

Л.Ф. Сидельникова, И.Г. Дикова, С.М. Захарова

Обоснование выбора антибактериальной терапии на этапах лечения генерализованного пародонтита у пациентов с сахарным диабетом

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Цель: обосновать выбор и оценить эффективность различных видов антибактериальной терапии у пациентов с генерализованным пародонтитом и сахарным диабетом (ИЗСД).

Объект и методы: проведено обследование и лечение 28 пациентов с генерализованным пародонтитом I–II степени и ИЗСД в соответствии с протоколами обследования и лечения МЗ Украины. Все пациенты получали системную антибактериальную терапию с использованием антибиотика «Цифран СТ», а также местную противовоспалительную и антибактериальную терапию: 13 человек использовали дентальную пасту «Парасепт», 15 человек – лечебно-профилактический комплекс «Лакалут»: зубную пасту «Lacalut Aktiv Herbal» с ополаскивателем «Lacalut Flora» и зубную щетку «Lacalut Duo clean».

Результаты. Использование антибиотика «Цифран СТ» в комплексе с местной антибактериальной терапией генерализованного пародонтита у пациентов с ИЗСД обеспечило снижение общей микробной обсемененности на 49 %, а также снижение микробной обсемененности пародонтальных карманов почти в три раза. Наиболее четко проявляется антибактериальный эффект по отношению к ротовой трихомонаде и грибам рода *Candida*. Клинические и лабораторные показатели в группе Lacalut были в два раза лучше, чем в группе «Парасепт».

Заключение. Пациентам с генерализованным пародонтитом и сахарным диабетом показана системная антибактериальная терапия. Препарат «Цифран СТ» обладает выраженным антибактериальным действием: на 49 % снижается общая микробная обсемененность полости рта, исчезают патогенные формы микроорганизмов (трихомонада, дрожжеподобные грибы и др.), восстанавливается нормальный микробиоценоз полости рта. Использование Цифран СТ в сочетании с ополаскивателем «Lacalut Flora» и зубной пастой «Lacalut Aktiv Herbal» в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом и сахарным диабетом способствует стимуляции местных защитных факторов в полости рта, высокому противовоспалительному эффекту. Это позволяет снизить лекарственную нагрузку на пародонт и прогнозировать увеличение сроков ремиссии генерализованного пародонтита у пациентов с ИЗСД.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, ИЗСД, лечение, Цифран СТ, гигиенический комплекс «Лакалут», паста «Парасепт».

Разработка эффективных методов профилактики и лечения заболеваний пародонта остается на сегодняшний день одним из главных направлений стоматологии. В значительной мере это относится к наиболее распространенному заболеванию – генерализованному пародонтиту, лечение которого составляет актуальную медицинскую и социальную проблему. Это обусловлено его высокой распространенностью, сложностью диагностики начальных проявлений, прогрессирующим течением и тяжелыми последствиями, приводящими к потере зубов [1].

На частоту, характер течения и тяжесть генерализованного пародонтита большое влияние оказывает наличие как местных повреждающих факторов, так и общих соматических заболеваний. Одним из таких патологических состояний, при котором наблюдается связь с болезнями пародонта, является сахарный диабет.

Генерализованный пародонтит у данной категории лиц в большинстве случаев (76 %) имеет хроническое течение, которое сопровождается снижением показателей неспецифической резистентности и угнетением местного иммунитета тканей пародонта. Характерна высокая микробная обсемененность пародонтальных карманов: кроме многообразия кокковой микрофлоры выявляются дрожжеподобные грибы в значительном количестве – в среднем у 91,5 % пациентов, спирохеты – у 82,0 % и трихомонады – у 54,5 % обследованных [2].

На основании клинических, рентгенологических, лабораторных и экспериментальных исследований уста-

новлена необходимость применения в комплексной терапии генерализованного пародонтита противогрибковых, антипротозойных препаратов, а также средств, нормализующих местные защитные факторы [3].

Заболевания пародонта микробной этиологии, протекающие на фоне соматической патологии, требуют целенаправленного комплексного лечения. Трудности оказания стоматологической помощи такому контингенту связаны с риском осложнений общих заболеваний, в том числе инфекционного эндокардита.

