

УДК 616.314.2-007.272-089.23

Comprehensive rehabilitation of patients with distal occlusion

Л.В. Смаглюк

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

Резюме

На основании изучения особенностей клинико-морфологической и функциональной характеристик зубочелюстной системы у подростков и взрослых с двумя формами дистальной окклюзии зубных рядов (II-1 и II-2) обоснованы факторы, влияющие на выбор метода лечения.

У пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов определены высокая распространенность функциональных нарушений зубочелюстной системы и их структура в зависимости от возраста. У взрослых пациентов отмечено ухудшение всех показателей клинико-морфологического и функционального состояния зубочелюстной системы и осложнение ее сопутствующей стоматологической патологией: нарушением целостности зубного ряда дефектами зубов и зубных рядов, заболеваниями тканей пародонта, стойкими нарушениями функций зубочелюстной системы, особенно глотания, жевания и речи, и функции височно-нижнечелюстного сустава.

Проведенная сравнительная клинико-морфологическая оценка результатов лечения пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов современными ортодонтическими аппаратами (съёмными и несъёмными) с удалением и без удаления зубов предоставила возможность дополнить основные принципы и алгоритм лечения подростков и взрослых с дистальной окклюзией зубных рядов, разработать новые ортодонтические аппараты и сформулировать концептуальную схему комплексного лечения и реабилитации пациентов разных возрастных групп.

Ключевые слова: дистальная окклюзия, лечение, концепция лечения, восстановление.

Summary

On the basis of the studies of clinic and morphological peculiarities and functional characteristics of dental systems at both teenagers and adults with two forms of distal dentition occlusion (II-1 and II-2) the factors of treatment method determination were grounded.

High distribution of functional disorders of dental system and its structure subject to the patients' age were fixed at the patients with distal dentition occlusion. Worsening of all the indices of clinical, morphological and functional state of dental system accompanied with the complications connected with dentition integrity disorders and dentition defects, periodontal diseases, functional changes of dental system such as swallowing, mastication and speech disorders was observed.

Conducted comparative clinical and morphological estimation of the results of treatment of the patients with distal dentition occlusion with the use of modern orthodontic devices (both fixed and removable) with and without teeth extraction was done. It allowed completing the main principles and methods of the treatment of the teenage and adult patients with distal dentition occlusion, developing new orthodontic devices and formulating conception scheme of complex orthodontic rehabilitation of the patients of different age groups.

Key words: malocclusion, distal occlusion, orthodontic treatment, conception of the treatment, rehabilitation.

Література

1. Арсенина О.И. Современные технологии в ортодонтии / Арсенина О.И. – М., 2007. – 80 с.
2. Безвужко Е.В. Частота та структура ортодонтичної патології у дітей в умовах впливу підвищеного вмісту фтору та солей важких металів / Е.В. Безвужко // Актуальні проблеми ортодонції: матеріали I міжнар. конф. (6-7 жовт. 2000 р.). - Львів, 2000. - С. 5-7.

3. Герасимов С.Н. Лечение дистального прикуса / С.Н. Герасимов // Ортодент - Инфо. – 1999. - № 1. - С. 11-27.
4. Григорьева Л.П. Прогнатия / Л.П. Григорьева. - К.: Здоров'я, 1984. – 79 с.
5. Григорьева Л.П. Прикус у детей / Л.П. Григорьева. - Полтава, 1995. - 131 с.
6. Даньков Н.Д. Неприятливий прогноз застосування брекет-техніки в ортодонтії / Н.Д. Даньков // Світ ортодонтії. - 2003. - № 1. - С. 10-13.
7. Жулев Е.Н. Особенности строения лицевого скелета при ортогнатическом прикусе у мужчин и женщин / Жулев Е.Н., Пестрикова В.Н. // Ортодент-Инфо.- 2000. - № 1-2. - С. 12-18.
8. Косырева Т.Ф. Ретенционный период ортодонтического лечения / Косырева Т.Ф., Стрелкова О.Г. // Новое в стоматологии. - 1997. - № 1 (51). - С. 95-98.
9. Лакин Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. - М.: Высшая школа, 1990. - С. 113-124.
10. Образцов Ю.Л. Распространенность, патогенез зубочелюстных аномалий и обоснование методов их профилактики и лечения у детей в регионе Европейского Севера СССР : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук / Ю.Л. Образцов. – СПб., 1991.- 36 с.
11. Покровський М.М. Особливості лікування зубо-альвеолярних форм дистального прикусу / Покровський М.М., Парубок Ю.М. // Актуальні проблеми ортодонтії: матеріали II міжнар. конф. (25-27 жовт. 2002 р.). - Львів, 2002. - С. 25-26.
12. Попова Д.Н. Метод изучения гипсовых моделей челюстей с врожденной расщелиной верхней губы и неба / Попова Д.Н., Талалаев А.А.// Экспериментальная и клиническая стоматология. - М., 1979. - Т. 9, ч.2. - С. 116-118.

