

## ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МІСЦЕВОСТІ НА ДІАГНОСТИКУ ТА МЕТОД ПЕРЕМІЩЕННЯ РЕТЕНОВАНОГО ЗУБА

<sup>1</sup>ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України» (м. Тернопіль)

<sup>2</sup>Приватний стоматологічний кабінет «Вестраплюс стоматологія» (м. Тернопіль)

gutorn@mail.ru

Подана робота являється фрагментом НДР кафедри дитячої стоматології ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»: «Клініка, діагностика, лікування вроджених вад розвитку обличчя, захворювань зубів і пародонту» (№ ДР 0109U002900).

**Вступ.** Сучасна стоматологія робить все можливе, щоб зберегти зуби здоровими та красивими. Проте, як протиположна карієсу, зустрічаються аномалії зубних рядів, пов'язані із ретенцією зубів. Зокрема від 4 % до 17,4 % пацієнтів із ретенцією зубів мають деформації зубних рядів, найчастіше у фронтальному відділі верхньої щелепи [11,15]. Відповідно, це порушення зубощелепної системи призводить до змін форми обличчя, прикусу, естетики, аномального прорізування сусідніх зубів, утворення трем, розсмоктування коренів, формування кіст та функціональних порушень [7,9]. Водночас, видалення ретенованих зубів відноситься до розряду складних операцій [14].

Таким чином, дана патологія потребує комплексного підходу, як з позиції лікування, так і вивчення поширеності, впливу факторів ризику її виникнення [4,5,8,10,13,16].

Вчені вказують, що при обстеженні пацієнтів, постановці діагнозу, слід враховувати специфіку клімато-географічних та екологічних особливостей місцевості [12].

Важливим питанням, щодо визначення лікувальної тактики, є наявність місця в зубному ряду для прорізування ретенованого зуба, що підтверджується R – ім методом дослідження [1,3,12,17,18].

Таким чином, з'ясування можливих причин ретенції, вибір методу лікування ретенції зубів є актуальним у сучасній стоматології.

**Метою** нашого дослідження було провести дослідження поширеності ретенції зубів у різних регіонах проживання та обґрунтування лікувальної тактики.

**Об'єкт і методи дослідження.** Хворі з ретенцією зубів. Протягом 2012-2015 років обстежено жителів міста Тернополя – 498, міста Чорткова – 502, віком від 12 до 24 років.

Під клінічними спостереженнями знаходилося 46 пацієнтів із ретенцією зубів, віком від 12 до 24 років, жителів міста Тернополя та Чорткова,



Рис. 1. Ортопантомограма пацієнтки Б., 24 роки.



Рис. 3. Ортопантомограма пацієнтки К., 22 років.



Рис. 5. Ортопантомограма пацієнтки С., 14 років.

у яких було виявлено 88 ретенуваних зубів. Хворі були поділені на дві групи (по 23 хворих) за місцем проживання та були співрозмірні за віком та статтю. Обстеження усіх пацієнтів проводили з використанням клінічного та рентгенологічного дослідження (ортопантомографія). Комплексне лікування складалося із хірургічного та ортодонтичного (використання брекет системи) етапів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проведене обстеження жителів міста Тернопіль і міста Чортків, показало, що серед жителів міста Тернопіль ретенція зубів була діагностована у 25 (5,02 %), жителів міста Чортків – 60 (11,95 %). Більша поширеність даної патології у жителів Чорткова, можливо, пов'язана із особливостями даної місцевості. Місто Чортків належить до зони посиленого радіаційного екологічного контролю. За дани-

ми держсанепідслужби Тернопільської області [6] радіактивний фон складає 15-20 мкР/год. у Чорткові, в Тернополі – 10-12 мкР/год. Тому, вивчення впливу радіаційного фону на розвиток зубо-щелепової системи потребує додаткового вивчення.

Пацієнтам обох клінічних груп було проведено хірургічно-ортодонтичне лікування, направлене на збереження ретенуваного зуба та переміщення його у зубний ряд із нормалізацією прикусу.

Приводимо клінічні приклади.

Пацієнтка Б., 24 років, звернулась в клініку зі скаргами на відсутність зуба на верхній щелепі зліва. Під час об'єктивного обстеження встановлено відсутність у зубному ряді 23 зуба. Аналіз анамнестичних даних не виявив загальносоматичних захворювань та попередніх лікарських втручань, які могли б спричинити виникнення часткової адентії.



