

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»**

ГАЛИЧ ЛЮДМИЛА ВІКТОРІВНА

УДК 616.314.25/.26-053.5-071

**ОПТИМІЗАЦІЯ МОРФОЕСТЕТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ
ПАТОЛОГІЧНОГО ПРИКУСУ ІІ₁ КЛАСУ ЗА ЕНГЛЕМ У ДІТЕЙ 10-13
РОКІВ ІЗ РІЗНИМИ ТИПАМИ РОСТУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Полтава – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава.

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор **Курєдова Віра Дмитрівна**, Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава, кафедра післядипломної освіти лікарів-ортодонтів, завідувачка.

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Деньга Оксана Василівна**, Державна установа «Інститут стоматології НАМН України», м. Одеса, відділ епідеміології, профілактики та дитячої стоматології, завідувачка;
- доктор медичних наук, професор **Дрогомирецька Мирослава Стефанівна**, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ, кафедра ортодонції, завідувачка.

Захист відбудеться «___» _____ 2016 р. об ____ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 44.601.01 при Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава (36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 23).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава (36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 23).

Автореферат розісланий «___» _____ 2016 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

О.В. Гуржій

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Однією з поширених ЗЩА є дистальний прикус, який характеризується широкою різноманітністю клінічних проявів (Куроєдова В.Д., 1999; Самойленко А.В., 2007; Макарова О.М., 2015; Безвушко Е.В., 2015). За частотою аномалії прикусу II класу за Енглема у різних регіонах України складають від 9,47% до 89,9% і займають друге місце серед ЗЩА, поступаючись I класу (аномаліям положення зубів).

Ця патологія супроводжується багатьма морфометричними змінами зубощелепного апарату, які проявляються характерними естетичними ознаками обличчя (Смаглюк Л.В., 2005; Дрогомирецька М.С., 2012). У сучасних літературних джерелах усе більше уваги приділяється вивченню типів росту НЩ - одному з найважливіших факторів розвитку аномалій прикусу. Серед методів, спрямованих на визначення типів росту НЩ, перевага віддається цефалометричному дослідженню (Milosavljevic Z., 2008; Куроєдова В.Д., 2009; Dushenkova M., 2010), але одним із доступних та інформативних методів діагностики ЗЩА залишається ОПТГ, за допомогою якої визначається тип росту НЩ (Рабухіна Н.А., 2007; Головка Н.В., 2013). Аналіз ОПТГ дозволяє планувати ортодонтичне лікування, контролювати його етапи і прогнозувати остаточний результат (Oztas E., 2005).

Велика частка пацієнтів, які звертаються по ортодонтичну допомогу, - це діти зі змінним прикусом, тому перевагу слід віддавати ранньому ортодонтичному лікуванню (Деньга О.В., 2004; Головка Н.В., 2006; Redzepagic Vrazalica L., 2011).

Лікування пацієнтів із ЗЩА II₁ класу за Енглема супроводжується змінами зовнішнього вигляду, який у разі вибору неправильної тактики може не відповідати нормам естетичного оптимуму (Зеленин К.Г., 2008), тому потребує уточненої діагностики (Арсеніна, 2005), і ця проблема залишається однією з найгостріших та актуальних у ортодонтії.

Дані літератури свідчать про збільшення поширеності ЗЩА і зокрема II₁ класу за Енглема останні 10 років як у світі, так і в різних регіонах України (Мірза О.І., 2010; Егорова А.В., 2012; Oztoprak M.O., 2011). Це, можливо, буде спонукати до перегляду нормативів щодо забезпечення лікарями-ортодонтами населення України. Однак у літературних джерелах ми не виявили інформації про структуру ЗЩА в дітей і підлітків Сумської області за зверненням.

У вітчизняній і зарубіжній науковій літературі відсутні дані про взаємозв'язок морфометричних та естетичних особливостей прикусу при II₁ класі за Енглема з урахуванням типу росту НЩ у дітей у період зміни зубів. Усе це зумовлює актуальність обраної нами теми наукового дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є фрагментом ініціативної науково-дослідної роботи «Дослідити порушення процесів мінералізації та колагеноутворення при стоматологічній патології та удосконалити методи ранньої діагностики та

корекції цих порушень» (шифр НАМН 098.16, № державної реєстрації 0116U004077) і ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Стан ортодонтичного здоров'я та його корекція у пацієнтів різного віку із дистальним прикусом» (№ державної реєстрації 0113U003539). Автор є безпосереднім виконавцем фрагментів зазначеної теми.

Мета дослідження - підвищити якість діагностики патологічного прикусу II₁ класу за Енглем у дітей 10-13 років шляхом уточнення морфоестетичних особливостей прикусу залежно від типів росту НЩ.

Для досягнення мети були поставлені такі **завдання**:

1. Визначити структуру ЗЩА і зокрема аномалій II класу за Енглем у дітей Сумської області за зверненням.
2. Вивчити типи росту НЩ і запровадити спосіб їх визначення в пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем.
3. Визначити морфометричні особливості сагітальних і трансверзальних розмірів зубних дуг у пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем із урахуванням типу росту НЩ.
4. Визначити естетичні особливості обличчя в пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем із урахуванням типу росту НЩ.
5. Установити кореляційний зв'язок між морфометричними й естетичними змінами в пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем із урахуванням типу росту НЩ.

Об'єкт дослідження – патологічний прикус II₁ класу за Енглем у пацієнтів 10-13 років.

Предмет дослідження – структура ЗЩА, морфометричні й естетичні особливості зубощелепного апарату в пацієнтів 10-13 років з аномалією прикусу II₁ класу за Енглем із різними типами росту НЩ.

Методи дослідження: епідеміологічні - для визначення структури ЗЩА за зверненням; клінічні – для оцінки обличчя і стану прикусу; морфометричні – для вимірювань КДМ щелеп; рентгенологічні (ортопантомографія) – для вимірювань кутів НЩ; фотометричні – для об'єктивної оцінки естетичних параметрів обличчя в пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем; статистичні – для оцінки достовірності отриманих результатів.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше визначена структура ЗЩА і зокрема II класу за Енглем у дітей Сумської області за зверненням, який становить 19,16% у пізній період змінного прикусу.

Уперше за даними ортопантомограм визначені типи росту НЩ у дітей 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем і встановлено переважання нейтрального типу росту (37,84%).

Уточнені наукові дані про морфометричні особливості прикусу в дітей 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем: звуження верхнього і нижнього зубних рядів у ділянці іклів; звуження між першими премолярами і молярами; подовження фронтальної ділянки ВЗР; укорочення фронтальної ділянки НЗР залежно від типів росту НЩ.

Уперше розроблено спосіб визначення типу росту НЩ у пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем на підставі морфометричних даних без проведення рентгенологічного дослідження за допомогою біометрії КДМ.

Доповнені відомості щодо естетичних змін профілю обличчя в пацієнтів 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем (негармонійний профіль опуклої форми з ретрогенічною нижньою третиною обличчя і вираженою підборідно-губною складкою) та доведений їх кореляційний зв'язок із морфометричними характеристиками з урахуванням типів росту НЩ.

