

## КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© АЛЕКСЕЕВА С.Р., АРЗУМАНОВА Р.В., 2014

УДК 616.316-002-06:616.314.17-002]-085

Алексеева С.Р., Арзуманова Р.В.

## КОМПЛЕКСНАЯ ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ СИАЛАДЕНИТОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ ПАРОДОНТИТОМ

Институт проблем здоровья и медицинских технологий АМТН РФ, 129301, Москва, ул. Касаткина, 3

*Представлены данные об эффективности комплексной восстановительной терапии у пациентов с сиаладенитом, осложненным пародонтитом, с использованием иммуномодулятора циклоферона в сочетании с ультразвуком.**Ключевые слова: воспалительные процессы; сиаладениты; пародонтит; иммуномодулятор; циклоферон; ультразвук; восстановительная терапия.*

Alexeeva S.R., Arzumanova R.V.

## COMPREHENSIVE ETIOTROPIC THERAPY OF SIALADENITIS COMPLICATED PERIODONTITIS

Institute of health and medical technologies of the Russian Federation, 129301, Moscow

*Abstract. The paper presents information on the effectiveness of complex rehabilitation therapy of patients with sialadenitis complicated periodontitis, using immunomodulator cycloferon in combination with ultrasound.**Key words: inflammation; sialadenitis; periodontitis; immunomodulator; cold, ultrasound; rehabilitation therapy.*

Хронические воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта и пародонта сопровождаются, как правило, существенным нарушением микробиоценоза, что влечет за собой активацию патогенной микрофлоры с последующим развитием воспалительного процесса. Этиологическим фактором различных форм воспалений слизистой оболочки полости рта могут быть возбудители как бактериальных, так и вирусных инфекции, фоном для развития которых является снижение уровня неспецифической защиты организма. При этом околоушные и подчелюстные слюнные железы реагируют на любые изменения со стороны слизистой оболочки полости рта в виде сиаладенитов, вызванных вирусами семейства *Herpesviridae*. Тем не менее остаются неясными вопросы этиологии и патогенеза сиаладенитов, осложненных пародонтитом, с позиции вирусного и/или вирусно-бактериальных возбудителей, а применяемые лечебно-восстановительные мероприятия не вполне удовлетворяют как врачей, так и пациентов. Поэтому важное значение имеет терапия с использованием иммуномодуляторов в сочетании с физическими факторами при сиаладенитах, осложненных пародонтитом [1–6].

Цель исследования – повышение качества этиотропного восстановительного лечения больных сиаладенитом, осложненным пародонтитом, с использованием ультразвука и иммуномодулятора.

**Материал и методы**

Проведено исследование стоматологического статуса, слюнных желез и пародонта у 58 пациентов в возрасте 16–60 лет (34 женщины и 24 мужчины), объединенных в 2 рандомизированные группы: основную – 32 человека и контрольную – 26 человек. Средний возраст больных составил  $39 \pm 1,8$  года. У всех пациентов изучали клинические признаки воспаления, отмечены патологические изменения со стороны слюнных желез и тканей пародонта различной степени выраженности, которые многие авторы связывают с процессом активации условно-патогенной микрофлоры с последующим реактивным воспалением тканей слюнных желез, осложненным пародонтитом. Именно такой реактивный процесс в дальнейшем является основной причиной выраженных

обострений, воспалений и осложнений, вызванных вирусно-бактериальными возбудителями [7–11].

В результате комплексного обследования пациентов был установлен диагноз паренхиматозного сиаладенита, осложненного пародонтитом средней степени тяжести. У больных отмечались болезненность и напряженность в области околоушных слюнных желез, что было связано с увеличением размеров и напряжением железы. Для определения функциональной активности воспаленных околоушных слюнных желез проведены сиалометрия и сиалография. Сиалографию слюнных желез выполняли по методике И.Ф. Ромачевой и соавт. (1987). Для исследования применяли водорастворимое рентгеноконтрастное вещество «Омнипак-350», которое вводили в проток слюнной железы с помощью пластикового катетера. Сиалометрию проводили по методу Т.Б. Андреевой (2005). Вирусно-бактериальную природу заболевания определяли с использованием набора диагностических тестов производства «НПФ Генлаб» в соответствии с инструкциями фирмы-производителя. Иммуноферментный анализ (ИФА) содержания антител к вирусу герпеса в крови способствовал более точной оценке роли вируса герпеса в развитии сиаладенитов. Для постановки ИФА применяли готовые тест-системы фирмы «Вектор-Бест», содержащие реагенты для выявления антител к вирусу герпеса. В ходе антимикробной терапии применяли хлоргексидин, антисептический раствор «Анолит» и антибиотики по показаниям и после тестирования на чувствительность микрофлоры к использованному антибиотикам (рифампицин, линкомицин). При вирусном сиаладените больным назначали аппликацию препарата «Гизоль с йодом» на кожу в области увеличенных слюнных желез и специфическую противовирусную терапию с использованием ацикловира в комплексе с циклофероном для иммунокорригирующего лечения, что способствовало улучшению функциональной активности слюнных желез и возможному снижению частоты рецидивов. Дополнительно область околоушной железы подвергали ультразвуковому воздействию с интенсивностью  $0,2 \text{ Вт/см}^2$  контактным способом с использованием персикового масла при экспозиции 5 мин. Применяли аппарат УЗТ-102 со специальной боковой излучающей насадкой. В зависимости от тяжести воспалительного про-

