

АНОТАЦІЯ

Позур Т. П. Особливості основних характеристик зубної дуги верхньої та нижньої щелеп у юнаків і дівчат різних фізіогномічних типів з ортогнатичним прикусом. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 – «Стоматологія». – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2021.

Первинні конусно-променеві тривимірні зображення зубощелепної системи 44 юнаків та 50 дівчат із нормальною оклюзією наближеною до ортогнатичного прикусу отримані з банку даних науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Для проведення комп'ютерно-томографічного дослідження використовували дентальний конусно-променевий томограф Veraviewerocs 3D, Morita (Японія). Дослідження розмірів верхніх і нижніх різців, іклів, премолярів і перших молярів (ширини коронок зубів і ширини зубів на рівні анатомічної шийки у мезіо-дистальному та вестибуло-оральному напрямках; відстані від анатомічної шийки або від середини різального краю до апекса кореня у вестибуло-оральному напрямку; а також довжини кореня різців та іклів у мезіо-дистальному напрямку), а також показників, які необхідні для побудови коректної форми зубної дуги (відстаней між апексами піднебінних, дистальних щічних, медіальних щічних коренів і вестибулярними медіальними буграми верхніх перших молярів; між апексами медіальних і дистальних коренів нижніх перших молярів; між молярними та премолярними точками за Поном; між буграми та апексами коренів верхніх або нижніх іклів; іклової, премолярної та молярної сагітальних відстаней зубної дуги верхньої щелепи; глибини піднебіння на рівні іклів, перших премолярів і перших молярів) проводили згідно схеми розробленої Гунасом І. В., Дмитрієвим М. О. і Марченко А. В. (2015) в межах наведених характеристик: об'єм тривимірного зображення – циліндр 8x8 см, товщина шару 0,2/0,125 мм, доза опромінення 11-48 мкЗв, напруга та сила струму 60-90kV/2-10 mA. Отриманні результати переносились в базу даних і

подальше дослідження тривимірного зображення проводилися в програмній оболонці i-Dixel One Volume Viewer [Ver.1.5.0] J Morita Mfg. Cor.. Враховуючи те, що в попередніх дослідженнях Гунаса І. В., Дмитрієва М. О. і Марченко А. В. (2015) при порівнянні лінійних розмірів однойменних зубів правої та лівої сторін, навіть тенденцій відмінностей виявлено не було, в подальших дослідженнях використовували середні значення відповідних зубів на верхній та нижній щелепах.

Вимірювання кефалометричних розмірів проводили м'якою сантиметровою стрічкою та за допомогою циркуля Мартіна. Точки, що використовували при кефалометричному дослідженні є загальноприйнятими. Тип обличчя визначали за допомогою морфологічного індексу Гарсона – відношення морфологічної довжини обличчя (пряма відстань від назіон до гнатіон) до ширини обличчя в області виличних дуг. При значенні до 78,9 юнаків і дівчат відносили до групи з дуже широким обличчям; 79,0-83,9 – широким обличчям; 84,0-87,9 – середнім обличчям; 88,0-92,9 – вузьким обличчям; 93,0 і більше – дуже вузьким обличчям. Встановлено наступний розподіл: юнаки з дуже широким обличчям – 6, юнаки з широким обличчям – 25, юнаки з середнім обличчям – 6, юнаки з вузьким обличчям – 6, юнаки з дуже вузьким обличчям – 1; дівчата з дуже широким обличчям – 21, дівчата з широким обличчям – 20, дівчата з середнім обличчям – 6, дівчата з вузьким обличчям – 3, дівчата з дуже вузьким обличчям – 0. Тому для подальших досліджень юнаків і дівчат з різними типами обличчя ми досліджували лише юнаків і дівчат з широким обличчям та дівчат з дуже широким обличчям.

Статистична обробка результатів дослідження проведена в ліцензійному статистичному пакеті "Statistica 6,0" з використанням непараметричних методів оцінки. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначили за допомогою U-критерія Мана-Уїтні. Кореляції визначили за допомогою статистичного метода Спірмена. Для визначення показників, які необхідні для побудови коректної форми зубної дуги в юнаків і дівчат із різними типами обличчя в залежності від особливостей розмірів зубів і кефалометричних показників, застосовували метод покрокового регресійного аналізу.

Уперше в юнаків із широким і дівчат із широким і дуже широким типами обличчя, з нормальною оклюзією наближеною до ортогнатичного прикусу, встановлені межі процентильного розмаху комп'ютерно-томографічних розмірів зубів і лінійних розмірів, необхідних для побудови коректної форми зубних дуг, які можна використовувати для коректних розрахунків дентальних та інтердентальних індексів, що дозволить покращити діагностику ортодонтичної патології.