Уперше визначено характерні естетичні зміни обличчя анфас у пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем (негармонійне обличчя з укороченням нижньої третини при різних його типах), доведений їх кореляційний зв'язок із морфометричними характеристиками прикусу з урахуванням типів росту НЩ.

Практичне значення одержаних результатів. Наукові положення дисертаційної роботи мають теоретичне і практичне значення для підвищення якості діагностики ЗЩА II₁ класу за Енглем у пацієнтів 10-13 років із урахуванням типів росту НЩ.

Рекомендації з питань визначення типу росту нижньої щелепи за допомогою умовного біометричного коефіцієнта (свідомство про реєстрацію авторського права на твір № 62931 «Спосіб визначення типу росту нижньої щелепи у пацієнтів з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем», рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель «Спосіб визначення типу росту нижньої щелепи у пацієнтів з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем» № 6789/ЗУ/16 від 05.04.2016) дозволять підвищити якість ортодонтичної допомоги пацієнтам 10-13 років з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем шляхом вибору доцільного методу лікування.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в ортодонтичну практику міської дитячої стоматологічної поліклініки м. Полтави, КЗ «Дніпропетровська міська дитяча стоматологічна поліклініка №2», ДЗ «Стоматологічна поліклініка МОЗ України м. Іллічівська», КЗ «Хмельницька обласна стоматологічна поліклініка», Заклад охорони здоров'я м. Запоріжжя «Дитяча міська стоматологічна поліклініка».

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійним завершеним науковим дослідженням. Робота виконана на базі КОЗ «Сумська обласна клінічна стоматологічна поліклініка» і на кафедрі післядипломної освіти лікарів-ортодонтів Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава.

Автором особисто проведені патентно-інформаційний пошук та аналіз наукових вітчизняних і зарубіжних публікацій, сформульовані мета і завдання, визначені методи дослідження. Здобувачем самостійно проведено аналіз амбулаторних стоматологічних карток ортодонтичних пацієнтів, жителів м. Сум і Сумської області, які звернулися по ортодонтичну допомогу

в Сумську обласну дитячу клінічну стоматологічну поліклініку. Виконано клінічне, морфометричне, рентгенологічне і фотометричне дослідження пацієнтів 10-13 років з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглеєм. Особистий внесок автора також полягає в опрацюванні та статистичному аналізі результатів досліджень, формулюванні на їхній основі висновків і практичних рекомендацій, забезпеченні їх упровадження в клінічну практику та навчальний процес вищих навчальних закладів України.

Опубліковані наукові праці в співавторстві мають однакову частку науково-практичної участі кожного зі співавторів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи були виголошені й обговорені на конференціях: науково-практична конференція з міжнародною участю «Сучасні питання ортодонції. Місце ортодонції серед стоматологічних спеціальностей» (Полтава, 2012); семінар «Інновації у стоматології» (Севастополь, 2013); науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні проблеми стоматології, щелепно-лицевої хірургії, пластичної та реконструктивної хірургії голови та шиї» (Полтава, 2014); міська науково-практична конференція «Профілактика стоматологічних захворювань у дітей» (Полтава, 2014); науково-практична конференція «Інноваційні технології в ортодонції» (Тернопіль, 2014); Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених «Медична наука в практику охорони здоров'я» (Полтава, 2014); науково-практична конференція з міжнародною участю «Мультидисциплінарний підхід в лікуванні ортодонтичних пацієнтів» (Полтава, 2015); міська науково-практична конференція «Актуальні питання сучасної дитячої стоматології» (Полтава, 2015).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових праць, із яких 5 статей у наукових фахових журналах України, 1 стаття – закордонна, 3 тез у збірках матеріалів з'їздів і конференцій, 1 свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація викладена на 154 сторінках комп'ютерного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, опису об'єктів та методів дослідження, розділу власних досліджень, аналізу й обговорення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури, який містить 182 джерела (113 - кирилицею і 69 - латиницею). Робота ілюстрована 26 таблицями і 42 малюнками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Об'єкти і методи дослідження. Для виконання поставлених у роботі завдань використовували епідеміологічні, клінічні, морфометричні, рентгенологічні, фотометричні та статистичні методи досліджень.

Характеристика груп обстеження, загальний перелік проведених досліджень і їхня кількість представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Об'єкт та методи дослідження

Характеристика обстежених	Проведене дослідження	Кількість досліджень
Амбулаторні картки ортодонтичних пацієнтів	Епідеміологічне	2236
Пацієнти з аномалією II ₁ класу за Енглем (n=74)	Клінічне	74
Основна група обстежених пацієнтів з аномалією II ₁ класу за Енглем (n=74)	Морфометрія КДМ: - М-Д розмірів зубів; - за Поном із поправками Linder-Harth; - за Коркхаузом; - за Слабковською	1184 592 296 148 148
Основна група обстежених пацієнтів з аномалією II ₁ класу за Енглем (n=74)	Аналіз ОПТГ: - кутові параметри	148
Основна група обстежених пацієнтів з аномалією II ₁ класу за Енглем (n=74) Контрольна група (n=28): пацієнти з I класом за Енглем	Фотометрія анфас і в профіль: - лінійні параметри;; - кутові параметри	1428 612 816
Статистичний аналіз: достовірність епідеміологічного обстеження перевіряли за законом нормального розподілу; різниці параметричних критеріїв – за t-критерієм Ст'юдента.		

Для вивчення структури ЗЩА проаналізовано 2236 амбулаторних стоматологічних карток ортодонтичних пацієнтів, жителів м. Сум і Сумської області, які звернулися по ортодонтичну допомогу в Сумську обласну дитячу клінічну стоматологічну поліклініку за 2004-2013 рр. Пацієнти були розподілені на три вікові групи: 6-9 років (ранній змінний прикус) – 592 дитини; 10-13 років (пізній змінний прикус) – 1180 дітей; понад 13 років (постійний прикус) – 464 особи.

Діагноз установлювали за класифікацією Енгля (1898). В окремі групи виділили відкритий і перехресний прикуси. Було сформовано основну групу обстежених із пацієнтів з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем (74 дитини). На клінічному обстеженні збирали анамнез життя і хвороби. Батьків і дітей опитували за загальноприйнятою схемою: встановлення скарг, анамнезу життя і захворювання, наявності супутньої патології. Проводили зовнішній і внутрішньоротовий огляд: стан переддвер'я і власне порожнини рота; характеристика прикусу в трьох площинах, зубних рядів і зубів. Визначаючи ортодонтичний статус, особливу увагу звертали на естетичну, морфологічну і функціональну характеристики прикусу. Детально описували лицеві ознаки патології (симетричність, пропорційність, форма обличчя, вираженість природних складок, сходинок губ, тип підборіддя). Оцінювали функції порожнини рота (мовлення, змикання губ і тип дихання, ковтання, жування) та клінічні функціональні проби.

