

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ім. М.І. ПИРОГОВА**

ТРУФАНОВ СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ

УДК 611.92-052. 5:612.311.1

**ІНДИВІДУАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ ЛИЦЕВОГО ВІДДІЛУ
ГОЛОВИ У ДІТЕЙ В ПЕРІОД ФОРМУВАННЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ**

14.03.01 – нормальна анатомія

**Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

Вінниця – 2006

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Луганському державному медичному університеті МОЗ України.

Науковий керівник: Заслужений працівник народної освіти України, доктор медичних наук, професор **Вовк Юрій Миколайович**, Луганський державний медичний університет МОЗ України, завідувач кафедри загальної хірургії та оперативної хірургії з топографічною анатомією.

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Гунас Ігор Валерійович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова МОЗ України, завідувач науково-дослідного центру;

- Заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор **Козлов Володимир Олексійович**, Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України, завідувач кафедри нормальної анатомії.

Провідна установа: Івано-Франківський державний медичний університет МОЗ України, кафедра анатомії людини.

Захист відбудеться “07” червня 2006 р. о 14⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.02 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І.Пирогова МОЗ України (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

Автореферат розісланий “05” травня 2006 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради
кандидат медичних наук, доцент

О.В. Власенко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність проблеми. Індивідуальна анатомічна мінливість людини обумовлена особливостями реалізації генетичної програми, яка закріплена в процесі онтогенезу і знаходиться під впливом соціальних і екологічних факторів (Шевкуненко В.М., 1949; Беков Д.Б., 1988, 1991; Мороз В.М., Гунас І.В., Сергета І.В., 2003; Tida Y., Deguchi S.T., Kageyama T., 2005; Von Bremen J., Pancherr H., 2005).

Особливу складність має голова з мозковим і лицевим відділами, які підлягають значному віковому та індивідуальному діапазону відмінностей (Герасимов М.М., 1955; Helms J.A., Cordero D., Tapadia D., 2005).

Найбільш виражені морфологічні, краніометричні та естетичні особливості має обличчя людини, які змінюються протягом життя і знаходяться в залежності від генетично обумовлених ознак (Топоров Г.М., 2002; Laster W., Hershey H.G., 2005).

У зв'язку з розширюванням хірургічної та ортодонтичної допомоги протягом дитячого віку виникла необхідність подальшого вивчення вікових та індивідуальних відмінностей будови, форми і розмірів лицевої області та зубощелепного апарата (Персин Л.С., 1995; Хорошилкина Ф.Я., 1999; Cewidanes L. et al., 2005; Meunly J.Y., Zudinehet F., 2005; Turner W.D. et al., 2005).

В основу роботи покладені сучасні краніологічні дослідження з вікової та індивідуальної мінливості (Сперанский В.С., 1990; Бурых М.П., Григорова І.А., 2002; Вовк Ю.М., 2002, 2003; Laster W. et al., 2005; Alln S.D., Harvey C., O'Regan D., 2005).

Нові морфометричні відомості про будову лицевого відділу голови та черепа, особливо зубощелепного апарата, необхідні для обґрунтування і розробки нових діагностичних і хірургічних методів лікування у дітей різного віку (Yamauchi K., Kanno T. et al., 2005; Krimmel M. et al., 2005). Однак до теперішнього часу, нами не виявлені в науковій літературі узагальнюючих робіт з вивчення індивідуальної мінливості форми, розмірів та положення лицевої області і зубощелепної системи в залежності від віку, статі та індивідуальної будови голови.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертації затверджена Вченою радою Луганського державного медичного університету (протокол № 4 от 01.04.2004г.) і є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією «Вікові індивідуальні і краніотопографічні особливості взаємовідносин судин мозкового і лицевого відділів голови та їх практичне значення» (державний реєстраційний номер 0104U002192). Автор провів самостійні дослідження по індивідуальній анатомічній мінливості лицевого відділу голови у місцевих дітей в період формування постійних зубів.

Мета дослідження. Метою дослідження є встановлення індивідуальної анатомічної мінливості лицевого відділу голови у дітей в період формування постійних зубів і постійного прикусу.

Завдання дослідження.

1. Розробити і апробувати нові вимірні обладнання для краніологічних досліджень.

2. Встановити вікові відмінності будови лицевого відділу голови у дітей 8-15 років.

3. Встановити діапазон індивідуальних відмінностей форми та розмірів лицевого відділу голови у дітей 8-15 років.

4. Виявити морфометричні особливості м'яких тканин носової і ротової областей в даному віці.

5. Встановити краніометричні співвідношення голови, обличчя, щелеп і зубних рядів у дітей 8-15 років.

Об'єкт дослідження – індивідуальна анатомічна мінливість лицевого відділу голови у дітей у віці від 8 до 15 років.

Предмет дослідження – особливості антропоцефалометричних, морфо- і краніометричних, рентгенометричних і комп'ютерно-графічних показників лицевого відділу черепа у дітей Донбаського регіону України з різним типом формування прикусу.

Методи дослідження: антропометричні, цефалометричні і краніометричні – для встановлення особливостей будови та індивідуальних параметрів голови; рентгенометричні – для встановлення співвідношень мозкового и лицевого відділів голови; математичні – для статистичної обробки отриманих результатів.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше встановлені вікові та статеві особливості морфометричних параметрів лицевого відділу голови, верхньої та нижньої щелеп з зубними рядами у хлопчиків і дівчаток віком від 8 до 15 років, що проживають на території Луганської області.

Вперше отримані нові дані по індивідуальній анатомічній мінливості форми, розмірів, співвідношень лицевого відділу голови, верхньої та нижньої щелеп з зубними рядами, у дітей другого дитинства і підліткового віку.

Вперше встановлені графічні та метричні залежності між індивідуальною будовою голови, лицевої області та зубощелепного апарату у дітей різної статі у віці від 8 до 15 років.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблені і апробовані вимірні обладнання для виконання антропо-, морфо- і краніометричних досліджень голови, обличчя і зубощелепної системи, підтверджені патентами України.

Встановлений діапазон індивідуальних відмінностей форми, розмірів, краніометричних співвідношень лицевого відділів голови у дітей 8-15 років, коли відбуваються активні процеси росту, формування і становлення постійних зубів і прикусу, дозволяє індивідуалізувати найбільш раціональні та ефективні способи діагностики та хірургічного і ортодонтичного лікування.

Отримані результати дослідження доповнюють наші уявлення з сучасної краніології і застосовуються при читанні лекцій і проведенні практичних занять на кафедрах загальної і оперативної хірургії з топографічною анатомією, неврології і нейрохірургії, а також стоматології № 1 Луганського державного медичного університету; кафедри оперативної хірургії і топографічної анатомії Буковинського державного медичного університету; кафедри оперативної хірургії і

топографічної анатомії Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова; кафедри оперативної хірургії і топографічної анатомії Донецького державного медичного університету.