Уперше встановлені особливості комп'ютерно-томографічних розмірів зубів і розмірів, необхідних для побудови коректної форми зубних дуг у дівчат із широким і дуже широким типами обличчя, з нормальною оклюзією наближеною до ортогнатичного прикусу. У дівчат із дуже широким типом обличчя, порівняно з широким типом обличчя, встановлені достовірно ($p < 0,05-0,01$) більші значення відстані між апексами медіальних і дистальних коренів нижніх перших молярів, відстані між апексами коренів верхніх іклів і ширини верхніх центральних різців на рівні анатомічної шийки у мезіо-дистальному напрямку, а також менші значення довжини кореня верхніх центральних різців у мезіо-дистальному напрямку.

Уперше встановлені виражені статеві розбіжності комп'ютерно-томографічних розмірів зубів і розмірів, необхідних для побудови коректної форми зубних дуг між юнаками та дівчатами з широким типом обличчя. У юнаків встановлені достовірно ($p < 0,05-0,001$) більші значення більшості розмірів зубів у мезіодистальному та вестибуло-оральному напрямках, а також більшості трансверзальних і сагітальних характеристик зубних дуг.

Уперше розроблені достовірні регресійні моделі комп'ютерно-томографічних розмірів, що використовуються для побудови коректної форми зубних дуг (усі 18 можливих), в залежності від особливостей розмірів зубів і кефалометричних показників у юнаків із широким (коефіцієнтом детермінації від 0,645 до 0,944) та у дівчат із широким (коефіцієнтом детермінації від 0,620 до 0,973) і дуже широким (коефіцієнтом детермінації від 0,863 до 0,962) типами обличчя. Як в юнаків, так і у дівчат до моделей більш часто входять одонтометричні (69,7 % у юнаків із широким типом обличчя; 67,3 % у дівчат із

широким типом обличчя; 73,0 % у дівчат з дуже широким типом обличчя), ніж кефалометричні (відповідно 30,3 % – 32,7 % – 27,0 %) показники.

Вперше доведено, що серед одонтометричних показників до регресійних моделей найбільш часто входять: у юнаків із широким типом обличчя – ширина коронок зубів у мезіо-дистальному (22,9 %, з яких 12,8 % на верхній щелепі) та вестибуло-оральному (11,9 %, з яких 9,2 % на верхній щелепі) напрямку, а також відстань від середини ріжучого краю до апекса кореня зубів у вестибуло-оральному напрямку (11,9 %, з яких 7,3 % на нижній щелепі); у дівчат із широким типом обличчя – ширина коронок зубів (20,2 %, з яких 11,5 % на нижній щелепі), ширина зубів на рівні анатомічної шийки (13,5 %, з яких 9,6 % на нижній щелепі) та довжина кореня різців та іклів (8,7 %, з яких 5,8 % на нижній щелепі) у мезіо-дистальному напрямку; у дівчат із дуже широким типом обличчя – ширина коронок зубів (20,7 %, з яких 12,6 % на верхній щелепі) і ширини зубів на рівні анатомічної шийки (14,4 %, з яких 7,2 % на верхній щелепі) у мезіо-дистальному напрямку та ширина коронок зубів у вестибуло-оральному напрямку (10,8 %, з яких 7,2 % на нижній щелепі). Серед кефалометричних показників до моделей найбільш часто входять: у юнаків із широким типом обличчя – найбільший обхват голови та висота носа (по 2,8 %); у дівчат із широким типом обличчя – висота нижньої губи (4,8 %); відстань від аурикулярної точки до міжрізцевої точки (3,8 %); у дівчат із дуже широким типом обличчя – найбільша довжина голови (3,6 %); середня ширина обличчя та висота нижньої губи (по 2,7 %).

На основі побудованих регресійних моделей, запропоновано метод відтворення коректної форми зубних дуг, з використанням комп'ютерної програми «DentaNorm» (авторське свідоцтво на твір № 97651), яка дозволяє не тільки удосконалити існуючі консервативні та хірургічні методи лікування пацієнтів стоматологічного профілю, а й мінімізувати ймовірність виникнення діагностичних помилок і ускладнень.

Ключові слова: лінійні розміри необхідні для побудови коректної форми зубних дуг, одонтометрія, типи обличчя, комп'ютерна томографія, юнаки та дівчата з нормальною оклюзією наближеною до ортогнатичного прикусу.

Список публікацій здобувача.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації.