Результати клінічного дослідження кожного пацієнта реєстрували в медичній карті ортодонтичного пацієнта (форма № 043-1/о), затвердженій МОЗ України 29.05.2013, № 435.

При вивченні ОПТГ визначали тип росту НЩ на підставі вимірювання обох нижньощелепних кутів за методикою Rotraut R. (2001). Показник кута НЩ, що дорівнює $123 \pm 5^\circ$, свідчить про нейтральний тип росту; менше 118° - про горизонтальний; понад 128° відповідає вертикальному типу росту. Якщо правий і лівий кути відповідають різним типам росту, такий стан трактується як комбінований тип росту НЩ (рис. 1).

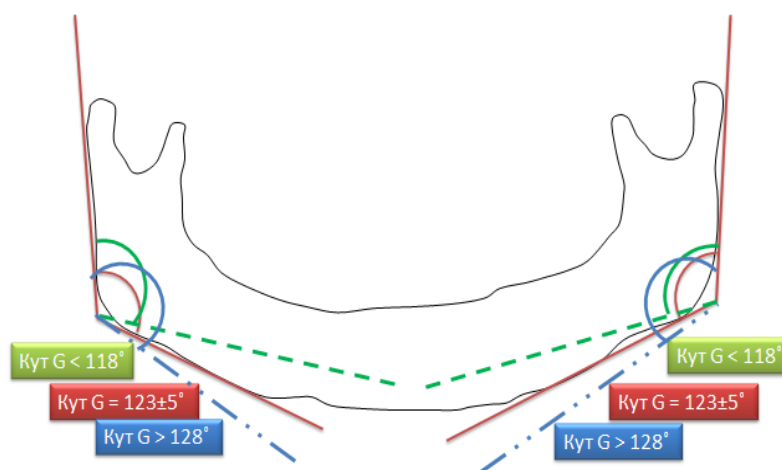


Рис. 1. Схема визначення нижньощелепного кута на ОПТГ.

При вивченні КДМ визначали мезіодистальні (М-Д) розміри коронок зубів, ширину зубних рядів у ділянці іклів за Слабковською; в ділянці премолярів і молярів - методом Pont із поправками Linder-Hart; довжину фронтальної ділянки зубних рядів за Korchaus (Нетцель Ф., Шульц К., 2006). Результати морфометричного обстеження пацієнтів основної групи порівнювали з показниками норми вищезазначених авторів (усього 1184 вимірювання).

Для визначення типу росту НЩ на підставі вимірювань КДМ за Pont і Korchaus без проведення рентгенологічного дослідження запропоновано авторський спосіб для пацієнтів з аномаліями II₁ класу за Енглем (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 62931 «Спосіб визначення типу росту нижньої щелепи у пацієнтів з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем», дата реєстрації 14.12.2015 р., рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель «Спосіб визначення типу росту нижньої щелепи у пацієнтів з аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем» № 6789/ЗУ/16 від 05.04.2016). Умовний біометричний коефіцієнт «K_p» визначення типу росту НЩ є результатом співвідношення ширини ВЗР у ділянці перших премолярів до його довжини фронтальної ділянки. Спосіб передбачає зняття відбитків із ВЩ і НЩ, отримання КДМ, вимірювання їх за Pont і Korchaus та проведення обчислень за формулою:

$$K_p = \frac{P_1 - P_1}{L_0},$$

де K_p - умовний біометричний коефіцієнт; P1-P1 – ширина ВЗР у ділянці четвертих зубів у мм; L₀ – довжина переднього відрізка ВЗР у мм.

Для об'єктивної оцінки естетичних параметрів обличчя пацієнтів із одностороннім II₁ класом ЗЩА оцінювали фотознімки в профіль і анфас. На фотознімках у профіль досліджували пропорційність обличчя (співвідношення висоти його середньої та нижньої третин), гармонійність профілю (величина кута <T), вираженість підборідно-губної складки (величина підборідно-губного кута). Визначали губний, лицевий кут за Downs (1956), кут опуклості профілю обличчя за Viazis (1991), носогубний кут, кути gl-UL-pg і th-me/ NoV. На фотознімках анфас оцінювали індекси gl-sn : sn-me, gl-me : zu-zu, p-p : go-go, p-p : zu-zu і лицевий конусний кут. Також визначали фаціальноморфологічний індекс за Isar (Косырева Т.Ф., 1996). Усього проаналізовано 1428 параметрів. Результати фотометричного обстеження порівнювали з аналогічними даними осіб з аномаліями I класу за Енглем (28 пацієнтів).

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами аналізу амбулаторних стоматологічних карток встановлено, що серед загальної кількості пацієнтів (2236 осіб), які звернулися по ортодонтичну допомогу, більше половини становить вікова група 10-13 років (пізній період змінного прикусу), що складає 52,77% (1180 осіб). На групу дітей у віці 6-9 років (період раннього змінного прикусу) припадає 26,48% (592 дитини). Найнижчий відсоток пацієнтів (20,75%) звертаються по ортодонтичну допомогу в період постійного прикусу (464 пацієнти).

Аналіз структури ЗЩА показав, що 71,24±0,96% пацієнтів, які звернулися по ортодонтичну допомогу в Сумську обласну дитячу клінічну стоматологічну поліклініку, мали аномалії I класу за Енглем. Решта ортодонтичної патології (28,76±0,96%) – це аномалії прикусу, з яких провідна роль належить аномаліям II класу за Енглем (14,85±0,75%). Перехресний прикус спостерігається в 6,35±0,52% загальної кількості

пацієнтів, найменша кількість припадає на аномалії III класу за Енглем і відкритий прикус, частка яких приблизно однакова ($3,89 \pm 0,41\%$ і $3,67 \pm 0,4\%$ відповідно).

Характерним для всіх вікових груп є те, що в переважній більшості пацієнтів діагностовано аномалії I класу за Енглем, які складають від $67,95\%$ до $77,87\%$ випадків.

У віковій групі 6-9 років (ранній змінний прикус) найбільшу частку складають пацієнти з відкритим прикусом ($7,44\%$), що можна пояснити наявністю великої кількості різноманітних шкідливих звичок у дітей цього віку. Друге місце за частотою звернення ($6,25\%$) займає перехресний прикус, III клас за Енглем визначений у $5,57\%$ дітей. Найнижчий відсоток складає група пацієнтів цієї вікової групи з аномаліями II класу за Енглем, які діагностовано у $2,87\%$ осіб.

У віці після 10 років (пізній період змінного і постійний прикус) пріоритети між ЗЩА виглядають дещо по-іншому: значно зменшується кількість пацієнтів із відкритим прикусом та аномаліями III класу за Енглем. Від пізнього змінного до постійного відкритий прикус складає від $2,12\%$ до $2,8\%$ відповідно, що в 3 рази рідше в порівнянні з попередньою віковою групою. Кількість пацієнтів за зверненням із аномалією III класу за Енглем також зменшується у 2 рази, як у пізній період змінного прикусу, так і в постійному ($3,39\%$ і $3,02\%$ відповідно). Кількість дітей із перехресним прикусом у обидва періоди змінного прикусу майже однакова, від загальної кількості складає $6,25\%$ і $7,37\%$ відповідно, а в постійному прикусі зменшується у 2 рази.

