

# UŞAQLIĞIN ANADANGƏLMƏ İNKİŞAF QÜSURLARININ VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞUŞLARDA ROLU

C.F. Qurbanova, A.F. Əmirova, N.A. Şahbazova, A.E. Hüseynova, E.Ş. Səlimova

Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu Publik Hüquqi Şəxs, Bakı, Azərbaycan

*Açar sözlər: anadangəlmə inkişaf qüsurları, uşaqlıq, Müller kanalları, vaxtından əvvəl doğuş*

Uşaqlığın anadangəlmə inkişaf qüsurları (UAIQ) təsadüfi nümunədə 1-10%, sonsuz qadınlarda 2-8% və 5-30% anamnezində hamiləliyin sona qədər olmaması olan qadınlarda üstünlük təşkil edən Müllerin kanallarının qeyri-normal differensiasiyası, miqrasiyası, birləşməsi və kanalizasiyasının nəticəsidir [1]. UAIQ-ın yayılması əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir, bildirilən nisbətlər 0,06 ilə 38% arasında dəyişir [2]. Tədqiqatlar arasındakı bu böyük fərqlər diaqnostik testlərin qeyri-dəqiqliyi, müxtəlif diaqnostik metodların istifadəsi, qiymətləndirilən xəstə populyasiyasındakı fərqlər və standartlaşdırılmamış təsnifat sistemləri ilə bağlıdır. Üstəlik, bir çox hallarda məlumatlılığın olmaması səbəbindən UAIQ -nı aşkar etmək çətinidir; buna görə də, ümumi əhali arasında UAIQ -nın faktiki paylanması və tezliyi dəqiq məlum deyil. Əksər hallarda hamiləlik və ya ginekoloji müayinə zamanı diaqnoz qoyulur, lakin simptomlar olmadıqda əksər qüsurlar diaqnoz qoyulmamış qalır. Bu vəziyyətdə UAIQ simptomuz olur və digər ginekoloji patologiyalarının ultrasəs müayinəsi zamanı, məsələn, uşaqlıq borularının açıqlığını qiymətləndirərkən təsadüfən aşkar edilir [3]. Üstəlik, onlar vaxtında əvvəl doğuş və ya Qeysəriyyə kəsiyi zamanı da təyin oluna bilər [3].

Uşaqlıqda anadangəlmə dəyişikliklərin olması sonsuzluğun, təkrar düşüklər, vaxtından əvvəl doğuşun, dölün düzgün olmayan gəlişi və dölün bətdaxili inkişaf ləngiməsinin potensial səbəbidir. Belə ki, daha dərin qüsurları olan qadınlarda daha ciddi nəticələr yaranır [2].

Məlumdur ki, UAIQ olan qadınlar sonsuzluqdan, çanaq ağrılardan, hamiləliyin təkrarlan itkisindən, vaxtından əvvəl doğuş, bətdaxili ölüm, bətdaxili inkişaf ləngiməsindən, döl qışaların vaxtından əvvəl cırılması, dölün qeyri-düzgün gəlişi, doğuşun 3-cü dövründə ciftin ləngiməsi və Qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı riskinin artmasından daha çox əziyyət çəkirlər

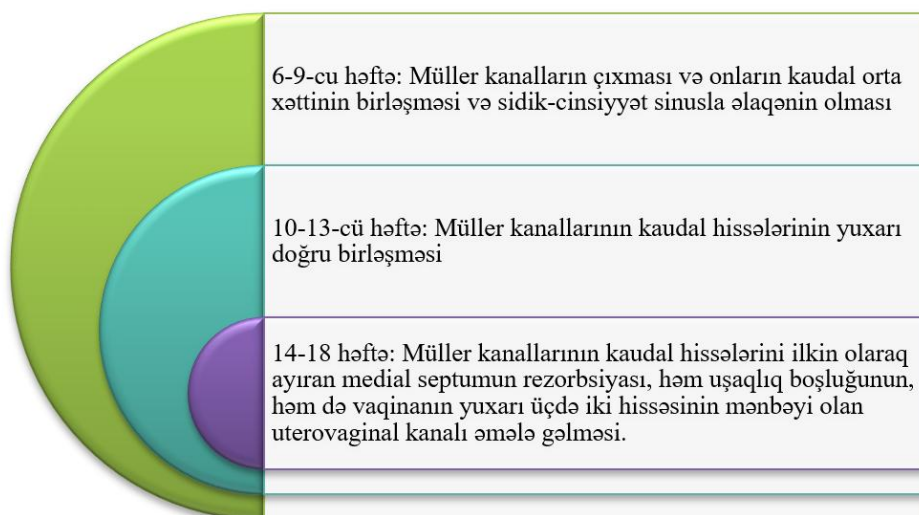
[4]. Müller qüsurları həmçinin böyrək ageneziya və ağır hipoplaziyadan ektopik hamiləliyə və ya uşaqlığın ikilənməsinə qədər 30-50% hallarda böyrək anomaliyaları ilə bağlıdır [4].

Bu araşdırmanın məqsədi uşaqlığın inkişafının anadangəlmə qüsurlarının müxtəlif növlərini və onların hamiləliyin nəticələrinə təsirini araşdırmaq idi.

Məlumat toplamaq üçün PubMed, Google məlumat bazası 2008-2022-ci illər arasında anadangəlmə uşaqlıq qüsurlarını müzakirə edən nəşr olunmuş elmi məqalələrinin axtarışı aparılmışdır. Axtarışda uşaqlıq, anadangəlmə inkişaf qüsurları, hamiləliyin nəticələri, vaxtından əvvəl doğuş kimi açar sözlər istifadə edilmişdir.

Qadın reproduktiv sisteminin normal inkişafı fərqlilik, miqrasiya, birləşmə və Müller sisteminin sonrakı birləşməsi kimi çox mərhələli proseslər vasitəsilə baş verir [1]. Anadangəlmə uşaqlıq qüsurları bu inkişafın anormal getməsi nəticəsində yaranır və gələcəkdə qadın cinsli dölün hamilə qala bilməməsinə səbəb ola bilər. Uşaqlığın anadangəlmə qüsurları, ilk növbədə, paramezonefrik kanalların embrional inkişaf etməməsi nəticəsində baş verir və hamiləliyin ağırlaşmaları, fertilliyin azalması və dölün digər mənfi nəticələri ilə bağlıdır. S.H. Saravelos et al. [5] məlumatlarına görə, bu anomaliyaların yayılması 16% qadınlarda vərdişi düşük və 7.3% sonsuzluq qadınlarda təşkil edir. Anadangəlmə uşaqlıq qüsurları digər orqanlara təsir göstərə bilən və sonrakı ağırlaşmalara səbəb olan digər qüsurları da müşayiət edə bilər [6].

