

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

УДК 616.314-089.23-007+616.34.3

Дмитренко М.І., Гуржій О.В.

ПІДХОДИ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕТЕНОВАНИМИ ЦЕНТРАЛЬНИМИ РІЗЦЯМИ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ, ОБУМОВЛЕНИМИ НАДКОМПЛЕКТНИМИ ЗУБАМИ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Ретенція верхніх центральних різців – це особлива проблема, яка пов'язана із естетичними, морфологічними та функціональними порушеннями прикусу. У статті описано п'ять клінічних випадків ретенованих центральних різців верхньої щелепи, обумовлених надкомплектними зубами після хірургічно-ортодонтичного лікування. В однієї пацієнтки спостерігалось самостійне прорізування центрального різця через місяць після видалення надкомплектного зуба. В чотирьох пацієнтів затримані центральні різці відкривали за допомогою метода «віконця». За відсутності у зубній дузі центральних різців після терміну їх фізіологічного прорізування необхідно зробити ортопантомограму, яка підтвердить або спростує ретенцію зуба, а потім 3D комп'ютерну томографію для чіткого уявлення про позицію зуба і тільки потім обирати варіант лікування. Пацієнтам із ретенованими центральними різцями верхньої щелепи, обумовленими надкомплектними зубами, необхідно провести ортодонтичне лікування у кілька етапів, а термін виведення ретенованих зубів у зубну дугу значно менший у пацієнтів, лікування яких здійснювали у ранній період змінного прикусу.

Ключові слова: ретеновані зуби, ретеновані різці, надкомплектні зуби, діагностика, хірургічно-ортодонтичне лікування

Робота виконана в рамках НДР кафедри післядипломної освіти лікарів-стоматологів «Відновлення стоматологічного здоров'я у пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями та їх реабілітація», державний номер реєстрації 0116 U004191.

Вступ

Розповсюдженість ретенції центральних постійних різців верхньої щелепи серед ортодонтичної патології низька – 0,04% [6;7]. За даними Вакушиної Е. А. (2009), надкомплектні зуби, як етіологічний чинник ретенції, зустрічаються у 7,05% від числа обстежених пацієнтів і як правило локалізуються у фронтальній ділянці верхньої щелепи – 93,2% [4]. Етіологію виникнення надкомплектних зубів можна пояснити явищем атавізму – так як у віддалених предків людини було шість різців. Серед інших теорій існує морфологічне пояснення утворення надкомплектних зубів – за рахунок розщеплення зубної пластинки в ембріональному періоді на більшу кількість зубних зародків. В. П. Неспрядько (1985) вважає, що надкомплектні зуби є проявом вродженої патології, причину яких важко виявити [3].

Підставою для виявлення ретенованих постійних різців є клінічне та рентгенологічне дослідження [5]. У клінічному дослідженні про ретенцію центральних різців можуть свідчити: відсутність зуба у зубній дузі; наявність тимчасового зуба, що не випав; відсутність рухомості тимчасового зуба, завищена висота альвеолярного відростка над відсутнім зубом. Іноді ретеновані зуби можуть викликати невралгічні болі. Їх наявність може спричиняти такі ускладнення, як утворення кіст щелеп, гострі та хронічні запальні процеси [2].

Ортодонтичне лікування пацієнтів із ретенованими зубами, спричиненими наявністю надкомплектних зубів, складне і довготривале від 8 місяців до 1,5 роки [3]. Вибір схеми лікування залежить від віку хворого, глибини розташування зуба, наявності для нього місця в зубному ряді, ступеня формування кореня зуба. Надання комплексної ортодонтичної допомоги передбачає поєднання хірургічного, апаратурного, функціонального і протетичного методів [1]. Саме тому пошук шляхів скорочення термінів ортодонтичного впливу для усунення цієї патології є актуальною проблемою ортодонтії.

Мета дослідження

Підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів із ретенцією центральних постійних різців верхньої щелепи, спричиненою надкомплектними зубами, в періодах змінного і постійного прикусу шляхом опрацювання власних підходів до лікування.

Об'єкт і методи дослідження

Проаналізовано результати лікування п'яти пацієнтів (7, 8, 9, 10 і 15-років) із затримкою прорізування центральних різців верхньої щелепи. За результатами проведених клінічних та додаткових методів обстеження (фотометричне обстеження обличчя, вивчення діагностичних моделей щелеп та ортопантомограм, 3D комп'ютерної томографії) було діагностовано

ретенівані центральні різці, надкомплектні зуби, які розташовані на шляху їх прорізування.

