

ОРТОПЕДИЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК 616.314.25/.26–022.326–089.23–053.2–056.26

М. А. Гавриленко, к. мед. н.

Запорізький державний медичний університет

**ОСОБЛИВОСТІ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ
ДЕФЕКТІВ ЗУБНИХ РЯДІВ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ
В ПЕРІОД ТИМЧАСОВОГО ПРИКУСУ**

На протязі 5 років було досліджено використання часткових знімних протезів у дітей з особливими потребами при лікуванні дефектів зубних рядів в період тимчасового прикусу. Виявлено ефективність використання загального знеболення при протезуванні знімними протезами.

Ключові слова: діти з особливими потребами, дефект зубного ряду, тимчасові зуби, загальне знеболення, профілактика зубоцелюсних деформацій.

М. А. Гавриленко

Запорожский государственный медицинский университет

**ОСОБЕННОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ
В ПЕРИОД ВРЕМЕННОГО ПРИКУСА**

На протяжении 5 лет было исследовано использование частичных съемных протезов у детей с особыми потребностями при лечении дефектов зубных рядов в период временного прикуса. Выявлена эффективность использования общего обезболивания при протезировании съемными протезами.

Ключевые слова: дети с особыми потребностями, дефект зубного ряда, временные зубы, общее обезболивание, профилактика зубочелюстных деформаций.

М. А. Gavrilenko

Zaporizhzhia State Medical University

**THE PECULIARITIES OF ORTHOPEDIC TREATMENT
OF EDENTULOUS SPACES IN CHILDREN WITH SPECIAL DEMANDS
AT MILK OCCLUSION**

Summary. *The use of partial removable dentures in disabled children in the treatment of dentition defects in the period of temporary occlusion was studied during 5 years. The efficiency of general anesthesia in prosthetics using removable dentures as a method of prevention of dentition pathology in disabled children was revealed.*

Aim: *development of recommendations on the use of general anesthesia in the production of removable dentures in disabled children with the temporary occlusion.*

Materials and methods of the research. *The study involved 60 disabled children aged from 2 to 6 years old, who underwent complex dental treatment under general anesthesia in several stages. For 45 children jaws imprinting under general anesthesia and production of removable dentures were carried out during the second stage of treatment. For 15 children with mental disorders prosthetics was not performed in the presence of contraindications. Observations were carried out from March 2010 to March 2014.*

Results: *in all groups of children high level of premature removals of frontal deciduous teeth and high prevalence of complicated caries were revealed. The most effective method of treatment was two-step comprehensive one using general anesthesia in the first and in the second case.*

Conclusions: *recommendations on providing orthopedic care for disabled children between the ages of 2 and 6 years old with partial adentia were developed. The first stage is sanitation of the oral cavity under general anesthesia. The second stage - jaws imprinting is performed under general anesthesia. General anesthesia gives an opportunity to make high-quality removable dentures, children get used to them quickly. Thus prevention of dentoalveolar deformations is carried out.*

Key words: *disabled children, the defect of dentition, deciduous teeth, general anesthesia, prevention of dentoalveolar deformations.*

Ранню втрату тимчасових зубів у дітей з особливими потребами можна пояснити неможливістю надання вчасної стоматологічної допомоги із-за основного захворювання [1, 5, 6]. Крім того, психологічний стан дитини віком від 2 до 5 років, коли саме виникає потреба в лікуванні карієсу чи ускладненого карієсу, стає вагомою перешкодою для дитячого стоматолога. Такі особливості, як підвищена реакція на лікаря, гучний протест, страх перед бормашиною, потенціальна відмова від спілкування та співпраці, істерика, неконтрольовані рухи стають перешкодою не тільки в лікуванні зубів, але і в проведенні ортопедичного чи ортодонтичного лікування у дітей з особливими потребами [1, 3, 4].

Рання втрата тимчасових зубів у дітей приводить до значних змін в жувальному апараті, які характеризуються порушенням анатомічної та функціональної єдності зубних рядів, взаємовідношення зубів антагоністів, жувальних м'язів та скронево-нижньощелепного суглобу [1, 2, 10, 11].

