

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102302

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алексеева Вікторія Вікторівна

2. Alekseeva Viktoriya Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-09-2021

Спеціальність за освітою: Нормальна анатомія

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 64.600.033

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.41.35

Тема дисертації:

1. Індивідуальна анатомічна мінливість навколоносових пазух людини
2. Individual anatomical variability of human paranasal sinuses

Реферат:

1. У ході дисертаційної роботи було підраховано черепний індекс та визначено краніотипи досліджуваних осіб. Встановлено, що середнє значення черепного індексу досліджуваних осіб дорівнює 73,42 %. У більшості (70,75%) випадків спостерігалася мезокранія. 17,5% досліджуваних було притаманна доліхокранія та лише у 47 досліджуваних осіб (11,75%) спостерігається брахікранія. Визначено, що у 25 випадках (6,25%) спостерігається аплазія лобової пазухи. У 18 випадках (4,5%) – однобічна, у 7 випадках вона є двобічною (1,75%). Жінки з аплазією лобової пазухи склали 3,5% від загальної кількості досліджуваних осіб. Чоловіки, натомість, склали 2,75% загальної маси досліджуваних СКТ. До того ж визначено, що аплазія лобової пазухи частіше зустрічається у жінок, ніж у чоловіків. Виявлено, що на долю осіб жіночої статі припадає 56% усіх випадків аплазії. Визначено параметри будови верхньощелепної, лобової, решітчастої, клиноподібної пазухи, визначено взаємозв'язок між цими показниками. Встановлена сильна позитивна кореляція ($r = 0,96, 0,96, 0,95$ і $0,9$) між об'ємом, товщиною і щільністю стінок верхньощелепної пазухи. Помірна позитивна кореляція – між об'ємом синуса, товщиною і щільністю гачкуватого відростка, об'ємом синуса і поздовжнім розміром нижньої