Ортодонтичне лікування проводили із застосуванням різних конструкцій ортодонтичних апаратів – апарати-протези з гвинтами, вестибулярними дугами з гачками, кламерами, штучними центральними різцями. Додатково у чотирьох пацієнтів (8, 9, 10 і 15-років) проводили хірургічне оголення коронок ретеніваних зубів, фіксували на їх поверхні кнопки та розпочинали ортодонтичне переміщення за допомогою еластичних тяг. В усіх випадках доступ до центральних різців здійснений з вестибулярного боку альвеолярного відростка.

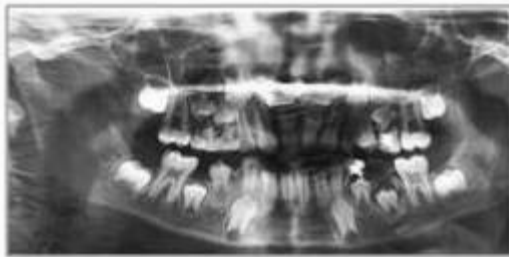
На другому етапі лікування для встановлення центральних різців у правильне положення в зубному ряді застосовували у періоді змінного прикусу знімні ортодонтичні конструкції. У постійному прикусі використовували – брекет-техніку.

Результати досліджень та їх обговорення

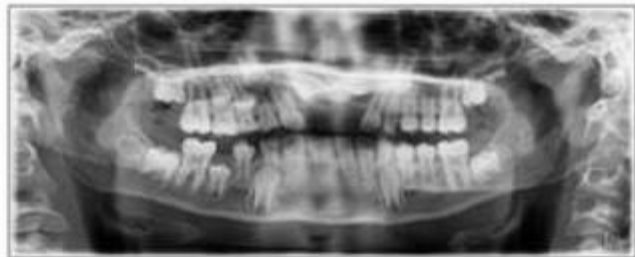
Результати комплексного лікування позитивні. Самостійно ретеніваний зуб (зуб 11) прорі-

зався у 7-річної пацієнтки через 1 місяць після користування знімним ортодонтичним апаратом. Термін ортодонтичного виведення в зубну дугу ретеніваних центральних різців склав: у 8-річної дівчинки – 3 місяці (зуб 21), у хлопчиків 9-років – 3 місяці (зуб 21), 10-років – 9 місяців (зуби 11, 21) і 15-років – 14 місяців (зуб 11).

Клінічний випадок 1. Пацієнт Т., 10 років, звернувся зі скаргами на відсутність центральних різців верхньої щелепи. Виготували діагностичні моделі, проаналізували рентгенівські знімки. Виявили ретенівані зуби 11, 21, надкомплектні зуби на шляху прорізування зубів 11, 21, персистенцію зубів 51, 61. Пацієнту провели видалення зубів 51, 61 і надкомплектних зубів 1¹¹, 2¹¹ та запланували ортодонтичне лікування із застосуванням знімного пластинкового апарату-протезу з гвинтом, вестибулярною дугою з гачками, кламерами, штучними центральними різцями. Через шість місяців пацієнту провели оголення коронок ретеніваних зубів 11, 21 із наступною фіксацією ортодонтичних елементів для їх переміщення у зубний ряд.



А



Б



В



Рис. 1. Ортопантомограми та внутрішньоротові знімки пацієнта Т.

А – ортопантомограма до лікування (наявні ретенівані зуби 11, 21, надкомплектні зуби, персистенція зубів 51, 61);

Б – ортопантомограма після видалення 51, 61 зубів і надкомплектних зубів;

В – внутрішньоротові знімки, зроблені після хірургічного втручання (фіксація ортодонтичних кнопок, встановлення еластичних ланцюжків до гачків вестибулярної дуги в ортодонтичному апараті та клінічна ситуація пацієнта Т. після виведення ретеніваних зубів 11, 21 у зубну дугу).

Через 9 місяців лікування ретенувані зуби 11, 21 були виведені у зубну дугу, але знаходилися у стані тортоаномалії та вестибуло-супраоклюзії.



На другому етапі лікування для надання правильного положення різцям застосовували новий знімний ортодонтичний апарат.



