

ORIJINAL MƏQALƏ

AÇIQ GİRİŞ (OPEN ACCESS)

ÇANAĞIN NORMAL VƏ DAR FORMALARINDA UŞAQLIĞIN VƏ YUMURTALIQLARIN ÖLÇÜLƏRİNİN YAŞ MORFODİNAMİKASI

Xıdırov E.Ə*, İsayev N.N.

Xülasə

Tədqiqatçılar, çanaq formaları ilə boşluqda yerləşən orqanların ölçüləri arasında müəyyən asılılığın olması barədə elmi fikirlər irəli sürürlər. Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərir ki, yaş aspekti baxımından tədqiqat işlərinə ehtiyac vardır.

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif yaş dövrlərində (gənclik, birinci və ikinci yetkinlik yaşları) çanaq formalarının xarakterik xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla uşaqlıq və yumurtalıqların morfometrik parametrlərinin təhlili və qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Tədqiqat işinə müxtəlif yaş dövrlərini əhatə edən 38 çanaq (hər yaş dövrünə aid - 7 normal və 6-6-5 dar), uşaqlıq (sayı-38) və yumurtalıq (sayı-74) preparatları daxil edilmişdir. Tədqiqatda pelviometriya və variasion statistik metodlardan istifadə edilmişdir. Alınan göstəricilərin variasion - statistik təhlili aparılmışdır.

Nəticə. I yetkinlik yaşı dövründə fərqlənən sol yumurtalıqın uzunluq parametri (müvafiq olaraq: $X_{og}=48,52$ mm və $X_{og}=31,86$ mm). Bir qədər az fərq sağ yumurtalıqın uzunluq parametri üçün müəyyən olunmuşdur. II yetkinlik yaşı kateqoriyasında həssaslığın artması fonunda ($0,001 < P < 0,005$) əksər morfometrik parametrlərdə (çanağın müxtəlif formalarında) fərqləndirici xüsusiyyətlər fiksə olunmamışdır. Normal və dar çanaq formalarında uşaqlıq və yumurtalıqların ölçülərinin morfodinamikasının yaş aspekti baxımından tədqiqatından əldə etdiyimiz nəticələrə əsaslanaraq belə bir fikir söyləmək olar ki, çanaq formaları ilə qadın çanağı orqanlarının parametrləri arasında qarşılıqlı əlaqə mövcuddur. Beləliklə, aparılan pelviometrik ölçmələr çanaq forması ilə uşaqlıq və yumurtalıqların ölçüləri arasında qarşılıqlı əlaqənin mövcud olduğunu təsdiq edir və bu əlaqə doğuş prosesinin normal gedişinin qiymətləndirilməsi üçün praktik əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: qadın çanağı, morfometriya, yaş dövrləri, uşaqlıq, yumurtalıqlar.

GİRİŞ

Hal-hazırda instrumental müayinə metodu qadın çanaq formalarının, həmçinin

cinsiyyət sistemi orqanlarının formalarını və ölçülərini öyrənməyə zəmin yaradır [2,3]. Çanağın hər hansı bir anatomik çatışmazlığı doğuşun gedişinə və nəticəsinə təsir göstərəcək müxtəlif fəsadlar yaradır. Ona görə də, çanağın, uşaqlıq və yumurtalıqların fərdi və yaş xüsusiyyətləri mama - ginekoloji praktikada doğuş öncəsi klinik taktikanın seçilməsinin proqnostik meyarları hesab olunur [1,6,10]. Tədqiqatçılar çanaq formaları ilə

Yazışma üçün əlaqə:

Xıdırov E.Ə*, İsayev N.N.

Azərbaycan Tibb Universiteti, İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrası, Bakı

*E-mail: elcinkhidirov@gmail.com



© ATUJ and The Author(s) 2026. **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

uşaqlıq və yumurtalıqların ölçüləri arasında müəyyən asılılığın olması barədə müəyyən nəticələr əldə etmişlər [11,12,14]. Müxtəlif yaş dövrlərində qadın çanağının formalarından asılı olaraq uşaqlıq və yumurtalıqların morfometrik parametrlərinin öyrənilməsinə həsr olunmuş elmi-tədqiqat işi yetərinə aparılmamışdır. Müasir dövrdə bu istiqamətdə elmi-tədqiqatların aparılması üçün kifayət qədər inkişaf etmiş elmi-praktik, maddi-texniki və metodoloji baza mövcuddurki, bu da belə araşdırmaların daha geniş və əsaslandırılmış şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

Antropometrik tədqiqatlar zamanı çanağın xarici ölçüləri haqqında əldə olunan məlumatlar klinisistlər tərəfindən doğuş prosesinin proqnozlaşdırılmasında geniş istifadə olunur [12, 9, 24]. Bəzi müəlliflər qeyd edirlər ki, çanağın özünün müxtəlif ölçüləri arasında parsial korrelyasiya əlaqələrinin olmasına, həmçinin bu ölçülərlə bədən digər antropometrik parametrləri arasında qarşılıqlı korrelyativ əlaqələrin olmasına diqqət yetirmək əhəmiyyət kəsb etmir [4]. Digər müəlliflər elmi-tədqiqat işlərində doğuş prosesi zamanı risk faktoru kimi anatomik və klinik dar çanaqların əsas rol oynadığını qeyd edirlər [1,16,17,20,19].

