

УДК 616-089.23.007-312-71-001.5

DOI <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2025.1.20>**С. В. Рачинський,**

доктор філософії,

Державна установа «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії Національної академії
медичних наук України»,
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, Україна, індекс 65026

С. А. Шнайдер,

доктор медичних наук, професор,

Державна установа «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії Національної академії
медичних наук України»,
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, Україна, індекс 65026

Т. В. Дієва,

доктор медичних наук, професор,

Державна установа «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії Національної академії
медичних наук України»,
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, Україна, індекс 65026
професор кафедри,
Міжнародний класичний університет
імені Пилипа Орлика,
вул. Котельна, 2, м. Миколаїв, Україна, індекс 54003

Є. В. Дієв,

доктор медичних наук, професор кафедри,

Міжнародний класичний університет
імені Пилипа Орлика,
вул. Котельна, 2, м. Миколаїв, Україна, індекс 54003

В. А. Лабунець,

доктор медичних наук, професор,

Державна установа «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії Національної академії
медичних наук України»,
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, Україна, індекс 65026

ОБҐРУНТУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СКЛАДОВОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ РАНЬОГО ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТІВ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ ТА ЗУБНИХ РЯДІВ У МОЛОДОМУ ВІЦІ

Загальновідома значна частота виникнення дефектів твердих тканин кореневої частини зубів та зубних рядів у молодому віці, які у свою чергу спонукають вже ранній появі вторинних зубощелепних аномалій і деформацій. При цьому, швидкість їх виникнення, складність щойно утворених клінічних ситуацій та різноманітних сполучень, вельми активно протікає і анатомо-топографічно проявляється, виключно в молодому віці. **Матеріали та методи дослідження.** Зважаючи на положення нами розібрано низку клініч-

них випадків, що потребують попереднього ортопедичного лікування до 1-го року після видалення зубів з визначенням анатомо-топографічної структури, конструкції ортопедичних апаратів, кілець з додатковими елементами, брекетів, тощо та їх вартості відповідно до існуючих у нашій країні прейскурантів цін на ортопедичні послуги у низці стоматологічних поліклінік, відділень, кабінетів. У якості прикладу нами було взято «Прейскурант цін на ортодонтичні послуги у комунальному некомерційному підприємстві стоматологічної поліклініки № 3 Одеської міської ради. Проведено клініко-лабораторні дослідження у 163 осіб молодого віку з зубощелепними аномаліями і деформаціями пов'язаних з видаленням зубів і дефектами твердих тканин коронкової частини зубів, з застосуванням панорамної комп'ютерної томографії. Визначено найбільш показові види і об'єм передпротезної їх підготовки ортодонтичного, хірургічного й терапевтичного характеру та розраховано їх загальну вартість, яка у значимості від наданих послуг у 5,2–11,0 рази більша ніж основний вид безпосереднього протезування. Красномовно доведено на базі даних про їх велику вартість, фінансову зацікавленість в доцільності даної категорії населення проведення раннього ортопедичного лікування подібних дефектів зубів і зубних рядів. **Висновки.** Спостерігається швидке утворення різноманітних зубощелепних аномалій і деформацій пов'язаних як з видаленням зубів так і з реставруванням твердих тканин коронкової частини зубів у молодому віці. Доведено про вельми значну величину вартості передпротезних послуг лікування зубощелепних аномалій і деформацій вторинного характеру, яка перевищує вартість безпосереднього протезування в 5,2–11,0 рази у залежності від об'єму протезування у порівнянні з сумою витрат при своєчасному ортопедичному лікуванні дефектів зубних рядів і коронкової частини зубів у молодому віці. Зважаючи на останнє, лікарям-стоматологом усіх спеціальностей бажано проводити спрямовану агітацію про обов'язковість раннього ортопедичного лікування дефектів зубних рядів і твердих тканин зуба у молодому віці, включати і фінансовий фактор доцільності його використання та економії власних коштів на його проведення не кажучи вже на значні витрати часу і відвідувань та на його отримання. **Ключові слова:** фінансова складова, економічна доцільність, дефекти твердих тканин, ортопедичне лікування, молодість.

S. V. Rachynskyj,

doctor of philosophy,

State Establishment "The Institute of Stomatology
and Maxillo-facial Surgery National Academy of Medical
Sciences of Ukraine",
11 Rishelievskaya street, Odesa, Ukraine, postal code 65026

S. A. Shnaider,

Doctor of Medical Sciences, Professor,

State Establishment "The Institute of Stomatology
and Maxillo-facial Surgery National Academy of Medical
Sciences of Ukraine",
11 Rishelievskaya street, Odesa, Ukraine, postal code 65026

T. V. Dijeva,

Doctor of Medical Sciences, Professor,
State Establishment "The Institute of Stomatology
and Maxillo-facial Surgery National Academy of Medical
Sciences of Ukraine",

11 Rishelievskaya street, Odesa, Ukraine, postal code 65026

Professor of the Department,

Pylyp Orlyk International Classical University,

2 Kotelna street, Mykolaiv, Ukraine, postal code 54003

Je. V. Dijev,

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department,
Pylyp Orlyk International Classical University,

2 Kotelna street, Mykolaiv, Ukraine, postal code 54003

V. A. Labunec,

Doctor of Medical Sciences, Professor,
State Establishment "The Institute of Stomatology
and Maxillo-facial Surgery National Academy of Medical
Sciences of Ukraine",

11 Rishelievskaya street, Odesa, Ukraine, postal code 65026

JUSTIFICATION OF THE FINANCIAL COMPONENT AND ECONOMIC FEASIBILITY OF EARLY ORTHOPEDIC TREATMENT OF DEFECTS IN HARD TISSUES OF TEETH AND DENTITION ROWS AT A YOUNG AGE

