

ID: 2015-04-5-A-4831

Краткое сообщение

Худякова А.С., Таибов Т.Т., Петрова А.П.

### Изменения в тканях пародонта у пациентов с сахарным диабетом

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

#### Резюме

В ходе данной работы был проведен анализ научной литературы по актуальной проблеме об изменениях в тканях пародонта у людей с сахарным диабетом. Была установлена взаимосвязь между сахарным диабетом и заболеваниями пародонта.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, сосудистые нарушения, пародонтит, гингивит, заболевания пародонта

#### Актуальность

Сахарный диабет - распространенное эндокринное заболевание, которое относится к факторам риска для развития изменений в тканях пародонта [12]. Наличие сахарного диабета у пациентов может обуславливать развитие структурно – функциональных изменений в челюстно-лицевой области, а также повышать риск возникновения изменений в тканях пародонта [8]. В тоже время характер данных изменений и степень влияния сахарного диабета на состояние тканей пародонта недостаточно изучены. В связи с этим необходимо уделять большое внимание данной проблеме, чтобы оказать своевременную помощь данным пациентам во избежание довольно серьезных осложнений.

**Цель работы:** изучить изменения в тканях пародонта при сахарном диабете.

#### Задачи:

1. Выяснить взаимосвязь между заболеваниями пародонта и сахарным диабетом.
2. Выяснить частоту встречаемости изменений в тканях пародонта при сахарном диабете.
3. Изучить влияние сахарного диабета на изменения в тканях пародонта.
4. Выявить зависимость тяжести изменений в тканях пародонта от длительности сахарного диабета.

#### Материал и методы

Проведен анализ научной литературы по данной теме.

#### Результаты и обсуждение

Нами было выяснено, что распространенность сахарного диабета очень велика [12]. За 25 лет численность больных сахарным диабетом увеличилась в 10 раз и к 2012 году составила 381 млн. человек [13]. Так же высокую распространенность имеют воспалительные заболевания пародонта и по данным ВОЗ составляют 80 % населения планеты [1, 9].

Очень часто началу воспалительного процесса в пародонте сопутствует сахарный диабет [4]. Распространенность заболеваний пародонта воспалительного характера среди больных сахарным диабетом в 2 раза выше, чем у здоровых людей. И частота встречаемости их при сахарном диабете колеблется от 51 % до 98% [1,3].

Сахарный диабет дает много осложнений со стороны тканей пародонта: поражения сосудов, кровоточивость десен, выделение гнойного экссудата, снижение резистентности тканей пародонта, дистрофия альвеолярного отростка [4,11].

Одними из самых серьезных нарушений в тканях пародонта при сахарном диабете являются сосудистые нарушения. Они развиваются за счет спастических изменений сосудов и капилляров, а также нарушения функций самой крови. При данных нарушениях происходит утолщение кровеносных сосудов, нарушение проницаемости сосудистых стенок, что приводит к замедлению поступления питательных веществ и снижению резистентности тканей к микроорганизмам [1,3,5]. Изменения сосудов пародонта при сахарном диабете настолько специфичны, что их обозначают термином «диабетическая пародонтопатия» [1,6]. По данным Алексеева О. А. (2002), при проведении капилляроскопии у 107 больных сахарным диабетом отмечено, что из 63 больных с тяжелой формой сахарного диабета лишь у 10 больных капилляры не изменены. У 41 больного со средней тяжестью сахарного диабета у 7 человек капилляры в норме, и у 13 человек с легкой степенью сахарного диабета у 4 больных капилляры в норме, а у остальных - удлиннены и сужены [6].

У больных сахарным диабетом немаловажную роль играет иммунитет. Изменения углеводного обмена вызывают нарушения со стороны иммунной системы, возникшие вследствие ослабления и повреждения функций клеток макрофагов и нейтрофилов. Происходит увеличение иммуноглобулинов А и G наряду с уменьшением иммуноглобулинов М и со снижением Т и В лимфоцитов [5,10]. На фоне снижения устойчивости тканей пародонта к действию местных факторов возрастает роль микроорганизмов, а высокая концентрация глюкозы в десневой жидкости при сахарном диабете способствует размножению микроорганизмов, в результате чего происходит быстрое образование зубного камня [7].

Некоторые исследователи приходят к заключению, что при сахарном диабете чаще всего поражается костная ткань, и возникает дистрофия альвеолярного отростка [1,2,4]. Как известно, инсулиновая недостаточность угнетает активность остеобластов, вызывая метаболический ацидоз, приводящий к повышению активности остеокластов. В результате этого возникает остеопороз - заболевание, которое характеризуется только уменьшением массы кости при неизменном минеральном составе оставшейся ее части.[6,8,9].

На тяжесть вышеперечисленных изменений существенное влияние оказывает плохая гигиена полости рта. В связи с этим явления гингивита и кровоточивости десен у больных с сахарным диабетом более выражены, а убыль костной ткани более значительна [10].

