

Таким образом, полученные результаты позволяют предположить, что воздействие интраоперационной ишемии на миокард сопровождается высоким уровнем выведения эндотоксинов с мочой у пациентов с ИБС. После коронарного шунтирования уровень маркеров ЭИ в моче у пациентов повышается и к 7 суткам после операции КШ остается на высоком уровне. Основную долю эндотоксинов (ВНиСММ) составляют вещества небелковой природы.

#### Литература

1. Ведунова М. В. Состояние эндогенной интоксикации при метаболическом синдроме и его коррекции низкими дозами озона. Автореф. Дис... канд.биол.наук. - Нижний Новгород, 2008.
2. Карякина Е.В., С.В. Белова Молекулы средней массы как интегральный показатель метаболических нарушений.// Клини. лаб. диагн. – 2004.- №3.- С.3-8.
3. Копытова Т.В. Механизмы ЭИ и детоксикации организма в норме и при морфофункциональных изменениях в коже. Автореф. дис... д.б.н.- Нижний Новгород, 2007. - 40с.
4. Ломиворотов В.В., Князькова Л.Г., Сергеева Г.И. Интенсивность катаболической фазы у больных приобретенными пороками сердца, оперированных в условиях искусственного кровообращения.//Патология кровообращения и кардиохирургия.- 2004.- № 2.- С. 29-33.
5. Малахова М.Я. Эндогенная интоксикация как отражение компенсаторной перестройки обменных процессов в организме. //Эфферентная терапия. -2000.- Т.6.- №4.- С. 3-14.

**Рыжова И.П.<sup>1</sup>, Бондарь Е.С.<sup>2</sup>, Пивоваров В.И.<sup>3</sup>, Саливончик М.С.<sup>4</sup>, Курятников В.В.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Профессор, доктор медицинских наук, <sup>2,3</sup>студент, <sup>4</sup>аспирант, Белгородский государственный национальный исследовательский университет. <sup>5</sup>Ординатор, Смоленская государственная медицинская академия.

#### СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИКСИРУЮЩИХ СВОЙСТВ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗА

#### Аннотация

*В статье рассмотрено – восстановление фиксирующих свойств съёмного протеза за счет увеличения экватора опорных зубов композиционным реставрационным материалом, для обеспечения наиболее полного прилегания кламмера и предотвращения смещения протеза во время и вне функции. Что влечет за собой продления срока службы съёмного протеза без замены или же расширения ортопедического лечения.*

**Ключевые слова:** ортопедия, кламмер, полимерные протезы, фиксирующие свойства.

**Ryzhov I.P.<sup>1</sup>, Bondar E.S.<sup>2</sup>, Pivovarov V.I.<sup>3</sup>, Salivonchik M.S.<sup>4</sup>, Kuryatnikov V.V.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Professor, MD, <sup>2,3</sup>a student, <sup>4</sup>aspirant, Belgorod State National Research University. <sup>5</sup>Ordinator, Smolensk State Medical Academy.

#### METHOD OF RECOVERY FIXING PROPERTIES OF REMOVABLE DENTURES

#### Abstract

*In the article - the restoration of fixing properties of the denture due to the increase of the equator abutment composite restorative material, to provide the most complete snugging clasp and prevent displacement of the prosthesis during and outside the function. Which entails extending the life of a removable prosthesis without replacement or expansion of orthopedic treatment.*

**Keywords:** orthopedics, clasp, plastic dentures, fixing properties.

**Актуальность:** Частичная потеря зубов приводит к нарушениям непрерывности зубного ряда, распаду зубного ряда на самостоятельно действующие функционирующие и нефункционирующие группы зубов, функциональной перегрузке пародонта оставшихся зубов, деформации окклюзионной поверхности, нарушениям функции жевания и речи, изменениями в височно-нижнечелюстном суставе, нарушениям эстетических норм и т.д.

В каждом отдельном случае клиническая картина имеет свои особенности и зависит от множества таких факторов, как количество и топография удаленных зубов. Дефект зубного ряда может быть замещен, как частичным съёмным протезом, так и бюгельным съёмным протезом – при потере большой группы зубов, или же односторонним протезом – при потере нескольких зубов на одной стороне челюсти.

Съёмная ортопедическая конструкция, имеющая своей целью восстановление нескольких отсутствующих зубов, имеет такие основные части, как базис протеза, седловидную часть – участок базиса с отсутствующими зубами, и кламмера – элементы фиксации ортопедической конструкции, которые со временем теряют эффективность.