*There is a well-known significant incidence of defects in the hard tissues of the root part of teeth and dentition rows at a young age, which in turn cause the early appearance of secondary dental anomalies and deformities. At the same time, the speed of their occurrence, the complexity of newly formed clinical situations and various combinations, is very active and anatomically and topographically manifested, exclusively at a young age. **Materials and methods of research.** Taking into account the situation, we have analyzed a number of clinical cases that require preliminary orthopedic treatment up to 1 year after tooth extraction with the determination of the anatomical and topographic structure, design of orthopedic devices, rings with additional elements, braces, etc. and their cost in accordance with the existing price lists for orthopedic services in our country in a number of dental clinics, departments, offices. As an example, we took the "price list of prices for orthodontic services in the municipal non-profit enterprise of the dental Polyclinic No. 3 of the Odesa city council. Clinical and laboratory studies were conducted in 163 young people with dental anomalies and deformities associated with tooth extraction and defects in the hard tissues of the crown part of the teeth, using panoramic computed tomography. The most significant types and volume of their pre-prosthetic preparation of orthodontic, surgical and therapeutic nature are determined, and their total cost is calculated, which is 5.2–11.0 times more significant than the main type of direct prosthetics. It is eloquently proved on the basis of data on their high cost, financial interest in the expediency of this category of the population to conduct early orthopedic treatment of such defects in teeth and dentition rows. **Conclusions.** There is a rapid formation of various dental*

anomalies and deformities associated with both tooth extraction and restoration of hard tissues of the crown part of teeth at a young age. A very significant value of the cost of pre-prosthetic services for the treatment of dental anomalies and deformities of a secondary nature is proved, which exceeds the cost of direct prosthetics by 5.2–11.0 times, depending on the volume of prosthetics, compared with the amount of costs for timely orthopedic treatment of defects in the dentition and crown of teeth at a young age. Taking into account the latter, it is desirable for dentists of all specialties to conduct directed agitation about the mandatory early orthopedic treatment of defects in dentition and hard tooth tissues at a young age, to include the financial factor of the feasibility of using it and saving their own funds for its implementation, not to mention the significant cost of time and visits and its receipt.

Key words: financial component, economic feasibility, hard tissue defects, orthopedic treatment, youth.

Постановка проблеми. Загальновідома значна частота виникнення дефектів твердих тканин кореневої частини зубів та зубних рядів у молодому віці, які у свою чергу спонукають вже ранній появі вторинних зубощелепних аномалій і деформацій [1-7]. При цьому, швидкість їх виникнення, складність щойно утворених клінічних ситуацій та різноманітних сполучень, вельми активно протікає і анатомо-топографічно проявляється, виключно в молодому віці. Окрім цього, вже на даному етапі формуються і поки що клінічно мало проявляється ціла низка дисфункцій і захворювань скронево-нижньощелепних суглобів.

Приймаючи до уваги зазначену вище вельми значну кількість наукових досліджень, присвячених питанню розповсюдженості ортопедичних захворювань і пов'язаних з цим утворенням вторинних зубощелепних аномалій і деформацій, у даній категорії населення та доведення нами медичну ефективність раннього їх ортопедичного лікування, метою роботи стало доведення до молодих осіб, окрім медичної необхідності економічну його доцільність, шляхом розрахунку вартості конкретних передпротезних послуг терапевтичного, хірургічного та ортопедичного характеру у випадку його нехтування..

Тобто, встановлення ще одних із важелів впливу по переконанню подібних пацієнтів в 100 % необхідність проведення їм обов'язкового раннього протезування, як дефектів зубних рядів так і руйнованої коронкової частини зубів зі встановленням їх нової повної анатомічної форми.

Матеріали та методи дослідження. Враховуючи значне і приймаючи до уваги, що на сьогодні усі стоматологічні послуги, окрім низки льотних (пільгових) категорій населення, надаються на платній основі, одним із завдань запланованої мети стало визначення величини вартості на низку

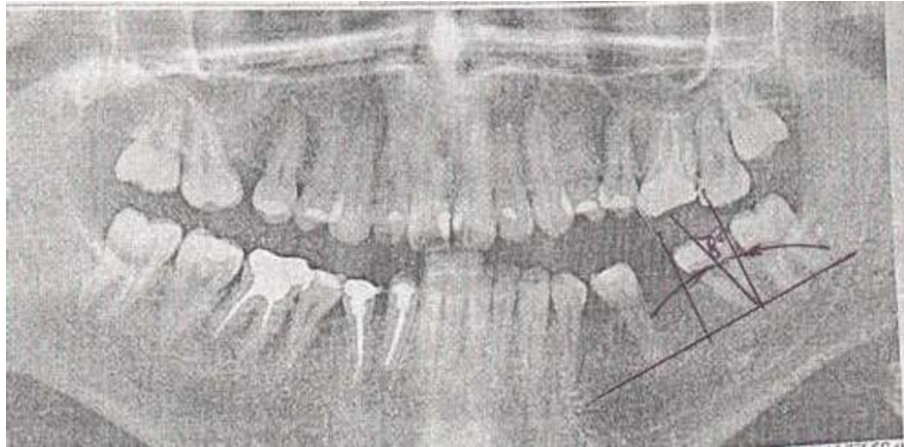


Рис. 1. Діагностична ортопантограма рентгенологічного дослідження пацієнта К. після видалення 36 зуба через рік

ортопедичних послуг при лікуванні основних видів зубощелепних деформацій пов'язаних чи з несвоєчасним ортопедичним лікуванням окремих зубів чи з видаленням зубів як таких, що виникли у результаті несвоєчасного їх протезування. Слід також зазначити, що окрім фінансової складової нами розраховувалась ще і кількість клінічних відвідувань на протязі усього ортопедичного лікування.

