

5. *Oltmanns K. M., Fruehwald-Schultes B., Kern W.* et al. Hypoglycemia, but not insulin, acutely decreases LH and T secretion in men // *J. Clin. Endocrinol. Metab.* – 2001. – Vol. 86. – P. 4913–4919.
6. *Chen M. D., Ordog T., O'Byrne K.T.* et al. The insulin hypoglycemia –induced inhibition of gonadotropin-releasing hormone pulse generator activity in rhesus monkey: roles of vasopressin and corticotropin-releasing factor // *Endocrinology.* – 1996. – Vol. 137. – P. 2012–2021.
7. *Tanaka T., Nagatani S., Bucholtz D. C.* et al. Central action of insulin regulates pulsatile luteinizing secretion in the diabetic sheep model // *Biol. Reprod.* – 2000. – Vol. 62. – P. 1259–1261.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОНАДОТРОПНОЙ ФУНКЦИИ БОЛЬНЫХ С ПУБЕРТАТНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ В СОВРЕМЕННОМ СОЦИУМЕ

Н. А. Щербина, А. А. Дынный (Харьков)

Проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 160 девочек-подростков 11–18 лет с пубертатным маточным кровотечением (ПМК), которых, в зависимости от индекса массы тела (ИМТ), разделили на три группы: I – 58 больных с физиологическими ростовесовыми показателями (ИМТ – $19,50 \pm 0,15$), II – 57 пациенток с избыточной массой тела (ИМТ $26,47 \pm 0,51$), III – 31 больная с дефицитом массы тела (ИМТ $16,48 \pm 0,16$). Установлено, что гормональные нарушения имеют специфику, зависящую от массы тела, на фоне которой формируется кровотечение. Чаще всего изменения отмечали у девочек-подростков с избыточной массой тела. Установлено, что у пациенток с избыточной массой тела достоверно чаще, чем у других, кровотечение сопровождалось повышением утреннего уровня лютеинизирующего гормона (ЛГ), пролактина (ПРЛ), соотношения ЛГ/ФСГ, т. е. формировалось на фоне активизации гипоталамо-гипофизарной функции. У больных этой группы отмечалась положительная связь между уровнем инсулина и продукцией ЛГ.

Ключевые слова: пубертатное маточное кровотечение, гонадотропные гормоны, индекс массы тела.

CHARACTERISTICS OF GONADOTROPIC FUNCTION IN PATIENTS WITH PUBERTAL UTERINE BLEEDING IN THE MODERN SOCIETY

N. A. Shcherbina, A. A. Dynnik (Kharkiv, Ukraine)

Kharkiv National Medical University, the Ministry of Health of Ukraine

The character of gonadotropin changes, which have been studied in patients with pubertal uterine bleeding, enable the authors to establish that its nature depends on the body weight value against the background of uterine bleeding. The study provides evidence that only half of all patients with bleeding has normal hormone levels. Disorders in gonadotropin levels have been registered in one third of our patients. The authors have also revealed that bleeding in patients with body weight excess significantly more often is accompanied by the increased LH and PRL morning levels and LH/FSH ratio, which occurs against the background of hypothalamic-pituitary function activation. Positive effect of insulin level on the LH production has been found in patients of the above group.

Key words: pubertal uterine bleeding, gonadotropic hormones, body mass index.

М. І. ДМИТРЕНКО (Полтава)

ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМІВ ЛІКУВАННЯ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ, УСКЛАДНЕНИХ СКУПЧЕНІСТЮ ЗУБІВ

Кафедра післядипломної освіти лікарів-ортодонтів (зав. – проф. В. Д. Курєдова)

Вищого державного навчального закладу України

«Українська медична стоматологічна академія» <dmitrenko25@mail.ru>

Обстежено та проведено ортодонтичне лікування 100 пацієнтів віком від 4 до 42 років з різними зубощелепними аномаліями, ускладненими скупченістю зубів верхньої й нижньої щелепи. В ортодонтичному лікуванні застосовували комбінований метод у поєднан-

ні з функціональним (біологічний), апаратним, хірургічним та протетичним. Аналіз результатів проведених досліджень дозволив рекомендувати розроблені схеми алгоритмів лікування до клінічного застосування.

Ключові слова: зубощелепні аномалії, скупченість зубів, алгоритми лікування.