Рис. 2. Ортопантомограми пацієнта Т., зроблені в процесі ортодонтичного лікування.



Рис. 3. Ортопантомограма пацієнтки Ж. до лікування. Видно ретенований зуб 11, надкомплектний зуб 1¹¹.

Клінічний випадок 2. Пацієнтка Ж., 7 років, звернулася зі скаргами на затримку прорізування верхнього центрального правого різця, естетичний недолік. Аналіз ортопантомограми показав наявність ретенованого зуба 11 і надкомплектного зуба 1¹¹. Через два тижні після видалення надкомплектного зуба розпочато ортодонтичне лікування. Зуб 11 самостійно прорізався і через 3 місяці був виведений в зубну дугу.

через відсутність правого центрального різця. Після аналізу ортопантомограми виявлено ретенований зуб 11, надкомплектний зуб 1¹¹. Проведено видалення надкомплектного зуба і одночасно здійснено оголення коронки зуба 11 із наступною фіксацією ортодонтичної кнопки для його переміщення у зубний ряд. Застосовували на першому етапі ортодонтичного лікування знімний апарат-протез, на другому – брекет-техніку. Термін переміщення в зубну дугу ретенованого зуба 11 склав 14 місяців.

Клінічний випадок 3. Пацієнт, К., 15 років, звернувся зі скаргами на естетичний дефект,

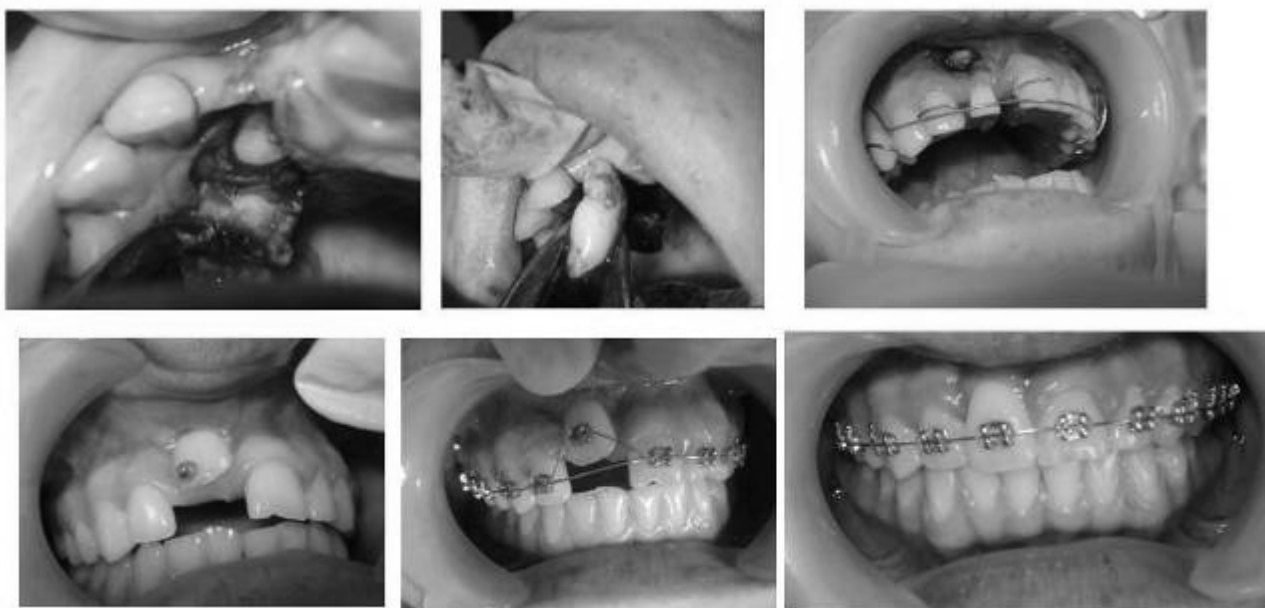


Рис. 4. Клінічна ситуація пацієнта К., 15 років. Етапи хірургічно-ортодонтичного лікування.