Слід також зазначити, що для успішного виконання наведеної вище мети і приймаючи до уваги різноманітну структуру вторинного утворення зубощелепних аномалій і деформацій, на перший план виходять питання визначення їх анатомо-топографічної структури, яка має вирішальне значення для обрання виду додаткових ортодонтичних, терапевтичних й хірургічних послуг та розрахунку на них цін, як по окремих зазначених послугах, так і ортопедичних у повній відповідальності з індивідуальним клінічним станом.

Виходячи із даного положення нами були проведені клініко-лабораторні дослідження у 163 пацієнтів у віці до 20 років. При цьому, об'єктом дослідження служили також панорамні комп'ютерні знімки щелеп з вказаними на них роком народження обстеженого і датою видалення відповідних зубів.

Для визначення вартості стоматологічних послуг використовувалась низка «Прейскурантів...» відповідних установ для запобігання дубляжу

Результати дослідження та їх обговорення. Зважаючи на положення розберемо низку клінічних випадків, що потребують попереднього ортопедичного лікування до 1-го року після видалення зубів з визначенням анатомо-топографічної структури, конструкції ортопедичних апаратів, кілець з додатковими елементами, брекетів, тощо та їх вартості відповідно до існуючих у нашій країні прейскурантів цін на ортопедичні послуги у низці стоматологічних поліклінік, відділень, кабінетів.

У якості прикладу нами було взято «Прейскурант цін на ортодонтичні послуги у комунальному некомерційному підприємстві стоматологічної поліклініки № 3 Одеської міської ради».

Так на рис. 1 представлена анатомо-топографічна структура змін на верхній і нижній щелепі після видалення 36 зуба через 1 рік у 18-річного пацієнта К.

Отже, маючи у наявності анатомо-топографічну структуру сформованої на протязі року вторинну зубощелепну аномалію, породжену несвоєчасним ортопедичним лікуванням 36 зуба і його подальшим видаленням, проводим визначення оптимального виду ортодонтичної послуги і розрахунок загальної вартості на подану послугу (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення вартості ортодонтичних послуг у пацієнта К. при конвергенції 17 зуба

№ з/п	Найменування послуг	Ціна
1	Первинне обстеження хворого	39,0
2	Повторне обстеження хворого	39,0
3	Аналіз ортопантограми	27,0
4	Складання плану ортодонтичного лікування	92,0
5	Визначення центральної оклюзії	114,0
6	Клінічні діагностичні проби Ешлера-Бішлера	92,0
7	Медичне фотографування	22,0
8	Аналіз моделей	45,0
9	Виготовленні діагностичних моделей	104,0
10	Розрахунок на моделях щелепи	91,0
11	Брекет-система на 1 щелепу	8019,0
12	Знаття 15 брекетів	3930,0
13	Навчання пацієнта навичкам гігієни і догляду за ортодонтичними апаратами	137,0
14	Виготовлення ретенційного апарату	900,0
	Загальна ціна	13 651

Виходячи із даних таблиці 1 загальна величина ортодонтчних послуг на відновлення анатомо-топографічного стану 17 зуба становить 13 651 гривень. При цьому сам клінічний процес з надання даної ортопедичної послуги може тривати 3-4 місяці з 5–7 клінічними відвідуваннями.

Щоб зрозуміти наскільки більша чи менша послуга від ортопедичного у випадку своєчасного протезування даного дефекту зубного ряду, проведемо відповідний розрахунок і порівняємо їх загальну ціну.

Так, якщо даний пацієнт своєчасно відновив даний дефект найбільш простим видом даному разі протезуванням, а саме – штамповано-паяний мостоподібний протез, то він заплатив би 2520,9 грн. (2 коронки штамповані – 963,4 грн.; 1 фасетка – 700,3) грн., цементування 2-х коронок – 233,8 грн.; знаття 2-х повних відбитків і 1-го оклюзійного С-силіконовою відбитковою масою – 623,4 грн.); адгезивного мостоподібного протеза – 2512,3 грн. (адгезивний мостоподібний протез – 1076,3 грн.; шинування в мосту 2-х одиниць – 1437,6) грн.); металокерамічного – 5740,8 грн. (2 коронки металокерамічні – 3199,4 грн. + 1 металокерамічний зуб – 1591,0; 3 відбитка А-силіконовою відбитковою масою – 950,4 грн.).

Що стосується у даному разі виготовлення імплантату з подальшим покриттям його відповідною короною, то у даному разі враховуючи вік пацієнта, несформовану ще структуру верхньої щелепи та відносність показань щодо їх виготовлення, а також фінансову складову й саме головне бажання пацієнта, ми не проводили, приймаючи до уваги головну мету даного розділу – визначення вартості ортодонтчних послуг.

Порівнюючи отримані результати загальної ціни на ортопедичні й ортодонтчні послуги

виявляється, що вимушене додаткове попереднє ортодонтчне лікування перевершує ортопедичне по штамповано-паяному мостоподібному протезі у 5,4 рази, адгезивному – 5,4 і металокерамічному у 2,4 рази. Тобто пацієнт заплативши вчасно, до появи даної зубощелепної аномалії за штамповано-паяний мостоподібний протез – 2520,9 грн., адгезивний – 25 512,3 грн. і металокерамічний – 5740,8 грн., тепер додатково повинен заплатити відповідно 16 191,9 грн.; 16 163,6 грн. та 19 391,8 грн., вже не кажучи про необхідність додаткових 5–7 клінічних відвідувань лікаря, втрату власного часу і терміни загального лікування та вимушений додатковий труд низки лікарів-стоматологів. Це по-перше, а по-друге, якщо даний пацієнт провів би своєчасно й ортопедичне лікування руйнованої коронкової частини твердих тканин 36 зуба у вигляді, припустим простої штампованої металевої коронки, то він зовсім заплатив би всього 1014,2 грн. (1 коронка штампована – 481,7 грн., цементування 1 коронки – 116,9 грн. і 2 відбитки С-силіконовою відбитковою масою – 415,6 грн.), тобто у 13,5 рази тепер прийдеться більше платити ніж у попередньому варіанті.