Однако, целенаправленная этиотропная терапия стоматологическим пациентам на практике проводится лишь в случае их резистентности к обычным терапевтическим схемам. В то же время бесконтрольное назначение антимикробных препаратов грозит развитием устойчивых форм микроорганизмов, орального дисбактериоза, что может утяжелить течение соматической патологии, в том числе и сахарного диабета [12]. При местной антибиотикотерапии, особенно антибиотиками широкого спектра действия развиваются кандидозы, которые могут протекать как в виде местных поражений полости рта, так и в виде генерализованного процесса с множественными поражениями внутренних органов человека [4].

В основном, стоматологи проводят эмпирическую антимикробную терапию, основанную на знании наиболее вероятных возбудителей болезней пародонта и их чувствительности к антибиотикам. Сохранившийся в практической стоматологии стереотип назначения инъекций линкомицина в десну и применение слабых растительных

антисептиков в качестве антимикробных полосканий не дает результата при лечении болезней пародонта, особенно у пациентов с сахарным диабетом [5, 6].

Выбор препаратов для системной и местной антибактериальной терапии заболеваний пародонта у пациентов с сахарным диабетом является **актуальной задачей** современной стоматологии.

В здоровой полости рта вегетируют сотни видов различных микроорганизмов, которым принадлежит важная физиологическая роль в поддержании микробиоценоза. Под воздействием патогенных факторов и на фоне иммунодефицита развивается дисбактериоз, приводящий к так называемой оппортунистической инфекции в полости рта и дисбиотическому сдвигу в тканях пародонта [2, 11]. При генерализованном пародонтите отмечаются достоверные дисбиотические сдвиги количественного и качественного состава микрофлоры в пародонтальных карманах. Снижается аэробное звено общей микробной обсемененности и повышается количество анаэробов и микробных видов с высоким патогенным потенциалом в различных биотопах полости рта, появляется дефицит содержания лизоцима и показателей иммунобиологической реактивности [7]. Все это служит пусковым механизмом развития и прогрессирующего течения генерализованного пародонтита [8, 10].

С учетом вышеизложенного была сформулирована **цель** исследования – изучить клиническую эффективность для системной антибактериальной терапии препарата «Цифран СТ» и различных видов местной антибактериальной терапии в комплексном лечении больных ИЗСД и генерализованным пародонтитом I–II степени тяжести, осложненным аутопатогенной микрофлорой (кандидозом, трихомониазом и наличием фузо-спириллярной инфекции в пародонтальных карманах).

Материал и методы исследования

Проведено клинико-лабораторное обследование и лечение 28-и пациентов обоего пола в возрасте 27–45 лет. Клиническое обследование проводилось в соответствии с протоколом МЗ Украины для больных генерализованным пародонтитом. Лабораторные методы исследования включали: цитологическое и микробиологическое исследование содержимого пародонтальных карманов; определение общей микробной обсемененности полости рта на этапах лечения; определение реакции адсорбции микроорганизмов клетками эпителия десны (РАМ); определение интенсивности и распространенности воспаления десны (индекс РМА в сочетании с пробой Шиллера-Писарева) [13].

Методика

микробиологического исследования

Ротовые смывы получали путем полоскания полости рта стерильным физраствором. Пациенты натошак и до гигиенических процедур полости рта выполняли полоскание стерильным физраствором (в течение 30-ти секунд десятью мл физраствора). Ротовой смыв помещали в стерильную пробирку, разводили физраствором в соотношении 1:10 и из полученного разведения высевали по 0,1 мл на поверхность плотной питательной среды в чашки Петри и распределяли по поверхности шпателем. В качестве питательной среды использовали кровяной агар. Чашки с посевом помещали в термостат при температуре 37°C на 24 часа. Затем производили подсчет колоний выросших микроорганизмов под малым увеличением микроскопа на площади в 1 см² и умножали на значение всей поверхности чашки Петри (71 см²) и кратность разведения (10³).

Ротовые смывы получали до проведения гигиенических процедур полости рта, после профессиональной гигиены спустя сутки, через 7 суток и один месяц от начала исследования.

Антибактериальное действие препарата «Цифран СТ» изучали как на основании динамики общей микробной обсемененности полости рта, так и изменения состава микрофлоры пародонтальных карманов на этапах лечения.