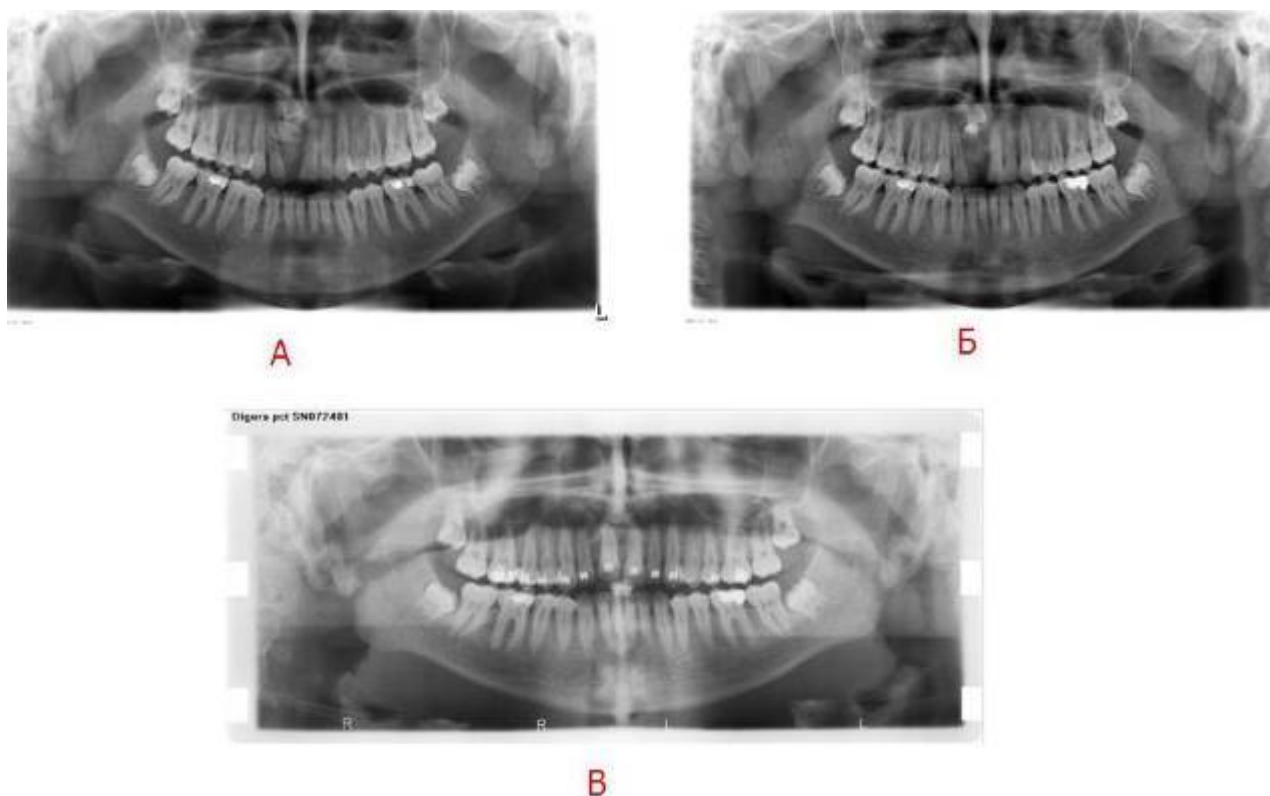


Рис. 5. Ортопантомограми пацієнта К.
 А – до лікування. Видно ретенований зуб 11, надкомплектний зуб 1¹¹;
 Б– після видалення надкомплектного зуба 1¹¹;
 В– на завершальному етапі ортодонтичного лікування.

Клінічний випадок 4. Пацієнт А., 9 років, звернувся зі скаргами на естетичні порушення, наявність «атипового» зуба у передній ділянці верхньої щелепи зліва. За даними клінічного та рентгенологічного обстеження діагностовано: в зубному ряді надкомплектний шиповидний зуб 1¹¹, ретенований зуб 11, ретенований надкомплектний зуб 1¹¹. Після видалення надкомплект-

них зубів розпочато ортодонтичне лікування із використанням знімного пластинкового апарату-протезу. Через шість місяців пацієнту провели оголення коронки ретенованого зуба 21 із наступною фіксацією ортодонтичної кнопки. У даному випадку термін виведення в зубну дугу ретенованого зуба 21 склав 3 місяці.