Hamilə qadınlarda doğuş prosesinin uzanmasına səbəb olan risk faktoru kimi 20 yaşdan aşağı ana yaşı, böyük çanağın bəzi ölçülərinin normadan kiçik olması, həmçinin ümumi bərabər daralmış və köndələn daralmış çanağın mövcudluğu göstərilir və buna görə də pelviometriyanın aparılmasının son dərəcə vacib olduğu qeyd olunur [8, 21, 22]. Buqayevski K.A. Zəparoje Tibb Universitetinin I-ci kurs tələbələri arasında (130 nəfər) çanağın antrpo-morfoloji dəyişikliklərinin əsas xüsusiyyətlərini tədqiq etmişdir [5]. Müayinə olunanlar üç somatip üzrə

araşdırılıb və müxtəlif yaş dövrlərini əhatə etmişdir. Ginekomorf somatipli qızlarda (54 nəfər) yalnız 2 nəfərdə çanağın normal ölçüləri; 3 nəfərdə enli çanaq, 49 nəfərdə isə müxtəlif formalı dar çanaqlar müəyyən olunur. Digər somatiplərdə də anatomik dar çanaqlar arasında köndələn daralmış çanaqlar üstünlük təşkil edir. 14 yaşlı qızlarda uşaqlıq cisminin uzunluğu 41 mm, eni 2 mm, qalınlığı 32 mm, uşaqlıq boynunun uzunluğu isə 22 mm, təşkil edir. Cinsi yetişmə dövründə uşaqlıq armudabənzər formada olur, onun cisminin uzunluğu boynunun uzunluğundan böyük olur [23]. Elmi tədqiqat işləri arasında uşaqlıq və yumurtalıqların ölçü xarakteristikası haqqında ən geniş məlumatlar Sırova O.V tərəfindən verilmişdir. Müəllif 223 qızda antropometrik və kinik müayinələr aparmışdır. Müəyyən etmişdir ki, çanaqları tam formalaşmayan 17-19 yaşlı qızlarda uşaqlıq cisminin uzununa böyüməsi dayanır, ancaq eninə böyüməsi davam edir [25].

Bir sıra alimlər yumurtalıqın morfometrik göstəricilərini yaş xüsusiyyətlərinə görə tədqiq etmişlər. Aparılan müayinələrin nəticələrinə əsasən müəyyən edilmişdir ki, 16-30 yaş qruplarına aid qadınlarda yumurtalıqın uzunluğu 33 mm, eni 19,9 mm, qalınlığı 13,6 mm; 31-45 yaş qruplarında uyğun olaraq 34,3 mm, 22,9 mm, 13,1 mm; 46-55 yaş qruplarında 34,8 mm, 22,8 mm, 15,3 mm təşkil edir. [13, 18, 26, 19]. Digər qrup tədqiqatçıları gənclik (90 nəfər) və yetkinlik (50 nəfər) yaşlarında olan qadınlarda uşaqlığın morfometrik göstəricilərini araşdırmış və normal qadın çanaqlarında uşaqlığın orta uzunluqlu, enli və qalın (58-62-53%): ümumi bərabər daralmış çanaqlarda orta uzunluqlu, enli və divarlarının nazik olmasını müşahidə etmişlər (43-67,5-67,7%) [30,24]. Çanaq boşluğu

orqanlarının morfoloji xüsusiyyətləri müasir dövrdə də tədqiqatçılar tərəfindən tədqiq olunmaqdadır [26, 27, 28, 29].

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərir ki, yaş aspekti baxımından bu istiqamətdə elmi - tədqiqat işlərinin aparılmasına hələ də ehtiyac vardır. Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq biz bu elmi araşdırmanı aparmağı vacib hesab etdik.

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif yaş dövrlərində (gənclik, birinci və ikinci yetkinlik yaşları) çanaq formalarının xarakterik xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla uşaqlıq və yumurtalıqların morfometrik parametrlərinin təhlili və qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

MATERIAL VƏ METODLAR

Tədqiqat işinə müxtəlif yaş dövrlərini əhatə edən 38 çanaq (hər yaş dövrünə aid 7- normal və 6-6-5 dar), uşaqlıq (sayı-38) və yumurtalıq (sayı-74) preparatları daxil

edilmişdir. Tədqiqatda pelviometriya və variasion statistik metodlardan istifadə edilmişdir. Alınan göstəricilərin variasion-statistik təhlili aparılmışdır.

NƏTİCƏLƏR

Tədqiqata gənclik yaş qrupuna aid olan (16-20 yaşlı) 7 - normal və 6 – dar çanaq formalarında; 13- uşaqlıq və 26- yumurtalıq preparatları (14- normal çanaqda, 12- dar çanaqda) daxil edilmişdir. Tədqiqatın nəticələrinə görə gənclik yaş qrupuna aid qadınların uşaqlıq və yumurtalıqlarının morfometrik göstəriciləri arasında ən çox fərqlənən uşaqlığın uzununa ölçüləridir.

Normal ölçülü çanaqlarda uşaqlığın uzunluğunun orta göstəricisi $X_{og}=58,58$ mm olduğu halda; dar çanaq formalarında orta göstərici təxminən 8 mm az olub, $X_{og}=50,86$ mm, təşkil edir (cədvəl 1).

Cədvəl 1. 16-20 yaşlı meyitlərdə uşaqlığın və yumurtalıqların morfometrik xarakteristikası (mm).

