 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

Львівський національний медичний університет

імені Данила Галицького

# СЕГАЛ

# Михайло Мойсейович

## УДК: 616.314.2 - 089.23

**ОРТОДОНТИЧНІ МОНОБЛОКИ**

**ПРИ ЛІКУВАННІ ДИСТАЛЬНОГО ПРИКУСУ,**

**УСКЛАДНЕНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

14.01.22 – Стоматологія

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

Львів ― 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького.

***Науковий керівник –* кандидат медичних наук, професор**

**МАКЄЄВ Валентин Федорович –** Львівський

національний медичний університет імені Данила

Галицького, завідувач кафедри ортопедичної

стоматології

***Офіційні опоненти:***

доктор медичних наук, професор, завідувач

кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології

Вищого навчального медичного закладу

"Українська медична стоматологічна академія"

**Король Михайло Дмитрович;**

кандидат медичних наук, доцент кафедри

стоматології дитячого віку Одеського

державного медичного університету

**Мірчук Богдан Миколайович**

Захист відбудеться 24 червня 2009 р. о 14 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.600.01 у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України (79010, Львів, вул.Пекарська,69).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України (79000, м.Львів, вул. Січових стрільців, 6) .

Автореферат розісланий 20 травня 2009 р.

**Вчений секретар**

спеціалізованої вченої ради **Переяслов А.А.**

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Профілактика та лікування зубощелепних деформацій є актуальною проблемою сучасної стоматології. Цей вид патології трапляється у 14,4%–71,7% пацієнтів (Безвушко Е. В., 2000; Хорошилкина Ф. Я., 2006) і кількість хворих з кожним роком збільшується (Куроедова В. Д. і співавт., 2003; Смоляр Н. І. і співавт., 2007). Поширенню зубощелепних деформацій сприяє низка чинників екзогенного та ендогенного походження, серед яких особливе місце займають функціональні порушення, зокрема, ротове дихання, порушення жування, ковтання, артикуляції, шкідливі звички тощо (Головко Н. В., 2005; Хорошилкина Ф. Я. і співавт., 2005; Фліс П. С., 2007).

Серед усіх видів зубощелепних деформацій одним із найпоширеніших є дистальний прикус, який, за повідомленнями різних авторів, становить від 11,8 до 46,6% (Деньга О. В. і співавт., 2004; Смаглюк Л. В., 2006; Чухрай Н. Л. і співавт., 2007). При цій патології прикусу виникає невідповідність форми, величини та положення верхньої і нижньої щелеп у сагітальному напрямку, низка естетичних та функціональних порушень (Куроедова В. Д., 2000; Персин Л. С., 2004; Головко Н. В., 2005; Смаглюк Л. В., 2006; Фліс П. С., 2007). Проте розповсюдженість цієї патології та її взаємозв’язок із функціональною патологією вивчені недостатньо.

Ортодонтичне лікування дистального прикусу здійснюється апаратами механічної, функціональної та комбінованої дії, а вибір методу лікування залежить від віку пацієнта, морфологічних змін у зубощелепній ділянці та особливостей функціональних порушень.

Останнім часом, із поширенням незнімної апаратури (брекет-системи) для лікування дистального прикусу (Беннет Д. і співавт., 2001; Проффит У. Р., 2006), актуальним стає питання рецидивів, які складають від 30% до 40% (Чучмай I. Г., 2000; Хорошилкина Ф. Я., 2006). Серед спеціалістів немає єдиної думки, як щодо причин, які сприяють виникненню рецидивів так і щодо методів, термінів та ортодонтичної апаратури, яка повинна бути застосована в ретенційний період.

Розширення можливостей використання ортодонтичних моноблоків при лікуванні зубощелепних деформацій, які супроводжуються функціональною патологією при дистальному прикусі пацієнтам різних вікових груп, зменшення кількості рецидивів потребує детального аналізу тактики ортодонтичного лікування, у залежності від стану зубощелепної системи. Це обумовлює актуальність проведеного дослідження.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної теми кафедри ортопедичної стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького „Розробка та удосконалення технологічних процесів і методів попередження можливих ускладнень, які виникають у процесі ортопедичного лікування хворих з дефектами і деформаціями зубо-щелепної системи” (Державна реєстрація № 0197U007132). Автор є безпосереднім виконавцем фрагмента, присвяченого діагностиці та лікуванню зубощелепних деформацій.

**Мета і завдання дослідження.** Підвищення ефективності лікування дистального прикусу, зменшення кількості рецидивів, удосконалення комплексу методів надання ортодонтичної допомоги пацієнтам зі зубощелепними деформаціями, які ускладнені функціональною патологією шляхом застосування моноблоків у період активного лікування і ретенції.

*Завдання дослідження:*

1. Визначити розповсюдженість та зв’язок зубощелепних деформацій та функціональної патології, яка їх супроводжує.
2. Визначити розповсюдженість та зв’язок між функціональною патологією та дистальним прикусом.
3. Розпрацювати показання до лікування дистального прикусу, що супроводжується функціональними порушеннями, з допомогою моноблокових апаратів у різні вікові періоди.
4. Провести аналіз і дати клінічну оцінку ефективності застосування моноблоків у лікуванні пацієнтів із дистальним прикусом, ускладнених функціональною патологією.
5. Визначити тактику ортодонтичного лікування дистального прикусу з метою попередження рецидивів патології.

*Об’єкт дослідження* **–** вплив ортодонтичних моноблоків на зубощелепні деформації та функціональну патологію, яка супроводжує дистальний прикус, у процесі лікування пацієнтів.

*Предмет дослідження* **–** дистальний прикус, який супроводжується функціональною патологією у дітей шкільного віку та дорослих.

*Методи дослідження***.** Аналітичні – для визначення завдань і шляхів вирішення проблеми; клінічно-діагностичні – для об’єктивного визначення ступеня деформацій зубо-щелепного комплексу (аналіз контрольних моделей зубних рядів, фотодокументування, рентгенологічні, включно з телерентгенографією тощо); математичні – для опрацювання вимірювань різних параметрів діагностичних моделей і телерентгенограм та їх співставлення з нормою; статистичні – для оцінки вірогідності отриманих результатів.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вивчено розповсюдженість зубощелепних деформацій та їх зв’язок із функціональною патологією. Проведено детальний аналіз різних форм функціональної патології, які супроводжують зубощелепні деформації.

Проведено аналіз зв’язку дистального прикусу та супутньої функціональної патології. Визначено кількісні та якісні характеристики різних форм функціональної патології та шкідливих звичок, які супроводжують дистальний прикус.