Наведені вище розрахунки і ціни на відповідні стоматологічні послуги, окрім медичної й соціальної необхідності вказують ще і на високу ступінь економічної доцільності своєчасного протезування не тільки дефектів зубних рядів у молодому віці, а і руйнованих твердих тканин коронок зубів.

Вельми цікавим з наукової точки зору і прикладним значенням, як на нас, представляється стоматологічний статус пацієнта П., 2009 року народження (рис. 2), тобто на момент рентгенологічного обстеження йому виповнилось тільки 11 років, а вже видалено 2 постійних зуба, а один –

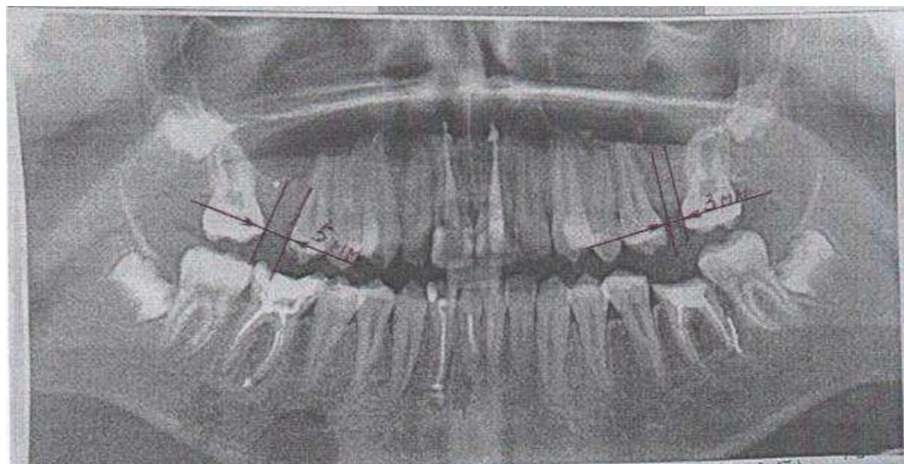


Рис. 2. Діагностична ортопантограма рентгенологічного дослідження пацієнта П., після видалення 16 зуба через 1 рік і 26 зуба – через 2 роки

36 зуб, має ще і повністю зруйновану коронкову частину твердих тканин, з вже помітним формуванням медіального нахила 37 зуба.

Тобто у випадку його не відновлення ортопедичними методами, а мова йде про виготовлення кукусової штифтової вкладки з подальшим відновленням коронкової частини 36 зуба відповідними коронками бажаної конструкції за проханням пацієнта, його прийдеться в подальшому майбутньому видалити, тому що процес його руйнування продовжується.

При цьому, навіть у випадку його поки що не видалення, а зберегти у подібному віці, приймаючи до уваги активне формування 38 зуба і зруйновану коронкову частину 36 зуба, буде дуже швидко формуватись медіальний нахил 37 зуба, з подальшим формуванням зубощелепної деформації та ускладненнями ортодонтичного лікування та вимушеним попереднім об'ємом перед протезної підготовки та значною фіксованою втратою (рис. 2).

Достатньо цікава клінічна ситуація спостерігається у даного хворого на верхній щелепі у віці 11 років, а саме 2 видалені постійні перші моляри і видалені вони у різні роки. Тобто ми можемо розглянути питання формування зубощелепної аномалії і деформації вторинного характеру у однієї і тієї ж людини у динаміці та встановити навіть швидкість її утворення у часі. Зважаючи на дане положення розберемо більш докладно кожний із випадків. Так, виходячи із анатомо-топографічної структури зубів і дефектів зубних рядів, згідно даним ортопантограми даного пацієнта, ми спостерігаємо наступне. З анамнезу встановлено, що 16 зуб видалений рік назад, а 26 – 2 роки назад. Проведені відповідні заміри, а саме відстань проміжну між 17 і 15 зубами, за оклюзійною поверхнею у результаті медіального нахилу 17 зуба склала 5 мм і аналогічна між 27 і 25 зубами 3 мм, тобто швидкість нахилу в динаміці 7-х жувальних зубів склала практично 2 мм 1 рік.

Більш того, у випадку відсутності протезування даних дефектів зубних рядів, вже через 2–3 роки проміжок між 5-ми молярами і 7 молярами може зовсім зникнути і тим самим буде продовжуватись достатньо складна клінічна ситуація з подальшим наданням ортопедичної допомоги включаючи достатньо значний об'єм попередніх ортодонтичних послуг й, особливо фінансову її складову, а також кількість клінічних відвідувань пацієнта до досягнення повноцінної загальної стоматологічної реабілітації. Це, що стосується анатомо-топографічного стану зубощелепної системи даного пацієнта, динаміка розвитку зубоще-

лепних аномалій і деформацій та об'єму стоматологічних послуг.

Далі розберемо фінансову складову вартості необхідних попередніх перед протезних втручань ортодонтичного характеру для даного пацієнта у кожному із клінічних випадків на верхній і нижній щелепі. По-перше розберемо дане питання по верхній щелепі, фінансовий розрахунок вартості ортодонтичних послуг яких представлено у таблиці 2.