Qadın reproduktiv sistemi bətdaxili həyatının ilk altı həftəsində inkişaf edən iki Müller kanalından formallaşır [7]. Bu kanalların kaudal ücdə ikisi uşaqlığın yaranmasına səbəb olur, yuxarı ücdə biri isə uşaqlıq borularına çevrilir. Uşaqlığın inkişafı aşağıdakı üç mərhələyə bölünür (şəkil 1):

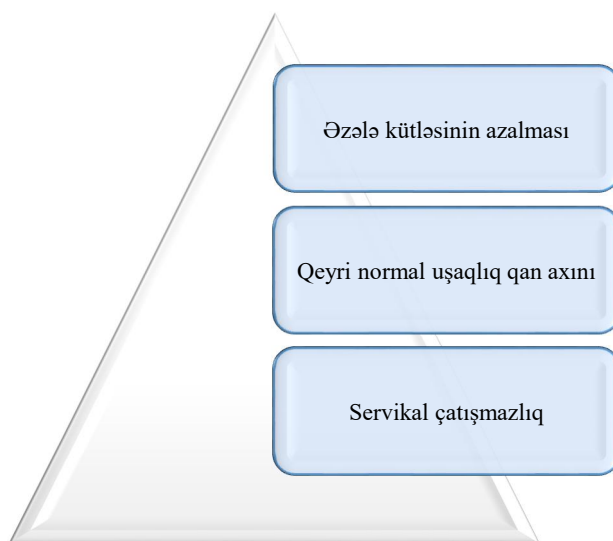


*Şəkil 1. Bətdaxili dölin uşaqlığın inkişaf mərhələləri*

Uşaqlığın inkişaf qüsurlarının böyük əksəriyyəti bu üç mərhələdə inkişafın uğursuzluğu və ya dayanması ilə izah edilə bilər. 6 və 9-cu həftələr arasında Müller kanallarının inkişaf etməməsi uşaqlıq aplaziyasına səbəb olur; 10-13-cü həftələr arasında Müller kanallarının birləşməsinin uğursuzluğu uşaqlığın ikiləşməsinə səbəb olur (kanalların birləşməsinin tam pozulması didelfik uşaqlığa, birləşmənin qismən çatışmazlığı isə ikibuynuzlu və ya qövsvari uşaqlığa səbəb olur); və 14-cü və 18-ci həftələr arasında median septumun qeyri-kafi rezorbsiyası arakəsməli uşaqlığa gətirib çıxarır (çatışmazlıq dərəcəsi qismən arakəsməli uşaqlıqdan tam arakəsməli uşaqlığa qədər dəyişən variantlarla gətirib çıxarır). Paramezonefrik kanallardan birinin atreziyası təkbuynuzlu uşaqlığa gətirib çıxarır [8].

Digər mühüm faktlar da var. Uşaqlıq yolun yuxarı üçdə ikisi uşaqlıq yolu ilə eyni embrioloji mənşəyə malikdir, buna görə də uşaqlıq yolunun qüsurları tez-tez yuxarı uşaqlıq yolun qüsurları ilə əlaqələndirilir. Cinsiyyət orqanlarının qüsurları da tez-tez sıx embrioloji qarşılıqlı əlaqə səbəbindən sidik yollarının (böyrək və uretra) qüsurları ilə bağlıdır. Uşaqlığın inkişaf qüsurları adətən xromosom anomaliyaları və ya cinsi diferensiallaşma anomaliyaları ilə əlaqələndirilmir.

UAİQ -rını olan qadınlarda mənfi reproduktiv və hamiləlik nəticələrini izah etmək üçün üç əsas etiologiya irəli sürülür (şəkil 2):



*Şəkil 2. Uşaqlığın anadangəlmə inkişaf qüsurlarının əsas etiologiyaları*

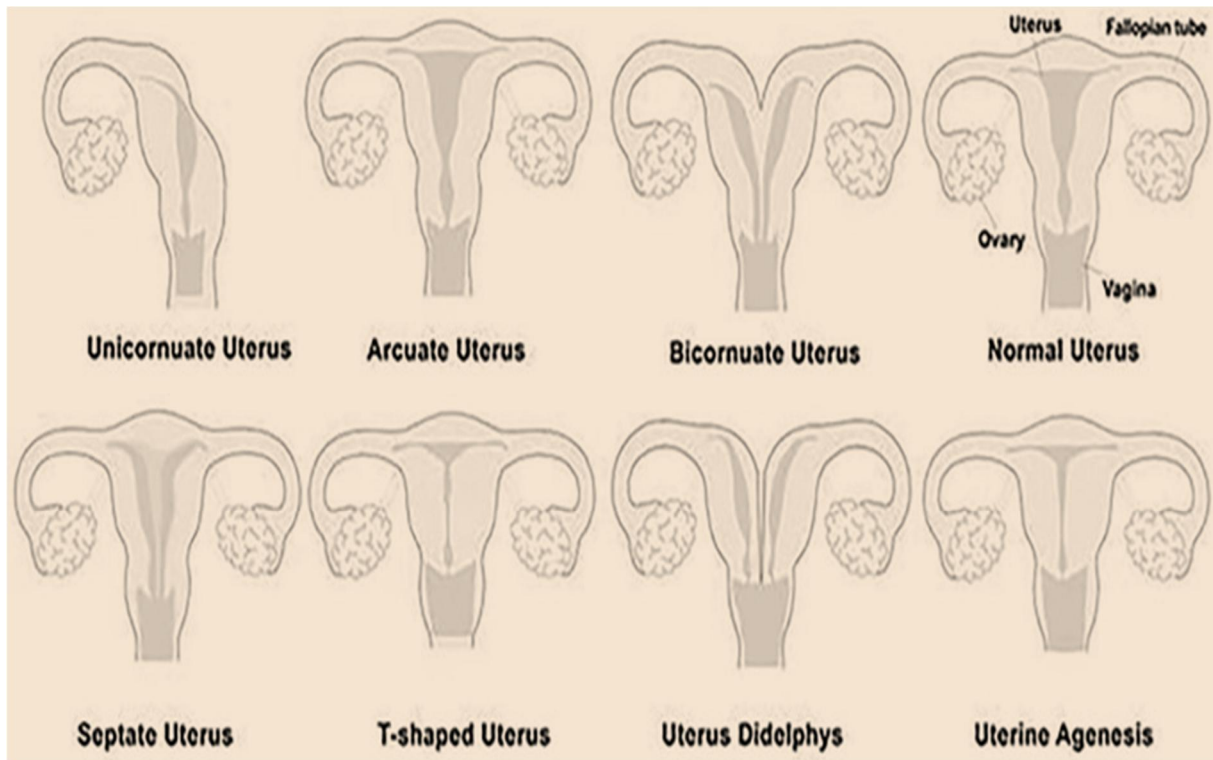
*Əzələ kütləsinin azalması:* Anadangəlmə qeyri-normal uşaqlığın miometriumu normaldan daha nazikdir, uşaqlıq divarının qalınlığı isə, hamiləlik irəlilədikcə, azalır (əvvəllər uşaqlıq cərrahiyyəsi əməliyyatı keçirməmiş xəstələrdə doğuş zamanı uşaqlığın cırılması halları bildirilmişdir) [3]. Əzələ kütləsinin bu azalmanın ikinci trimestrdə abort və Qeysəriyyə kəsiyinin artan tezliyində rol oynayıb-oynamadığı aydın deyil. Üstəlik, dölün struktur anomaliyaları və ya çoxdöllü hamiləliklər olmadıqda ana zərərində alfa-fetoprotein yüksək səviyyəsi uşaqlığın nazik divarları ilə bağlı olduğu aşkar edilmişdir. Bu da, bəzi müəllifləri bu ssenaridə uşaqlıq divarının konturunu və qalınlığını diqqətlə yoxlamağı təklif etməyə məcbur etdi [3].