Morfometrik əlamətlər	Çanağın formaları	Statistik parametrlər							
		N	X (mm)	S	S(r)	X üçün 95%-li ehtimallıq intervalı		min	Max
						Min	max		
Uşaqlıq cisminin uzunluğu	Dar	6	50,86	2,15	0,81	48,86	52,85	48,5	54,0
	Normal	7	58,58	1,43	0,58	57,08	60,08	56,5	60,5
	Ümumi	13	54,42	4,39	1,22	51,77	57,07	48,5	60,5
Uşaqlıq cisminin eni	Dar	6	23,64	1,44	0,54	22,32	24,97	22,0	26,0
	Normal	7	30,33	2,02	0,82	28,22	32,45	27,5	32,5
	Ümumi	13	26,73	3,84	1,07	24,41	29,05	22,0	32,5
Uşaqlıq divarının qalınlığı	Dar	6	16,14	0,63	0,24	15,56	16,72	15,5	17,0
	Normal	7	19,67	1,63	0,67	17,95	21,38	17,5	21,5
	Ümumi	13	17,77	2,16	0,60	16,47	19,07	15,5	21,5
Uşaqlıq boynunun uzanlığı	Dar	6	17,07	0,84	0,32	16,30	17,85	16,0	18,5
	Normal	7	20,50	1,52	0,62	18,91	22,09	18,5	22,0
	Ümumi	13	18,65	2,12	0,59	17,38	19,93	16,0	22,0
Sol yumurtalığın uzunluğu	Dar	6	32,29	2,60	0,98	29,89	34,69	28,5	36,0
	Normal	7	42,75	3,06	1,25	39,54	45,96	38,5	46,5

	Ümumi	13	37,12	6,06	1,68	33,45	40,78	28,5	46,5
Sağ yumurtalığın uzunluğu	Dar	6	30,79	1,91	0,72	29,02	32,55	28,0	33,0
	Normal	7	42,17	2,75	1,12	39,28	45,05	38,5	45,5
	Ümumi	13	36,04	6,31	1,75	32,22	39,85	28,0	45,5
Sol yumurtalığın eni	Dar	6	18,14	0,85	0,32	17,35	18,93	17,0	19,5
	Normal	7	23,67	3,25	1,33	20,26	27,08	19,5	27,5
	Ümumi	13	20,69	3,60	1,00	18,52	22,87	17,0	27,5
Sağ yumurtalığın eni	Dar	6	18,79	2,04	0,77	16,90	20,67	16,5	21,5
	Normal	7	25,67	2,34	0,95	23,21	28,12	22,0	28,5
	Ümumi	13	21,96	4,14	1,15	19,46	24,46	16,5	28,5
Sol yumurtalığın qalınlığı	Dar	6	14,00	0,71	0,27	13,35	14,65	13,0	15,0
	Normal	7	17,50	1,64	0,67	15,78	19,22	15,0	19,5
	Ümumi	13	15,62	2,16	0,60	14,31	16,92	13,0	19,5
Sağ yumurtalığın qalınlığı	Dar	6	14,11	0,76	0,29	13,41	14,82	13,5	15,5
	Normal	7	17,25	0,94	0,38	16,27	18,23	16,0	18,5
	Ümumi	13	15,56	1,82	0,50	14,46	16,66	13,5	18,5

Qeyd: N-çanaq preparatlarının sayı. X-əlamətlərin orta keyfiyyəti. S-standart kvadratik kənaraxıma. S(sr)- standart kvadratik xəta.

Yumurtalıqların parametrlərində disbalans özünü daha kəskin şəkildə büruzə verir. Bu zaman ən çox fərqlənən uzununa parametrlər olur ki, bu da normal çanaq formalarındakı yumurtalıq ölçülərindən üstün olur. Normal və dar çanaq formalarında sağ yumurtalıqların uzununa ölçülərinin arasındakı göstərici təxminən 1 sm-dən çox olur (11,38 mm). Lakin, sol yumurtalıqların uzununa parametrləri arasında analoji göstərici bir qədər az olur (müvafiq olaraq: $X_{og}=42,75$ mm; $X_{og}=32,29$ mm). Qeyd olunan parametrlər üçün dispersiya göstəriciləri öyrənilən digər morfometrik göstəricilərdən fərqlənərək, daha yüksək olması ilə seçilir. Normal ölçülü çanaqlarda sağ yumurtalığın eninə ölçüsü üçün $S=3,25$; sol yumurtalığın uzununa ölçüsü üçün - $S=3,06$ müəyyən olunur. Tədqiqat zamanı normal və dar çanaq formaları arasında ən az fərq sol yumurtalığın qalınlığı (müvafiq olaraq: $X_{og}=17,25$ mm və $X_{og}=14,11$ mm) və uşaqlığın uzunluğunun morfometrik göstəricilərində müşahidə edilmişdir (müvafiq olaraq: $X_{og}=20,20$ mm və

$X_{og}=17,07$ mm). Dar çanaq formalarında aparılan ölçmələr zamanı öyrənilən morfometrik parametrlər üzrə dispersiya göstəricilərinin nisbətən aşağı olduğu müəyyən edilmişdir ki, bu isə ölçülərin bir-birinə yaxın olduğunu göstərir. Belə ki, sol yumurtalığın parametri üçün dispersiya göstəricisi $S=0,76$; uşaqlığın boynunun uzunluq parametri üçün isə $S=0,84$ təşkil etmişdir. Əldə olunan nəticələrə əsasən demək olar ki, gənclik yaşı qrupunda normal ölçülü çanaqlarda uşaqlıq və yumurtalıqların morfometrik parametrlərinin variabelliği dar çanaq formaları ilə müqayisədə daha yüksək olur.

I yetkinlik yaşı qrupunda da (21-35 yaş) əvvəlki mərhələdə olduğu kimi 7- normal çanaq və 6-dar çanaq formalarında; 13-uşaqlıq və yumurtalıqların (14-normal çanaqda, 12-dar çanaqda) morfometrik göstəriciləri tədqiq edilmişdir. Bu yaş dövründə normal və dar çanaq formalarında ən çox disbalans yumurtalıqların orta göstəricilərində aşkar edilmişdir. I yetkinlik yaşı dövründə

fərqlənən sol yumurtalıqın uzunluq parametri (müvafiq olaraq: $X_{og}=48,52$ mm və $X_{og}=31,86$ mm). Bir qədər az fərq

sağ yumurtalıqın uzunluq parametri üçün müəyyən olunmuşdur (cədvəl 2).