В связи с этим целью работы является разработка способа восстановления фиксирующих свойств кламмера.

**Материалы и методы:** В рамках научного проекта № 43265.2011 Минобрнауки России по изучению свойств конструкционных материалов, был разработан метод восстановления фиксирующих свойств полимерных протезов. В настоящее время, термопластические полимеры являются одними из основных конструкционных стоматологических материалов, однако недостаточно изученными. Они обладают такими преимуществами, как высокая эстетичность, эластичность, шадящее отношение к тканям зуба.

Полимерные кламмера могут быть выполнены монолитно с базисом протеза, исключая комбинацию различных материалов, что всегда осложняет технологические процессы и влияет на параметры эстетики.

Согласно поставленным цели и задачам, было проведено лечение и наблюдение за 24 пациентами, пользующихся съёмными полимерными протезами, с кламмерными элементами фиксации от 1 до 3 лет. Из них 11 мужчин и 13 женщин с возрастным интервалом от 50 до 70 лет. Пациенты обратились с жалобами на снижение фиксации протеза в полости рта, попадание пищи под протез. С целью восстановления фиксирующих свойств эластичных кламмеров был использованный предлагаемый способ. Для этого на приеме использовался композиционный реставрационный материала «SPECTRUM TPH» (Dentsply, Англия). Алгоритм выполнения предлагаемого способа был следующий. Определялся цвет опорного зуба и выбирался оттенок композиционного материала. После чего проводилось травление эмали, с последующим двукратным нанесением адгезивной системы в области экватора опорного зуба. С целью увеличения диаметра экватора опорных зубов наносился композиционный материал, производилась его полимеризация и последующая механическая обработка.

**Результаты и их обсуждения.** Все 24 пациента, которым было проведено лечение с помощью предлагаемого способа восстановления фиксирующих свойств эластичного кламмера, отметили значительное улучшение фиксации и стабилизации съёмного протеза в полости рта, и выразили полное удовлетворение от лечения.

При фиксации протеза ретенционная часть кламмера должна отгибаться, а после прохождения экватора принимать прежнее положение не оказывая давления на зуб - это эластическая деформация кламмера. С течением времени, под воздействием сил, постоянно действующих на кламмер, он теряет способность принимать прежнюю форму, под действием пластической деформации. Данные изменения приводят к тому, что кламмер не может полноценно выполнять свои функции: не удерживается во время жевания, наносит вред, как опорным зубам, так и слизистой оболочке, что в результате приводит к повреждениям, а так же быстрой поломке протеза. Восстановление удерживающих свойств протеза, в случае поломки кламмера, требует его сложной починки или полной переделки. Изготовление же нового связано с большими временными и материальными затратами, как для пациента, так и для врача. Однако возможно восстановить фиксирующую способность кламмера и вернуться от пластической деформации к эластической.

**Вывод:** Предложенный способ позволяет улучшить фиксацию протеза в полости рта у подавляющего большинства пациентов. Что позволяет существенно продлить функциональный срок службы протеза, без расширения объема ортопедического лечения, тем самым снизив материальные, моральные и временные затраты.

#### Литература

1. Бушан М.Г. Осложнения при зубном протезировании и их профилактика / М.Г. Бушан, Х.А. Каламкар.- Кишинев.-1980.;
2. Галлиев Р.Г. Перестройка опорно-удерживающего аппарата зубов после удаления антагонистов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук/Р.Г.Галиев- М.-1987.- 22с;
3. Замещение дефектов зубов и зубных рядов несъемными протезами / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, В.А. Бычков, В.Р. Шамшурина.- Смоленск, 1995.-175с.
4. Лебеденко И.Ю. Замковые крепления зубных протезов/И.Ю.Лебеденко, А.Б.Перегудов, Т.Э.Хапилина.- М: Молодая гвардия, 2001. - 160 с.
5. Раднев С.Н. Функциональная перестройка зубочелюстной системы при потере жевательных зубов / С.Н.Раднев // Стоматология.- 1984.- №1.- С.73- 75.;
6. Король М.Д. Разработка и обоснование конструкции частичного съемного протеза в зависимости от условий фиксации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Д. Король; Полт. мед. инс-т.- Полтава; 1991.- 21с.

**Борисова И.С.<sup>1</sup>, Шевченко П.П.<sup>2</sup>**

Ставропольский государственный медицинский университет

### СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

#### Аннотация

*Современные методы диагностики детского церебрального паралича (нейросонография, компьютерная и магнитно-резонансная томография) позволяют определить деструктивные изменения головного мозга, состояние ликвородинамического пространства, наличие компенсаторно-восстановительных процессов.*

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, нейровизуализация.