*Qeyri normal uşaqlıq qan axını:* Uşaqlıq və ya yumurtalıq damarlarının olmaması və ya anomaliyasının səbəb olduğu bu, potensial olaraq dölün bətn daxili inkişaf ləngiməsini və belə xəstələrdə spontan abort hallarının artmasını izah edə bilər. Uşaqlıq

damar konfigurasiyasının rentgenoqrafiya ilə xəritələndiyi bir araşdırmada, normal uşaqlıq damarları olan xəstələrlə müqayisədə anormal yüksələn uşaqlıq arteriyaları ilə abort və dölün bətn daxili inkişafının ləngiməsinin nisbətində artması arasında korrelasiya müşahidə edildi [3]. Beləliklə, ola bilər ki, bir tərəfdən uşaqlıq arteriyasının olmaması hemiuteriya ilə bağlı Müller qüsurlarında müşahidə olunan çətinliklərdə mühüm rol oynaya bilər.

*Servikal çatışmazlıq:* Uşaqlıq boynunun özündə heç bir qüsurlu olmasa belə, uşaqlıq boynu zəif reproduktiv nəticələrin, eləcə də uşaqlıq qüsurlarının səbəbidir. Müxtəlif tədqiqatçılar Müller qüsurları ilə serviksdə əzələ lifləri və birləşdirici toxumanın anomaliyalarını irəli sürdülər.

İlk UAIQ təsnifatı 1979-cu ildə təqdim edilmişdir (Devi Wold et al., 2006). 1988-ci ildə Amerika Reprodukativ Tibb Cəmiyyəti (ASRM) bu təsnifatı yenilədi (şəkil 3).



**Şəkil 3.** Amerika Reprodukativ Tibb Cəmiyyətinə (ASRM) görə anadangəlmə uşaqlıq qüsurlarının sxematik diaqramları

Əhəmiyyətli yayılmasına və qadının reproduktiv sağlamlığına mümkün təsirlərinə görə, uşaqlığın anadangəlmə inkişaf qüsurları klinik vahidi təmsil edir və diaqnostik, terapevtik qərarların qəbul edilməsi prosesində problem təmsil edir. Terapevtik strategiyaların effektiv planlaşdırılması onların

effektiv diaqnostikasına və aydın təsnifatına əsaslanır. Uşaqlıq qüsurlarının təsnifatı prinsipinə əməl edilməlidir, burada hər bir uşaqlıq onun normal parametrlərdən mümkün dəyişikliklərdən asılı olaraq qiymətləndirilir.

2013-cü ildə ESHRE və ESGE (Avropa İnsan

Reproduksiyası və Embriologiya Cəmiyyəti (ESHRE)/Avropa Ginekoloji Endoskopiya Cəmiyyəti (ESGE) Sistemi) qadın cinsiyyət orqanlarının qüsurları üçün yeni təsnifat sistemini təklif etdi. Bu təsnifat, əsasən klinik fokusla və qadın cinsiyyət orqanlarının anatomiyasına əsaslanaraq hazırlanmışdır [9].

**I tip: Uşaqlığın hipoplaziyası/ageneziası.** Bu qüsurlar Müllər kanallarının qismən və ya tam inkişafının olmaması ilə bağlıdır. Onlar tez-tez böyrək qüsurları ilə əlaqələndirilir. Tezlik 1:4/6000 təşkil edir [3]. Bu qrupda iki alt sinif var:

Tam ikitərəfli böyrək ageneziası və ya tam tip I nadir bir qüsurdur və eyni zamanda ikitərəfli böyrək agenezia səbəbindən həyatla uyğun gəlmir.

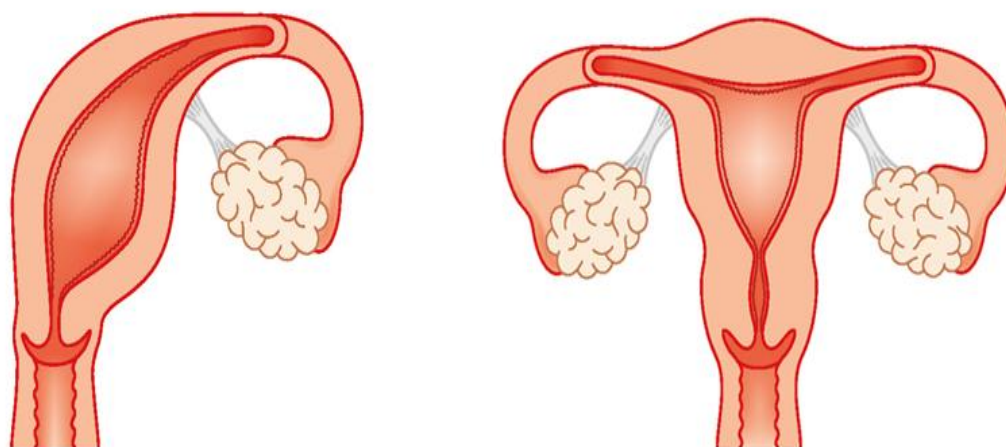
Natamam ikitərəfli agenezia və ya natamam tip I (həmçinin Mayer-Rokitanski-Küster-Hauser sindromu adlanır) vaginal atreziyanın ən çox görülən təzahürüdür və ya Müllər ageneziası və ya aplaziya adlanan həm uşaqlıq, həm də vaginanın anadangəlmə olmamasıdır. Bu sindrom amenoreya və uşaqlığın, serviksin və vaqinanın olmaması ilə xarakterizə olunur. Bəzən xəstələrdə 3,5-4 sm dərinliyə qədər dayaz vaginal torbacıq olur. Əksər xəstələrdə içərisində endometrium olmayan kiçik Müllər soğanaqları (rudimentar uşaqlıq) olur, lakin 2-7% hallarda siklik qarın ağrısına səbəb olan aktiv endometrium var, bu halda rudimentar uşaqlıq xaric edilməlidir. Adətən uşaqlıq boruları və ya onların distal hissəsi, eləcə də ayrı embrion mənşəyinə görə normal yumurtalıqlar mövcuddur. Normal yumurtalıq funksiyası ikincili cinsi xüsusiyyətlərin normal inkişafı ilə bağlıdır. Uşaqlıq ageneziası olan qadınların təxminən 15% -də sidik-ifraz sisteminin qüsurları mövcuddur, 12% -də isə skolioz ola bilər [3].