Вивчено вплив ортодонтичних моноблоків на зміни у зубощелепній системі в процесі лікування дистального прикусу та вплив апарату на функціональні порушення, зокрема, ротове дихання, функції жування, ковтання, шкідливі звички тощо.

Клінічними дослідженнями доведено ефективність застосування моноблокових апаратів у лікуванні дистального прикусу зі супутньою функціональною патологією, як без поєднання, так і у поєднанні з механічно-діючою апаратурою.

Уперше здійснено аналіз застосувань ортодонтичних моноблоків як ретенційних апаратів, що дає змогу зменшити кількість рецидивів та підвищити ефективність лікувальних заходів при лікуванні дистального прикусу, ускладненого функціональною патологією.

**Практичне значення одержаних результатів.** Запропоновано метод лікування дистального прикусу зі супутньою функціональною патологією, який дозволяє зменшити кількість ускладнень, зокрема, рецидиву патології та визначені критерії застосування моноблоків у різні вікові періоди.

Встановлено покази до комплексного застосування моноблокової та механічно-діючої незнімної апаратури при лікуванні дистального прикусу зі супутньою функціональною патологією.

Розпрацьовано покази до застосування моноблоків у ретенційний період ортодонтичного лікування при дистальному прикусі.

Результати досліджень можуть бути покладені в основу планування системи соціальних, профілактичних та лікувальних заходів для поліпшення якості стоматологічної допомоги дітям України.

Результати дисертаційних досліджень упроваджені у навчальний процес і практику роботи кафедр ортопедичної стоматології та стоматології дитячого віку Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, у клінічну діяльність Львівської державної обласної стоматологічної поліклініки, стоматологічної поліклініки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, відділ стоматології дитячого віку Державної установи „Інститут стоматології АМН України”, кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології та ортодонтії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, кафедри стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету ім. І.П. Пирогова, кафедри стоматології та кафедри ортопедичної стоматології Івано-Франківського національного медичного університету, а також, у практику інших стоматологічних закладів України.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є особистим завершеним дослідженням. Автор самостійно здійснив літературний пошук, систематизував та проаналізував джерела науково-медичної інформації за поданою темою, опрацював результати клінічних, рентгенологічних та морфометричних досліджень. Самостійно зібрав клінічний матеріал, узагальнив та науково обґрунтував отримані результати.

Разом із науковим керівником сформульовані мета та завдання дисертаційного дослідження, основні положення дисертації, висновки та практичні рекомендації. Наукові публікації, текст дисертації та автореферат написані автором особисто.

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали досліджень викладені на: Всеукраїнській науково-практичній конференції „Сучасні технології лікування та профілактики ортопедичних і ортодонтичних хворих” (Вінниця, 2003); II (IX) з’їзді Асоціації стоматологів України (Київ, 2004); міжнародній науково-практичній конференції „Сучасний стан і актуальні проблеми ортопедичної стоматології” (Івано-Франківськ, 2005); міжнародній науково-практичній конференції „Досягнення і перспективи розвитку ортопедичної стоматології та ортодонтії в Україні” (Полтава, 2006), науково-практичній конференції „Нові технології в стоматології” (Тернопіль, 2008).

Основні положення і результати досліджень дисертаційної роботи обговорено на спільному засіданні кафедри ортопедичної стоматології та ортопедичного відділення стоматологічної поліклініки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

**Публікації.** За темою дисертації надруковано 20 наукових праць, з них 7 статей у виданнях, ліцензованих ВАК України, 13 публікацій у збірниках наукових праць та матеріалах з’їздів та конференцій.

**Обсяг і структура дисертації.** Результати дослідження викладено на 169 сторінках друкованого тексту, який складається із вступу, огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, двох розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, додатків та списку використаних літературних джерел, який містить 326 найменувань. Дисертація ілюстрована 17 таблицями і 24 рисунками.

# ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

**Матеріал і методи дослідження** Для вирішення поставлених завдань обстежено 424 дитини, із них: 235 дітей віком 6-9 років, 88 – віком 10-12 років, 68 – віком 13-15 років та 33 віком 16-17 років. Результати цього обстеження дозволили виявити розповсюдженість зубощелепних деформацій та їх зв’язок з функціональною патологією.

53 особи з виявленим дистальним прикусом та супутньою функціональною патологією взяті на лікування та подальше спостереження. Ортодонтичне лікування 46 пацієнтам у віці 6-15 років здійснено моноблоковими конструкціями; 7 пацієнтам старше 16 років з дистальним прикусом та функціональною патологією проведено комбіноване лікування моноблоковими апаратами у поєднанні з брекет-системою.

Ортодонтичні моноблоки у якості ретенційних апаратів застосовано у 29 пацієнтів після активної фази ортодонтичного лікування. Проаналізовано їх вплив на функціональну патологію, яка супроводжує зубощелепні деформації при дистальному прикусі.

Для лікування дистального прикусу та супутньої функціональної патології лабораторним методом виготовлено 51 моноблоковий апарат та застосовано 7 ретенційних трейнерів.

Здійснено морфометричний аналіз зубощелепних деформацій за гіпсовими моделями верхньої та нижньої щелеп у 53 пацієнтів; виконано 980 вимірювань на 196 гіпсових моделях. У 29 хворих проведені контрольні дослідження на ретенційному етапі лікування та при аналізі його ефективності. Додатково досліджено 106 моделей, на яких проведено 371 вимірювання.

Вивчено та проаналізовано кісткову основу зубо-щелепно-лицевої ділянки при зубощелепних деформаціях за 53 панорамними рентгенограмами та 73 телерентгенограмами, при розшифруванні яких здійснено 657 вимірювань та їх обчислення.

***Методи клінічного дослідження.*** Огляд дітей проводили за загальноприйнятою методикою. Результати обстежень заносили у спеціально розроблені карти.

При обстеженні пацієнтів особливу увагу звертали на виявлення порушень функцій дихання та ковтання, наявність шкідливих звичок, на їх зв’язок із виявленими зубощелепними деформаціями.

При обстеженні губ і навколоротової ділянки звертали увагу на наявність слідів від зубів, мацерації і екскоріації від прикушування губ, кусання нігтів тощо.

У всіх дітей, взятих на лікування, отримували контрольні моделі верхньої та нижньої щелеп до початку лікування, у динаміці лікування та після завершення лікування.

***Біометричні методи дослідження.*** Діагностичні моделі щелеп пацієнтів вивчали за наступними параметрами.

Взаємовідношення розмірів постійних різців верхньої та нижньої щелеп оцінювали за індексом Тона (Tonn).