Cədvəl 2. 21-35 yaşlı meyitlərdə uşaqlığın və yumurtalıqların morfometrik xarakteristikası (mm).

Morfometrik əlamətlər	Çanağın Formaları	Statistik parametrlər							
		N	X (mm)	S	S(r)	X üçün 95%-li ehtimallıq intervalı		min	max
						min	max		
Uşaqlıq cisminin uzunluğu	darr	6	58,71	2,75	1,04	56,17	61,26	55,5	62,0
	normal	7	73,50	5,13	2,09	68,12	78,88	65,5	78,5
	ümumi	13	65,54	8,58	2,38	60,35	70,72	55,5	78,5
Uşaqlıq cisminin eni	dar	6	27,43	1,86	0,70	25,71	29,15	25,5	30,0
	normal	7	34,67	2,02	0,82	32,55	36,78	31,5	37,0
	ümumi	13	30,77	4,19	1,16	28,24	33,30	25,5	37,0
Uşaqlıq divarının qalınlığı	dar	6	17,64	1,14	0,43	16,58	18,70	16,0	19,0
	normal	7	21,25	0,94	0,38	20,27	22,23	20,0	22,5
	ümumi	13	19,31	2,13	0,59	18,02	20,59	16,0	22,5
Uşaqlıq boynunun uzunluğu	dar	6	18,50	1,35	0,51	17,25	19,75	16,5	20,0
	normal	7	22,58	0,74	0,30	21,81	23,36	21,5	23,5
	ümumi	13	20,38	2,37	0,66	18,95	21,82	16,5	23,5
Sol yumurtalıqın uzunluğu	dar	6	31,86	3,75	1,42	28,39	35,32	27,0	36,5
	normal	7	48,52	3,75	1,53	44,58	52,45	42,0	52,0
	ümumi	13	39,55	9,36	2,60	33,89	45,20	27,0	52,0
Sağ yumurtalıqın uzunluğu	dar	6	34,00	3,30	1,25	30,94	37,06	30,0	38,0
	normal	7	49,67	5,16	2,11	44,25	55,09	41,5	55,5
	ümumi	13	41,23	9,09	2,52	35,74	46,72	30,0	55,5
Sol yumurtalıqın eni	dar	6	20,43	1,69	0,64	18,86	22,00	18,5	22,5
	normal	7	27,00	0,84	0,34	26,12	27,88	26,0	28,0
	ümumi	13	23,46	3,65	1,01	21,25	25,67	18,5	28,0
Sağ yumurtalıqın eni	dar	6	21,14	2,63	0,99	18,71	23,57	18,0	24,0
	normal	7	27,67	1,37	0,56	26,23	29,10	25,5	29,5
	ümumi	13	24,15	3,96	1,10	21,76	26,55	18,0	29,5
Sol yumurtalıqın qalınlığı	dar	6	14,64	1,41	0,53	13,34	15,94	13,0	16,5
	normal	7	18,97	1,11	0,45	17,80	20,13	17,0	20,0
	ümumi	13	16,64	2,56	0,71	15,09	18,18	13,0	20,0
Sağ yumurtalıqın qalınlığı	dar	6	16,43	1,48	0,56	15,06	17,80	14,0	18,0
	normal	7	19,33	0,68	0,28	18,62	20,05	18,5	20,5
	ümumi	13	17,77	1,89	0,52	16,63	18,91	14,0	20,5

Normal ölçülü çanaqlarda sağ yumurtalığın uzunluğunun orta göstərici $X_{og}=49,67$ mm olduğu halda; dar çanaq formalarında bu göstərici $X_{og}=34,00$ mm təşkil edir. I yetkinlik yaşı dövrünə aid normal ölçülü çanaqlarda uşaqlığın uzunluğunun orta göstəricisi $X_{og}=73,50$ mm olduğu halda: dar çanaq formalarında orta göstərici $X_{og}=52,7$ mm təşkil edir. Tədqiqat nəticəsində əldə etdiyimiz göstəricilər digər alimlərin nəticələrindən (qeyd olunan rəqəm göstəricilərinin aşağı olması) bir qədər fərqlənir [8,11]. Yuxarıda qeyd olunan parametrlərin dispersiya göstəriciləri gənclik yaşı qrupunda əldə olunan müvafiq parametrlərin statistik nəticələri ilə müqayisə olunmuşdur. Belə ki, ən çox fərqlənən parametrlərdə dispersiya göstəricilərinin yüksək olması qeydə alınmışdır. Normal ölçülü çanaqlarda sağ yumurtalığın uzunluğunun dispersiya göstəricisi $S=5,16$; uşaqlığın uzunluğunun dispersiya göstəricisi isə $S=5,13$ təşkil edir.

Normal və dar çanaqlarda ən az dəyişən göstəricilər: sol yumurtalığın qalınlığının (müvafiq olaraq: $X_{og}=19,33$ mm və $X_{og}=16,43$ mm) və uşaqlığın cisminin qalınlığının (müvafiq olaraq: $X_{og}=21,25$ mm və $X_{og}=17,64$ mm) parametrləri olduğu müəyyən edilmişdir. Minimal dispersiya göstəricisi (yaş aspekti baxımından) sol yumurtalığın qalınlıq, uşaqlığın boynunun uzunluq, sağ yumurtalığın en və uşaqlığın cisminin en parametrlərində müşahidə olunmuşdur. Qeyd olunan morfometrik göstəricilər üzrə dispersiya dəyərlərinin

vahiddən aşağı olması bu parametrlərin yaş qrupları üzrə nisbətən sabit və az dəyişən olduğunu, habelə onların ölçülərində böyük variyasiyanın olmadığını və nəticələrin bir-birinə yaxın olduğunu göstərir.