Vaginal atreziyası olan daha çox qadın sağlam xarici cinsiyyət orqanlarına malik olduğundan, gözəlinən menarxeya qədər bu vəziyyət görünmür. Fiziki müayinə zamanı döş qəfəsində və qasıq tüklərin normal inkişafı aşkar edilmişdir. Bu qüsurlu xəstələrin əksəriyyətində ən azı bir normal yumurtalıq var; beləliklə, ovulyasiyanın induksiyası, bərpası və sonradan hamiləlik daşıyıcısına köçürülməsi bu xəstələrə genetik olaraq əlaqəli nəsillərə sahib olmaq imkanı verir. Aparılan bit tədqiqatda uşaqlığın transplantasiyası diri doğumla nəticələndi, lakin məhdud məlumatlar nəzərə alınmaqla, prosedur hazırda eksperimental sayılır və geniş istifadə olunmur [3].

Müllər kanalı embriogenez zamanı uşaqlıq yolu və uşaqlığa inkişaf edir, yumurtalıqlar isə fərqli bir embrion mənbədən əmələ gəlir [10]. Nəticə etibarilə, Müllər kanalının inkişaf etməməsi uşaqlıq yolunun olmaması və ya qısalması, uşaqlığın orta xəttinin natamam olması və ya normal yumurtalıqları olan uşaqlıq buyuzları ilə nəticələnmə bilər.

Bu tip qüsurların müalicə protokolu düzgün və hərtərəfli diaqnoz, həmçinin psixososial konsultasiya tələb edir, laparoskopiya isə əsasən çanaq nahiyəsində ağrı olan xəstələrdə tətbiq edilir. Cərrahi və qeyri-cərrahi üsullarla yeni uşaqlıq yolu yaradıla bilər.

**II tip: Təkbuynuzlu uşaqlıq** (Unicornuate uterus). Təkbuynuzlu uşaqlıq nadir hallarda rast gəlinir. Müllər kanallarından birinin inkişafının ləngiməsi və ya natamam inkişafı təkbuynuzlu uşaqlığın meydana gəlməsinə səbəb olur (şəkil 4).



3. Unicornuate uterus

1. Normal uterus

Şəkil 4. Təkbuynuzlu uşaqlıq və normal uşaqlıq

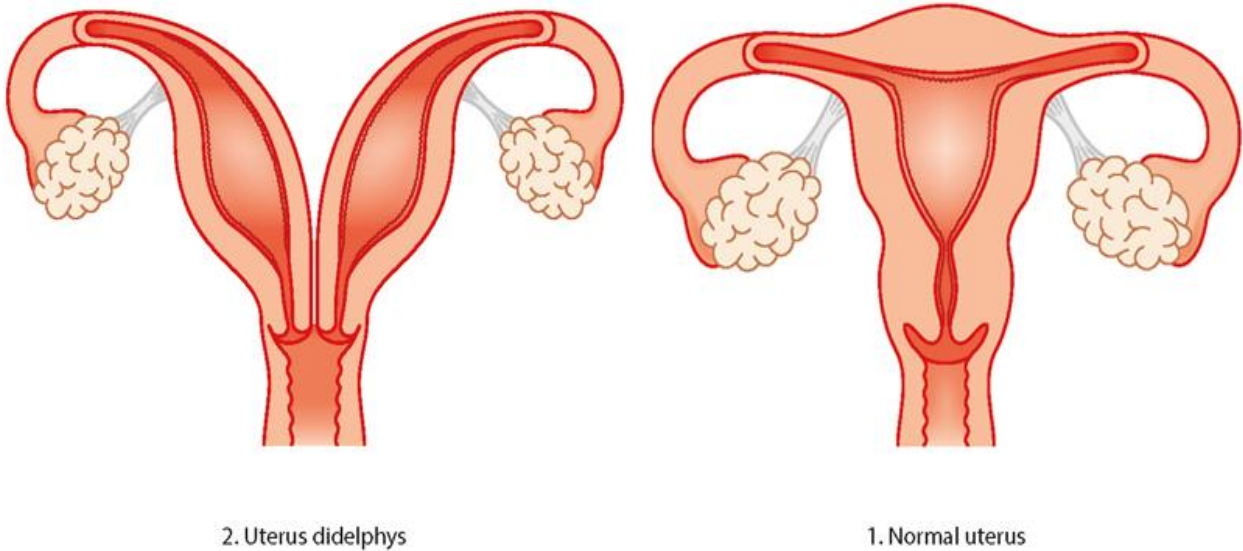
Bu tipdə, bir tərəfi inkişaf etmədiyi üçün birbuynuzlu uşaqlıq normal uşaqlığın yarısı qədərdir. Uşaqlığın dominant tərəfində adətən sağlam endometrial boşluq olur. Təbii buynuz bütöv parametonefrik kanaldan inkişaf edir, halbuki anomal tərəfdə hipoplastik parametonefrik kanaldan əmələ gəlir və inkişaf qüsurlarının asılı olaraq dörd alt tipə bölünür [11]. Təkbuynuzlu uşaqlığın müxtəlif qüsurları aşağıdakılardır:

- 1) ikinci buynuzsuz tam bir buynuzlu uşaqlıq,
- 2) endometrium boşluğu olmayan rudiment buynuz,
- 3) dominant uşaqlıqdan təcrid olunmuş endometrial boşluğa malik olan rudiment buynuz,
- 4) dominant uşaqlıq boşluğu ilə təmasda olan endometrial boşluğa malik olan rudiment buynuz [11].

3181 qadın üzərində aparılan retrospektiv müşahidə tədqiqatı göstərdi ki, təkbuynuzlu uşaqlığı olan

xəstələrin 23,7%-nə subfertillik diaqnozu qoyulub [12]. Təkbuynuzlu uşaqlığı olan xəstələrdə hamiləliklərin yalnız üçdə biri diri doğuşa səbəb olub, əhəmiyyətli bir hissəsi (~50%) vaxtından əvvəl doğuşla, 4%-i isə ektopik hamiləliklə nəticələnib [13]. Bu pasiyentlərdə tək və çoxlu abortlar və bəthdaxili dölün ölümü üstünlük təşkil edirdi. Bu cür reproduktiv uğursuzluqlarda iştirak edən patoloji mexanizmlər, uşaqlıq və cift qan axınının pozulması, uşaqlıq əzələsinin çatışmazlığı və servikal zəiflik kimi hamiləliyin saxlanmasını tənzimləyən amillərlə bağlıdır [14]. Təkbuynuzlu uşaqlığı olan qadınlarda sonsuzluq, endometrioz və dismenoreya hallarının tezliyi artır.