цесса лечение продолжалось от 6–7 до 10–12 дней. Контрольная группа пациентов получала базовую традиционную терапию. У всех больных исследования были проведены в динамике заболевания.

### Результаты и обсуждение

Результаты лечения сиаладенитов, осложненных пародонтитом, определяли на основании следующих параметров: по степени купирования и улучшения консистенции воспаления в околоушных слюнных железах с учетом результатов сиалометрии; по состоянию пародонта пациентов основной и контрольной групп с сопоставлением показателей; по данным анализа состава микрофлоры отделяемого слюнных желез; по иммунологическим показателям (лизоцим, нейтрофилы) в динамике; по субъективным ощущениям и жалобам пациентов. Общий клинический эффект лечебно-профилактических мероприятий в основной и контрольной группах оценивали на основании динамики вышеперечисленных показателей. Рецидивы клинических признаков воспаления пародонта (воспаления околоушных и поднижнечелюстных желез, кровоточивость десен, неприятный запах изо рта и пр.) служили показанием для повторного курса лечения. Длительность курсового лечения в каждом конкретном случае определяли на основании динамики контролируемых клинических, микробиологических и иммунологических показателей, оценивавшихся через 3, 6 и 12 мес от начала лечения. При сиалометрии были получены усредненные показатели количества паротидного секрета у пациентов в клинически определяемом состоянии, что устанавливали в цифровом выражении относительно исходных показателей до и после лечения (табл. 1).

Результаты клинических исследований свидетельствовали о том, что в разных стадиях болезни воспалительные процессы в тканях пародонта проявляются с различной степенью выраженности. Даже в период раннего обострения болезни может наблюдаться ареактивность воспалительного процесса при выраженном агрессивном деструктивном процессе в железистых тканях слюнных желез и тканях пародонта, что объясняется, по-видимому, нарушением механизмов местного иммунитета. Как известно, при воспалениях отмечается резкое угнетение функций некоторых показателей местной реактивности организма, в частности лизоцима и нейтрофилов [Амбарцумян А.Д., 2002; Бажанов Н.Н. и др., 2006; Agarwal S. et al., 1996; Szabo J. et al., 1999; Wagner R. et al., 2003]. УЗ-терапия и циклоферон, помимо антагонистической способности в отношении патогенной и условно-патогенной микрофлоры, оказывают противовоспалительное и интерферонсинтезирующее действие. Так, показатели абсолютного содержания нейтрофилов в 1 мл смешанной слюны у пациентов основной группы с паренхиматозным сиаладенитом на фоне воспалений пародонта при комбинированном лечении оказались лучше, чем у пациентов контрольной группы. При этом у больных основной группы эффективность нормализации нейтрофилов была в 1,5–2,2 раза выше аналогичного показателя в контрольной группе (табл. 2).

При бактериологическом и вирусологическом исследовании материала из паротидных секретов и тканей краевого

Таблица 1. Результаты сиалометрии в динамике у пациентов до и после лечения в мл ( $M \pm m$ )

Срок лечения	Количество паротидного секрета, мл	
	до лечения	после лечения
<i>Основная группа (n = 32)</i>		
После курса лечения	0,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2
Через 3 мес после лечения	–	1,9 ± 0,2
<i>Контрольная группа (n = 26)</i>		
После курса лечения	0,3 ± 0,2	0,6 ± 0,2
Через 3 мес после лечения	–	1,1 ± 0,2

Примечание.  $p < 0,05$ .