Tədqiqata II yetkinlik yaş qrupuna aid (36-60 yaşlı) 7- normal və 5 - dar çanaq formalarında; 12-uşaqlıq və 24 - yumurtalıq (7- normal çanaqda və 10- dar çanaqda) preparatları daxil edilmişdir. Dar çanaq formalarının az müşahidə olunması öyrənilən parametrlərin dispersiya göstəricilərinə təsir edərək onun artmasına səbəb olmuşdur. Əgər əvvəlki yaş qruplarında yüksək dispersiya göstəriciləri normal ölçülü çanaqlarda müşahidə olunurdusa, bu yaş qrupunda maksimal dispersiya göstəriciləri dar çanaq formalarının bütün parametrlərində müəyyən olunmuşdur. Məsələn, dispersiya göstəriciləri sağ yumurtalığın uzunluğu üçün - $S=6,67$; sol yumurtalığın uzunluğu üçün - $S=6,41$; uşaqlığın cisminin uzunluğu üçün - $S=6,07$ təşkil edir.

Tədqiqat apardığımız bu yaş qrupunda istər normal, istərsə də dar çanaq formalarında öyrənilən parametrlərin ölçülərində gözlənilməz nəticələr müşahidə olunmuşdur. Ən çox fərqlənən yumurtalıqların uzunluğunun orta ölçüləridir. Belə ki, sol yumurtalığın ölçülərinin (müvafiq olaraq: $X_{og}=55,70$ mm və $X_{og}=38,93$ mm); sağ yumurtalığın eyni adlı ölçüləri ilə müqayisədə (müvafiq olaraq: $X_{og}=55,70$ mm və $X_{og}=41,43$ mm) artdığı müəyyən olunmuşdur (cədvəl 3).

Cədvəl 3. 36-60 yaşlı meyitlərdə uşaqlığın və yumurtalıqların morfometrik xarakteristikası (mm).

Morfometrik əlamətlər	Çanağın formaları	Statistik parametrlər						
		N	X (sm)	S	S(r)	X üçün 95%-li ehtimallıq intervalı	min	max

						min	max		
Uşaqıq cismi uzunluğu	Dar	5	74,79	6,07	2,30	69,17	80,40	65,5	82,5
	Normal	7	85,40	0,42	0,19	84,88	85,92	85,0	86,0
	Ümumi	12	79,21	7,08	2,04	74,71	83,70	65,5	86,0
Uşaqıq cisminin eni	Dar	5	34,00	2,77	1,05	31,44	36,56	30,0	38,0
	Normal	7	40,60	0,22	0,10	40,32	40,88	40,5	41,0
	Ümumi	12	36,75	3,97	1,15	34,23	39,27	30,0	41,0
Uşaqıq divarının qalınlığı	Dar	5	19,57	1,90	0,72	17,81	21,33	16,5	22,0
	Normal	7	24,30	1,35	0,60	22,62	25,98	23,0	26,0
	Ümumi	12	21,54	2,93	0,84	19,68	23,40	16,5	26,0
Uşaqıq boynunun uzunluğu	Dar	5	19,36	1,52	0,57	17,95	20,76	17,0	21,5
	Normal	7	24,00	1,27	0,57	22,42	25,58	22,5	25,5
	Ümumi	12	21,29	2,75	0,79	19,54	23,04	17,0	25,5
Sol yumurtalıqın uzunluğu	Dar	5	38,93	6,41	2,42	33,00	44,86	30,0	48,5
	Normal	7	56,20	2,41	1,08	53,20	59,20	52,0	58,0
	Ümumi	12	46,13	10,18	2,94	39,66	52,59	30,0	58,0
Sağ yumurtalıqın uzunluğu	Dar	5	41,43	6,67	2,52	35,26	47,60	32,0	51,5
	Normal	7	55,70	1,20	0,54	54,20	57,20	54,0	57,0
	Ümumi	12	47,38	8,88	2,56	41,73	53,02	32,0	57,0
Sol yumurtalıqın eni	Dar	5	23,79	2,91	1,10	21,09	26,48	19,5	28,5
	Normal	7	29,80	2,71	1,21	26,44	33,16	25,0	31,5
	Ümumi	12	26,29	4,11	1,19	23,68	28,90	19,5	31,5
Sağ yumurtalıqın eni	Dar	5	23,79	3,49	1,32	20,56	27,01	18,5	28,5
	Normal	7	32,00	1,37	0,61	30,30	33,70	30,0	33,5
	Ümumi	12	27,21	5,02	1,45	24,02	30,40	18,5	33,5
Sol yumurtalıqın qalınlığı	Dar	5	16,21	1,75	0,66	14,59	17,84	13,5	19,0
	Normal	7	20,90	0,96	0,43	19,71	22,09	19,5	22,0
	Ümumi	12	18,17	2,80	0,81	16,39	19,94	13,5	22,0
Sağ yumurtalıqın qalınlığı	Dar	5	16,86	1,41	0,53	15,56	18,16	14,5	18,5
	Normal	7	20,20	1,04	0,46	18,91	21,49	19,0	21,5
	Ümumi	12	18,25	2,11	0,61	16,91	19,59	14,5	21,5

Normal və dar çanaq formalarının müqayisəli təhlili zamanı uşaqıq cisminin uzunluq parametrləri arasında nəzərəçarpacaq fərqlər müəyyən edilmişdir. Belə ki, dar çanaq formalarında bu parametrin orta göstəricisi $X_{og}=74,79$ mm olduğu halda, normal çanaq formalarında orta göstərici $X_{og}=85,40$ mm, təşkil edir. Lakin, az fərqləndirici xüsusiyyət sağ və sol yumurtalıqların qalınlıq parametrlərində müşahidə olunmuşdur.