Слід зазначити, що згідно клінічної ситуації, що склалася, ортодонтичне лікування даній пацієнтці можливо проводитись за 2-ма способами, а саме в першому варіанті потрібно встановити 2 мікроімпланти, виготовити 2 ортопедичних кільця з допоміжними елементами і за рахунок спеціальній тязі переміщувати 7-мі моляри і другий варіант це виготовлення брекет-системи.

На нашу думку, 2-й варіант більш медично ефективно виправданий, зважаючи на формування і близьку за часом можливу появу 18 і 28 зубів.

Враховуючи останнє у табл. 2 наведено обчислення вартості поданих ортодонтичних послуг з установкою брекет-системи. Окремо слід зазначити, що її розрахування нами проводилось при однакових послугах, по різних прейскурантах цін у деяких стоматологічних державних закладах, щоб не бути прикутним до одного прейскуранта, а надати інформацію в яких межах може бути визначена ціна на дані послуги в різних стоматологічних установах.

Таблиця 2
Визначення вартості ортодонтичної послуги у пацієнта П. при конвергенції 17 і 27 зубів

№ з/п	Найменування послуги	Ціна, грн.
1	Консультація пацієнта	277,9
2	Подальше спостереження пацієнта	214,0
3	Визначення плану ортодонтичного лікування (аналіз ортопантограми, ТлВГ, КТ, аналіз моделей)	440,4
4	Фіксація брекет-системи на одну щелепу, металева	12 280,5
5	Зняття брекет-системи з однієї щелепи. Очищення, полірування після зняття	5785,2
6	Шинування після ортодонтичного лікування	3233,9
	Загальна ціна	22 231,9

Приймаючи до уваги останнє у табл. 2 наведені розрахунки на ортопедичні послуги згідно прей-

скуранту цін на платні ортодонтічні послуги, що надаються стоматологічним відділенням Центру реконструктивної та відновлювальної медицини та стоматологічним відділенням Багатопрофільного медичного центру, що використовується в Одеському національному медичному університеті.

Отже, провівши відповідні розрахунки і виходячи із представлених даних у даній таблиці, загальна ціна ортодонтічних послуг у даного пацієнта склала 22 231,9. Як на нас, це дуже велика ціна, але факт це факт. Враховуючи дане положення, достатньо актуальне з практичної точки зору стає питання, а скільки коштували б ортопедичні послуги у випадку своєчасного звернення даної пацієнтки за відповідною медичною допомогою. Зважаючи на можливу дану обставину, згідно клінічних показань і, насамперед, враховуючи вкрай молодий вік пацієнтки, а їй всього на момент видалення 26 зуба 9 років, а 18-го – 10 років, у подібному випадку з метою попередження формування вторинних зубощелепних деформацій пропонується виготовлення тимчасових знімних протезів з періодичною їх заміною чи перебазуванням до досягнення 18-річчя, у зв'язку з ростом і формуванням щелепи.

Виходячи із цього і провівши розрахунок вартості подібного тимчасового знімного протезу (зняття 2-х відбитків С-силіконовою масою – 415,6 грн.; виготовлення знімного протезу – 1441,5 грн.), яка становить 1857,1 грн., з періодичною його клінічною перебазирівкою – 569,5 грн. Тобто, у випадку своєчасного ортопедичного протезування подібного дефекту зубного ряду у даному віці, пацієнт заплативши всього 1857,1 грн., з періодичним його перебазуванням у 569,5 грн., він повинен буде заплатити зараз 22 231,9 грн., не рахуючи ще вартість подальшого постійного протезування

Особливо показове подібне зміщення що пов'язане визначно з руйнуванням коронкової частини зуба, представлено на рисунку 3. Здавалось, пройшло всього 3 місяці зі дня видалення 46 зуба, а дистальний уклін 47 зуба сягає близько 9°. Представлене у динаміці клінічне утворення у часі медіального нахилу даного зуба, ще і ще раз вельми обґрунтовано й медично доказово доводить, про необхідність невідкладного раннього ортопедичного лікування не тільки часткових дефектів зубних рядів у молодому віці, а і обов'язкового без відкладного протезування руйнуваної, попередньо вилікуваної і відновлено пломбами коронкової частини відповідних зубів, з дотриманням оклюзійного співвідношення як зубів так і щелеп. Пригнічую те, що все це трапилось у 12-річного пацієнта, тобто у шкільному віці. Тобто при плановій санації школярів і при наявності лікаря-стоматолога у школі, що раніш як раз і було, дане положення не виникло б і 46 зуб був би вилікуваний, запломбований і у крайньому разі запротезований шляхом виготовлення на коронкову його частину відповідної конструкції коронки.

Тепер розберемо вартість різних стоматологічних послуг, як до повного руйнування 46 зуба, так і після його видалення з подальшим формуванням відповідних зубощелепних деформацій і аномалій у випадку несвоечасного ортопедичного лікування.

Так, якщо на етапі теперішнього лікування з подальшим диспансерним спостереженням, даний зуб можливо було у свій час вилікувати і поставити пломбу із сучасних добротних пломбувальних матеріалів, то у даному випадку пацієнт заплатив би відповідно 1261,6 грн. (консультація пацієнта – 257,2 грн., прокладка лікувальна – 215,0 грн., прокладка ізолююча –