13. Сухомлинова Т.Я. Застосування міогімнастики з прийомами біологічного зворотного зв'язку в комплексному лікуванні прогнатичного дистального прикусу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук / Т.Я. Сухомлинова. - Полтава, 1998. - 17 с.

14. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Лечение зубочелюстно-лицевых аномалий современными ортодонтическими аппаратами. Клинические и технические этапы их изготовления / Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С. – М.: Ортодент-Инфо, 1999. – Кн. 1. – 211 с.

15. Alexander R.G. The Alexander discipline / Alexander R.G. – 1997. – 297 p.

16. Baccetti T. Early dentofacial feature of Class II malocclusion: a longitudinal study from the deciduous through the mixed dentition / T. Baccetti, L. Franchi, J.A. McNamara // American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. – 1997. – Vol. 111. – P. 502–509.

17. Billiet T. Location of the centre of the upper dentition and nasomaxillary complex. An experimental study / T. Billiet, Guy de Pauw, Dermaut // European Journal of Orthodontics. – 2001. – Vol. 23. – P. 263–273.

18. Birkeland K. Relationship between occlusion and satisfaction with dental appearance in orthodontically treated and untreated groups. A longitudinal study / K. Birkeland, O.E. Bøe, P.J. Wisth // European Journal of Orthodontics. – 2000. – Vol. 22, № 5. – P. 509–518.

19. Chang Y. Three-dimensional finite element analysis in distal en masse movement of the maxillary dentition with the multiloop edgewise archwire / Y. Chang, S-J. Shin, S-H. Baek // European Journal of Orthodontics. – 2004. – Vol. 26. – P. 339–345.

20. Dibbets J.M. Morphological associations between the Angle classes / J.M. Dibbets // European Journal of Orthodontics. – 1996. – Vol. 18. – P. 111–118.

21. Hennessy R.J. Facial growth: separating shape from size / R.J. Hennessy, J.P. Moss // *European Journal of Orthodontics*. – 2001. – Vol. 23. – P. 275–285.
22. Mugonzibwa E.A. Occlusal characteristics during different emergence stages of the permanent dentition in Tanzanian Bantu and Finnash children / E.A. Mugonzibwa, R. Eskeli, A.M. Kuijpers-Jagtman // *European Journal of Orthodontics*. – 2004. – Vol. 26, № 3. – P. 251–260.
23. Nagaoka K. Normal standards for various roentgen cephalometric and cast model analyses in present day Japanese adults: Part 1/ K. Nagaoka, J. Kuwahara // *Journal of Japan Orthodontics Society*. – 1993. – Vol. 52. – P. 467–480.
24. Proffit W.R. Orthodontic treatment planning. In: *Contemporary Orthodontics* / W.R. Proffit, H.W. Fields, J.L. Ackerman – 3 ed. St. Louis. Mo: Mosby, 2000. – P.286–287.
25. Tausche E. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need / E. Tausche, O. Luck, W. Harzer // *European Journal of Orthodontics*. – 2004. – Vol. 26, № 3. – P. 237–244.

Актуальність теми

Дистальна оклюзія зубних рядів - найпоширеніша форма зубощелепних аномалій, яка становить від 12,5 % до 40 % усіх аномалій прикусу [2; 4; 22; 25]. Серед загальної кількості пацієнтів, які звертаються по ортодонтичну допомогу, пацієнти з дистальною оклюзією складають до 75 % [1; 3]. Відсоток цієї патології прикусу в дорослих пацієнтів зростає, а клінічна картина аномалії прикусу характеризується ускладненнями як із боку зубощелепної ділянки, так і з боку загальносоматичного і психосоціального статусів людини [9; 13].