**III tip: İkitaylı uşaqlıq (Uterus didelphys).** Uşaqlığın didelfisi uşaqlıq qüsurlarının təxminən 10%-ni və sonsuzluq hallarının 0,2%-ni təşkil edir [15]. Belə UAIQ olan qadınlarda iki uşaqlıq yolu və iki uşaqlıq boynu inkişaf edir və çox nadir hallarda onların iki vaginası ola bilər (şəkil 5).



Şəkil 5. İkitaylı uşaqlıq və normal uşaqlıq

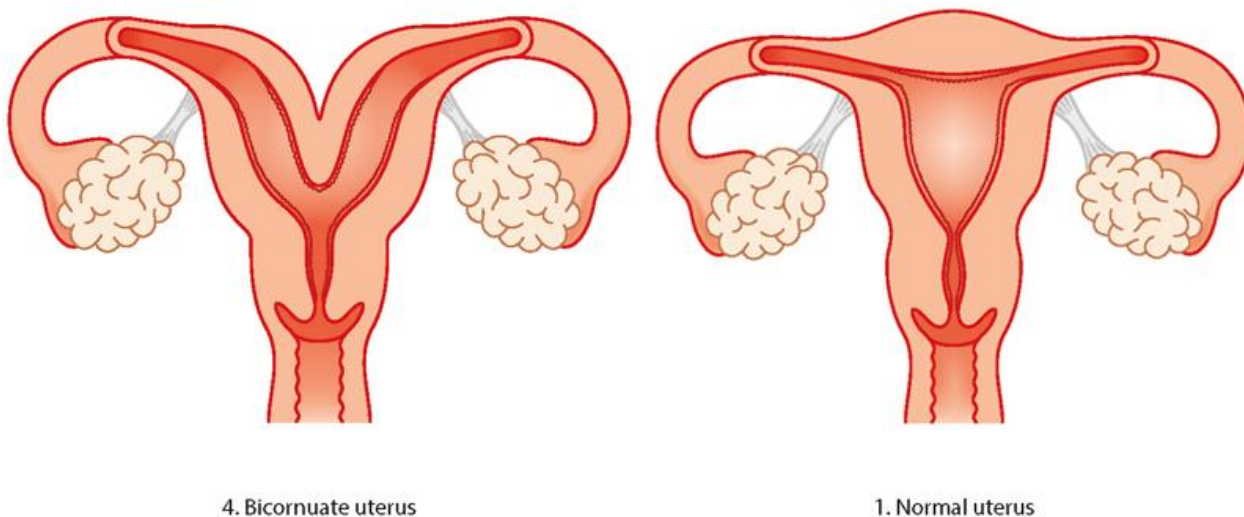
Bu, iki Müller kanalının anormal embrional lateral birləşməsindən yaranan anadangəlmə qüsurdur. Çox vaxt bu tip anadangəlmə uşaqlıq qüsuru təkrarlanan düşük və ya sonsuzluq qiymətləndirilməsi zamanı müəyyən edilir. İkitaylı uşaqlığın diaqnozu çox vaxt təsadüfi olur, çünki çox vaxt simptomuz keçir. Bununla belə, bir halda ki, cinsi orqanların və endometriozunun təsadüfi yenitörəmələrinə əlavə olaraq uşaqlıq yolu və uşaqlıq menstruasiya qanıyla dolur, vaginal arakəsmənin olması ağırlı cinsi əlaqə, menstruasiya və ya qarın ağrısı ilə bağlı ola bilər. Uşaqlıq didelfisi olan qadınlarda reproduktiv funksiyası, arakəsməli və ya ikibuynuzlu uşaqlıq kimi

digər daha çox yayılmış Müller kanal qüsurları ilə müqayisədə nisbətən az problemlidir. Lakin, tam müddətli hamiləliklərin ən aşağı nisbəti (<50%) olan bu tip UAIQ olən qadınlar düşük, bəthdaxili inkişafının ləngiməsi və vaxtından əvvəl doğuşun yüksək halları ilə üzləşirlər [13]. Uşaqlıq didelfisi olan qadınlarda təkrar (2, 3 hamiləlik) hamiləlikləri haqqında dərc edilmiş hesabatlar uşaqlığın birinin sağlam döl daşımaq qabiliyyətini göstərir [16]. Bununla belə, digər Müller kanal qüsurları ilə müqayisədə ikitaylı uşaqlığı olan qadınlarda vaxtından əvvəl doğuşların daha yüksək nisbətləri bildirilmişdir [1].

**IV tip: İkibuynuzlu uşaqlıq (Bicornuate uterus).** İkitaylı uşaqlıq kimi, ikibuynuzlu uşaqlıq dölün inkişafı zamanı Müller kanallarının kifayət qədər birləşməməsi nəticəsində yaranır; bu halda iki boşluq tam və ya qismən kaudal bitişmə yolu ilə birləşir (şəkil 6).

Hər iki endometrial boşluq tez-tez bir uşaqlıq boynu (unikollis) və ya nadir hallarda ayrı-ayrı servikslər (bikollis) vasitəsilə bir vaginaya açılır [13-17].

Çox vaxt simptomuz keçir və yetkinlik yaşına qədər aşkar edilməmiş qalır, sonsuzluq və düşüklə əhəmiyyətli korrelyasiya göstərir. İkibuynuzlu uşaqlıq, ilk hamiləlikdə və hamiləliyin istənilən mərhələsində olan xəstələrdə uşaqlığın cırılmasına [17], eləcə də servikal çatışmazlığa əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir, bu da təbii doğuş zamanı yüksək riskinin qəbulunu əhəmiyyətli dərəcədə artırır [18, 19].



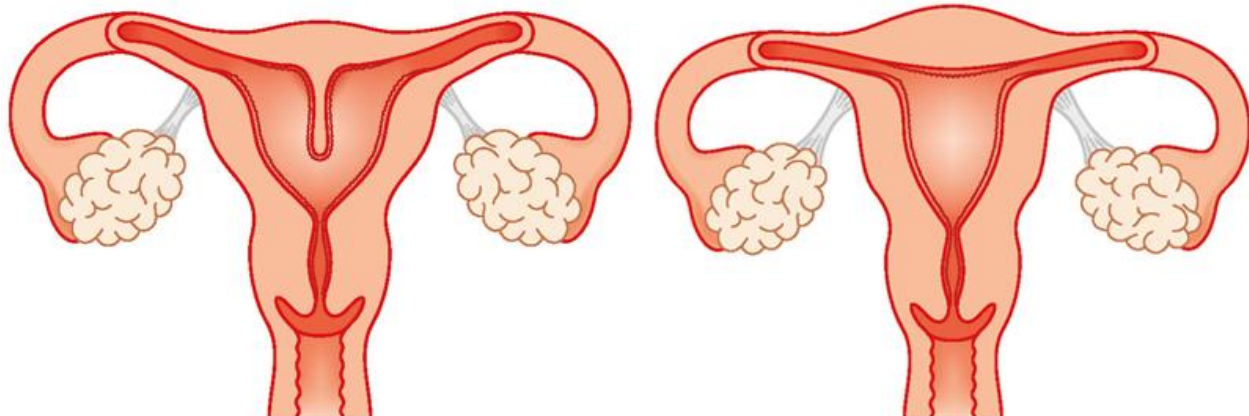
Şəkil 6. İkibuynuzlu uşaqlıq və normal uşaqlıq

