

УДК: 616.314-007-06-07-089

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЛЮНЫ ПРИ ЧАСТИЧНЫХ ДЕФЕКТАХ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Арсланов О.У

Исламова Г.Р

Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкентская медицинская академия

Аннотация: В статье проведена оценка иммунологических параметров слюны больных с частичных дефектах зубных рядов. Так как при частичной вторичной адентии происходят изменения не только в зубном ряду, но и в других системах полости рта. А ротовая полость человека может рассматриваться как комплексная экологическая система, в которой внешние факторы взаимодействуют с внутренними. Одним из важнейших элементов поддержания гомеостаза полости рта является слюна. Полученные данные показали, что происходящие изменения могут привести к дисбалансу в местном иммунитете и могут привести к развитию как аутоиммунных, так и воспалительных заболеваний полости рта.

Ключевые слова: дефекты, зубы, ряды, иммуноглобулины, слюна.

IMMUNOLOGICAL INDICATORS OF SALIVA IN PARTIAL SECONDARY ADENTIA

Arslanov O.U., Irsaliev Kh.I., Irsalieva F.Kh.

Tashkent State Dental institute

Tashkent Medical Academy

Abstract: The article evaluates the immunological parameters of the saliva of patients with partial secondary adentia. Since with partial secondary adentia, changes occur not only in the dentition, but also in other systems of the oral cavity. And the human oral cavity can be considered as a complex ecological system in which external factors interact with internal ones. One of the most important elements in maintaining oral homeostasis is saliva. The data obtained showed that the ongoing changes can lead to an imbalance in local immunity and can lead to the development of both autoimmune and inflammatory diseases of the oral cavity.

Key words: defects, teeth, rows, immunoglobulins, saliva.

Актуальность. Частичная вторичная адентия по данным Всемирной организации здравоохранения, относится к наиболее распространенным заболеваниям зубочелюстной системы, которая встречается у 40-75% обратившихся за стоматологической помощью пациентов во всех возрастных группах взрослого населения земного шара. [6].

Все органы зубочелюстной системы находятся в тесной связи между собой. Изменение одного из них, как правило, вызывает нарушение формы и функции другого. Под влиянием различных заболеваний (кариес, пародонтит, пародонтоз, травма и др.) у человека с утратой зубов образуются дефекты зубных рядов, нарушающие акт жевания, эстетику и фонетику [1,2,9].

Ротовая полость человека может рассматриваться как комплексная экологическая система, в которой внешние факторы взаимодействуют с внутренними [3,8,10]. В полости рта имеется многокомпонентная система защиты от негативного влияния окружающей среды, первой линией которой является слизистая оболочка полости рта, включающая эпителиальные клетки, клетки иммунной системы и их цитокины. Эпителиальные клетки принято рассматривать как интегральную часть иммунной ткани, ассоциированной со слизистой оболочкой полости рта [4].

Одним из важнейших элементов поддержания гомеостаза полости рта является слюна, которая содержит широкий набор веществ, обладающих выраженными бактерицидными свойствами. В соединительно-тканной строме ротовой полости также обнаруживаются клеточные элементы неспецифической резистентности. Состав ротовой жидкости может служить диагностическим показателем для оценки функциональных изменений и нарушений метаболизма организма в целом и для изучения локального состояния челюстно-лицевой области. Особенно это важно при нарушении целостности зубного ряда, которое влечет за собой череду глубоких физиологических изменений, а значит и нарушение гомеостатического равновесия полости рта [1,3,5].

Современные технологии исследования белков в биологических средах позволяют определять уровни различных иммунных показателей и их биологической активности в слюне и других средах. Система иммунной защиты ротовой полости удачно сочетает разнообразные неспецифические и специфические факторы, обеспечивающие эффективную защиту от болезнетворных микробов. А при изменениях в ротовой полости, таких как частичная вторичная адентия эта картина существенно изменяется, особенно при различных дефектах зубного ряда.

Цель. Изучение иммунологических показателей слюны у пациентов с частично вторичной адентии в зависимости от величины дефекта зубного ряда.

Материал и методы. Обследование больных проводилось на кафедре Факультетской ортопедической стоматологии ТГСИ. Нами было обследовано 97 больных в возрасте от 25 до 75 лет. Все обследуемые были разделены на 3 группы: I группа: 35 пациентов, которые имели малые дефекты зубных рядов; II группа: 32 человек со средними дефектами и III группа: 30 человек с большими дефектами зубных рядов. Контрольную группу составили 20 человек в возрасте от 25 до 55 лет с интактными зубными рядами, иммунологические показатели которых приняли как нормальные. Иммунологические исследования проводили в лаборатории фундаментальной иммунологии Института иммунологии и геномики человека АН РУз. Исследование уровней ИЛ-1, ИЛ-8, sIgA, лизоцим и IgM проводили методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих тест-систем «Вектор-

Бест», Россия, Новосибирск 2020г. Тест-системы основаны на сэндвич-методе трердофазного иммуноферментного анализа с применением пероксидазы в качестве индикаторного фермента. Количественная оценка результатов проводилась с использованием программы на Excel 2010, отражающих зависимость оптической плотности от концентрации для стандартного антигена. Чувствительность метода при использовании данных тест-систем – 2-30 пг/мл.