носової раковини ($r = 0,65, 0,68$ і $0,66$). Дуже сильна кореляція – між товщиною верхньої стінки і об'ємом пазухи ($r = 0,96$). Сильна позитивна лінійна залежність ($r = 0,72$) визначена між обсягом і товщиною медіальної стінки ($p = 0,005$). Достовірний ($p = 0,01$) сильний ($r = 0,75$) взаємозв'язок – між товщиною гачкуватого відростка і середнім об'ємом пазухи. Дуже сильна лінійна кореляція – між щільністю середньої та верхньої стінки верхньощелепної пазухи в фізіологічних умовах ($r = 0,9$). У ході роботи підрахована середня щільність кісткової тканини передньої, задньої, медіальної і латеральної стінок верхньощелепного синусу. Також визначено середню щільність кісток перших шийних хребців для виявлення вираженості змін в кістковій тканині різної локалізації. Щільність кісткової тканини у групі жінок із ІМТ 18,5-24,99 кг/м² складає: в області передньої стінки – $160,1 \pm 23,36$ Нц, в задній – $144,8 \pm 23,76$ Нц, в медіальній – $79,4 \pm 23,63$ Нц, в латеральній стінці – $144,8 \pm 23,76$ Нц. Щільність кісткової тканини перших шийних хребців складає $141,4 \pm 23,1$ Нц. У жінок із ІМТ 25-30 кг/м² дані показники складають: $169,4 \pm 28,01$ Нц, $175,7 \pm 30,83$ Нц, $77,7 \pm 24,87$ Нц, $130,5 \pm 32,77$ Нц і $137,5 \pm 39,99$ Нц відповідно до зазначеного вище порядку. Щільність кісток у жінок віком 20-30 років з ІМТ 18,5-24,99 кг/м² складає $178,8 \pm 22,56$ Нц, $168,3 \pm 28,83$ Нц, $84,3 \pm 19,9$ Нц, $142,5 \pm 23$ Нц і $191,8 \pm 29,27$ Нц відповідно. Визначено, що саме в даній групі жінок щільність кісткової тканини є максимальною. Визначена середня щільність кісткової тканини задньої та нижньої стінок лобового синусу у чоловіків різного віку. Щільність кісткової тканини в групі чоловіків 20-40 років складає: в області нижньої стінки $191,5 \pm 11,6$ Нц, задньої – $176,6 \pm 21$ Нц, а в групі чоловіків 75-85 років: $169,1 \pm 16,8$ Нц і 164 ± 21 Нц згідно до наведеного вище порядку. У віці від 20 до 40 років вона складає: в області нижньої стінки – $120,1 \pm 8,3$ Нц, а задньої стінки – $162,1 \pm 24$ Нц (група віком 20 – 40 років) та $101,4 \pm 6,95$ Нц, $127,4,8 \pm 5,4$ Нц відповідно (група чоловіків 75 – 85 років). У ході виконання роботи також визначено показники будови решітчастої пазухи. Виявлено, що максимальний об'єм комірок у жінок складає $15,03 \pm 2,1 \times 10^{-9}$ м³, у чоловіків – $14,7 \pm 0,9 \times 10^{-9}$ м³. Мінімальний – становить $1,89 \pm 0,22 \times 10^{-9}$ м³ та $1,81 \pm 0,3 \times 10^{-9}$ м³ відповідно. Об'єм лобової комірки – $2,03 \pm 0,2 \times 10^{-9}$ м³ та $2,2 \pm 0,3 \times 10^{-9}$ м³ відповідно до наведеного вище порядку у осіб жіночої та чоловічої статі. Мінімальна щільність стінок решітчастої пазухи, так і клиноподібної пазухи становить $43,8 \pm 1,3$ Нц, $33,7 \pm 1,9$ Нц (для решітчастої пазухи та $51,2 \pm 4,4$ Нц, $46,4 \pm 2,1$ Нц – для клиноподібної). Об'єм клітини Галлера – $7,52 \pm 1,1 \times 10^{-9}$ м³ у чоловіків та $7,39 \pm 0,99 \times 10^{-9}$ м³ у жінок). Об'єм клітини Оноді – $3,9 \pm 0,51 \times 10^{-9}$ м³, $4,04 \pm 0,12 \times 10^{-9}$ м³ у чоловіків та жінок відповідно. Об'єм клиноподібної пазухи у чоловіків на 7,7% є більшим у за жінок та становить відповідно $5,63 \pm 0,31 \times 10^{-9}$ м³ і $5,2 \pm 1,1 \times 10^{-9}$ м³. Запропоновано принципово новий метод автоматичного вимірювання товщини кісток, який може бути використаний для автоматизованого вимірювання товщини кісток стінок приносних пазух. Отримані результати можуть бути впроваджені в роботу лікарів низки спеціальностей (терапевти, рентгенологи, отоларингологи, стоматологи, офтальмологи, нейрохірурги) для вивчення багатьох біомедичних зображень.

2. In the course of the dissertation research the cranial index was calculated and the cranotypes of the subjects were determined. The average value of the cranial index of the subjects has been found to be 73.42%. In most (70.75%) cases, mesocranium was observed. 17.5% of subjects were shown to have dolichocrania and only 47 subjects (11.75%) had brachyocrania. Calculations aimed at determining the upper facial index has shown the upper facial index in most cases, which is characteristic of the mesenya (271 individuals, which is 67.75%). The linear width of the forehead has been shown to be dependent on the gender. In women it is smaller. In addition, women are characterized by less pronounced variability of this indicator. Among women, people with a narrow forehead are more common. Men mostly have a wide one. It has been determined that in 25 cases (6.25%) there is aplasia of the frontal sinus. In 18 cases (4.5%) unilateral, in 7 cases it is bilateral (1.75%). Women with frontal sinus aplasia accounted for 3.5% of the total number of subjects. Men, on the other hand, accounted for 2.75% of the total volume of the studied SCT. In addition, aplasia of the frontal sinus has been shown to be more common in women than in men. It has been found that females account for 56% of all cases of aplasia. The parameters of the structure of the maxillary, frontal, lattice, wedge-shaped sinuses have been determined and the relationship between these indicators has been identified. There is a strong positive correlation ($r = 0.96, 0.96, 0.95$ and 0.9) between the volume, thickness and density of the maxillary sinus walls. Moderate positive correlation between sinus volume, thickness and density of the hooked process, sinus volume and longitudinal size of the lower nasal cavity ($r = 0.65,$