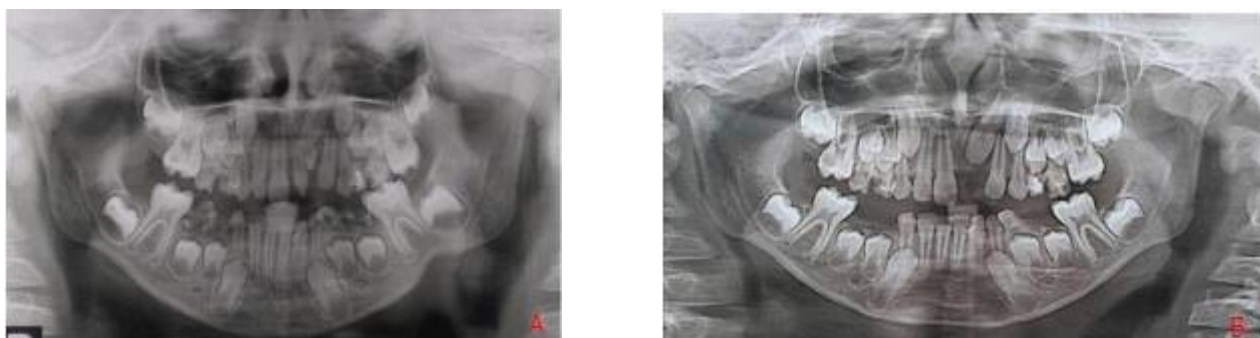


Рис. 6. Ортопантомограми пацієнта А.
 А – до лікування. Видно прорізаний надкомплектний зуб 1¹¹, ретенований зуб 11, ретенований надкомплектний зуб 1¹¹;
 Б – на етапі ортодонтичного лікування після видалення двох надкомплектних зубів.

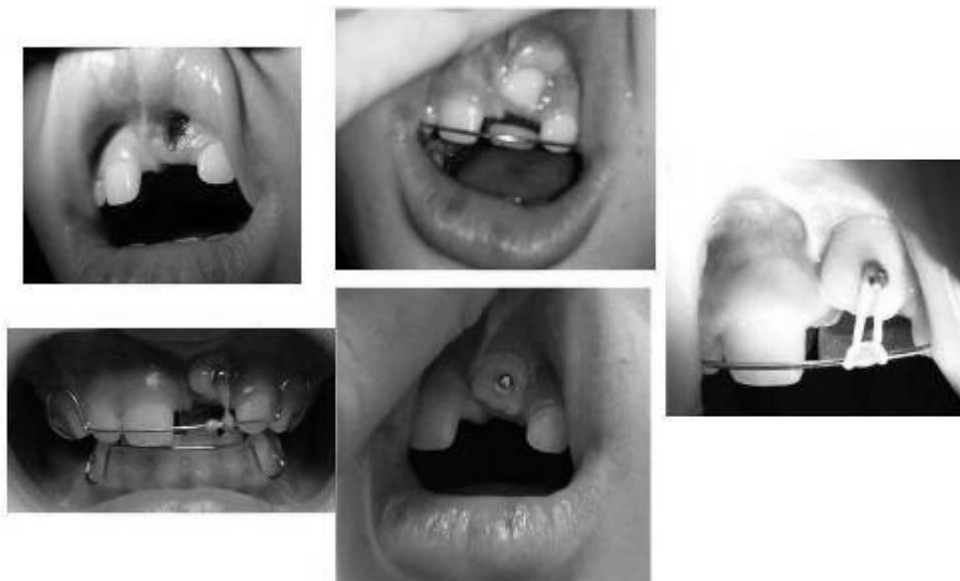


Рис. 7. Клінічна ситуація пацієнта А. на етапах хірургічно-ортодонтичного лікування.

Клінічний випадок 5. Пацієнтка О., 8 років, звернулася зі скаргами на затримку прорізування верхнього центрального лівого різця, естетичний недолік. У фронтальній ділянці верхньої щелепи визначається зуб 61. Аналіз ортопантомограми показав наявність ретенowanego 21 зуба і надкомплектного зуба 2¹1. У даному випадку хірургічне втручання проводили поетапно. Спочатку після видалення зуба 61 розпочато ортодонтичне лікування із використанням знімного пластинкового апарату-протезу з пластмасовим

базисом, утримуючими кламерами, вестибулярною дугою, штучним зубом 21. Через місяць пацієнту провели оголення коронки ретенowanego зуба 21 із наступною фіксацією ортодонтичної надкомплектний зуб змістився ближче до краю альвеолярного відростка, прорізувався піднебінно через 1 місяць і був видалений, що забезпечило меншу травматизацію кістки. У даному випадку термін виведення в зубну дугу ретенowanego зуба 21 склав 3 місяці.