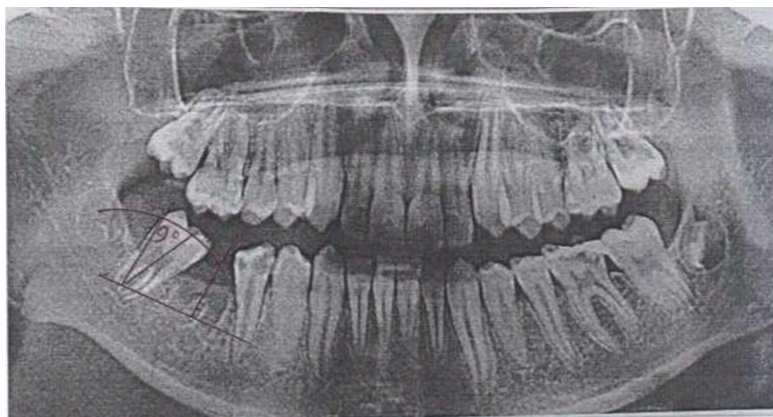
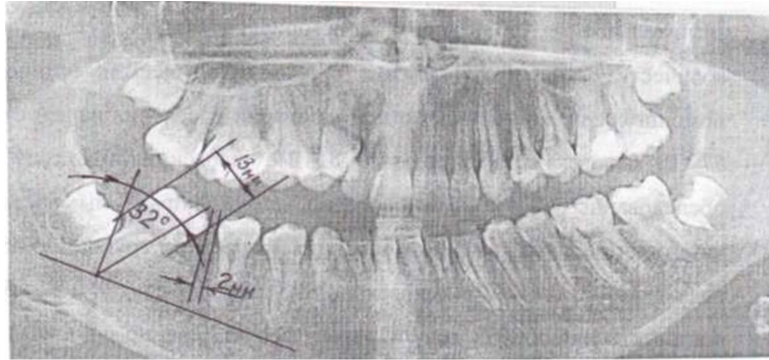


Рис. 3. Діагностична ортопантограма рентгенологічного дослідження пацієнта К. після видалення 46 зуба через 3 місяці



Рису. 4. Діагностична ортопантограма рентгенологічного дослідження пацієнта В. після видалення 46 зуба 2 роки потому

208,3 грн., пломба постійна з світло-твердіючого композита – 581,1 грн.). У випадку ортопедичного лікування це йому сталося у залежності від виду коронок, наступне, а саме – металева штампована – 1014,2 грн., металева лита – 1655,7 грн., металокерамічна – 2132,2 грн. То наразі не проведення ортопедичного лікування вже виникненого дефекту зубного ряду з відсутністю 46 і стрімкого продовження формування зубощелепної деформації, а вона вже є і почалась ще при руйнуванні коронкової частини 46 зуба, вимушені перед протезні ортодонтичні послуги можуть сягнути від 13 651 грн. до 22 231,9 грн. у залежності в якій установі вони будуть надаватися згідно існуючих у них Прейскурантів цін на дані послуги.

Враховуючи, що методично нами було заплановано дослідження з утворення вторинних зубощелепних аномалій і деформацій після видалення зубів через кожний рік, розберемо тепер, що стається з анатомо-топографічним станом опорних зубів в області дефекту потім. Зважаючи на дане положення на рисунку 4 представлено наявність сформованої на протязі 2-х років зубощелепної деформації пов'язаної з видаленням 46 зуба 2 роки тому і знову ж таки пов'язана з нехтуванням, як своєчасним ортопедичним лікуванням коронкової його частини так і по подальшому з моменту його видалення, раннім його відновленням відповідними видами зубних протезів, як тимчасового характеру так і постійного, зі згодом. Що стосується самого медіального нахилу 47 зуба і динаміки його утворення, то міжоклюзійна відстань між 45 і 47 зубами зменшилась з 13 мм до 4 мм, тобто на 11 мм. І це тільки за 2 роки. При цьому кут нахилу 47 зуба склав 32°. Окрім цього достатньо чітко видно вже і початок формування дистального нахилу 45 зуба, тобто згодом вже у недалекому майбутньому можуть формуватись вже як мінімум дві зубощелепні деформації, не рахуючи ще і 44 зуб.

Враховуючи наведені вище і віддзеркалені на рисунку 4 анатомо-топографічні зміни в розташуванні 47 й 45 зубів та вже сформовану зубощелепну деформацію, загальний об'єм ортодонтичної допомоги буде складатися, як з ортодонтичних засобів так і хірургічного втручання, за необхідністю видалення 48 зуба, розрахунок вартості яких наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Визначення загальної вартості хірургічних та ортодонтичних послуг у пацієнта В. при конвергенції 47 зуба і наявності зачатка постійного 48 зуба

№ з/п	Найменування послуг	Ціна у грн.
Хірургічні. Видалення 48 зуба		
1	Консультація з використанням рентгенографії, КТ, складання плану лікування	333,8
2	Анестезія	216,0
3	Видалення зуба	386,0
Ортодонтичні послуги		
1	Консультація пацієнта	277,9
2	Подальше спостереження за пацієнтом	214,0
3	Визначення плану ортодонтичного лікування (аналіз ортопантограми, ТВГ, КТ, аналіз моделей)	440,4
4	Фіксація брекет-системи на одну щелепу металічна	12 280,5
5	Зняття брекетів з однієї щелепи, очищення, полірування після зняття	6266,0
6	Шинування після ортодонтичного лікування	
	Загальна ціна	20 411,6

Виходячи, із наведених у таблиці 4 даних, загальна вартість хірургічних і ортодонтичних послуг може скласти 20 411,6 грн., з яких 935,8 грн. необхідно пацієнту витратити на хірургічні послуги і 19 475,8 гр. на ортодонтичні.