При визначенні ширини зубної дуги використовували метод Пона (Pont), в основу якого покладена залежність суми мезіодистальних розмірів 4-х верхніх різців та відстані між першими премолярами та першими молярами на верхній і нижній щелепах.

У період змінного прикусу замість премолярних орієнтирів визначали відстань між дистальними заглибинами на перших тимчасових молярах на верхній щелепі та дистально щічними горбками тих же зубів нижньої щелепи.

Отримані результати порівнювали з показниками норми, які розраховані за індексами Пона (Pont) з поправкою Ліндера і Гарта (Linder and Hart).

Довжину передньої частини верхнього та нижнього зубного ряду визначали за методом Коркгауз (Korkhaus). Отримані результати порівнювали з показниками норми довжини передньої частини зубного ряду при різних сумах ширини 4-х верхніх різців, наведеними Коркгауз (Korkhaus).

Біометричні дані вимірювань моделей щелеп фіксували у спеціально розпрацьованих картах.

Результати досліджень статистично обчислювали за критеріями Стьюдента і порівнювали між собою у динаміці.

***Рентгенологічні дослідження.*** Рентгенологічну діагностику зубощелепних деформацій здійснювали за панорамними рентгенограмами та телерентгенограмами (ТРГ), які дозволяють виявити деформації зубощелепної системи, що виникли внаслідок невідповідності розмірів щелеп, змін форми альвеолярних відростків та положення окремих зубів.

На панорамних та прицільних рентгенограмах визначали стан зубів, зубних рядів (адентія, надкомплектні зуби, наявність та положення “зубів мудрості”, переміщення зубів) і щелеп. Крім того, вибірково проводили рентгенографію кисті з метою визначення ступеню формування кісткової та, відповідно, зубощелепної систем. Також, вибірково проводили рентгенологічне вивчення структур скронево-нижньощелепного суглоба в положенні центральної оклюзії та в конструктивному прикусі.

При розшифруванні ТРГ застосовано методики Schwarz, Колоткова А. П., Хорошилкиной Ф. Я., а також визначали “стрес-вісь” (за H.P. Bimler). Відхилення верхніх перших премолярів від “стрес-осі” свідчило про протракцію, або ретракцію верхніх перших премолярів та верхнього зубного ряду, що надавало підставу лікувати деформацію зубних рядів з видаленням окремих зубів.

Залежність між величиною NSe та розмірами щелеп розраховували за методикою Schwarz з поправкою Колоткова А.П. та порівнювали отримані результати з вимірюваннями на ТРГ.

Опрацювання телерентгенограм дозволило здійснити аналіз кутових характеристик краніальної і гнатичної частин обличчя та у процесі диференційної діагностики виявити ступені розвитку нижньої та верхньої щелеп.

Результати вимірювання лінійних та кутових величин при розшифруванні і аналізі телерентгенограм заносили у спеціально розроблені карти і статистично опрацьовували.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У результаті обстеження стану зубощелепної системи 424 дітей, зубощелепні деформації виявлено у 35,4% обстежених. У віці 6-9 років зубощелепні деформації складають 28,9%, у віці 10-12 років – 28,4%, а в 13-15 років частка зубощелепних деформацій сягала 54,4% обстежених.

Патологію прикусу виявлено у 15,1%, аномалії положення зубів та зубних рядів – у 20,3% обстежених. При цьому аномалії положення зубів, які супроводжували патологію прикусу, ми не враховували як окрему нозологічну одиницю.

Результати аналізу засвідчили, що серед патологій прикусу найбільш розповсюдженим був дистальний прикус – 8,0% від усіх обстежених та 22,7% від числа виявлених деформацій. Відповідно мезіальний прикус виявлено 1,9% обстежених та в 5,3% від виявлених деформацій. Відкритий прикус стверджено у 2,8% обстежених і він складав 8,0% від усіх деформацій, а глибокий прикус – в 1,7% обстежених та 4,7% від усіх зубощелепних деформацій. Перехресний прикус виявлено у 0,7% обстежених та складав 2,0% від виявлених деформацій.

Виявлено, що відкритий або глибокий прикуси часто супроводжують дистальний та мезіальні прикуси й утворюють так звану комбіновану патологію прикусу. Крім того, патологія прикусу часто супроводжується аномаліями положення зубів. Саме тому розбіжності у цифрах при виявленні різних форм патології прикусу у різних дослідників зумовлені тим, що при проведенні досліджень нерідко окремо не враховується комбінована патологія прикусу.

Тому, при аналізі розповсюдженості та характеру зубощелепних деформацій зроблено акцент на діагностиці комбінованої патології прикусу, яка виявлена у 7,5% обстежених та складає 21,3% всіх виявлених зубощелепних деформацій. Аномалії положення зубів складають 57,3% виявлених зубощелепних деформацій. Скупченість зубів складає 23,3%, а звуження щелеп виявлено у 12,7% обстежених зі зубощелепними деформаціями.

Особливістю нашого обстеження було виявлення взаємозв’язку зубощелепних деформацій з функціональною патологією.

При обстеженні дітей зі зубощелепними деформаціями виявлено поодинокі шкідливі звички у 8,0%, поєднані шкідливі звички у 4,0%, ротове дихання у 6,0%. Ротове дихання у поєднанні зі шкідливими звичками, яке супроводжує зубощелепні деформації, складає 39,3% (табл.).

*Таблиця*

Розповсюдженість шкідливих звичок та ротового дихання у обстежених

зі зубощелепними деформаціями залежно від віку

| Вік  обстежених | Кількість виявлених деформацій | Поодинокі шкідливі звички | | Поєднані шкідливі звички | | Ротове дихання | | Ротове дихання у поєднанні зі шкідливими звичками | | Всього (по відношенню до даної вікової  групи) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (років) | n | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 6-9 | 68 | 4 | 5,9 | 3 | 4,4 | 4 | 5,9 | 24 | 35,3 | 35 | 51,5 |
| 10-12 | 25 | 4 | 16,0 | 2 | 8,0 | 2 | 8,0 | 11 | 44,0 | 19 | 76,0 |
| 13-15 | 37 | 3 | 8,1 | - | - | 2 | 5,4 | 16 | 43,2 | 21 | 56,7 |
| 16-17 | 20 | 1 | 5,0 | 1 | 5,0 | 1 | 5,0 | 8 | 40,0 | 11 | 55,0 |
| Всього | 150 | 12 | 8,0 | 6 | 4,0 | 9 | 6,0 | 59 | 39,3 | 86 | 57,3 |

При аналізі взаємозв’язку різних проявів зубощелепних деформацій зі шкідливими звичками виявлено, що у 4,7% обстежених з патологією прикусу та у 17,4% – з аномаліями положення зубів є шкідливі звички; ротове дихання виявлено у 14,0% обстежених з патологією прикусу. Крім того, ротове дихання у сукупності зі шкідливими звичками, яке супроводжує патологію прикусу, виявлено у 68,8%, а аномалії положення зубів – у 8,1% обстежених.