а) діагностичні моделі

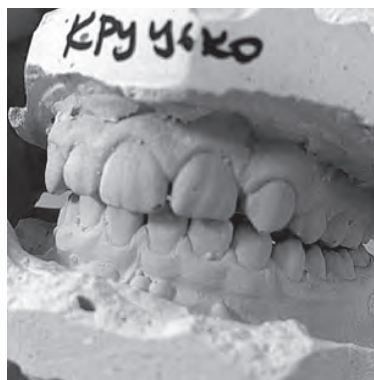


б) етап операції

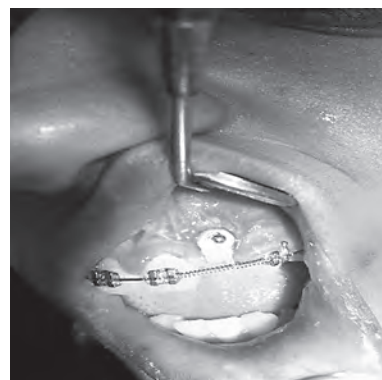


в) 11 місяців після операції

Рис. 2. Етапи лікування пацієнтки Б., 24 роки.



а) діагностичні моделі



б) етап операції



в) 9 місяців після операції

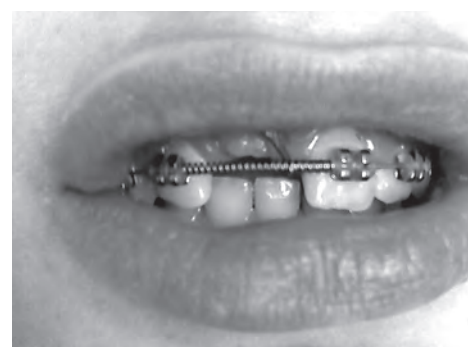
Рис. 4. Етапи лікування пацієнтки К., 22 роки.



а) діагностичні моделі



б) етап операції



в) 3 місяці після операції

Рис. 6. Етапи лікування пацієнтки С., 14 років.

Пацієнтка є жителькою міста Чорткова. Рентгенологічним дослідженням встановлено, що 23 зуб знаходиться в альвеолярній кістці у вестибулярному положенні відносно зубного ряду, корінь сформований (**рис. 1**).

Етапи лікування пацієнтки Б., 24 років, жительки міста Чортків представлені на **рис. 1, 2**.

Поставлено діагноз: Ретенція 23 зуба. Спільно із ортодонтом прийнято рішення про комплексне хірургічно-ортодонтичне лікування.

Під провідниковою інфраорбітальною та різцевою анестезією розчином Sol. Ultracaini 4 % 1,7 ml, був сформований і відшарований трапецієподібний слизово-надкістний клапоть у ділянці ретензованого 23 зуба. За допомогою бора був знятий шар кістки та оголена коронка 23 зуба. До коронки ретензованого 23 зуба фіксовано ортодонтична кнопка, до якої була прикладена дротяна тяга. Особливістю було проведення дротяної лігатури через сформовану бором альвеолярну лунку під 23 зуб. Ретенований 23 зуб був виставлений у правильне положення незнімним ортодонтичним апаратом, після деякого розширення зубного ряду (**рис. 2**).

Етапи лікування пацієнтки К., 22 років, жительки міста Чортків представлені на **рис. 3, 4**.

Етапи лікування пацієнтки С., 14 років, жительки міста Тернопіль, представлені на **рис. 5, 6**.

Клінічні спостереження за хворими, показали, що чим швидше було почато лікування після формування постійного прикусу, тим швидше був отриманий позитивний результат.

Таким чином, проведене хірургічне – ортодонтичне лікування хворих, мешканців міста Тернопіль і міста Чортків не мало відмінностей за результатами наших спостережень.

### Висновки

1. Поширеність патології зубощелепової системи, зокрема ретенція зубів, у жителів міста Чорткова була більшою, що, можливо, пов'язано із підвищеним радіаційним фоном.

2. Найбільш ефективним методом лікування ретенції зубів є комбінація хірургічного і ортодонтичного лікування.

3. Найбільш ефективним лікування ретензованих зубів було у пацієнтів 14-18 років.

4. Ефективність лікування не залежала від місця проживання.

### Перспективи подальших досліджень

Подальше вивчення впливу клімато-географічних, екологічних, радіаційних особливостей місця проживання на стоматологічне здоров'я.