Обследование и лечение пациентов проводилось в клинике и лабораториях кафедры терапевтической стоматологии НМУ, НИИ эндокринологии и обмена веществ НАМН Украины.

Цифран СТ относится к группе комбинированных антибактериальных средств (фторхинолоны в комбинации с другими антибактериальными средствами).

Фармакологические свойства препарата «Цифран СТ» обусловлены свойствами веществ, входящих в его состав, – ципрофлоксацина и тинидазола. Механизм действия ципрофлоксацина основан на угнетении бактериального фермента ДНК-гидазы. В результате такого угнетения нарушается объемная структура ДНК бактерий, что делает невозможным дальнейшее деление бактериальных клеток. Циклофлоксацин активен в отношении как Gr(+) так и Gr(-) бактерий.

Тинидазол – производное 5 – нитроимидазола с замещенным имидазольным компонентом – действует против анаэробных бактерий и простейших. Механизм действия тинидазола связан с проникновением препарата в бактериальную клетку и повреждением ДНК и ее синтеза.

Методика лечения

Всем пациентам после устранения местных раздражающих факторов, проведения тщательной профессиональной гигиены полости рта, контроля индивидуальной гигиены назначалось местное лечение. В I группе (13 человек) применяли пасту «Парасепт антисептический».

Пластичная самотвердеющая паста «Парасепт» приготовлена на основе порошка цинксulfатного цемента, не содержит эвгенола. Обладает антибактериальными и противовоспалительными свойствами. Ее лечебное действие определяют метронидазол, являющийся активное действие в отношении Gr(+), Gr(-) и анаэробных бактерий. В полости рта паста остается пластичной в течение 2–3-х минут после нанесения и окончательно твердеет через 20–30 минут. Курс лечения 7–8 сеансов. Для поддерживающей терапии пациенты применяли привычные для них зубные пасты, щетки и ополаскиватели.

Учитывая результаты исследований, проведенных в клинике и лабораториях кафедры терапевтической стоматологии НМУ 2013–2015 гг., показавшие высокие очищающие, противовоспалительные и антибактериальные свойства гигиенических комплексов Lacalut [9, 14], пациентам II группы (15 человек) назначали зубную пасту «Lacalut Aktiv Herbal» 3 мин. по 2–3 раза после еды и ополаскиватель «Lacalut Flora» 3–5 мин. по 3–4 раза в день и обязательно перед сном.

Для системной антибактериальной терапии всем пациентам назначали препарат «Цифран СТ» по 1 таб. (ципрофлоксацина 500 мг и тинидозола 600 мг) два раза в сутки. Курс 5–7 дней.

Результаты лечения

Спустя 3–4 сеанса лечения все пациенты отмечали улучшение как общего состояния, так и состояния тканей полости рта: значительное уменьшение кровоточивости, припухлости, боли и ощущения зуда в деснах. К 7–8-у дню наблюдения все жалобы у пациентов второй группы практически исчезали, в первой группе также отмечалось значительное улучшение, однако кровоточивость и зуд в деснах еще сохранялись 3–4 дня, хотя и более слабой интенсивности.

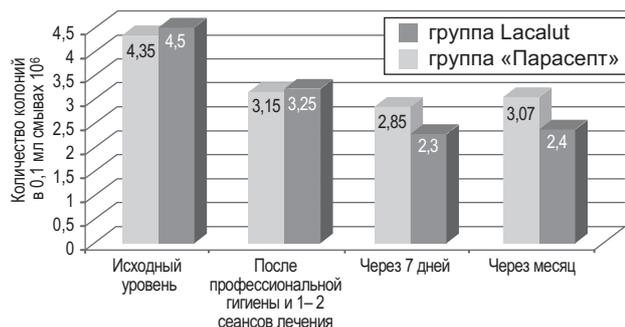


Рис. 1. Динамика общей микробной обсемененности полости рта у пациентов с ИЗСД и генерализованным пародонтитом I–II степени на этапах лечения.

При проведении индексной оценки интенсивности воспаления оказалось, что проведенное лечение за четыре недели позволило снизить индекс РМА у пациентов на 91,38 % – в группе, использующей Lacalut и на 66,56 % – в группе с пастой «Парасепт».

