

Şadlinski V.B., Abdullayev A.S.

TAC TIKIŞ VORMİ SÜMÜYÜNÜN METOPİK KƏLLƏDƏ NADİR VARIANTI

Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrası, Bakı

Məqalədə tac tikiş Vormi sümüyünün metopik kəllədə rast gəlinməsinin öyrənilməsi məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir.

198 kəllədə kranioskopik metodun köməyi ilə daimi metopik tikişin və tac tikiş Vormi sümüyünün eyni zamanda rast gəlməsi tədqiq edilmiş, yalnız bir kəllədə bu hal aşkarlanmışdır. Kranimetrik və kompüter tomografiyası metodunun tətbiqi ilə həmin kəllə öyrənilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində I yetkinlik dövrünə (22-35 yaş) aid kişi kəlləsində tac tikişdə solda 1 Vormi sümüyü müəyyən olunmuşdur ki, onun ön-arxa ölçüsü 10,50 mm, eni 11,83 mm təşkil etmişdir. Metopik tikişin uzunluğu 99,95 mm-ə bərabər olmuşdur. Metopik tikiş tam olmuş, yəni nazion və breqma kranimetrik nöqtələri arasında yerləşmişdir. Ənsə nahiyəsinin yastılaşması kəllədə ənsə deformasiyasının olduğunu aşkarlamağa imkan vermişdir. Kəllədə eyni zamanda lambdayabənzər tikişdə, solda 3, sağda isə 5 Vormi sümüyü aşkarlanmışdır. Bazal normada, əsas sümüyü tininin çox uzun olması və çıxıntı əmələ gətirməsi nəzərə çarpmışdır. Bu çıxıntının sağda uzunluğu 8,65 mm, əsasında eni 5,66 mm, zirvəsində eni 2,14 mm, əsas sümüyü tininin solda əmələ gətirdiyi çıxıntının uzunluğu 6,33 mm, əsasında eni 6,39 mm, zirvəsində eni 1,37 mm olmuşdur.

Açar sözlər: tac tikiş, Vormi sümükləri, metopik kəllə

Ключевые слова: венечный шов, Вормиевы кости, метопический череп

Key words: coronal suture, Wormian bones, metopic skull

Beyin kəlləsi sümüklərinin variant anatomiyası barədə biliklərin genişlənməsinin klinik təbabət üçün əhəmiyyəti bir neçə aspektdən izah edilə bilər. Bu, ilk növbədə neyrocərrahiyyənin artan imkanları və tələbləri ilə əlaqədardır, belə ki, beyin əməliyyatları zamanı müdaxiləyə imkan yaradacaq oriyentirlərin dəqiq və sabit olması, əməliyyatın uğurunu təmin edən amillərdən sayılmalıdır [1-3]. Bu halda müdaxilə sahəsində Vormi sümüklərinin və ya tikiş sümüklərinin müəyyən olunması qəbul edilmiş kranimetrik nöqtələrin təhrifinə gətirib çıxarır. Vormi sümüklərinin müxtəlif etnoslara məxsus kraniooloji kolleksiyalarda tədqiqi [4, 5], eləcə də canlı insanlarda rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi, son illərin ədəbiyyat materiallarına əsasən, aktual nəzəri-praktik məsələyə çevrilmişdir [6]. Vormi sümükləri, əsasən, lambdayabənzər tikişdə rast gəlinir. Bəzi mənbələrdə tac tikişdə Vormi sümüklərinin müəyyən olunmaması qeyd edilir [7-9].

Bu mülahizənin əksi olaraq, tac tikişdə

Vormi sümüklərinin rastgəlmə tezliyinin kifayət qədər yüksək olması və yalnız lambdayabənzər tikişin analoji göstəricisindən geri qaldığı da göstərilir; lambdayabənzər tikiş üçün – 44,6%, tac tikiş üçün isə – 39,8% halda Vormi sümüklərinin rastgəlmə tezliyi səciyyəvidir [4]. Bununla yanaşı, metopizm fenomeni də, yəni metopik tikişin insanın bütün ömrü boyu qalıb sinostozlaşmaya uğramaması, son illər daha intensiv tədqiq olunur [5]. Qeyd olunur ki, metopizmi formalaşdıran amillər Vormi sümüklərinin də əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər, lakin bunun əksi baş vermir [9].

Bununla belə, tac tikiş sahəsində Vormi sümüklərinin metopik kəllədə rast gəlinməsi barədə ədəbiyyatda heç bir məlumat yoxdur.