Пильну увагу лікарів-ортодонтів має привертати те, що є дуже важливим, а саме: кількість аномалій прикусу II класу за Енглем із віком різко прогресує та збільшується майже в 7 разів (від $2,87\%$ до $19,18\%$), як у дітей 10-13 років, так і в підлітків, у порівнянні з раннім змінним прикусом.

За даними рентгенологічного дослідження встановлено, що в понад третини обстежених пацієнтів ($37,84\%$) спостерігається нейтральний тип росту НЩ, коли величина нижньощелепного кута в межах $123 \pm 5^\circ$. Друге місце займає комбінований тип росту ($29,73\%$). Значення нижньощелепного кута менше 118° (горизонтальний тип росту) визначено в $14,86\%$ випадків. Пацієнти з вертикальним типом росту НЩ, коли нижньощелепні кути більші 128° , складають $17,57\%$.

Доведено, що і в хлопців, і в дівчат найпоширенішим був нейтральний тип росту НЩ ($22,97\%$ і $14,87\%$ відповідно). Але в хлопців, на відміну від дівчат, значну частку складає комбінований тип росту ($18,92\%$), тоді як у дівчат друге місце займає вертикальний тип росту НЩ ($12,16\%$).

Поєднання нейтрального і вертикального типів росту НЩ визначено в $54,55\%$, а комбінацію нейтрального і горизонтального типів росту – в $45,45\%$ пацієнтів. У хлопців поєднання нейтрального і вертикального типів росту спостерігалось у 2 рази частіше, ніж у дівчат.

За допомогою морфометричного дослідження встановлено, що в пацієнтів із нейтральним типом росту НЩ визначено невелике звуження між іклами верхнього (в середньому на 0,88 мм ($p < 0,05$)) і нижнього зубних рядів - на 0,82 мм ($p < 0,05$); звуження зубних рядів у ділянці перших премолярів (верхній зубний ряд у середньому на 3,16 мм ($p > 0,05$)), нижній зубний ряд у середньому на 3,32 мм ($p > 0,001$); звуження зубного ряду в ділянці перших постійних молярів верхньої щелепи в середньому на 3,29 мм ($p < 0,001$), на нижній щелепі - в середньому на 1,39 мм ($p < 0,05$); подовження фронтальної ділянки верхнього зубного ряду в середньому на 1,19 мм ($p < 0,01$) і вкорочення фронтальної ділянки нижнього зубного ряду на 1,02 мм ($p > 0,05$).

За результатами аналізу морфометричних показників у дітей із вертикальним типом росту НЩ установлено звуження верхнього зубного ряду в ділянці іклів на 0,99 мм ($p < 0,05$), але розширення нижнього зубного ряду в середньому на 1,99 мм ($p > 0,01$); звуження між першими премолярами на ВЩ у середньому на 2,02 мм ($p < 0,05$), на нижній - на 2,44 мм ($p < 0,01$). Майже однакове звуження ВЩ і НЩ у ділянці перших постійних молярів - 2,25 мм ($p < 0,05$) і 2,24 мм ($p < 0,05$) відповідно. У дітей 10-13 років з аномалією прикусу II_1 за Енглем сагітальна щілина як найтиповіша ознака, як з'ясувалося, за вертикального типу росту НЩ зумовлена незначним подовженням фронтальної ділянки ВЩ у середньому на 0,8 мм ($p < 0,05$) і вкороченням фронтальної ділянки на НЩ на 1,02 мм ($p < 0,05$).

Морфометричне вивчення КДМ щелеп пацієнтів із горизонтальним типом росту НЩ показало звуження верхнього і нижнього зубних рядів між іклами в середньому на 2,01 мм ($p > 0,05$) та 1,91 мм ($p < 0,01$) відповідно; звуження обох зубних рядів між першими премолярами в середньому на 4,13 мм ($p > 0,01$) і 3,86 мм ($p < 0,05$). Установлено звуження між шостими зубами і на ВЩ, і на НЩ у середньому на 3,99 мм ($p < 0,01$) і 2,71 мм відповідно ($p < 0,05$); подовження фронтальної ділянки ВЩ у середньому на 2,82 мм ($p > 0,01$) і вкорочення фронтальної ділянки НЩ у середньому на 1,81 мм, що більше, ніж у перших двох групах ($p > 0,01$).

Вивчаючи морфометричні характеристики КДМ щелеп пацієнтів із комбінованим типом росту НЩ, слід досліджувати окремо групи з комбінацією нейтрального і вертикального типів росту та нейтрального і горизонтального.

У групі дітей, у яких установлений нейтрально-вертикальний тип росту НЩ, виявлено звуження в ділянці між іклами на ВЩ на 1,75 ($p < 0,05$), але розширення на НЩ - у середньому на 2,03 мм ($p > 0,05$). Майже однакове звуження в ділянці четвертих зубів верхнього зубного ряду на 2,07 мм ($p = 0,05$), нижнього зубного ряду - на 2,53 мм ($p > 0,05$); звуження між шостими зубами на ВЩ і НЩ у середньому на 2,8 мм ($p < 0,05$) та 2,04 мм ($p < 0,05$) відповідно; подовження фронтальної ділянки верхнього зубного ряду в середньому на 1,1 мм ($p < 0,05$); укорочення цієї ж ділянки НЩ у середньому на 1,37 мм ($p < 0,01$).

Слід зазначити, що в дітей, які мали комбінацію нейтрального і горизонтального типів росту НЩ, спостерігається майже однакове звуження в ділянці іклів на ВЩ на 1,32 мм ($p < 0,05$), на НЩ у середньому на 1,06 мм ($p < 0,05$); значне звуження між премолярами на ВЩ у середньому на 2,87 мм ($p > 0,05$), на НЩ – на 3,21 мм ($p < 0,01$). Установлено звуження верхнього і нижнього зубних рядів між першими постійними молярами в середньому на 3,18 мм ($p > 0,05$) і 2,71 мм ($p < 0,01$); подовження фронтальної ділянки верхнього зубного ряду в середньому на 1,89 мм ($p > 0,05$); укорочення фронтальної ділянки НЩ на 2,35 мм ($p < 0,01$).

На підставі отриманих біометричних даних ми запропонували умовний біометричний коефіцієнт « K_p » визначення типу росту НЩ і обчислили його для кожної групи пацієнтів з аномаліями II_1 класу за Енглем. Результати обчислень представлені в табл.2.