Таким чином, виявлено, що шкідливі звички та функціональні порушення супроводжують зубощелепні деформації у 57,3% випадків.

Серед шкідливих звичок, які супроводжують зубощелепні деформації, найбільш розповсюджені звичка смоктання або прикушування нижньої губи (17,3%), звичка смоктання або прикушування олівця, учнівської ручки (10,7%), звичка смоктання або прикушування язика (8,0%) та шкідлива звичка смоктання або прикушування пальців (6,0%).

Проведене обстеження дітей зі зубощелепними деформаціями засвідчило, що частка дистального прикусу серед інших зубощелепних деформацій значна (22,7%) і у більшості випадків супроводжується функціональною патологією.

І хоча у клініці не завжди вдається точно визначити, що первинне: порушення форми чи порушення функції, аналіз розповсюдженості та взаємозв’язку дистального прикусу з функціональною патологією свідчить, що при здійсненні ортодонтичного лікування необхідно застосовувати методи, які спрямовані на усунення функціональних порушень з метою, як лікування дистального прикусу, так і попередження рецидивів.

Із прийнятих на лікування 53 пацієнтів з дистальним прикусом та супровідною функціональною патологією з анамнезу виявлено, що 30,2% із них перебували на штучному вигодовуванні. Часті застудні захворювання були у 28,3% пацієнтів, алергічні реакції на харчові продукти стверджено у 9,4% пацієнтів, у 3,8% в анамнезі хронічний гастрит. Близькі родичі терпіли на таку ж саму патологію у 13,2 % випадків, 8 пацієнтів перенесли аденектомію та двоє – пластику вуздечки язика.

Серед пацієнтів з порушеннями носового дихання, на момент взяття їх на ортодонтичне лікування, не було таких, які потребували би хірургічної санації носоглотки. Отож, ротове дихання в них носило функціональний характер.

Аналіз пацієнтів, взятих на лікування з допомогою ортодонтичного моноблоку, показав, що у віці 6-9 років 18,2% із них мають шкідливі звички, 22,7% – ротове дихання, а у 59,1% виявлено шкідливі звички у поєднанні з ротовим диханням.

У групі пацієнтів віком 10-12 років ці показники суттєво не відрізнялися від групи 6-9 років: шкідливі звички мали 18,75%, ротове дихання – 25,0%, ротове дихання у поєднанні зі шкідливими звичками у – 56,25% пацієнтів.

Серед пацієнтів віком 13-15 років, які були взяті на лікування, шкідливі звички стверджено у 12,5%, ротове дихання – також у 12,5%, але ротове дихання у поєднанні зі шкідливими звичками сягало 75,0%.

У пацієнтів старше 16 років з дистальним прикусом шкідливі звички виявлено у 28,6%, ротове дихання – у 14,3%, шкідливі звички у поєднанні з ротовим диханням – у 57,1%.

При огляді обличчя анфас, у 65,7% виявлено зменшені розміри нижньої третини обличчя, згладжені носо-губні та значно виражена підборідкова борозни.

При проведенні проби Ешлєра-Бітнера профіль обличчя покращувався у всіх пацієнтів, взятих на лікування.

У 22 пацієнтів з дистальним прикусом спостерігалося характерне вкорочення нижньої третини обличчя, верхні різці розташовувались на нижній губі, під якою була виражена супраментальна боріздка. У 8 пацієнтів губи змикалися з вираженою напругою. Інфантильний тип ковтання виявлено у 7-ми пацієнтів.

При встановленні діагнозу та виборі методу лікування у кожного з 53 пацієнтів опиралися на клінічну характеристику зубощелепної деформації, вираженість функціональної патології, яка її супроводжувала та результати вимірювань діагностичних моделей щелеп, результати аналізу телерентгенограм.

У 46 пацієнтів лікування дистального прикусу проводили ортодонтичним моноблоком. У 7 пацієнтів віком старше 16 років з дистальним прикусом та функціональною патологією лікування проведено комбінованим методом зі „скороченням” зубного ряду та брекет-системою, а після активної фази лікування продовжено лікування моноблоковим апаратом. Водночас, у 3 пацієнтів з групи віком 13-15 років лікування тільки моноблоковим апаратом виявилося неефективним, тому їм було проведене лікування комбінованим методом з допомогою брекет-системи, а після активної фази лікування, для ліквідації функціональної патології, застосований ортодонтичний моноблок. Таким чином, комбіноване ортодонтичне лікування з допомогою брекет-системи та моноблокового апарату здійснене у 10 пацієнтів.

Проаналізувавши повідомлення літератури та спираючись на досвід виготовлення та застосування ортодонтичних моноблоків у клініці, виготовляли апарат Андрезена за класичною методикою, коли необхідно було застосовувати ортодонтичний гвинт у моноблоці з метою одночасного розширення верхньої та нижньої щелеп.

Однак, якщо не було необхідності розширювати зубні ряди, ортодонтичний моноблок виготовляли за нашою модифікацією.

Моноблок складається з двох ортодонтичних пластинок на нижню та верхню щелепи з оклюзійними накладками та включенням до них, за необхідності, механічно діючих елементів, які припасовуються та з’єднуються між собою безпосередньо у ротовій порожнині невеликою кількістю швидкотверднучої пластмаси у конструктивному прикусі.

При наявності ротового дихання, у передній частині моноблоку залишали отвір, який в міру звикання пацієнта до апарату та перебудови ротового дихання на носове, поступово закривали пластмасою.

За такою самою методикою виготовляли моноблоки й у якості ретенційного апарату після проведеної активної фази лікування, але без визначення конструктивного прикусу.

Середній термін користування моноблоковим апаратом складав від 8 до 18 місяців, залежно від патології. Корекцію апарату здійснювали кожні 2-3 тижні. За необхідності заміну апаратів проводили через 8-10 місяців.

Аналіз лікування пацієнтів з дистальним прикусом та супровідною функціональною патологією з допомогою ортодонтичних моноблоків показав, що у 42 (91,3%) пацієнтів з числа тих, які лікувалися тільки моноблоками, вдалося досягнути позитивних естетичних результатів. Після проведеного ортодонтичного лікування досягнуто фісурно-горбковий контакт зубів антагоністів та нормалізовано співвідношення зубних дуг верхньої та нижньої щелеп.