За даними багатьох авторів розповсюдженість дефектів зубних рядів у дітей до 5 років складає від 6,9 % до 30,4 % [7, 8, 9]. За нашими дослідженнями у дітей з особливими потребами ці показники значно вищі.

Мета нашої роботи. Вивчення використання загального знеболення при проведенні ортопедичного лікування дефектів зубних рядів у дітей з особливими потребами в період тимчасового прикусу. Розробка рекомендацій по використанню загального знеболення в процесі виготовлення знімних протезів у дітей з особливими потребами в тимчасовому прикусі.

Матеріали та методи дослідження. Для дослідження було відібрано дітей з особливими потребами віком від 2 до 6 років, які з 2010 по 2014 року проходили лікування основного захворювання на базі КУ «Запорізька обласна дитяча клінічна лікарня» та мали часткову адентію. Для порівняльної характеристики було сформовано 4 групи по 15 осіб у кожній, віком від 2 до 6 років, які були розділені за діагнозами основного захворювання (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл на групи та стан тимчасових зубів

Діагноз основного захворювання	Інтенсивність карієсу
I. Захворювання центральної нервової системи	6,6
II. Захворювання крові	9,8
III. Хвороби системи дихання	10,5
IV. Психічні розлади	10,5

Діагноз основного захворювання ставив лікар-невролог у групі з захворюванням центральної нервової системи (табл. 2), лікар-гематолог – у групі з захворюванням крові (табл. 3), лікар-пульмонолог – в групі дітей з хворобами системи дихання (табл. 4), лікар-психіатр – у групі дітей з психічними розладами (табл. 5).

Таблиця 2

Захворювання центральної нервової системи.	Дитячий церебральний параліч.
	Перинатальна енцефалопатія.
	Синдром м'язової дистонії.
	Судомний синдром.
	Шизофренія, олігофренія.

Таблиця 3

Захворювання крові.	Гемофілія А.
	Гемофілія В.
	Тромбоцитопатія.
	Тромбоцитопенія.
	Лейкоз.

Таблиця 4

Хвороби системи дихання.	Бронхіальна астма.
	Муковісцедоз.
	Бронхообструктивні синдроми.
	Вроджена емфізема легень.
	Аномалія розвитку шляхів.

Таблиця 5

Психічні розлади	Синдром Каннера (дитячий аутизм).
	Гіпердинамічний синдром (гіперактивні розлади поведінки).
	Синдром Ландау (порушення пов'язані з вимовою слів та не розумінням мови).
	Синдром Ретта (дівчата, втрата мануальних навиків мови).
	Неврози, фобії (депресія, маніакальні розлади).
	Розлад фізіологічних функцій (невротичний енурез, заїкання, важкі хронічні тики з голосовим компонентом).
Шизофренія, олігофренія.	

У відповідності до поставленої мети ми провели комплексне стоматологічне обстеження 60 дітей з особливими потребами. Дітям визначили стан тимчасових зубів, потребу в лікуванні, інте-

нсивність карієсу (індекс кп), жувальну ефективність (математичний метод розрахунку, за методикою Н. І. Агапова), тип дефекту зубного ряду, ортопедичне лікування проводилось частковими змінними протезами. (табл. 6). Під загальним знеболенням була проведена санація порожнини рота, знаття відбитків щелеп. Припасування часткових знімних протезів проводили без загального знеболення в групах I, II, III. Дітям з психічними розладами знімні протези не виготовлялись, враховуючи можливі травми при їх використанні, тому вони стали групою порівняння.

Надалі, проводилось спостереження за місцем передчасно видалених зубів, від моменту

протезування до етапу прорізування постійних зубів в період від 6 до 12 місяців. Проводилось спостереження наявності зміщення зубів, що обмежували дефект; наявності вкорочення зубного ряду в області дефекту; зменшення висоти альвеолярного відростку в області дефекту, при використанні часткових знімних протезів (група I, II, III) та без використання протезування (група IV) (табл. № 7).

Кількісні показники статистично обробляли за Стьюдентом Фішером ($P \leq 0,01$).