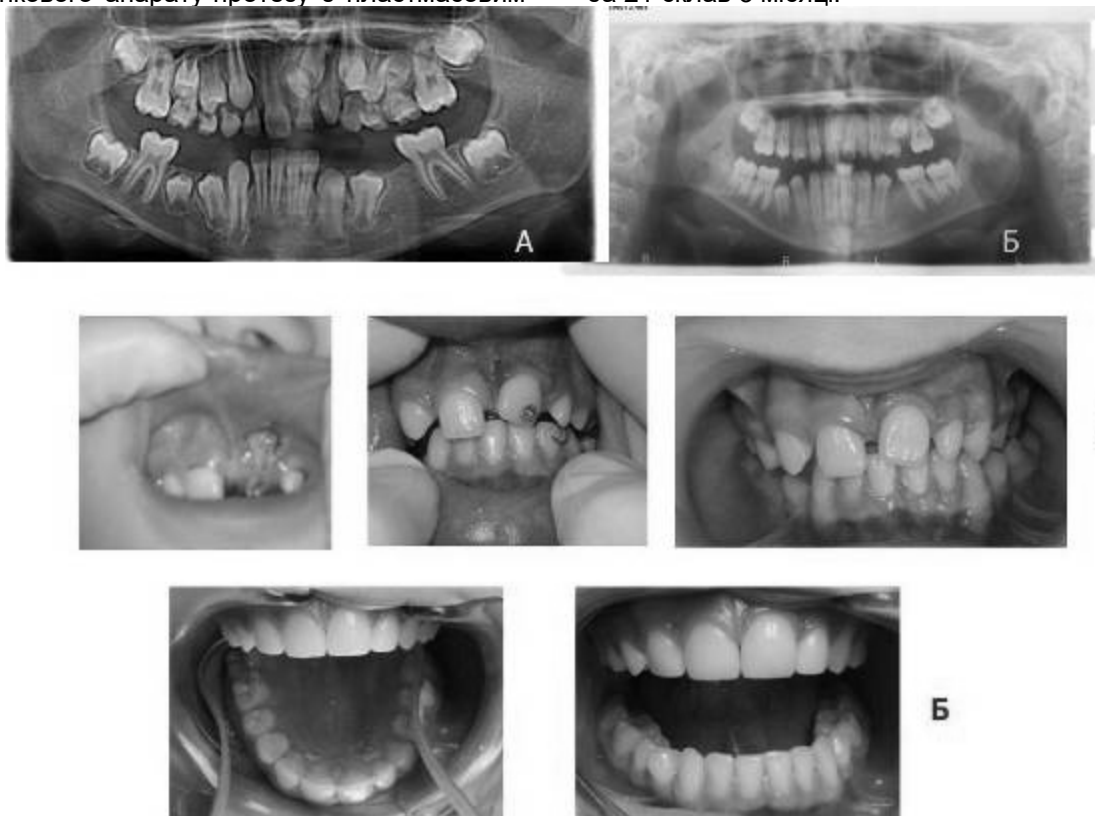


Рис. 8. Клінічна ситуація пацієнтки О.:

– ортопантомограми пацієнтки (А – до лікування. Видно ретенований зуб 21, надкомплектний зуб 2¹1, персистенцію зуба 61. Б – після видалення зуба 61 і надкомплектного зуба 2¹1).

– вид порожнини рота (А – зуб 11 у процесі ортодонтичного переміщення в зубний ряд; Б – стан прикусу через п'ять років після лікування).

Підхід до лікування пацієнтів з аномаліями прорізування зубів повинен бути комплексним і поєднувати оперативне втручання з метою усунення причини аномалії – надкомплектного зуба та ортодонтичне лікування. Ткаченко Ю.В. [4] на підставі обстеження і лікування пацієнтів з аномаліями положення зубів, обумовлених надкомплектними зубами, виявила наступну закономірність: ступінь виразності аномалії і ступінь важкості лікування збільшується з віком. Найбільш сприятливим періодом для корекції даних аномалій є вікова категорія 6-8 років. У віковій категорії старше 13 років обмінні процеси в кістковій тканині втрачають свою інтенсивність, тому особлива увага в цій групі надається стимулюючій терапії (гелій-неонова лазеротерапія, лазерофрез лідази, дозованого вакууму та ін.)