Таблиця 2

Умовний біометричний коефіцієнт типу росту НЩ у пацієнтів із аномаліями II_1 класу за Енглем

Тип росту нижньої щелепи	Коефіцієнт (K_p) $M \pm m$		Довірчий коефіцієнт (t)	Імовірність у % (P)
	фізіологічний прикус	аномалії II_1 класу за Енглем		
Нейтральний	2,03±0,01	1,79±0,03	8	>99,9
Вертикальний	2,02±0,01	1,84±0,05	3,6	<99,9
Горизонтальний	2,01±0,03	1,55±0,06	6,57	>99,9
Нейтрально-вертикальний	2,02±0,01	1,83±0,09	2,1	<95
Нейтрально-горизонтальний	2,02±0,01	1,77±0,04	8,36	>99,9

Аналізуючи отримані дані, ми встановили, що при фізіологічному прикусі умовний K_p був у межах від 2,01±0,03 при горизонтальному до 2,03±0,01 при нейтральному типі росту НЩ.

У пацієнтів з аномаліями II_1 класу за Енглем, які мали різний тип росту НЩ, цей показник був значно нижчим. Але простежується логічна закономірність запропонованого умовного K_p між групами обстежених. Так, для пацієнтів із нейтральним типом росту НЩ він складає 1,79±0,03. Для пацієнтів із вертикальною складовою росту він перевищує 1,79 (вертикальний тип росту – 1,84±0,05, нейтрально-вертикальний – 1,83±0,09). У пацієнтів із горизонтальним компонентом росту НЩ K_p був нижче 1,79 (1,55±0,06 – при горизонтальному типі та 1,77±0,04 - при нейтрально-горизонтальному типі).

Фотометрію обличчя 74 пацієнтів віком 10-13 років із аномаліями прикусу II₁ класом за Енглем порівнювали з 28 пацієнтами з I класом (аномалії положення окремих зубів).

Для характеристики опуклості та встановлення типу нижньої третини обличчя вимірювали $\angle V$ (*Viazis*), який у нормі в середньому дорівнює $12,11 \pm 0,77^\circ$.

Аналіз показав, що у всіх групах пацієнтів цей кут перевищував показники норми. Даний параметр незначно збільшений у групі пацієнтів як із вертикальним ($p < 0,05$), так із нейтрально-вертикальним ($p < 0,05$) типами росту НЩ. Натомість у пацієнтів із нейтральним ($p = 0,001$), горизонтальним ($p < 0,01$) і нейтрально-горизонтальним ($p < 0,05$) типами росту $\angle V$ був статистично збільшений, що вказує на ретрогенічний тип нижньої третини обличчя і порушення передньо-задньої позиції губ відносно носа та підборіддя.

Про наявність опуклої форми профілю обличчя в пацієнтів із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглем свідчить кут $\angle gl-Ul-pg$, який був зменшений у всіх пацієнтів незалежно від типу росту НЩ ($p = 0,001$).

Також встановлено, що для пацієнтів із II₁ класом за Енглем із різними типами росту НЩ характерне порушення конфігурації обличчя - скошене підборіддя, яке проявлялося збільшенням профільного кута $\angle T$. Особливо це було помітне в пацієнтів із нейтральним типом росту ($p = 0,001$), із нейтрально-горизонтальним типом ($p = 0,001$), а найбільші значення $\angle T$ були при горизонтальному типі росту НЩ ($p = 0,001$).

Гармонійність профілю обличчя встановлена за кутом $\angle Th-me/NoV$. У всіх досліджуваних групах спостерігається зменшення цього параметра: від $99,1 \pm 0,92^\circ$ при нейтрально-горизонтальному типі росту НЩ ($p < 0,05$) до найбільшого зменшення при нейтральному типі – $95,2 \pm 3,24^\circ$ ($p > 0,05$). Таким чином, профіль обличчя у всіх досліджуваних групах був негармонійним за рахунок зменшення означеного параметра - $\angle Th-me/NoV$.

Про наявність мезогнатичного типу обличчя в пацієнтів із ЗЩА II₁ класу за Енглем свідчить лицевий кут $\angle Downs$, який у нормі складає $82-85^\circ$. У всіх пацієнтів, незалежно від типу росту НЩ, встановлено зменшення цього кута, особливо в пацієнтів із горизонтальним ($p < 0,01$) і нейтрально-горизонтальним ($p > 0,05$) типами росту НЩ.

У всіх групах пацієнтів із аномаліями II₁ класу за Енглем спостерігали зменшення губного кута в порівнянні з нормою ($127,82 \pm 1,08^\circ$). Більше розгорнутий кут мали пацієнти з вертикальним ($p > 0,05$) і нейтрально-вертикальним типами росту НЩ ($p > 0,05$). У дітей із горизонтальним і нейтрально-горизонтальним типами росту НЩ цей кут був статистично гостріший у порівнянні з контрольною групою і складав $121,09 \pm 0,64^\circ$ ($p > 0,001$), $120,6 \pm 1,97^\circ$ ($p = 0,01$) відповідно. На нашу думку, це пов'язано із зубоальвеолярною протрузією верхніх фронтальних зубів і положенням підборіддя.

Від випинання верхньої губи і нахилу нижнього контуру носа залежить носо-губний кут, який має середнє значення в межах $104,36 \pm 1,58^\circ$. При аномаліях II₁ класу за Енглеом у дітей 10-13 років носо-губний кут перевищує норму. Найбільших значень із гарантованою статистичною достовірністю цей параметр набуває в пацієнтів із нейтральним ($p=0,001$), вертикальним ($p=0,001$) і комбінованим нейтрально-вертикальним ($p>0,01$) типами росту НЩ ($113,5 \pm 1,77^\circ$, $117,85 \pm 1,62^\circ$ і $118,5 \pm 3,27^\circ$ відповідно).

Положення підборіддя і глибину підборідно-губної складки характеризує підборідно-губний кут. У всіх досліджуваних групах величина цього кута не досягала норми, що вказує на глибоку супраментальну складку і наявність вищого ступеня тяжкості аномалії прикусу в пацієнтів із горизонтальним типом росту за рахунок дисталізації НЩ, укорочення фронтальної ділянки НЗР та зниження висоти оклюзії як супутнього симптому при дистальному прикусі. Найгостріший кут із високою статистичною достовірністю спостерігався в трьох групах пацієнтів – із нейтральним ($p=0,001$), горизонтальним ($p>0,01$) і нейтрально-горизонтальним ($p=0,001$) типами росту НЩ.

Особливу увагу звертали на фотометрію обличчя анфас, оскільки в літературних джерелах не було знайдено відомостей щодо показників анфас у пацієнтів із ЗЦА II₁ класу за Енглеом.

Тип або форму обличчя вивчали за індексом $gl-me:zy-zu$. У пацієнтів із вертикальним напрямком росту НЩ виявили збільшення його при вертикальному ($p=0,01$) і нейтрально-вертикальному ($p=0,01$) типах росту, що відповідає лептопрозопному (вузькому) типу обличчя. Натомість у дітей із нейтральним, горизонтальним і нейтрально-горизонтальним типами росту ($p<0,01$) значення індексу схиляються до зменшення і досягають граничної межі між мезопрозопом (середнім) та еуропрозопом (широким) типами обличчя.