0.68 and 0.66). There is a very strong correlation between the thickness of the upper wall and the volume of the sinus ($r = 0.96$). A strong positive linear relationship ($r = 0.72$) has been defined between the volume and thickness of the medial wall ($p = 0.005$). There is a statistically significant ($p = 0.01$) strong ($r = 0.75$) relationship between the thickness of the hooked process and the average sinus volume. Besides, there is a very strong linear correlation between the density of the middle and upper wall of the maxillary sinus in physiological conditions ($r = 0.9$). The study involved calculation of the average bone density of the anterior, posterior, medial and lateral walls of the maxillary sinus. The average bone density of the first cervical vertebrae was also determined to detect the severity of changes in bone tissue of different localization. Bone density in the group of women with a BMI of 18.5-24.99 kg / m² is as follows: in the anterior wall 160.1 ± 23.36 Hu, in the posterior 144.8 ± 23.76 Hu, in the medial 79.4 ± 23 , 63 Hu, in the lateral wall 144.8 ± 23.76 Hu. The bone density of the first cervical vertebrae is 141.4 ± 23.1 Hu. In women with a BMI of 25-30 kg / m², these figures are: 169.4 ± 28.01 Hu, 175.7 ± 30.83 Hu, 77.7 ± 24.87 Hu, 130.5 ± 32.77 Hu and 137.5 ± 39.99 Hu according to the above order. Bone density in women aged 20-30 years with a BMI of 18.5-24.99 kg / m² is 178.8 ± 22.56 Hu, 168.3 ± 28.83 Hu, 84.3 ± 19.9 Hu, 142.5 ± 23 Hu and 191.8 ± 29.27 Hu, respectively. It has been determined that in this group of women the density of bone tissue is maximal. The average bone density of the posterior and lower walls of the frontal sinus in men of different ages has been identified. Bone density in the group of men 20-40 years is: in the lower wall 191.5 ± 11.6 Hu, posterior 176.6 ± 21 Hu, and in the group of men aged 75-85 years: 169.1 ± 16.8 Hu and 164 ± 21 Hu according to the above order. At the age of 20 to 40 years it is: in the area of the lower wall 120.1 ± 8.3 Hu, and the rear wall 162.1 ± 24 Hu (group aged 20- 40 years) and 101.4 ± 6.95 Hu, $127.4.8 \pm 5.4$ Hu, respectively (group of men 75 - 85 years). The volume of the frontal cell is $2.03 \pm 0.2 \times 10^{-9} \text{m}^3$ and $2.2 \pm 0.3 \times 10^{-9} \text{m}^3$ in accordance with the above order in females and males. The minimum wall density of the ethmoidal sinus and wedge-shaped sinus is 43.8 ± 1.3 Hu, 33.7 ± 1.9 Hu (for the ethmoidal sinus and 51.2 ± 4.4 Hu, 46.4 ± 2.1 Hu for wedge-shaped). Haller cell volume is $7.52 \pm 1.1 \times 10^{-9} \text{m}^3$ in men and $7.39 \pm 0.99 \times 10^{-9} \text{m}^3$ in women). Onodi cell volume is $3.9 \pm 0.51 \times 10^{-9} \text{m}^3$, $4.04 \pm 0.12 \times 10^{-9} \text{m}^3$ in men and women, respectively. The volume of the wedge-shaped sinus in men is 7.7% higher in women and is $5.63 \pm 0.31 \times 10^{-9} \text{m}^3$ and $5.2 \pm 1.1 \times 10^{-9} \text{m}^3$, respectively. A fundamentally new method of automatic measurement of bone thickness has been proposed, which can be used for automated measurement of bone thickness of the walls of the paranasal sinuses. The obtained results can be implemented in the work of doctors of a number of specialties (physicians, radiologists, otolaryngologists, dentists, ophthalmologists, neurosurgeons) to study many biomedical images.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаргін Віталій Віталійович

2. Gargin Vitaliy Vitaliyovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Проніна Олена Миколаївна

2. Pronina Olena Micolaiivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романюк Анатолій Миколайович

2. Romaniuk Anatolii Mykolaiovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романюк Анатолій Миколайович

2. Romaniuk Anatolii Mykolaiovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боягіна Ольга Дмитрівна

2. Boiagina Olga Dmitrievna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Вовк Олег Юрійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Вовк Олег Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.