Изучение показателей реакции адсорбции микроорганизмов клетками эпителия десны (РАМ) свидетельствует о более высоком уровне положительной РАМ у пациентов второй группы (Lacalut) 78 % по сравнению с первой («Парасепт») – 67 %, следовательно, о повышении уровня неспецифической резистентности организма под влиянием проводимой терапии.

Результаты изменения общей микробной обсемененности представлены на рис 1.

На первом этапе исследования уменьшение общей микробной обсемененности было примерно одинаковым в обеих группах и составляло 28 %. Это связано с качеством проведения профессиональной гигиены, устранением зубного налета, особенно из межзубных промежутков. В дальнейшем отмечалось постепенное снижение уровня микрофлоры, но уже за счет проводимого лечения.

В группе Lacalut спустя семь дней лечения отмечено снижение микробной обсемененности на 49 %, причем наблюдалось полное отсутствие патогенных форм микроорганизмов. Этот показатель стабильно сохранялся в течение месяца, что свидетельствует о восстановлении нормального микробиоценоза полости рта. Это можно рассматривать как положительный прогностический признак отсутствия рецидива обострения генерализованного пародонтита.

Параллельно с общей микробной обсемененностью изменялся состав микрофлоры, пародонтальных карманов. У пациентов, лечившихся с применением пасты «Парасепт» также отмечены значительные изменения микробного пейзажа: так, спустя семь дней уменьшилось общее количество колоний на 35 %, практически отсутствовали патогенные формы микроорганизмов. Однако к концу месяца уровень микробной обсемененности стал повышаться (на 5 %), что не исключает необходимости коррекции курса антибактериальной терапии.

Динамика изменения микробного пейзажа пародонтальных карманов у пациентов с генерализованным пародонтитом представлена на рис. 2.

До лечения у 81 % пациентов обеих групп в пародонтальных карманах выявлены в большом количестве грибы *Candida* и трихомонады. Под влиянием комплексной антибактериальной терапии состав микрофлоры пародонтальных карманов значительно изменился.



Рис. 2. Динамика частоты высеваемости микрофлоры из пародонтальных карманов при генерализованном пародонтите I–II степени у пациентов с сахарным диабетом.

Так, спустя семь суток лечебно-гигиенических процедур у пациентов, применявших комплекс Lacalut, процент высеваемости микроорганизмов значительно уменьшился. Так, высеваемость *Candida* уменьшилась в три раза, трихомонад в пять раз, тогда как у пациентов, применявших «Парасепт» и бесконтрольные гигиенические процедуры, эти показатели уменьшились лишь в 2,1 и в 2,6 раза соответственно.

Высокий антибактериальный эффект, выявленный при применении зубной пасты «Lacalut Aktiv Herbal», ополаскивателя «Lacalut Flora» и качественной зубной щетки интердентальной гигиены. На фоне системной антибиотикотерапии является обоснованным прогностическим фактором отсутствия обострений генерализованного пародонтита у пациентов с сахарным диабетом.

Заключение

Проведенные клинико-лабораторные исследования изучения эффективности различных методов антибактериальной терапии в комплексном лечении пациентов с ИЗСД и генерализованным пародонтитом I–II степени, осложненным аутопатогенной микрофлорой, позволили дать объективную оценку различным видам антибактериальной терапии на основании достоверного изменения изучаемых показателей. Анализ результатов, полученных до лечения, в динамике лечения (7, 28 суток) позволяет сделать следующие выводы:

- пациентам с генерализованным пародонтитом и сахарным диабетом показана системная антибактериальная терапия. Изученный препарат «Цифран СТ» обладает выраженным антибактериальным действием – на 49 % снижается общая микробная обсемененность полости рта, исчезают патогенные формы микроорганизмов (трихомонада, дрожжеподобные грибы и др.), восстанавливается нормальный микробиоценоз полости рта;
- использование комплексного антибактериального препарата «Цифран СТ» в сочетании с лечебно-гигиеническим комплексом «Lacalut» – зубной пасты «Lacalut Aktiv Herbal» с ополаскивателем «Lacalut Flora», зубной щетки «Lacalut Duo clean» при терапии больших генерализованных пародонтитом и сахарным диабетом способствует стимуляции местных защитных факторов в полости рта, высокому противовоспалительному и антибактериальному эффекту, что позволяет снизить лекарственную нагрузку на пародонт и прогнозировать увеличение сроков ремиссии генерализованного пародонтита у пациентов с сахарным диабетом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захарова С.М. Особливості перебігу та лікування генералізованого пародонтиту у хворих на цукровий діабет / С.М. Захарова: Автореф. канд. дис... – Київ, 1995.