Якщо у змінному прикусі ретенований зуб разом із надкомплектним розташовувались поверхнево, надкомплектний зуб видаляли та очікували самостійного прорізування ретенованого зуба за умов наявності місця у зубній дузі. У разі затримки його прорізування застосовували подразнюючу пластинку. За умов глибокого розташування ретенованого та надкомплектного зубів у пацієнтів із змінним прикусом видаляли надкомплектний зуб і відтермінували хірургічне оголення коронки до моменту переміщення ретенованого зуба ближче до краю альвеолярного відростка.

У постійному прикусі при поверхневому та глибокому розташуванні ретенованого та надкомплектного зубів видаляли надкомплектний зуб, оголювали коронку ретенованого зуба та розпочинали ортодонтичне лікування, схема якого залежала від наявності місця у зубному ряду для ретенованого зуба. При видаленні надкомплектного зуба, коли у щелепній кістці виникла велика кісткова порожнина застосовувати стоматологічну губку «Стимул-Осс».

Висновки

За відсутності у зубній дузі центральних різ-

ців після терміну їх фізіологічного прорізування необхідно зробити ортопантомограму, яка підтвердить або спростує ретенцію зуба, а потім 3D комп'ютерну томографію для чіткого уявлення про позицію зуба і тільки потім обирати варіант лікування. Раннє виявлення і видалення надкомплектних зубів, які є причиною ретенованих центральних різців верхньої щелепи, дозволяє уникнути багатьох ускладнень і суттєво скоротити тривалість хірургічно-ортодонтичного лікування. Суттєвим чинником успіху цього лікування є визначення положення ретенованого зуба з метою найкращого методу його хірургічного відкриття та ортодонтичного виведення у зубну дугу. Пацієнтам із ретенованими центральними різцями верхньої щелепи, обумовленими надкомплектними зубами, необхідно провести ортодонтичне лікування у кілька етапів, а термін виведення у зубну дугу значно менший у пацієнтів, лікування яких здійснювали у ранній період змінного прикусу.

Перспектива подальших досліджень спрямована на підвищення ефективності і скорочення термінів лікування пацієнтів із ретенованими центральними різцями верхньої щелепи, обумовленими надкомплектними зубами, у період раннього змінного прикусу.

Література

1. Макеев В.Ф. Диагностика та лікування ретенції зубів / В.Ф. Макеев, Е.В. Безвужко, Н.В. Пилипів. – Львів: Кварт, 2013. – 126 с.
2. Ткаченко П. І. Підвищення результативності лікування зубовміщуючих кіст нижньої щелепи у дітей в період змінного прикусу / П. І. Ткаченко, О. В. Гуржій, С. О. Білоконь [та ін.] // Світ медицини та біології. – 2012. – № 1. – С. 96–99.
3. Ткаченко П.І. Клініко-морфологічні аспекти аномалій розвитку зубів / П.І.Ткаченко, І.І. Старченко, С.О.Білоконь, О.В. Гуржій. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2014. – 79 с.
4. Ткаченко Ю.В. Ускоренный комплексный метод лечения больных с аномалиями положения зубов, обусловленных сверхкомплектными зубами (экспериментально-клиническое исследование) : дис... канд. мед. наук : спец. 14.01.22 – «Стоматология» / Юлия Вячеславовна Ткаченко - Харьков, 2001. – 167с.
5. Crescini A. Orthodontic and periodontal outcomes of treated impacted maxillary canines. / A. Crescini, M. Nieri, J. Buti [et al.] // Angle Orthod. – 2007. - Vol.77, № 4 – P. 571-577.
6. Ibricevic H. Supernumerary teeth causing impaction of permanent maxillary incisors: consideration of treatment. / H. Ibricevic, S. Al-Mesad, D. Mustagrudic, N. Al-Zohejry //J. Clin Pediatr Dent. – 2003. – Vol. 27, № 4. – P. 327-32.
7. Kv S. Multiple talon cusps on maxillary central incisor: A case report / S. Kv , P.R. C, S.R. Yadav, N. Kumar, M.K. C D , S.P. Kumar // J. Dent Res Dent Clin Dent Prospects. – 2017. – Vol. 11, № 2. – P. 127-130.
8. Wang J. Navigation-Guided Extraction of Impacted Supernumerary Teeth: A Case Report. / J. Wang, N.H. Cui, Y.J. Guo, W. Zhang // J. Oral Maxillofac Surg. – 2017. – Vol. 75, № 6. – P.1131-1136.