Bununla belə, ikibuynuzlu uşaqlığı olan xəstələrdə uğurlu hamiləlik haqqında bir neçə məlumat var. Proqnoz mübahisəli olaraq qalır, çünki hamiləlik servikal atreziya, servikal seliyn olmaması, yuxarı bölmələrin anadangəlmə qüsurları, uşaqlıq boynu korreksiyaya görə əməliyyatından sonra qüsurların təkrarlanması və əməliyyatdan sonrakı retrograd bitişmə proseslər nəticəsində pozula bilər [20]. İkibuynuzlu uşaqlıq zamanı hamiləlik, digər Müller birləşmə pozğunluqları olan qadınlarda hamiləliklərə nisbətən daha əlverişli məmaliq nəticələri göstərdi. Belə halların nadir hallarda baş verməsini və bununla bağlı potensial riskləri nəzərə alaraq, ikibuynuzlu uşaqlığı olan qadınlarda hamiləlik və xüsusilə əkilərlə hamiləlik fərdi xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla diqqətlə aparılmalıdır.

**V tip: Arakəsməli uşaqlıq (Septate uterus).** Bu tip uşaqlıq qüsuru ikibuynuzlu uşaqlıq və yəhərvari uşaqlıqdan daha tez-tez rast gəlinən (35%) uşaqlıq qüsurudur [21]. Belə qadınların uşaqlığı iki boşluğa

bölünür, çünki dölün inkişafı zamanı median arakəsmə qismən və ya tamamilə reabsorbsiya edilməmişdir (şəkil 7).

Uşaqlıq dibindən başlayaraq uşaqlıq boynunun ön və ya arxa daxili arakəsmədən (uşaqlığın qismən və ya tam arakəsmədən) uşaqlıq boynunun xarici dəliyinə (serviks arakəsməli tam atakəsmə) qədər uzana bilər və ya uşaqlıq yolunun yuxarı hissəsinə (serviks və vaginal arakəsmə ilə tam uşaqlıq arakəsmə). Uşaqlıq arakəsmənin qüsuru məmaliq fəsadları riskini artırır, xüsusən də vaxtından əvvəl doğuş, dölün qeyri-düz gəlişi və altı aya qədər düşüklə [21]. Spontan düşüklə bağlı olduğu düşünülmən iki mexanizm damar arakəsmənin qan təcizatının azalması və arakəsmə üzərində anomaliya implantasiyaya səbəb olan anomaliya endometriumdur [21]. Müller inkişafının qüsurları, o cümlədən arakəsməli uşaqlıq daxil olmaqla, dölün hərəkətliliyinin davamlı azalmasının bir neçə mümkün əsas səbəblərindən biridir.



5. Septate uterus

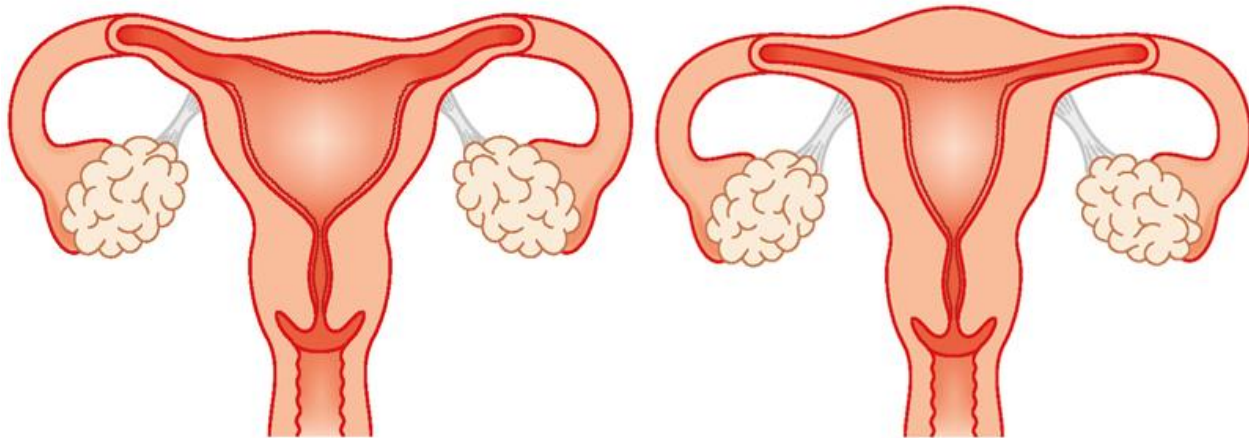
1. Normal uterus

Şəkil 7. Septumlu (arakəsməli) uşaqlıq və normal uşaqlıq

Müayinə zamanı dölün sağlam olması diaqnozu qoyulduqda təkrar diferensial diaqnostik qiymətləndirmələr xüsusilə vacibdir [21]. Tam arakəsməli uşaqlıq ikitaylı uşaqlıq ilə qarışdırıla bilər, xüsusən də uşaqlıq boynunda və uşaqlıq yolunda uzununa arakəsmə olduqda.

**VI tip: Yəhərvari uşaqlıq** (Arcuate uterus). Bu yüngül uşaqlıq qüsuru, bəzən normal hesab olunur,

reproduktiv nəticələrə az təsir göstərən uşaqlıq dibinin yəhər (qövs) forması ilə xarakterizə olunur. Uşaqlıq boşluğu adətən uşaqlıq dibinə doğru düz və ya çökək olur, qövsvari uşaqlıqda isə uşaqlıq dibə doğru əyilir və uşaqlıq dibinin miometriumu boşluğa doğru bir qədər genişlənir, bəzən kiçik bir arakəsməni göstərir (şəkil 8).



