

Жумаев Л.Р.,
Азимов М.И.,
Ахмадалиев Н.Н.,
Пулатова Ш.К.

**ЗНАЧЕНИЕ ЛИПОЛИТИЧЕСКОГО ФЕРМЕНТА И
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА В
РАЗВИТИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ**

Бухарский государственный медицинский институт
Ташкентская медицинская академия

Хроническое воспаление слюнных желез полиэтиологический патологический процесс, многие стороны патогенеза которого еще недостаточно изучены (Афанасьев В.В., 2005; Седых Е.Ю., 2007).

Структура заболеваемости различными формами сиалоденитов демонстрирует преобладающее большинство (85-96%) поражений околоушных слюнных желез воспалительным процессом. При этом анатомическая и функциональная идентичность всех больших слюнных желез позволяет судить о схожести возникающих в них патологических изменений. Вместе с этим, незаметное начало, периодическое обострения, длительное течение воспалительного процесса создают сложные условия для адекватной диагностики и приводит в ряде случаев к диагностическим ошибкам (Ронь Г.И., 1995).

Длительность заболевания и недостаточную эффективность назначаемого таким пациентам противовоспалительного лечения можно объяснить особенностями местного иммунитета. К сожалению, публикации, посвященных этому вопросу, очень мало, что снижает возможность разработки научно обоснованных методов диагностики и эффективной терапии.

Целью настоящей работы явилось комплексное изучение выраженности воспалительной реакции, оценка состояния местного иммунитета и липолитических ферментов ротовой жидкости у лиц с воспалительным заболеванием слюнных желез.

Материалы и методы исследования. Обследованы 66 больных с обострением хронического сиалоденита преобладающий поражением хронического сиалоденита преобладающий поражением околоушных слюнных желез в возрасте от 20 до 60 лет, находившихся в стационарном лечении. В качестве контроля обследовано 20 здоровых людей идентичных по возрасту и без соматической патологии.

Интенсивность эмиграции лейкоцитов на поверхность слизистой оболочки ротовой части глотки и степень десквамации эпителия исследовали на цитограмме мазков-перепечатков.

Активность фосфолипазы А₂ определяли в ротовой жидкости с использованием модифицированного метода Ханахана (1978). Результаты исследования выражали в мкмоль/мин/мл слюны. Определение гиалуронидазной активности в слюне исследовали методом, предложенным Шареевым П.Н. и соавт. (2008) и выражали в мкмоль/мин.

Содержание лактоферрина в слюне определяли методом ИФА предложенной Храмовой Н. и Абелева Г. (2009).

Концентрацию ИЛ-8 также определяли ИФА с использованием наборов фирмы «Вектор-Бест» (Россия).

Содержание иммуноглобулина А и М, а также альфа-2-макроглобулина исследовали на анализаторе используя набора фирмы «HUMAN».

Результаты подвергали статистической обработке для определения степени достоверности по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в цитограммах мазков-перепечатков слизистой оболочки задней стенки глотки у здоровых людей преобладали клетки эпителия. Из эмигрировавших на поверхность слизистой оболочки клеток ведущее место занимали полиморфноядерных лейкоцитов, лимфоцитов было незначительное количество.

У больных с обострением хронического сиалоденита обнаружена выраженная тенденция к снижению числа эпителиальных клеток и увеличению количества полиморфноядерных лейкоцитов и лимфоцитов с выраженными признаками дегенерации.

На таком фоне нами обнаружено повышение активности фосфолипазы А₂ в ротовой жидкости в 6 раз и составило $7,44 \pm 0,84$ мкмоль/мин/мл ($P < 0,05$). Это вероятно, обусловлено высокой потребностью в ферменте в среде значительным распадом нейтрофильных лейкоцитов и липидных компонентов мембранных компонентов клеток. Результаты исследования также свидетельствуют о том, что активность фосфолипазы А₂ в значительной мере зависит от особенностей течения воспа-

Таблица 1. Показатели слюны и крови у больных воспалительным заболеванием слюнных желез

Показатели	Здоровые лица (n=20)	Больные (n=60)
Активность фосфолипазы А2 в слюне, мкмоль/мин/мл	1,22±0,13	7,44±0,84*
Активность гиалуронидазы в слюне, мкмоль/мин/мл	3,25±0,41	6,68±0,79*
Содержание лактоферрина в слюне, мкг/мл	5,4±0,33	60,3±7,8*
Содержание α2-макроглобулина в плазме, мг/дл	171,0±8,11	288,0±11,3*
Содержание ИЛ-8, пг/мл	2,88±0,30	22,9±1,64*
Содержание IgM в крови, мг/дл	139,4±9,44	307,1±10,9*
Содержание IgA в крови, мг/дл	128,6±8,71	346,8±11,2*

Примечание: * - достоверность различий (P<0,05)

лительного процесса в слюнных железах, а именно стадии обострения данного заболевания.