Форму обличчя також характеризує фаціально-морфологічний індекс Izar, який у контрольній групі складає $98,57 \pm 0,86$. Висока статистично гарантована його величина ($p=0,001$) свідчить, що в пацієнтів із нейтральним, горизонтальним і комбінованим нейтрально-горизонтальним типами росту НЩ обличчя широкі, а в дітей, які мали вертикальний і нейтрально-вертикальний типи росту, – вузькі.

Щодо лицевого конусного кута, який також характеризує форму обличчя, встановлено, що у всіх групах підлітків він зменшується, що вказує на видовжене вузьке обличчя. Найбільша різниця в бік зменшення цього параметра встановлена в групі з вертикальним ($p=0,001$) і нейтрально-вертикальним ($p>0,001$) типами росту НЩ - в середньому на $6,53^\circ$ і $5,93^\circ$ менше відповідно. У пацієнтів із нейтральним ($p=0,001$), горизонтальним ($p>0,05$) і нейтрально-горизонтальним ($p=0,001$) типами росту цей показник був більше наближений до показника контрольної групи (середня форма обличчя), але все ж таки характерний для вузького обличчя. Отримані результати дещо суперечать наведеним попереднім параметрам і не можуть

бути беззаперечними у визначенні форми обличчя в пацієнтів із аномаліями II₁ класу за Енглеєм.

Для оцінки гармонійності обличчя застосовували індекс $gl-sn:sn-me$, який у нормі дорівнює 1. У всіх групах дітей у порівнянні з контрольною групою ($1,01 \pm 0,03$) індекс перевищував норму, найбільше в групах пацієнтів із нейтральним ($p < 0,001$), горизонтальним ($p = 0,001$) і нейтрально-горизонтальним ($p = 0,05$) типами росту НЩ ($1,15 \pm 0,02$, $1,19 \pm 0,02$ і $1,14 \pm 0,05$ відповідно). При вертикальному ($p < 0,05$) і нейтрально-вертикальному ($p < 0,05$) типах росту цей показник значно нижчий у порівнянні з вищезазначеними групами ($1,08 \pm 0,05$ і $1,05 \pm 0,02$ відповідно), але все ж таки перевищує норму. Зміни цього індексу свідчать про вкорочену нижню частину обличчя в порівнянні з середньою, що не є гармонійним.

Отже, розвиток обличчя пацієнтів із аномаліями прикусу II₁ класу за Енглеєм у пізній період змінного прикусу не можна вважати гармонійним. Про це свідчать зниження індексу $r-r:zy-zu$ ($p = 0,001$) і підвищення індексу $r-r:go-go$ в усіх досліджених групах незалежно від типу росту НЩ.

У всіх групах пацієнтів при вивченні взаємозв'язку між зубоальвеолярними й естетичними параметрами кореляції складають 100%. Виявлено, що не всі морфометричні параметри, які вивчалися, істотно впливають на естетику обличчя, оскільки у всіх пацієнтів із різними типами росту НЩ переважають слабкі зв'язки. Так, у групі пацієнтів із нейтральним типом росту НЩ слабкі зв'язки складають 50%. Середня залежність естетичних параметрів від морфометричних показників у цій групі спостерігалася в 39,29%, сильний зв'язок - у 10,71%. У групі пацієнтів із вертикальним типом росту НЩ відсоток слабких зв'язків зростає до 70,54%.

Наявність середніх зв'язків у групі пацієнтів із вертикальним типом росту зменшується на 10% і складає 29,46%, а сильні кореляції взагалі не виявлені. Отже, в пацієнтів із вертикальним типом росту НЩ залежність естетичних характеристик обличчя від морфометричних показників зубних рядів значно знижується в порівнянні з пацієнтами, які мали нейтральний тип росту НЩ.

Майже така сама картина залежності між м'якими тканинами обличчя і зубоальвеолярними показниками, як і в пацієнтів із вертикальним типом росту, спостерігається при горизонтальному типі росту НЩ.

У цій групі пацієнтів також превалюють слабкі зв'язки (69,64%). Середні кореляційні зв'язки становлять усього 29,46%. Але в цій групі у 0,89% пацієнтів виявлено сильні зв'язки.

Ситуація щодо кореляцій між морфометричними і фотометричними показниками в пацієнтів із нейтрально-вертикальним типом росту НЩ виглядає таким чином: на слабкі зв'язки припадає 55,36%, високий відсоток складає залежність середньої сили – 42,85%. Також у 1,79% пацієнтів цієї групи виявлено сильний зв'язок.

Майже така сама картина, як у попередній групі, спостерігається в пацієнтів із нейтрально-горизонтальним типом росту НЩ.

За характером сили слабкий зв'язок виявлено в 56,25% вимірювань, отже, він превалює. Середні кореляції спостерігалися в 41,96% осіб. Сильний зв'язок установлено в 1,79%.

Отже, простежується суттєвіша залежність естетики обличчя від зубоальвеолярних характеристик у пацієнтів із нейтрально-вертикальним і нейтрально-горизонтальним типами росту, ніж при вертикальному та горизонтальному типах росту НЩ.

Таким чином, результати дослідження показують 100% взаємозв'язки між зубоальвеолярними ознаками прикусу і характеристиками м'яких тканин обличчя в пацієнтів 10-13 років із аномаліями II₁ класу за Енглем. Але для пацієнтів із різними типами росту НЩ виявлено різну силу взаємозв'язків. У всіх пацієнтів переважає слабкий вплив морфометричних показників прикусу на естетичні параметри обличчя.

Найбільша кількість сильних зв'язків між параметрами, що вивчалися, виявлена при нейтральному типі росту НЩ (10,71%); середня сила зв'язків була при нейтрально-вертикальному типі росту НЩ (42,85%); слабкі зв'язки найчастіше (70,54%) виявляли при вертикальному типі росту НЩ.

Підсумовуючи вищевикладене, можна стверджувати, що в пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем виявлено характерну низку морфометричних і естетичних особливостей різних ступенів тяжкості залежно від типу росту НЩ, що потребує ретельної діагностики для подальшого вибору адекватного планування ортодонтичної корекції.

ВИСНОВКИ

1. У пацієнтів, які звернулися по ортодонтичну допомогу в Сумську обласну дитячу клінічну стоматологічну поліклініку, частота аномалій окремих зубів і зубних рядів (I клас за Енглем) складає 71,24%. Серед аномалій прикусу в дітей 10-13 років переважає патологія II класу за Енглем - 19,16%, що в 7 разів більше в порівнянні з дітьми 6-9 років - 2,87%.

2. За даними ОПТГ, у пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем наявні різні типи росту НЩ: горизонтальний (14,86%), вертикальний (17,57%), комбінований (29,73%) і переважно нейтральний (37,84%).