Особистий внесок здобувача. Автором здійснена розробка основних теоретичних і практичних положень дисертаційного дослідження. Особисто проведені дослідження по вивченню індивідуальної анатомічної мінливості лицевого відділу голови і його структур, самостійно здійснені обстеження дітей, виміри кісткових препаратів, рентгено- і краніограм. Автор прийняв участь в розробці та створенні нових вимірювальних приладів, підтверджених деклараційними патентами. Автором проведений аналіз та узагальнені результати дослідження, сформульовані всі положення і висновки.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації були викладені та обговорені на засіданнях товариства анатомів, гістологів, ембріологів і топографо-анатомів Луганської області (Луганськ, 2003-2005), товариства стоматологів Луганської області (Луганськ, 2003-2005), науково-практичній конференції «Современные проблемы организации плановой стоматологической помощи детскому и молодёжному контингенту населения» (Луганськ, 2003); Всеукраїнській науковій конференції «Актуальные вопросы клинической анатомии и оперативной хирургии» (Чернівці, 2004); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблемы защиты интеллектуальной собственности в медицине и биологии» (Луганськ, 2005); науково-практичній конференції «Актуальные проблемы фундаментальной медицины» (Луганськ, 2005).

Публікації. По матеріалам дисертаційної роботи опубліковано 6 статей в рекомендованих ВАК України наукових профільних виданнях (з них 1 в співавторстві) і 1 тези Всеукраїнської наукової конференції. Отримано 4 деклараційних патенти України на винаходи. Зміст проведеного дисертаційного дослідження повністю відображений в публікаціях.

Обсяг та структура дисертації. Дисертація викладена російською мовою на 159 сторінках, з яких 114 сторінок залікового принтерного тексту. Робота складається із вступу, огляду літератури, загальної методики і основних методів дослідження, трьох розділів опису власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків та списку літературних джерел. Роботу ілюстровано 50 рисунками та 48 таблицями. Список літературних джерел містить 157 робіт, з яких 64 викладені кирилицею, 93 – латиницею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Матеріали і методи дослідження. Відповідно меті і завданням дослідження на базі стоматологічної клініки і кафедри стоматології № 1 Луганського державного медичного університету проведено комплексне обстеження 100 дітей і підлітків віком 8-15 років, що проживають у Донбаському регіоні у третьому поколінні, а також вимірювання на 164 рентгенограмах черепа із архіву Луганської дитячої лікарні, 45 виготовлених краніограмах, 25 препаратах черепів з колекції анатомічного музею Луганського державного медичного університету, 100 відбитках-моделях верхньої і нижньої щелеп.

Обстеження дітей включало численні антропо- і краніометричні дослідження голови, обличчя і зубощелепного апарату. Причому вибрані тільки діти з періодів другого дитинства (8-12 років) і підліткового віку (13-15 років), коли відбуваються найбільш активні процеси зміни зубів, формування постійного прикусу і встановлення верхньо- і нижньощелепних зубних рядів.

Комісією з біоетики Луганського державного медичного університету (протокол № 1 від 30.09.2005р.) встановлено, що проведені дослідження відповідають етичним і морально-правовим вимогам згідно наказу МОЗ України від 01.11.2000.

Антропометричні дослідження голови містили вивчення її форми і розмірів, а також, лицевого відділу верхньої і нижньої щелеп, зубоальвеолярних дуг і зубних рядів. Для встановлення індивідуальної анатомічної мінливості цих структур в дослідженні визначався ряд основних індексів: головний (черепний) індекс; висотно-повздожній індекс голови (черепа); висотно-широтний індекс голови (черепа); лицевий індекс, який визначається за формулою Гарсона; для уточнюючого аналізу індивідуальної анатомічної мінливості форми обличчя в дослідженні використовувався і другий лицевий індекс із визначенням висоти верхньої частини обличчя.

Для антропо- і цефалометричних досліджень і обстежень пацієнтів застосовувались різні вимірювальні інструменти, у тому числі вперше запропоновано цілий ряд нових вимірювальних пристроїв, на які отримані патенти.

Аналіз морфо- і краніометричних даних проводився по загальноприйнятим краніометричним точкам (глабела – gl; назіон – n; риніон – rhi; назоспінальна точка – ns; простіон – pr; інтрадентальна точка – id; гнатіон – gn; орбітальна точка – or; зигіон – zu; гоніон – go; еуріон – eu; брегма – b; погоніон – pg, поріон – ro; опістокраніон – op; базіон – ba), відстанням між ними, а також основним просторовим площинам і лініям, згідно рекомендаціям з антропологічної та медичної краніології (Бунак В.В., 1968; Ковешников В.Г., 1971; Сперанский В.С., 1990).

Вимірювання на рентгенограмах проводились за допомогою вимірювальних інструментів і пристосувань. У ряді випадків використовувались спеціально виготовлені прозорі трафарети з проведеними замірами і призначеннями.

Поряд с цим проводилась морфометрія верхньої та нижньої щелеп. Основні виміри параметрів зубних дуг, площини, висоти, довжини і ширини твердого піднебіння проводились на спеціально виготовлених діагностичних моделях із стоматологічного супергіпсу (Convertin Hart, type IV фірми “Spofa-Dental”). Моделі виготовлялись за відбитками із силіконових відбиткових мас (“Stomaflex-solid”, “Stomaflex-creame” фірми “Spofa-Dental”). Виміри проводились модифікованим штангенциркулем з точністю до 0,1 мм і за допомогою спеціального пристрою – ортодонтметра. Виміри параметрів зубних дуг проводились у сагітальній, трансверзальній і вертикальній площинах за рекомендаціями Ф.Я. Хорошилкіної (1999).

З позицій вивчення індивідуальної анатомічної мінливості будови лицевого відділу голови і зубощелепного апарату, вперше здійснено морфометричний аналіз м'яких тканин носової і ротової ділянок.

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою стандартного комп'ютерного програмного пакета «Statistica 6.0» (Stat Soft Inc.). В кожному варіаційному ряді вираховувались середні значення варіант, середнє квадратичне відхилення, середня похибка середнього арифметичного, медіана, мінімальні і максимальні значення. При нормальному характері розподілу варіант всіх вибірок, які аналізувались, нами для порівняння незалежних вибірок використовувався t-критерій Стьюдента. У випадку відсутності нормального характеру розподілу хоча б однієї вибірки, при порівнянні двох незалежних вибірок використовувався непараметричний критерій Манна-Уїтні (Боровиков В.П., Боровиков И.П., 1998).

При допомозі комп'ютерно-графічного аналізу проведено графічне порівняння отриманих даних антропо-, морфо- і краніометрії лицевого відділу голови та виділені особливості індивідуальної анатомічної мінливості будови обличчя у дітей віком від 8 до 15 років.

Результати дослідження та їх аналіз. В теперішній час в літературі широко представлені загальні дані з краніології і описи вікових особливостей будови обличчя, його областей і утворень (Беков Д.Б., 1991; Вовк Ю.Н., Беков Д.Б., 2003; Renger S., Volender C., 2000). В першу чергу це стосується лицевого черепа, щелеп, твердого піднебіння, зубоальвеолярних дуг (Хорошилкіна Ф.Е., 1999; Huggare J., 1991; Cerny R. et al., 2004). Однак, в доступній нам літературі, практично відсутні дані комплексних досліджень, присвячених детальному вивченню вікової та індивідуальної анатомічної мінливості лицевого відділу голови (Дмитрієв М.О., 2005). Практично ці питання не розглядались у дітей у віці розвитку і становлення постійних зубних рядів, їх положення і формування типу прикуса. У цьому зв'язку не видалась можливість встановити морфологічну і краніометричну залежність між ними, а також виявити індивідуальне диференціювання і динаміку цих процесів.