Реферат

ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РЕТЕНИРОВАННЫМИ ЦЕНТРАЛЬНЫМИ РЕЗЦАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СВЕРХКОМПЛЕКТНЫМИ ЗУБАМИ

Дмитренко М.И., Гуржій О.В.

Ключевые слова: ретенированные зубы, ретенированные резцы, сверхкомплектные зубы, диагностика, хирургическое ортодонтическое лечение.

Ретенция верхних центральных резцов – это особая проблема, которая связана с эстетическими, морфологическими и функциональными нарушениями прикуса. В статье описаны пять клинических случаев ретенированных центральных резцов верхней челюсти, обусловленных сверхкомплектными

зубами, после хирургическо-ортодонтического лечения. У одной пациентки наблюдалось самостоятельное прорезывание центрального резца через месяц после удаления сверхкомплектного зуба. У четырех пациентов ретенированные центральные резцы открывали с помощью метода "окошка". Из-за отсутствия в зубной дуге центральных резцов после срока их физиологического прорезывания необходимо сделать ортопантограмму, которая подтвердит или опровергнет ретенцию зуба, а потом 3D компьютерную томографию для четкого представления о позиции зуба и только потом выбирать вариант лечения. Пациентам с ретенированными центральными резцами верхней челюсти, обусловленными сверхкомплектными зубами, необходимо провести ортодонтическое лечение в несколько этапов, а срок перемещения ретенированных зубов в зубную дугу значительно меньше у пациентов, лечение которых осуществляли в ранний период сменного прикуса.

Summary

APPROACHES IN TREATMENT OF PATIENTS WITH IMPACTED MAXILLARY CENTRAL INCISORS CAUSED BY SUPERNUMERARY TEETH

Dmytrenko M.I., Gurzhiy O.V.

Key words: retention

Impaction of maxillary central incisors is a special problem associated with aesthetic, morphological and functional aspects of malocclusion. Provision of complex orthodontic correction involves a combination of surgical, instrumental, functional and prosthetic methods. That is why searching for ways to reduce timing of orthodontic treatment in order to eliminate this pathology is an urgent problem of orthodontics. The aim of the study was to increase the effectiveness of complex treatment of patients with impaction of permanent maxillary central incisors caused by supernumerary teeth during periods of mixed and permanent dentition by developing our own approaches to the correction. The treatment results of five patients (aged 7, 8, 9, 10 and 15 years) with delayed eruption of maxillary central incisors were analyzed. According to the findings obtained during clinical examination and additional investigations (photometric facial analysis, study of diagnostic models of jaws and orthopantomograms, 3D computer tomography), impacted central incisors, supernumerary teeth, which blocked their eruption, were diagnosed. Orthodontic treatment was carried out with various designs of orthodontic devices including prosthetic devices with screws, vestibular arches with hooks, clasps, artificial central incisors. Additionally, four patients (8, 9, 10 and 15 year old) underwent surgical exposure of crowns of the impacted teeth, brackets were attached onto their surface and process of orthodontic correction with elastic bands was initiated. In all cases, access to the central incisors was made from vestibular side of the alveolar process. On the second stage of the treatment, removable orthodontic appliances were used during mixed dentition to place central incisors into the correct position in the dental arch and dental braces were used in permanent dentition. Results. The results of complex treatment are positive. The impacted tooth (tooth 11) was erupted independently in a 7-year-old patient in a month after the treatment with removable orthodontic appliance. The period of orthodontic relocation to the dental arch of impacted central incisors in an 8-year girl lasted 3 months (tooth 21), in a 9-year boy - 3 months (tooth 21), in a 10-year boy - 9 months (teeth 11, 21) and in a 15-year boy - 14 months (tooth 11). Conclusion. Firstly, orthopantomogram is a modality to confirm or to refute the tooth impaction, if there are no central incisors in the dental arch after the period of their physiological eruption. Secondly, 3D computer tomography is strongly recommended to be carried out to determine accurate position of the tooth and only after these stages it is possible to choose a proper method of the treatment. Early diagnosis and removal of supernumerary teeth, which cause the impaction of maxillary central incisors enables to avoid complications and significantly shortens the duration of surgical and orthodontic treatment.