Однак, серед пацієнтів віком 6-9 років, які лікувалися ортодонтичними моноблоками повністю не були усунені шкідливі звички у 2 дітей, ротове дихання – у 3, шкідливі звички у поєднанні з ротовим диханням – у 4, що склало 42,8%.

У групі пацієнтів віком 10-12 років, ротове дихання після проведеного лікування зберігалось у 2, шкідливі звички – у 2, а шкідливі звички у поєднанні з ротовим диханням – у 4 пацієнтів, що склало 50,0%.

Серед пацієнтів віком 13-15 років після закінчення активної фази лікування з допомогою ортодонтичного моноблоку ротове дихання частково зберігалося в 1 та у 4 не були повністю ліквідовані шкідливі звички, які поєднувалися з ротовим диханням, що склало 62,5%.

Усунення шкідливих звичок та ротового дихання у цих пацієнтів було продовжено у ретенційний період.

Отже, наведений аналіз засвідчив, що чим старше пацієнти, тим повільніше моноблоковий апарат впливає на ліквідацію шкідливих звичок та ротового дихання.

Аналіз морфометричного дослідження моделей пацієнтів, які лікувалися з допомогою ортодонтичного моноблоку показав, що індекс Тона у середньому становить 1,33±0,2 та залишається без змін до та після проведеного лікування (P>0,05).

При дослідженні за методом Коркгауза виявлено вкорочення переднього відділу верхньої щелепи після проведеного лікування: у віці 6-9 років воно складало, в середньому, 1,3±0,3 мм, у віці 10-12 років – 1,2±0,3 мм, а у віці 13-15 років – 1,1±0,6 мм (P<0,05).

Після ортодонтичного лікування відзначено видовження переднього відділу нижньої щелепи: у групі пацієнтів віком 6-9 років – на 1,7±0,4 мм, у групі пацієнтів віком 10-12 років – на 1,1±0,5 мм, а у віці 13-15 років – на 0,5±0,3 мм (P<0,05).

При дослідженні за методом Пона відзначено розширення зубного ряду, як верхньої, так і нижньої щелепи в ділянці премолярів та молярів у всіх вікових групах пацієнтів.

У пацієнтів, вік яких становив 6-9 років, вдалося розширити верхній зубний ряд у середньому на 2,07±0,5 мм у ділянці премолярів та на 1,7±0,7 мм у ділянці молярів (P<0,05). На нижній щелепі зубний ряд розширили на 1,98±0,5 мм у ділянці премолярів та на 1,9±0,7 мм у ділянці молярів (P<0,05).

Аналіз моделей пацієнтів, вік яких на момент застосування ортодонтичного моноблока становив 10-12 років засвідчив, що після лікування верхній зубний ряд розширили на 2,05±0,7 мм у ділянці премолярів та на 1,9±0,8 мм – у ділянці молярів. На нижній щелепі зубний ряд розширили на 2,0±0,8 мм та на 1,9±0,7 мм відповідно (P<0,05).

Однак, при вивченні діагностичних моделей пацієнтів віком 13-15 років виявлено, що розширення верхнього та нижнього зубних рядів відбувається на незначну величину – 0,8±0,5 мм.

Таким чином, найбільш ефективний вплив ортодонтичного моноблокового апарату на трансверзальні та сагітальні розміри щелеп відзначено у пацієнтів у віці 6-9 та 10-12 років.

При аналізі методом телерентгенографії ефективності застосування ортодонтичних моноблоків для лікування зубощелепних деформацій зі супутньою функціональною патологією виявлено позитивні зміни.

Так, після проведеного лікування зменшився кут ANB до 3,5±0,9о.

Кути SNB та SNPg, які характеризують положення нижньої щелепи, збільшилися, відповідно до 76,7±1,1о та до 80,2±3,0о (P<0,05).

Довжина тіла нижньої щелепи зросла до 68,8±1,4 мм, а довжина гілки нижньої щелепи зросла до 47,6±2,4 мм (P<0,05).

За результатами ТРГ зменшився кут верхніх різців по відношенню до основи черепа , що свідчило про нормалізацію положення фронтальної ділянки зубів верхньої щелепи. Міжрізцевий кут збільшився до 126,8±1,8о.

Аналіз телерентгенограм засвідчив, що у пацієнтів, які ростуть, лікування з використанням моноблокового апарату приводить як до скелетних, так і до зубо-альвеолярних позитивних змін.

У зв’язку з тим, що при лікуванні зубощелепних деформацій можливий розвиток рецидивів, ретенційний період набуває особливого значення.

За наявності функціональних причинних факторів зубощелепних деформацій, таких, як ротове дихання, доцільно використовувати моноблокові конструкції та, за даними літератури, ретенційні трейнери після завершення активної фази лікування.

Аналіз клінічних результатів та морфометричних досліджень моделей 24 (82,8%) пацієнтів через 8-10 місяців використання моноблокових апаратів у якості ретейнерів показав, що тільки у 2 пацієнтів не були усунені шкідливі звички та у одного зберігалося ротове дихання. Водночас, проведена морфометрія моделей у всіх 24 пацієнтів після використання моноблоків у якості ретенційних апаратів виявила стабілізацію досягнутих результатів ортодонтичного лікування.

У ретенційний період двоє пацієнтів відмовилися носити ретенційні трейнери (Trainer for Finishing), мотивуючи, що вони дуже громіздкі, у той час, як звикання пацієнтів до моноблоків, які виготовляли в лабораторних умовах, було сприятливе.

Аналіз використання моноблокових конструкцій у ретенційний період у пацієнтів з дистальним прикусом та супутньою функціональною патологією показав, що моноблокові конструкції ефективні для ліквідації ротового дихання та допомагають усунути більшість шкідливих звичок. Водночас, чим старше пацієнт, тим менше впливають моноблокові конструкції на ліквідацію шкідливих звичок, зокрема таких, як прикушування пальців, учнівської ручки, олівця тощо.

Отож, ми виявили, що серед усіх зубощелепних деформацій, значну частку складає дистальний прикус у поєднанні з функціональною патологією та шкідливими звичками і, що використання ортодонтичних моноблоків вирішує основні проблеми лікування цієї патології. Ортодонтичні моноблоки дають можливість розширювати зубні дуги та переміщувати зуби, корегують співвідношення щелеп, забезпечують ліквідацію ротового дихання; під їх впливом нормалізуються функції жування та ковтання; вони усувають низку шкідливих звичок, забезпечують ефективність лікування та сприяють зменшенню рецидивів.

