

МИКРОЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАРОДОНТА ОПОРНЫХ ЗУБОВ ПРИ ДЕФЕКТАХ ЗУБНОГО РЯДА.

*Арсланов Отабек Улугбекович¹, Акбаров Авзал Нигматуллаевич¹, Усманова
Шоира Равшанбековна.²*

*Ташкентский государственный стоматологический институт¹
«Alfraganus University» негосударственное высшее учебное заведение²*

Актуальность. Одной из распространенной патологией зубочелюстной системы является – частично вторичная адентия (ЧВА). Причины ЧВА различны, наиболее частыми из них являются: осложнения кариеса зубов, заболевания пародонта, травмы, операции по поводу новообразований ЧЛО и др. Все органы зубочелюстной системы находятся в тесной связи между собой. Изменение одного из них, как правило, вызывает нарушение формы и функции другого. Во время акта жевания в пародонте возникают постоянно смещающиеся зоны пониженного и повышенного давления, в результате чего кровь попеременно то засасывается в эти участки ткани, то выбрасывается из них. Реакция сосудов микроциркуляторной сети пародонта – основного звена, обеспечивающего метаболический гомеостаз, на функциональную нагрузку изучена недостаточно. По изменениям в микрососудах пародонта можно судить о начале развития трофических расстройств в тканях пародонта. Объективная регистрация состояния микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) используется в различных областях медицины. Но в настоящее время еще недостаточно изучены и недостаточно освещены вопросы изменения гемодинамики пародонта при ЧВА в зависимости от величины дефектов зубных рядов.

Цель исследования. Учитывая то обстоятельство, что ЛДФ дает возможность анализа макроциркуляционных показателей, нами было предпринято настоящее исследование с целью комплексного изучения гемодинамики, а также выявления некоторых закономерностей изменений микроциркуляции тканей пародонта у лиц с ЧВА, в зависимости от величины дефектов зубных рядов.

Материал и методы. Обследование больных проводилось на кафедре Факультетской ортопедической стоматологии ТГСИ. Нами было обследовано 37 больных в возрасте от 30 до 65 лет. Все обследуемые были разделены на 3 группы: I группа: 15 пациентов, которые имели малые дефекты зубных рядов; II группа: 10 человек со средними дефектами и III группа: 12 человек с большими дефектами зубных рядов. Контрольную группу составили 15 человек в возрасте от 25 до 45 лет с интактным зубным рядом. Лазерную доплеровскую флоуметрию проводили на аппарате ЛАКК-01 с одноканальным анализатором ("ЛАЗМА", Россия).

Результаты и обсуждение. В результате исследований микроциркуляции пародонта лиц в контрольной группе выявлено, что в норме показатель микроциркуляции (ПМ) альвеолярного гребня неравнозначен в области различных групп зубов. В целом этот показатель на верхней челюсти выше, чем на нижней. Максимальные значения ПМ наблюдаются на уровне премоляров. В то же время уровень перфузии резцов и клыков нижней челюсти выше, чем в

верхней. Граница колебаний уровня перфузии составляет 5,6 у.е. В свою очередь, ИЭМ на нижней челюсти был ниже во всех отделах. Граница колебаний этого параметра составила 0,37 у.е. Максимальные значения наблюдаются на уровне 2-3 моляров верхней челюсти. Среднее значение Kv контрольной группы составляет $25,8 \pm 0,6$ у.е. Таким образом, показатели микроциркуляции пародонта имеют свои топографические особенности, что подтверждают похожие исследования проводимые ранее на кафедре.

При исследовании тканей пародонта в области опорных зубов у пациентов с малыми дефектами уровень микроциркуляции был снижен за счет уменьшения капиллярного кровотока на 12%, его интенсивности на 15%, вазомоторной активности микрососудов на 29% по сравнению с нормой, что указывало на снижение трофики пародонтальных тканей. При средних и больших дефектах зубного ряда уровень кровотока был снижен на 17%, его интенсивность – на 21%, вазомоторная активность микрососудов – на 48%, по сравнению с нормой, что указывало о падении перфузии тканей кровью.