Результаты и обсуждение.

Слизистая оболочка у лиц контрольной группы имела бледно-розовый цвет с просвечивающими, густо расположенными кровеносными сосудами хорошего кровенаполнения, с большим количеством соединительно тканых сосочков. У больных с дефектами зубных рядов явления воспаления слизистой десны усиливались в зависимости от величины дефекта зубного ряда. При малых дефектах с наличием антагонизирующих пар зубов, слизистая бледно розового цвета без признаков патологических изменений. Наиболее заметные патологические изменения наблюдались при средних и больших дефектах в области зубов потерявших антагонистов.

Секреторные антитела ротовой жидкости являются иммуноглобулинами классов sIgA и IgM и имеют местное происхождение, которые вырабатываются плазматическими клетками, расположенными под базальной мембранной в соединительно-тканном слое слизистой оболочки. Они так же представлены в сыворотке крови но в меньшем количестве, а в слюне их уровень может быть в 100 раз выше.

Так при исследовании иммуноглобулинов sIgA и IgM в слюне при малых и средних дефектах показатели незначительно были выше по сравнению с нормой и составили 5,12 мг/л и 0,4 мг/л. А при исследовании иммуноглобулинов sIgA и IgM в слюне больших дефектов зубных рядов их показатели были увеличены почти в три раза по сравнению с нормой и составили 14,2 мг/л и 1,4 мг/л соответственно. Показатели фагоцитарной активности также были увеличены почти в два раза при больших и средних дефектах зубного ряда (45,7 мг/л) по сравнению с нормой (20,8 мг/л). Наибольшее увеличение показателей ИЛ-1, ИЛ-8 наблюдалось при больших дефектах зубного ряда 2,56 пг/мл и 11,5 нг/мл, тогда как при малых и средних дефектах эти показатели изменялись незначительно.

Заключение. Таким образом, анализ показателей ИЛ-1, ИЛ-8, sIgA, IgM и лизоцима полости рта показал, что значительные изменения показателей наблюдаются при средних и больших дефектах, тогда как при малых дефектах эти изменения не существенны. Данные изменения могут приводить к дисбалансу в местном иммунном ответе на патоген и развитию воспалительных, так и аутоиммунных заболеваний тканей полости рта и слюнных желез.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Амираев У.А. Состояние иммунитета у пациентов с непереносимостью к зубным протезам из разнородных сплавов металла // Совр. ортопед. стоматол. — 2009. — №11. — С. 43 — 45.
2. Арсланов О.У., Ирсадиев Х.И., Ирсадиева Ф.Х. Особенности иммунитета полости рта // Медицина и инновация – 2022.-№4. – С.171-182.
3. Булгакова, А.И. Оценка местного иммунитета полости рта у пациентов с несъемными эстетическими ортопедическими конструкциями и воспалительными заболеваниями пародонта / А.И. Булгакова, И.Р. Шафеев, И.В. Валеев, Г.Ш. Зубаирова // Пародонтология. – 2016. – № 2. – С. 57-60.
4. Вагнер В.Д., Салеев Р.А., Смирнова Л.Е., Бочковский И.С., Вашурин И.В. Технологии ортопедического лечения стоматологических больных // Клиническая стоматология. – 2010. – № 1. – С. 12–15.
5. Никулина, Б. А. Иммунологический статус и методы его оценки / Б. А. Никулина. — М.: Геостар-Медицина, 2008. — 457 с.
6. Ирсадиев Х.И. Особенности барьерно-защитной функции полости рта до и в процессе пользования протезами: Дис. ... д-ра мед. наук. – Т., 1993. – 291 с.
7. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Ряховский А.Н. – Ортопедическая стоматология, изд. гр. «ГЭОТАР-Медиа», 2019, 812с.
8. Лобейко В.В., Иордашвили А.К., Малышев М.Е. Возрастная характеристика иммунологических показателей слюны у взрослых людей. Кубанский научный медицинский вестник №1 (150), 2015 год. стр 74-79.
9. Орехова, Л. Ю. Иммунологические механизмы в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта : автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.21 / Л. Ю. Орехова. - СПб., 1997. - 34 с.
10. Oral disorders and chronic systemic diseases in very old adults living in institutions /G. Maupome [et al.] // Spec. Care Dentist. – 2003. – Vol.23, № 6. – P.199-208.
11. Ueno H., Klechevsky E., Morita R. et al. Dendritic cell subsets in health and disease // Immunol. Rev. 2007. Vol. 219. P. 118.