Müəyyən edilmişdir ki, normal və dar çanaq formalarında sol yumurtalıqın qalınlıq göstəriciləri arasındakı fərq təxminən 4 mm təşkil edir (müvafiq olaraq: $X_{og}=20,20$ mm və $X_{og}=16,86$ mm). Tədqiq olunan parametrlər üzrə müşahidə olunan az variasiya dispersiya göstəricilərinin də yüksək olmaması ilə xarakterizə olunur. Belə ki, sol yumurtalıqın uzunluq parametrində dispersiya göstəricisi dar çanaq formaları üçün: $S=1,41$, normal

ölçülü çanaqlar üçün isə $S=1,04$ müəyyən edilmişdir. Bununla belə, normal ölçülü çanaqlarda uşaqlığın uzunluq və en parametrləri üzrə minimal dispersiya göstəriciləri müşahidə olunur (müvafiq olaraq: $S=0,42$ və $S=0,22$).

Hesab edirik ki, aparılan tədqiqatlar zamanı əldə olunan nəticələr normal və dar çanaq formalarında uşaqlıq və yumurtalıqların ölçüləri arasında müəyyən fərqləndirici xüsusiyyətlərin mövcud olduğunu təsdiq edir və bu fərqlərin yaş aspekti baxımından (yaş amili ilə əlaqədar) daha qabarıq şəkildə artması müşahidə olunur.

Yuxarıda qeyd olunan statistik göstəricilərə əsaslanaraq hər üç yaş kateqoriyalarında müxtəlif çanaq formalarında kiçik çanaq boşluğu orqanlarının ölçüləri arasında yaranan fərqlərin etibarlılığını qiymətləndirmək məqsədilə dispersion təhlil aparılmışdır. Dispersion təhlilin nəticələri göstərmişdir ki, hər üç yaş kateqoriyaları üzrə normal və dar çanaq formalarında uşaqlıq və yumurtalıqların morfometrik parametrləri statistik baxımdan əhəmiyyətli fərqləndirici xüsusiyyətlərə malikdir ($P<0,05$). Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, qeyd olunan fərqlər, əsasən, gənclik və birinci yetkinlik yaşları dövrlərini əhatə edir. İkinci yetkinlik yaşları kateqoriyasında həssaslığın artmasına baxmayaraq ($0,001<P<0,005$) çanağın müxtəlif formalarında öyrənilən morfometrik parametrlərin əksəriyyətində əhəmiyyətli fərqlər qeydə alınmamışdır.

MÜZAKİRƏ

Tədqiqat işində əldə olunan morfometrik göstəricilər müxtəlif müəlliflərin müvafiq işlərinin göstəriciləri ilə müqayisə olunmuşdur. İlk növbədə qeyd etmək lazımdır ki, aparılan pelviometriya zamanı əldə olunan göstəricilər arasında statistik baxımdan əhəmiyyətli fərq aşkar edilməmişdir [7]. Yaşlı qadınların yumurtalıqlarının (3 ölçüsü) və uşaqlığın (4

ölçüsü) parametrləri bir çox müəlliflərin qeyd etdiyi oxşar göstəricilərə uyğun olmuşdur [15]. Bizim tədqiqatların nəticələrinə görə uşaqlığın ən böyük ölçüsü onun uzunluğudur ki, bu göstərici də digər müəlliflərin əldə etdiyi müvafiq göstəricilərdən fərqlənir. [11]. Bu məlumatları nəzərə alaraq belə fikir irəli sürmək olar ki, əldə etdiyimiz göstəricilər ilə digər müəlliflərin nəticələri arasında kiçik fərqlər tədqiqata daxil edilmiş materialın yaş diapozonunun daha geniş olması ilə izah oluna bilər. Belə ki, bizim araşdırmaya 16-60 yaşa aid meyitlər daxil edilmişdir ki, bu da yaşla bağlı morfometrik variasiyaların daha geniş spektrdə əks olunmasına səbəb ola bilər.

YEKUN

Aparılan morfometrik müayinələrə əsasən yaş artdıqca uşaqlıq və yumurtalıqların ölçülərində artım tendensiyası müşahidə olunur.

Bu dinamika, xüsusilə, birinci yetkinlik dövründə daha qabarıq nəzərə çarpır, ikinci yetkinlik yaş kateqoriyasında isə morfometrik göstəricilər nisbətən stabilləşir və minimal fərqlərlə səciyyələnir.

Yaşla bağlı morfometrik parametrlərin təhlili göstərmişdir ki, bu göstəricilər normal ölçülü çanaqlarda dəyişkən olduğu halda, dar çanaq formalarında sabit xarakter daşıyır. Eyni zamanda müəyyən olunmuşdur ki, uşaqlığın ölçüləri yumurtalıqlarla müqayisədə daha yüksək dəyişkənliyə malikdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Xıdırov, E.Ə., Qanbayeva, Ş.F., İbrahimov, A.Ş. Gənclik yaşları dövrünə aid qadın çanaqlarının morfometrik səciyyəsi // – Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, – 2017. №4, – s. 203-207.