## Література

1. Алгоритм розшифрування ортопантомограм / Н.В. Головка, С.В. Головка, Д.М. Король [та ін.] // Український стоматологічний альманах. – 2006. – Т.2. № 1. – С. 9-11.
2. Алимский А.Р. Влияние экологической среды северной промышленной территории на распространенность зубочелюстных аномалий у школьников / А.Р. Алимский, Л.М. Алпатова // Новое в стоматологии. – 2001. – № 5. – С. 71-72.
3. Баглык Т.В. Рентгенологические характеристики нормы и патологии в стоматологии / Т.В. Баглык // Стоматолог. – 2002. – № 5. – С. 35-39.
4. Безвужко Е.В. Апаратурні методи переміщення ретензованих зубів / Е.В. Безвужко, Н.В. Пилипів // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. Вип.2, Том 2 (119) – С. 25-28.
5. Вивчення поширеності дистального прикусу та впливу факторів ризику його виникнення за результатами масового обстеження дітей / М.С. Драгоморецька, Т.Я. Сухомлинова, А.В. Якимець // Современная стоматология. – 2012. – № 3. – С. 138-141.
6. Державна санітарно-епідеміологічна служба у Тернопільській області. <http://www.terses.gov.ua/>.
7. Дорошенко С.І. Клінічні форми ретенції з позиції кількості ретензованих зубів, їх диференційна діагностика та перспективи лікування / С.І. Дорошенко, С.І. Тріль, І.Б. Тріль // Сучасні технології профілактики та лікування в стоматології: матеріали II (IX) з'їзду Асоціації стоматологів України. – К. : Книга плюс, 2004. – № 3. – С. 61-63.
8. Жулев Е.Н. Оценка эффективности современных методов ортодонтического лечения пациентов с аномалиями зубочелюстной системы / Е.Н. Жулев, А.Г. Долидзе // Ортодонтия. – 2012. – № 3. – С. 33-35.
9. Ишмуратова А.Ф. Актуальность современной диагностики ретенции зубов в условиях оказания массовой стоматологической помощи / А.Ф. Ишмуратова, Г.В. Степанов // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2011. – № 3. – С. 61-63.
10. Кулиш А.С. Тактика лечения ретенции клыка с помощью брекет-системы / А.С. Кулиш, В.И. Остряноко // Сучасна ортодонтия. – 2010. – № 3. – С. 59-61.
11. Куцевляк В.И. Динамика частоты аномалий зубо-челюстной системы, обусловленных наличием сверхкомплектных зубов, и ее прогнозирование с помощью методов математической статистики / В.И. Куцевляк, Ю.В. Ткаченко // Вісник стоматології. – 2002. – № 3. – С. 23-24.
12. Пилипів Н.В. Порівняння розташування ретензованих зубів за ортопантомограмою та клінічною ситуацією / Н.В. Пилипів, Г.І. Корнієнко // Стоматологічні новини. – 2008. – вип.8. – С. 27-30.
13. Ткаченко Ю.В. Прискорений комплексний метод лікування хворих з аномаліями положення зубів, що обумовлені надкомплектними зубами: автор. дис. на здобуття наукового ступеня канд. мед. наук: спец.14.01.22 «Стоматологія» / Ю.В. Ткаченко. – Полтава, 2002. – 20 с.
14. Чучмай І.Г. Значення об'єктивних методів дослідження у виборі методів лікування скупченості зубів / І.Г. Чучмай, Н.В. Пилипів // Український стоматологічний альманах. – 2006. – № 1. – С. 21-28.
15. Becker A. Success rate and durations of orthodontic treatment for adult patients with palatally impacted maxillary canines / A. Becker, S. Chaushu // Am. J. Orthod Dentofacial Orthop. – 2003. – Vol. 124, № 5. – P. 509-514.
16. Brown N.L. Spontaneous improvement in position of canines from apparently hopeless positions / N.L. Brown, J.R. Sandy // Int. J. Paediatr. Dent. 2001. – Vol. 11, № 1. – P. 64-68.
17. Ishihata K. Three-dimensional analysis of facial morphology of patients with facial asymmetry / K. Ishihata // J. Jpn. Stomatol Soc. 2003. – Vol. 52. – P. 109-123.
18. Stivaros N. Radiographic Factors Affecting the Management of impacted Upper Permanent Canines / N. Stivaros, N.A. Mandall // Brit. J. Orthodont. – 2000. – Vol. 27. № 2. – P. 169-173.

УДК 616.314-007.13-77

### ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МІСЦЕВОСТІ НА ДІАГНОСТИКУ ТА МЕТОД ПЕРЕМІЩЕННЯ РЕТЕНОВАНОГО ЗУБА

Гутор Н. С., Авдєєв О. В., Гембаровський М. В., Бричка Л. Т., Ясіновська Ю. Б.

