

УДК: 616.831–009.11: 616.314–007

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Мадаминова Н.С.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при МЗ РУз

### ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикасида мия фалажининг тарқалиши 1000 нафар тугилган болалардан 3,4 ни ташиқил этади, шу асосда мия фалажига чалинган беморларда тиши патологиясининг тузилиши ва частотаси баҳоланди, юзнинг морфометрик параметрлари (МП/Ю) ва оилаларнинг ижтимоий омиллари ҳисобга олинди, тиши тизими органлари патологиясини ривожланиши учун юқори хавфли контингент бўлган ёш гуруҳлари ҳам аниқланди (ЗЧС).

**Материаллар ва усуллар.** 114 нафар 6 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар ва ўспиринларда кенг қамровли клиник-стоматологик, функционал тадқиқотлар ўтказилди; шу жумладан 114 мия фалажи билан оғриган болалар танлаб олинди ва улар икки гуруҳга бўлиб ўрғанилди: (асосий гуруҳ - АГ) ва (тажриба гуруҳи - ТГ). Тадқиқот натижалари ёш гуруҳлари бўйича баҳоланди; 30,8% 6-9 ёш (АГ-1); 27,3% - 10-13 ёш (АГ-2); 42,0% - 14-18 ёш (АГ-3); ТГ билан - 37,2% (ТГ-1); 39,1% (ТГ-2) ва 23,7% (ТГ-3), шунингдек жинси бўйича гуруҳланди. Барча беморлар кўптармоқли мутахассислар гуруҳи иштирокида комплекс реабилитация қилинди.

**Хулоса.** Шундай қилиб, ТЖТни даволаш ва олдини олиш, окклюзия нуқсонлари, патологиянинг мавжуд хавфини олдиндан башиорат қилиш, ишлаб чиқилган даволаш тартиби, патологияни бир вақтингўзида анъанавий комплекс ихтисослаштирилган даволаш ТЖТдаги аномалияларнинг олдини олишида юқори самарадорликка олиб келади, бу илмий ва амалий тадқиқотлар натижаларининг ишончлилигини тасдиқлайди.

**Калим сўзлар:** стоматология, кариес, тишларнинг аномалияси ва деформацияси, тугма мия фалажи.

Дети с психоневрологическими заболеваниями (ПНЗ) отличаются от здоровых сверстников, у них стираются зубы, передняя группа легко травмируется, большое количество которых удаляются, в результате чего развиваются аномалии прикуса, бруксизм,

### SUMMARY

In recent years, there has been a high prevalence of dental anomalies (DA), speech disorders (95.4%), respiratory dysfunction (95.4%), inflammatory lip diseases (80.5%) in children with cerebral palsy (CP). Many studies have noted that children with cerebral palsy have a high percentage of teeth removed (almost 100%) during the period of milk bite (sucking), during the period of replacement bite - in 94.0% and during the period of permanent bite - in 78.0% of children

**Material and methods.** Comprehensive clinical and dental, functional studies were conducted in 114 children and adolescents from 6 to 18 years old; and they were divided into two groups: (the main group - MG) and an experimental group. The results of the study were evaluated by age groups; 30.8% aged 6-9 years (MG-1); 27.3% - 10-13 years (MG-2); 42.0% - 14-18 years (MG-3); with EG - 37.2% (EG -1); 39.1% (EG -2) and 23.7% (EG-3).

**Conclusion.** Thus, the treatment and prevention of AF, malocclusion defects, preliminary prediction of the existing danger of pathology, the developed treatment procedure, simultaneous traditional complex specialized treatment of pathology leads to high efficiency in preventing abnormalities in AF, which confirms the reliability of the results of scientific and practical research.

**Keywords:** dentistry, caries, anomaly and deformity of teeth, cerebral palsy.

патологии тканей парадонта [1,8] и другие.

