

## ВЛИЯНИЕ ВРЕМЕННОГО ШИНИРОВАНИЯ ЗУБОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА

Самаркандский Государственный Медицинский Университет

**Саидмуродова Жамила Ботировна**

При заболеваниях пародонта развиваются функциональные и морфологические изменения во всех элементах зубочелюстной системы.

Цель нашего исследования — выявление возможности восстановления функционального состояния зубочелюстной системы при хроническом генерализованном пародонтите на этапе временного шинирования.

Материал и методика. Изучение функционального состояния сосудистой системы пародонта и жевательных мышц проведено у 60 пациентов в возрасте от 25 до 55 лет, страдающих генерализованным хроническим пародонтитом, сопровождающимся подвижностью зубов I — II и I - I степени.

Обследование проводили по обычной методике, из функциональных методов применяли электромиографию жевательных мышц и репародонтографию в модификации В. Н. Копейкина [!]. Регистрацию биопотенциалов жевательных и височных мышц осуществляли одновременно с правой и левой стороны при помощи накожных электродов, закрепленных на моторных точках лейкопластырем.

Электромиограммы (ЭМГ) выполняли при межэлектродном сопротивлении идентичности насоежения их при повторны-исследованиях использовали координатную сетку из прозрачного оргстекла.

Исследование проводили при произвольном жевании ядра ореха фундук массой 800 мг. При анализе ЭМГ определяли количество жевательных движений и время одного жевательного периода, биоэлектрическую активность (БЭА) и биоэлектрический покой (БЭП), коэффициент (К) — отношение БЭА к БЭП, амплитуду биопотенциалов. Исследовали фоновое состояние жевательных мышц, в день наложения временных шин и через каждые 20 дней в теет, Репародонтографию проводили по биполярной ке при помощи реографической с учетавка парол, реопариласти боковых резцов

верхней высушен серебрянные элек, локто раких резнов верхней челюсти, се рародонта посроды фиксировали на хороследовалие рон слизистую обы. сосудистой системы, в момент действир надрузки, а также лочку лейкопластырем. Исследовали фоновое серез 2 и 5 мин после нсе. Нагрузк силой одили вдоль вер-щи специального устройства. При анализе РПГ тикальной оси зуба в течение 10 с сиалие кг при помо.

форму икровы, водсчитывали реографичесии ротической вуучитывала резки и волны, подсчюсудов ПТС).инский индекс (РИпоказатель тонуса сосудов (ПТС), (ИЭ), дикротический индекс (ДИ), диастолический эластичностидекс (ДС). Исследование проводили до наложения временных шин, а затем через 20 дней и 1,5-2 мес пользованияими.

Для регистрации биопотенциалов при фии и реопародонтографии электромиогра-использовали электроэнцефалограф фирмы «Медикор»

8-канальный скоростью разверстки 30 мм/с.(Венгрия) СО

Временное шинирование осуществляли съемными пластмассовыми шинами собственной конструкции, которые позволяют одновременно проводить стабилизацию дуге, как понии так и парасагиттально при незначительном повыше-(в пределах 1 мм) окклюзионной высоты.

Контрольную группу составили 16 практически здоровых с ортогнатическим прикусом, интактными зубными рядами и пародонтом.

Результаты исследования. При регистрации произвольного жевания у пациентов контрольной группы на ЭМГ выявлено четкое, синхронное чередование фаз БЭА и БЭП. При этом БЭА возникает в ритме жевательных дви-жений и соответствует им, жевательный период составляет 150,3 с, количество жевательных

движений 18,52,6. БЭА и БЭП для височных мышцы соответственно 0,330,2 и 0,40=0,04 с, для жевательных - 0,33#0,02 и 0,39÷0,03 с, амплитуда биопотенциалов височных мышшу 55062 мкВ, жевательных - 48748,6 мкВ, К для височных мышцы 0,8000,020, для жевательных—0,859±0,032.

Анализ данных электромиографического

Исследования у пациентов с пародонтитом до наложения временных шин показал, что в жевательных мышцах имеются функциональные нарушения, которые находят свое выражение в значительном превалировании БЭП над БЭА, установлено нарушение синхронности чередования фаз БЭА и БЭП, наблюдается возникновение дополнительной активности в периоды покоя.

Происходит снижение амплитуды биопотенциалов жевательных мышц, соответствующих стороне, на которой наиболее подвижны зубы или имеется дефект зубного ряда. Амплитуда левой височной мышцы составляет  $103,2 \pm 10,8$  мкВ, правой —  $94,77,2$  мкВ, левой жевательной  $154,8 \pm 20,6$  мкВ, правой -  $154,3 \pm 18,0$  мкВ.

К имеет следующие значения: для левой височной мышцы  $0,6220,028$ , для правой -  $,5090,018$ , для жевательных мышц — соответственно  $0,5910,026$  и  $0,5470,031$ .