3. У більшості пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем із різними типами росту НЩ установлено характерний симптомокомплекс морфометричних порушень: звуження верхнього і нижнього зубних рядів у ділянці іклів, звуження між першими премолярами і молярами, подовження фронтальної ділянки ВЩ, укорочення фронтальної ділянки НЩ. Найвиразніший симптомокомплекс морфометричних порушень при аномаліях II₁ класу за Енглем спостерігається при горизонтальному типі росту НЩ.

4. Запропоновано умовний біометричний коефіцієнт (K_p) для визначення типу росту НЩ у пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за

Енглем за вимірюваннями КДМ без проведення рентгенологічного дослідження.

5. Характерна особливість естетичного симптомокомплексу обличчя в профіль пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем із різними типами росту НЩ - це негармонійний профіль опуклої форми з ретрогенічною нижньою третиною обличчя і вираженою підборідно-губною складкою. Найтяжчий естетичний симптомокомплекс мають пацієнти з компонентом горизонтального типу росту НЩ. Установлено 100% кореляційні зв'язки між морфометричним і естетичним симптомокомплексом, які неоднозначні за напрямком і силою.

6. Естетичний симптомокомплекс обличчя анфас пацієнтів 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем із різними типами росту НЩ характеризується негармонійним обличчям з укороченням нижньої третини і різними його типами: вузьким - при вертикальному і нейтрально-вертикальному, середнім і широким - при нейтральному, горизонтальному та нейтрально-горизонтальному типах росту НЩ. Установлено 100% кореляційні зв'язки між морфометричним і естетичним симптомокомплексом, які неоднозначні за напрямком і силою.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Пацієнти 10-13 років із ЗЩА II₁ класу за Енглем для вибору методу лікування і його прогнозу потребують визначення типу росту НЩ.

2. З метою вдосконалення діагностики рекомендується застосовувати умовний біометричний коефіцієнт для визначення типу росту НЩ на КМД у пацієнтів із аномаліями II₁ класу за Енглем у пізній період змінного прикусу без проведення рентгенологічного дослідження.

3. Найбільші морфоестетичні відхилення характерні для II₁ класу за Енглем із горизонтальним типом росту НЩ, який виявляється в 15% пацієнтів. Раннє ортодонтичне лікування цієї патології в тимчасовому і першій половині змінного прикусу дає можливість істотної корекції морфоестетичних відхилень.

4. Для пацієнтів із аномаліями II₁ класу за Енглем при горизонтальній складовій типу росту НЩ рекомендується застосовувати функціональні апарати без видалення окремих зубів, а для пацієнтів із вертикальним компонентом росту НЩ - комбінований метод лікування з видаленням верхніх перших премолярів.

5. Підвищення рівня ортодонтичних знань серед батьків дошкільнят, медпрацівників дошкільних установ, профілактична робота і навчання лікарів-фахівців законам ранньої ортодонтії - запорука успішного своєчасного лікування патологічного прикусу II₁ класу за Енглем.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Куроєдова В.Д. Структура зубощелепних аномалій у дітей Сумської області за зверненням / В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Український стоматологічний альманах. – 2013. – №6. – С.68-70. *Особистий внесок – епідеміологічне обстеження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у написанні статті, підготовка статті до друку.*

2. Куроєдова В.Д. Особливості типу росту нижньої щелепи у пацієнтів північного та центрального регіонів України з аномаліями II класу за Енглем / В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2014. – Вип. 1(45), т. 14. – С.6-9. *Особистий внесок – аналіз ортопантомограм, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у написанні статті, підготовка статті до друку.*

3. Куроєдова В.Д. Морфологічний симптомокомплекс у дітей 10-13 років із зубощелепними аномаліями II класу за Енглем з різним типом росту нижньої щелепи / В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 2, т. 1 (107). – С.208-211. *Особистий внесок – морфометричне дослідження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у обговоренні та написанні статті, підготовка статті до друку.*

4. Галич Л.В. Естетичні особливості профілю обличчя у дітей 10-13 років із зубощелепними аномаліями II₁ класу за Енглем із різними типами росту нижньої щелепи / Л.В. Галич // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2014. Вип. 3(47), т. 14. – С.35-38.

5. Куроєдова В.Д. Кореляційний зв'язок між морфометричними та фотометричними параметрами прикусу у дітей 10-13 років із зубощелепними аномаліями II₁ класу за Енглем із різним типом росту нижньої щелепи / В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. – Вип. 2, т. 2 (119). – С.139-142. *Особистий внесок – фотометричне дослідження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, написання статті, підготовка статті до друку.*

6. Галич Л.В. Эстетический симптомокомплекс лица анфас у пациентов 10-13 лет с аномалиями прикуса II₁ класса по Э. Энглю с разными типами роста нижней челюсти / Л.В. Галич, Л.Б. Галич, В.Д. Куроєдова // Молодой ученый (Росія). – 2015.– №18 (98). – С.43-46. *Особистий внесок – фотометричне дослідження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у написанні статті, підготовка статті до друку.*

7. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Спосіб визначення типу росту нижньої щелепи» / В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Л.В.

Галич. – № 62931, дата реєстрації 14.12.2015. *Особистий внесок – автором розроблено та описано новий спосіб визначення типу росту нижньої щелепи на контрольно-діагностичних моделях, оформлено та підготовлено авторське право на твір до друку.*

8. Галич Л.Б. Стан прикусу у дітей Сумської області за зверненням / Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Сучасна ортодонтія – шлях професійного розвитку: зб. наук. праць наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присв. 5-річчю каф. ортодонтії ІС НМАПО ім. П.Л. Шупика. – К., 2012. – С.15-16. *Особистий внесок – епідеміологічне обстеження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у обговоренні та написанні тез, підготовка їх до друку.*

9. Куроедова В.Д. Оцінка типу росту нижньої щелепи у дітей 10-13 років із аномаліями II класу за Енглеєм / В.Д. Куроедова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Новітні технології в ортодонтії: зб. наук. пр. Першого українського ортодонтичного конгресу. – К., 2013. – С.83-85. *Особистий внесок – аналіз ортопантомограм, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у написанні тез, підготовка їх до друку.*

10. Галич Л.В. Особливості естетики обличчя анфас у пацієнтів 10-13 років із зубощелепною аномалією II₁ класу за Енглеєм / Л.В. Галич, В.Д. Куроедова, Л.Б. Галич // Клінічна стоматологія. – 2015. – № 3-4 (12-13). – С.158. *Особистий внесок – фотометричне дослідження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів, участь у написанні тез, підготовка їх до друку.*

АНОТАЦІЯ

Галич Л.В. Оптимізація морфоестетичної діагностики патологічного прикусу II₁ класу за Енглеєм у дітей 10-13 років із різними типами росту нижньої щелепи. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, Полтава, 2016.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню якості діагностики патологічного прикусу II₁ класу за Енглеєм у дітей 10-13 років шляхом уточнення морфоестетичних особливостей прикусу залежно від типів росту нижньої щелепи.

У роботі були використані результати епідеміологічного, морфометричного, рентгенологічного і фотометричного досліджень дітей 10-13 років із аномаліями II₁ класу за Енглеєм із різними типами росту нижньої щелепи.