Встановлено, що у дітей від 8 до 15 років здійснюється поступове збільшення всіх основних параметрів лицевого відділу голови. При збільшенні поперечних розмірів голови, в першу чергу, eu-eu від 120 до 159 мм у хлопчиків і від 126 до 149 мм у дівчаток здійснюється збільшення ро-ро від 102 до 126 мм у хлопчиків і від 104 до 119 мм у дівчаток, зу-зу – від 105 до 132 мм не залежно від статі, го-го – від 83 до 121 мм у хлопчиків і від 83 до 108 мм у дівчаток. Це вказує на пропорційність збільшення обличчя у дітей і підлітків даного вікового періоду на трьох рівнях: верхньому, середньому і нижньому.

Висотні показники лицевого відділу голови також схильні до динамічного і поступового збільшення, пов'язаного з ростом лицевого черепа, його структур. Встановлено, що протягом вікового періоду від 8 до 15 років спостерігаються зміни висоти голови (br-ro) від 124 до 148 мм у дітей незалежно від статі, верхньої висоти обличчя (n-pr) – від 59 до 75 мм у хлопчиків і від 58 до 75 мм у дівчаток, повної висоти обличчя (n-gn) – від 96 до 121 мм незалежно від статі. При цьому відбувається найбільш інтенсивний ріст у висоту склепіння голови і верхньої частини обличчя, що, на нашу думку, пов'язано з активними віковими перетвореннями головного мозку і його утворень.

Відповідним чином спостерігаються вікові зміни повздовжніх розмірів лицевого відділу голови. У хлопчиків 8-15 років відбувається збільшення $gl-ор$ від 147 до 183 мм, а у дівчаток – від 142 до 182 мм; $ns-ро$ – від 79 до 120 мм у хлопчиків і від 74 до 118 мм у дівчаток; $rg-ро$ – від 78 до 122 мм у хлопчиків і від 74 до 116 мм у дівчаток; $rg-go$ – від 87 до 135 мм у хлопчиків і від 85 до 130 мм у дівчаток. Виділені відстані між ними і точкою зовнішнього слухового проходу вказують на віковий діапазон мінливості обличчя в бічній (повздовжній) проекції. На підставі вищезгаданого, відбувається повздовжнє збільшення і усіх інших параметрів. Так, довжина ротової порожнини сягає 38-55 мм у дітей незалежно від статі; довжина піднебіння – 34-51 мм у хлопчиків і 30-50 мм у дівчаток, що підтверджує характерну вікову динаміку росту голови і лицевого відділу у повздовжньому напрямку.

Проведена морфокраніометрія показала особливості змін індексів голови у дітей і підлітків у віці від 8 до 15 років. Так, головний (черепний) індекс коливається від 71,2 до 94,0 у хлопчиків і від 72,8 до 95,3 у дівчаток, що вказує на те, що у дітей досліджуваних вікових періодів зустрічається доліхо-, мезо- і брахіцефалія. Ці крайні форми будови голови поєднуються з різною формою голови за висотою. У відповідності з обчисленням висотно-повздовжній індекс голови знаходиться в межах 70,7-85,9 у хлопчиків і 70,9-84,8 у дівчаток. Встановлено, що у дітей 8-15 років, незалежно від статі, частіше зустрічаються з середньою формою – ортоцефали, рідше – з висотною формою – гіпсіцефали.

Згідно з висотно-широтним індексом, який у дітей даного віку коливається від 77,4 до 103,1 у хлопчиків і від 79,7 до 97,6 у дівчаток, виявлені такі групи: з широкою формою голови – тапейноцефали; середньої – метріоцефали і, поодинокі, з дуже широкою – акроцефали.

Вперше в нашому дослідженні проведено аналіз вікових перетворень лицевого відділу стосовно мінливості форми і розмірів голови.

Згідно з нашими даними, повний лицевий індекс знаходиться в межах від 72,8 до 98,3 у хлопчиків і від 73,0 до 95,0 у дівчаток, що вказує на те, що у них переважає дуже широка форма обличчя (72,8-73,8) – гіпереврипрозопа та широка форма обличчя (80-84,5) – еврипрозопа (Сперанский В.С., 1988; Муртазина О.П., 1989; Sheideman G.B., Legan G.L., 1980). Серед дітей 8-10 років частіше зустрічаються діти з широким обличчям – еврипрозопа (72,8-73,8), у віці 11-15 років – з середнім обличчям – мезопрозопа (86,3 – 89,5), і з довгими обличчями – лептипрозопа (91,7-93,8). З віком відбувається поступове збільшення обличчя за рахунок перетворення і формування верхньої і нижньої щелеп, що активно проходять у дітей під час зміни зубів і прикусу (Миклашевская Н.Н., 1973; Муртазина О.П., 1989). Так, до 13-15 років найчастіше формується середня і довга форма обличчя, що призводить до збільшення відсотку дітей з середнім обличчям (мезопрозопів) і з довгим обличчям (лептипрозопів). На наш погляд, це пов'язано з інтенсивним збільшенням висоти загальної і верхньої частини лицевого відділу голови, а також індивідуальними особливостями форми обличчя, забезпеченими спадковими краніологічними ознаками.

Поряд з цим встановлено, що довжина піднебіння коливається в межах від 34 до 44 мм у хлопчиків і від 30 до 44 мм у дівчаток, а його ширина – від 30

до 39 мм у хлопчиків і від 28 до 40 мм у дівчаток. При цьому висота піднебіння збільшується від 13 до 21 мм у хлопчиків і від 11 до 20 мм у дівчаток. Повільний ріст піднебіння пояснюється незначним збільшенням усіх його відділів протягом пізнього дитячого і підліткового віку (Хорошилкіна Ф.Е., 1999; Lee S.H. et al., 2004).

В залежності від основних параметрів піднебіння знаходяться вікові перетворення верхньої зубної дуги, периметр якої коливається у дітей і підлітків від 89 до 108 мм. Ці дані підтверджують піднебінний показник, який у хлопчиків і дівчаток досліджуваного віку коливається від 90,0 до 108,8.

У дітей і підлітків 8-15 років встановлено наступні основні параметри нижньої щелепи: go-rg коливається від 77 до 96 мм у хлопчиків і від 76 до 96 мм у дівчаток; t-go – від 52 до 69 мм у хлопчиків і від 52 до 68 мм у дівчаток; go-go – від 83 до 121 мм у хлопчиків і від 83 до 116 мм у дівчаток; довжина периметра зубної дуги – від 89 до 115 мм у хлопчиків і від 91 до 109 у дівчаток. З віком ці розміри поступово збільшуються, причому найбільш інтенсивний ріст нижньої щелепи відбувається в ширину (go-go), яка у 2-2,5 рази перевищує по вздовжній і висотний показник.