Лікування пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів передбачає нормалізацію естетичних, функціональних, морфологічних порушень [4; 8;

15; 24]. У лікуванні пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів застосовують біологічний, ортодонтичний (апаратурний), хірургічний, протетичний і комбінований методи [12; 10; 20]. Значні успіхи досягнуті останніми роками в розробці нових методів діагностики і лікування зубощелепних аномалій та деформацій у дітей і підлітків та все частіше відбувається інтеграція механічних і функціональних методів лікування в одного пацієнта [16; 17; 19; 21].

Ортодонтія початку XXI століття характеризується високою інтеграцією зі спеціалістами різних профілів стоматології і загальної медицини: оториноларингологією, офтальмологією, психоневрологією, ортопедією, ендокринологією, щелепно-лицевою хірургією, фізіотерапією, лікувальною гімнастикою та ін. Завдяки сучасному рівню розвитку дисципліни ортодонтичне лікування розширило свої вікові можливості. Складності лікування дорослих зумовлені низкою ускладнень із боку тканин пародонта, наявністю дефектів зубів та зубних рядів, оклюзійно-артикуляційними порушеннями між зубами й антагоністами, зниженням процесів обміну кісткових тканин і т.ін. У той же час широка і всебічна дискусія з приводу розширення вікових можливостей ортодонтичної допомоги за рахунок сучасних методів і технологій потребує їх детального аналізу і якісно нового підходу до організації комплексної реабілітації хворих залежно від віку [6; 18]. Суперечливими й актуальними є питання щодо двохетапного ортодонтичного лікування пацієнтів.

З огляду на вищевикладене **метою нашого дослідження** стало підвищення ефективності реабілітації пацієнтів різного віку з дистальною оклюзією зубних рядів з урахуванням аналізу морфофункціональних порушень, які супроводжують патологію, та шляхом реалізації положень концепції комплексного підходу до їх лікування.

Об'єкти і методи дослідження. На лікуванні з різними формами дистальної оклюзії зубних рядів перебували 534 пацієнти. Вік хворих - від

9 до 49 років. Із них 222 пацієнти (41,5 %) були віком від 9 до 12 років, 202 пацієнти (37,8 %) - 13-18 років і 110 пацієнтів (20,5 %) - старших 18 років. Пацієнтів жіночої статі було 385 осіб (72,1 %), чоловічої – 149 осіб (27,9 %).

Для визначення форми дистального прикусу ми використовували кілька класифікацій (Бетельман А.И. и соавт., 1965; Григорьева Л.П., 1984; Angle E.H., 1907). Відповідно до цього виділяли 2 форми дистальної оклюзії зубних рядів: II-1 та II-2.

Результати лікування хворих аналізували залежно від обраного методу лікування. Так, за допомогою знімної ортодонтичної техніки проведено 231 спостереження, сучасної незнімної ортодонтичної брекет-техніки – 303; з видаленням окремих зубів на верхній щелепі – 130 спостережень, без видалення зубів - 404.

На контрольно-діагностичних моделях щелеп усіх пацієнтів, узятих на лікування, вивчали змикання зубних рядів у сагітальному, трансверзальному та вертикальному напрямках; розміри і положення зубів; форми зубних дуг; величину апікального базису [Хорошилкина Ф.Я., 1999. – С. 99-124]. Для визначення ступеня порушень на рівні зубоальвеолярних дуг верхньої й нижньої щелеп, форми і розмірів піднебіння використовували антропометричні дослідження методом тривименсійного вимірювання моделей щелеп Попова Д.Н., Талалаева А.А. [11].

Для аналізу ефективності результатів лікування за допомогою незнімної ортодонтичної брекет-техніки пацієнтів вікової групи 13-18 років і старших 18 років ми використовували методику визначення VI ключів оклюзії за Andrews L.F. (1972). Для оцінки V ключа оклюзії, а також для визначення величини тиску міжзубних контактів між контактуючими апроксимальними поверхнями сусідніх зубів ми розробили і використовували прилад і спосіб прогнозування подальших шляхів

ортодонтичного лікування (деклараційний патент України на корисну модель „Прилад для вимірювання величини міжзубного контакту” №7801 від 11.11.2004 р.; деклараційний патент України на корисну модель „Спосіб прогнозування шляхів ортодонтичного лікування” №6740 від 11.11.2004 р.).