Таблиця 6

Результати стоматологічного обстеження

			I. Захворювання центральної нервової системи	II. Захворювання крові	III. Хвороби системи дихання	IV. Психічні розлади	
Видалені зуби	В/щ	Ф.	30±0,01%	36±0,01%	26±0,01%	28±0,01%	
		М.	—	16±0,01%	8±0,01%	—	
	Н/щ	Ф.	2±0,01%	—	—	3±0,01%	
		М.	10±0,01%	19±0,01%	16±0,01%	11±0,01%	
Коефіцієнт жувальної ефективності	До лікування	В/щ	Ф.	88±0,01%	88±0,01%	88±0,01%	88±0,01%
			М.	до 72±0,01%	до 72±0,01%	до 72±0,01%	до 72±0,01%
		Н/щ	Ф.	88±0,01%	до 88±0,01%	до 88±0,01%	до 88±0,01%
			М.	до 72±0,01%	до 72±0,01%	до 72±0,01%	до 72
	Після лікування	В/щ	Ф.	100±0,01%	100±0,01%	100±0,01%	до 88±0,01%
			М.	100±0,01%	100±0,01%	100±0,01%	88
		Н/щ	Ф.	100±0,01%	100±0,01%	100±0,01%	72±0,01%
			М.	100±0,01%	100±0,01%	100±0,01%	72±0,01%

Примітка: В/щ – верхня щелепа; Н/щ – нижня щелепа; Ф. – фронтальна група зубів; М. – моляри.

Таблиця 7

Результати ортопедичного лікування

Діагноз основного захворювання	Період використання часткових знімних протезів					
	Зміщення зубів		Вкорочення зубного ряду		Зменшення висоти альвеолярного відростка	
	6 міс.	12 міс.	6 міс.	12 міс.	6 міс.	12 міс.
I. Захворювання центральної нервової системи	—	—	—	—	—	—
II. Захворювання крові	—	—	—	—	—	—
III. Хвороби системи дихання	—	—	—	—	—	—
IV. Психічні розлади	+	+	+	+	+	+

Результати дослідження. В результаті стоматологічного обстеження 60-ти дітей з особливими потребами віком від 2 до 6 років виявилось, що розповсюдженість карієсу зубів у обстежених дітей висока, індекс кп в середньому

по I групі – вище 6 (6,6), в II групі – 11,0, в III групі – 8,0, в IV групі – 11, тобто дуже високий (табл. 1) та у всіх групах дітей високий рівень передчасних видалень фронтальних тимчасових зубів (I група – 30%, II група – 36%, III група –

16%, IV група 11%). Коефіцієнт жувальної ефективності свідчить про порушення функції жування у обстежених дітей від 88% до 72% і свідчить про необхідність ортопедичного лікування.

Аналізуючи результати ортопедичного лікування можна відзначити, що в групах I, II, III не відмічалось вкорочення зубного ряду, висота альвеолярного відростка не зменшувалась, зміщення зубів не було. Але в групі порівняння (IV)

навпаки, були всі ознаки порушень та розвитку щелепно-лицьових деформацій.

Клінічний випадок. Дитина, дівчинка віком 3,5 роки (група III).

Діагноз: Декомпенсований карієс, агресивний перебіг. Хронічний фіброзний пульпіт в стадії загострення 55, 53, 63, 65, 75, 74, 73, 72, 71, 81, 82, 83, 84 зубів. Загострення хронічного періодонтиту 54, 52, 51, 61, 62, 64 з явищами періоститу, корені (мал. 1, 2, 3, 4).



Мал. 1. Огляд дитини.



Мал. 2. До лікування.



Мал. 3 – До лікування.



Мал. 4 – Підчас лікування.



Мал. 5. Обтурація кореневих каналів тимчасових зубів добра, без патологічних змін. Зародки постійних зубів мінералізовані розвиваються фізіологічно.

I етап лікування. Під загальним знеболенням проведено ендодонтичне лікування ускладненого карієсу, та хірургічне втручання – видалення 54, 52, 61, 62, 64 зубів. Пломби виконано фотополімерним матеріалом, кореневі канали запломбовано цинк-оксид-свгенольним матеріалом.