Вперше виявлені значення двох основних щелепних індексів: поперечно-вилицевого і лобно-вилицевого. Поперечно-вилицевий індекс знаходиться в межах від 74,2 до 88,0 у хлопчиків і від 74,5 до 90,0 у дівчаток, а лобно-вилицевий індекс від 58,1 до 68,9 у хлопчиків і від 57,0 до 68,9 у дівчаток. Причому поперечно-вилицевий індекс знаходиться в прямій залежності від головного (черепного) індексу і поступово знижується при формуванні мезо- і брахіцефалії.

В нашому дослідженні вперше встановлені особливості деяких відділів обличчя з урахуванням форми і розмірів голови. Так, висота верхньої губи коливається від 10 до 18,5 мм у хлопчиків і від 10 до 17 мм у дівчаток, а висота нижньої губи – від 8 до 17,5 мм у хлопчиків і від 8,5 до 16,5 мм у дівчаток. Довжина губ знаходиться в межах 36-52 мм у хлопчиків і 38-51 мм у дівчаток, що повністю відповідає раніше отриманим результатам мінливості верхньої і нижньої альвеолярної дуг.

Вперше звернуто увагу на вікову динаміку перетворень товщини губ у сагітальній і у фронтальній площинах, що, на наш погляд, також має значення у формуванні постійного прикусу. Так, товщина верхньої губи у сагітальній площині у дітей і підлітків різної статі збільшується від 5 до 12 мм, а товщина нижньої губи – від 8 до 12,5 мм у хлопчиків і від 8 до 12 мм у дівчаток. Паралельно з цим відбувається збільшення індексу верхньої губи від 13,6 до 27,3 у хлопчиків і від 13,5 до 27,2 у дівчаток, а індексу нижньої губи – від 18,6 до 30,8 у хлопчиків і від 18,9 до 28,9 у дівчаток. Все це відображає процеси формування зубощелепної ділянки, пов'язані з віковими змінами верхньої і нижньої щелеп і покривних м'яких тканин обличчя (Миклашевская Н.Н., 1973; Nasumoto T., Hayashi J., Tanaka K., 2001; Alberson R.C., Streelman J.T., Kocher T.D., 2003; Helms J.A., Cordero D., Tapadia M.D., 2005).

В результаті проведеного дослідження встановлено, що серед дітей і підлітків у віці від 8 до 15 років, що проживають на території Луганської області,

брахіцефалічну форму голови мають 64,7 %, мезоцефалічну – 25,5 % і доліхоцефалічну – 9,8 %. Уся морфометрія з індивідуальної анатомічної мінливості проаналізована статистично, починаючи з вирахування висотно-повздожнього індексу, який у брахіцефалів чоловічої статі коливається від 72,9 до 97,0, жіночої статі – від 76,7 до 85,3. При формуванні брахіцефалічної будови голови у дітей спостерігається зменшення висотно-повздожніх параметрів і збільшення поперечних (широтних) параметрів. На останнє вказують максимальні значення висотно-широтного індексу. У брахіцефалів хлопчиків – від 78,3 до 108,4, у дівчат – від 80,4 до 94,5.

Для дітей з мезоцефалічною формою голови характерні проміжні показники вищевказаних індексів. Так, висотно-повздожній індекс коливається у хлопчиків від 74,3 до 83,2, у дівчат – від 80,3 до 85,9. Відповідно, висотно-широтний індекс у перших не перевищує 94,0-95,2, у других – 90,0-97,6.

При формуванні доліхоцефалічної форми голови у хлопчиків у віці 8-15 років висотно-повздожній індекс не перевищує 71,0-77,0, у дівчаток – 70,0-75,9. При цих значеннях індексу відбувається переважно збільшення повздожніх розмірів, що веде до утворення даної форми голови.

В залежності від трьох основних типів будови голови встановлені значення повного лицевого індексу (Ind_1) і лицевого індексу верхньої частини (Ind_2). У брахіцефалів чоловічої статі (Ind_1) знаходиться в межах 72,8-96,7, жіночої статі – 80,2-93,8, що вказує на те, що у дітей 8-15 років частіше зустрічаються широкі (еурипрозопні) і середні (мезопрозопні) обличчя. В окремих випадках з брахіцефалічною формою голови спостерігаються вузькі обличчя (лептопрозопні) або дуже вузькі (гіперлептопрозопні), коли (Ind_1) сягає 93,8-96,7.

У мезоцефалів хлопчиків 8-15 років (Ind_1) коливається в межах від 82,0 до 96,5, у дівчаток – 82,3-94,7. Більшість значень даного індексу знаходиться в межах від 86,8 до 92,7, що свідчить про виражену мезопрозопію і лептопрозопію.

Для дітей доліхоцефалів обох статей характерна варіабельність лицевого індексу (Ind_1) від 88,4 до 98,3, що вказує на вузькі обличчя (лептипрозопний тип) і дуже вузькі (гіперлептипрозопний тип). Це пояснюється поєднанням довгоголової форми з вузьким і довгим обличчям (тип з довгим обличчям).

Отримані дані зіставлені з результатами фаціального морфологічного індексу Ізара, коли замість точки назіон використовувалась точка хоріон. Так, у дітей досліджуваного віку частіше зустрічається мезопрозопний ($IFM=97,2-102,5$) і еврипрозопний ($IFM>96,0$) типи будови обличчя. Рідше лептипрозопний тип, коли $IFM>104,0$.

Згідно з лицевим індексом верхньої частини голови (Ind_2) у брахіцефалів хлопчиків відзначено діапазон від 44,0 до 59,5, а дівчаток – від 44,2 до 58,6; у мезоцефалів – від 53,0 до 60,9 у хлопчиків і від 53,4 до 60,0 у дівчаток; у доліхоцефалів – від 55,6 до 62,6 у хлопчиків і від 55,6 до 61,9 у дівчаток. За допомогою цих даних уточнені особливості форми лицевого відділу голови. У дітей 8-10 років частіше зустрічається широке і середнє обличчя, тобто вони є евронами і мезонами. З віком відбувається подовження обличчя з формуванням середньої і вузької форми і тому частіше з'являються мезони та лептони.

В дослідженні також проаналізовані індивідуальні відмінності поперекових, висотних і повздовжніх параметрів лицевого відділу голови з урахуванням окремих форм. Додатково вивчена залежність висотних розмірів обличчя від індивідуальних відмінностей форми і розмірів голови. Так, у дітей з брахіцефалічною головою спостерігаються найменші висотні розміри лицевого відділу голови: br-po – не перевищує 124-138 мм; n-gn – 96-110 мм; n-pr – 40-53 мм. Останнє пояснюється тим, що у таких дітей переважають поперечні показники голови і, відповідно, для них характерна більш коротка і широка форма обличчя.

У мезоцефалів частіше зустрічаються проміжні показники висоти голови і обличчя: br-po – 121-140 мм; n-gn – 100-112 мм; n-pr – 44-57 мм. Це також підтверджує особливості середніх форм індивідуальної будови обличчя.

Для доліхоцефалів характерне подальше збільшення висотних розмірів голови і обличчя: br-po – 146-148 мм; n-gn – 116-121 мм; n-pr – 69-75 мм. Відповідно, у дітей 13-15 років з цією крайньою формою голови відбувається формування видовженої форми обличчя.