Рентгенологічні дослідження (часткові прицільні внутрішньоротові рентгенограми зубів, ортопантомограми щелеп) були проведені в динаміці у 273 пацієнтів до лікування і 212 - після лікування. За методикою Schwarz із доповненнями низки авторів [7; 23] проаналізовано 64 бокові телерентгенограми голови (ТРГ) до лікування і 42 – після лікування. Рентгенологічне дослідження скронево-нижньощелепного суглоба проведено в 41 пацієнта.

Статистична обробка матеріалу проведена за загальноприйнятою методикою Ст'юдента-Фішера [9].

Результати дослідження. На підставі всебічного клініко-лабораторного обстеження пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів нами визначені провідні клініко-морфологічні та функціональні критерії для вибору методу лікування залежно від віку пацієнта. Так, у **підлітковому віці** це такі критерії: етіологічний фактор, ступінь зміщення нижньої щелепи і порушення форми та розмірів зубоальвеолярних дуг верхньої й нижньої щелеп, характер диспропорції розмірів зубів верхньої й нижньої щелеп, характер функціональних порушень, стан СНЩС.

Для вибору методу лікування **дорослих** із дистальною оклюзією зубних рядів форм II-1 і II-2 поряд із вищезазначеними критеріями великого значення набувають порушення цілості зубного ряду, стан тканин пародонта, стійкі порушення функцій зубощелепної системи та СНЩС.

На підставі аналізу результатів лікування пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форм II-1 і II-2 нами вперше розроблено концепцію комплексного підходу до лікування і реабілітації пацієнтів із дистальною

оклюзією зубних рядів у період змінного і постійного прикусу. Вона складається з 4 етапів: першого - підготовчого; другого - активного ортодонтичного лікування дистальної оклюзії зубних рядів; третього - завершальної реабілітації пацієнтів з урахуванням супутньої стоматологічної патології і четвертого – ретенції результатів лікування (табл.1).

Особливо важливого значення на першому етапі реабілітації набуває загальносоматична і функціональна підготовка пацієнта до активного періоду ортодонтичного лікування. Це зумовлено високим відсотком визначених функціональних порушень зубощелепної системи обстежених пацієнтів. Так, при дистальній оклюзії форми II-1 кількість пацієнтів із функціональними порушеннями збільшується з 69,9±4,1 % спостережень у вікової групи 9-12 років до 85,7±5,0 % у віковій групі старших 18 років, що в середньому становить 15,8 % ($p \leq 0,05$). При дистальній оклюзії форми II-2 - відповідно з 54,5±5,0 % до 78,7±5,2 % (збільшення на 24,2 %, $p \leq 0,001$). Необхідно зауважити, що порушення лише однієї із зазначених функцій зустрічалося у незначній кількості обстежених, а частіше виявлялися комбінації функціональних порушень. Так, у віковій групі 9-12 років із формою II-1 комбінації порушень функцій щелепно-лицьової ділянки спостерігали у 84,9±3,8 % спостережень і в 68,5±6,3 % - при дистальній оклюзії зубних рядів форми II-2. У віковій групі 13-18 років ці показники становлять відповідно 80,3±5,1 % і 69,7±4,9 %, а в групі старших 18 років - 90,5±4,5 % і 83,3±5,4 %. Доведено також, що з віком у пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форм II-1 і II-2 підвищується відсоток комбінацій функціональних порушень, пов'язаних із функціями язика (мовлення, ковтання) і жування.

Посилену увагу за необхідності необхідно звертати на терапевтичну, хірургічну й ортопедичну підготовку пацієнтів. Так, за даними наших досліджень, у віковий період 9-12 років терапевтична стоматологічна

підготовка (санація порожнини рота з підготовкою твердих тканин зуба, слизової оболонки і тканин пародонта до ортодонтичного лікування) була необхідна в $35,1 \pm 3,8$ % пацієнтів; у віковій групі 13-18 років – у $74,6 \pm 4,0$ % і у віковий період старших 18 років - у $97,8 \pm 1,5$ % ($p \leq 0,001$).

Необхідність у хірургічній стоматологічній підготовці також із віком пацієнтів зростає ($p \leq 0,001$). Так, у віковий період 9-12 років вона становить $59,7 \pm 3,9$ %, 13-18 років – $87,4 \pm 3,1$ % спостережень і у віковий період старших 18 років - $80,8 \pm 4,1$ %. Із віком пацієнтів зростає відсоток випадків із видаленням зубів і проведенням хірургічної корекції хвороб тканин пародонта.