Таким образом, анализ результатов показателей микроциркуляции показал, что в тканях пародонта в области опорных зубов частичного дефекта зубного ряда, существенно снижается уровень микроциркуляции по сравнению с данными контрольной группы. По мере увеличения протяженности частичного дефекта зубного ряда показания микроциркуляторных изменений усиливаются. Анализ амплитудно-частотных характеристик ЛДФ-грамм выявил сниженный уровень Kv (коэффициента вариации) тканевого кровотока в пародонте зубов в области частичного дефекта на 24% при малом дефекте и на 39% при средних и больших дефектах по сравнению с нормой, что показывало о снижении активной модуляции тканевого кровотока. В пародонтальных тканях в области частичного дефекта зубного ряда, отмечалась более выраженная вазоконстрикция по сравнению с контрольными показателями: при малом дефекте сосудистый тонус был повышен на 23,5%, при среднем - он был увеличен на 39,4%, при большом - он был значительно увеличен на 54,5%.

Таким образом, в области дефекта зубного ряда в тканях пародонта опорных зубов эффективность микроциркуляции была снижена (на 11–19%), что обусловлено падением миогенной активности микрососудов (на 37–40%) и связано с ухудшением микроциркуляции. Изменение ритмической структуры тканевого кровотока объективно отражала динамика индекса флаксмоций, который снижался на 10–18% по мере увеличения протяженности дефекта зубного ряда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арсланов О.У., Умарханова Ф.А. Гемодинамические показатели тканей пародонта при частичной вторичной адентии, Среднеазиатский научно-практический журнал «Stomatologiya» № 2, 2014 (56),=стр. 31-39
2. Ирсалиев Х.И. Особенности барьерно-защитных функций полости рта до и в процессе пользования зубными протезами: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук.-Т.,1993.-32с.

3. Козлов В.И., Соколов В.Г. Исследование колебаний кровотока в системе микроциркуляции // Материалы Второго Всерос. симпозиума.- М., 1998.- С.8-14.

4. Ирсалиев Х.И., Гафуров Г.А. Восстановление дефектов зубных рядов мостовидными протезами и их влияние на гемодинамику тканей пародонта // Stomatologiya. – Ташкент, 2006. - №3-4.-С.24-26.

5. Арсланов О.У. Гемодинамические показатели тканей пародонта при частичной вторичной адентии, Сборник материалов 2ой международной конференции студентов-медиков и молодых ученых, 27 мая, 2020 г. Бухара, стр. 188-190

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ДЕФЕКТАХ ЗУБНЫХ РЯДОВ

*Арсланов Отабек Улугбекович¹, Ирсалиев Хуснитдин Ибрагимович¹,
Бахрамова Фарангиз²*

*Ташкентский государственный стоматологический институт Кафедра
Факультетской ортопедической стоматологии¹
«Alfraganus University» негосударственное высшее учебное заведение²*

Особенность ротовой полости рта как экосистемы заключается в её взаимодействии с внешней средой насыщенной с разнообразными факторами – как благоприятными, так и неблагоприятными, такими как температура, влажность, pH и физико-химический состав ротовой жидкости, пищи, лекарственные препараты, ортопедические конструкции – которые оказывают влияние на процессы формирования микробиома [1].

Вследствие потери количества зубов в зубочелюстной системе больного происходит перераспределение нагрузок в сторону их увеличения на оставшиеся зубы, что способствует их расшатыванию, а зубы, лишённые антагонистов, выключаются из функции. В результате этого происходит последовательная деформация зубных рядов, челюстей, перестраивается мускулатура, изменяется рецепторное поле полости рта и вследствие этого нарушается координация органов зубочелюстной системы и обменные процессы во всех тканях, особенно костных. Это всё влияет на состояние всего организма, так как нарушение первичного звена процесса пищеварения влечёт за собой череду глубоких физиологических изменений, начиная от заболеваний желудочно-кишечного тракта до изменения численности микрофлоры организма, а значит, к нарушению гомеостатического равновесия организма [3].

При нормальных условиях в биоценозе полости рта по данным некоторых исследователей обычно наблюдают несколько групп микроорганизмов: постоянные (частота встречаемости 50%), дополнительные (25-50%) и случайные (менее 25%), которые делятся на аэробные и анаэробные, в 1 мл ротовой жидкости содержится 10^7 - 10^9 КОЕ/мл аэробов и факультативных анаэробов и около 10^8 КОЕ/мл истинных анаэробов [2].