Окрім цього, в дослідженні встановлено морфологічний зв'язок повздовжніх розмірів голови з індивідуальними особливостями будови обличчя. Для брахіцефалів у віці від 8-15 років при gl-or від 170 до 183 мм (незалежно від статі) повздовжні розміри обличчя сягають: ns-po від 110 до 120 мм; rg-po – від 108 до 122 мм; pg-po – від 116 до 133 мм. При даній формі голови спостерігається деяка перевага вищевказаних параметрів.

Для мезоцефалів обох статей характерно: при gl-or – 166-180 мм, повздовжні розміри обличчя коливаються ns-po – від 90 до 120 мм, rg-po – від 88 до 109 мм; pg-po – від 94 до 112 мм. Вони відповідають середнім показникам голови і обличчя.

У дітей з доліхоцефалічним типом голови (при gl-or – 163-175 мм) спостерігається діапазон відмінностей повздовжніх розмірів: ns-po – від 79 до 90 мм; rg-po – від 89 до 108 мм; pg-po – від 87 до 99 мм.

У зв'язку з цим знаходяться виражені зміни й інших повздовжніх розмірів, які необхідні для аналізу профільного овалу обличчя. Встановлено, що у дітей віком від 8 до 15 років з брахіцефалічною формою голови є діапазон мінливості: від 104 до 112 мм; ghi-po – від 109 до 125 мм; id-po – від 106 до 128 мм. З мезоцефалічною формою голови ці параметри не перевищують: n-po – від 88 до 108 мм; ghi-po – від 90 до 112 мм; id-po – від 91 до 110 мм, з доліхоцефалічною формою голови профільні розміри коливаються: від 76 до 90 мм; ghi-po – від 80 до 93 мм; id-po – від 80 до 98 мм.

Отримані дані вимірів дозволяють розширити наші уявлення про індивідуальну мінливість будови голови і обличчя протягом віку, від 8 до 15 років, коли інтенсивно проходить становлення і формування щелепно-лицевого апарату і зміна тимчасових зубів на постійні.

В нашому дослідженні додатково вивчена індивідуальна анатомічна мінливість верхньої щелепи (в першу чергу, вираховані поперечно-вилицевий і лобно-вилицевий індекси). За нашими даними, поперечно-вилицевий індекс у дітей брахіцефалів коливається в межах від 74,2 до 87,3; мезоцефалів – від 75,7 до

89,3; доліхоцефалів – від 87,0 до 90,3. Показники даного індексу зазвичай збільшуються у зв'язку зі зменшенням поперечних розмірів голови (eu-eu) і обличчя (zy-zy).

Отже, у дітей з круглою головою (брахіцефалів) і широким обличчям (еврипрозопів) спостерігаються мінімальні значення поперечно-вилицевого і лобно-вилицевого індексів. Навпаки, у доліхоцефалів і лептипрозопів здійснюється збільшення значень вищевказаних індексів.

Відповідно до цього, встановлений діапазон індивідуальних відмінностей розмірів піднебіння у дітей і підлітків у віці від 8 до 15 років. У брахіцефалів хлопчиків довжина піднебіння знаходиться в межах від 34 до 44 мм, дівчаток – від 32 до 42 мм, у мезо- і доліхоцефалів вона незначно збільшується і сягає: у мезоцефалів хлопчиків – 35-46 мм, дівчаток – 35-44 мм; у доліхоцефалів хлопчиків – 36-48 мм, дівчаток – 36-46 мм.

У зв'язку з цим знаходяться вікові зміни висоти піднебіння. Так, у брахіцефалів вона не перевищує 13-21 мм і поступово збільшується у мезоцефалів і доліхоцефалів до 13-22 мм.

За нашими даними, існує визначений діапазон індивідуальних відмінностей довжини верхньої зубної дуги. У брахіцефалів коливається від 90 до 114 мм; у мезоцефалів – від 88 до 112 мм; у доліхоцефалів – від 86 до 110 мм.

Даний піднебінний показник також свідчить про існуючі морфометричні співвідношення верхньої щелепи і твердого піднебіння в залежності від індивідуальної форми голови (Алєшкіна О.Н. Осипова В.А., 1985; Krimmel M., et al., 2005). На наш погляд, це також має значення для розуміння вікових процесів перетворення обличчя і його відділів.

З цих позицій розглянута морфометрія нижньої щелепи і її зубної дуги. Так у дітей і підлітків 8-15 років встановлено діапазон індивідуальних відмінностей повздовжніх розмірів нижньої щелепи.

У брахіцефалів хлопчиків довжина тіла нижньої щелепи (go-pr) змінюється від 77 до 97 мм; у дівчаток – від 78 до 89 мм, відповідно, у мезоцефалів хлопчиків ця довжина коливається в межах від 82 до 96 мм, а дівчаток – від 82 до 95 мм. У доліхоцефалів довжина тіла нижньої щелепи коливається в межах від 83 до 99,6 мм у хлопчиків і дівчаток, тобто найбільш видовжені форми нижньої щелепи характерні для доліхоцефалів з гіпер- і лептіпрозопією.

Поряд з цим виявляється вікова різниця довжини (висоти) гілки нижньої щелепи (t-go), коли збільшення відбувається в межах 52-69 мм: у брахіцефалів обох статей не перевищує 52-66 мм, у мезоцефалів – 59-68 мм, у доліхоцефалів – 58-69 мм. Цей параметр переважає у дітей з мезо- і доліхоцефалічною формою голови і мезо- і лептипрозопним типом будови обличчя.

У зв'язку з цим встановлено діапазон індивідуальних відмінностей довжини зубоальвеолярної дуги нижньої щелепи. Відповідно до отриманих даних, у брахіцефалів хлопчиків цей параметр коливається у межах 89-98 мм, дівчаток – 90-97 мм. У мезоцефалів спостерігається незначне збільшення довжини зубної дуги: від 89 до 104 мм у хлопчиків і від 89 до 104 мм у дівчаток.

Максимальна довжина зубної дуги нижньої щелепи у хлопчиків доліхоцефалів коливається від 89,5 до 115 мм, а у дівчаток від 90 до 110 мм.

Встановлено, що поперечні розміри нижньої щелепи також мають характерний діапазон індивідуальних відмінностей. У дітей з брахіцефалічною формою голови основна ширина нижньої щелепи (go-go) знаходиться у межах від 90 до 117 мм у хлопчиків і від 89 до 112 мм у дівчаток. У мезоцефалів спостерігається поступове зменшення параметру до 95-109 мм у хлопчиків і 94-106 мм у дівчаток. Мінімальні значення ширини нижньої щелепи виявлені у доліхоцефалів, відповідно 83-103 мм у хлопчиків і 84-103 мм у дівчаток.

Паралельно з цим встановлені вікові особливості міжмолярної ширини у залежності від крайніх форм будови голови. Для дітей і підлітків 8-15 років з брахіцефалічною формою голови цей параметр сягає 74-83 мм у хлопчиків і 72-82 мм у дівчаток. З мезоцефалічною формою голови ця ширина зменшується до 68-74 мм у хлопчиків і 67-74 мм у дівчаток. У дітей з доліхоцефалічною формою голови міжмолярна ширина не перевищує 62-70 мм у хлопчиків і 62-69 мм у дівчаток.