Таблиця 4
Визначення загальної вартості хірургічних та
ортодонтичних послуг у пацієнта Б.
після видалення 36 зуба

№ з/п	Найменування послуг	Ціна у грн.
Хірургічні. Видалення 38 зуба		
1	Розгорнута консультація з використанням рентгенографії, КТ, складання плану лікування	333,8
2	Анестезія	216,0
3	Видалення зуба	386,0
Установка мікроімплантата		
1	Розгорнута консультація з використанням рентгенографії, КТ, складання плану лікування	333,8277,9
2	Подальше спостереження за пацієнтом	166,1
3	Анестезія	216,0
4	Тимчасова імплантація	4951,8
Ортодонтичні послуги		
1	Консультація пацієнта	277,9
2	Визначення плану ортодонтичного лікування (аналіз ортопантограми, ТРГ, КТ, аналіз моделей)	440,4
3	Подальше спостереження за пацієнтом	214,0
4	Зняття відбитків альгінальною масою і виготовлення діагностичних моделей із гіпсу	504,8
5	Фіксація ортодонтичних коронок допоміжними елементами	2207,8
6	Виготовлення ретенційної капи	719,4
	Загальна ціна	11 251,9

Достатньо цікава клінічна ситуація спостерігається з анатомо-топографічною структурою опорних зубів в області видалених зубів і через 3 роки (рис. 5), а саме за цей час сформувалась зубощелепна деформація пов'язана з конвенгерцією 37 зуба, ускладненням ще і з його оклюзій

ним вертикальним зміщенням і розворотом по осі та медіальним нахилом.

Отже, виходячи із даної ситуації, ми провели розрахунок вартості як ортодонтичних так і хірургічних послуг, пов'язаних з вимушеною попередньою підготовкою до постійного протезування, результат яких наведено у таблиці 4.

Слід зазначити, що у даному клінічному випадку рахуємо, що найбільш ефективним методом виготовлення положення 37 зуба на ліквідації на загал сформованої зубощелепної деформації, було б наступне.

Хірургічне видалення 38 зуба, установка мікроімплантата в кут нижньої щелепи та ортодонтичне його переміщення за допомогою ортодонтичного кільця (коронки) з послідуочим його шинуванням.

Враховуючи дане положення, як вже було зазначено вище у таблиці 4 віддзеркаленні відповідні розрахунки і прорахована загальна сума на весь комплекс відповідних втручань.

Так, згідно отриманих даних, загальна сума склала 11 251,9 грн., з яких на видалення 38 зуба 935,8 грн., установка мікроімплантата – 5951,8 грн., виготовлення ортодонтичних коронок з допоміжними елементами – 4364,9 грн. та шинування після ортодонтичного лікування (ретенційна капа) – 719,4 грн. І це без урахування вартості на панорамну ортопантограму, КТ, тощо.

Знову і знову зазначимо, що якщо своєчасно була б надана ортопедична допомога ще на етапі виготовлення коронок, то пацієнт сплатив би всього 1014,2 грн. за штамповану коронку, металеву суцільнолиту 1655,7 грн., металокерамічну – 2132,2 грн., то наразі він заплатить аж 11 251,9 грн. тобто у 11,1; 6,8 та 5,3 рази більше ніж на теперішній час, вже не кажучи про збереження ним даного зуба як повноцінного органа. При цьому слід зазначити, що навіть у випадку його вимушеного видалення з різних причин за клінічних

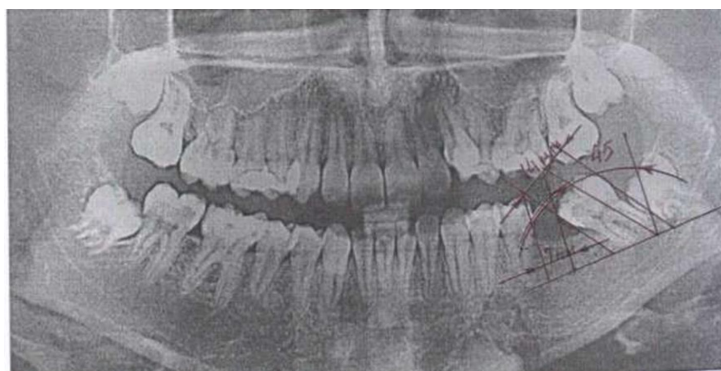


Рис. 5. Діагностична ортопантограма рентгенологічного дослідження пацієнта Б. після видалення 36 зуба через 3 роки

обставин, та своєчасного відновлення дефекту зубного ряду ортопедичними методами шляхом виготовлення також мостоподібних протезів таких як мостоподібний штамповано-паяний, ціна була 6 – 2520,9 грн., адгезивного – 2512,3 грн. і металокерамічного – 5740,8 грн., тобто у 4,5, 4,5 і 2,0 рази більше ніж на сьогоднішній день із-за складних обставин у зв'язку з виникненням даної зубощелепної деформації

Але це не остаточна сума. Справа в тому, що загальна сума гривень, яка становить на додаткову перед протезну підготовку, тобто у даному разі 11 251,9 грн., це не остаточна сума до повної стоматологічної реабілітації даного хворого, а лише додаткова до вказаних вище можливих видів мостоподібного протезування чи проведення імплантації на місце видалення 37 зуба з послідовним виготовленням супраструктури у вигляді відповідних коронок.

Наведене вище вкотре говорить, що окрім медичної й соціальної необхідності, існує ще і вельми значна фінансова доцільність своєчасного раннього протезування як дефектів твердих тканин коронкової частини зуба так і самих дефектів зубних рядів.

Висновки

1. Спостерігається швидке утворення різноманітних зубощелепних аномалій і деформацій пов'язаних як з видаленням зубів так і з реставруванням твердих тканин коронкової частини зубів у молодому віці.

2. Доведено про вельми значну величину вартості передпротезних послуг лікування зубощелепних аномалій і деформацій вторинного характеру, яка перевищує вартість безпосереднього протезування в 5,2–11,0 рази у залежності від об'єму протезування у порівнянні з сумою витрат при своєчасному ортопедичному лікуванні дефектів зубних рядів і коронкової частини зубів у молодому віці.