пародонта больных были выделены и идентифицированы различные микробы в ассоциации с вирусом простого герпеса 1-го типа, что умеренно коррелировало с клиническим состоянием больных: повышением температуры, болезненностью при пальпации области околоушных слюнных желез с нарушением их функциональной активности, а также воспалительным процессом в тканях пародонта. Методом ИФА в крови больных выявлены антитела к вирусу герпеса 1-го типа, что было свойственно воспалительному процессу околоушных слюнных желез. При сравнительном анализе отмечена значительная эффективность комплексной терапии у пациентов основной группы, что проявлялось более интенсивной элиминацией из протоков слюнных желез бактерий и вируса герпеса (табл. 3).

Важным фактором в лечении сиаладенита, осложненного пародонтитом, является раннее начало комплексной восстановительной терапии. При этом сроки купирования воспаления у пациентов основной группы составляли в среднем 7–9 дней против 12–14 дней в контроле (табл. 4).

Первые признаки эффекта комбинированной терапии появлялись уже через 3–4 дня после начала лечения. Благодаря иммуномодулятору циклоферону произошло смещение pH среды в сторону слабокислых значений, что способствовало вытеснению патогенной и условно-патогенной микрофлоры из воспаленных тканей железы и пародонта, и, следовательно, более успешному купированию патологического процесса в тканях слюнных желез и пародонта. Помимо этого, циклоферон индуцировал синтез эндогенного интерферона с повышением иммунологической реактивности организма с активацией функции лизоцима и макрофагов, что также ускоряло процессы регенерации в воспаленных участках пародонта и слюнных желез.

Таким образом, ранняя комплексная этиотропная лечебно-восстановительная терапия у пациентов с сиаладенитом, осложненным пародонтитом, способствует эффективному купированию воспалительных процессов с нормализацией иммунного фона организма и ускорением элиминации патогенной микрофлоры из воспаленных тканей слюнных желез и пародонта. Благодаря такому подходу возможно достижение более выраженного клинического эффекта, быстрое купирование воспалительного процесса в тканях слюнных

Таблица 2. Динамика абсолютного содержания нейтрофилов в 1 мл слюны у пациентов основной и контрольной групп на фоне лечения ( $M \pm m$ )

Группа пациентов	Абсолютное содержание нейтрофилов в 1 мл слюны					
	1-й день	$p$	4–5-й день	$p$	8–10-й день	$p$
Основная (n = 32)	0,29 ± 0,03	< 0,05	0,17 ± 0,03	< 0,05	0,11 ± 0,02	< 0,05
Контрольная (n = 26)	0,29 ± 0,03	< 0,05	0,21 ± 0,02	< 0,05	0,16 ± 0,03	< 0,05

Примечание. Норма содержания нейтрофилов составляет 0,09 ± 0,01.

Таблица 3. Качественно-количественный состав микрофлоры в секрете из слюнных желез и тканях пародонта у пациентов до и после лечения

Исследуемая микрофлора	Исследуемый материал (секрет из слюнных желез, соскоб из поддесневой лунки)		
	до лечения	основная группа (n = 32)	контрольная группа (n = 26)
Стрептококки	1 · 10 <sup>5</sup>	1 · 10 <sup>1</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>
Стафилококки	1 · 10 <sup>4</sup>	1 · 10 <sup>1</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>
Кишечная палочка	1 · 10 <sup>3</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>
Спириллы	1 · 10 <sup>3</sup>	1 · 10 <sup>1</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>
Бактероиды	1 · 10 <sup>2</sup>	–	1 · 10 <sup>1</sup>
Вирус герпеса	1 · 10 <sup>5</sup>	1 · 10 <sup>1</sup>	1 · 10 <sup>2</sup>

Таблица 4. Усредненные сроки купирования воспалительного процесса у больных паренхиматозным сиаденитом, осложненным пародонтитом

Группа пациентов	Число пациентов	Средние сроки выздоровления, дни
Основная	32	7–9
Контрольная	26	12–14

желез и пародонта с сокращением сроков, необходимых для выздоровления пациентов.

### Выводы

1. Комплексное этиотропное лечение пациентов с сиаденитом, осложненным пародонтитом, с использованием иммуномодулятора циклоферона и ультразвука приводит к более эффективному купированию воспалительных процессов, с сокращением сроков выздоровления.