- <https://www.maamjournal.az/arxiv-nomresi/67/>
2. Авдони́на, А.С. Проблема клинически узкого таза в современном акушерстве // – Минск: Научные стремления, – 2013. № 5, – с. 76-79. <https://cyberleninka.ru/article/n/problem-a-klinicheski-uzkogo-taza-v-sovremennom-akusherstve>
 3. Алексеев, Ю.Д., Иванхина, С.А., Ефимов, А.А. [и др.] Возрастные морфологические изменения органов женской половой системы / // Современные проблемы науки и образования, – Москва: –2016. №.4, –с. 48-53. <https://science-education.ru/article/view?id=24951>
 4. Белкина, А.А., Лукьяненко Р.А. Антропометрические особенности студентов Пензенского Государственного Университета 16-21 года // – Пенза: Вестник Пензенского Государственного Университета, –2017. №1, – с. 49-53.
 5. Бугаевский, К. А. Исследование анатомических и морфологических особенностей костного таза у юных спортсменок, занимающихся вольной борьбой // Материалы X Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского, –Томск: – 17 ноября, –2016, –с.222-227. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28136217>
 6. Буланов М.Н. Б90 Ультразвуковая гинекология: курс лекций в трех томах. Том 2. – М.: Издательский дом Видар М, 2010. – 306 с. http://vidar.ru/BookImg/Bulanov_v2_ch1.pdf
 7. Гайворонский, И.В., Ниаури, Д.В., Бессонов, Н.Р. Морфологические особенности строения малого таза как предпосылки к развитию пролапса гениталий // – Курск: Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье», – 2018. №2, – с. 86-94. <https://cyberleninka.ru/article/n/morfologicheskie-osobennosti-stroeniya-malogo-taza-kak-predposylki-k-razvitiyu-prolapsa-genitaliy>
 8. Дунаев, М.Г. Магнитно-резонансная томография в исследовании органов малого таза // Нижний Новгород: Ремедиум Приволжье, –2018. №4-5, – с.38-40.
 9. Захарова, И.С. Органные формы внематочной беременности // Сибирская медицинское обозрение, – Красноярск:– 2018. №3, – с. 105-108.
 10. Калмин, О.В. Изменение антропометрических параметров женщин Пензенского региона последние девять лет // – Самара: Морфологические ведомости, – 2016. №1, – с. 33-40.
 11. Киселевич, М.Ф., Слукина, В.Д., Япринцева, Е.Г. Течение беременности и родов у женщин с узким тазом // – Белгород: Научные ведомости Белгородского государственного университета, – 2012. № 4, – с. 51-54. <https://cyberleninka.ru/article/n/techenie-beremennosti-i-rodov-u-zhenschin-s-uzkim-tazom>
 12. Кокурин, А.В. Конституциональные особенности физической подготовности студентов факультета физической культуры // Фундаментальные исследования, – Москва: – 2012. №5, с. 163-166. <https://fundamentalresearch.ru/ru/article/viewid=29867>
 13. Леванова О.В. Железнов, Л.М. Особенности размеров женского таза в зависимости от типа телосложения и роста // Санкт-Петербург:

- Морфология, 2016, №3. с. 123-125.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=26565677>
14. Мерц, Э.А. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: [в 2 томах] /– Москва: Медпресс-информ, – т.1. – 2011. – 720 с.
https://uzi.expert/sites/default/files/DOC_S/f7e25357f55ba8a64f23e990dd9d701f.pdf
15. Мочалова, М.Н., Пономарева, Ю.Н., Мудров, А.А. Современные методы диагностики и прогнозирования клинического узкого таза // – Новосибирск: Журнал акушерства и женских болезней, – 2016. №15, – с. 82-91.
<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-dagnostiki-i-prognozirovaniya-klinicheski-uzkogo-taza>
16. Мудров, В.А., Чацкис, Е.М., Нижегородцева, Д.А. Роль ультразвуковой пельвиометрии в диагностике анатомически клинически узкого таза // – Санкт-Петербург: Журнал акушерства и женских болезней, – 2017. №15, – с. 20-29.
<https://journals.eco-vector.com/jowd/article/view/7681>
17. Ничипорук, Н.Г. Типологические индивидуальные особенности строения костного таза у взрослых женщин в норме и при пролапсе тазовых органов: / дис. кандидата медицинских наук. / – Санкт-Петербург, 2019. – 82 с.
<https://www.dissercat.com/content/tipologicheskie-i-individualnye-osobennosti-stroeniya-kostnogo-taza-u-vzroslykh-zhenshchin>
18. Нурадилова, Д.М. Современный взгляд на проблему воспалительные заболеваний органов малого таза у женщин репродуктивного возраста // – Казань: Вестник Казанского медицинского университета, – 2015. №4, – с.23-26.
<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-na-problemu-vospalitelnyh-zabolevaniy-organov-malogo-taza-u-zhenshchin-reproduktivnogo-vozrasta-obzor-literatury>
19. Чернуха, Е.А. Анатомически и клинически узкий таз // – Москва: Справочник фельдшера и акушерки, – 2016. №6, – с. 25-32.
20. Черный, О.В. Таз с анатомической и акушерской точки зрения. Плод как объект родов / Краснодар: Издательство Краснодарского государственного медицинского университета, – 2016. – 26 с.
<https://www.ksma.ru/cms/files/metodichka%20taz.pdf>
21. Шмедьк, Н.Ю., Труфанов, Г.Е., Вихтинская, И.А. Магнитно-резонансная пельвиметрия: диагностика риска клинически узкого таза и дистонии плечиков в конце третьего триместра беременности / – Москва: Проблемы женского здоровья, – 2014. № 1, – с. 44-51.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=22591852&ysclid=mhj0abf7m2831936106>
22. Шмедьк, Н.Ю., Рязанов, В.В., Козловский, С.Н. Классификация различных форм суженного таза у беременных по данным магнитно-резонансной пельвиометрии // – Москва: Российский электронный журнал лучевой диагностики, – 2014. № 2, – с. 191-192.
<http://www.rejr.ru/volume/14/rad14.pdf>
23. Смелов, С.В. Закономерности топографо-анатомических взаимоотношений подбрюшных структур таза / – Чебоксары: Вестник Чувашского университета, – 2013.