Існуючі індивідуальні відмінності будови лицевого відділу голови підтверджують лобно-щелепний і нижньощелепний індекси, які вперше виміряні у дітей і підлітків у віці 8-15 років.

У хлопчиків та дівчаток з брахіцефалічним типом голови нижньощелепний індекс коливається від 61,5 до 68,2 і має тенденцію до збільшення з мезо- і доліхоцефалічним типом голови, відповідно від 70,1 до 74,2 і від 75,0 до 79,4. Зазначимо, що за рахунок збільшення довжини тіла нижньої щелепи і висоти значень цього індексу спостерігається поєднання доліхоцефалії з лептипрозопією.

У нашому дослідженні вперше встановлені індивідуальні особливості будови носової ділянки протягом другого дитячого і підліткового віку. Висота носа у брахіцефалів хлопчиків коливається від 40 до 53 мм, дівчаток – 45-52 мм. У мезо- і доліхоцефалів відзначається поступове збільшення параметру: у перших – від 44,5 до 57 мм у хлопчиків і від 44 до 55 мм у дівчаток; у других – від 49 до 63 мм у хлопчиків і від 49 до 63 мм у дівчаток.

Навпаки, ширина носа має найбільше значення у брахіцефалів обох статей – від 32 до 39 мм; середні у мезоцефалів – від 29 до 34 мм; найменші у доліхоцефалів – від 25 до 31 мм. Відповідно, довжина носа коливається мінімально від 42 до 43 мм у брахіцефалів і максимально – від 58 до 65,5 мм у мезо- і доліхоцефалів. Виявлені особливості носової ділянки також знаходяться у прямій залежності від індивідуальної будови і форми голови і обличчя. Найбільш коротка і широка форма носа встановлена у дітей з брахіцефалічним типом голови. Інша крайня форма – довга та вузька – характерна для дітей з доліхоцефалічним типом.

У зв'язку з цим знаходяться діапазони мінливості носових індексів, які також відображають особливості формування лицевого відділу голови у дітей вивченого віку.

Так, назальний носовий індекс ($Ind_{\text{нос}}$) має мінімальне значення у доліхоцефалів обох статей (від 51,0 до 63,3) і максимальне у брахіцефалів (від 58,0 до 75,5).

Вперше виміряні і два додаткових індекси: широтно-повздожній ($Ind_{ш/повзд}$) і висотно-повздожній ($Ind_{в/повзд}$). За допомогою них встановлена детальна характеристика індивідуальної будови носової ділянки у дітей у віці формування постійних зубів і постійного прикусу.

Новою інформацією з'явилась індивідуальна анатомічна мінливість розмірів верхньої та нижньої губи, їхні індекси, що дозволило ширше інтерпретувати вікові особливості будови обличчя і ротової ділянки.

У нашому дослідженні вперше описані морфологічні дані губ з урахуванням крайніх форм голови. Так, у брахіцефалів обох статей висота верхньої губи знаходиться у межах 10-16 мм; у мезоцефалів – 12-16 мм; у доліхоцефалів – 12,5-18,5 мм, відповідно, висота нижньої губи у дітей дослідженого віку коливається: у брахіцефалів від 8 до 13 мм; у мезоцефалів – від 9 до 13 мм; у доліхоцефалів – від 10 до 17,5 мм. Це вказує на те, що висота верхньої і нижньої губ превалює у дітей з доліхоцефалічною формою голови.

Довжина ротової щілини змінюється незначно, але має тенденцію збільшення у брахіцефалів до 49-55,0 мм; у мезоцефалів – не перевищує 47-48 мм; у доліхоцефалів – 40-45 мм.

Новим доповненням до існуючих уявлень є і те, що товщина верхньої і нижньої губи в сагітальній площині і на рівні 2-х різців не має значних відмінностей в залежності від крайніх типів будови голови. Поряд з цим, проаналізовані численні губні індекси: загальний (Ind_1); верхньогубний (Ind_2); нижньогубний (Ind_3); висотний верхньої губи (Ind_4) висотний нижньої губи (Ind_5). Всі вони дозволили деталізувати морфометричну характеристику вікових особливостей формування і становлення лицевого відділу голови у дітей в період зміни зубів і стабілізації прикусу.

Згідно з отриманими даними, у дітей і підлітків віком 8-15 років, що живуть у нашій географічній зоні, найчастіше формується ортогнатичний тип прикусу, що у доліхоцефалів зустрічається в 100 % випадків, у мезоцефалів – 76,9 % випадків, у брахіцефалів – у 51,5 % випадків.

Відповідно, прямий тип прикусу спостерігається удвічі рідше і у брахіцефалів складає 42,4 % випадків, у мезоцефалів – 23,1 % випадків, у доліхоцефалів цей тип прикусу не виявлений. У поодиноких випадках знайдено патологічний тип прикусу і тільки при брахіцефалічній формі голови.

На підставі отриманих даних, проведено аналіз індивідуальної анатомічної мінливості лицевого відділу голови і дано краніометричну характеристику природних співвідношень між його різними відділами.

Встановлено, що у дітей і підлітків віком 8-15 років Донбаського регіону України частіше зустрічається брахіцефалічна форма голови, що поділяється на три основні контурні форми: сфеноїду, сфероїдну і еурипентагоїдну. Це пояснюється перетворенням усіх поперечних розмірів голови.

Відповідно, для дітей з такою формою голови найбільш характерні три основні типи овалу обличчя у фронтальній площині: ромбоподібна, розширено-ромбоподібна і сплющено-ромбоподібна.

У дітей і підлітків при доліхоцефалічній будові голови виявлені такі геометричні форми: еліпсоїдна, овоїдна і пентагоїдна. Їх наявність пов'язана з

переважанням повздовжніх і висотних параметрів голови (черепа) і зменшення поперечних. У зв'язку з цим у дітей з доліхоморфною будовою виявляються три основні типи геометричного овалу обличчя у фронтальній площині: ромбоподібна, звужено-ромбоподібна, видовжено-ромбоподібна. Для дітей з мезоцефалічним типом будови голови характерні проміжні параметри і форми овалу обличчя.

Поряд з цим, проведені спеціальні дослідження з повздовжньої морфології обличчя у дітей і підлітків 8-15 років з урахуванням індивідуальної форми будови голови. Нами обстежені діти і вивчені співвідношення лицевого профілю в залежності від віку, статі і крайніх форм будови голови.

Проведені дослідження дозволили вперше виділити розміри і площу профільних полігонів обличчя з двох боків. При цьому деталізована їх індивідуальна мінливість з урахуванням крайніх форм будови голови. Встановлено, що площа кожного з полігонів обличчя (ліворуч і праворуч) у дітей досліджуваного віку коливається в межах: ро-gl-n – від 4,2 до 6,8 см²; ро-n-phi – від 3,7 до 8,4 см²; ро-phi-ns – від 5,2 до 11,8 см²; ро-ns-pr – від 4,8 до 10,6 см²; ро-pr-id – від 3,8 до 9,4 см²; ро-id-ns – від 4,6 до 8,4 см². Максимальних показників сягає у брахіцефалів: ро-gl-n – 6,7-6,8 см²; ро-n-phi – 8,0-8,4 см²; ро-phi-ns – 11,0-11,8 см²; ро-ns-pr – 9,8-10,6 см²; ро-pr-id – 8,9-9,4 см²; ро-id-ns – 7,8-8,4 см².