Клінічні дані свідчать про значне поширення серед школярів зубощелепних аномалій (ЗЩА) із скупченістю зубів – СЗ (змінний прикус – у 33,54 %, постійний – у 68,67 %). Від періоду змінного до постійного прикусу частота СЗ збільшується в 2 рази ($P < 0,05$), а тенденція до її саморегуляції відмічається в середньому лише у 3,96 % [1]. Тому особливу увагу слід приділити своєчасному наданню ортодонтичної допомоги і розробці нових ефективних методів лікування та профілактики даної патології.

Лікування пацієнтів із ЗЩА, ускладненими СЗ, індивідуальне і залежить від віку пацієнта, етіології і клінічної форми аномалії та супутніх ускладнень. СЗ буває не лише самостійною, частіше вона поєднується із порушеннями прикусу в сагітальній, вертикальній та трансверзальній площинах, що значно ускладнює лікування [11].

Мета дослідження – обґрунтувати застосування алгоритму комплексного лікування пацієнтів із ЗЩА, ускладнених СЗ.

Матеріали і методи. Обстежено та проведено ортодонтичне лікування 100 пацієнтів віком від 4 до 42 років з різними ЗЩА, ускладненими СЗ верхньої й нижньої щелеп. Серед обстежених 62 пацієнти жіночої статі, 38 – чоловічої. Більшості пацієнтам проведено лікування в період постійного прикусу – у 61, раннього змінного прикусу – у 15 осіб, пізнього змінного прикусу – у 21, тимчасового прикусу – у 3 дітей.

Лікування СЗ проводили із застосуванням розроблених алгоритмів: загального (сх. 1) і методів лікування (сх. 2) (Свідоцтво про реєстрацію авторського права на науковий твір № 47296 від 21.01.2013 р.).

Схема 1. Алгоритм загального лікування зубощелепних аномалій, ускладнених скупченістю зубів

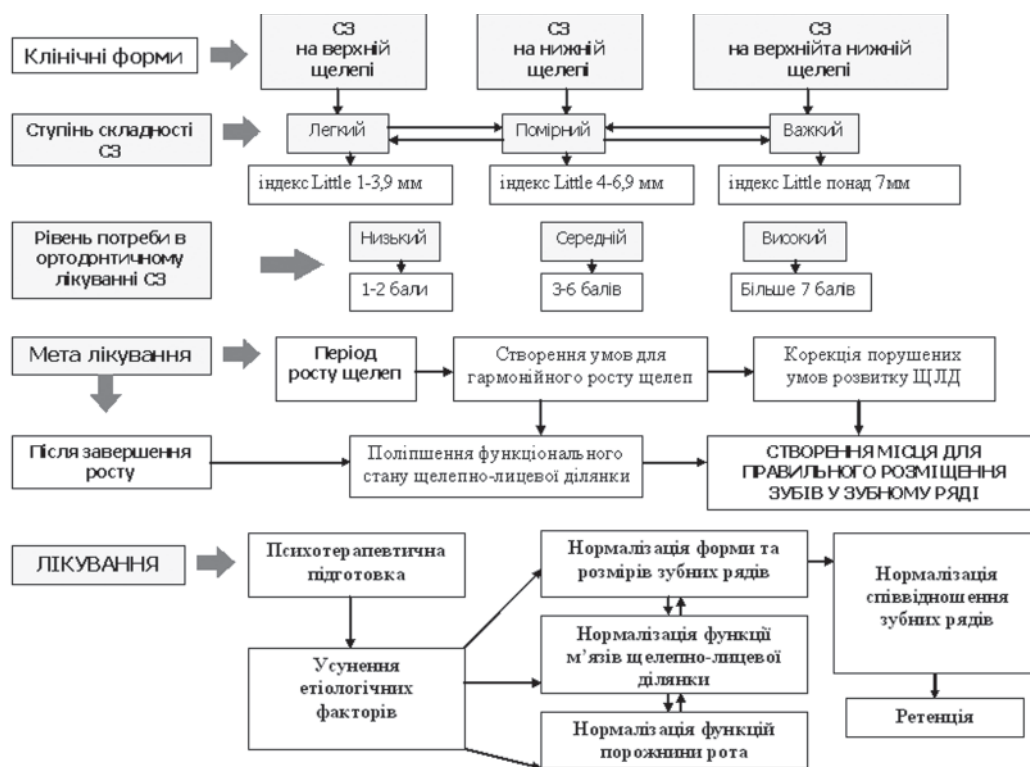
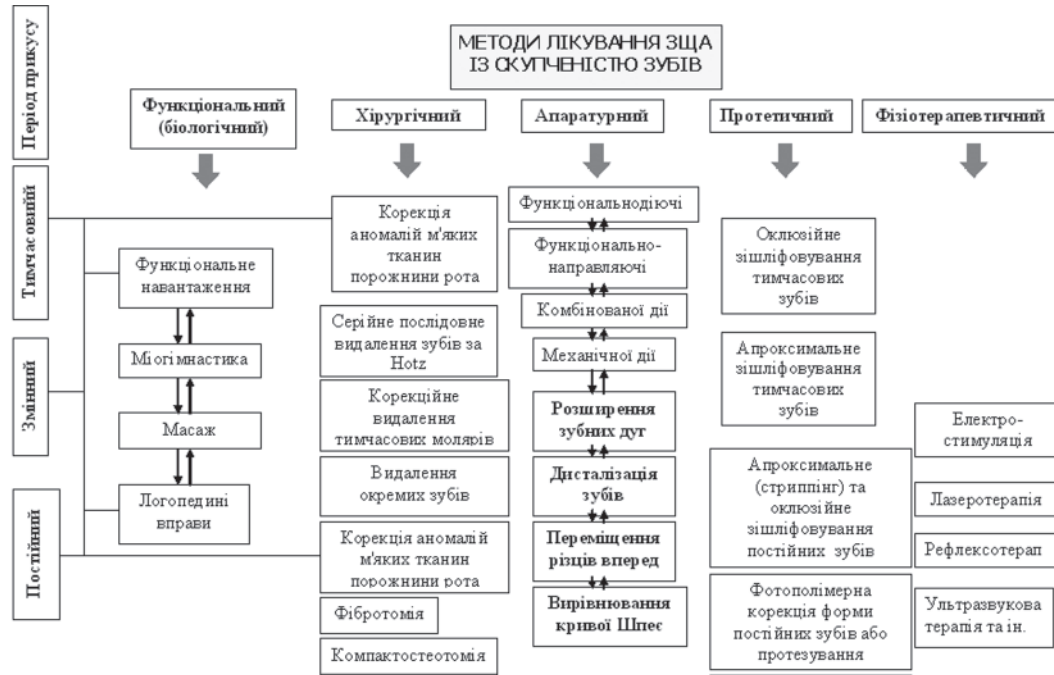