Кількість пацієнтів, яким показана ортопедична стоматологічна підготовка, збільшується у віковому аспекті з $7,1 \pm 2,1$ % у період 9-12 років до $34,0 \pm 4,9$ % у віковий період старших 18 років ($p \leq 0,001$).

У зв'язку з визначеними порушеннями на рівні зубів, зубоальвеолярних дуг, а також розмірів і положення як верхньої, так і нижньої щелеп незалежно від форми дистальної оклюзії в пацієнтів у період від 9 до 12 років на другому етапі – активне ортодонтичне лікування - ми віддаємо перевагу моноблоковим конструкціям ортодонтичних апаратів. Тому з метою підвищення ефективності лікування пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів ми розробили спосіб лікування дистального прикусу за допомогою моноблокового ортодонтичного апарата (деклараційний патент на винахід „Ортодонтичний моноблоковий апарат”, № 67604 А від 07.11.2003 р.). Конструкція моноблокового ортодонтичного апарата створює умови фізіологічної рівноваги між коловим м'язом рота, усуває шкідливу дію нижньої губи в пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів на ріст апікального базису нижньої щелепи. Це підтверджується відновленням функціональної активності м'язів зубощелепної ділянки, зокрема колового м'яза рота, в пацієнтів після проведеного лікування моноблоковим апаратом.

Позитивний результат лікування моноблоковим апаратом пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форми II-1 досягнуто в $60,4 \pm 6,7$ % спостережень, а з формою II-2 - в $91,8 \pm 3,9$ %. Не змінився результат відповідно в $39,6 \pm 6,7$ % і $8,2 \pm 3,9$ % спостережень. Різниця між показниками позитивних результатів лікування у формах дистального прикусу II-1 і II-2 статистично достовірна ($p < 0,01$).

За даними вимірювання контрольно-діагностичних моделей щелеп і ТРГ голови пацієнтів після лікування виявлені зміни в бік відновлення форми і розмірів нижньої й верхньої щелеп на гнатичному і зубоальвеолярному рівнях. Так, відбулися статистично достовірні зміни за такими параметрами: трансверзальний, сагітальний і вертикальний розміри зубоальвеолярних дуг верхньої й нижньої щелеп, кут SNB, висота гілки нижньої щелепи (ramus height), довжина корпусу нижньої щелепи (corpus length), Go-Me, Co-Gn, міжрізцевий кут ($p \leq 0,05$); кут ANB, U_1 -SN ($p \leq 0,01$), величина сагітального простору (overjet) ($p \leq 0,001$). У пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форми II-1 після лікування моноблоковим апаратом відбуваються зменшення сагітального розміру зубоальвеолярної дуги верхньої щелепи і сагітальної щілини між верхньою й нижньою щелепами, розширення зубоальвеолярної дуги верхньої й нижньої щелеп, подовження сагітального розміру нижньої щелепи, зменшення кута ANB, збільшення довжини нижньої щелепи, висоти її гілки і розміру кута SNB.

Лікуючи пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форми II-2, ми також виявили позитивні зміни зубоальвеолярних дуг верхньої й нижньої щелеп: розширення зубоальвеолярної дуги верхньої й нижньої щелеп, подовження сагітального розміру нижньої й верхньої щелеп.

За результатами нашого дослідження можна стверджувати, що найвища ефективність лікування моноблоковими апаратами в пацієнтів із дистальною оклюзією спостерігається за наявності мікрогнатії нижньої

щелепи і її дистальної позиції за рахунок утримання нижньої щелепи в конструктивному прикусі, стимуляції скорочення м'язів, які зміщують її вперед, розімкнення щелеп, що надалі за оптимальних термінів лікування сприяє перебудові компонентів СНЩС і саморегуляції росту заблокованої до цього нижньої щелепи.

Лікування пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів форм II-1 і II-2 незнімною ортодонтичною технікою (брекет-технікою) ми проводили в такій послідовності: нівелювання зубних рядів; переміщення зубів по зубній дузі; стягування зубів; юстування та корекція оклюзійної площини; стабілізація результатів лікування.