Площа полігонів зменшується у доліхоцефалів: ро-gl-n – 4,2-4,8 см²; ро-n-phi – 3,7-4,3 см²; ро-phi-ns – 5,2-5,8 см²; ро-ns-pr – 4,8-5,4 см²; ро-id-ns – 4,6-5,0 см².

Проведена уточнена краніометрія дозволила визначити діапазон мінливості профілю обличчя у дітей в досліджуваному віці і застосувати ці дані для створення графіко-математичної моделі.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі подано вирішення науково-практичної задачі, яка полягає у встановленні вікових, статевих та індивідуальних особливостей будови лицевого відділу голови у хлопчиків и дівчаток Луганської області в період формування постійних зубів і постійного прикусу.

1. Для якісного проведення краніометричних досліджень запропоновані, апробовані та захищені патентами України нові вимірювальні обладнання (прилади) оригінальної конструкції, які використовуються в клінічних і лабораторних умовах.

2. Діти Луганської області віком від 8 до 15 років, не залежно від статі, мають наступний розподіл основних типів будови голови: брахіцефалія (брахікранія) – 64,7 % випадків, мезоцефалія (мезокранія) – 25,5 % випадків; доліхоцефалія (доліхокранія) – 9,8 % випадків.

3. В залежності від крайніх типів індивідуальної будови голови у дітей 8-15 років: брахіцефалія поєднується з широким еврипрозопним типом будови обличчя (лицевий індекс у хлопчиків 72,8-96,7, у дівчаток – 80,2-93,8); мезоцефалія – з середнім (мезопротипним) типом обличчя (лицевий індекс у хлопчиків 82,0-

96,5, у дівчаток – 82,3-94,7); доліхоцефалія – з вузьким і дуже вузьким (лепто- і гіперлептипрозопним) типами обличчя (лицевий індекс у хлопчиків 89,4-98,3, у дівчаток – 88,4-98,1).

4. У брахіцефалів встановлено превалювання поперечних розмірів (кругло-голові) (у хлопчиків головний індекс $84,59 \pm 0,58$, у дівчаток – $87,86 \pm 0,51$), що приводить до зменшення середніх показників висотно-поздовжнього (у хлопчиків $79,86 \pm 0,63$, у дівчаток – $81,02 \pm 1,88$) і збільшення висотно-широтного (у хлопчиків $99,29 \pm 0,88$, у дівчаток – $90,80 \pm 1,76$) індексів. При збільшенні довжини голови (вузькоголові) (у хлопчиків головний індекс $73,56 \pm 0,55$, у дівчаток – $74,05 \pm 0,23$), встановлено збільшення висотно-широтного індекса (у хлопчиків $90,57 \pm 1,41$, у дівчаток – $88,70 \pm 1,67$), а висотно-поздовжній індекс практично не відрізняється від головного (у хлопчиків $74,26 \pm 1,27$, у дівчаток – $73,95 \pm 1,54$).

5. У дітей у віці формування постійних зубів при брахіцефалії і еврипрозопії спостерігаються мінімальні значення поперечно-вилецевого індекса (74,7-87,3 у хлопчиків і 74,2-86,8 у дівчаток) і лобно-вилецевого індекса (58,1-65,5 у хлопчиків і 59,5-64,6 у дівчаток). При доліхоцефалії і лептипрозопії, навпаки, відбувається збільшення цих індексів, відповідно: до 87,5-90,3 у хлопчиків і 87,0-89,1 у дівчаток; та 60,3-69,0 – у хлопчиків і 59,9-68,2 – у дівчаток.

6. У дітей віком від 8 до 15 років з брахіцефалічною формою голови відмічені найменші показники нижньощелепного індекса від 61,8 до 68,2 у хлопчиків і від 61,5 до 64,2 у дівчаток, що пояснюється переважанням поперечних розмірів голови і обличчя. При мезоцефалічній формі голови відбувається збільшення нижньощелепного індекса у хлопчиків до 70,1-74,2, у дівчаток – до 71,6-73,6, що пов'язано із збільшенням довжини нижньої щелепи і поступовим збільшенням висоти гілок нижньої щелепи. При доліхоцефалічній формі голови показник цього індексу збільшується до 75,6-79,4 у хлопчиків і до 75,0-78,8 у дівчаток, що супроводжується збільшенням довжини і висоти гілок нижньої щелепи.

7. Антропо-, морфо- і краніометрично виявлена наступна частота типів прикусів у дітей різної статі з різними індивідуальними формами голови і обличчя:

- брахіцефали з еврипрозопним типом обличчя мають ортогнатичний прикус в 33,3 % випадків; прямий – в 27,4 % випадків; патологічний – в 4,1 % випадків;
- мезоцефали з мезопрозопним типом обличчя мають ортогнатичний прикус в 19,6 % випадків; прямий – в 5,8 % випадків;
- доліхоцефали з лептипрозопним типом обличчя мають ортогнатичний прикус в 9,8 % випадків.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Труфанов С.Ю. Современные представления о возрастной морфологии лицевого отдела головы // Український медичний альманах. – 2004. – Т. 7, № 1. – С. 201-205.

2. Труфанов С.Ю. Анализ современных методик краниологического обследования стоматологических пациентов // Медицина сегодня и завтра. – 2004. – № 4. – С. 175-181.

3. Вовк Ю.Н., Вовк О.Ю., Труфанов С.Ю. Впровадження нових розробок у нейроморфологію та краніологію // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – Київ-Луганськ-Харків, 2004. – Вип. 10. – С. 241-246. (Здобувачем особисто зібраний і оброблений матеріал та описані результати і обговорення)

4. Труфанов С.Ю. Возрастные особенности строения лицевого отдела головы у детей в период формирования постоянного прикуса // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – Київ-Луганськ-Харків, 2005. – Вип. 3. – С. 182-189.

5. Труфанов С.Ю. Индивидуальная анатомическая изменчивость лицевого отдела головы у детей разного возраста // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – Київ-Луганськ-Харків, 2005. – Вип. 4. – С. 195-202.

6. Труфанов С.Ю. Краниометрическая характеристика соотношений головы и лица у детей и подростков Луганской области // Вісник морфології. – 2006. – Том 12, № 1. – С. 92-94.