# ВИСНОВКИ

У дисертації представлено вирішення актуального науково-практичного завдання – підвищення ефективності лікування зубощелепних деформацій, які супроводжуються функціональною патологією при дистальному прикусі та зниження кількості рецидивів зі застосуванням ортодонтичних моноблоків.

1. За результатами проведеного дослідження зубощелепні деформації виявлено у 35,4% обстежених, серед яких патологія прикусу складає 15,1%, а аномалії положення зубів та зубних рядів – 20,3%. Серед усіх патологій прикусу найбільш розповсюджений дистальний прикус - 8,0% від числа всіх обстежених та 22,7% від числа виявлених деформацій. Відповідно мезіальний прикус складає 1,9% від числа обстежених та 5,3% від числа виявлених деформацій. Відкритий прикус виявлено у 2,8% обстежених і він складає 8,0% усіх деформацій, а глибокий прикус у 1,7% обстежених та 4,7% усіх зубощелепних деформацій. Перехресний прикус виявлено у 0,7% обстежених та складає 2,0% від виявлених деформацій.

2. Визначено, що у 4,7% обстежених з патологією прикусу та у 17,4% з аномаліями положення зубів є шкідливі звички; у 68,8% з патологією прикусу та у 8,1% з аномаліями положення зубів – шкідливі звички у поєднанні з ротовим диханням; тільки ротове дихання виявлено у 14,0% обстежених з патологією прикусу.

3. Аналіз зв’язку між дистальним прикусом та функціональною патологією засвідчив, що ротове дихання виявлено у 7,4%, ротове дихання у поєднанні зі шкідливими звичками у 36,6% та у 2,5% обстежених з цією патологією є шкідливі звички; порушення функції ковтання – у 6,6%.

4. Лікування дистального прикусу з допомогою ортодонтичних моноблоків сприяє рівномірному розширенню верхньої та нижньої щелеп у трансверзальній площині та оптимізації сагітального росту нижньої щелепи, що разом з дистальним зміщенням зубів верхньої щелепи нормалізує оклюзію та сприяє нормалізації дихання, жування, ковтання, ліквідації шкідливих звичок.

Аналіз краніометричних та гнатометричних вимірювань до та після лікування дистального прикусу з допомогою моноблокового апарату свідчить про збільшення довжини тіла та гілки нижньої щелепи згідно вікових показників та нормалізації положення нижньої щелепи, а найбільш позитивні результати лікування досягаються у віці 6-9 та 10-12 років.

5. З метою стабілізації отриманих результатів та зменшення кількості рецидивів після ортодонтичного лікування доцільно використовувати моноблокові конструкції у якості ретенційних апаратів. Аналіз віддалених результатів лікування з допомогою ортодонтичних моноблоків засвідчив досягнення щільних оклюзійних контактів, нормалізації функції дихання та усунення шкідливих звичок.

# Список основних наукових праць, опублікованих за темою дисертації

1. Сегал М. М. Ортодонтичне лікування зубо-щелепних деформацій з супутньою функціональною патологією моноблоковими апаратами / М. М. Сегал // Вісник стоматології. – 2000. – №5 (29). – С. 180–181.
2. Сегал М. М. Застосування ортодонтичних моноблоків для лікування зубощелепних деформацій / М. М. Сегал // Вісник стоматології. – 2001. – №1 (29). – С. 50–52.
3. Сегал М. М. Особливості лікування дистального прикусу із супутньою функціональною патологією моноблоковим апаратом / М. М. Сегал // Український стоматологічний альманах. – 2001. – № 5. – С. 54–55.
4. Сегал М. М. Розповсюдження та взаємозв’язок зубощелепних деформацій з супутньою функціональною патологією / М. М. Сегал // Вісник стоматології. – 2003. – №2 (39). – С. 62–64.
5. Сегал М.М. Аналіз взаємозв’язку функціональної патології з зубощелепними деформаціями / М. М. Сегал // Український стоматологічний альманах. – 2006. – Том 3, №1. – С. 53.
6. Сегал М. М. Досвід застосування ортодонтичних трейнерів при лікуванні зубощелепних деформацій / М. М. Сегал // Новини стоматології. – 2006. – №1 (46). – С. 55–58.
7. Сегал М. М. Практика використання ортодонтичних моноблоків у ретенційний період / М. М. Сегал // Современная стоматология. – 2006. – №1. – С. 136–137.
8. Макєєв В. Ф. Практика використання ортодонтичних моноблоків в комплексному лікуванні зубощелепових деформацій / В. Ф. Макєєв, М. М. Сегал // Актуальні проблеми стоматології. Нові методики та технології : матеріали науково–практичної конференції. – Львів : Галдент, 1998. – С. 93–94.

(Автору належить організація та аналіз результатів дослідження).

1. Макєєв В. Ф. Практика лікування прогенії за допомогою ортодонтичного моноблока / В. Ф. Макєєв, М. М. Покровський, М. М. Сегал // Стоматологічні новини. Актуальні проблеми стоматології. – Львів, 2000. – С. 57–58.

(Автором проведена клінічна апробація моноблоку, написана частина тексту).

1. Сегал М. М. Телерентгенографія, як основа лабораторної діагностики при плануванні та визначенні ефективності ортодонтичного лікування / М. М. Сегал // Стоматологічні новини. Актуальні проблеми стоматології. – Львів, 2000. – С. 80.
2. Сегал М. М. Ортодонтичні моноблоки в лікуванні мезіального прикуса з супутньою функціональною патологією / М. М. Сегал // Актуальні проблеми ортопедичної стоматології та ортодонтії : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Полтава, 2000. – С. 109–110.
3. Сегал М. М. Досвід застосування моноблокових апаратів у ретенційний період ортодонтичного лікування / М. М. Сегал, І. Г. Чучмай, В. П. Москвяк, А. В. Огорчак // Сучасні технології лікування та профілактики ортопедичних і ортодонтичних хворих : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Вінниця, 2003. – С. 81.

(Автором проведені клінічні дослідження, їх аналіз та зроблені висновки, написана частина тексту).

1. Сегал М. М. Аналіз розповсюдженості дистального прикусу та його взаємозв’язок з супутньою функціональною патологією / М. М. Сегал, І. Г. Чучмай // Стоматологічні новини : зб. наукових праць. – Львів : ЛДМУ, 2003. – Вип. 3. – С. 59–61.

(Автором проведені клінічні дослідження, написана частина тексту).

1. Чучмай І. Г. Особливості ретенції результатів лікування зубощелепних деформацій / І. Г. Чучмай, М. М. Сегал // Матеріали II (IX) з’їзду Асоціації стоматологів України ["Сучасні технології профілактики та лікування в стоматології"]. – Київ, 2004. – С. 451.

(Автором проведений аналіз результатів лікування зубощелепних деформацій).

1. Сегал М. М. Особливості поетапного виготовлення моноблокового ортодонтичного апарату / М. М. Сегал, І. Г. Чучмай // Сучасний стан і актуальні проблеми ортопедичної стоматології : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Івано-Франківськ, 2005. – С. 94.

(Автором узагальнені матеріали дослідження, написаний текст статті).

1. Сегал М. М. Застосування моноблокових конструкцій апаратів у ретенційний період ортодонтичного лікування / М. М. Сегал, І. Г. Чучмай, В. П. Москвяк, А. В. Огорчак // Український стоматологічний альманах : матеріали міжнародної науково-практичної конференції ["Досягнення і перспективи розвитку ортопедичної стоматології та ортодонтії в Україні"]. – 2006.– Том 3, № 1. – С. 54.

(Автором проведена порівняльна оцінка отриманих результатів дослідження, написаний текст статті).

1. Сегал М. М. Аналіз розповсюдженості мезіального прикусу та його взаємозв’язок з супутньою функціональною патологією / М. М. Сегал // Стоматологічні новини : зб. праць з актуальних проблем стоматології. – Львів, 2004–2005. – Вип. 4–5. – С. 99–101.
2. Сегал М. М. Аналіз впровадження у практику клінічної ортодонтії класифікації стоматологічних захворювань ВООЗ / М. М. Сегал // Стоматологічні новини : зб. праць з актуальних проблем стоматології. – Львів, 2006–2007. – Вип. 6–7. – С.22–23.
3. Сегал М. М. Взаємозв’язок дистального прикусу та супутньої функціональної патології / М. М. Сегал // Актуальні питання сучасної стоматології : матеріали ювілейної міжнародної науково-практичної конференції : зб. праць з актуальних проблем стоматології. – Львів, 2008. – Вип. 8. – С. 256–259.
4. Сегал М. М. Ретенційний період ортодонтичного лікування пацієнтів з дистальною оклюзією та супутньою функціональною патологією / М. М. Сегал // Нові технології в стоматології : зб. тез науково-практичної конференції. – Тернопіль : ТДМУ, 2008. – С. 33–34.

**АНОТАЦІЯ**

Сегал М.М. Ортодонтичні моноблоки при лікуванні дистального прикусу, ускладненого функціональною патологією. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. – ЛНМУ імені Данила Галицького, 2009.

У дисертації представлено вирішення актуального науково-практичного завдання – підвищення ефективності лікування зубощелепних деформацій, які супроводжуються функціональною патологією при дистальному прикусі та зниження кількості рецидивів зі застосуванням ортодонтичних моноблоків.

Обстежено 424 дитини, із них: 235 дітей віком 6-9 років, 88 – віком 10-12 років, 68 – віком 13-15 років та 33 віком 16-17 років.

Зубощелепні деформації виявлено у 35,4% школярів. У віці 6-9 років зубощелепні деформації складають 28,9%, у віці 10-12 років –28,4%, а в 13-15 років частка зубощелепних деформацій сягала 54,4% обстежених.

Серед патологій прикусу найбільш розповсюджений дистальний прикус – 8,0% від числа всіх обстежених та 22,7% від числа виявлених деформацій.

Аналіз зв’язку дистального прикусу зі шкідливими звичками засвідчив, що у 2,5% обстежених з цією патологією є шкідливі звички. Ротове дихання – у 7,4%, ротове дихання у сукупності зі шкідливими звичками – у 36,6% з дистальним прикусом; порушення функції ковтання – у 6,6%, що підтверджує необхідність ураховувати це при виборі методів ортодонтичного лікування, які повинні бути спрямовані і на усунення функціональних порушень та шкідливих звичок.

Лікування проведено у 53 пацієнтів з дистальним прикусом та супровідною функціональною патологією.

У 46 пацієнтів лікування дистального прикусу проводили ортодонтичним моноблоком. У 7 пацієнтів віком старше 16 років з дистальним прикусом та функціональною патологією лікування проведено комбінованим методом зі „скороченням” зубного ряду та брекет-системою, а після активної фази лікування продовжено лікування моноблоковим апаратом. Водночас, у 3 пацієнтів з групи віком 13-15 років лікування тільки моноблоковим апаратом виявилося неефективним, тому їм було проведене лікування комбінованим методом з допомогою брекет-системи, а після активної фази лікування, для ліквідації функціональної патології, застосований ортодонтичний моноблок. Таким чином, комбіноване ортодонтичне лікування з допомогою брекет-системи та моноблокового апарату здійснене у 10 пацієнтів.

За результатами краніометричних та гнатометричних вимірювань доведено, що лікування дистального прикусу з допомогою ортодонтичного моноблоку сприяє рівномірному розширенню верхньої та нижньої щелеп у трансверзальній площині та оптимізації сагітального росту нижньої щелепи, що разом з дистальним зміщенням зубів верхньої щелепи нормалізує оклюзію та сприяє нормалізації дихання, жування, ковтання, ліквідації шкідливих звичок.

**Ключові слова:** дистальний прикус, ортодонтичні моноблоки, лікування.

**АННОТАЦИЯ**

Сегал М.М. Ортодонтические моноблоки при лечении дистального прикуса, осложненного функциональной патологией. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. – ЛНМУ имени Данила Галицкого, 2009.

В диссертации представлено решение актуальной научно-практической задачи – повышение эффективности лечения зубочелюстных деформаций, которые сопровождаются функциональной патологией при дистальном прикусе и уменьшение количества рецидивов с применением ортодонтических моноблоков.

Обследовано 424 ребенка, из них: 235 детей в возрасте 6-9 лет, 88 в возрасте 10-12 лет, 68 в возрасте 13-15 лет и 33 в возрасте 16-17 лет.

Зубочелюстные деформации выявлены у 35,4% школьников. В возрасте 6-9 лет зубочелюстные деформации составляют 28,9%, в возрасте 10-12 лет зубочелюстные деформации составляют 28,4%, а в 13-15 лет доля зубочелюстных деформаций достигала 54,4% обследованных.

Среди патологии прикуса наиболее распространенный дистальный прикус – 8,0% от всех обследованных и 22,7% от числа выявленных деформаций.