Tədqiqatın məqsədi metopik kəllədə tac tikiş Vormi sümüyünün öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat materialı kimi Azərbaycan Tibb Universiteti İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrası Tədris muzeyinin kraniooloji kolleksiyasında olan 198 kəllədən istifadə olunmuşdur. Kranioskopik

metodla kranioloji materialda metopik tikiş və tac tikiş Vormi sümüyünün müəyyən edilməsi tədqiq edilmişdir. Tac tikiş Vormi sümüyü ilə metopik tikiş müştərək olaraq yalnız bir kişi kəlləsində müəyyən edilmişdir. Bu kəllədə kraniometrik və kompüter tomoqrafiyası metodları ilə metopik tikişin, tac tikiş Vormi sümüyünün, eləcə də lambdayabənzər tikişdə və sağ ənsə-məməyabənzər tikişdə müəyyən edilən Vormi sümüklərinin morfometrik göstəriciləri hesablanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Aparılan tədqiqata əsasən, metopik kəllə, tikişlərində sinostozlaşma əlamətləri müəyyən olunmadığından, I yetkinlik dövrünə aid kişi-yə mənsub olmuşdur (22-35 yaş arası); dişlərin saxlanılmaması yaş bərabərində tam dəqiqliklə fikir yürütməyə imkan verməmişdir. Bununla belə, alveol çıxıntıların inkişaf dərəcəsi, kəllənin I yetkinlik yaş dövrünə aid olduğunu təsdiqləyir. Kəllə braxikran və şaquli normada euripentaqonoid formaya uyğun gəlsə də, təpə nahiyyələri arasında asimmetriya müəyyən edilmişdir (şəkil 1).



Şək. 1. Kəllə şaquli görünüşdə. Sol və sağ təpə nahiyyələri arasında asimmetriya, tac tikişdə Vormi sümüyü qırmızı dairə ilə işarə edilmişdir

Tac tikişdə solda 1 Vormi sümüyü vardır ki, onun ön-arxa ölçüsü 10,50 mm, eni 11,83 mm təşkil etmişdir (şəkil 2).

Metopik tikişin uzunluğu 99,95 mm-ə bərabər olmuşdur. Metopik tikiş tam olmuş, yəni nazion və breqma kraniometrik nöqtələri arasında yerləşmişdir (şəkil 3a və 3b).



Şək. 2. Kəllə yan görünüşdə. Tac tikiş Vormi sümüyü qırmızı oxla işarələnmişdir

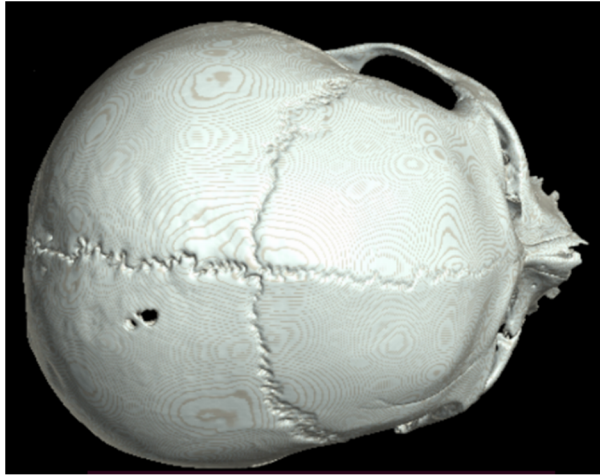
Ümumiyyətlə, ənsə nahiyyəsinin yastılaşması kəllədə ənsə deformasiyasının olduğunu deməyə imkan verir (şəkil 2). Ənsə deformasiyaları lambdoidal və obelion deformasiyalarından fərqli olaraq yastılaşmış sahənin Frankfurt horizontalı ilə 75°-90° bucaq əmələ gətirməsi ilə səciyyələnir [10]; bununla belə, deformasiyanın məqsədli icra olunduğu və ya təsadüfən (məsələn, beşik deformasiyası) əmələ gəldiyini təsdiqləmək müəyyən çətinliklər törədir.

Kəllədə eyni zamanda lambdayabənzər tikişdə, solda 3, sağda isə 5 Vormi sümüyü aşkarlanmışdır (şəkil 4).

Soldakı 1-ci və 2-ci Vormi sümükləri uzunsov, ensiz formada olmuşdur. 1-ci sümüyün ön-arxa ölçüsü 10,93 mm, eni 4,06 mm, 2-ci sümüyün ön-arxa ölçüsü 13,17 mm, eni 3,78 mm təşkil etmişdir. 3-cü sümük üçün analoji göstəricilər müvafiq olaraq 7,54 mm və 4,47 mm olmuşdur. Lambdayabənzər tikişin sağ yarısında olan Vormi sümüklərinin morfometrik göstəriciləri cədvəl şəklində təqdim olunur (cədvəl 1).

Bununla yanaşı, sağ ənsə-məməyabənzər tikişdə ön-arxa ölçüsü 2,40 mm, eni 1,85 mm olan Vormi sümüyü də müəyyən edilmişdir.

Bazal normada, əsas sümüyü tininin hər iki tərəfdə çox uzun olması və çıxıntı əmələ gətirməsi nəzərə çarpmışdır. Bu çıxıntının sağda uzunluğu 8,65 mm, əsasında eni 5,66 mm, zirvəsində eni 2,14 mm təşkil etmişdir. Əsas sümüyü tininin solda əmələ gətirdiyi çıxıntının uzunluğu 6,33 mm, əsasında eni 6,39 mm, zirvəsində eni 1,37 mm olmuşdur (şəkil 5).



a)



b)

Şək. 3. a) Metopik tikiş (kompyuter tomoqrafiyası); b) Metopik tikiş, kranioloji material.



Şək. 4. Lambdayabənzər tikişdə Vormi sümükləri



Şək. 5. Kəllə bazal normada. Əsas sümüyü tininin uzanması nəticəsində əmələ gəlmiş çıxıntılar qırmızı oxla işarələnmişdir

Cədvəl 1. *Lambdayabənzər tikişin sağ yarısında olan Vormi sümüklərinin morfometrik göstəriciləri (mm-lə)*

Sümüklərin nömrələri	Ön-arxa ölçüsü	En ölçüsü
1	14,87	5,15
2	7,76	2,56
3	5,96	2,20
4	12,63	3,70
5	14,45	3,99

Beləliklə, tac tikiş Vormi sümüyünün metopik kəllədə rast gəlinməsi variantının tədqiqi

qi bir sıra digər anatomik variantları da üzə çıxarmağa imkan vermişdir. Bu, ilk növbədə

lambdayabənzər tikiş Vormi sümükləridir ki, ədəbiyyat materiallarına əsasən həmin tikiş Vormi sümüklərinin ən çox lokalizasiya olunduğu yerdə [4]. Bununla yanaşı, metopik tikişin İnk sümüyü və ya təpəarası sümüklə də kombinə olunması məlumdur; qeyd edilir ki, İnk sümüyü Tailand kəllələrinin tədqiqinə əsasən yalnız kişi kəllələrində müəyyən olunmuşdur [5]. Həmçinin tac tikiş Vormi sümüyünün lambdayabənzər tikiş sümükləri ilə bir-

gə eyni kəllədə rast gəlinməsi də olduqca nadir hal sayılır [11]. Lakin heç bir tədqiqatda tac tikiş Vormi sümüyünün metopik kəllədə rast gəlinməsi, tədqiqatımıza qədər qeyd edilməmişdir. Vormi sümüklərinin və metopik tikişin nəzəri və klinik əhəmiyyətini, cərrahi müdaxilələrdə və antropologiyada rolunu nəzərə alaraq bu istiqamətdə işlərin aktuallığını izah etmək olar.

Ədəbiyyat/References

1. Şadlinski V.B., Abdullayev A.S. Antropologiya elminin təşəkkülü və inkişaf perspektivləri // Azerbaijan Medical Journal, 2018,4,129-132.
2. Mustafayeva N.A. Gözyuvası girəcəyi və onunla həmsərhəd nahiyyələrdə yerləşən sümüklərin yaş və fərdi göstəriciləri // Azerbaijan Medical Journal, 2013, 4, 70-74.
3. Govsa F., Ozer M.A., Bayraktaroglu S., Aktas E.O. Anatomoradiological identification of intrasutural bones for importance of cranial fracture // Turk Neurosurg, 2014;24(3):357-62.
4. Natsis K., Piagkou M., Lazaridis N., Anastasopoulos N., Nousios G., Piagkos G. et al. Incidence, number and topography of Wormian bones in Greek adult dry skulls // Folia Morphol (Warsz), 2019;78(2):359-370.
5. Pakdeewong N., Tohno Y. Coexistence of Complete Metopic Suture and Inca Bone in Thai Skulls: Incidence, Morphology and Clinical Applications// CMU J.Nat.Sci,2019,Vol.18(1) p.38-46.
6. Sidpra J., Owase Jeelani N.U., Ong J., Birch W., Mankad K. Skull fractures in abusive head trauma: a single centre experience and review of the literature // Childs Nerv Syst. 2021, Mar, 37(3): 919-929.
7. Rajni M.G., Shalik R.A., Hema N., Renu M., Swati J. Incidence of Wormian bones in North India – a study on adult cadaveric dried skull // International Journal of Current Research, August, 2018, Vol.10, Issue 08, pp.72372-72374.
8. Kiliç S.N., Taskin R.G., Yucel A.H. Morphologic and morphometric evaluation of the wormian bones // Int. J. Morphol, 2020, 38(1):69-73.
9. Cirpan S., Aksu F., Mas N., Magden A.O. Coexistence of Wormian bones with metopism, and vice versa, in adult skulls // J Craniofac Surg, 2016, Mar, 27(2): 493-495.
10. Nelson G.C, Madimenos F.C. Obelionic cranial deformation in the Puebloan Southwest // American Journal of Physical Anthropology, 2010, 143:465-472.
11. Padmaja V. Rare unilateral Wormian Bone on Coronal suture and multiple sutural bones on Lambdoid suture: a Case Report // IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 2013, Jul.- Aug, Volume 9, Issue 2, 22-23.

Шадлинский В.Б., Абдуллаев А.С.

РЕДКИЙ ВАРИАНТ ВОРМИЕВОЙ КОСТИ ВЕНЕЧНОГО ШВА В МЕТОПИЧЕСКОМ ЧЕРЕПЕ

*Кафедра анатомии человека и медицинской терминологии
Азербайджанского медицинского университета, Баку*

Резюме. В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения встречаемости Вормиевой кости венечного шва в метопическом черепе.

На 198 черепях краниоскопическим методом была исследована одновременная встречаемость постоянного метопического шва и Вормиевой кости венечного шва; на одном черепе был обнаружен такой случай. Этот череп был исследован при помощи краниометрического метода и метода компьютерной томографии.

В результате исследования на мужском черепе, относящемся к I зрелому возрасту (22-35 лет), в венечном шве слева была определена 1 Вормиевая кость с передне-задним размером 10,50 мм и шириной 11,83 мм. Длина метопического шва составила 99,95 мм. Метопический

шов был полным, другими словами, он был расположен между точками назион и брегма. Уплотнение затылочной области позволило определить затылочную деформации черепа. Также в ламбдовидном шве было обнаружено слева 3, справа 5 Вормиевых костей. В базальной норме определена чрезмерная удлиненность ости клиновидной кости и образование остью отростка. Справа длина отростка составила 8,65 мм, ширина у основания отростка 5,66 мм, у верхушки 2,14 мм. Длина отростка, образованного остью клиновидной кости, слева составила 6,33 мм, ширина у основания – 6,39 мм, у верхушки – 1,37 мм.

Shadlinski V.B., Abdullayev A.S.

A RARE VARIANT OF THE WORMIAN BONE OF THE CORONAL SUTURE IN THE METOPIC SKULL

*Department of Human Anatomy and Medical Terminology,
Azerbaijan Medical University, Baku*

Summary. The article presents the results of a study conducted to investigate the occurrence of the Wormian bone of the coronal suture in the metopic skull.

On 198 skulls, the cranioscopic method was used to study the simultaneous occurrence of the permanent metopic suture and the Wormian bone of the coronal suture; such a case was found on one skull. Using the craniometric method and the computed tomography method, this skull was examined.

As a result of research on the male skull, belonging to the 1st period of adulthood (22-35 years), in the coronal suture on the left, 1 Wormian bone was identified with an anteroposterior size of 10.50 mm and a width of 11.83 mm. The metopic suture's length was 99.95 mm. The metopic suture was complete, in other words, it was located between the points of the nasion and bregma. The flattening of the occipital region made it possible to determine the occipital deformation of the skull. Also, in the lambdoid suture on the left 3 Wormian bones and on the right 5 Wormian bones were found. In the basal norm, excessive elongation of the spine of the sphenoid bone and the formation of the process were determined. On the right, the length of the process was 8.65 mm, the width at the base of the process was 5.66 mm, and at the apex 2.14 mm. The length of the process formed by the spine of the sphenoid bone on the left was 6.33 mm, width at the base - 6.39 mm, at the apex - 1.37 mm.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Abdullayev Anar Sərdar oğlu – tibb üzrə fəlsəfə doktoru, Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının dosenti, Bakı, Azərbaycan

E-mail: anarabdullaev72@mail.ru