7. Деклараційний патент на винахід № 62533А Україна. МПК 7 А61В5/107. Пристрій для вимірювання черепа / Вовк Ю.Н., Логвінов Ф.В., Вовк О.Ю., Лузін В.І., Труфанов С.Ю. – Заявлено 07.04.2003; Опубл. 15.12.2003 // Бюл. № 12. (Здобувачем особисто проаналізовано наукову літературу, сумісно описані отримані результати та підготовлено матеріал до друку)

8. Деклараційний патент на винахід № 67909А Україна. МПК 7 А61В5/103, А61С19/04. Стоматологічний вимірювальний пристрій / Вовк Ю.Н., Логвінов Ф.В., Труфанов С.Ю. – Заявлено 07.04.2003; Опубл. 15.07.2004 // Бюл. № 7. (Здобувачем особисто описані отримані результати, підготовлено матеріал до друку)

9. Деклараційний патент на винахід № 67910А Україна. МПК 7 А61В5/107. Вимірювальний пристрій для голови / Вовк Ю.Н., Логвінов Ф.В., Труфанов С.Ю., Вовк О.Ю. – Заявлено 07.04.2003; Опубл. 15.07.2004 // Бюл. № 7. (Здобувачем особисто проаналізовано наукову літературу, сумісно описані отримані результати)

10. Деклараційний патент на винахід № 67911А Україна. МПК 7 А61В5/107. Вимірювальна рамка для обличчя / Вовк Ю.Н., Логвінов Ф.В., Труфанов С.Ю. – Заявлено 07.04.2003; Опубл. 15.07.2004 // Бюл. № 7. (Здобувачем особисто проаналізовано наукову літературу та описані отримані результати)

11. Пристрій для вимірювання черепа / Ю.Н. Вовк, С.Ю. Труфанов, Ф.В. Логвінов, В.І. Лузін // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2004. – Т. 3, № 3. – С. 42. (Здобувачем особисто проаналізовано наукову літературу та сумісно описані отримані результати)

АНОТАЦІЯ

Труфанов С.Ю. Індивідуальна анатомічна мінливість лицевого відділу голови у дітей в період формування постійних зубів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова МОЗ України, Вінниця 2006.

Дисертація присвячена вивченню індивідуальної мінливості твердих тканин лицевого відділу голови, верхньої і нижньої щелеп, твердого піднебіння і м'яких (покривних) тканин лицевої ділянки у дітей в період формування постійних зубів і постійного прикусу.

На основі проведеного комплексу досліджень (цефалометрія, морфо- і краніометрія лицевої ділянки, рентгенометрія голови і черепа, виготовлення краніограм і моделей-відбитків верхньої і нижньої щелепи та їх вивчення) проаналізовано вікові особливості будови, форми і розмірів лицевого відділу голови, описана індивідуальна анатомічна мінливість лицевого відділу голови, індивідуальна мінливість верхньої і нижньої щелеп, індивідуальна мінливість форми і розмірів носової і ротової ділянки, проведена краніометрична характеристика співвідношень голови і обличчя.

Ключові слова: антропометрія, морфометрія, лицевий череп людини, індивідуальна анатомічна мінливість, вікові особливості.

АННОТАЦИЯ

Труфанов С.Ю. Индивидуальная анатомическая изменчивость лицевого отдела головы у детей в период формирования постоянных зубов. – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 – нормальная анатомия. – Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И.Пирогова МЗ Украины, Винница, 2006.

Диссертация посвящена изучению индивидуальной анатомической изменчивости твёрдых тканей лицевого отдела головы, верхней и нижней челюстей, твёрдого нёба, мягких (покрывных) тканей носогубного отдела лица у детей и подростков Луганской области Донбасского региона Украины в период формирования постоянных зубов и постоянного прикуса. В диссертации изучены особенности индивидуальной изменчивости лицевого отдела головы у детей и подростков 8-15 лет с целью индивидуализации, наибольшей рационализации и эффективности способов диагностики, ортодонтического и хирургического лечения с учётом выявленных особенностей строения головы, лица и зубочелюстного аппарата.

Исследование было проведено на 100 детях и подростках возрастных периодов второго детства (8-12 лет) и подросткового возраста (13-15 лет), 164 рентгенограммах черепов, 45 изготовленных краниограммах, 25 препаратах черепов из коллекции стоматологического музея ЛугГМУ, 100 моделях верхней и нижней челюсти, изготовленных из стоматологического супергипса по оттис-

кам из силиконовых оттискных масс. Исследования включали в себя морфо- и краниометрию лицевой области, рентгенометрию головы и черепов, изготовление краниограмм и их измерение, цефалометрию препаратов черепа, морфометрию верхней и нижней челюстей. Кроме того, исследование включало вариационно-статистический компьютерно-графический анализы. Кроме традиционных измерительных инструментов, при проведении антропо- и цефалометрических измерений впервые использовались запатентованные устройства: «Стоматологическое измерительное устройство», «Измерительное устройство для головы», «Измерительная рамка для лица», «Устройство для измерения черепа», позволившие улучшить точность измерений.

Установлено, что дети Луганской области в возрасте от 8 до 15 лет, не зависимо от пола, имеют следующее распределение основных типов строения головы: брахицефалия (брахикрания) – 64,7 % случаев, мезоцефалия (мезокрания) – 25,5 % случаев; долихоцефалия (долихокрания) – 9,8 % случаев.

На основе проведённого комплекса исследований установлены возрастные и половые особенности строения лицевого отдела головы у детей и подростков 8-15 лет жителей Луганской области, установлен диапазон индивидуальных особенностей формы и размеров лицевого отдела головы у обследуемых, выявлены морфометрические особенности мягких тканей носовой и ротовой областей в данном возрасте, установлены краниометрические соотношения головы и лица.

Антропо-, морфо- и краниометрически выявлена следующая частота типов прикусов у детей разного пола с различными индивидуальными формами головы и лица: брахицефалы с эврипрозопным типом лица имеют ортогнатический прикус в 33,3 % случаев; прямой – в 27,4 % случаев; патологический – в 4,1 % случаев; мезоцефалы с мезопрозопным типом лица имеют ортогнатический прикус в 19,6 % случаев; прямой – в 5,8 % случаев; долихоцефалы с лептипрозопным типом лица имеют ортогнатический прикус в 9,8 %.

Полученные результаты позволяют в клинике индивидуализировать наиболее рациональные и эффективные способы диагностики, ортодонтического и хирургического лечения патологии зубо-челюстной системы.

Ключевые слова: антропометрия, морфометрия, лицевой череп человека, индивидуальная анатомическая изменчивость, возрастные особенности.

ANNOTATION

Trufanow S.J. Individual changeability of facial part of the head during the period of permanent teeth forming. – Manuscript.

Dissertation for competition for scientific degree of Candidate of Medical Sciences on speciality 14.03.01 – normal anatomy. – Vinnytsia National M.I. Pyrogov Memorial Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Vinnytsia, 2006.

This topic is devoted to the studying of solid tissues of facial part of the head, maxilla, mandible, bony palate and soft (investing) tissues of part of the head individual changeability among children during the period of permanent teeth and permanent bite formation.

The study included anthropometrical (cephalometrical) studying, morphometry and craniometry of face, roentgenometry of head and craniums, preparing of craniograms and studying of them, cephalometry of studied preparations of cranium. Besides, numerous models of maxilla and mandibula were prepared and measured, age morphometry of mandibula and maxilla was held.

On the basis of held Studies complex age peculiarities of structure, form and sizes of facial part of head were analyzed, individual anatomical changeability of facial part of the head, individual change-abilities of maxilla and mandibula, individual changeability of forms and sizes of nasal and mouth parts of face were described. Craniometrical characteristics of the head, face, jaws correlations were held.

Key words: anthropometry, morphometry, human visceral cranium, individual anatomical changeability, age peculiarities.