2. При комплексной терапии отмечается нормализация иммунного фона организма с одновременным ускорением процессов элиминации патогенной микрофлоры из воспаленных тканей слюнных желез и пародонта.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Лисукова Т.Е., Михеева И.В. *Эпидемический паротит*. М.; 2009.
2. Ромачева И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев В.В., Морозов А.Н. *Заболевания и повреждения слюнных желез*. М.: Медицина; 1987.
3. Фасхутдинов Д.К. *Клинико-лабораторное обоснование приме-*

- нения иммуномодулятора полиоксидония в комплексном лечении хронического неспецифического сиаденита*. Дисс. М.; 2008.
4. Humphreys I., Kinkade A., Benedict C. Cytomegalovirus exploits IL-10-mediated immune regulation in the salivary glands. *J. Exp. Med.* 2007; 204 (5): 1217–25.
  5. Sahin S., Saygun I., Kubar A., Slots J. Periodontitis lesions are the main source of salivary cytomegalovirus. *Oral. Microbiol. Immunol.* 2009; 24 (4): 340–2.
  6. Singh S., Singhal N. Suppurative submandibular sialadenitis in a pre-term infant. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2004; 68: 593–5.
  7. Андреева Т.Б. Опыт изучения функции больших слюнных желез человека. *Стоматология*. 1965; 2: 39–43.
  8. Исаков В.А., Ковалевский А.М. *Линимент циклоферона в стоматологии: Метод. рекомендации*. СПб.: Тактик-Студио; 2003.
  9. Царев В.Н., Николаева Е.Н., Фомичева Е.М. и др. Диагностика хронического генерализованного пародонтита, ассоциированного с цитомегало- и герпесвирусной инфекцией. *Стоматология для всех*. 2006; 3: 6–12.
  10. Brook I. Suppurative sialadenitis associated with anaerobic bacteria in newborns. 2006; 25 (3): 273–80.
  11. Wiebel L., Goetschel P. et al. Neonatal suppurative submandibular sialadenitis. Williams & Wilkins Inc.; 2005; 4: 379–81.

### REFERENCES

1. Lisukova T.E., Mikheeva I.V. *Mumps*. Moscow; 2009.
2. Romacheva I.F., Yudin L.A., Afanas'yev V.V., Morozov A.N. *Diseases and injuries salivary glands*. Moscow: Medicine, 1987.
3. Faskhutdinov D.K. *Clinical laboratory justification of application of immunomodulator polyoxidonium in treatment of chronic nonspecific sialadenitis*. Diss. M.; 2008.
4. Humphreys I., Kinkade A., Benedict C. Cytomegalovirus exploits IL-10-mediated immune regulation in the salivary glands. *J. Exp. Med.* 2007; 204 (5): 1217–25.
5. Sahin S., Saygun I., Kubar A., Slots J. Periodontitis lesions are the main source of salivary cytomegalovirus. *Oral. Microbiol. Immunol.* 2009; 24 (4): 340–2.
6. Singh S., Singhal N. Suppurative submandibular sialadenitis in a pre-term infant. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2004; 68: 593–5.
7. Andreeva T.B. Experience of learning the functions of the salivary glands of the person. *Stomatologiya*. 1965; 2: 39–43.
8. Isakov V.A., Kovalevsky A.M. *Liniment of cycloferon in dentistry: the Method. the recommendations*. SPb: Tactics Studio; 2003.
9. Tsarev V.N., Nikolaeva E.N., Fomicheva E.M. et al. Diagnosis of chronic generalized periodontitis, associated with cytomegalo - and herpes the infection. *Stomatologiya dlya vsekh* 2006; 3: 6–12.
10. Brook I. Suppurative sialadenitis associated with anaerobic bacteria in newborns. 2006; 25 (3): 273–80.
11. Wiebel L., Goetschel P. et al. Neonatal suppurative submandibular sialadenitis. Williams & Wilkins Inc.; 2005: 379–81.

Поступила 20.11.13  
Received 20.11.13

© АРЗУМАНОВА Р.В., АЛЕКСЕЕВА С.Р., 2014

УДК 616.314.17-002-085.276.4.015.2:615.837.3

Арзуманова Р.В., Алексеева С.Р.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПАРОДОНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Институт проблем здоровья и медицинских технологий АМТН РФ, 129301, Москва, ул. Касаткина, 3

*В работе представлены сведения об эффективности комплексной восстановительной терапии у пациентов с хроническими гингивитами (ХГ) с использованием иммуномодулятора имудона в сочетании с применением ультразвуковой стоматологической установки "Вектор" (УСУВ). Отмечена выраженная лечебная эффективность комплексного метода у пациентов основной группы по сравнению с контролем.*

Ключевые слова: воспалительные заболевания; гингивит; иммуномодулятор; имудон; ультразвук; восстановительная терапия.