В целом, распространенность кариеса и других проблем с полостью рта и зубами увеличивается у пациентов с ограниченными возможностями, например, с церебральным параличом. Предоставление

надлежащего стоматологического лечения в первичной стоматологической клинике для пациентов с церебральным параличом и умственной отсталостью, среди прочих состояний, является сложной задачей.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** – оценка эффективности ортопедического лечения с применением различных материалов для изготовления несъемных зубных протезов.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

С целью восстановления дефекта и деформации зубов и зубных рядов протезировались под общими наркозами (по показаниям) и под местной анестезией – 64 пациента. В конечном итоге в это исследование было включено 92 зубных коронок, изготовленных из разных металлов.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Проведена реабилитация ПР; - проведено лечение кариеса зубов, заполнение дефектов, осмотр десен и очистка зубного камня, использованы пародонтальные связки десен, растворы метронидазола, тетрациклина и хлоргексина, поло-

скание РП 2-3 раза в день фурациллином 1:1000, в том числе в соответствии с показаниями и в соответствии с необходимостью ортопедической стоматологической помощи каждому пациенту индивидуально. Для восстановления дефектов зубов ортопедическим способом было отобрано всего 114 (100%) детей и подростков с ДЦП (таб 1); в том числе в качестве опытной группы (ОпГ) – 50 (43,86%) пациентам были изготовлены – в общей сложности – 62 (46,61%) искусственные коронки; - у 13 (11,4%) пациентов – 13 (7%) единиц циркониевой керамики (без металлической основы) (ЦК) по показаниям и с учетом возраста и нозологии. Анализ отобранных нами результатов, количества пациентов и количества искусственных коронок, показывает, что для статистической обработки данных этого достаточно, а методология верна. Для оценки эффективности, проведенных лечебных и реабилитационных процедур повторно оценивали клиническое состояние ПР, биохимические, биофизические, иммунологические показатели и качество жизни через - 6; -18; -36 месяцев.

Таблица 1

**Количество пациентов, получивших ортопедическую помощь, и количество искусственных коронок**

Группа	ОпГ n=50			КГ n=64		
	Цирконевая керамика ОпГ-1	Литейн. коронка с циркон оппылением ОпГ-2	Штампы коронки с титан. оппылением ОпГ-3	Металло-керамич. Коронки КГ-1	Литейные коронки без оппыления КГ-2	Штампованные коронки без оппыления КГ-3
Колич. Больных и протезы						
Кол. больных n=114/100%	13/11,4%	12/10,52%	25/21,92%	19/16,66%	17/14,91%	28/24,56%
Кол. коронок n=133/100%	13/9,77%	22/16,54%	27/20,30%	26/19,54%	17/12,78%	28/21,05%

Кроме того, положительная динамика в функционировании ЗЧС привела к положительным сдвигам в общем состоянии пациентов и эффективности реабилитации ДЦП в целом. Дети начали лучше жевать, глотать, улучшилось пищеварение, соответственно усвоение микроэлементов и питательных веществ, дети набрали мышечную массу, увеличилась мышечная сила, соответственно улучшились двигательные возможности детей, настроение стало более стабильным, улучшилось произношение, словарный запас.

Мы провели исследование по изучению ротовой жидкости детей и подростков со спастическим церебральным параличом на предмет физико-химических характеристик, в то время как в динамике протезирования искусственными коронками, содержащими различные макро- и микроэлементы, требуются обязательные исследования скорости слюноотделения, вязкости, рН слюны, минерального состава и функции слюны, и другие биохимические показатели у детей и подростков с ЦП.

На основании полученных значений электрохимических потенциалов была сделана гальванограмма и рассчитана ЭДС (разность потенциалов).

Результаты исследования ЭДС у пациентов разных групп представлены в таблице 2.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

После комплексного стоматологического ортопедического лечения у 114 детей и подростков эстетические нарушения лица уменьшились на 65%, в том числе связанные с расположением режущихся зубов и внешним видом губ; также наблюдалось снижение на 50% при быстром увеличении физической активности и после занятий.