- №3, – с. 506-511.
<https://cyberleninka.ru/article/n/zakonostnosti-topografo-anatomicheskikh-vzaimootnosheniy-podbryushinnyh-struktur-zhenskogo-taza/viewer> 25.
24. Стрелкович Н.Н., Медведова, Н.Н., Котиков, А.Р. Конституциональные особенности формы таза женщин города Красноярска с учетом вектора времени // – Красноярск: Сибирское медицинское обозрение, – 2015. №1, –с. 51-54.
<https://cyberleninka.ru/article/n/konstitutsionalnye-osobennosti-formy-taza-zhenschin-goroda-krasnoyarska-s-uchetom-vektora-vremeni>
25. Сырова, О.В., Загоровская, Т.М., Андреева, А.В. Взаимосвязь антропометрических параметров с размерами таза у девушек 17-19 лет // – Санкт-Петербург: Морфология, – 2008. №3, – с. 45–47.
26. Belogolovsky, I. The Effectiveness of Exercise in Treatment of Pregnancy Related Lumbar and Pelvic Girdle Pain: A Meta-Analysis and Evidence-Based Review // *Journal of Women's Health Physical Therapy*. – 2015. 39(2), – р.53-64.
https://www.researchgate.net/publication/282629407_The_Effectiveness_of_Exercise_in_Treatment_of_Pregnancy-related_Lumbar_and_Pelvic_Girdle_Pain
27. Camomilla, V., Bonci, T., Cappozzo, A. Soft tissue displacement over pelvic anatomical landmarks during 3-D hip movements // *J Biomech*. 2017, Sep 6(62), – р. 14-20.
<https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2017.01.013>
28. Desseauve, D. New approaches for assessing childbirth positions. // *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. – 2017. Feb;46(2), – р. 189-195.
<https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2016.10.002>
29. David, L., Yorkum, L., Wilson, P. Ultrasonographic determination of transvaginal and transabdominal ovarian volume in port Harcourt, Rivers state // *European Journal of Biomedical and Pharmaceutical sciences*, – 2019. 6(3), – р. 37-40.
https://www.researchgate.net/publication/331593682_ultrasonographic_determination_of_transvaginal_and_transabdominal_ovarian_volume_in_port_harcourt_rivers_state
30. Kolesova, O. Vetra, J. Predictors of the narrowest pelvic cavity diameter in live females and males // *Papers on Anthropol*. – 2013. 13, – р. 96-103.
<https://doi.org/10.12697/poa.2013.22.10>

ВОЗРАСТНАЯ МОРФОДИНАМИКА МАТКИ И ЯИЧНИКОВ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ И УЗКОЙ ФОРМЕ ТАЗА

Хыдыров Э.А. *, Исаев Н. Н.

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра анатомии человека и медицинской терминологии, Баку

*E-mail: elcinkhidirov@gmail.com

Резюме

Исследователи выдвинули научные идеи о существовании определенной зависимости между формами таза и размерами органов, расположенных в его полости. Анализ литературных

данных показывает необходимость проведения исследований с учетом возрастного аспекта. Цель исследования – анализ и оценка морфометрических параметров матки и яичников с учетом характерных особенностей форм таза в разном возрасте (подростковый возраст, первый и второй период зрелого возраста). В исследование было включено 38 препаратов таза (7 нормальных и 6-6-5 узких для каждого возрастного периода), матки (38) и яичников (74), охватывающих разные возрастные периоды. В исследовании использовались пельвиометрия и вариационные статистические методы. Был проведен вариационный статистический анализ полученных показателей.

В первом периоде зрелого возраста выявлено значимое различие длины левого яичника (соответственно: $X_{ог} = 48,52$ мм и $X_{ог} = 31,86$ мм). Несколько меньшая разница отмечена для длины правого яичника. Во втором периоде зрелого возраста, несмотря на повышение чувствительности ($0,001 < p < 0,005$), отчетливые морфометрические различия между различными формами таза не установлены. На основании возрастного анализа морфодинамики матки и яичников при нормальной и узкой форме таза можно сделать вывод о наличии взаимосвязи между формой таза и морфометрическими параметрами органов женского таза.

Заключение. Проведённые пельвиметрические измерения подтверждают существование корреляции между формой таза и размерами женских репродуктивных органов. Данная взаимосвязь имеет практическое значение для оценки нормального течения родового процесса.

Ключевые слова: женский таз, морфометрия, возрастные периоды, матка, яичники.

AGE-RELATED MORPHODYNAMICS OF THE UTERUS AND OVARIES IN NORMAL AND NARROW PELVIC FORMS

Khidirov E.A, Isaev N.N.*

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

**E-mail: elcinkhidirov@gmail.com*

Abstract Researchers have proposed a relationship between pelvic shape and the size of the organs located within it. An analysis of the literature demonstrates the need for age-specific studies. The aim of this study is to analyze and evaluate the morphometric parameters of the uterus and ovaries, taking into account the characteristic features of pelvic shape at different ages (adolescence, I and II periods of adulthood). The study included 38 preparats of pelvis (7 normal and 6-6-5 narrow for each age period), preparats of uterus (38), and preparats of ovaries (74), covering various age periods. Pelviometry and statistical variation analysis were used. A statistical variation analysis was performed on the obtained parameters. In the first adulthood period, a significant difference was noted in the length of the left ovary (respectively: $X_{og} = 48.52$ mm and $X_{og} = 31.86$ mm). A slightly smaller difference was observed for the length of the right ovary. In the second adulthood stage, despite increased sensitivity ($0.001 < p < 0.005$), no distinct morphometric differences were identified across various pelvic forms. Based on the age-related analysis of uterine and ovarian morphodynamics in normal and narrow pelvises, it can be concluded that pelvic morphology is correlated with the morphometric parameters of female pelvic organs.

Conclusion. The pelvimetric measurements confirm the existence of a relationship between pelvic form and the dimensions of female reproductive organs. This relationship holds practical importance for assessing the normal course of childbirth.

Keywords: female pelvis, morphometry, age periods, uterus, ovaries.