3. Зважаючи на останнє, лікарям-стоматологом усіх спеціальностей бажано проводити спрямовану агітацію про обов'язковість раннього ортопедичного лікування дефектів зубних рядів і твердих тканин зуба у молодому віці, включати і фінансовий фактор доцільності його використання та економії власних коштів на його проведення не кажучи вже на значні витрати часу і відвідувань та на його отримання.

Література:

1. Мунтян Л. М., Юр А. М. Частота виникнення, поширеність вторинних часткових адентій та зубощелепних деформацій у осіб молодого віку. *Український*

стоматологічний альманах. 2010. № 5. С. 25–26. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/akm_2014_1_27

2. Ожоган З. Р., Вдовенко Л. П. особливості клінічної картини дефектів зубних рядів у осіб молодого віку. *Дентальні технології*. 2006. № 3. С. 19–21.

3. Король М. Д. Вторинні деформації зубних рядів. Полтава : Астерія. 2003. 104 с.

4. Макеев В. Ф., Мартінек Г. В. Частота дефектів зубних рядів у пацієнтів 13-17 років залежно від віку. *Український стоматологічний альманах*. 2012. № 4. С. 106–110.

5. Махницький Д. М., Кульгінський Є. А. Розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів серед дітей та молоді м. Києва. *Український стоматологічний альманах*. 2012. № 5. С. 146–147.

6. Вдовенко Л. П., Ожоган З. Р. Стан скронево-нижньощелепного суглоба при протезуванні хворих із малими дефектами зубних рядів. *Вісник стоматології*. 2018. № 3. С. 55–58.

7. Макеев В. Ф., Ріберт Ю. О., Лабунець В. А., Пунін Т. І., Фецин О. Ю. Оклюзійні чинники в розвитку мезо-суглобової дисфункції скронево-нижньощелепних суглобів. *Вісник стоматології*. 2021. № 2(115). С. 85–93. DOI: 10.35220/2078-8916-2021-40-2.16

8. Лабунець В. А., Рачинський С. В., Шнайдер С. А., Лабунець О. В., Дієва Т. В., Дієв Є. В. Клінічна характеристика та динаміка розвитку зубощелепних аномалій в осіб молодого віку з дефектами зубних рядів. *Вісник стоматології*. 2021. № 2(115). С. 53–58. DOI: 10.35220/2078-8916-2021-40-2.10

References:

1. Muntjan, L. M., & Jur, A. M. (2010). Chastota vynyknennja, poshyrenist' vtorynnih chastkovykh adentij ta zuboshhelepnyh deformacij u osib molodogo viku [Frequency of occurrence and prevalence of secondary partial adentia and maxillary deformities in young people]. *Ukrainian'skyjstomatologichnyj al'manah – Ukrainian dental Almanac*, 5, 25–26. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/akm_2014_1_27 [in Ukrainian].

2. Ozhogan, Z. R., & Vdovenko, L. P. (2006). Osoblyvosti klinichnoi' kartyny defektiv zubnyh rjadiv u osib molodogo viku [features of the clinical picture of dentition defects in young people]. *Dental'ni tehnologii' – Dental technologies*, 3, 19–21. [in Ukrainian].

3. Korol', M. D. (2003). Vtorynni deformacii' zubnyh rjadiv [Secondary deformities of the dentition]. Poltava : Asterija. [in Ukrainian].

4. Makjejev, V. F., & Martinek, G. V. (2012). Chastota defektiv zubnyh rjadiv u pacijentiv 13–17 rokiv zalezno vid viku [Frequency of dentition defects in patients aged 13–17 years, depending on age] *Ukrainian'skyjstomatologichnyj al'manah – Ukrainian dental Almanac*, 4, 106–110. [in Ukrainian].

5. Mahnyc'kyj D. M., & Kul'gins'kyj Je. A. (2012). Rozpovsjudzhennist' defektiv zubiv ta zubnyh rjadiv sered ditej ta molodi m. Kyjeva [Prevalence of dental and dentition defects among children and young people in Kiev]. *Ukrai'ns'kyj stomatologichnyj al'manah – Ukrainian dental Almanac*, 5, 146–147. [in Ukrainian].
6. Vdovenko L. P., & Ozhogan Z. R. (2018). Stan skronevo-nyzhn'oshhelepnogo sugloba pry protezuvanni hvoryh iz malymy defektamy zubnyh rjadiv [Condition of the temporomandibular joint during prosthetics of patients with small defects in the dentition]. *Visnyk stomatologii' – Stomatological Dulletin*, 3, 55–58. [in Ukrainian].
7. Makjejev V. F., Ribert Ju. O., Labunec' V. A., Punin T. I., & Fecyn O. Ju. (2021). Okljuzijni chynnyky v rozvytku mezo-suglobovoi' dysfunkcii' skronevo-nyzhn'oshhelepnih suglobiv [Occlusive factors in the development of Meso-articular dysfunction of temporomandibular joints]. *Visnyk stomatologii' – Stomatological Dulletin*, 2(115), 85–93. DOI: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2021-40-2.16>. [in Ukrainian].
8. Labunets V. A., Rachynsky S. V., Schneider S. A., Labunets O. V., Dieva T. V., & Diev Ye. V. (2021). Klinichna harakterystyka ta dynamika rozvytku zuboshhelepnih anomalij v osib molodogo vikuz defektamy zubnyh rjadiv [Clinical characteristics and dynamics of development of dental anomalies in young people with dentition defects]. *Visnyk stomatologii' – Stomatological Dulletin*, 2(115), 53–58. DOI: 10.35220/2078-8916-2021-40-2.10 [in Ukrainian].