**Borisova I.S.<sup>1</sup>, Shevchenko P.P.<sup>2</sup>**

Stavropol State Medical University

### MODERN METHODS DIAGNOSIS OF CEREBRAL PALSY

#### Abstract

*Modern methods diagnosis of cerebral palsy (neurosonography, computer tomography and magnetic resonance imaging) will measure the destructive changes in the brain, a condition liquor dynamic space availability compensatory reconstruction processes.*

**Keywords:** cerebral palsy, neuroimaging.

**Актуальность:** Детский церебральный паралич (ДЦП) является основным инвалидизирующим заболеванием по неврологическому профилю у детей. Внедрение современных методов прижизненной нейровизуализации позволяет выявить особенности морфологических изменений в головном мозге при ДЦП, что является ранней диагностикой заболевания, которая способствует разработке и применению этиотропного лечения на начальных этапах развития патологического процесса.

**Цель исследования:** оценить значимость методов нейровизуализации, сопоставить клинические проявления заболевания с морфологическими изменениями структуры головного мозга.

**Результаты:** Применение нейровизуализирующих методов у трехмесячных пациентов с перинатальным поражением центральной нервной системы позволяет выявить структурные изменения головного мозга, ассоциированные с ДЦП и формирующиеся ДЦП: кистозно-атрофические изменения, кальцинаты вещества головного мозга, врожденные пороки развития головного мозга [1]. Применение нейросонографии (НСГ) и МРТ у недоношенных детей позволяет определить перивентрикулярную лейкомаляцию, атрофическую вентрикуломегалию, что имеет серьезный неврологический прогноз с высокой частотой формирования диплегической формы ДЦП, судорожного синдрома. Исключительна роль НСГ в ранней диагностике и прогнозе перинатальных поражений ЦНС, так как определяет форму и тяжесть развивающегося ДЦП [2]. Ликвородинамические нарушения патогномичны для ДЦП и черепно-мозговой травмы [3].

МРТ-визуальные параметры больных совпадают с патоморфологическими данными и позволяют констатировать различные по степени выраженности изменения структур двигательного анализатора мозга. Их особенностью при ДЦП является сочетание деструктивных изменений в тканях головного мозга с компенсаторно-восстановительными, репаративными процессами, наличие которых дает основание рекомендовать всем больным с ранними проявлениями последствий внутриутробного и перинатального повреждения нервной системы и больным со сформировавшимся ДЦП полный комплекс восстановительной терапии, включающей различные виды периферической афферентации к структурам ЦНС, направленной на улучшение трофических и обменных процессов в структурных элементах центральной и периферической нервной системы [4].

#### Заключение

Для диагностики ДЦП у пациентов раннего детского возраста с перинатальным поражением ЦНС рационально использовать нейросонографию в комбинации с компьютерной или магнитно-резонансной томографией, что позволяет выявить атрофическую вентрикуломегалию, перивентрикулярную лейкомаляцию III – IV степени при наиболее тяжелых формах ДЦП, различные по степени выраженности изменения структур двигательного и зрительного анализатора мозга, которые выражены кальцификацией, очаговыми склеротическими изменениями мягкой мозговой оболочки и стромы сосудистого сплетения. Своевременная диагностика позволяет быстро начать этиотропное лечение.

#### Литература

1. Девялтовская М. Г. Применение нейровизуализирующих методов в ранней диагностике детского церебрального паралича / М. Г. Девялтовская // Медицинский журнал, 2012. т.№3.-С.42-44
2. Петрухин А.С., Созаева Н.С. Факторы риска и ранние проявления отдельных форм детского церебрального паралича в различном гестационном возрасте // Казанский медицинский журнал – 2010. – Т. 91, вып. 2. – С. 180-186.
3. Карпов С.М., Герасимова М.М., Решетник М.А., Мальченко Н.И. Состояние церебральной гемодинамики в остром и отдаленном периодах черепно-мозговой травмы // Неврологический вестник. - 2004. - Т. XXXVI, вып. 1-2. - С.8-11.
4. Левченкова В.Д., Семенова К.А. Современные представления о морфологической основе детского церебрального паралича /В.Д. Левченкова, К.А. Семенова // Журнал неврол и психиат им. С.С. Корсакова.- 2012.-№7.-С. 4-8.