1. Computer-tomographic mesiodistal dimensions of teeth in boys and girls with physiological bite depending on face types / Т. Р. Pozur, М. М. Shinkaruk-Dykovytska, А. О. Gavryluk, V. O. Gnenna, I. K. Shcherba, V. V. Yasko, O. M. Yakubovska // World of Medicine and Biology. – 2018. – №2 (64). – P. 71-75. *(Видання включене до міжнародної наукометричної бази Web of Science. Здобувачу належить статистична обробка отриманих даних, описання отриманих результатів, приймав участь в аналізі результатів та формулюванні висновків)*

2. Pozur Т. Р. Computer-tomographic vestibular-tongue sizes of teeth in boys and girls with normal occlusion depending on face types / Т. Р. Pozur // Biomedical and biosocial anthropology. – 2018. – № 30. – P. 50-55. *(Видання включене до міжнародних наукометричних баз)*

3. Computer-tomographic characteristics of dental arts in young men and women with physiological bite, depending on types of faces / Т. Р. Pozur, М. М. Shinkaruk-Dykovytska, L. R. Mateshuk-Vatseba, E. V. Belyayev, S. V. Bobruk // Biomedical and biosocial anthropology. – 2018. – № 31. – P. 37-43. *(Видання включене до міжнародних наукометричних баз. Здобувачу належить аналіз даних літератури, статистична обробка, описання та аналіз отриманих даних)*

4. Pozur Т. Р. Modeling by regression analysis of the transverse dimensions of the upper and lower jaws and sagittal characteristics of the dental arch in young women with a very wide face, depending on the features of the odonto- and cephalometric indicators / Т. Р. Pozur // Biomedical and biosocial anthropology. – 2019. – № 35. – P. 29-37. *(Видання включене до міжнародних наукометричних баз)*

5. Models of individual linear dimensions necessary for the construction of the correct form of dental arches in young men with a wide face, depending on the features of odontometric and cephalometric indicators / А. V. Marchenko, М. М. Shinkaruk-Dykovytska, Т. Р. Pozur, V. I. Gunas, V. O. Orlovskiy // Wiadomości Lekarskie. – 2020. – №73(4). – P. 1103-1107. *(Видання включене до міжнародної*

наукометричної бази Scopus. Здобувачу належить аналіз літературних джерел, статистична обробка отриманих даних, описання отриманих результатів і приймав участь в аналізі результатів)

6. Regression models of individual linear dimensions necessary for constructing the correct form of dental arch in young women with a wide face, depending on the features of odontometric and cephalometric indicators / M. M. Shinkaruk-Dykovytska, T. P. Pozur, S. V. Koliadenko, V. O. Orlovskiy, G. M. Galunko // Ukrainian Dental Almanac. – 2020. – № 2. – P. 91-96. *(Видання включене до міжнародних наукометричних баз. Здобувачу належить набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка статті до друку)*

7. Позур Т. П. ОдонтOMETричні показники і параметри зубної дуги в залежності від типів обличчя (огляд літератури) / Т. П. Позур // Biomedical and biosocial anthropology. – 2017. – № 28. – С. 216-220.

8. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Комп'ютерна програма для моделювання коректної форми зубних дуг "DentaNorm" / Т. П. Позур, М. П. Костенко. – № 97651; заявл. 19.05.2020, № 98945, опубл. 22.05.2020. *(Здобувачу належать побудовані регресійні моделі індивідуальних комп'ютернотомографічних розмірів зубних дуг в залежності від особливостей одонто- та кефалометричних показників)*

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.

9. Гунас І. В. Довжина кореня різців та іклів верхньої і нижньої щелеп у мезіодистальній проекції в юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом в залежності від типу обличчя / І. В. Гунас, М. М. Шінкарук-Диковицька, Т. П. Позур // Збірник тез доповідей VII конгресу наукового товариства анатомів, гістологів, ембріологів, топографоанатомів України (м. Одеса, 2-4 жовтня 2019 року). – Одеса: Бондаренко М. О., 2019. – С. 170-172. *(Здобувачу належить аналіз даних літератури, статистична обробка та описання одержаних даних)*

10. Позур Т. П. Прояви статевого диморфізму входження одонтOMETричних і кефалометричних показників до регресійних моделей розмірів необхідних для побудови коректної форми зубних дуг у юнаків і дівчат із широким типом обличчя / Т. П. Позур // Збірник тез Міжнародної науково-практичної

конференції “Здоров’я людини у сучасному світі: питання медичної науки та практики” (м. Одеса, 15-16 травня 2020 року). – Одеса: Громадська організація «Південна фундація медицини», 2020. – С. 56-59. *(Здобувачем проведено збір матеріалу, його аналіз, оформлення тез до друку)*

11. Позур Т. П. Розбіжності входження одонтометричних і кефалометричних показників до регресійних моделей розмірів необхідних для побудови коректної форми зубних дуг у дівчат із широким і дуже широким типами обличчя / Т. П. Позур // Збірник тез III International scientific and practical conference «Innovative development of science and education», (м. Афіни, Греція, 24-26 травня 2020 року). – Афіни, 2020. – С. 102-105. *(Здобувачем проведено збір матеріалу, його аналіз, оформлення тез до друку).*