2. Дяченко Ю.В. Опортуністическі інфекції в стоматології / Ю.В. Дяченко // Вісник стоматології. – 1996. – № 5. – С. 343–346.

3. Данилевський М.Ф. Вплив мікрофлори на перебіг та лікування генералізованого пародонтиту / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко // Матеріали ІІ (IX) з'їзду АСУ. – Київ. – 2004. – С. 24.
4. Сидельникова Л.Ф. Антибактериальные свойства зубных паст Бленд-а-мед и клинические аспекты их применения / Л.Ф. Сидельникова, Ж.И. Рахний // Современная стоматология. – 2005. – № 1. – С. 37–41.
5. Максимовский Ю.М. Бактериологический аспект периодонтита // Новое в стоматологии. 2001. – № 6. – С. 8–13.
6. Мохорт Е.Н. Особенности комплексного лечения генерализованного пародонтита у больных сахарным диабетом: Автореф. дис. канд. мед. наук: Киев. – 2000. – 13 с.
7. Шинкевич Т.И. Состояние тканей пародонта у больных с сахарным диабетом // Стоматол. журн. – 2000. – № 10. – С. 27–28.
8. Борисенко А.В. Практична пародонтологія / А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко, Л.Ф. Сидельникова. – Київ. – 2011. – С. 313–319.
9. Сидельникова Л.Ф. Эффективная гигиена полости рта – важный этап профилактики стоматологических заболеваний / Л.Ф. Сидельникова, И.Г. Дикова, С.М. Захарова, Н.Н. Могилевская // Современная стоматология. – 2014. – № 1. – С. 1–3.
10. Stewart J. The effect of periodontal treatment on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus / J. Stewart, K. Wager, A. Friedlander et al. // J. Clin. Periodontol. – 2001. – Vol. 28. – P. 306–310.
11. Rose L., Genco R.J., Cohen D., Mealey B. // Periodontal Medicine. – 2000. – London Decker Inc. – 294 p.
12. Fowler E.B., Breault L.G., Cuenin M.F. Periodontal disease and its association with systemic disease / E.B. Fowler, L.G. Breault, M.F. Cuenin // Mil Med. – 2001. – Jan.; 166 (1). – P. 85–90.
13. Протоколи надання медичної допомоги. Стоматологія. МОЗ України. – Київ, МВЦ «Медінформ», 2005, с. 95–101.
14. Борисенко А.В. Обґрунтування вибору засобів індивідуальної гігієни порожнини рота при лікуванні уражень маргінального пародонтиту / А.В. Борисенко, К.О. М'ялківський // Современная стоматология. – № 3. – 2015. – С. 17–24.

Обґрунтування вибору антибактеріальної терапії на етапах лікування генералізованого пародонтиту у пацієнтів з цукровим діабетом

Л.Ф. Сидельникова, І.Г. Дікова, С.М. Захарова

Мета: обґрунтувати вибір та оцінити ефективність різних видів антибактеріальної терапії у пацієнтів з генералізованим пародонтитом і цукровим діабетом (ІЗЦД).

Об'єкт і методи: проведено обстеження та лікування 28 пацієнтів з генералізованим пародонтитом І–ІІ ступеня та ІЗЦД відповідно до протоколів обстеження і лікування МЗ України. Всі пацієнти отримували системну антибактеріальну терапію з використанням антибіотика «Цифран СТ», а також місцеву протизапальну та антибактеріальну терапію: 13 осіб використовували дентальну пасту «Парасепт», 15 осіб – лікувально-профілактичний комплекс «Лакалут»: зубну пасту «Lacalut Aktiv Herbal» з ополіскувачем «Lacalut Flora» та зубну щітку «Lacalut Duo clean».