Схема 2. Алгоритм методів лікування зубощелепних аномалій, ускладнених скупченістю зубів



Для апаратурного лікування застосовували знімні й незнімні конструкції механічної, функціональної та комбінованої дії. Використовували комплексний підхід – поєднання апаратурного, біологічного, хірургічного, протетичного методів.

Слід зазначити, що на верхній щелепі СЗ виявлена у 15 % пацієнтів, на верхній та нижній щелепах – у 54 %, на нижній щелепі – у 31 %. Ступінь тяжкості скупченості зубів діагностували за величиною зміщення різців за методикою Dr. Robert Little (1975).

Результати та їх обговорення. Під час обстеження легкий ступінь (1–3,9 мм) складності СЗ відмічали у 1 % пацієнтів; помірний (4–6,9 мм) – у 68 %, тяжкий (понад 7 мм) – у 31 %. Запропонований раніше спосіб [4] дав можливість виявити рівень потреби в ортодонтичному лікуванні пацієнтів із СЗ й оцінити його як низький (у 2 %), середній (у 46 %) і високий (у 52 %) залежно від клінічних проявів скупченості зубів, порушень прикусу в сагітальній, вертикальній та трансверзальній площинах з урахуванням стану функцій порожнини рота.

Лікування проводили з урахуванням особливостей обличчя та психотипу пацієнта, також індивідуально визначали показання до методу створення місця в зубному ряду і вибору ортодонтичної конструкції. Планували лікувальні заходи відповідно до протоколів надання стоматологічної допомоги [10] при скупченості зубів, що включають психотерапевтичну підготовку; усунення етіологічних факторів; нормалізацію функцій; форми та розмірів зубних рядів; нормалізацію співвідношення зубних рядів; ретенцію досягнутих результатів.

Вирішальне значення в стратегії лікування СЗ має створення місця в зубному ряду. Більшість ортодонтів вважають, що найсприятливішим періодом лікування СЗ є активний ріст щелеп, тобто період тимчасового та змінного прикусу. Основна мета ортодонтичного лікування СЗ в період тимчасового і змінного прикусу – корекція порушених умов розвитку щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД); поліпшення її функціонального стану; створення умов для гармонійного росту щелеп.

Прийняття до тривалості ортодонтичного лікування – складність кожного пацієнта будь-якого віку. Саме тому ми вважали важливим підвищення мотивації до ортодонтичного лікування, здійснювали психодіагностичне обстеження пацієнта. На першому етапі ортодонтичної допомоги проводили психотерапевтичну підго-

товку, застосовували методи психологічної корекції для усунення шкідливих звичок. Також визначили індекс ГОЛ (готовність до ортодонтичного лікування) [2], який дав можливість спрогнозувати ефективність ортодонтичного лікування.

Лікувальні заходи у пацієнтів із ЗЩА, ускладненими СЗ, передбачали підготовчий етап – санацію носоглотки (8 %); порожнини рота (у 48 %); лікування у пародонтолога (11 %); усунення шкідливих звичок (64 %).

Ортодонтичне лікування включало комбінований метод, що поєднував функціональний (біологічний), апаратурний, хірургічний та протетичний. Функціональний метод був основним у період тимчасового прикусу і включав міогімнастику, функціональне навантаження, масаж; логопедичне лікування. Масаж альвеолярного відростка в період прорізування постійних зубів стимулював ріст фронтальної ділянки. Масаж обличчя, шиї, спини у поєднанні з лікувальною гімнастикою створював умови для виправлення положення голови і постави, покращував крово- і лімфообіг, нормалізував функціональний стан жувальних і м'язів.

План лікування передбачав комплекс міотерапії, спрямований на урівноваження стану м'язів ЩЛД. При порушенні змикання губ застосовували міогімнастику з активатором Дасса, шкідливу звичку ротового дихання під час сну у 27 пацієнтів усували шляхом використання губної праці [4].

Нормалізацію форми і розмірів зубних рядів та співвідношення останніх досягали за апаратурним методом. У період тимчасового прикусу найефективнішим було застосування функціональних (щитових) апаратів. Ми використовували міотрейнерТ4І Infant при лікуванні порушень біодинамічної рівноваги, дисфункцій порожнини рота, шкідливих дитячих звичок.

У період змінного прикусу надавали перевагу знімним та незнімним ортодонтичним апаратам функціональної, комбінованої й механічної дії залежно від провідного механізму виникнення СЗ, міофункціональних порушень тощо. Створення місця для правильного розміщення зубів досягали за допомогою апаратів механічної дії шляхом розширення зубних дуг (симетричного, асиметричного); вирівнювання або дисталізації молярів; переміщення різців вперед; вирівнювання кривої Шпее. Термін лікування в середньому становив 1,5 року. У випадках поєднання СЗ з порушенням прикусу хороші результати лікування отримали при застосуванні відкритого моноблокового апарату [5], що складається з базисних пластинок на верхню і нижню щелепи, з'єднаних між собою в конструктивному прикусі, ортодонтичного гвинта, кламерів, вестибулярної дуги на верхні фронтальні зуби і нижньогубного бампера та містить дві піднебінні протрагуючі дуги округлої форми. У фронтальній ділянці нижньої щелепи пластмаси немає, що збільшує простір для язика і полегшує функцію ковтання та мовлення. Запропонованим апаратом пацієнти користувалися не тільки вночі, але й вдень. Його клінічною перевагою є можливість лікування при нейтральному, горизонтальному та вертикальному напрямку росту щелеп.

У період постійного прикусу найчастіше застосовували незнімні конструкції (брекет-техніку та стандартні апарати з оральними дугами: стальними піднебінними і лінгвальними дугами, дисталізуючими пружинами). Перевага незнімних ортодонтичних апаратів в постійному застосуванні, вони не порушують мовлення, більш комфортні. Нові знімні еластичні конструкції – елайнери – успішно застосували для лікування у двох дорослих.

Спосіб ортодонтичного лікування залежав від виявленої причини, морфофункціональних змін, що супроводжують СЗ.

Хірургічний метод лікування СЗ, який включав корекцію аномалій м'яких тканин порожнини рота, застосовано у 62 % осіб, у період змінного прикусу виконували серійне послідовне видалення зубів за Hotz у 1 пацієнта; диференційоване корекційне видалення тимчасових молярів запропонованими способами [6–8] – в 11; у період постійного прикусу видалення окремих зубів здійснено у 28 % осіб.

Протетичний метод ортодонтчного лікування у період тимчасового та змінного прикусу передбачав своєчасне протезування при передчасній втраті тимчасових зубів (8 осіб); оклюзійне шліфування нестертих горбків тимчасових зубів (19 осіб).