У процесі лікування пацієнтів незнімною ортодонтичною технікою потрібно одночасно нормалізувати як морфологічні, так і функціональні порушення. Велика кількість функціональних порушень, які супроводжують дистальну оклюзію зубних рядів і не були усунуті в підготовчий період лікування, спонукала нас до призначення додаткових пристроїв - різноманітних модифікацій губних бамперів, язикових заслінок.

За результатами проведеного обстеження та лікування хворих із дистальною оклюзією зубних рядів нами були розроблені деякі практичні рекомендації щодо виготовлення і використання губного бампера.

Ми розробили пристрій для корекції положення язика, який можна використовувати разом із незнімною брекет-технікою (декларційний патент на винахід „Пристрій для корекції положення язика” №51297 А від 18.02.2002 р.). Розташований із боку порожнини рота пристрій виступає в ролі бар'єра для язика і перешкоджає його просуванню між зубними рядами, що з часом усуває цю шкідливу звичку і створює умови для одночасного виправлення форми зубних рядів із використанням сучасних брекет-систем. Крім того, заслінка, займаючи мало місця в порожнині

рота, сприяє правильному розташуванню язика під час ковтання та мовлення.

Нами визначено, що через 6 місяців корекція форми зубоальвеолярних дуг верхньої й нижньої щелеп відбувається ефективніше в групі з використанням додаткового пристрою для корекції положення язика, ніж у групі, де виконувалися лише міогімнастичні вправи.

Стратегія і тактика лікування пацієнтів у період постійного прикусу були зумовлені вибором методу лікування: з видаленням чи без видалення зубів на верхній щелепі.

Оцінка ефективності лікування дорослих пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів за естетичними, антропометричними, функціональними характеристиками довела, що результатом лікування не завжди є створення ідеальної ортогнатичної оклюзії, частіше – це досягнення „оптимальної індивідуальної норми” чи „компенсованої форми” патології.

На підставі рентгеноморфометричного аналізу результатів кутового положення зубів, зокрема довжини їхньої поздовжньої осі відносно базису щелепи, в пацієнтів вікової групи, старших 18 років, із дистальною оклюзією зубних рядів до лікування брекет-технікою методом із видаленням чи без видалення зубів на верхній щелепі визначені статистично достовірні розбіжності за всіма кутовими параметрами зубів, окрім перших молярів верхньої щелепи, бокових різців і третього моляра нижньої щелепи. Цей факт свідчить про те, що ступінь вираженості морфологічних відхилень у групі з видаленням зубів був значно вищим, ніж у групі без видалення. Після ортодонтичного лікування різниця між порівнюваними параметрами майже зникає. Розбіжності залишалися лише в положенні таких зубів: для верхньої щелепи – третіх молярів з обох боків, зліва - перших та других молярів; для нижньої щелепи - третіх молярів з обох боків і першого моляра справа. Різниця в положенні третіх

молярів дозволяє припустити, що внаслідок лікування з видаленням зубів створюються кращі умови для саморегуляції положення третіх молярів, а зміни їхнього положення зумовлені створенням місця після медіального зміщення верхніх бокових зубів на місце видалених премолярів. Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що в процесі лікування під дією незнімної ортодонтичної техніки відбувається сприятливе переміщення зубів.

Отже, за результатами вимірювань можна стверджувати, що застосовані методи лікування дистальної оклюзії зубних рядів форм II-1 і II-2 з використанням незнімної назубної ортодонтичної техніки, її комбінації зі знімними ортодонтичними пристроями і за умови дотримання рекомендованих періодів їх активації дозволяють досягти доброго результату лікування.

Сучасні методи ортодонтичного лікування з використанням знімної та незнімної брекет-техніки створюють широкі можливості для досягнення естетичного і морфофункціонального оптимумів у щелепно-лицьовій ділянці. У той же час ефективність лікування кожного окремого пацієнта з дистальною оклюзією зубних рядів залежить від професійного комплексного підходу на третьому етапі – реабілітації пацієнтів з урахуванням супутньої стоматологічної патології, від злагодженої співпраці і взаєморозуміння стоматологів різних фахів (терапевтів, реставраторів, хірургів та ортопедів-стоматологів).

Висновок

Отже, для реабілітації пацієнтів із дистальною оклюзією зубних рядів необхідний комплексний міждисциплінарний підхід як на підготовчому, так і на завершальному етапах концептуальної схеми лікування. У той же час головним і керуючим у представленій концепції має виступати лікар-ортодонт.