6. Arcuate uterus

1. Normal uterus

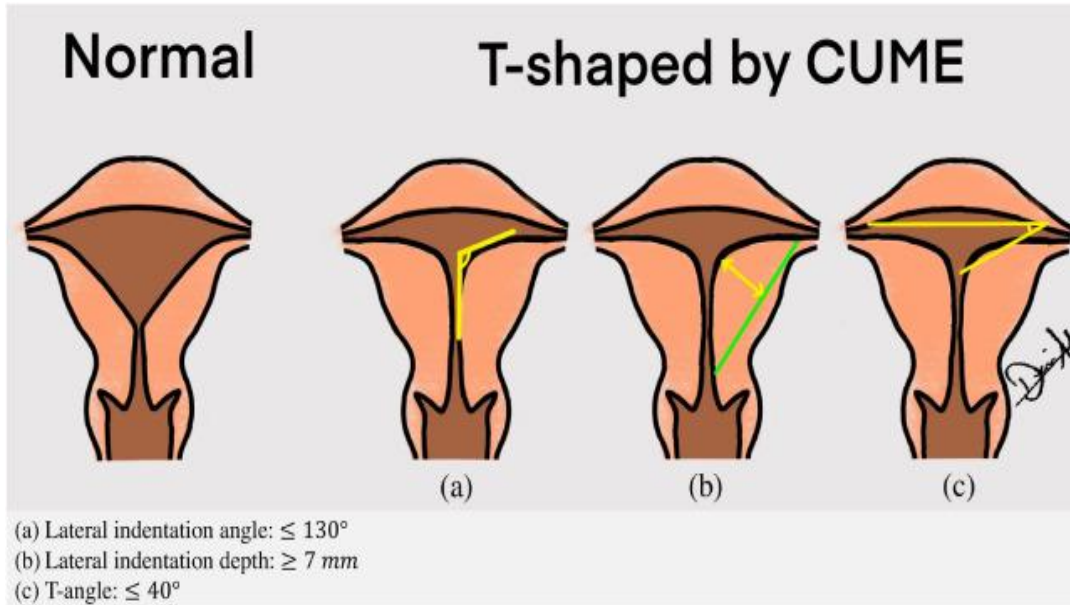
Şəkil 8. Yəhərvari uşaqlıq (Arcuate uterus) və normal uşaqlıq

Yəhərvari uşaqlığı arakəsməli uşaqlıqdan fərqləndirmək hələ də mübahisəlidir, çünki onların arasındakı fərqlər standartlaşdırılmayıb. Embriyon inkişafı zamanı baş verən və yəhərvari morfolojiya ilə nəticələnən daxili mexanizm məlum deyil. Bununla belə, bunun arakəsmənin qismən rezorbsiyası ilə bağlı ola biləcəyi irəli sürülür [1]. Yəhərvari uşaqlığı

olan qadınlarda gec hamiləlikdə ağırlaşmaların baş vermə mexanizmi aydın deyil. Bir sıra tədqiqatlar yəhərvari anomaliyalar və aşağı reproduktiv nəticələr arasındakı əlaqəni müzakirə etdi, baxmayaraq ki, onlar kiçik populyasiyaları əhatə edirdilər və onlara nəticələri təhrif edən amillər və hadisələrin seçməsi vaxtı sistemə təsir edirdi. Bu tədqiqatlar

yəhərvari uşaqlıq olan qadınlarda təkrar hamiləlik itkilərini və vaxtından əvvəl doğuşun aşağı nisbət-lərini təsvir edir, baxmayaraq ki, digər hesabatlar vaxtından əvvəl doğuşun yaxşılaşdığını və düşü-k-lərin nisbətlərinin azaldığını göstərir [13]. Bu nəticə-lər cərrahi müdaxilə ilə (histeroskopik septoplastika) əldə edilmişdir [13].

**VII tip: T-şəkilli uşaqlıq** (T-shaped uterus). Dölün inkişafı zamanı uşaqlıqda dietilstilbestrola məruz qalan qadınlarda T şəkilli uşaqlıq adlanan uşaqlığın inkişaf qüsuru əmələ gələ bilər (şəkil 9).



Şəkil 9. T-şəkilli uşaqlıq və normal uşaqlıq

Dietilstilbestrola təsirə məruz qalmamış şəxslərdə T-şəkilli uşaqlıq nadir hallarda rast gəlinir. Bu qüsurlu cinsiyyət orqanlarının inkişafının yeganə qüsurudur ki, həmçinin əldə qazanılmış ola bilər (məsələn, Aşerman sindromu zamanı). T-şəkilli uşaqlıq qüsuru hamiləlik, implantasiya və tam müddətli hamiləliklərin əhəmiyyətli dərəcədə azalması, həmçinin spontan düşüklərinin artması ilə əlaqələndirilmişdir [22]. T-şəkilli uşaqlığın patogenezi və onun dəqiq etiologiyası məlum deyil. Görünür, onun təsiri yumurta hüceyrələrinin yetişməsiylə, mayalanma ilə, parçalanma ilə, keyfiyyətlə və embrionun inkişafıyla bağlıdır [23], ki xəstələrdə ilkin sonsuzluğa, təkrar düşüyə və ya vaxtından əvvəl doğuşa gətirib çıxarır. Dietilstilbestrolun yan təsirləri, çox güman ki, uşaqlıqla məhdudlaşır.

**Yekun.** Beləliklə, anadangəlmə uşaqlığın inkişaf qüsurları aşağı reproduktiv nəticələrlə əlaqələndirilir. Dəqiq təsir qüsurun növündən və nəzərə alınan nəticədən asılıdır. Buna görə də, cəlb olunan praktiki həkimlərin bu şərtləri olan xəstələri optimal şəkildə aparılması üçün ən son reproduktiv texnologiyalar və cərrahi müdaxilələr haqqında məlumatlı olması çox vacibdir. Bu icmalda xəstələrə adekvat məsləhət və müalicə üçün lazım olan mövcud məlumatları təqdim edilir. Bundan əlavə, bu icmal xəstələrin bu kohortuna hansı müalicələrin təklif oluna biləcəyini ən yaxşı şəkildə müəyyən etmək üçün əlavə uzun müddətli tədqiqatlara və perspektivli randomizə edilmiş sınaqlara ehtiyac olduğunu vurğulayır.



## SUMMARY

### The role congenital malformations of uterus at preterm births

J.F. Gurbanova, A.F. Amirova,  
N.A. Shahbazova, A.E. Huseynova,  
E.Sh. Salimova

Scientific Research Institute of Obstetrics and  
Gynecology Public legal entity  
Baku, Azerbaijan

**Key words:** congenital malformations, childhood,  
Müller duct, etiology, premature birth

The review article describes the different types of congenital malformations of the uterus and their impact on pregnancy outcomes. The article briefly describes the characteristics of each type of birth defects of the uterus and possible pregnancy outcomes. Uterine birth defects are primarily caused by embryonic underdevelopment of the paramesonephric ducts and are associated with pregnancy complications, reduced fertility, and other adverse fetal outcomes. Women with congenital birth defects usually have poorer reproductive outcomes and a higher incidence of complications during pregnancy and delivery. Although such defects are rare, affected patients should be treated appropriately to improve psychological, sexual, and reproductive outcomes. The fertility of patients with congenital uterine anomalies depends on the severity of the condition.

## РЕЗЮМЕ

### Роль врожденных пороков развития матки при преждевременных родах

Дж.Ф. Курбанова, А.Ф. Амирова,  
Н.А. Шахбазова, А.Э. Гусейнова,  
Э.Ш. Салимова

Научно-Исследовательский Институт  
Акушерства и Гинекологии  
Баку, Азербайджан

**Ключевые слова:** врожденные пороки развития  
матки, детский возраст, мюллеровы протоки,  
преждевременные роды

В обзорной статье описаны различные виды врожденных пороков развития матки и их влияние на исходы беременности. В статье кратко описана характеристика каждого вида врожденных пороков матки и возможные исходы беременности. Врожденные пороки матки обусловлены прежде всего эмбриональным недоразвитием парамезонефральных протоков и связаны с осложнениями беременности, снижением фертильности и другими неблагоприятными исходами для плода. Женщины с врожденными пороками развития обычно имеют худшие репродуктивные результаты и более высокую частоту осложнений во время беременности и родов. Хотя такие дефекты встречаются редко, пострадавших пациентов следует лечить соответствующим образом для улучшения психологических, сексуальных и репродуктивных результатов. Фертильность пациенток с врожденными аномалиями матки зависит от тяжести состояния.