Проблеми невідповідності розмірів зубів враховували на початку планування лікування, але кроки щодо їх виправлення здійснювали у період постійного прикусу. Запропонований спосіб ортодонтчного лікування СЗ у період постійного прикусу [9] дозволив визначити величину диспропорції мезіодистальних розмірів фронтальних та бокових зубів верхньої й нижньої щелепи у міліметрах завдяки використанню таблиць R. Little. Апроксимальне шліфування емалі зубів проводили на визначену величину диспропорції у 22 пацієнтів. Для апроксимального шліфування емалі перевагу надавали ендодонтчно пролікованим зубам. Корекційне апроксимальне шліфування емалі зубів здійснювали на початку застосування брекет-техніки, додатково призначали ремінералізуючу терапію.

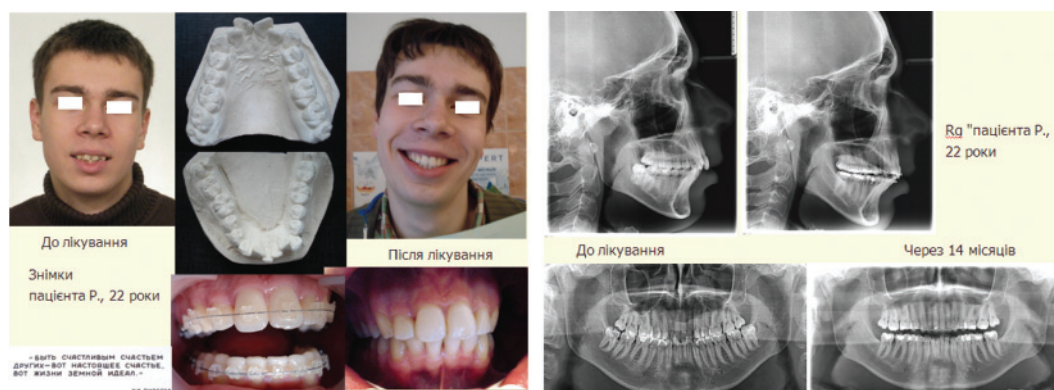
Проблеми СЗ нижньої щелепи, спричинені мікродентією верхніх різців, виявлено у 7 пацієнтів, для їх усунення на завершальному етапі лікування проводили фотополімерну реставрацію коронок верхніх різців.

Для прискорення ортодонтчного лікування СЗ рекомендовали застосовування методів впливу на шкіру, м'язи, слизову оболонку альвеолярних відростків та кісткову тканину. В період пізнього змінного та постійного прикусу для оптимізації ортодонтчного лікування доцільно застосовувати такі методики: електростимуляцію колового м'яза та м'язів діафрагми порожнини рота; лазеро- і ультразвукову терапію тощо.

Завершальний етап лікування передбачав ретенцію досягнутих результатів. Основна умова профілактики рецидиву СЗ – досягнення міофункціональної рівноваги зубощелепної ділянки. Використання у лікуванні слабких, біологічно адаптованих сил і досягнення фізіологічних функцій порожнини рота – гарантія стабільності отриманих морфологічних результатів.

Аналіз результатів проведених досліджень дозволив рекомендувати розроблені схеми алгоритмів лікування ЗЩА, ускладнених СЗ, до клінічного застосування.

Для ілюстрації лікування хворих із ЗЩА, ускладненими СЗ, наводимо знімки пацієнта Р., 22 роки. Проводили комплексне лікування СЗ верхньої та нижньої щелепи тяжкого ступеня з видаленням 14, 24, 38, 48 зубів і використанням брекет-техніки. Призначали запропонований комплекс міотерапії, вночі пацієнт користувався губною працюю (рисунок).



Знімки пацієнта Р., 22 роки: тривалість активного періоду лікування – 14 міс.

Висновок. Таким чином, у лікуванні пацієнтів із ЗЩА, ускладненими СЗ, важливе значення має комплексний підхід, що поєднує функціональний, апаратурний, хірургічний і протетичний методи. При плануванні ортодонтчного лікування пацієнтів із СЗ слід застосовувати розроблені алгоритми.