Известно, что в реакциях распада гликозамингликанов в тканях и биологических жидкостях участвуют ферменты гиалуроноглюкозаминидаза и гиалуроноглюкоронидаза, суммарная активность которых обычно называют гиалуронидазной активностью.

Исследование активности гиалуронидазной активностью у больных воспалительным заболеванием слюнных желез показало на достоверный рост (в 2 раза) активности данного фермента при сравнении с группой сравнения, что указывало на нарушение равновесия между синтетическими и катаболическими процессами в обмене гликозамингликанов в тканях слюнных желез, который часто сопровождается отеками и повреждениями соединительной ткани.

Определение лактоферрина в сыворотке крови используются в клинике для оценки состояния реактивности организма при заболеваниях сопровождающихся воспалительно-деструктивными изменениями в тканях. В литературе мы не встретили сведений о диагностическом значении лактоферрина в смешанной слюне при сиалодените.

Из полученных данных следует, что при воспалительных заболеваниях слюнных желез средняя концентрация лактоферрина составило 60,3±7,8 мкг/мл, что в 11 раз больше чем в группе контроля, что отражает степень реакции воспаления слюнных желез. Известно, что лактоферрин синтезируется при активации нейтрофилов провоспалительным интерлейкином-8. однако ИЛ-8 не способен самостоятельно проникать в клетки-мишени (Зарин Н.Н., 2009). Необходимо образование его комплекса с белком-транспортером альфа-2-макроглобулином, который в активной форме присоединяется к рецептору эндоцитоза на поверхности клеток-мишеней. Второй функцией ИЛ-8 является привлечение нейтрофилов в очаг воспалительной реакции, где эти клетки участвуют в санации очага некроза, а затем и в ремоделировании новообразованных тканей.

Как видно из представленных результатов исследования, у больных с воспалительным заболеванием слюнных желез уровень ИЛ-8 в плазме крови повышается в 8 раз (P<0,05), содержание альфа-2-макроглобулина в 1,7 раза (P<0,05). Именно этот комплекс (ИЛ-8-альфа-2-макроглобулин) активирует нейтрофилы для синтеза лактоферрина, уровень которого был достоверно повышен в слюне у обследуемых лиц в данном случае. Образующийся лактоферрин является не только маркером воспаления, но также участвует в транспорте в очаг воспаления кислорода для окислительного стресса.

Большинство исследователей отмечают тесную взаимосвязь заболеваний слюнных желез с патологией различных органов и систем (Абалмасов Д.В., 2003). Для подтверждения данной версии мы изучили уровень факторов гуморального иммунитета у больных с воспалительным заболеванием слюнных желез.

Анализ полученных результатов исследования показало на достоверный рост содержания иммуноглобулина класса А и М в крови обследуемых лиц, указывая тем самым на характер заболевания обусловленной не только воспалительным процессом, но также развитием аутоиммунной реакции.

Таким образом, выявленные различия в показателях крови и слюны у больных сиалоденитом могут быть использованы в качестве дополнительных критериев при дифференциальной диагностике заболевания слюнных желез, а также в разработке обоснованной терапии.

Использованная литература

1. Абалмасов Д.В. Гирудотерапия хронических воспалительных и дистрофических заболеваний слюнных желез. Автореф. дис. ... к.м.н.. -2003. – 21 с.
2. Афанасьев В.В. Сиалоденит (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение). Дисс.... док. мед. наук. –М., 1993. – 286 с.
3. Зорин Н.А., Подхомутинков М.Ю. и др. Реактанты острой фазы воспаления и интерлейкин-8 при инфаркте миокарде // Клиническая лабораторная диагностика. – 2009. -№4. –С.36-37.
4. Рон Г.И. Доклиническая диагностика заболеваний слюнных желез // Материалы II съезда стоматологической ассоциации (общероссийской). –Екатеринбург, 1995. –С.176-178.
5. Седых Е.Ю. Диагностика воспалительных заболеваний больных слюнных желез и оценка эффективности их лечения // Автореф. дис.... канд.мед. наук. -2007. – 22 с.