II етап лікування. Через 1 місяць під загальним знеболенням проведено якісне зняття відбитків щелеп. Виготовлено частковий знімний протез, який легко був сприйнятий дитиною. Знімний протез використовували 1 рік і надалі коректували, згідно росту щелеп.

18.03.2014. Пацієнтці 6 років. Перед припиненням носіння часткового знімного протезу проведено рентгенологічне обстеження (мал. 5).

Найкращий підхід до ортопедичного лікування дітей з особливими потребами віком від 2 до 6 років, які бояться стоматологічного лікування це забезпечення якісної санації порожнини рота та зняття відбитків щелеп для виготовлення знімного протезу. На нашу думку це можливо виконати тільки під загальним знеболенням.

В подальшому, знімні протези використовували біля 1-2 років з корекцією кламерів згідно росту щелеп.

Висновки. З'явилася можливість надання ортопедичної допомоги дітям з особливими потребами віком від 2 до 6 років з частковою адентією використовуючи загальне знеболення.

Ми рекомендуємо розділити план лікування на два етапи.

На першому етапі під загальним знеболенням проводити санацію порожнини рота та необхідний об'єм хірургічного втручання (видалення зубів).

На другому етапі, під загальним знеболенням проводиться заключна санація порожнини рота (в разі необхідності) та зняття відбитків щелеп для точного виготовлення знімного протезу.

Оскільки загальне знеболення дає можливість виготовити якісні знімні протези, діти швидко звикають до них. Це дає змогу підтримувати артикуляційну рівновагу, стимулює ріст щелеп, має місце естетичний, фонетичний ефект, ефективно проводиться профілактика розвитку зубо-щелепних деформацій. При виготовленні тимчасових знімних протезів у дітей з особливими потребами, в період тимчасового прикусу, необхідно використовувати загальне знеболення на етапі зняття відбитків щелеп.

Список літератури

1. **Василенко З. С.** Рациональное протезирование дефектов зубных рядов у детей и подростков как метод профилактики зубо-челюстно-лицевых деформаций / З. С. Василенко, С. И. Триль, В. П. Вознюк. Тезисы I Всесоюзной конференц. – Полтава, 1990. – С. 21-23.
2. **Курякина Н. В.** Стоматология детского возраста / Н.В. Курякина – М.: Медицинское информационное агентство, 2007 – 630 с.
3. **Триль И. Б.** Реабилитация пациентов с зубочелюстными деформациями, обусловленными наклоном зубов : дис. ... канд. мед. наук. / И. Б. Триль — К., 1995. – 143 с.
4. **Хорошилкина Ф. Я.** Диагностика и лечение при частичной адентии / Ф. Я. Хорошилкина, С. Х. Агоджанян. – М. : Медицина, 1984. – С. 245-247.
5. **Шамсиев Х. Н.** Зубное протезирование у детей и подростков / Х. Н. Шамсиев – Ташкент: Медицина, 1985. – С. 326-328
6. **Шарова Т. В.** Ортопедическая стоматология детского возраста // Т.В. Шарова, Г.И. Рогожников. – М.: Медицина, 1991. – 288 с.
7. **Миргазизов М. З.** Применение математических методов и ЭВМ в стоматологии. / М. З. Миргазизов, А. Д. Ткачев, А. Р. Петрушев – Кемерово: Кн. изд-во, 1984. – 134 с.

8. **Романенко А. Г.** Особенности лечения деформаций зубных рядов и прикуса / А. Г. Романенко, Т. И. Коваленко, В. П. Алмаев. Казан. мед. журн. – 1984. – № 3. – С. 184-185.

9. **Хватова В. А.** Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / В. А. Хватова – М.: Медицина, 1982. – 154 с.

10. **Хорошилкина Ф. Я** Телерентгенография в ортодонтии. / Ф. Я. Хорошилкина – М.: Медицина, 1976. – 152 с.

11. **Шарова Т. В.** Ортопедическая стоматология детского возраста. / Т. В. Шарова, Г. И. Роганников – М.: Медицина, 1991. – 289 с.

Надійшла 02.06.14

