

Краніометрична характеристика площі середньої черепної ямки людини зрілого віку

Вовк О.Ю., Чеканова І.В.*

Харківський національний медичний університет, Україна

*E-mail: irynachekanova@ukr.net

Ключові слова:

- середня черепна ямка
- черепний індекс
- індивідуальна анатомічна мінливість

Анотація

Робота присвячена вивченню краніометричної характеристики площі середньої черепної ямки людини зрілого віку. Дослідження проводилося на 50-ти КТ-знімках голови чоловіків та жінок, де було проведено морфометричне дослідження площі середньої черепної ямки загалом та обох її половин окремо в залежності від статі та крайніх типів черепа.

Вступ

Середня черепна ямка (СЧЯ) являє собою досить складну та важливу частину внутрішньої основи черепа. На дану ділянку приходить велика кількість оперативних втручань [1, 2, 3]. У зв'язку з цікавою формою у вигляді метелика, не менш важливим стає визначення її площі загалом та обох її половин [4, 5].

Матеріал і методи

Матеріалом дослідження слугували 50 КТ-знімків голови чоловіків та жінок зрілого віку. Визначення досліджуваного параметра на КТ знімках голови здійснювалося системою анатомічної візуалізації Anatomage table зі встановленою програмою Launching Table 6.0 Application. Задля досягнення мети дослідження було проведено вимірювання площі СЧЯ загалом та обох її частин окремо. З метою дослідження діапазону мінливості зазначених параметрів також розраховувався основний індекс черепа, що визначався відсотковим співвідношенням ширини черепа до його довжини [6]. За черепним індексом матеріал дослідження було розподілено на три групи, а саме: брахікрани (більше 80,0 %), мезокрани (від 75,0 % до 79,9 %) та долихокрани (менше 74,9 %).

Результати та їх обговорення

У ході дослідження було встановлено, що у зрілих чоловіків загальна площа СЧЯ має значення $\bar{x} \pm \sigma = 57,40 \pm 6,129 \text{ см}^2$. При цьому, у жінок того ж вікового періоду даний параметр не перевищує $\bar{x} \pm \sigma = 51,49 \pm 4,949 \text{ см}^2$. Загальна площа СЧЯ людини зрілого віку при брахіцефалії становить $\bar{x} \pm \sigma = 54,68 \pm 5,659 \text{ см}^2$, у той час як при мезоцефалії визначаються більші значення – $\bar{x} \pm \sigma = 55,16 \pm 7,603 \text{ см}^2$. При долихоцефалії у зрілих людей досліджуваний параметр має мінімальні значення: $\bar{x} \pm \sigma = 51,22 \pm 7,182 \text{ см}^2$.

Також було визначено, що площа лівої частини СЧЯ у чоловіків та жінок зрілого віку становить $\bar{x} \pm \sigma = 27,53 \pm 3,313 \text{ см}^2$ та $\bar{x} \pm \sigma = 24,49 \pm 2,580 \text{ см}^2$, відповідно. При цьому, спостерігається певний діапазон мінливості зазначеного параметра в залежності від крайніх типів черепа, а саме: у брахіцефалів – $\bar{x} \pm \sigma = 26,10 \pm 3,020 \text{ см}^2$; у мезоцефалів – $\bar{x} \pm \sigma = 26,40 \pm 4,154 \text{ см}^2$; у доліхоцефалів – не перевищує $\bar{x} \pm \sigma = 24,50 \pm 3,302 \text{ см}^2$.

Площа правої частини СЧЯ у чоловіків зрілого віку має значення $\bar{x} \pm \sigma = 27,69 \pm 2,888 \text{ см}^2$ та у жінок – $\bar{x} \pm \sigma = 25,06 \pm 2,748 \text{ см}^2$. У брахікранів даний параметр правої частини СЧЯ становить $\bar{x} \pm \sigma = 26,65 \pm 2,912 \text{ см}^2$. Площа правого відділу СЧЯ у мезокранів знаходиться у межах $\bar{x} \pm \sigma = 26,29 \pm 3,280 \text{ см}^2$ та у доліхокранів має дещо менші значення – $\bar{x} \pm \sigma = 24,77 \pm 3,963 \text{ см}^2$.

Висновки

Із наведених даних видно, що загальна площа СЧЯ та обох її половин у людей зрілого віку характеризується більшими значеннями у чоловіків, ніж у жінок. При цьому максимальні значення вищезазначені параметри мають у людей зрілого віку з мезоцефалічною формою черепа та мінімальні – з доліхоцефалічною. Водночас, площі СЧЯ загалом та обох її частин у групі зрілих людей з брахіцефалічною формою черепа мають середні значення.

Література

- [1] Маханбаев ГД, Кауынбекова ШМ, Аханов ГЖ. Минимально инвазивные доступы при хирургии основания передней и средней черепной ямки. Вестник АГИУВ. 2013; 1: 25-26.
- [2] Lipschitz N, Kohlberg GD, Zuccarello M, Samy RN. Comprehensive review of the extended middle cranial fossa approach. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg [Internet]. 2018 Oct 19; 26 (5): 286- 92. DOI: <https://doi.org/10.1097/M00.0000000000000471> [PMid:29957681]
- [3] Maina R, Ducati A, Lanzino G. The Middle Cranial Fossa: Morphometric Study and Surgical Considerations. Skull Base [Internet]. 2007 Oct 19; 17 (6): 395- 403. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-2007-991117> [PMid:18449332 PMCID:PMC2111136]
- [4] Вовк ЮН, Вовк ОЮ. Череп в таблицах и цифрах. Луганск: Элтон; 2012. 216 с.
- [5] Lang J. Clinical Anatomy of the Head [Internet]. Vol. 26, Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 1983. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-68242-1>
- [6] Вовк ЮМ, Вовк ОЮ. Індивідуальна анатомічна мінливість та її клініко-морфологічне значення. Х.: ФОП Бровін О. В.; 2019. 188 с.