

4. Алиева Н. М., Малика Улмасовна О., Толипова М. А. ДЕПРОГРАММАТОР КОЙСА–КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 60-67.

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ШИНИРОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ЗУБОВ

Преподаватели: Алиева Н.М., Очиллова М.У.

Студент: Саминова М

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Актуальность: Данные специальной научной литературы свидетельствуют о том, что за счет перераспределения напряжений от отдельного зуба к группе зубов шинирование позволяет 25 уменьшить перегрузку пародонта и тем самым устранить травматическую окклюзию, нормализовать направление нагрузки, предотвратить вторичное смещение зубов [1, 2]. Вследствие неравномерного распределения жевательной нагрузки возникают гемодинамические расстройства в тканях пародонта. Шинирование позволяет устранить это явление, являющееся одним из патогенетических механизмов пародонтита. Огромное количество разновидностей шинирующих конструкций позволяет специалистам выбрать наиболее оптимальный вариант в зависимости от конкретной клинической ситуации. В процессе выбора конструкции необходимо учитывать особенности биомеханики пародонта, т.к. без учёта резервных сил, их направления, статико-динамических условий невозможно адекватно распределить жевательное давление в зубном ряду.

Цель: целью исследования явился анализ научной литературы и результатов клинических наблюдений по изучению биомеханики пародонта и его значения при шинировании подвижных зубов.

Материал и методы: В процессе выбора шинирующей конструкции необходимо учитывать мнение В.Ю.Курляндского о резервных силах пародонта: «...Пародонт отдельного зуба обладает запасом резервных сил, по меньшей мере, равным усилиям, затрачиваемым для размельчения пищи в физиологических условиях». Из этого положения следует, что только благодаря наличию физиологических резервов пародонта есть возможность применять различные конструкции зубных протезов, а также перераспределять жевательное давление в случаях поражения тканей пародонта [3, 4].

Результаты: По законам механики если плечо А меньше плеча В или они равны, то система находится в состоянии статического равновесия. Из этого следует, что при нормальном состоянии пародонта отношение высоты коронки к корню у всех групп зубов обеспечивает статико-динамические условия для жевания. Исходя из данных литературы, вторые премоляры верхней челюсти, первые моляры верхней и нижней челюстей, вторые моляры нижней челюсти, у которых это соотношение примерно равно 1:2, имеют наиболее благоприятные

условия. При резорбции костной ткани увеличивается вне альвеолярного плеча А и уменьшается внутри альвеолярное плечо В, что резко ухудшает статико-динамические условия функционирования зубов, отягощая течение и прогноз заболевания [5].

Очевидно то, что зубы, закрепленные шиной, благодаря её жесткости совершают движения вместе с шиной и в одном с ней направлении. Объединение зубов в блок, способствует разгрузке их пародонта. Данный эффект возрастает с увеличением количества шинируемых зубов. Давление, которое приходится на зуб при откусывании, распределяется на всю группу зубов, пародонт которых хорошо амортизирует жевательное давление и нагрузку. Исследователями установлено, что нагрузка в блоке сперва воспринимается зубами, имеющими меньшую подвижность. Происходит функциональная разгрузка зубов с пораженным пародонтом. Поэтому специалисты рекомендуют включать в шинируемый блок как более, так и менее устойчивые зубы, т.к. данный блок.

Установлено, что шинирующая конструкция в форме дуги наиболее устойчива к действию наружных сил, чем линейная шина. Данное свойство шины обусловлено механическими особенностями конструкций в форме арки. Усиление лечебного эффекта шины достигается включением в блок всего зубного ряда.

Вывод: Анализ научной литературы показал, что успех шинирования зубов зависит от умения врача грамотно анализировать и распределять резервные силы зубов, включённых в шинируемый блок, умения выбрать наиболее оптимальную конструкцию, учитывая индивидуальные особенности клинического случая и пациента.

Литература

1. Салимов, О., КАМИЛОВ, Ж., Очилова, М., МАХМУДОВ, М., & ОХУНОВ, Б. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. *Journal of new century innovations*, 43(3), 13-23.

2. САЛИМОВ О. и др. ЦИФРОВОЕ СОЗДАНИЕ ОТТИСКОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ 3D SCAN //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 198-206.

3. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219.

ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ ПРОТЕЗОВ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ

Преподаватели: Алиева Н.М., Очилова М.У., Нигматова Н.Р.

Студент: Нурмухамматова Р.

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии