

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

POSTNATAL ONTOGENEZİN MÜXTƏLİF MƏRHƏLƏLƏRİNDƏ QANADABƏNZƏR-ƏNG YARIĞININ MORFOLOGİYASI

İxtisas: 3241.01 «İnsan anatomiyası»

Elm sahəsi: «Tibb elmləri»

İddiaçı: **Könül Canbaxış qızı Quliyeva**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı – 2021

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.


Elmi rəhbər: Əməkdar elm xadimi, REA-nın xarici üzvü, tibb elmləri doktoru, professor
Vaqif Bilas oğlu Şadlinski


Rəsmi opponentlər: **Vasilya Şarifyanovna Vaqapova**
tibb elmləri doktoru, professor


Elçin Təyyar oğlu Əhmədov
tibb elmləri doktoru

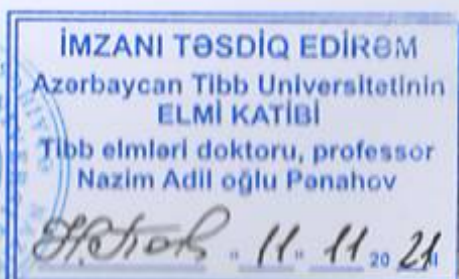
Müşfiq Teyyub oğlu Orucov
tibb elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.08 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: Dissertasiya şurasının sədr müavini,
tibb elmləri doktoru, professor

Eldar Köçəri oğlu Qasimov

Dissertasiya şurasının elmi katibi:

Tibb elmləri doktoru, professor
Balakişi Məmmədli oğlu Hüseynov

Elmi seminarın sədri: Tibb elmləri doktoru, professor

Nəriman Tofiq oğlu Mövsümov



İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı. Morfoloqların qənaətinə görə ontogenezin müxtəlif mərhələlərində orqanların quruluş variantları və yaş xüsusiyyətlərinin morfometrik göstəriciləri hələ də kifayət qədər öyrənilməmiş və bu problemə yenidən baxılması zəruridir. Ona görə də insan orqanizminin fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi müasir anatomiyanın ən perspektivli istiqamətlərindən biri hesab oluna bilər. Çünki illərin sınağından keçmiş klassik müayinə üsullarından istifadə etməklə əldə olunmuş nəticələrdən müasir tibbi texnologiyanın nailiyyətlərinə əsaslanan rentgen, kompüter və maqnit-rezonans tomoqrafiyası ilə alınmış nəticələrin geniş şəkildə interpretasiyasında istifadə etmək olar.

Kəllənin çətin əldə olunan strukturlarının patologiyaları zamanı həmin törəmələrin quruluş variantları, yaş və cinsi xüsusiyyətləri haqqında dəqiq məlumat olmadan müasir tibbi diaqnostika və neyrocərrahi müdaxilələrin imkanlarından istifadə etmək çox böyük çətinliklər törədir.^{1,2} Aparılan elmi-tədqiqat işləri ya təsviri, ya da qısa eksperimental xarakterli olub kəllənin dərinə yerləşən strukturları haqqında nəzəri və ümumiləşmiş məlumatlar verə bilmir.

Qeyd olunanları qanadabənzər-damaq çuxurunun (QDC) damar və sinirləri, eləcə də adı çəkilən törəmənin qonşu anatomik strukturlarla əlaqəsi üçün “giriş qapısı” rolunu oynayan qanadabənzərəng yarığına (QƏY) da aid etmək olar.

Ədəbiyyat mənbələrində yaşlılarda QƏY-in forma və tipləri ilə kəllənin kranio tipləri arasında qarşılıqlı əlaqəsi haqqında məlumat xarakterli tədqiqatlarla qarşılaşmaq mümkün olsa da həmin törəmənin ontogenezin müxtəlif mərhələlərində yaş və cinsi, eləcə

¹ Шадлинский, В.Б., Мустафаева, Н.А., Караева, С.Д. Особенности формы, краниометрических показателей входа в глазницу и глазничных щелей при различных краниотипах // Журнал анатомии и гистопатологии, – Воронеж: – 2015. т.4, №2, – с. 60-64.

² Abuzayed, B. Extended endoscopic endonasal approach to the pterygopalatine fossa: anatomic study / B.Abuzayed, N.Tanriover, N.Gazioglu [et al.] // Journal of Neurosurgical sciences, – Turin: – 2009. vol.53, No2, – p. 37-44.

də fərdi xüsusiyyətlərini özündə əks etdirən faktlara rast gəlmək olmur.

Global iqlim dəyişiklikləri, antropogen və texnogen faktorların, eləcə də kəllənin anadangəlmə patologiyalarının təsirinin kəllənin və onun ayrı-ayrı strukturlarının formalaşmasında rolu danılmazdır. Kəllənin beyin və üz hissələrinin arasında yerləşən və çətin əldə olunan törəmələr, xüsusilə gicgahaltı çuxur və QDÇ, eləcə də hər iki çuxur arasında əlaqə yaradan QƏY-in formalaşmasında iştirak edən sümük törəmələr üzərində aparılan cərrahi əməliyyatlar zamanı əsas sümüyün qanadabənzər çıxıntısının və kəllə əsasının sınıqlarına rast gəlinir.³

Bu, bir daha kəllənin dərinə yerləşən və çətin əldə olunan törəmələrinin anatomo-topoqrafik xüsusiyyətlərinin müxtəlif yaş dövrlərində müqayisəli şəkildə öyrənilməsinə böyük ehtiyac olduğunu göstərir.

QƏY-lə qonşu olan kanal və dəliklərdən keçərək QDÇ-də şaxələnən kəllə sinirləri və iri damarlar üzərində aparılan endoskopik müayinə və cərrahi müdaxilələr zamanı həmin törəmələrin fərdi dəyişkənlikləri haqqında geniş məlumat olmadığı halda klinisistlər qarşısında bir sıra çətinliklər yaranır.

Belə ki, əsas-damaq dəliyinin anatomo-topoqrafik variantları haqqında elmi məlumatların azlığı transnazal endoskopik yolla arxa burun qanaxmaları zamanı xarici yuxu arteriyasının uc şaxələrindən biri olan əng arteriyasının koaqulyasiyasını və xroniki rinitlər zamanı qanadabənzər kanal sinirinin neyrotomiyasını həyata keçirmək bir sıra çətinliklər törədir. Beləliklə, əng arteriyasının, əng sinirinin, qanadabənzər kanal sinirinin, əsas-damaq arteriyasının zədələnmələri və qanadabənzər-damaq düyününün xoşxassəli şişləri zamanı videoendoskopiyanın yüksək səviyyədə həyata keçirilməsi üçün ontogenezin müxtəlif mərhələlərində QƏY və ona yaxın strukturların

³ · Петров, Б.А. Возрастные и индивидуальные особенности костно-мышечных структур глубокой области лица и их использование в стоматологии: / Автореферат диссертации кандидата медицинских наук / – Москва, 2009. – 25с.

anatomotopografik variantlarının öyrənilməsi bu gün də aktual olaraq qalmaqdadır.^{4,5}

Tədqiqatın məqsədi postnatal ontogenezin müxtəlif mərhələlərində insan kəlləsinin kranioiplərindən asılı olaraq qanadabənzər-əng yarığının fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətlərini, eləcə də həmin törəmənin onu əhatə edən anatomik strukturlarla qarşılıqlı münasibətini öyrənməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Qanadabənzər-əng yarığı və ona yaxın sümük strukturların xətti ölçülərinin fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətlərini öyrənmək.

2. Qanadabənzər-əng yarığının forma və tipoloji dəyişkənliklərinin fərdi və cinsi xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək.

3. Müxtəlif yaş qruplarından olan insan kəllələrinin beyin və üz hissələrinin kranioiplərini müəyyənləşdirmək.

4. Qanadabənzər-əng yarığının fərdi-tipoloji dəyişkənliklərinin variantlarının kəllənin kranioipləri ilə qarşılıqlı əlaqəsini aşkar etmək.

5. Qanadabənzər-əng yarığı ilə onu əhatə edən anatomik törəmələr arasındakı məsafənin fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək.

Tədqiqat metodları. Tədqiqat zamanı müxtəlif yaş qruplarını əhatə edən 188 insan kəlləsinin kranioskopik, kranioimetrik, rentgenoqrafiya, kompyuter – tomoqrafik müayinəsi aparılmışdır. Alınmış nəticələrin dürüstlüyünü müəyyənləşdirmək üçün variasion-statistik üsullardan istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın elmi yeniliyi. Kranioskopik, kranioimetrik, morfometrik, rentgenoloji və kompyuter-tomoqrafik müayinə üsullarından istifadə etməklə müxtəlif yaş qruplarında QƏY-in

⁴. Полев, Г.А. Хирургические аспекты variability топoграфической анатомии variability ветвей клиновидно-небной артерии и клиновидно-небной ямки: / Автореферат диссертации кандидата медицинских наук / – Москва, – 2014. – 26 стр.

⁵. Cho, D. The Effectiveness of Preemptive Sphenopalatine Ganglion Block on Postoperative Pain and Functional Outcomes after Functional Endoscopic 167 Sinus Surgery // D.Cho, D.Drover, V.Nekhendzy [et al.] // Allergy and Rhinology, – 2011. 1 (3), – p. 212-218.

morfometrik ölçülərinin fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətləri kompleks şəkildə öyrənilmişdir.

Postnatal ontogenezin müxtəlif dövrlərində qanadabənzər-əng göstəricisinin qiymətindən asılı olaraq QƏY-in tipləri (alçaq-enli, orta və ensiz-hündür) aşkar olunmuş və həmin tiplərin kəllənin formaları ilə qarşılıqlı əlaqəsi müəyyənləşdirilmişdir.

QƏY-in formalarının variantları (üçbucaq, aypara, tam olmayan düzbucaqlı, oval və pazabənzər) aşkar olunmuş, həmin formaların fərdi və cinsi xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat zamanı nəinki QƏY-in yuxarı, eləcə də arxa divarında, hətta eyni zamanda hər iki divarında da videoendoskopik cərrahiyyə zamanı zondun hərəkət trayektoriyasına mane ola biləcək sümük hündürlüklər aşkar olunmuşdur.

Sümük damağa münasibətinə görə damağın böyük kanalının vertikal və çəp vəziyyəti ilə yanaşı onun obliterasiya olunmuş forması, damağın böyük dəliyinin formaları və sümük damağın formalarından asılılığı da aşkar olunmuşdur.

QƏY-in morfometrik göstəricilərinin və bu yarıqla qonşu anatomik strukturlar arasındakı məsafənin kəllənin formalarından asılılığının qanunauyğunluqlarının müəyyənləşdirilməsini tədqiqatın üstünlüklərindən biri hesab etmək olar.

Müdafiyyə çıxarılan əsas müddəalar:

– Qanadabənzər-əng yarığının hündürlüyü və eninin, həmin yarıqla ona yaxın anatomik strukturlar arasındakı məsafənin morfometrik göstəriciləri ontogenezin müxtəlif mərhələlərində qeyri-bərabər şəkildə dəyişir; bu zaman aktiv böyümə və nisbi sabitlik dövrü hər yaş qrupu üçün müxtəlif olur.

– Qanadabənzər-əng yarığının formalarının variantları geniş diapazonlu olub (üçbucaq, aypara, tam olmayan düzbucaqlı, pazabənzər və oval) fərdi xüsusiyyətlərlə yanaşı cinsi dimorfizmə də malikdir; üçbucaq və aypara formalar kişilərdə, aypara və tam olmayan düzbucaqlı formalar isə qadınlarda üstünlük təşkil edir.

– Qanadabənzər-əng göstəricisinin qiymətindən asılı olaraq tədqiq olunan yarığın alçaq-enli, orta və ensiz-hündür tipləri var, həmin tiplər cinsi dimorfizmə malik olub kəllənin kranio tipləri ilə müəyyən qarşılıqlı əlaqədədir; aşkar olunmuşdur ki, kişilərdə orta və

enli-alçaq tip, qadınlarda isə orta və ensiz-hündür tip üstün olur. QƏY-in bütün tiplərinə kəllə tağının mezo- və braxikran, üz kəlləsinin mezen formalarında daha çox rast gəlinir.

Tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti. QƏY-in cinsi dimorfizmi, fərdi-tipoloji və yaş xüsusiyyətləri haqqında əldə olunmuş nəticələr kəllənin ayrı-ayrı hissələrinin anatomo-topoqrafik xüsusiyyətləri haqqındakı bilikləri genişləndirməklə antropologiyanın mühüm sahələrindən olan tibbi kraniologiyanı yeni məlumatlarla zənginləşdirəcəkdir. Əldə olunmuş kraniometrik göstəricilərdən kəllənin parametrləri də nəzərə alınmaqla fraqmentləşmiş kəllənin məhkəmə-tibbi ekspertizası və kəllə sümüklərinin patoloji anatomik müayinəsi zamanı da istifadə etmək olar.

QƏY-in yaş və cinsdən asılı olaraq xətti ölçüləri, onun forma və tipləri haqqındakı məlumatlardan rentgen və kompyuter-tomoqrafiyası müayinələri zamanı əldə olunmuş parametrlərin interpretasiyasında istifadə etmək olar. QƏY ilə müəyyən məsafədə yerləşmiş qonşu anatomik strukturlar arasındakı məsafənin (kəllənin kraniotipləri nəzərə alınmaqla) yaş və cinsi xüsusiyyətlərinin müəyyənləşdirilməsi QDC-də yerləşmiş kəllə sinirləri və damarlar üzərində əməliyyat aparmaq üçün neyrocərrahlara, üz-çənə cərrahlarına və otorinolarinqoloqlara yeni əməliyyat üsullarının seçilməsində köməklik göstərə bilər.

Dissertasiya materiallarının aprobasiyası. Dissertasiya işinin əsas nəticələri Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının yaradılmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq konfransda (Bakı, 2019), Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XXIII respublika elmi konfransında (2019), Azərbaycan Tibb Universitetinin yaradılmasının 90 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq Elmi-praktiki konfransda (Bakı, 2020), Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya, Hüceyrə biologiyası, sitologiya və histologiya kafedralarının və Elmi Tədqiqat Mərkəzinin əməkdaşlarının birgə yığıncağında (Bakı, 19.04.2021, protokol №2), həmçinin Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin

nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.08 Dissertasiya şurasının elmi seminarında (Bakı, 24.06.2021, protokol №1) müzakirə olunub.

Nəticələrin tətbiqi. Alınmış nəticələr Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya və Məhkəmə təbabəti kafedralarında tətbiq olunmuşdur.

Dərc olunmuş elmi işlər. Dissertasiya işinin mövzusu üzrə 21 elmi iş dərc olunmuşdur. Onlardan 8-i jurnal məqaləsi, 3-ü tezis, 10-u isə konfrans materialı olub 2 məqalə («Журнал Анатомии и Гистопатологии» - Воронеж, «Морфологические ведомости» - Самара), 2 konfrans materialı və 1 tezis xarici mətbuatda dərc olunmuşdur.

Dissertasiyanın həcmi və quruluşu. Dissertasiya kompyuterdə çap olunmuş 174 səhifədə (201447 işarə) şərh olunmaqla, “Giriş” (həcmi: 12886 işarə), “Dissertasiyanın əsas məzmunu” (həcmi: 152033 işarə), “Yekun” (həcmi: 33115 işarə), “Nəticələr” (həcmi: 2380 işarə), “Praktiki tövsiyələr” (həcmi: 1033 işarə), “İstifadə edilmiş ədəbiyyatın siyahısı” bölmələrindən ibarətdir.

“Dissertasiyanın əsas məzmunu” bölməsi 5 fəslə ayrılmışdır:

I fəsil. «Ədəbiyyat xülasəsi» (həcmi: 44129 işarə), II fəsil. «Material və metodlar» (həcmi: 11554 işarə), III fəsil. “Postnatal ontogenezin müxtəlif mərhələlərində qanadabənzər-əng yarığı və ona yaxın sümük strukturların anatomo-topoqrafik xüsusiyyətləri” (həcmi: 42491 işarə), IV fəsil. “Qanadabənzər-əng yarığının forma və fərdi-tipoloji dəyişkənliklərinin xüsusiyyətləri” (həcmi: 10800 işarə), V fəsil. “Qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə onu əhatə edən anatomik strukturlar arasındakı məsafənin fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətləri” (həcmi: 43059 işarə).

Dissertasiyanın yazılışında 187 ədəbiyyat mənbəyindən istifadə olunmuşdur, onlardan 19-u vətən alimlərinin, 86-sı rus və 82-si digər xarici ölkə alimlərinin əsərləridir. Dissertasiya işi 37 şəkil və 26 cədvəllə sənədləşdirilmişdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Tədqiqat obyektini kimi ATU-nun İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının fundamental muzeyində saxlanılan,

müxtəlif yaş dövrlərini və hər iki cinsi əhatə edən pasportlaşdırılmış 188 insan kəlləsi müayinə olunmuşdur. Bu zaman keçmiş SSRİ Pedaqoji EA-nın 1965-ci ildə yaş morfoloqiyası, fiziologiyası və biokimyasının problemlərinə həsr olunmuş VII Ümumittifaq konfransında qəbul olunmuş yaş dövrlərindən istifadə olunmuşdur (cədvəl).

Qarşıya qoyulan vəzifələri yerinə yetirmək üçün kranioskopik, kraniometrik, morfometrik, rentgenoloji, kompyuter-tomoqrafiyası, variasion-statistik üsullardan istifadə olunmuşdur.

Cədvəl

Kəllələrin yaş və cins üzrə bölgüsü

Yaş dövrləri, illər üzrə	Cins		Cəmi
	Kişi	Qadın	
Yeniyyət dövrü 13-16 yaş (oğlanlar) 12-15 yaş (qızlar)	10	10	20
Gənclik dövrü 17-21 yaş (oğlanlar) 16-20 yaş (qızlar)	10	10	20
I yetkinlik dövrü 22-35 yaş (kişilər) 21-35 yaş (qadınlar)	20	16	36
II yetkinlik dövrü 36-60 yaş (kişilər) 36-55 yaş (qadınlar)	30	25	55
Ahıl dövrü 61-74 yaş (kişilər) 56-74 yaş (qadınlar)	15	12	27
Qocalıq dövrü 75-90 (kişilər) 75-90 (qadınlar)	15	15	30
Cəmi	100	88	188

QƏY-in, qanadabənzər kanalın ön dəliyinin (QKÖD), girdə dəliyin (GD), damağın böyük dəliyinin (DBD) və əsas-damaq

dəliyin (ƏDD) formalarını müəyyənləşdirmək üçün kranioskopik müayinə üsulundan istifadə olunmuşdur. Təqdim olunan müayinə üsulu normada kəllənin forma və görünüşünü kəlləyə və onun ayrı-ayrı sümük strukturlarına yuxarıdan (norma verticalis), yandan (norma lateralis), öndən (norma facialis) və aşağıdan (norma basilaris) baxmaqla öyrənən üsul olub bu gün də geniş şəkildə istifadə olunur.

QƏY-in formalarını müəyyənləşdirmək üçün onun formalaşmasında iştirak edən sümüklərin yarığı formalaşdırıcı hissələrinin inkişaf dərəcəsinə daha çox diqqət yetirdik. Sadalananları nəzərə alaraq QƏY-in formalarının müxtəlifliyinin morfogenetik və formaəmələgətirici faktorlardan hesab olunan çeynəmə aparatının inkişaf dərəcəsi, əsas sümüyün qanadabənzər çıxıntılarının böyüklüyü və konfigurasiyası, əng qabarının inkişaf dərəcəsi və bucaqlarının sayı (ön-yuxarı, arxa-yuxarı və aşağı) ilə əlaqəli olduğunu qeyd etmək olar.

Tədqiqat zamanı morfometrik və kranimetrik metodlardan istifadə etməklə QƏY-in eni və hündürlüyü, həmin yarığa yaxın olan anatomik strukturlar (QKÖD, GD, DBK, ƏDD, GYAB və AQ) arasındakı məsafə ilə yanaşı, kəllə tağının uzunluq-en, kəllənin üz hissəsinin hündürlük-en ölçüləri öyrənilmişdir. Qeyd olunanlarla yanaşı DBD, QKÖD, ƏDD və GD-nin müxtəlif yaş dövrlərində diametrlərinin ölçüləri də hesablanmışdır.

Ölçmələri apararkən (Алексеев В.П., Дебец П.Ф., 1964) 0,01mm bölgüləri olan ştangenpərgardan, hər iki ucu düz, bir ucu düz və digər ucu əyri olan pərgardan, eləcə də ölçmə zamanı daha etibarlı alət hesab edilən sürüşən pərgardan istifadə olunmuşdur.

QƏY-in və kəllənin kranimetrik ölçmələrini aparmaq üçün norma lateralis (yan görünüş) və norma facialis - dən (üz görünüşü) istifadə etməyi məqsədəuyğun saydıq.

QƏY-in xətti ölçüləri və kəllənin kranimetrik parametrləri aşağıda qeyd olunan qayda ilə ölçülmüşdür:⁶ 1. QƏY-in hündürlüyü – yarığın yuxarı və aşağı tərəflərini birləşdirən xəttin ölçüsü; 2.

⁶ Алексеев, В.П. Краниометрия: Методика антропологических исследований / В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец, – Москва: Наука, – 1964. – 128 с.

QƏY-in eni – yarığın orta hissəsində onun ön və arxa divarlarını birləşdirən köndələn xəttin ölçüsü; 3. Kəllə tağının boylama ölçüsü (uzunluğu) – *glabella* ilə *opisthocranium* arasındakı məsafə (g-op); 4. Kəllə tağının köndələn ölçüsü (eni) – hər iki *euryon* arasındakı məsafə (eu-eu); 5. Üzün yuxarı hündürlüyü – *nasion* ilə *prosthion* arasındakı məsafə (n-pr); 6. Üzün eni və ya almacıq diametri – almacıq sümüklərinin ən uzaq nöqtələri – *zygion*, arasındakı məsafə (zy-zy).

Müxtəlif kraniotipli kəllələrdə QƏY-in tiplərini müəyyən-ləşdirmək üçün onun eninin hündürlüyünə olan nisbətini faizlə ifadəsini tapmaqla qanadabənzər-əng göstəricisini hesabladıq. Qanadabənzər-əng göstəricisinin böyüklüyünə görə QƏY-in 2 kənar (ensiz-hündür və enli-alçaq) və bir orta tipi müəyyən-ləşdirildi.

Xətti ölçülərlə yanaşı kəllə tağının və kəllənin üz hissəsinin formalarını müəyyən etmək üçün kəllənin en indeksini və yuxarı üz indeksini təyin etdik. En indeksi 74,9-a qədər olan kəllələr dolixokran, 75,0-79,9 arasında olanlar mezokran, 80,0 və ondan artıq olanlar braxikran kəllə hesab olunur. Əgər yuxarı üz indeksi 55,0 və ondan yuxarıdırsa belə kəllə ensiz üzlü (lepten) kəllə, 50,0-54,9 arasındadırsa orta üzlü (mezen), 50,0-dən aşağıdırsa enli üzlü (euren) kəllə hesab olunur.

QƏY-lə ona yaxın kanal və dəliklər arasındakı məsafəni təyin etmək üçün yarığın arxa divarının ortası ilə QKÖD, GD, DBK, ƏDD, GABB və AQ arasındakı ən yaxın məsafə ölçülmüşdür.

QƏY-in formalarını və onu əhatə edən kanal və dəliklərin (DBK, DBD, ƏDD və QKÖD) topoqrafiyasını öyrənmək üçün 15 kəllə rentgenoloji müayinə olundu. Adı çəkilən anatomik strukturların müxtəlif səthlərdə yerləşdiyini nəzərə alaraq sagittal və frontal görünüşdə rentgenoqramlardan istifadə etdik.

Həmin görünüşlərdə DBK və onun sümük damağa münasibətini, DKK və onların DBK-ya münasibətini (ƏDD-ni, habelə QKÖD-ni, GD-ni) daha aydın görmək olur. Kanal və dəliklərin vəziyyəti və istiqamətini daha dəqiq müəyyən-ləşdirmək üçün adı çəkilən törəmələrdən keçirilmiş və metaldan hazırlanmış mildən istifadə etdik.

Bu məqsədlə ATU-nun “Cərrahi Klinikası”nın nəzdində

fəaliyyət göstərən “Shimadzu” və “Philips” adlı rəqəmsal cihazlardan istifadə olunmuşdur.

KT müayinəsi üçün “Toshiba Asteion” cihazından istifadə olunmuşdur. Bu zaman müayinənin müddəti 15-20sən, addımı 4-8mm, kəsiklərin qalınlığı 5mm, ekspozisiyası 40mAc, gərginlik 140kV olmuşdur.

Müayinəyə kəllənin düz rentgenoqramı-tomoqramının alınması ilə başlanmış və birinci kəsiyin səviyyəsi və kəsiklərin qalınlığı təyin edilmişdir. KT şəkillər əsasən sümük pəncərəsində qiymətləndirilmişdir.

Kəllə tağının uzunluğu və eninin, uzun yuxarı hündürlüyü və eninin kraniometrik ölçülərinin, eləcə də QƏY-in hündürlüyü və eninin morfometrik ölçülərinin alınması üçün müxtəlif səthlərdəki kəsiklərdən (koronar, sagittal, aksial) istifadə edilmişdir.

Əldə olunmuş şəkillər üzərində ölçmələri həyata keçirmək üçün “Multivox Dicom Viever” proqramından istifadə olunmuşdur.

Alınmış nəticələrin statistik analizi məqsədilə Styudentin parametrik t-meyarından, alınan nəticələrin yoxlanılması və dəqiqləşdirilməsi üçün qeyri-parametrik U-Uilkokson (Manna-Uitni) meyarından istifadə olunmuşdur.⁷

Statistik hesablamalar kompyuterdə EXCEL elektron cədvəlinə görə aparılıbdır.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Kranioskopik müayinələrin nəticələri göstərdi ki, nəinki QƏY-in yuxarı, eləcə də onun arxa divarında, hətta eyni zamanda həm yuxarı, həm də arxa divarında sümük hündürlüklərə rast gəlmək olur.

Tədqiq olunan QKÖD-nin oval forması daha çox olub 73,7% (246 dəlik), girdə forma isə 26,3% (88 dəlik) təşkil edir.

⁷ Лакин, Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. – Москва: Высшая школа, – 1990, – 352 с.

Qanadabənzər kanal sinirinin neyrotomiyasında oriyentir kimi istifadə edilə biləcək və QKÖD ilə GD arasında yerləşən sümük darağa 86,2% halda rast gəlmək olur. Bu halı həm kişi, həm də qadın kəllələrinin müayinəsi zamanı müşahidə etdik.

Sümük damağa münasibətinə görə tədqiq olunan 334 DBK-nın 59,9%-də (200) vertikal, 37,1%-də (124) çəp vəziyyət, 3,0%-də (10) isə yaşla əlaqədar distal hissənin 5-6mm – nin obliterasiya olunmuş forması aşkar olundu.

DBD-nin oval formasına 51,5% (182), girdə formasına 32,9% (110), damlayabənzər formasına 12,6% (42), obliterasiya olunmuş formasına isə 3,0% (10) halda rast gəlinir. Müşahidələr DBD-nin arxa tərəfində 1, bəzən 2-3 ədəd DKD-nin yerləşdiyini də göstərdi.

Tədqiqatların nəticələrinə görə 334 ƏDD-nin 64,7%-i (216 dəlik) damaq sümüyünün perpendikulyar səthəsinin içəri səthindəki xəlbir darağının arxa-yuxarı tərəfində yerləşərək QDÇ-ni yuxarı burun keçəcəyi ilə birləşdirir. 26,6% (89 dəlik) halda ƏDD xəlbir darağının arxa tərəfində yerləşir və orta burun keçəcəyinə proyeksiya olunur. 8,7% halda isə (29 dəlik) QDÇ-ni yuxarı burun keçəcəyi ilə birləşdirən əsas-damaq dəliyindən başqa, həm də onu orta burun keçəcəyi ilə birləşdirən əlavə əsas-damaq dəliyi (*foramen sphenopalatinum accessorium*) də aşkar olundu.

Beləliklə, ontogenezin müxtəlif mərhələlərində QƏY və onu əhatə edən sümük strukturların anatomo-topoqrafik xüsusiyyətlərinin tədqiqi nəticəsində əldə olunan nəticələrdən arxa burun qanaxmaları, rinoserebral infeksiyalar, QDÇ-də yerləşən sinirlərin və QDD-nin anesteziyası zamanı yaranmış problemlərin aradan qaldırılmasında ən azı köməkçi material kimi istifadə etmək olar.

Tədqiqatların nəticələrinə görə müxtəlif yaş dövrlərində QKÖD, GD, ƏDD və DBD-nin diametrinin, DBK-nın uzunluğunun orta qiymətləri yaş və cinsi xüsusiyyətlərə malik olmur.

Beləliklə, QƏY-in hündürlüyü kişilərdə yeniyetmələrlə müqayisədə sol tərəfdə ($M=14,3\pm 0,6\text{mm}$) I və II yetkinlik dövrlərində uyğun olaraq 5,9mm və ya 29,2% və 6,1mm və ya 29,9% artmışdır. Qadınlarda isə həmin göstəricinin qiyməti II yetkinlik dövrünün sağ tərəfində 4,0mm və ya 21,4% artaraq

yeniyetmələrlə müqayisədə ($M=14,7\pm 0,7\text{mm}$) ən yüksək qiymətə çatır.

Qarşı tərəflər arasındakı müqayisə kişilərdə QƏY-in hündürlüyünün II yetkinlik dövründə sol tərəfdə (sağda – $18,3\pm 0,6\text{mm}$; solda – $20,4\pm 0,6\text{mm}$, $p_1<0,05$) 2,1mm və ya 11,2% artıq olduğunu göstərdi. Yaş xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün apardığımız təhlil isə həmin parametrin yeniyetmələrlə müqayisədə gənclik dövründə (uyğun olaraq sağda – $14,3\pm 0,6\text{mm}$; solda – $16,5\pm 0,8\text{mm}$, $p_1<0,05$) sol tərəfdə 2,2mm və ya 15,5%, I yetkinlik dövründə (sağda – $21,0\pm 0,8\text{mm}$; solda – $20,2\pm 0,8\text{mm}$) gənclik dövrünə nisbətən (sağda – $17,8\pm 0,9\text{mm}$; solda – $16,5\pm 0,8\text{mm}$, $p_1<0,05$ və $p_1<0,01$) sağda 3,2mm və ya 17,7%, solda isə 3,7mm və ya 22,3%, II yetkinlik dövrünə nisbətən sağda ($M=18,3\pm 0,6\text{mm}$, $p_1<0,01$) 2,7mm və ya 12,8% artdığını aşkar etməyə imkan verdi.

Qadınlarda hər yaş qruplarının qarşı tərəflərinin müqayisəsi bu göstəricinin I yetkinlik dövründə 2,1mm və ya 10,4% sağtərəfli üstün olduğunu göstərdi. Gənclik dövründə sol tərəfdə ($M=17,5\pm 0,7\text{mm}$, $p_1<0,05$) yeniyetmə dövrünün sol tərəfinə nisbətən ($M=14,5\pm 0,6\text{mm}$) 3,0mm və ya 21,2%, I yetkinlik dövründə sağ tərəfdə ($M=20,2\pm 0,6\text{mm}$) gənclik dövrünün eyniadlı tərəfinə nisbətən QƏY-in hündürlüyü ($M=16,4\pm 0,8\text{mm}$, $p_1<0,05$) 3,8mm və ya 23,2% artıqdır.

Cinsi xüsusiyyətlərin müqayisəli təhlili kişilərdə I yetkinlik dövründə sol tərəfdə həmin göstəricinin 2,1mm və ya 10,3% artıq olduğunu (kişilərdə – $20,2\pm 0,8\text{mm}$; qadınlarda – $18,1\pm 0,6\text{mm}$, $p_k<0,05$) göstərdi.

QƏY-in hündürlüyünün orta göstəriciləri kişilərdə I yetkinlik dövründə II yetkinlik dövrü ilə müqayisədə ikitərəfli yox, sağtərəfli üstünlük təşkil edir. Bu göstərici I yetkinlik dövründə kişilərdə qadınlara nisbətən ikitərəfli üstünlük təşkil etdiyi halda, bizim materialda soltərəfli üstünlük təşkil edir. Qadınlarda isə bizim tədqiqatlarla aldığımız nəticə müəlliflər tərəfindən alınan

məlumatlara uyğun gələrək I yetkinlik dövründə sağtərəfli üstünlük təşkil edir.^{8,9}

Fikrimizcə coğrafi iqlim şəraiti və fiziki məşğulluqdakı fərqləri həmin müxtəlifliyin səbəblərindən biri kimi qeyd etmək olar.

Kişilərdə QƏY-in hündürlüyünün variasiya əmsalının (VƏ, %) tədqiq olunan yaş qruplarının qarşı tərəfləri üçün müqayisəli təhlili adı çəkilən göstəricinin yeniyetmə və qocalıq dövrlərində sol tərəfdə, II yetkinlik dövründə isə sağ tərəfdə üstün olduğunu göstərdi. Qadınlarda isə həmin parametrin VƏ-nin yeniyetmə, gənclik, ahıl və qocalıq dövrlərində sağ tərəfdə, I yetkinlik dövründə sol tərəfdə artdığını göstərdi.

Kişilərdə QƏY-in eni yeniyetmə dövrü ilə müqayisədə (sağ tərəf – $5,2 \pm 0,5$ mm; sol tərəf – $5,2 \pm 0,5$ mm) I yetkinlik dövründə sol tərəfdə ($M=6,8 \pm 0,4$ mm, $p_0 < 0,05$) 1,6mm və ya 30,0%, ahıl dövründə sol tərəfdə ($7,0 \pm 0,5$ mm, $p_0 < 0,05$) 1,8mm və ya 33,6%, qocalıq dövründə sağ tərəfdə ($M=7,4 \pm 0,5$ mm, $p_0 < 0,05$) 1,9mm və ya 34,3%, sol tərəfdə isə ($M=7,6 \pm 0,6$ mm, $p_0 < 0,01$) 2,4mm və ya 45,4% artaraq ən yüksək göstəriciyə çatır. Qadınlarda QƏY-in eninin göstəriciləri yeniyetmələrlə müqayisədə ($M=5,8 \pm 0,5$ mm, $p_0 < 0,05$) II yetkinlik dövründə sağ tərəfdə 0,8mm və ya 19,0% azalaraq orta hesabla $5,0 \pm 0,3$ mm-ə çatır ($p_0 < 0,05$).

QƏY-in eninin morfometrik göstəricilərinin hər yaş qrupunun qarşı tərəfləri arasındakı müqayisəsi qadınlarda gənclik dövrünün sağ tərəfinin göstəricilərinin sol tərəfə nisbətən (sağ tərəf – $6,2 \pm 0,6$ mm və sol tərəf – $4,8 \pm 0,3$ mm, $p_1 < 0,05$) 1,4mm və ya 22,6%, kişilərin qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəfləri arasındakı müqayisə isə I yetkinlik dövrünün sağ tərəfində ($M=6,7 \pm 0,5$ mm, $p_1 < 0,05$) gənclik dövrünün eyniadlı tərəfinə nisbətən ($M=4,8 \pm 0,3$ mm) 1,9mm və ya 39,2%, ahıl dövründən olan qadınlarda isə sol tərəfdə

⁸ Apinhasmit, W. Anatomical study of the maxillary artery at the pterigomaxillary fissure in a Thai population: its relationship to maxillary osteotomy / W.Apinhasmit, D.Methathratip, S.Ploytubtim [et al.] // Journal of the medical association of Thailand, – Thailand: – 2004, vol.87, No10, – p. 1212-1217.

⁹ Полкокова, И.А. Морфология крыловидно-верхнечелюстной щели при различной форме черепа у взрослых людей: / диссертация кандидата медицинских наук / – Саратов, – 2009. – стр. 133 с.

($M=6,4\pm 0,4\text{mm}$, $p_1<0,05$) II yetkinlik dövrünün eyniadlı tərəfinə nisbətən ($M=5,3\pm 0,3\text{mm}$) 1,1mm və ya 22,2% artıq olduğunu göstərdi.

Kişilərdə I yetkinlik dövründə QƏY-in eninin morfoloqik göstəriciləri ($M=6,7\pm 0,5\text{mm}$ və $6,8\pm 0,4\text{mm}$) sağda 1,7mm və ya 25,4%, solda 1,6mm və ya 23,7%, II yetkinlik dövründə ($M=6,0\pm 0,3\text{mm}$ və $6,4\pm 0,3\text{mm}$) sağda 1,0mm və ya 16,1%, solda 1,1mm və ya 17,6% və qocalıq dövründə ($M=7,4\pm 0,5\text{mm}$ və $7,6\pm 0,6\text{mm}$) sağda 1,5mm və ya 20,1%, solda 2,0mm və ya 27,0% qadınlara nisbətən ikitərəfli ($M=5,0\pm 0,3\text{mm}$ və $5,2\pm 0,4\text{mm}$; $M=5,0\pm 0,3\text{mm}$ and $5,3\pm 0,3\text{mm}$; $M=5,9\pm 0,4\text{mm}$ və $5,6\pm 0,3\text{mm}$) üstün olur. Lakin gənclik dövründə qadınlarda ($M=6,2\pm 0,6\text{mm}$, $p_k<0,05$) kişilərlə müqayisədə ($M=4,8\pm 0,3\text{mm}$) adı çəkilən parametrin qiyməti 1,4mm və ya 29,5% sağ tərəfdə artıq olur.

Müəyyən olunmuşdur ki, kişilərdə QƏY-in eninin VƏ yeniyetmə, I yetkinlik və ahıl dövrlərində sağ tərəfdə, gənclik və qocalıq dövrlərində isə sol tərəfdə artıqdır.

Qadınlarda isə həmin parametrin VƏ yeniyetmə, I və II yetkinlik dövrlərində sol tərəfdə, gənclik, ahıl və qocalıq dövrlərində isə sağ tərəfdə artıqdır.

Beləliklə, QƏY-in hündürlüyünün dəyişkənlik dərəcəsi kişilərdə 10,8-17,8%, qadınlarda isə 12,8-16,5% arasında olub bir-birinə yaxındır və orta dərəcədə ($VƏ=11,0-25,0\%$) variasiyaya uğramışdır. Bu göstəricinin QƏY-in eni üçün orta qiyməti kişilərdə 25,3-33,5% arasında tərəddüd edərək güclü ($VƏ=25,0-50,0\%$), qadınlarda isə daha geniş diapazonlu olub 20,9-32,5% arasında dəyişərək orta və güclü dərəcədə variasiyaya uğramışdır.

Kişilərdə 140, qadınlarda isə 120 yarıq üzərində aparılan tədqiqat QƏY-in 5 formaya (üçbucaq, aypara, tam olmayan düzbucaqlı, oval və pazabənzər) və bu formaların cinsi xüsusiyyətlərə malik olduğunu göstərdi. Əldə etdiyimiz nəticələrə görə kişilərdə üçbucaq forma tədqiq olunan materialın üçdə birindən bir qədər artıq (sağda – 42,9%, solda – 37,1%), qadınlarda isə əksinə aypara forma sağda tədqiq olunan materialın üçdə birinə yaxın (30,0%), solda üçdə birindən bir qədər artıq (35,0%) müşahidə olunur. Tərəfləri nəzərə almasaq kişilərdə üçbucaq formaya – 40,0%,

aypara formaya – 20,7%, tam olmayan düzbucaqlı formaya – 16,4%, qadınlarda isə aypara formaya – 32,5%, tam olmayan düzbucaqlı formaya – 22,5%, üçbucaq formaya – 19,2% rast gəlinir.

Əldə olunan nəticələrin ədəbiyyat mənbələri ilə müqayisəsi bizim materialda QƏY-in qeyri-müəyyən formasının olmadığını, qadınlarda isə tam olmayan düzbucaqlı formanın yox (22,5%), aypara formanın (32,5%) daha çox rast gəldiyini göstərdi. Lakin kişilərdə üçbucaq formanın üstünlüyü fikri bizim fikrimizə uyğun gəlir.

Qanadabənzər-əng göstəricisindən istifadə etməklə QƏY-in ensiz-hündür, enli-alçaq və orta tipini aşkar etdik. Adı çəkilən yarıq bilateral və cinsi xüsusiyyətlərə malik olub kəllənin kraniotipləri ilə əhəmiyyətli dərəcədə qarşılıqlı əlaqədədir; kişilərdə QƏY-in orta tipinə tədqiq olunan materialın ümumi sayının üçdə birindən bir qədər artıq (sağda – 41,0%; solda – 36,0%), ensiz-hündür tipinə sağda üçdə birinə yaxın (28,0%), solda dördüdə biri qədər (24,0%), enli-alçaq tipinə isə sağda üçdə biri qədər (31,0%), solda üçdə birindən bir qədər artıq (40,0%) rast gəlinir.

Qadın kəllələrində orta tip daha çox olub materialın yarısı qədər (sağda – 47,7%, solda – 51,1%), ensiz-hündür tip üçdə birindən bir qədər artıq (uyğun olaraq 35,3% və 38,6%), enli-alçaq tip isə sağda – 17,0%, solda – 10,3%-dir.

Tərəfləri nəzərə almasaq kişilərdə orta tip – 38,5%, enli-alçaq tip – 35,5%, ensiz-hündür tip – 26%, qadınlarda isə orta tip – 49,4%, ensiz-hündür tip – 37,0%, enli-alçaq tip – 13,6% təşkil edir. Beləliklə, orta tip hər iki cinsdə, enli-alçaq tip kişilərdə, ensiz-hündür tip isə qadınlarda üstünlük təşkil edir.

QƏY-in bütün tipləri kəllə tağının mezo- və braxikran formalarında daha çox müşahidə olunur. Ensiz-hündür və orta tipə ən çox kəllənin üz şöbəsinin mezen və lepten formalarında, enli-alçaq tipə isə mezen və euren formalarında rast gəlinir.¹⁰

¹⁰ Полкокова, И.А. Типовая изменчивость крыловидно-верхнечелюстной щели в зависимости от формы лицевого черепа / И.А.Полкокова, О.Ю. Алешкина, В.Н. Николенко [и др.] // Морфологические ведомости, – Самара: – 2017. т.25, № 2, – с. 57-59.

Tədqiqatın planına QƏY-lə ona yaxın sümük strukturlar arasındakı məsafənin morfometrik göstəricilərinin xüsusiyyətlərini təhlil etmək də daxil edilmişdir. Beləliklə, kişilərdə QƏY-in arxa divarının ortası ilə QKÖD arasındakı məsafə yeniyetmə dövrü (uyğun olaraq $6,3\pm 0,5\text{mm}$ və $6,2\pm 0,5\text{mm}$) ilə müqayisədə II yetkinlik dövründə sağ tərəfdə ($9,2\pm 0,6\text{mm}$) $2,9\text{mm}$ və ya $31,5\%$, sol tərəfdə isə ($10,0\pm 0,5\text{mm}$) $3,8\text{mm}$ və ya $38,0\%$ artaraq ən yüksək qiymətə çatır. Qadınlarda isə həmin məsafənin qiyməti ahıl dövründə sağ tərəfdə ($7,9\pm 0,5\text{mm}$, $p_0 < 0,01$) yeniyetmə dövrünün eyniadlı tərəfi ilə müqayisədə ($6,3\pm 0,5\text{mm}$) $2,1\text{mm}$ və ya $26,6\%$ artıq olur.

Bu göstəricinin hər yaş qrupunun qarşı tərəfləri arasındakı müqayisəsi hər iki cinsdə statistik cəhətdən əhəmiyyətli fərqin olmadığını göstərdi ($p_i > 0,05$).

Həmin məsafə II yetkinlik dövründə sol tərəfdə ($10,0\pm 0,5\text{mm}$) I yetkinlik dövrünün eyniadlı tərəfinə nisbətən ($8,5\pm 0,4\text{mm}$) $1,5\text{mm}$ və ya $15,0\%$, ahıl yaş dövründə sol tərəfdə ($8,6\pm 0,6\text{mm}$) qocalıq dövrü ($6,8\pm 0,5\text{mm}$) ilə müqayisədə $1,8\text{mm}$ və ya $20,9\%$ artıq olduğu halda, qadınlarda statistik cəhətdən əhəmiyyətli fərq aşkar olunmadı ($p_i > 0,05$).

Öyrənilən parametrin cinsi xüsusiyyətlərinin müqayisəsi kişilərdə I yetkinlik dövründə (sağ tərəf – $7,9\pm 0,4\text{mm}$ və sol tərəf – $8,5\pm 0,4\text{mm}$), qadınlara nisbətən (uyğun olaraq $6,5\pm 0,4\text{mm}$ və $7,0\pm 0,4\text{mm}$) sağda $1,4\text{mm}$ və ya $17,7\%$, solda $1,5\text{mm}$ və ya $17,6\%$, II yetkinlik dövründə isə yenə də kişilərdə (uyğun olaraq $9,2\pm 0,6\text{mm}$ və $10,0\pm 0,5\text{mm}$), qadınlara nisbətən ($6,8\pm 0,3\text{mm}$ və $6,4\pm 0,3\text{mm}$) sağ tərəfdə $2,4\text{mm}$ və ya $26,1\%$, sol tərəfdə $3,6\text{mm}$ və ya $36,0\%$, artıq olduğunu (ikitərəfli) göstərdi.

Tədqiqatın nəticələrinə görə kişilərdə QƏY-lə QKÖD arasındakı məsafənin qarşı tərəflər üçün variasiya əmsalı (VƏ) gənclik, I və II yetkinlik dövrlərində sağtərəfli, yeniyetmə, ahıl və qocalıq dövrlərində soltərəfli üstünlük təşkil edir. Qadınlarda isə yeniyetmə, I və II yetkinlik dövrlərində sağtərəfli, gənclik, ahıl və qocalıq dövrlərində soltərəfli üstünlük təşkil edərək, orta və güclü dərəcədə (VƏ= $11,0-25,0\%$ və $25,0-50,0\%$) variasiyaya uğraya bilər.

QƏY-in arxa divarının ortası ilə GD arasındakı məsafə kişilərdə yeniyetmələrlə müqayisədə (uyğun olaraq $6,0\pm 0,5\text{mm}$ və

5,8±0,4mm) II yetkinlik dövrünün hər iki tərəfində (sağda 1,4 dəfə – 44,9%, solda 1,6 dəfə – 61,5%), qadınlarda isə ahıl dövrünün sağ tərəfində əhəmiyyətli dərəcədə (1,3 dəfə – 32,3%) artır.

Həmin məsafənin bilateral müqayisəsi kişilərdə I yetkinlik dövrünün göstəricilərinin sol tərəfdə 1,1mm və ya 13,7% (sağ tərəf – 7,8±0,4mm və sol tərəf – 8,9±0,3mm, $p_1 < 0,05$) artdığını, qadınlarda isə əhəmiyyətli fərqin olmadığını göstərdi. Qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəflər arasındakı müqayisəsi kişilərdə sol tərəfdə bu göstəricinin I yetkinlik dövründə gənclik dövrünə nisbətən 1,9mm və ya 26,6% (uyğun olaraq 8,9±0,3mm və 7,0±0,7mm), ahıl dövründə qocalıq dövrünə nisbətən 2,6mm və ya 27,9% (9,2±0,6mm və 6,6±0,4mm), qadınlarda isə sağ tərəfdə ahıl dövründə qocalıq dövrünə nisbətən 1,2mm və 12,3% (8,0±0,5mm və 6,4±0,5mm) üstünlük təşkil etdiyini göstərdi ($p_1 < 0,05$). Kişilərdə I və II yetkinlik dövrlərində hər iki tərəfdə, ahıl dövründə sol tərəfdə, qocalıq dövründə isə sağ tərəfdə həmin məsafənin qadınlara nisbətən üstünlüyü aşkar olundu ($p_k < 0,05$).

Beləliklə, kişilərdə QƏY-in arxa divarının ortası ilə GD arasındakı məsafənin orta qiymətinin VƏ gənclik, I və II yetkinlik dövrlərində sağtərəfli, yeniyetmə və qocalıq dövrlərində isə soltərəfli üstünlük təşkil edir. Qadınlarda isə QƏY-in arxa divarının ortası ilə GD arasındakı məsafənin VƏ-nin yeniyetmə, I və II yetkinlik dövrlərində sağtərəfli, ahıl və qoca yaşlarında isə soltərəfli üstün olub, orta və güclü dərəcədə variasiyaya uğramışdır.

Ontogenezin müxtəlif mərhələlərində QƏY-in arxa divarının ortası ilə DBK arasındakı məsafənin yeniyetmələrlə (kişilərdə 9,3±0,6mm və 9,0±0,6mm; qadınlarda 10,9±0,6mm və 10,7±0,6mm) müqayisəsi adı çəkilən parametrin kişilərdə qocalıq dövrünün, qadınlarda isə I yetkinlik dövrünün sol tərəfində ən yüksək göstəriciyə (uyğun olaraq 1,7 dəfə və 1,4 dəfə) çatdığını göstərdi.

Həmin məsafənin morfometrik parametrlərinin bilateral müayinəsi qocalıq dövründə kişilərdə (sağ tərəf – 12,2±0,6mm və sol tərəf – 14,9±0,7mm) 2,7mm və ya 21,8% soltərəfli, qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəflərinin müqayisəsi gənclik dövründə (uyğun olaraq 11,5±0,6mm və 11,5±0,6mm) yeniyetmələrə nisbətən (9,3±0,6mm və 9,0±0,6mm) ikitərəfli (sağda 2,2mm və ya 23,5%;

solda 2,5mm və ya 27,7%), qocalıq dövründə ahıl dövrünə nisbətən (uyğun olaraq 14,9±0,7mm və 12,6±0,6mm) 2,3mm və ya 18,3% soltərəfli üstün olduğunu göstərdi. Qadınlarda isə hər yaş qrupunun tərəfləri (bilateral) arasında elə bir fərq aşkar olunmasa da, qonşu yaş qruplarının tərəflərinin orta qiymətlərinin gənclik dövründə (13,1±0,7mm və 14,4±0,7mm) yeniyetmə dövrünə nisbətən (10,9±0,6mm və 10,6±0,6mm), I yetkinlik dövründə isə (14,4±0,6mm və 14,7±0,5mm) II yetkinlik dövrünə nisbətən (12,1±0,6mm və 11,7±0,6mm) ikitərəfli artması müşahidə olundu. I yetkinlik dövründə həmin göstəricinin orta qiymətinin qadınlarda (14,4±0,6mm və 14,7±0,5mm) kişilərə nisbətən (12,1±0,6mm və 11,7±0,6mm) ikitərəfli (sağda – 2,3mm və ya 18,9%; solda – 3,0mm və ya 24,9%; $p_k < 0,05$, $p_k < 0,01$) artdığını görmək olar.

Tədqiqatın nəticələri kişilərdə QƏY-lə DBK arasındakı məsafənin VƏ-nin qiymətinin gənclik və II yetkinlik dövrünü çıxmaq şərtilə digər yaş qruplarında soltərəfli üstünlük təşkil etdiyini göstərdi. Öyrənilən parametrin VƏ qadınlarda I yetkinlik dövründə sağtərəfli, II yetkinlik, ahıl və qocalıq dövrlərində isə soltərəfli üstünlük təşkil edərək, orta dərəcədə (VƏ=11,0-25,0%) variasiyaya uğramışdır.

QƏY-in arxa divarının ortası ilə ƏDD arasındakı məsafənin qiyməti yeniyetmə dövrü (kişilərdə 9,0±0,8mm və 7,2±0,7mm; qadınlarda 7,3±0,6mm və 7,0±0,6mm) ilə müqayisədə hər iki cinsdə ən yüksək göstəriciyə II yetkinlik dövründə (kişilərdə 10,1±0,5mm və 10,6±0,4mm; qadınlarda 11,9±0,5mm və 10,7±0,5mm) çatır.

Tədqiq olunan məsafənin orta qiymətinin müqayisəsi kişilərdə qarşı tərəflər arasında I yetkinlik dövrünün 2,5mm və ya 21,9% sağtərəfli üstünlüyünü aşkar etsə də, qadınlarda bu fərqi görmək mümkün olmadı. Kişilərdə II yetkinlik dövrünün parametrlərinin orta qiyməti I yetkinlik və ahıl dövrlərinin eyniadlı parametrləri ilə müqayisədə soltərəfli (1,8mm və ya 17,3%), qadınlarda isə ikitərəfli üstünlük təşkil edir. Kişilərdə I yetkinlik dövrünün göstəriciləri qadınlara nisbətən (2,2mm və ya 19,2%), qadınlarda isə II yetkinlik dövrünün göstəriciləri kişilərə nisbətən (1,8mm və ya 17,1%) sağtərəfli üstündür.

Müəyyən olunmuşdur ki, kişilərdə QƏY-in arxa divarının ortası

ilə ƏDD arasındakı məsafənin VƏ I, II yetkinlik və ahıl dövrlərində sağtərəfli, yeniyetmə, gənclik və qocalıq dövrlərində isə soltərəfli üstünlük təşkil edir. Qadınlarda isə həmin məsafənin yeniyetmə, I, II yetkinlik və qocalıq dövrlərində soltərəfli üstünlüyü aşkar olunmuşdur.

Kişilərdə QƏY-in arxa divarının ortası ilə GABB arasındakı məsafənin morfometrik göstəriciləri yeniyetmə dövrü (sağ tərəf – $36,2\pm 0,7\text{mm}$) ilə müqayisədə qocalıq dövrünün sağ tərəfində ($41,9\pm 0,8\text{mm}$) $5,7\text{mm}$ və ya $15,7\%$, qadınlarda I yetkinlik dövrünün sağ tərəfində ($39,5\pm 1,0\text{mm}$) $5,7\text{mm}$ və ya $14,4\%$, II yetkinlik dövrünün sağ tərəfində isə $6,5\text{mm}$ və ya $14,3\%$ artaraq (uyğun olaraq $45,2\pm 0,9\text{mm}$ və $45,7\pm 0,8\text{mm}$) ən yüksək qiymətə çatır.

Hər yaş qrupunun qarşı tərəflərinin orta qiymətinin müqayisəli təhlili kişilərdə qocalıq dövründə $2,9\text{mm}$ və ya $6,8\%$, qadınlarda isə II yetkinlik dövründə $2,1\text{mm}$ və ya $4,7\%$ sağtərəfli artıq olduğunu göstərdi. Kişilərdə qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəflərinin göstəriciləri arasında əhəmiyyətli fərq aşkar olunmadı. Qadınlarda isə həmin məsafənin I yetkinlik dövründə gənclik dövrünə nisbətən $3,6\text{mm}$ və ya $8,0\%$, II yetkinlik dövründə ahıl dövrünə nisbətən $3,2\text{mm}$ və ya $7,0\%$ sağtərəfli ($p_1 < 0,05$), ahıl dövründə qocalıq dövrünə nisbətən $2,1\text{mm}$ və ya $5,0\%$ soltərəfli üstünlüyü aşkar olundu. Tədqiq olunan məsafənin cinsi xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili öyrənilən parametrin qadınlarda kişilərə nisbətən yeniyetmə və gənclik dövrlərində sağtərəfli (uyğun olaraq $3,3\text{mm}$ və ya $7,4\%$ və $3,5\text{mm}$ və ya $8,4\%$; $p_k < 0,05$), I və II yetkinlik dövrlərində isə ikitərəfli üstün olduğunu göstərdi ($p_k < 0,001$, $p_k < 0,01$).

Kişilərdə QƏY-lə GABB arasındakı məsafənin variasiya dəyişkənliklərinin öyrənilməsinin müqayisəli təhlili VƏ-nin ahıl dövründə sağtərəfli, yeniyetmə, gənclik və qocalıq dövrlərində isə soltərəfli üstün olduğunu göstərdi. Qadınlarda isə bu göstəricinin qiyməti yeniyetmə, II yetkinlik, ahıl və qocalıq dövrlərində sağtərəfli, gənclik dövründə isə soltərəfli üstünlük təşkil edərək, zəif dərəcədə ($VƏ=10,0\%$) variasiyaya uğramışdır.

Kişilərdə QƏY-in arxa divarının ortası ilə almacıq qövsü (AQ) arasındakı məsafə yeniyetmə dövrü ilə (sağda – $35,0\pm 0,8\text{mm}$, solda – $36,3\pm 0,8\text{mm}$) müqayisədə I yetkinlik dövrünün sol ($40,2\pm 0,8\text{mm}$;

3,9mm və ya 10,6 %), II yetkinlik dövrünün sağ tərəfində (38,6±0,6mm; 3,6mm və ya 10,4%) artaraq ahıl dövrünün sağ tərəfində ən yüksək qiymətə (40,0±0,8mm; 5,0mm və ya 14,3%) çatır. Qadınlarda öyrənilən məsafənin qiyməti yeniyetmələrlə müqayisədə (sağda – 39,5±1,0mm; solda – 39,0±1,0mm) I yetkinlik dövrünün hər iki tərəfində artaraq (sağ tərəfdə 5,1mm və ya 12,0%; sol tərəfdə 3,9mm və ya 13,1%) orta hesabla 44,6±0,9mm və 44,2±0,9mm təşkil edir ($p_0 < 0,05$).

Kişilərdə adı çəkilən məsafənin orta qiymətinin eyni yaş qrupunun qarşı tərəfləri arasındakı müqayisəsi I yetkinlik dövrünün morfometrik göstəricisinin 2,3mmvə ya 6,1% soltərəfli üstünlüyünü aşkar etsə də (sağda – 37,9±0,7mm, solda – 40,2±0,8mm; $p_t < 0,05$), qadınlarda bu fərqi görmək olmadı ($p_t > 0,05$). Kişilərdə qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəfləri arasında nəzərəcarpacaq fərq aşkar olunmadı ($p_t > 0,05$). Qadınlarda isə həmin məsafənin I yetkinlik dövründə (uyğun olaraq 44,6±0,9mm və 44,2±0,9mm) II yetkinlik dövrünə nisbətən (38,9±0,6mm və 40,2±0,6mm) sağda – 5,7mm və ya 12,9%; solda – 4,0mm və ya 8,9%, ahıl dövründə (sağ tərəf – 41,3±0,5mm) II yetkinlik dövrünə nisbətən sağda 2,4mm və ya 5,8% üstünlüyü aşkar olundu. Həmin məsafənin morfometrik parametrlərinin qiyməti yeniyetmə dövrünün sağ tərəfində 4,5mm və ya 12,9%, sol tərəfində 2,7mm və ya 7,5% və I yetkinlik dövrünün sağ tərəfində 6,7mm və ya 17,9%, sol tərəfində 4,0mm və ya 9,9%, gənclik dövrünün sağ tərəfində 5,3mm və ya 14,5% qadınlarda kişilərə nisbətən artıqdır ($p_k < 0,001$, $p_k < 0,01$).

Əldə olunan nəticələrə görə kişilərdə QƏY-lə AQ arasındakı məsafənin VƏ gənclik, I və II yetkinlik dövrlərində soltərəfli, ahıl yaş dövründə isə sağtərəfli üstünlük təşkil edir. Qadınlarda adı çəkilən məsafə üçün VƏ-nin qiyməti yeniyetmə, II yetkinlik, ahıl və qocalıq dövrlərində sağtərəfli, gənclik və I yetkinlik dövrlərində isə soltərəfli üstündür.

NƏTİCƏLƏR

1. Kişilərdə hər yaş qrupunun qarşı tərəfləri üçün qanadabənzər-əng yarığının hündürlüyü II yetkinlik dövründə sol tərəfdə (11,2%),

qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəfləri üçün I yetkinlik dövründə II yetkinlik dövrünə nisbətən sağ tərəfdə (12,8%) artıqdır. Qadınlarda qarşı tərəflərin və qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəflərinin göstəriciləri I yetkinlik dövründə sağ tərəfdə (23,2%) üstün olur. Qanadabənzər-əng yarığının hündürlüyü kişilərdə I yetkinlik dövrünün sol tərəfində qadınlara nisbətən artıqdır [1,4,5,10].

2.Qadınlarda ayrı-ayrı yaş qruplarının qarşı tərəfləri üçün qanadabənzər-əng yarığının eninin parametrlərinin qiyməti gənclik dövründə sağ tərəfdə (22,6%), qonşu yaş qruplarının eyniadlı tərəfləri üçün ahıl dövründə II yetkinlik dövrünün sol tərəfinə nisbətən statistik cəhətdən (22,2%) yüksəkdir. I-II yetkinlik və qocalıq dövrlərində qanadabənzər-əng yarığının eninin morfometrik göstəriciləri kişilərdə qadınlara nisbətən ikitərəfli artıq olur [1,4,5,10].

3.Qanadabənzər-əng yarığının hündürlüyünün variasiya əmsali kişilərdə 10,8-17,8%, qadınlarda isə 12,8-16,5% arasında dəyişərək orta ($V\Theta=11,0-25,0\%$), eninin həmin göstəricisi kişilərdə 25,3-33,5% arasında dəyişərək güclü ($V\Theta=25,0-50,0\%$), qadınlarda isə daha geniş diapazonlu olub (20,9-32,5%) orta və güclü dərəcədə variasiyaya uğramışdır [6,10,11].

4.Qanadabənzər-əng yarığının üçbucaq forması kişilərdə (sağda – 42,9%, solda – 37,1%), aypara forması isə qadınlarda (sağda – 30,0%, solda – 35,0%) hər iki tərəfdə üstünlük təşkil edir. Kişilərdə qanadabənzər-əng yarığının orta və enli-alçaq, qadınlarda isə orta və ensiz-hündür tipi daha çox müşahidə olunur [1,2,8,10,12].

5.Əldə olunan nəticələrə görə qanadabənzər-əng yarığının ensiz-hündür (mezokran – 49,5%, braxikran – 42,5%), orta (mezokran – 46,5%, braxikran – 42,0%) və enli-alçaq tiplərinə (mezokran – 44,5%, braxikran – 41,0%) kəllə tağının mezokran və braxikran formalarında daha çox rast gəlinir. Həmin törəmənin ensiz-hündür (mezen – 42,6%, lepten – 30,0%) və orta tipləri (mezen – 43,3%, lepten – 33,0%) kəllənin üz hissəsinin mezen və lepten, enli-alçaq tipi isə mezen (58,0%) və euren (24,0%) formalarında üstünlük təşkil edir [7,13,14].

6.Morfometrik müayinələrin nəticələri qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə qonşu sümük strukturlar

(qanadabənzər kanalın ön dəliyi, girdə dəlik, əsas-damaq dəliyi, damağın böyük kanalı, gözyuvasının aşağı-bayır bucağı və almacıq qövsü) arasındakı məsafənin orta qiymətinin statistik cəhətdən əhəmiyyətli dərəcədə fərdi, yaş və cinsi xüsusiyyətlərə malik olduğunu göstərdi. Əldə olunan nəticələr damar və sinirlər üzərində aparılan vidoendoskopik əməliyyatların yüksək səviyyədə həyata keçirilməsi üçün zəmin yarada bilər [6,11,15,16,17,18,19,20,21].

PRAKTİKİ TÖVSIYƏLƏR

1. Qanadabənzər-əng yarığının xətti ölçüləri, həmin yarıqla qonşu olan anatomik strukturlar arasındakı məsafə haqqındakı məlumatlardan rentgen və kompyuter-tomoqrafik müayinələr zamanı əldə olunmuş parametrlərin interpretasiyasında, qanadabənzər-damaq çuxurunda yerləşən damar-sinir dəstələri üzərində aparılması tələb olunan yeni əməliyyat üsullarının seçilməsində əlavə material kimi istifadə etmək olar.

2. Kranio-metrik, rentgenoloji və kompyuter-tomoqrafik tədqiqatlarla əldə olunmuş nəticələrdən kəllənin parametrləri də nəzərə alınmaqla fraqmentləşmiş kəllənin məhkəmə-tibbi ekspertizası, eləcə də kəllə sümüklərinin patoloji anatomik münayinəsi zamanı istifadə etmək olar.

3. Alınmış nəticələrindən insan anatomiyası, məhkəmə təbabəti, patoloji anatomiya, ağız və üz-çənə cərrahlığı, otorinolaringologiya kursları üzrə mühazirə və təcrübə dərslərində istifadə etmək olar. Əldə olunmuş məlumatlardan “Kranio-metriya”ya dair metodiki göstərişlərin, dərslər vəsaitlərinin və monoqrafiyaların işlənilib hazırlanmasında istifadə etmək olar.

DİSSERTASIYANIN MÖVZUSUNA DAİR DƏRC OLUNMUŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI

1. Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının morfoloji xüsusiyyətləri // – Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. – 2016. №2, – s.160-163.

2. Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının morfometrik parametrlərinin müqayisəli təhlili // Allerqologiya, immunologiya və immunoreabilitasiya üzrə V Azərbaycan Milli konqresinin materialları. – Bakı: – 21 oktyabr, – 2016, – s.110.

3. Şadlinski V.B., İsayev A.B., Quliyeva K.C. Qandabənzər-əng yarığının anatomo-topoqrafik xüsusiyyətləri // – Bakı: Sağlamlıq. – 2016. №4, – s.135-140.

4.Şadlinski V.B., İsayev A.B., Quliyeva K.C. Age peculiarities of the area of the pterygomaxillary fissure / Material`s of the XVII international Medical congress “Euromedica-Hannover – 2017”, – Stuttgart. Germany, –19-25 may, – 2017, – p.31.

5. Quliyeva K.C. Damağın böyük kanalının anatomiyasına dair // Azərbaycan-canda anatomiya məktəbinin banisi əməkdar elm xadimi, professor Kamil Əbdül-Salam oğlu Balakışiyevin anadan olmasının 110 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq Elmi Konfrans materiallarının toplusu. – Bakı: “Müəllim” nəşriyyatı, – 2016, – s.80.

6.Шадлинский В.Б., Исаев А.Б., Гулиева К.Дж. Сравнительный анализ линейных параметров крыло-видно-верхнечелюстной щели черепа взрослых людей // – Самара: Морфологические ведомости. – 2017. Т.25, № 2, – с.63-65.

7. Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının kranioskopik müayinələrinin nəticələri // Tibb elmləri doktoru, professor Surxay Heydər oğlu Axundovun anadan olmasının 120 illiyinə həsr edilmiş elmi-praktik konfransın materialları. – Bakı: “MBM”, – 2017, – s.39-41.

8. Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə əsas-damaq dəliyi arasındakı məsafənin yaş və cinsi dəyişkənliklərinin xüsusiyyətləri // – Bakı: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının xəbərləri (biologiya və tibb elmləri) – 2017. C.72, №2, s.95-99.

9.Шадлинский В.Б., Исаев А.Б., Гулиева К.Дж. Особенности индивидуально-типологической изменчивости крыловидно-верхнечелюстной щели // – Воронеж:Журнал анатомии и гистопатологии. – 2017. Т.6, №3, с.82-85.

10.Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının formalarının cinsi xüsusiyyətləri // Əməkdar elm xadimi, professor Rafiq Əşrəf

oğlu Əsgərovun anadan olmasının 85 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq elmi konfrans materiallarının toplusu, – Bakı: “Təbib” nəşriyyatı, – 2018, – s.116-117

11. Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının tiplərinin kəllənin beyin hissəsinin formaları ilə qarşılıqlı əlaqəsi // Səhiyyədə müasir nailiyyətlər mövzusunda konfransın materialları. Görkəmli oftalmoloq-alim, akademik Zərifə xanım Əliyevanın anadan olmasının 95 illiyinə həsr olunur, – Bakı: – 6 aprel, – 2018, – s.143-144.

12.Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının kranioskopik və morfometrik müayinələrinin nəticələri // – Bakı: Azərbaycan Tibb jurnalı, – 2018, №2, s.76-80

13.Шадлинский В.Б., Гулиева К.Дж. Исаев А.Б.К морфометрии клиновидно-небного отверстия // «Проблемы современной морфологии человека», посвященная 90-летию кафедры анатомии ГЦОЛИФК и 85-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ, члена-корреспондента РАМН, профессора Б.А. Никитюка, – Москва:–26-28 сентября, – 2018, – с. 83-84.

14.Гулиева К.Дж. Типологические особенности крыловидно верхнечелюстной щели // Материалы XIV конгресса Международной ассоциации морфологов, – Астрахань: – 19-23 сентября, – 2018, – с.84.

15.Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər kanalın ön dəliyinin diametrinin morfo-metrik xüsusiyyətləri // Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illiyinə həsr olunmuş Otorinolarinqologiya üzrə Beynəlxalq Elmi-Praktiki Konqresin Tezisləri, – Bakı: – dekabr, – 2018, – s. 79.

16.Shadlinski V.B., Quliyeva K.C., İsayev A.B.The individual, age and gender alteration characteristics of the distance between the middle posterior wall of pterygomaxillary fissure and round foramen // – Bakı:AMEA-nın Məruzələri – 2018, – c.LXXIV, №2, – s.63-67.

17.Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə qanadabənzər kanalın ön dəliyi arasındakı məsafənin yaş və cinsi xüsusiyyətləri // Tibbin görün gözü. Şüa diaqnostikasının aktual

problemlərinə həsr olunmuş Beynəlxalq praktik konfransın materialları, – Bakı: – 30-31 mart, – 2019, – s.127.

18. Гулиева К.Дж. Возрастные и половые особенности изменчивости расстояния между серединой задней стенки крыловидно-верхнечелюстной щели передним отверстием крыловидного канала // – Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, – 2019. №3, – s.64-67.

19. Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə göz yuvasının aşağı-bayır bucağı arasındakı məsafənin yaş və cinsi xüsusiyyətləri // Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının yaradılmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq Elmi-praktiki konfrans materiallarının toplusu, – Bakı: 10-11 mart, – 2019, – s.6.

20. Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığı və damağın böyük kanalının anatomo-topoqrafik xüsusiyyətləri // Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XXIII respublika elmi konfransının materialları, – 2019, – s.135-137.

21. Şadlinski V.B., Quliyeva K.C. Qanadabənzər-əng yarığı və ona yaxın anatomik strukturların rentgenoloji müayinələrinin nəticələri // Azərbaycan Tibb Universitetinin yaradılmasının 90 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları, – 2020, – s.349-350.

Dissertasiyanın müdafiəsi 14 Deabr 2021-ci
il tarixində saat 14³⁰ Azərbaycan Tibb Universiteti nəzdində
fəaliyyət göstərən FD 2.08 Dissertasiya şurasının iclasında
keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1078. Bakı şəhəri, S.Vurğun küçəsi 163 (İnsan
anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının konfrans zalı)

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında
taniş olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb
Universitetinin internet saytında (<https://www.amu.edu.az>)
yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 11 Noyabr 2021-ci il tarixində zəruri
ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 04.11.2021

Kağızın formatı: A5

Həcm: 37895 işarə

Tiraj: 100