Гингивит – это ранний признак возникновения заболеваний пародонта при сахарном диабете. Чаще гингивит встречается у 11,6 % больных страдающих сахарным диабетом до 20 лет, а у лиц до 30 лет частота встречаемости гингивита увеличивается до 30 %. Типичными симптомами является цианотичный цвет десневого края и кровоточивость десны [3,9,11].

При сахарном диабете чаще всего встречается хронический генерализованный пародонтит [9]. Возникает он в результате нарушений со стороны иммунной системы. При пародонтите характерны сосудистые нарушения по типу тромбобемморрагического синдрома, что приводит к нарушению трофики пародонта и проницаемости стенки капилляров [1,4,6,10]. Наиболее тяжелый и характерный признак пародонтита при сахарном диабете – дистрофические изменения альвеолярного отростка с резорбцией межзубных перегородок. Это приводит к ранней потере зубов у таких больных [10].

Обобщая данные литературы, следует сказать, что согласно современным представлениям о данных патологиях у больных с сахарным диабетом в развитии заболеваний пародонта важную роль играют микроциркуляторные нарушения, нарушения углеводного обмена, бактериальная инвазия зубного налета, а также изменения со стороны иммунной системы.

### Выводы

1. В ходе исследований была выявлена двусторонняя взаимосвязь между сахарным диабетом и заболеваниями тканей пародонта. При неконтролируемом сахарном диабете происходят сосудистые нарушения в тканях пародонта и снижения их резистентности. В то же время воспаление в тканях пародонта при сахарном диабете отрицательно влияет на уровень глюкозы в крови.
2. Изменения в тканях пародонта при сахарном диабете довольно распространены и встречаются в 2 раза чаще, чем у лиц без сахарного диабета. Частота встречаемости заболеваний пародонта при сахарном диабете колеблется от 51 % до 98%. Сахарный диабет оказывает на ткань пародонта негативное воздействие, в результате чего возникают существенные сосудистые изменения, которые ведут к возникновению таких заболеваний, как гингивит и пародонтит. Негативное воздействие оказывает и глюкоза. При высокой ее концентрации в десневой жидкости и слюне происходит образование обильных зубных отложений.
3. Тяжесть изменений в тканях пародонта зависит от тяжести и длительности сахарного диабета. Чем старше больной и больше давность сахарного диабета, тем тяжелее протекают заболевания пародонта. Так же было выяснено, что при продолжительности сахарного диабета до 1 года изменения в околозубных тканях выявлено у 20 % больных, а при продолжительности болезни от 10 до 15 лет – у всех обследованных больных.

### Литература

1. Аженова К. И., Кунанбаев Р. К., Абайдильдина М. С., Рзаева Ж. С. Материалы научно – практической конференции Центрального Федерального округа РФ с международным участием «Стоматологические и соматические аспекты заболеваний у детей»// Тверь, 2013. - С. 14 – 16.
2. Алексеева О. А. Влияние сахарного диабета на состояние пародонта и полости рта // Медицинская газета. - 2002. - № 74.
3. Барер Г. М., Григорян К. Р. Пародонтит у больных сахарным диабетом 1 типа (обзор литературы)// Пародонтология.- 2006. - Т. 39, № 2. - С. 6-10.
4. Барер Г. М. Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 ч. / – М.: ГЭОРТАР-Медиа, 2008. – Ч.2 – Болезни пародонта. – 224 с.: 236 ил.
5. Балаболкин М. И. Эпидемиология сахарного диабета 1 типа / Балаболкин М. И., Клебанова Е. М., Креминская В. М. // Сахарный диабет. – 1999. - № 1 – С. 2-8.
6. Воложин А. И. Патогенетические механизмы поражения пародонта при сахарном диабете/ Стоматология нового тысячелетия– М.: Авииздат, 2002. – С. 130- 131.
7. Григорян К. Р., Барер Г. М., Григорян О. Р. Современные аспекты патогенеза пародонтита у больных сахарным диабетом // Сахарный диабет.- 2006. - № 2. - С. 64-68.
8. Дзагурова Л. А. Метаболические показатели в оценке эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом: дис. ... канд. мед. наук. - Ставрополь, 2010. - 103 с.
9. Исмоилов А. А., Амуров Г. Г. Результаты оценки состояния тканей пародонта у больных с общесоматической патологией// Научно – практический журнал ТИППМК.- 2012. -№ 4. - С. 4-12.
10. Макишева Р. Т. Эпидемиология сахарного диабета: что стоит за цифрами?: автореф. Дис. ... канд. мед. наук. Черніці, 2013. -29 с.
11. Оганян Э. С. Состояние пародонта у больных инсулинозависимым сахарным диабетом: Автореф. дис. ... док. мед. наук. – Казань, 2001. – 29 с.
12. Парунова С. Н. Влияние микрофлоры полости рта на регенерацию тканей пародонта у больных СД : автореф. дис. ... канд. мед. наук. -М., 2004. - С. 3-5.
13. Райан М. А. сахарный диабет и воспалительные заболевания пародонта// Пародонтология.- 2006. - Т. 40, № 4. - С. 62-65.