Реопародонтографическое исследование при пародонтите выявило существенные нарушения функционального состояния сосудов пародонта:

РИ снижен по сравнению с данными контрольной группы на 29,4 % ( $P < 0,05$ ), ПТС увеличен на 53 % ( $P < 0,01$ ), ИЭ — на 11 % ( $P < 0,05$ ), ДИ уменьшен на 20,4 % ( $P < 0,05$ ), ДС – на 14,6 % ( $P < 0,05$ ).

Форма РПГ была различной, мы свели ее к трем типам: а) гипотоническому (42,1 %) - крутая восходящая часть, закругленная вершина, дикротическая вырезка и волна выражены и расположены в нижней трети нисходящей части, иногда они могут смещаться до уровня изо-электрической линии;

б) гипертоническому

(44,7 %) - круто восходящая часть, вершина закругленная, дикротическая вырезка и волна слабо выражены и расположены в верхней трети нисходящей части, они могут также располагаться непосредственно на вершине, придавая ей двугорбую форму. При этих типах кривых возможно появление на нисходящей части дополнительных венозных волн; г) склеротическому (13,2 %) - пологая восходящая часть, округлая вершина, пологая же нисходящая часть, дикротическая вырезка и волна слегка намечены.

Функциональная нагрузка в 1 кг, направленная вдоль оси зуба, вызывает по сравнению с исходным уровнем уменьшение РИ на 25,5 % ( $P<0,05$ ), увеличение ПТС на 19,8 % ( $P<0,01$ ), уменьшение ИЭ на 2,1 % ( $P>0,2$ ), возрастание ДИ на 3,3 % ( $P<0,01$ ), снижение ДС на 8,6 % ( $P<0,05$ )

Грубо изменяется форма кривой, появляются многочисленные венозные волны как на восходящей, так и нисходящей части РПГ, вершина уплощается, может становиться двугорбой или напоминать по форме петушиный гребень.

Под влиянием функциональной жевательной нагрузки происходит пространственное смещение зубов. При наличии патологической подвижности степень такого смещения значительно возрастает в направлении наименьшего сопротивления, в результате этого происходит постоянное одностороннее сдавление сосудов и волокон периодонта на определенных участках пародонтальной щели, в других зонах пародонтальная щель расширяется, что ведет к натяжению сосудов и волокон периодонта.

Качественные и количественные характеристики РПГ в к 5 мин восстановительного периода не возвращаются к исходным значениям. РИ остается увеличенным на 12,5 % ( $P<0,05$ ), ПТС — на 14,8 % ( $P<0,01$ ), ИЭ повышен недостоверно, ДИ - на 17,9 % ( $P<0,01$ ), а ДС уменьшен на 9,5 % ( $P<0,05$ ). Этот факт свидетельствует о снижении компенсационных механизмов сосудистой системы.

Использованные литературы:

- 1.Облокулов А. Т., Саидмуродова Ж. Б. Оценка эффективности лечебных прокладок на основе гидроксида кальция при лечении глубокого кариеса у детей //Re-health journal. – 2020. – №. 2-3 (6). – С. 115-117.
- 2.Облокулов А. Т., Саидмуродова Ж. Б. Фитотерапия при лечении острого герпетического стоматита у детей //Re-health journal. – 2020. – №. 2-2 (6). – С. 130-133.
- 3.Botirovna S. J., Shuhratovna R. Z., Rustambekovna S. A. Tooth pulpitis //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – Т. 3. – С. 40-41.
- 4.Botirovna S. J., Qizi Z. M. A., Qizi R. S. B. Dental periodontitis //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – Т. 3. – С. 38-39.

5.Saidmurodova J. B., Nazarova N. S. Preventive Measures To Prevent The Negative Effect Of Non-Removable Orthodontic Instruments On The Parodontal Tissues //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 8180-8182.

6.Nazarova, JB Saidmurodova N. Sh. "CHANGES IN PERIODONTAL TISSUE IN CHILDREN OF PUBERTY." Journal of Modern Educational Achievements 2.1 (2023): 50-52.

7.Nazarova, JB Saidmurodova N. Sh. "INCIDENCE RATES OF LOCALIZED PERIODONTITIS IN SCHOOL AGED CHILDREN." Journal of Modern Educational Achievements 2.1 (2023): 60-63.

8.Якубова С. Р., Саидмуродова Ж. Б., Индиаминова Г. Н. Проблема кариеса в раннем детском возрасте и пути её решения //Наука, техника и образование. – 2020. – №. 8 (72). – С. 69-73.

9.Nazarova, JB Saidmurodova N. Sh. "PECULIARITIES OF PERIODONTAL TISSUE DURING MIXED AND PERMANENT BITE." Journal of Modern Educational Achievements 2.1 (2023): 53-59.

10.Облокулов, Ахмат., Жамила Саидмуродова. "Повышение эффективности комплексного лечения пациентов с деформациями зубных рядов." Журнал биомедицины и практики 1.2 (2021): 8-11.