Анализ взаимосвязи дистального прикуса с вредными привычками выявил, что у 2,5% с данной патологией имеются вредные привычки. Ротовое дыхание у 7,4%, а ротовое дыхание в сочетании с вредным привычками у 36,6% с дистальным прикусом; нарушения функции глотания – у 6,6%, что подтверждает необходимость учитывать это при выборе методов ортодонтического лечения, которые должны быть направлены также на устранение функциональных нарушений и вредных привычек.

Лечение проведено 53 пациентам с дистальным прикусом и сопутствующей функциональной патологией.

Применены следующие методы исследования: клинико-диагностические – для объективного определения степени деформаций зубо-челюстного комплекса пациентов (анализ контрольных моделей зубных рядов, фотодокументирование, рентгенологические, в том числе телерентгенография); математические – для обработки измерений различных параметров – диагностических моделей и телерентгенограмм и их сопоставления с нормой; статистические – для оценки достоверности полученных результатов.

При постановке диагноза и выборе методов лечения у каждого из 53 пациентов руководствовались данными клинической характеристики зубочелюстной деформации, выраженность функциональной патологии, которая ее сопровождала; результатами измерений диагностических моделей челюстей и анализа телерентгенограмм.

Учитывая то, что любая из предложенных классификаций зубочелюстных деформаций полностью не отображает клиническую картину, особенно в части функциональной патологии и часто авторами при определении одной и той же патологии используется различная терминология, на наш взгляд, целесообразно пользоваться унифицированной Международной классификацией стоматологических болезней Всемирной Организации Охраны Здоровья (Application of the Іnternational Classification of Diseases to Dentistry and Stomatology, Geneva 1995, World Health Organization).

У 46 пациентов лечение дистального прикуса с сопутствующей функциональной патологией проводили ортодонтическими моноблоками. У 7 пациентов в возрасте старше 16 лет с дистальным прикусом и сопутствующей функциональной патологией проведено лечение комбинированным методом с «укорочением» зубного ряда и брекет-системой, а после активной фазы лечения продолжено лечение моноблоковым аппаратом. Вместе с тем, у 3 пациентов в возрасте 13-15 лет лечение только моноблоковым аппаратом выявилось неэффективным, и им было проведено лечение комбинированным методом при помощи брекет-системы, а после активной фазы лечения, для ликвидации функциональной патологии, был применен ортодонтический моноблок. Таким образом, комбинированное лечение при помощи брекет-системы и моноблокового аппарата было проведено у 10 пациентов.

В основу модифицированной нами конструкции моноблока положен аппарат Андрезена, технические особенности изготовления которого позволяли, в передней части моноблока оставлять отверстие, которое по мере привыкания пациента с ротовым дыханием к аппарату и перестройки ротового дыхания на носовое, постепенно закрывать самозатвердевающей пластмассой.

После проведенной активной фазы лечения по такой же методике изготовляли моноблоки и в качестве ретенционных аппаратов, но без определения конструктивного прикуса.

Усредненный период лечения моноблоковыми аппаратами составлял 8–18 месяцев, в зависимости от тяжести патологии. Коррекция аппарата осуществлялась каждые 2-3 недели. При необходимости, замену аппаратов проводили через 8-10 месяцев.

Анализ результатов лечения пациентов с дистальным прикусом и сопутствующей функциональной патологией при помощи ортодонтических моноблоков показал, что у 42 (91,3%) пациентов из числа тех, которые лечились только моноблоками, были достигнуты позитивные морфофункциональные и эстетические результаты. У 3 пациентов в возрасте 13-15 лет лечение оказалось неэффективным, и было продолжено несъемной аппаратурой, а после активной фазы – ортодонтическими моноблоками.

Морфометрические исследования выявили, что лечение дистального прикуса при помощи ортодонтических моноблоков способствует равномерному расширению верхней и нижней челюстей в трансверзальной плоскости и оптимизации сагиттального роста нижней челюсти, что вместе с дистальным смещением зубов верхней челюсти нормализует окклюзию и способствует нормализации дыхания, жевания, глотания, ликвидации вредных привычек.

**Ключевые слова:** ортодонтические моноблоки, дистальный прикус, лечение.

**ANNOTATION**

Segal M. M. "Monoblock appliances in complex treatment of dentofacial deformations with the functional pathology under the class II malocclusion.”

Dissertation for competition of kandidat degree in medicine in speciality 14.01.22 – stomatology. Dentistry – Danylo Halytskyy Lviv National Medical University, 2009.

The dissertation is devoted to a new solution for theoretical and practical problem, namely the increasing of the treatment efficiency of the dentofacial deformations, attended by the functional pathology under the class II malocclusion and the reduction of the relapses quantity with the application of monoblocks.

424 children were examined, among them 235 were 6-9 years old, 88 were from 10 till 12 years old, and 33 children were at the age of 16-17.

The dentofacial deformations were revealed in 35,4% of cases. 28,9% of schoolchildren at the age of 6-9 years had the dentofacial deformations. At the age of 10-12, the denfofacial deformations made 28,4%, at the age of 13-15 they reached 54,4% from the general number of examined children.

Among all the pathological occlusions the most widespread was the II class malocclusion – 8,0% from the general quantity of examined children and 22,7% from the revealed deformations.

The interdependence analysis of the II class malocclusion with the bad habits displayed that 2,5% of the examined persons with such pathology had bad habits. 36,6% had the oral breathing with the bad habits, 6,6% had a dysfunction of swallowing. All this confirm the necessity of taking it into consideration while choosing the method of orthodontic treatment, aimed at the elimination of functional abnormalities.

53 patients with the class II malocclusion associated with the functional pathology underwent the treatment.

46 patients with the class II malocclusion were cured by the orthodontic monoblock. 7 patients who passed the age of 16 with the class II malocclusion associated with the functional pathology were cured by the combined method with the dentition reduction and the edgewise technique. After the active phase of treatment the cure was proceeded with the monoblock appliance.

At the same time the treatment of the 3 patients from the group of the age 13-15 just with the monoblock appliance proved to be ineffective, that is why they were treated by the combined method with the edgewise technique. After the active treatment phase to eliminate the functional pathology the orthodontic monoblock was applied. Thus 10 patients were treated with edgewise technique and the monoblock appliance taken together. .

Under the craniometry and the gnathometry data it was proved that the treatment of the class II malocclusion by the orthodontic monoblock appliance favours the even widening of the upper and the lower jaws in the transversal plane and the optimization of the lower jaw sagittal growth, what together with the distal teeth discolation of the upper jaw normalize the occlusion and facilitates the normalization of breath, swallowing, chewing and eliminate the bad habits.

Key words: the class II malocclusion, the monoblock appliances, the treatment.

 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>