## ƏDƏBİYYAT

1. Hosseinirad H, Yadegari P, Falahieh FM, Shahrestanaki JK, Karimi B, Afsharzadeh N, Sadeghi Y. The impact of congenital uterine abnormalities on pregnancy and fertility: a literature review. JBRA Assist Reprod. 2021 Oct 4;25(4):608-616. doi: 10.5935/1518-0557.20210021.
2. Kim M-A, Kim HS, Kim YH. Reproductive, Obstetric and Neonatal Outcomes in Women with Congenital Uterine Anomalies: A Systematic Review and Meta-Analysis. J. Clin. Med. 2021. 10(21), 4797. doi: 10.3390/jcm10214797.
3. Gliozheni O, Gliozheni E. Congenital Uterine Anomalies: Impact on Perinatal Outcomes. Donald School J Ultrasound Obstet Gynecol 2021;15(1):64–80. doi: 10.5005/jp-journals-10009-1685.
4. Zambrotta E, Di Gregorio LM, Di Guardo F, Agliozzo R, Maugeri GCh, Gulino FA, et al. Congenital uterine anomalies and perinatal outcomes: a retrospective single-center cohort study. Clin. Exp. Obstet. Gynecol. 2021;48(1):160–163. doi: 10.31083/j.ceog.2021.01.2198.

5. Saravelos SH, Cocksedge KA, Li TC. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal. *Hum Reprod Update*. 2008;14(5):415-29. doi: 10.1093/humupd/dmn018.
6. Hassan MA, Lavery SA, Trew GH. Congenital uterine anomalies and their impact on fertility. *Womens Health*. 2010;6:443-461. doi: 10.2217/WHE.10.19.
7. Bailey AP, Jaslow CR, Kutteh WH. Minimally invasive surgical options for congenital and acquired uterine factors associated with recurrent pregnancy loss. *Womens Health (Lond)* 2015;11:161-167. doi: 10.2217/WHE.14.81.
8. Hynes JS, Schwartz AR, Wheeler SM, Manuck TA, Dotters-Katz SK. Rates of preterm birth in multiparous women with congenital uterine anomalies. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2021;3(5):100392. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100392.
9. Grimbizis GF, Gordts S, Di Spiezio Sardo A, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE-ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. *Gynecol Surg*. 2013;10(3):199-212. doi: 10.1007/s10397-013-0800-x.
10. Stanhiser J, Attaran M. In: *Congenital Müllerian Anomalies - Diagnosis and Management*. Pfeifer SM, editor. Cham: Springer; 2016. Müllerian Agenesis: Diagnosis, Treatment, and Future Fertility; pp. 65-78.
11. Dove CK, Harvey SM, Spalluto LB. Sonographic findings of early pregnancy in the rudimentary horn of a unicornuate uterus: A two case report. *Clin Imaging*. 2018;47:25-29. doi: 10.1016/j.clinimag.2017.08.005.
12. Chen Y, Nisenblat V, Yang P, Zhang X, Ma C. Reproductive outcomes in women with unicornuate uterus undergoing in vitro fertilization: a nested case-control retrospective study. *Reprod Biol Endocrinol*. 2018;16:64-64. doi: 10.1186/s12958-018-0382-6.
13. Chan YY, Jayaprakasan K, Tan A, Thornton JG, Coomarasamy A, Raine-Fenning NJ. Reproductive outcomes in women with congenital uterine anomalies: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2011;38:371-382. doi: 10.1002/uog.10056.
14. Khati NJ, Frazier AA, Brindle KA. The unicornuate uterus and its variants: clinical presentation, imaging findings, and associated complications. *J Ultrasound Med*. 2012;31:319-331. doi: 10.7863/jum.2012.31.2.319.
15. Al-Hussaini TK. Two successful pregnancies using split embryo transfer in a woman with uterus didelphys: A case report. *Middle East Fertil Soc J*. 2017;22:70-72. doi: 10.1016/j.mefs.2016.06.008.
16. Al Yaqoubi HN, Fatema N. Successful Vaginal Delivery of Naturally Conceived Dicavitary Twin in Didelphys Uterus: A Rare Reported Case. *Case Rep Obstet Gynecol*. 2017;2017:7279548-7279548. doi: 10.1155/2017/7279548.
17. Nitzsche B, Dwiggins M, Catt S. Uterine rupture in a primigravid patient with an unscarred bicornuate uterus at term. *Case Rep Womens Health*. 2017;15:1-2. doi: 10.1016/j.crwh.2017.03.004.
18. Dohbit JS, Meka E, Tochie JN, Kamla I, Mwadjie D, Foumane P. A case report of bicornis bicollis uterus with unilateral cervical atresia: an unusual aetiology of chronic debilitating pelvic pain in a Cameroonian teenager. *BMC Womens Health*. 2017;17:39-39. doi: 10.1186/s12905-017-0396-9.
19. Mastrolia SA, Baumfeld Y, Hershkovitz R, Loverro G, Di Naro E, Yohai D, et al. Bicornuate uterus is an independent risk factor for cervical os insufficiency: A retrospective population based cohort study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2017;30:2705-2710. doi: 10.1080/14767058.2016.1261396.
20. Aimen FM, Atef Y, Majed G, Radhouane A, Manel M, Monia M, et al. Spontaneous pregnancy after vaginoplasty in a patient presenting a congenital vaginal aplasia. *Asian Pac J Reprod*. 2016;5:351-353. doi: 10.1016/j.apjr.2016.06.005.
21. Ali E, Khan T, Khanam D. Decreased Foetal Movements Secondary to Uterine Septum: A Case Report and Proposed Algorithm of Management. *J Clin Diagn Res*. 2017;11:QD06-QD07. doi: 10.7860/JCDR/2017/25833.10466.
22. Sood A, Akhtar M. T-shaped Uterus in the 21<sup>st</sup> Century (Post DES era) - We Need to Know More! *J Hum Reprod Sci*. 2019 Oct-Dec;12(4):283-286. doi: 10.4103/jhrs.JHRS\_101\_19.
23. Dehdehi L, Ghaffari Novin M, Sadeghi Y, Abdollahifar MA, Ziai SA, Nazarian H. Chronic Stress Diminishes the Oocyte Quality and In Vitro Embryonic Development in Maternally Separated Mice. *Int J Womens Health Reprod Sci*. 2020;8:29-36. 0.15296/ijwhr.2020.04.