Список літератури

1. *Дмитренко М. І.* Приріст та можливість саморегуляції скученості фронтальних зубів з віком // Укр. стоматол. альманах. – 2011. – № 2. – С. 20–21.
2. *Куроєдова В. Д.* Новые аспекты болезни «зубочелюстная аномалия». – Полтава, 1997. – 255 с.
3. *Патент № 58003* Україна, А61С7/00 Спосіб визначення потреби в ортодонтичному лікуванні скученості фронтальних зубів: Патент на корисну модель, МПК (2011.01), А61С7/00/ М.І.Дмитренко (UA). – Заявка u201010658; Заявл. 03.09.2010; Опубл. 25.03.2011; Бюл. № 6. – 6 с.
4. *Патент № 57474* Україна, А61С7/00 Губна праща: Патент на корисну модель, МПК (2011.01), А61С7/00/ М. І. Дмитренко (UA). – Заявка u201010659; Заявл. 03.09.2010; Опубл. 25.02.2011; Бюл. № 4. – 6 с.
5. *Патент № 45832* Україна, А61С7/00 Відкритий моноблоковий апарат: Патент на корисну модель, МПК (2009), А61С7/00/ В. Д. Куроєдова, М. І. Дмитренко (UA). – Заявка u20090644; Заявл. 22.06.2009; Опубл. 25.11.2009; Бюл. № 22. – 6 с.
6. *Патент № 14426* Україна, А61С7/00 Спосіб ортодонтичного лікування спадкових форм патології прикусу I класу за Енглеу у змінному прикусі: Деклараційний патент на корисну модель, МПК (2006), А61С7/00/ В. Д. Куроєдова, М. І. Дмитренко, Аздашер Аль Саєд (UA). – Заявка u200510984; Заявл. 21.11.2005; Опубл. 15.05.2006; Бюл. № 5.
7. *Патент № 14430* Україна, А61С7/00 Спосіб ортодонтичного лікування спадкових форм патології прикусу II класу за Енглеу у змінному прикусі: Деклараційний патент на корисну модель, МПК (2006), А61С7/00/ В. Д. Куроєдова, М. І. Дмитренко, Аздашер Аль Саєд (UA). – Заявка u200510991; Заявл. 21.11.2005; Опубл. 15.05.2006; Бюл. № 5.
8. *Патент № 14430* Україна, А61С7/00 Спосіб ортодонтичного лікування спадкових форм патології прикусу III класу за Енглеу у змінному прикусі: Деклараційний патент на корисну модель, МПК (2006), А61С7/00/ В. Д. Куроєдова, М. І. Дмитренко, Аздашер Аль Саєд (UA). – Заявка u200511019; Заявл. 21.11.2005; Опубл. 15.05.2006; Бюл. № 5.
9. *Патент № 44923* Україна, А61С7/00 Спосіб ортодонтичного лікування скученості фронтальних зубів у постійному прикусі: Патент на корисну модель, МПК (2009), А61С7/00/ В. Д. Куроєдова, М. І. Дмитренко (UA). – Заявка u200902876; Заявл. 27.03.2009; Опубл. 26.10.2009; Бюл. № 20. – 10 с.
10. *Протоколи* надання стоматологічної допомоги / За редакцією головного стоматолога МОЗ України, заслуженого лікаря України, кандидата медичних наук Ю. З. Опанасюка. – К.: ТОВ Видавничо-інформаційний центр «Світ сучасної стоматології», 2005. – 507 с.
11. *Экержмен М. Б.* Ортодонтическое лечение. Теория и практика: Пер. с англ. Я. Ю. Дьячкова. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 160 с.

ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ,
ОСЛОЖНЁННЫХ СКУЧЕННОСТЬЮ ЗУБОВ

М. И. Дмитренко (Полтава)

Обследовано и проведено ортодонтическое лечение 100 пациентов в возрасте от 4 до 42 лет с различными зубочелюстными аномалиями, осложнёнными скученностью зубов верхней и нижней челюстей. В ортодонтическом лечении применяли комбинированный метод, который сочетал функциональный (биологический), аппаратный, хирургический и протетический методы. Анализ результатов проведённых исследований позволил рекомендовать разработанные схемы алгоритмов лечения к клиническому применению.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, скученность зубов, алгоритмы лечения.

APPLICATION OF ALGORITHMS FOR TREATMENT OF DENTITION ANOMALIES,
EXACERBATED BY CROWDING OF TEETH

M. I. Dmitrenko (Poltava, Ukraine)

Ukrainian Medical Stomatological Academy

100 patient, aged between 4 and 42, with various dentition anomalies exacerbated by crowding of lower and upper teeth, have been examined and given orthodontic treatment. The orthodontic treatment involved a combination method in conjunction with functional (biological), machine, surgical and prothetic methods. The analysis of the results of this study shows that the treatment algorithms used in this study could be recommended for clinical application.

Key words: dentition anomalies, crowding of teeth, algorithms of treatment.