**Резюме.** Метою нашого дослідження було вивчити та дослідити поширеність ретенції зубів у різних регіонах проживання та обґрунтування тактики хірургічно-ортодонтичного лікування з урахуванням віку пацієнта. Встановлено, що у жителів міста Чортків була більша кількість даної патології, можливо, пов'язано із особливостями даної місцевості – радіоактивний фон складає 15-20 мкР / год. Клінічні спостереження за хворими, показали, чим швидше було почато хірургічно-ортодонтичне лікування, тим швидше був отриманий позитивний результат.

**Ключові слова:** ретеновані зуби, діагностика, хірургічне, ортодонтичне лікування.

УДК 616.314-007.13-77

### ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕСТНОСТИ НА ДИАГНОСТИКУ И МЕТОД ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РЕТЕНИРОВАННОГО ЗУБА

Гутор Н. С., Авдеев А. В., Гембаровський М. В., Бричка Л. Т., Ясиновская Ю. Б.

**Резюме.** Целью нашего исследования было изучить и исследовать распространенность ретенции зубов в разных регионах проживания и обоснование тактики хирургического-ортодонтического лечения с учетом возраста пациента. Установлено, что у жителей города Чертков было больше данной патологии, возможно, связано с особенностями данной местности – радиоактивный фон составляет 15-20 мкР / ч. Клинические наблюдения за больными показали, чем быстрее было начато хирургическое-ортодонтическое лечение, тем быстрее был получен положительный результат.

**Ключевые слова:** ретенированные зубы, диагностика, хирургическое, ортодонтическое лечение.

UDC 616.314-007.13-77

### LOCALITY ENVIRONMENTAL FEATURES EFFECT ON THE DIAGNOSTICS AND METHOD OF THE IMPACTED TOOTH DISPLACEMENT

Gutor N. S., Avdeev A. V., Hembarovskyy M. V., Brychka L. T., Yasinovskiy Y. B.

**Abstract. Introduction.** There are dentition abnormalities, associated with teeth retention, particularly from 4 % to 17.4 % of patients have deformations of dentition, most often in the frontal area of the maxilla. Accordingly, a violation of dentition leads to changes in shape of the face, bite, esthetics. This pathology requires an integrated approach from a position as the treatment and study of the prevalence, risk factors for its occurrence. Scientists point out that during examining patients, the diagnosis should take into account the specific climatic-geographical and environmental characteristics of the locality.

*The aim of our study* was to conduct a research of the prevalence of tooth retention in different localities of accommodation and prove the treatment tactics.

*Materials and methods.* During clinical observations there were 46 patients with teeth retention, aged from 12 to 24 years, residents of Ternopil and Chortkiv, who was found 88 impacted teeth. Examination of all patients was conducted using clinical and radiographic methods (orthopantomography). Integrated treatment was consisted of surgical and orthodontic (using a bracket system) stages.

*Results and discussion.* Examined the residents of Ternopil and Chortkiv showed that among Ternopil residents teeth retention was diagnosed in 25 (5.02 %), Chortkiv residents – 60 (11.95 %). Most of the prevalence of this disease among Chortkiv residents, possibly related to the peculiarities of the locality. City Chortkiv belongs to the zone of enhanced radiological environmental monitoring. According to the State Sanitary and Epidemiological Service of the Ternopil region radiation background is 15-20 mCr / h in Chortkiv, in Ternopil – 10-12 mCr / h. So, study the effect of background radiation on the development of the dentofacial system requires additional research.

Patients of both groups were conducted clinical surgical-orthodontic treatment aimed at preserving of impacted tooth and displacement it to the dentition with bite normalization.

Clinical observation of the patients showed that the treatment was started soon after the formation of permanent occlusion, the faster was obtained a positive result.

Thus, our surgical-orthodontic treatment of Ternopil and Chortkiv residents had no differences on the results of our observations.

*Conclusion.* Prevalence of the dentofacial pathology system, including retention of teeth, in Chortkiv residents was greater, what is perhaps associated with increased radiation background. The most effective treatment method of impacted teeth is a combination of surgical and orthodontic treatment. The most effective treatment of dental retention was in patients 14-18 years old. The effectiveness of treatment is not dependent on the place of residence.

**Keywords:** impacted teeth, diagnostics, surgical, orthodontic treatment.

Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 07.03.2016 року