Также полученные результаты демонстрируют заметную эффективность у пациентов с протезированием циркониевыми коронками через 6 месяцев -  $0,82 \pm 0,02$ ; через 18 месяцев -  $0,98 \pm 0,02$  и через 36 месяцев -  $1,08 \pm 0,02$ ; в то же время у пациентов с КГ-1 – керамическими коронками отмечается -  $0,91 \pm 0,06$ ; -  $1,05 \pm 0,06$ ; -  $1,16 \pm 0,06$ , соответственно. Согласно результатам количественной оценки налета с коронки для литья из циркона путем оппыления ОпГ-2 - ОНИ-S -  $1,6 \pm 0,2^*$ ; -  $1,4 \pm 0,2^*$ ; -  $1,2 \pm 0,2^*$ : в одно и то же время, КГ-2 -  $0,8 \pm 0,40$ ; -  $0,7 \pm 0,40$ ; -  $0,6 \pm 0,40$  соответственно, в зависимости от времени динамики.

Показатели разности потенциалов у пациентов разных групп

Группы	ОпГ n=50				КГ n=64		
	Динамика	Циркон керамика ОпГ-1	Литейн. коронки с циркон опылением ОпГ-2	Штамповые коронки с титан опылением ОпГ-3	Металло-керамичес. Коронки КГ-1	Литейные коронки без опыления КГ-2	Штампованные коронки без опыления КГ-3
Показатели разности							
электрохимические потенциалы	через 6 мес	20±10	40±10*	40±10*	30±10*	40±10*	45±10*
	через 18 мес.	20±10	40±10*	50±10**	40±10**	50±10	60±10**
	через 36 мес	30±10*	50±10**	55±10**	50±10**	65±10	70±10**

Примечание: 6 мес. - через 6 месяцев; 18 мес. - через 18 месяцев; 36 мес. - через 36 месяцев; КГ – контрольная группа, ОпГ- основная группа; \* –  $p < 0,05$  по сравнению со средними значениями в группе КГ

### ВЫВОДЫ

Предполагаемая выживаемость протезов у пациентов с ДЦП связана с наличием или отсутствием используемого фиксированного протеза (единичная коронка или фиксированный частичный протез). Протезирование должно проводиться тщательно, комплексно и своевременно. Начиная с раннего возраста, необходима лучшая организация профилактической стоматологической помощи для повышения уровня стоматологического здоровья пациентов с ДЦП. В частности, стоматологам необходимо обращать внимание на конструкцию протезов и наличие или отсутствие эпилепсии у пациентов, что является важным фактором, влияющим на прогноз протезирования.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Мельникова М.А., Бимбас Е.С., Шишмарева А.С. Развитие лицевого скелета у детей после ранней потери временных резцов верхней челюсти. Проблемы стоматологии. 2017;3(37):96-99. <https://doi.org/10.18481/207775662017133-96-99>
2. Al Hashmi H, Kowash M, Hassan A, Al Halabi M. Oral health status among children with cerebral palsy in Dubai, United Arab Emirates. J Int Soc Prevent Communit Dent 2017;7, Suppl S3:149-54. [https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD\\_295\\_17](https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_295_17)
3. Bekkema, N., A.J. de Veer, C.M. Hertogh, A.L. Francke. Perspectives of people with mild intellectual disabilities on care relationships at the end of life: a group interview study// Palliative Medicine. – 2016.
4. Burbelo, P.D. New technologies for studying the complexity of oral diseases / P.D. Burbelo, A. Bayat, E.E. Lebovitz, M.J. Iadarola // Oral Dis. – 2012. – Vol. 18. – P. 121–126.
5. Gafforov S.A., Aliev N.H. Improvement of clinical and functional assessment methods and diagnostics of the pathological condition of the temporary-mandibular joint//ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 2020, Vol.10, I - 4. 506-514. <http://dx.doi.org/10.5958/2249-7137.2020.00191.3>
6. Magata N, Tanoue N, Ayuse T, Ayuse T. A prospective clinical evaluation of fixed dental prostheses made of metal alloys in patients with cerebral palsy. Clin Exp Dent Res. 2021 Aug;7(4):561-567. doi: 10.1002/cre2.378. Epub 2020 Dec 13. PMID: 33314696; PMCID: PMC8404493.
7. Sixou J.L., Vernusset N., Daigneau A., Watine D., Marin L. Orofacial therapy in infants with Down syndrome. Dentofacial Anom Orthod. 2017;20(1)108. <https://doi.org/10.1051/odfen/2016038>