Уперше визначено, що в пацієнтів, які звернулися по ортодонтичну допомогу в Сумську обласну дитячу клінічну стоматологічну поліклініку, частота аномалій положення окремих зубів (I клас за Енглеєм) складає

71,24%. Серед аномалій прикусу в дітей 10-13 років переважає патологія II класу за Енглеєм - 19,16%, що в 7 разів більше в порівнянні з дітьми 6-9 років - 2,87%.

Розроблено і впроваджено в практичну ортодонтію авторський спосіб визначення типу росту нижньої щелепи на контрольно-діагностичних моделях щелеп без проведення рентгенологічного дослідження, що дозволить обрати раціональний метод лікування і його прогнозування в пацієнтів 10-13 років із зубощелепними аномаліями II₁ класу за Енглеєм.

Уточнені наукові дані про морфометричні особливості прикусу в дітей 10-13 років із зубощелепними аномаліями II₁ класу за Енглеєм залежно від типів росту нижньої щелепи.

Аналіз досліджень щодо естетичних змін профілю обличчя показав 100% кореляційний зв'язок із морфометричними характеристиками прикусу.

Уперше визначено характерні естетичні зміни обличчя анфас та доведений їхній кореляційний зв'язок із морфометричними характеристиками прикусу.

Ключові слова: структура зубощелепних аномалій, діти 10-13 років, II₁ клас за Енглеєм, морфометрія, фотометрія, ортопантомографія, тип росту нижньої щелепи.

АННОТАЦІЯ

Галич Л.В. Оптимізація морфоестетическої діагностики патологічного прикусу II₁ класу по Енглею у дітей 10-13 лет с разными типами роста нижней челюсти. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия» МЗ Украины, Полтава, 2016.

Диссертационная работа посвящена повышению качества диагностики патологического прикуса II₁ класса по Энглею у детей 10-13 лет путем уточнения морфоэстетических особенностей прикуса в зависимости от типов роста НЧ.

В работе были использованы результаты эпидемиологического, морфометрического, рентгенологического и фотометрического исследований детей 10-13 лет с аномалиями II₁ класса по Энглею с разными типами роста НЧ.

Впервые определено, что у пациентов, которые обратились за ортодонтической помощью в Сумскую областную детскую клиническую стоматологическую поликлинику, частота аномалий положения отдельных зубов (I класс по Энглею) составляет 71,24%. Среди аномалий прикуса у детей 10-13 лет превалировала патология II класса по Энглею - 19,16%, что в 7 раз больше в сравнении с детьми 6-9 лет - 2,87%.

Разработан и внедрен в практическую ортодонтию авторский способ определения типа роста НЧ на контрольно-диагностических моделях челюстей без проведения рентгенологического исследования, что позволит выбрать рациональный метод лечения и прогнозировать его у пациентов 10-13 лет с ЗЧА II₁ класса по Энглю. При физиологическом прикусе условный коэффициент роста был в пределах от $2,01 \pm 0,03$ при горизонтальном до $2,03 \pm 0,01$ при нейтральном типе роста нижней челюсти.

У пациентов с аномалиями II₁ класса по Энглю, которые имели разный тип роста нижней челюсти, этот показатель был значительно ниже. Так, для пациентов с нейтральным типом роста нижней челюсти он составляет $1,79 \pm 0,03$. Для пациентов с вертикальной составляющей роста он превышает 1,79 (вертикальный тип росту – $1,84 \pm 0,05$, нейтрально-вертикальный – $1,83 \pm 0,09$). У пациентов с горизонтальным компонентом роста нижней челюсти K_p был меньше 1,79 ($1,55 \pm 0,06$ – при горизонтальном типе и $1,77 \pm 0,04$ - при нейтрально-горизонтальном типе).

Уточнены научные данные о морфометрических особенностях прикуса у детей 10-13 лет с ЗЧА II₁ класса по Энглю в зависимости от типов роста НЧ, а именно: сужение верхнего и нижнего зубных рядов в области клыков, сужение между первыми премолярами и молярами, удлинение фронтального участка ВЗР, укорочение фронтального участка НЗР.

Анализ исследований эстетических изменений профиля лица показал негармоничный профиль выпуклой формы с ретрогенической нижней третью лица и выраженной подбородочно-губной складкой; доказана их корреляционная связь с морфометрическими характеристиками у пациентов 10-13 лет с аномалиями прикуса II₁ класса по Энглю с учетом типов роста НЧ.

Впервые определены характерные эстетические изменения лица анфас: негармоничное лицо с укорочением нижней трети и разными его типами, доказана их корреляционная связь с морфометрическими характеристиками прикуса у пациентов 10-13 лет с ЗЧА II₁ класса по Энглю с учетом типов роста НЧ.

Ключевые слова: структура ЗЧА, дети 10-13 лет, II₁ класс по Энглю, морфометрия, фотометрия, ОПТГ, тип роста НЧ.

SUMMARY

Galich L.V. Optimization morpho-aesthetic pathological diagnosis II malocclusion Angle class 1 for children 10-13 years with different types of growth of the mandible. - The manuscript.

Thesis for a candidate's degree by specialty 14.01.22 - dentistry. Higher educational institution of Ukraine "Ukrainian Medical Dental Academy" MoH Ukraine, Poltava, 2016.

The thesis is devoted to improving the quality of diagnosis of pathological occlusion Angle class II₁ children 10-13 years by clarifying morpho-aesthetic bite characteristics depending on the type of growth of the mandible.

The paper builds on the results of epidemiological, morphometric, photometric and X-ray studies of children 10-13 years of anomalies II₁ Engle class with different types of growth of the mandible.

For the first time determined that patients who sought orthodontic care in Sumy Oblast Children's Clinical Dental clinic, the frequency of anomalies position of individual teeth (class and by Engle) is 71.24%. Among the anomalies bite in children 10-13 years predominant pathology Engle class II - 19.16%, which is 7 times more compared with children 6-9 years - 2.87%.

Developed and implemented in practice orthodontics author's method of determining the type of growth of the lower jaw to the control and diagnostic models of jaws without an X-ray, which will choose a rational method of treatment and its prediction in patients 10-13 years of dentition abnormalities II₁ Engle class.

Refined scientific evidence morphometric features bite in children 10-13 years of dentition abnormalities II₁ Engle class depending on the type of growth of the mandible.

Analysis of studies on the aesthetic change facial profile showed 100% correlation with the morphometric characteristics bite. For the first time defined the characteristic aesthetic change the face of full and proved their correlation with the morphometric characteristics bite.

Keywords: structure teeth anomalies, children 10-13 years for Angle class II₁, morphometry, photometry, orthopantomography, type of growth of the mandible.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВЗР	верхній зубний ряд
ВЩ	верхня щелепа
ЗЩА	зубощелепна аномалія
КДМ	контрольно-діагностичні моделі
НЗР	нижній зубний ряд
НЩ	нижня щелепа
ОПТГ	ортопантомограма