–Лоэ и Мюллемана у пациентов до и через 7 и 21 день после применения геля Холисал® и зубной пасты в основной группе и группе контроля

Индексы	Гель для десен Холисал® и зубная паста			Зубная паста		
	До	7 дней	21 день	До	7 дней	21 день
Индекс Силнес–Лоэ (y.e.)	1,87±0,21	1,14±0,14	0,68±0,10	1,85±0,20	1,31±0,13	1,03±0,15
Индекс Мюллемана (y.e.)	2,61±0,27	1,63±0,09	0,92±0,11	2,74±0,23	1,96±0,20	1,4±0,11

Примечание. Различия $p \geq 0,05$.