Результати. Використання антибіотика «Цифран СТ» в комплексі з місцевою антибактеріальною терапією генералізованого пародонтиту у пацієнтів з ІЗЦД забезпечило зменшення загального мікробного обсіменіння на 49 %, а також зниження мікробного обсіменіння пародонтальних кишень майже у три рази. Найчіткіше виявляється антибактеріальний ефект по відношенню до ротової трихомонади та грибів роду *Candida*. Клінічні та лабораторні показники у групі Lacalut були у два рази краще, ніж у групі «Парасепт».

Висновок. Пацієнтам з генералізованим пародонтитом і цукровим діабетом показана системна антибактеріальна терапія. Препарат «Цифран СТ» володіє вираженою антибактеріальною дією: на 49 % знижується загальне мікробне обсіменіння порожнини рота, зникають патогенні форми мікроорганізмів (трихомонади, дріжджоподібні гриби та ін.), відновлюється нормальний мікробіоценоз порожнини рота. Використання Цифран СТ у поєднанні з ополіскувачем «Lacalut Flora» і зубною пастою «Lacalut Aktiv Herbal» у комплексному лікуванні хворих з генералізованим пародонтитом і цукровим діабетом сприяє стимуляції місцевих захисних чинників у порожнині рота, високому протизапальному ефекту. Це дозволяє знизити лікарське навантаження на пародонт і прогнозувати збільшення термінів ремісії генералізованого пародонтиту у пацієнтів з ІЗЦД.

Ключові слова: генералізований пародонтит, ІЗЦД, лікування, Цифран СТ, гігієнічний комплекс «Лакалут», паста «Парасепт».

Ground of choice of antibacterial therapy on the stages of treatment of generalized periodontitis in patients with diabetes mellitus

L. Sidelnikova, I. Dikova, S. Zakharova

Objective: to ground a choice and estimate efficiency of different types of antibacterial therapy in patients with generalized periodontitis and diabetes (IDDM).

Object and methods: an inspection and treatment is conducted 28 patients with generalized periodontitis I–II degrees and IDDM in accordance with protocols of inspection and treatment of Ministry of Health of Ukraine. All patients got system an antibacterial therapy with the use of antibiotic of «Tsifran ST», and also local anti-inflammatory antibiotic therapy: 13 persons is dental paste of «Parasept», 15 persons is a medical and sanitary complex Lacalut: tooth-paste of Lacalut Aktiv Herbal with the rinser of Lacalut Flora, tooth brush of Lacalut Duo clean.

Results. Use of antibiotic of «Tsifran ST» in a complex with local antibacterial therapy of generalized periodontitis for patients with IDDM provided diminishing general microbial contamination on 49 %, and also decline microbial contamination periodontitis pockets almost in 3 times. Most expressly an antibacterial effect shows up in relation to mouth трихомонаде and mushrooms of sort of *Candida*. Clinical and laboratory indexes in the group of Lacalut were in 2 times better, than in the group of «Parasept».

Conclusion. With generalized periodontitis and diabetes system antibacterial therapy is retined patients. Preparation of «Tsifran ST» possesses the expressed antibacterial action: on 49 % the general microbial goes down the contamination cavity of mouth, the pathogenic forms of microorganisms (трихомонада, yeast-like mushrooms and other) disappear, the normal microbiocenosis of cavity of mouth is restored. Use of «Tsifran ST» in combination with the rinser of Lacalut Flora and tooth-paste of Lacalut Aktiv Herbal in the holiatry of patients generalized periodontitis and diabetes is instrumental in stimulation of local protective factors in the cavity of mouth, to the high противовоспалительному effect. It allows to reduce the medicinal loading on a paradontium and forecast the increase of terms of remission of generalized periodontitis for patients with IDDM.

Key words: generalized periodontitis, IDDM, treatment, «Tsifran ST», hygienical complex Lacalut, paste of «Parasept».

Сидельникова Лариса Федоровна – канд. мед. наук, доцент кафедри терапевтической стоматологии, Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца. Адрес: 03057, г. Киев, ул. Зоологическая, 1. E-mail: slarisa@mail.ru.
И.Г. Дикова – национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина.
С.М. Захарова – национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина.