



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ**

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

**ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR MERKEZDE ADÖLESAN GEBELİKLERİN
ANTENATAL SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Su HARMA

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2024



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ**

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

**ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR MERKEZDE ADÖLESAN GEBELİKLERİN
ANTENATAL SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Su HARMA

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hakan ERENEL

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2024

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca mesleki geliŐimime büyük katkılar sağlayan, bilgi ve tecrübeleriyle bizlere ıŐık tutan baŐta eğitim sorumlumuz Doç. Dr. İbrahim POLAT ve idari sorumlumuz Doç. Dr. Berna ASLAN ÇETİN olmak üzere Prof. Dr. Banu DANE, Prof. Dr. İsmet ALKIŐ, Prof. Dr. Mehmet İbrahim HARMA, Doç. Dr. İlkbal TEMEL YÜKSEL, Doç. Dr. Burak YÜCEL. Doç. Dr. BarıŐ KAYA, Doç. Dr. Semra YÜKSEL, Doç. Dr. Gülhan GÜNEŐ ELÇİ'ye ve tez danıŐmanım Doç. Dr. Hakan ERENEL'e teŐekkürlerimi sunarım.

Bu sürede çalıŐtıđım tüm uzman doktorlar, asistan arkadaşlarım ve diğer sağlık personeline de teşekkür ederim.

Dr. Su HARMA
İstanbul, 2024

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLolar LİSTESİ.....	iii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	iv
KISALTMALAR	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	8
4. BULGULAR.....	11
5. TARTIŞMA.....	23
6. SONUÇLAR.....	32
7. KAYNAKLAR	33

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Demografik Özellikler	12
Tablo 2. Klinik Özellikler.....	13



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Olguların vücut kitle indeksi (VKİ) değerlerinin bozukluğuna göre dağılımı	14
Şekil 2. Olguların uyruklarına göre dağılımı	14
Şekil 3. Olguların medeni durumlarına göre dağılımı	15
Şekil 4. Olguların anemi durumlarına göre dağılımı	15
Şekil 5. Olguların gebelik durumlarına göre dağılımı	16
Şekil 6. Olguların doğumlarına göre dağılımı	16
Şekil 7. Olguların ek hastalık durumlarına göre dağılımı.....	17
Şekil 8. Olguların ikili tarama testi yaptırma durumlarına göre dağılımı.....	17
Şekil 9. Olguların dördü tarama testi yaptırma durumlarına göre dağılımı.....	18
Şekil 10. Olguların oral glukoz tolerans testi yaptırma durumlarına göre dağılımı ..	18
Şekil 11. Olguların detaylı USG yaptırma durumlarına göre dağılımı	19
Şekil 12. Olguların doğum şekline göre dağılımı	19
Şekil 13. Olguların düşük doğum ağırlıklı (LBW) doğum yapmalarına göre dağılımı	20
Şekil 14. Olguların düşük Apgar skorlu doğum yapmalarına göre dağılımı	20
Şekil 15. Olguların amniotik sıvı indeksi (AFI) anomalisine göre dağılımı.....	21
Şekil 16. Olguların yaşlara göre dağılımı	22
Şekil 17. Olguların vücut kitle indeksi (VKİ) anomalisine göre dağılımı.....	22

KISALTMALAR

- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- AFI** : Amniyotik Sıvı İndeksi
- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- HIV** : İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü
- IBM** : Uluslararası İş Makineleri
- IQR** : Interquartile Range (25.-75. yüzdalık)
- LBW** : Düşük Doğum Ağırlığı
- n** : Sayı
- OGTT** : Oral Glukoz Tolerans Testi
- SPSS** : Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi
- TNSA** : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
- TT** : Tarama Testi
- UNFPA** : Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu
- UNICEF** : Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
- USG** : Ultrasonografi
- VKİ** : Vücut Kitle İndeksi

ÖZET

ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR MERKEZDE ADÖLESAN GEBELİKLERİN ANTENATAL SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Bu çalışmada üçüncü basamak bir sağlık kurumu olan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde doğum yapan 10-19 yaş grubundaki adölesan gebelerde dosya kayıtlarının taranmasıyla elde edilecek demografik verilerden yola çıkarak adölesan gebeliklere dair temel bilgileri elde etmeyi ve böylelikle çalışmanın birincil amacı olarak adölesan gebeliklerdeki prevalansı predikte etmeyi, ikincil amaç olarak da bunları erişkin yaş gebe grubuyla karşılaştırmayı hedefledik.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 10-35 yaş aralığındaki 382 adölesan ve 382 erişkin olmak üzere toplam 764 gebe dahil edildi. Adölesan (10-19 yaş) gebelerdeki bulgular, erişkin gebelerle karşılaştırıldı. Tüm gebelerde retrospektif değerlendirilen standart klinik bilgiler kullanıldı. Çalışma, 1 Haziran – 30 Kasım 2024 arasında yürütüldü.

Bulgular: Adölesan gebeler daha genç (ort. 19 (18-19) yaş, $p<0,001$), vücut kitle indeksleri (VKİ) daha düşük (ort. 26,7 (24,7-29,4), $p<0,001$) olarak bulundu. Erişkin gebelere kıyasla normal olmayan VKİ oranı daha düşük (%83 vs. %73,6, $p<0,002$), medeni durum bakımından daha az evli/resmi nikahlı (%95,3 vs. %67, $p<0,001$) idiler. Yabancı uyruklularda adölesan gebelik oranı daha yüksek (%48,7, $p<0,001$) bulundu. Adölesan gebelerin %78,2'si primigravid, %17'si multipardı ($p<0,001$) ve bu gebelerde; ikili tarama testi, dördümlü tarama testi, OGTT ve ayrıntılı USG yaptırmayanların oranı daha yüksek (sırasıyla; %91,4, %94,8, %94 ve %93,2, $p<0,001$) olarak saptandı. Klinik olarak adölesan gebelerin düşük Apgar'lı bebek doğum oranları daha yüksek (%7,9 vs. %2,6, $p<0,002$) iken, düşük doğum ağırlıklı bebek (LBW) doğurma, ek hastalık, amniyotik sıvı indeksi (AFI) anomalisi ve anemi bakımından istatistiksel fark saptanmadı. Erişkin ve adölesan gebe grupları arasında vaginal doğum ve sezaryen doğum yapma bakımından istatistiksel fark bulunmadı.

Sonuç: Ergen gebeliklerde düşük doğum ağırlıklı bebek doğum oranları yüksektir. Diğer yandan normal vaginal ve sezaryen doğum oranları ergen olmayanlardan farklı değildir.

Ergen annelerin vaginal yoldan başarılı bir şekilde doğum yapabilmeleri obstetrik bir avantajdır, ancak hem perinatal yüksek riskli gebelikler açısından potansiyel biyolojik sınırlamaları hem de sosyoekonomik ve kültürel açıdan savunmasız durumları nedeniyle bu gebeler toplumda belirgin dezavantajlı bir grubu oluşturmaktadırlar.

Bu nedenlerle, ergen gebe kadınlar tıbbi ve sosyokültürel faktörlerinin hepsini göz önünde bulundurarak bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Yüksek riskli gebelik, Yaş, Adölesans, Adölesan gebelik, Doğum sonuçları

ABSTRACT

EVALUATION OF ANTENATAL OUTCOMES OF ADOLESCENT PREGNANCIES IN A TERTIARY CARE CENTER

Aim: In this study, we aimed to obtain basic information about adolescent pregnancies by scanning the demographic data of adolescent pregnant women aged 10-19 who gave birth in the Gynaecology and Obstetrics Clinic of Başakşehir Çam and Sakura City Hospital, a tertiary healthcare institution, and thus to predict the prevalence in adolescent pregnancies as the primary outcome of the study and to compare them with the adult pregnant group as the secondary outcome.

Materials and Methods: A total of 764 pregnant women, 382 adults and 382 adolescents between the ages of 10-35, were included in the study. Findings in adolescent (10-19 years old) pregnant women were compared with adult pregnant women. Retrospective standard clinical information was used in all pregnant women. The study was conducted between June 1 and November 30, 2024.

Results: Pregnant adolescents were found to be younger (mean 19 (18-19) years, $p < 0.001$) and had lower body mass index (BMI) (mean 26.7 (24.7-29.4), $p < 0.001$). Compared to adult pregnant women, they had a lower rate of abnormal BMI (83% vs. 73.6%, $p < 0.002$) and were less likely to be married/officially married (95.3% vs. 67%, $p < 0.001$) in terms of marital status. The rate of adolescent pregnancy was found to be higher among foreign nationals (48.7%, $p < 0.001$). 78.2% of pregnant adolescents were primigravida, 17% were multiparous ($p < 0.001$) and in these pregnant women; The rate of those who did not have double screening test, quadruple screening test, OGTT and detailed USG was found to be higher (91.4%, 94.8%, 94% and 93.2%, respectively, $p < 0.001$). Clinically, the rate of birth of babies with low Apgar scores in adolescent pregnant women was higher (7.9% vs. 2.6%, $p < 0.002$), while no statistically significant difference was found in terms of giving birth to low birth weight babies (LBW), additional disease, amniotic fluid index (AFI) anomaly and anemia. No statistically significant difference was found between the adult and adolescent pregnant women groups in terms of vaginal birth and cesarean section.

Conclusion: The rate of low birth weight babies is high in adolescent pregnancies. On the other hand, vaginal and cesarean birth rates are no different from non-adolescents.

The fact that adolescent mothers can successfully give birth vaginally is an obstetric advantage, but these pregnant women constitute a distinctly disadvantaged group in society due to both their potential biological limitations in terms of perinatal high-risk pregnancies and their socioeconomic and cultural vulnerability.

For these reasons, adolescent pregnant women should be evaluated from a holistic perspective, taking into account all medical and sociocultural factors.

Key words: Pregnancy, High-Risk Pregnancy, Age, Adolescence, Adolescent Pregnancy, Birth outcomes

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Bu çalışmada üçüncü basamak bir sağlık kurumu olan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde doğum yapan 10-19 yaş grubundaki adölesan gebelerde dosya kayıtlarının taranmasıyla elde edilecek demografik verilerden yola çıkarak adölesan gebeliklere dair temel bilgileri elde etmeyi ve böylelikle çalışmanın birincil amacı olarak adölesan gebeliklerdeki prevalansı predikte etmeyi, ikincil amaç olarak da bunları erişkin yaş gebe grubuyla karşılaştırmayı hedefledik.

Çalışmamızdan elde edilecek bilgilerin, sosyokültürel yönden de dezavantajlı bir grup olan adölesan gebeliklerin daha iyi yönetilmesinde kullanılacak olması araştırmadan beklenen faydayı sağlayacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Latince “büyüme” anlamına gelen *adolēscētia*, önce eski Fransızca’ya oradan da eski İngilizce’ye geçmiş ve ilk olarak 1400’lerde yazılı kaynaklarda görülmüştür. (1)

Güncel Fransızca ve İngilizcede yazılışları aynı (*adolescence*) ancak doğal olarak, okunuşları farklıdır. Tıbbi terminolojide kullanılan bu kelimeye Türkçe karşılık bulunmamış fakat Fransızca telaffuzu olan *adölesans* yaygın olarak kullanılmış, hem yazılış ve hem de okunuşta bu şekliyle genel kabul görmüştür.

Sözlük anlamı olarak *adölesans*, “İnsan gelişiminde ergenlik ile yetişkinlik arasındaki geçiş dönemi, esas olarak ergenlik yıllarını içeren ve reşit olma yaşı olan gençlik dönemine ulaşıldığında yasal olarak sona eren dönem” olarak tanımlanır. (2)

Doğum tıbbında “adölesan” terimi “on’lu yaş grubu” (teenager) teriminin eşanlamlısı olarak kullanılır. Bu şekliyle “adölesan gebelik” genel olarak 10-19 yaş grubu kadınlardaki gebeliği tanımlamaktadır ancak tam anlamıyla 10-14 yaş aralığı “genç adölesan” grubuna, 15-19 yaş aralığı “adölesan” grubuna karşılık gelmektedir. (3)

Adölesan gebelikler tüm dünyada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sağlık sorunudur. Dünyanın büyük kısmını oluşturan Güney Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika coğrafyasında yapılan akraba evliliklerinde evlilik yaşı geleneksel olarak düşüktür. Buralarda menarştan hemen sonra evlendirilen kızlarda fertilité oranları yüksektir ve bu topluluklarda buna bağlı artmış doğum oranları normal karşılanır. Batılı toplumlarda son yüzyılda, özellikle de II. Dünya Savaşı sonrasında adölesan gebelikler artmıştır. Sahraaltı Afrika ve Latin Amerika gibi gelişmekte olan ülkeler ve benzerlerinde geleneksel aile yapısının değişip çekirdek aileye evrilmesi, aile içi eğitim ve davranışların aktarılmasını bozmuş, bu da adölesanların cinsel davranış rol modellerinin kaybıyla sonuçlanmıştır.

Ergenlik dönemindeki iki önemli olay bu gelişmeleri güçlü bir şekilde etkilemiştir. İlki menarş yaşının değişmesi diğeri ise eğitim ve okullaşmadır. Modern batı toplumlarında 12.5, gelişmekte olan yoksul ülkelerde 15 yaş olan median menarş

yaşı, 19. yy'dan itibaren her dekatta 2-3 ay gerileyerek sonuçta 3 yıl kadar öne gelmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde menarş yaşı sosyoekonomik düzeyle ters bağıntı içinde olup şehir ve kırsal bölgelerle, yüksek ve düşük gelir grupları arasında belirgin farklar vardır. (3)

Adölesan dönem büyüme ve gelişimin oldukça olduğu, çocukluk döneminden erişkinlik dönemine geçişi kapsayan kendine özgü bir dönemdir. Kız çocuklarının çoğu 9-12 yaşlarında ergenliğe girerken, erkek çocukları 11-14 yaşları arasında ergenliğe girerler. Ergenlik genellikle 9-14 yaşlarında başlayıp yirmili yaşların başına kadar uzansa da ergenliğin kesin bir başlangıç ve bitiş zamanı yoktur. Genel olarak ergenlik, kişinin 10-19 yaş arası fiziksel, bilişsel, davranışsal ve psikososyal alanlarında gelişim sürecini yaşadığı bir dönem olarak tanımlanır. Ergenler kendi gelişim evrelerine özgü belirli sıkıntılarla karşılaşır. Ergenlik genellikle kişinin artık “çocuk” olarak görülmediği fakat tam anlamıyla “yetişkin” olarak da görülmediği çok yorucu bir dönem olabilen çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olarak tanımlanır. (4)

Pek çok gelişmiş ülkede ikinci dekattaki insanların en çok ölüm nedeni trafik kazaları, diğer kazalar ve intihar girişimleri iken; gelişmekte olan ülkelere maternal mortalite öne geçmektedir. Bu annelerdeki en çok ölüm nedeni emboli, hipertansif hastalık ve dış gebelik ile ilgilidir. Ayrıca kürtajın yasal olmadığı ülkelere ölüm nedenlerine, abortusa bağlı sepsis ve hemoraji de eklenir. Adölesan gebelerde ise gebelik komplikasyonları ve prenatal sorunlara daha sık rastlanırken ayrıca emosyonel stres ve sosyal sorunlar da daha sık izlenir. 16-19 yaş grubundaki gebelerde obstetrik riskler anne yaşından daha çok yetersiz beslenme, yoksulluk, kötü sağlık koşulları, sigara, alkol, ilaç gibi kötü alışkanlıklar ve genital enfeksiyon nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Preterm doğum, gelişme geriliği, preeklampsi ise en sık karşılaşılan obstetrik sorunlardır. 15 yaş ve altında ise oluşan sorunlar daha çok fizyolojik immaturite ile ilgilidir. Adölesan gebenin kendisi hala büyümesini sürdürdüğü için besin maddelerini gelişmekte olan fetüs ile paylaşmak zorundadır. Bu nedenle fetüste düşük doğum ağırlığı ve gelişme geriliği olmaktadır. (5)

Adölesan doğurganlık, sağlık ve sosyal sonuçları dikkate alındığında önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. İlk gebelik için en uygun yaş olarak belirli bir

görüş olmamasına rağmen psikolojik, obstetrik ve fizyolojik açıdan en uygun dönem 24-30 yaş arası kabul edilebilir. Adölesan gebeliklerde ağırlık değişiklikleri, preeklampsi, anemi, kişilik değişiklikleri, prematür doğum, perinatal mortalite, doğum öncesi yetersiz bakım alma ve bunlara bağlı olarak obstetrik komplikasyonlarla daha sık karşılaşılmaktadır. Adölesan gebelikler için risk faktörleri çok yönlü ve karmaşıktır. Bu risk faktörleri arasında; abortus, preterm doğum ve düşük doğum ağırlığı, preeklampsi-eklampsi, anemi, uzamış doğum eylemi, erken membran rüptürü, yetersiz antenatal bakım, sigara ve madde kullanımı, kontrasepsiyon yöntemlerine erişememedir. (6)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), gelişmekte olan ülkelerde her yıl 15 -19 yaş aralığındaki yaklaşık 12 milyon ergenin doğum yaptığını ve nüfusun bu kesimindeki başlıca ölüm nedenlerinin gebelik ve doğum komplikasyonları olduğunu bildirmektedir. DSÖ kaynaklarına, ergen doğurganlık oranının son 20 yılda istikrarlı bir şekilde azalmasına rağmen dünya için hala %11,6'larda olduğu, oranların bölgeden bölgeye değişmekle birlikte düşük ve orta gelirli kesimlerde çoğunluğu oluşturduğu belirtilmektedir. (7)

Her yıl, gelişmekte olan ülkelerde 15 ila 19 yaşlarında hamile kalan tahmini 21 milyon kadının doğum yapan 12 milyonundan yaklaşık 2,5 milyonunu, 16 yaşın altındakiler oluşturmaktadır. UNFPA'ya göre, Asya-Pasifik bölgesi, dünyadaki ergenlerin %55'ini oluşturmakta ve adölesan doğumların yaklaşık %95'i orta ve düşük gelirli ülkelerde gerçekleşmektedir. (7)

Ergenler, dünya çapında halk sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri nedeniyle DSÖ için önemli bir demografik hedefdir. Hem sanayileşmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde, anne ve çocuk sağlığı daha iyiyken, ergen nüfusu artmakta, ancak bu grubun sağlıkları nüfusun geri kalanıyla aynı ölçüde iyileşmemektedir. Ergenlik, bir kişiyi yetişkinliğin sorumluluklarını üstlenmeye hazırlayan hızlı fiziksel, psikolojik, entelektüel ve davranışsal büyümenin olduğu bir zamandır. Ergenlik dönemindeki büyüme atağı, çizgili kas oluşumu için amino asitler ve kemik gelişimi için kalsiyum ve D vitamini gibi özel diyet ihtiyaçları olan dokuların hızlı bir şekilde büyümesini gerektirir. Enerji ve beslenme ihtiyaçları, genellikle çizgili kas kütlelerinin artmasını destekleyen fiziksel aktiviteye katıldıkları için ergenlerin ihtiyaçlarını karşılamalıdır.

Ancak kızlar, adet döneminin başlamasıyla birlikte kansızlığa ve diğer olumsuz sonuçlara yatkındır. Sonuç olarak bu faktörler, özellikle kızları, ergen grubunu beslenme açısından savunmasız hale getirir. Ancak, sıklıkla beslenme açısından dezavantajlı bir grup olarak kalırlar. Ergenlikte yetersiz beslenme büyümeyi, cinsel olgunlaşmayı geciktirebilir ve bunların mevcut sağlıklarını etkileyebilir. Bu da bireyleri potansiyel olarak kronik sağlık risklerine sürükleyebilir. Ek olarak, hamilelik ve emzirme gibi fizyolojik durumlar, genç kızlar için beslenme ve sağlık tehlikelerini daha da kötüleştirir. (8)

Adölesan gebelik, anne ve bebek sağlığı ile ilgili birçok fiziksel ve psikolojik sorunu beraberinde getirir. Gebe ergenlerin anemi, beslenme yetersizliği, beklenenden az kilo alımı, düşük, erken doğum, preeklampsi, kanama, doğum travması, sezaryen veya doğum sırasında yapılan müdahaleler, anksiyete ve depresyon gibi sorunlarla karşılaşmaya daha yatkın oldukları bildirilmektedir. Doğum sonrasında da bu grupta kanama, anemi, depresyon, üriner, cinsel ve emzirme sorunlarının daha yüksek oranda görüldüğü ileri sürülmektedir. Ergen annelerden doğan bebeklerde prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, konjenital anomaliler, emme refleksinin geç başlaması, mekonyum aspirasyonu, organ fonksiyon eksiklikleri, sarılık, hipoglisemi, asfiksi, perinatal mortalite ve diğer istenmeyen durumların görülme olasılığının arttığı bildirilmektedir. (7)

Biyolojik olarak olgunlaşmamış ergen annelerde, yetişkin kadınlara kıyasla maternal komplikasyon riskinde artışın yanı sıra 10-19 yaşlarındaki annelerde sistemik hastalıklar, 20-24 yaşlarındaki annelere göre daha yaygındır. Hem yenidoğanlar hem de genç anneler, küçük yaşta doğumlarda tehlike altındadır. Düşük doğum ağırlıklı bebekler, erken doğum ve ciddi neonatal bozukluklar 20 yaşından küçük annelerin bebeklerinde daha yaygındır. (8)

Ergen gebelikleri aynı zamanda çok ciddi sosyokültürel ve ekonomik sonuçlara yol açar. Ergen gebelik toplum içindeki kızların eğitimine engel olabilir, profesyonel rollere ulaşmalarını ve ekonomik kaynaklardan yararlanmalarını engelleyebilir. Akademik başarısızlık, alkol ve madde bağımlılığı, cinsel istismar, korunmasız seks ve istenmeyen gebelikler ergenlerin karşılaştığı potansiyel sorunlardan bazılarıdır. Sonuçta, hamile kalan gençler üretime katkıda bulunamazlar, bu da sağlık

harcamalarının artmasına ve toplum için önemli bir ekonomik riskin oluşmasına neden olur. (7)

Adölesan gebelikler ve doğumlar sadece kötü obstetrik sonuçlarla değil, aynı zamanda düşük eğitim düzeyi, düşük sosyoekonomik durum, bozulmuş aile yapısı ve artmış kişisel sağlık masrafları ile de ilişkilidirler. (9) Ergen gebelik, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Cinsiyet eşitsizliğinin bu durumda büyük bir rol oynadığı bilinmektedir. Ergen kızlar genellikle daha erken yaşlarda evlenmeye ve gebe kalmaya eğilimlidir. Çoğunlukla, eşlerini memnun etmek için cinsel ilişkiye girmeye zorlanırlar. Hamile kaldıklarında suçlanırlar. Çoğunlukla, uygunsuz koşullar altında kürtaj riskini alırlar. Ergen gebelikler, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde hala perinatal mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir. Dahası, yetişkin gebeliklerle karşılaştırıldığında daha fazla olumsuz gebelik sonuçlarıyla ilişkilidir. Bu riskin ana nedeni tam olarak açıklanmamıştır. Fizyolojik ve psikolojik olgunlaşmamışlık, yetersiz doğum öncesi bakım ve cinsel konular hakkında yetersiz bilgi ile ilişkili olabilir. (10) Ergenler arasında gebelik ve doğumla ilişkili komplikasyonlarla ilişkili ölümlerin sayısı 2000 yılından bu yana önemli ölçüde azalmıştır. (11) Yine de gebelik ve doğum sırasındaki sorunlar, dünya çapında 15-19 yaş arasındaki kızlar için ikinci önde gelen ölüm nedenidir. (12, 13)

Ülkemiz, ağırlıklı olarak genç bir nüfusa sahip gelişmekte olan bir ülkedir. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması 2018, ergenlerin %3,5'inin çocuk sahibi olduğunu, %1,5'inin 15 yaşından önce evlendiğini ve %0,2'sinin 15 yaşından önce çocuk sahibi olduğunu bildirmektedir. (14)

Türkiye'deki yedi farklı hastaneden 2015-2017 döneminde bildirilen çalışma verilerine dayanarak yapılan bir hesaplama, doğumların %7,9'unun (aralığı: 2,6-9,2; 6989/88895) ergenlikte gerçekleştiğini göstermektedir. (15,16,17,18,19,20,21)

DSÖ verilerine göre gelişmekte olan ülkelerde her yıl 15-19 yaş aralığındaki yaklaşık 21 milyon kadının ve 10-14 yaş aralığındaki her 1000 kız çocuğundan 1,5'inin gebe kaldığı bilinmektedir. Dünya genelindeki tüm doğumların yüzde 11'i 15-19 yaş aralığındaki doğumlardır. Türkiye'de ise ülkenin kültürel yapısı, toplumsal normlar ve birtakım gelenekler nedeniyle çocukların evlendirilmesi ve ergenlik çağındaki

gebelikler bazı bölgelerde yaygın olarak görülmeye devam etmektedir. Örneğin, ergenlik çağında çocuk sahibi olmaya başlayanların oranı Türkiye'nin batısında %2 iken, güneyinde %7'dir. (22)

Gelişmekte olan bir ülke olan ülkemizde nüfusun çoğunluğunu genç bireyler oluşturmaktadır. Ergenlerin %0,2'sinin 15 yaşından önce anne olduğu yayınlanmıştır. Hastane verileri temel alınarak yapılan bir hesaplama, 2015-2017 yılları arasında gerçekleşen doğumların %7,9'unun ergen gebeliklerinin sonucu olduğunu göstermektedir. Ne yazık ki, Türkiye'deki ulusal anketler ve istatistikler genellikle 15-49 yaş arasındaki evli kadınların anne ve yenidoğan sağlığını incelemektedir. Bu nedenle, gebe kalan ergenlerin perinatal sonuçları hakkında veri kıtlığı vardır. (23,24,25,26,27)

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu retrospektif çalışmada gebelerin arşiv dosya bilgileri incelendi. Parametrelere hasta dosyaları taranmak suretiyle bakıldı. Çalışmaya 10-35 yaş aralığındaki gebeler dahil edildi. Adölesan (10-19 yaş) gebelerdeki bulgular, erişkin gebelerle karşılaştırıldı. Çalışmada hiçbir özel parametre değerlendirilmedi. Tüm gebelerde standart değerlendirilen parametreler bu hasta grubunda da kullanıldı. Çalışma, 1 Haziran – 30 Kasım 2024 arasında yürütüldü.

Bakılan parametreler:

1. Yaş
2. Gravida sayısı
3. Parite sayısı
4. Abortus sayısı
5. Varsa önceki doğumlarda doğum şekli
6. Özgeçmiş
7. Soygeçmiş
8. Alerjiler
9. Eğitim durumu
10. Meslek
11. Medeni hal
12. Boy
13. Kilo
14. Vücut kitle indeksi
15. Antenatal ve perinatal laboratuvar tetkikleri
16. Antenatal tarama testleri sonuçları
17. Antenatal görüntülemeleri
18. Mevcut gebeliğinin doğum şekli
19. Mevcut gebeliğin doğum bilgileri

Araştırmaya dahil olma kriterleri:

1. Gebe olmak
2. Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Acil Servisine veya Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine en az bir kere gelmiş olmak
3. 10-35 yaş aralığında olmak

Araştırmaya alınmama kriterleri:

1. Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Acil Servisine veya Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine gelmiş gebe olmayan hastalar
2. 35 yaşından büyük gebeler

Araştırmadan çekilme kriterleri:

Retrospektif bu çalışmada araştırmadan çekilme kriteri bulunmamaktadır.

İstatistiksel Yöntemler

Örneklem grubu belirlenmesi için Epi Info 2000 Statcalc software (Centers for Disease Control, Atlanta, GA, USA) kullanıldı, %95 güvenlik aralığı ve %80 power için 382 adet olgu olarak hesaplandı. Hedef hasta sayısına ulaşıldığında araştırmaya son verildi.

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 29.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) ile yapıldı. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Normal dağılım varsayımı sağlanamadığından sürekli değişkenler medyan (25.-75. yüzdeler) olarak verildi. Kategorik değişkenler frekans (yüzde) olarak verildi. Sürekli değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile belirlendi. Hipotez testlerinde $p < 0,05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi. Randomizasyon, basit rastgele örneklem yöntemi kullanılarak yapıldı.

Çalışmanın, Başakşehir Çam ve Sakura Hastanesi Etik Kurulu tarafından E-96317027-514.10244469915 sayılı, 06 Haziran 2024 tarih, KAEK/13.03.2024.197 konulu kararı ile uygunluğu onaylandı. (EK-1) Tez konusu İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu kararı ile onaylanmıştır. (EK-2)

Tez çalışmasında, tez çalışmalarını etkileyebilecek nitelikteki çıkar çatışması kapsamında finansal veya kişisel ilişkiler bulunmamaktadır.

Bu çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun şekilde yapılmıştır.



4. BULGULAR

Olguların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1 ve Tablo 2’de görülmektedir.

Çalışmanın sonucunda; adölesan gebeler daha genç (ort. 19 (13-19) yaş, $p<0,001$), vücut kitle indeksleri (VKİ) daha düşük (ort. 26,7 (24,7-29,4), $p<0,001$) olarak bulundu (Tablo 1, Şekil 1, Şekil 16). Erişkin gebelere kıyasla normal olmayan VKİ oranı daha düşük (%83 vs. %73,6, $p<0,002$) (Tablo1, Şekil 17), medeni durum bakımından daha az evli/resmi nikahlı (%95,3 vs. %67, $p<0,001$) idiler (Tablo 1, Şekil 3).

Yabancı uyruklularda adölesan gebelik oranı daha yüksek (%48,7, $p<0,001$) bulundu (Tablo 1, Şekil 2). Adölesan gebelerin %78,2’si primigravid, %17’si multipardı ($p<0,001$) (Tablo 2, Şekil 5, Şekil 6) ve bu gebelerde; ikili tarama testi (Tablo 2, Şekil 8), dörtlü tarama testi (Tablo 2, Şekil 9), OGTT (Tablo 2, Şekil 10) ve ayrıntılı USG yaptırmayanların (Tablo 2, Şekil 11) oranı daha yüksek (sırasıyla; %91,4, %94,8, %94 ve %93,2, $p<0,001$) olarak saptandı.

Klinik olarak adölesan gebelerin düşük Apgar’lı bebek doğum oranları (Tablo 2, Şekil 14) daha yüksek (%7.9 vs. %2.6, $p<0,002$) iken, düşük doğum ağırlıklı bebek (LBW) doğurma (Tablo 2, Şekil 13), ek hastalık (Tablo 2, Şekil 7), amniyotik sıvı indeksi (AFI) anomalisi (Tablo 2, Şekil 15) ve anemi (Tablo 1, Şekil 4) bakımından istatistiksel fark saptanmadı. Erişkin ve adölesan gebe grupları arasında normal doğum ve sezaryen doğum yapma bakımından istatistiksel fark bulunmadı (Tablo 2, Şekil 12).

Tablo 1. Demografik Özellikler

	Toplam (n=764)	Erişkin (n=382)	Adölesan (n=382)	p
Yaş, medyan (IQR)	19,5 (19-27)	27 (24-30)	19 (18-19)	<0,001^a
Minimum-Maksimum		(30-35)	(13-19)	
VKİ, medyan (IQR)	27,7 (25,4-31,1)	29,3 (26,2-32,4)	26,7 (24,7-29,4)	<0,001^a
VKİ, n (%)				0,002^b
Normal	166 (21,7)	65 (17)	101 (26,4)	
Normal değil	598 (78,3)	317 (83)	281 (73,6)	
Uyruk, n (%)				<0,001^b
Yabancı Uyruklu	265 (34,7)	79 (20,7)	186 (48,7)	
T.C. Uyruklu	499 (65,3)	303 (79,3)	196 (51,3)	
Medeni Durum, n (%)				<0,001^b
Bekar	144 (18,8)	18 (4,7)	126 (33)	
Evli	620 (81,2)	364 (95,3)	256 (67)	
Anemi, n (%)				0,766^b
Yok	293 (38,4)	149 (39)	144 (37,7)	
Var	471 (61,6)	233 (61)	238 (62,3)	

n: Sayı

IQR: Interquartile range (25.-75. yüzdeler)

^aMann-Whitney U testi^bKi-kare testi

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Tablo 2. Klinik Özellikler

	Toplam (n=764)	Erişkin (n=382)	Adölesan (n=382)	p*
Gravida, n (%)				<0,001
Primigravid	505 (66,1)	205 (53,7)	300 (78,5)	
Multigravid	259 (33,9)	177 (46,3)	82 (21,5)	
Parite, n (%)				<0,001
Yok	522 (68,3)	205 (53,7)	317 (83)	
Var	242 (31,7)	177 (46,3)	65 (17)	
Ek Hastalık, n (%)				0,212
Yok	693 (90,7)	341 (89,3)	352 (92,1)	
Var	71 (9,3)	41 (10,7)	30 (7,9)	
İkili TT, n (%)				<0,001
Yok	612 (80,1)	263 (68,8)	349 (91,4)	
Var	152 (19,9)	119 (31,2)	33 (8,6)	
Dörtlü TT, n (%)				<0,001
Yok	667 (87,3)	305 (79,8)	362 (94,8)	
Var	97 (12,7)	77 (20,2)	20 (5,2)	
OGTT, n (%)				0,001
Yok	691 (90,4)	332 (86,9)	359 (94)	
Var	73 (9,6)	50 (13,1)	23 (6)	
Detaylı USG, n (%)				<0,001
Yok	625 (81,8)	269 (70,4)	356 (93,2)	
Var	139 (18,2)	113 (29,6)	26 (6,8)	
Doğum Şekli, n (%)				0,133
Vaginal	483 (63,2)	231 (60,5)	252 (66)	
Sezaryen	281 (36,8)	151 (39,5)	130 (34)	
LBW, n (%)				0,289
Yok	661 (86,5)	325 (85,1)	336 (88)	
Var	103 (13,5)	57 (14,9)	46 (12)	
Düşük Apgar, n (%)				0,002
Yok	724 (94,8)	372 (97,4)	352 (92,1)	
Var	40 (5,2)	10 (2,6)	30 (7,9)	
AFI anomalisi, n (%)				0,861
Yok	730 (95,5)	366 (95,8)	364 (95,3)	
Var	34 (4,5)	16 (4,2)	18 (4,7)	

n: Sayı

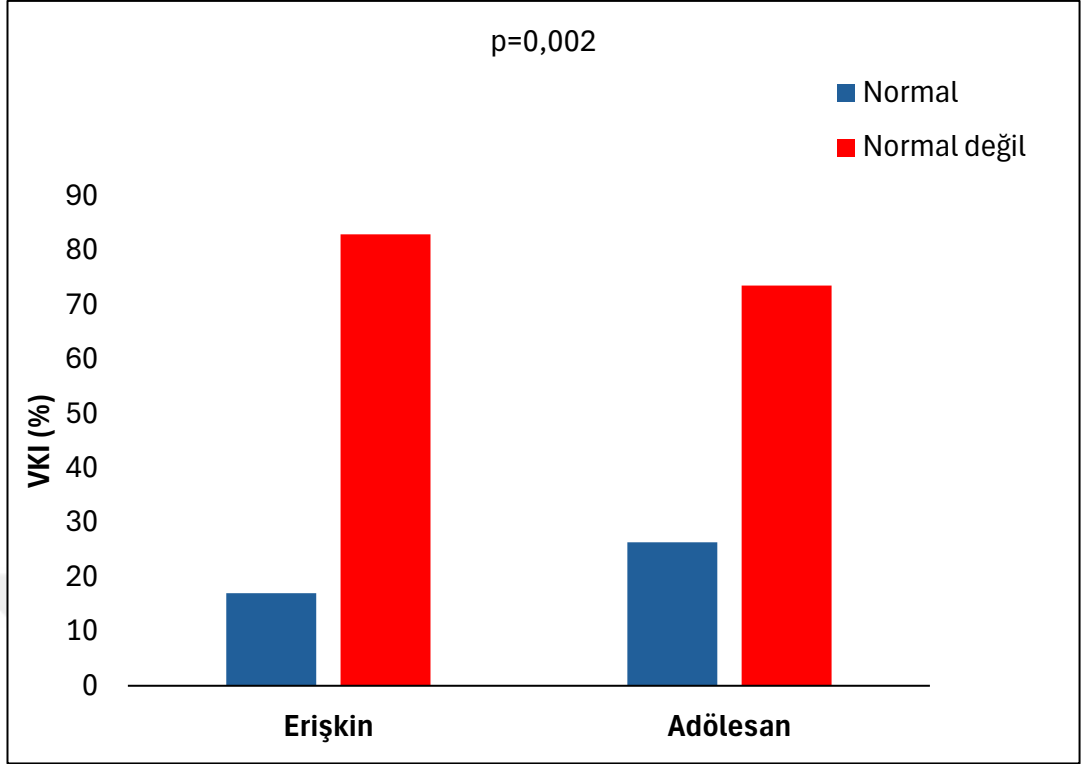
*Ki-kare testi

TT: Tarama Testi

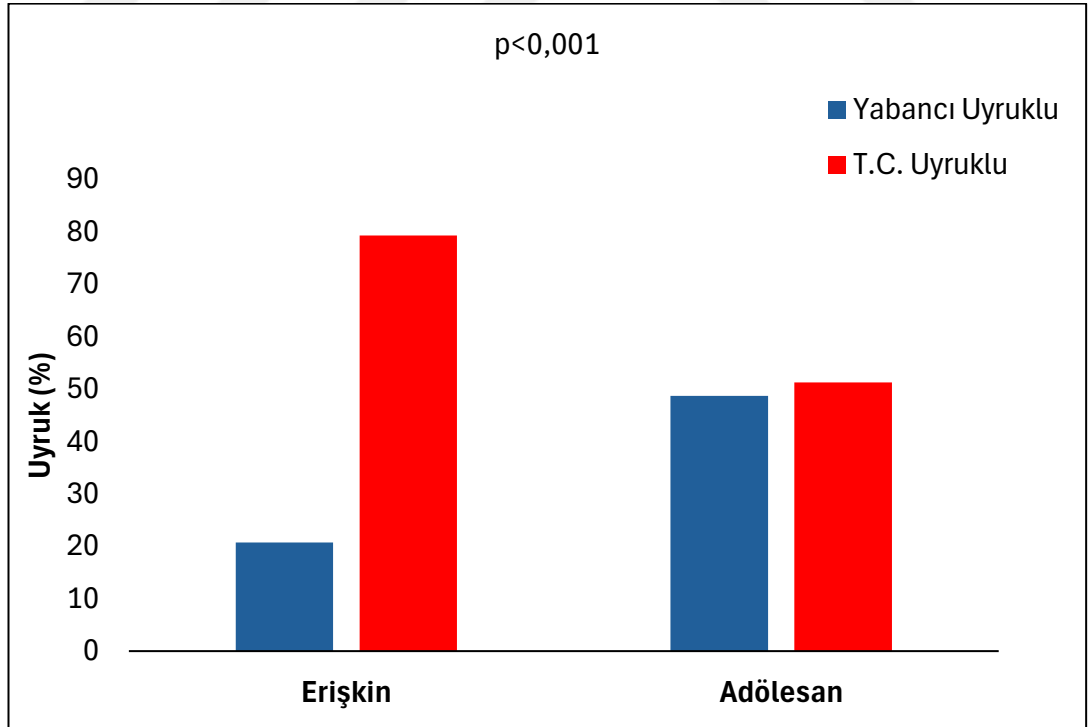
OGTT: Oral Glukoz Tolerans Testi

LBW: Düşük Doğum Ağırlığı

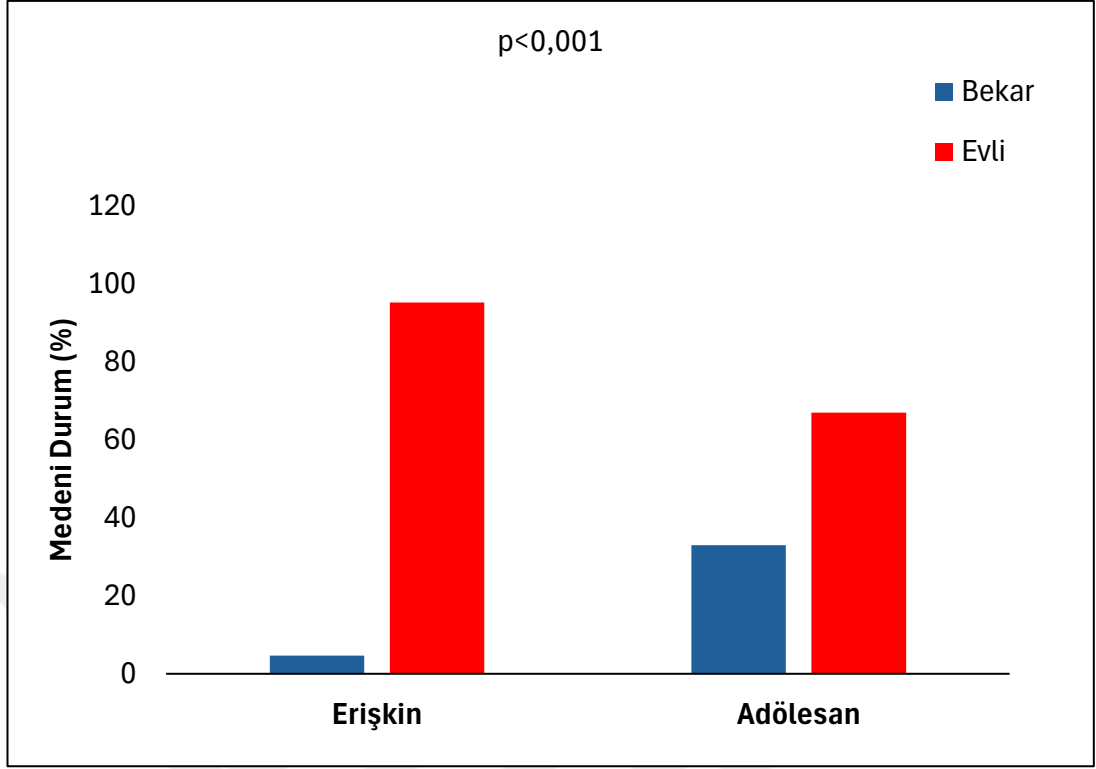
AFI. Amniyotik Sıvı İndeksi



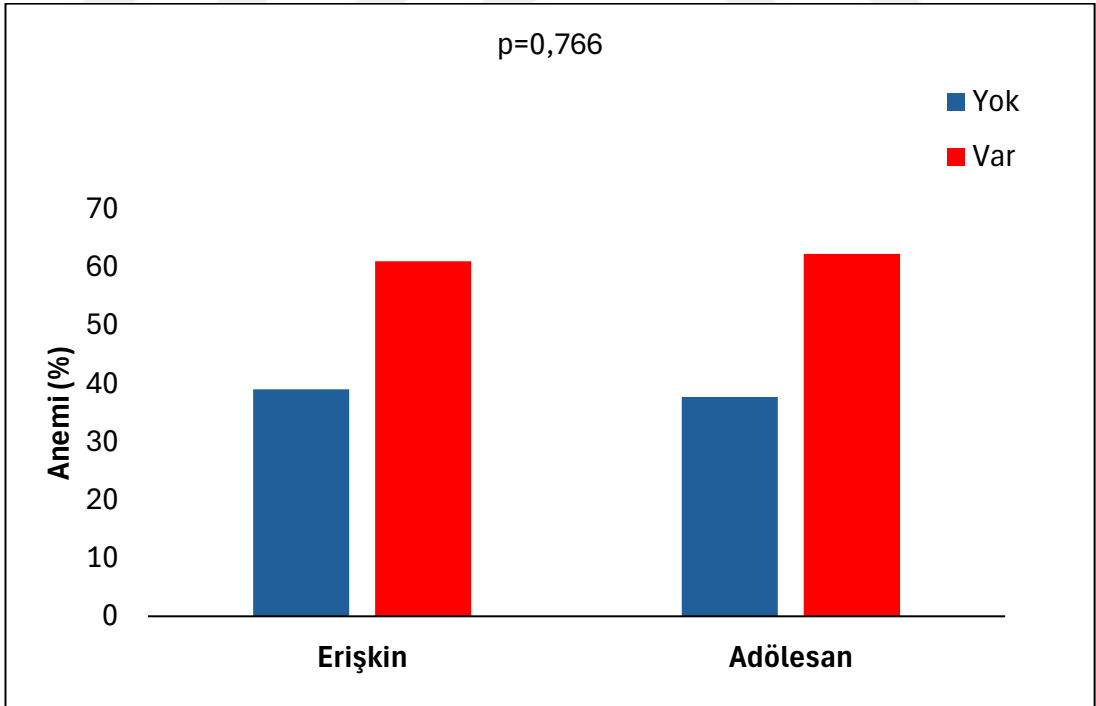
Şekil 1. Olguların vücut kitle indeksi (VKİ) değerlerinin bozukluğuna göre dağılımı



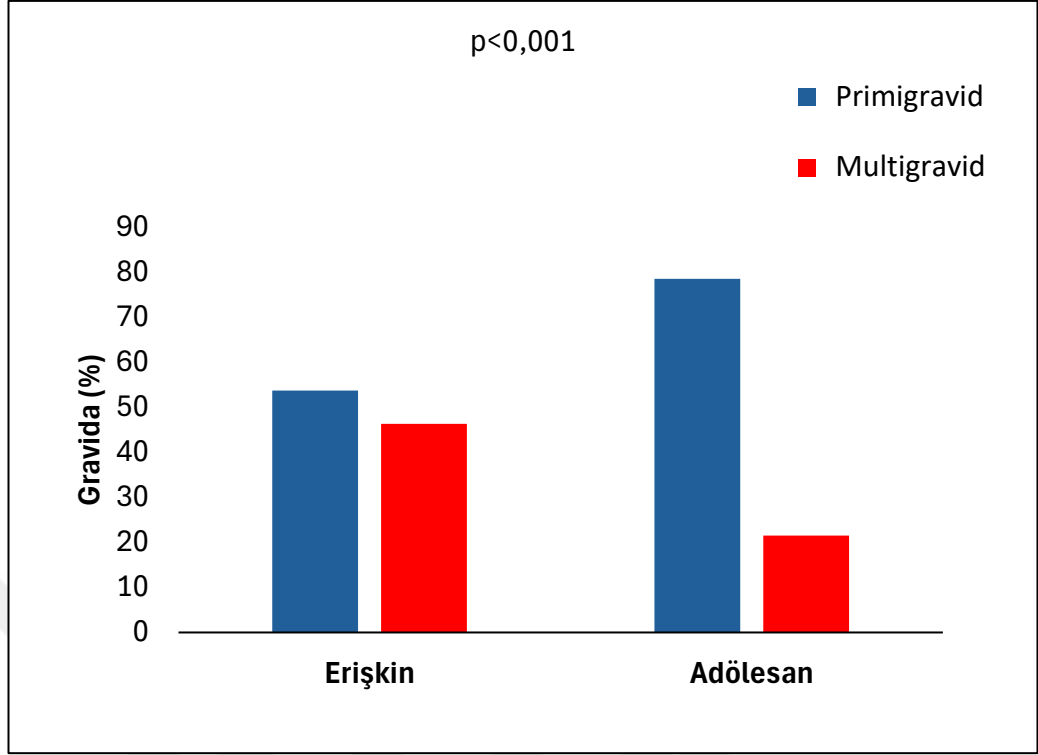
Şekil 2. Olguların uyruklarına göre dağılımı



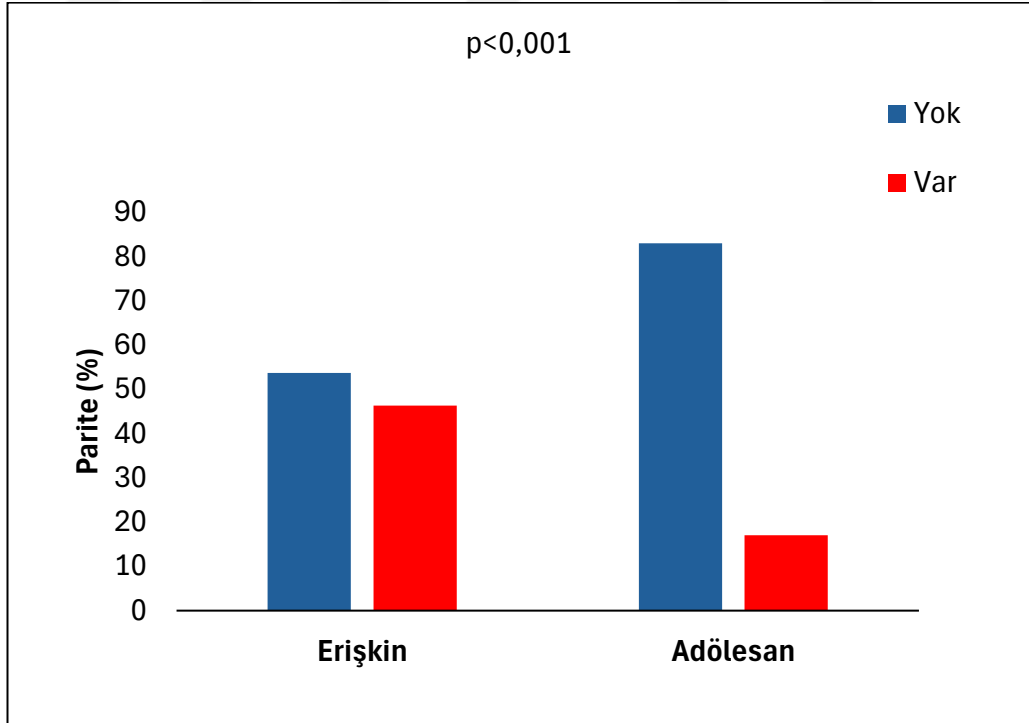
Şekil 3. Olguların medeni durumlarına göre dağılımı



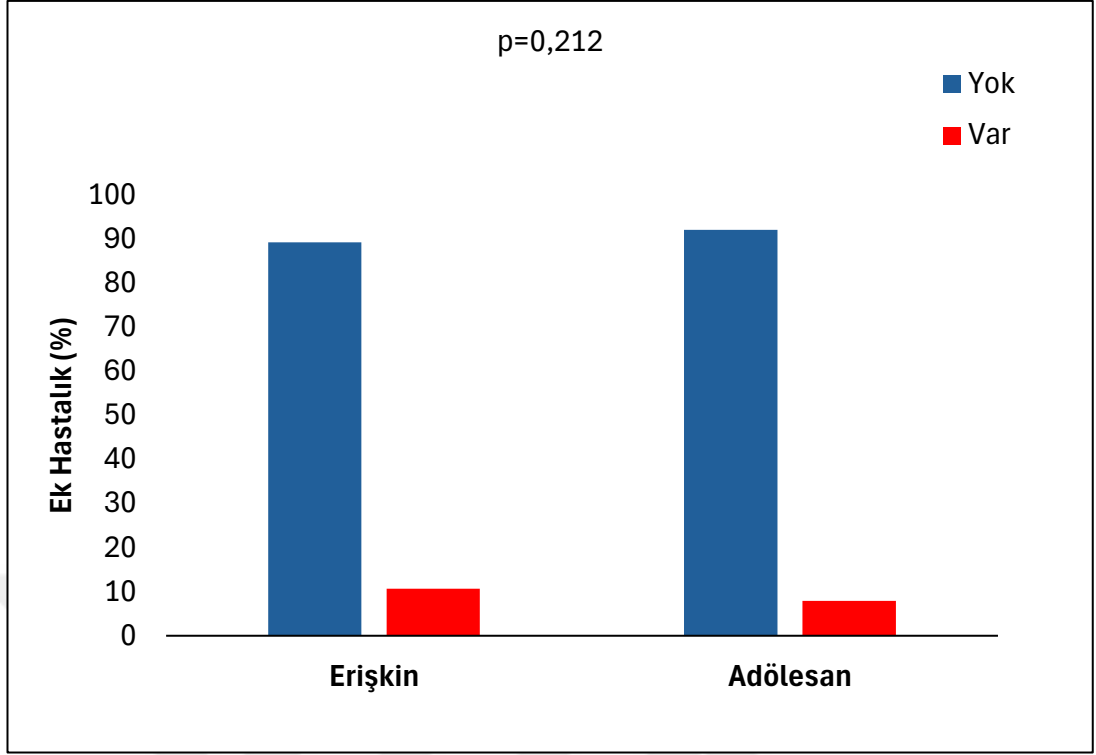
Şekil 4. Olguların anemi durumlarına göre dağılımı



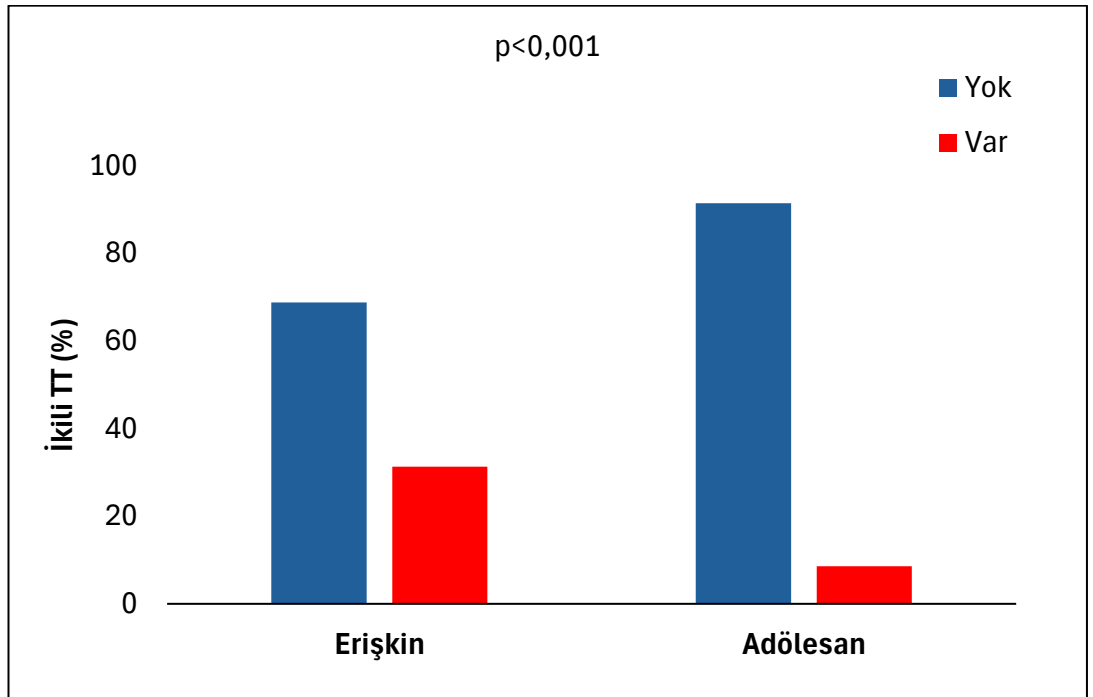
Şekil 5. Olguların gebelik durumlarına göre dağılımı



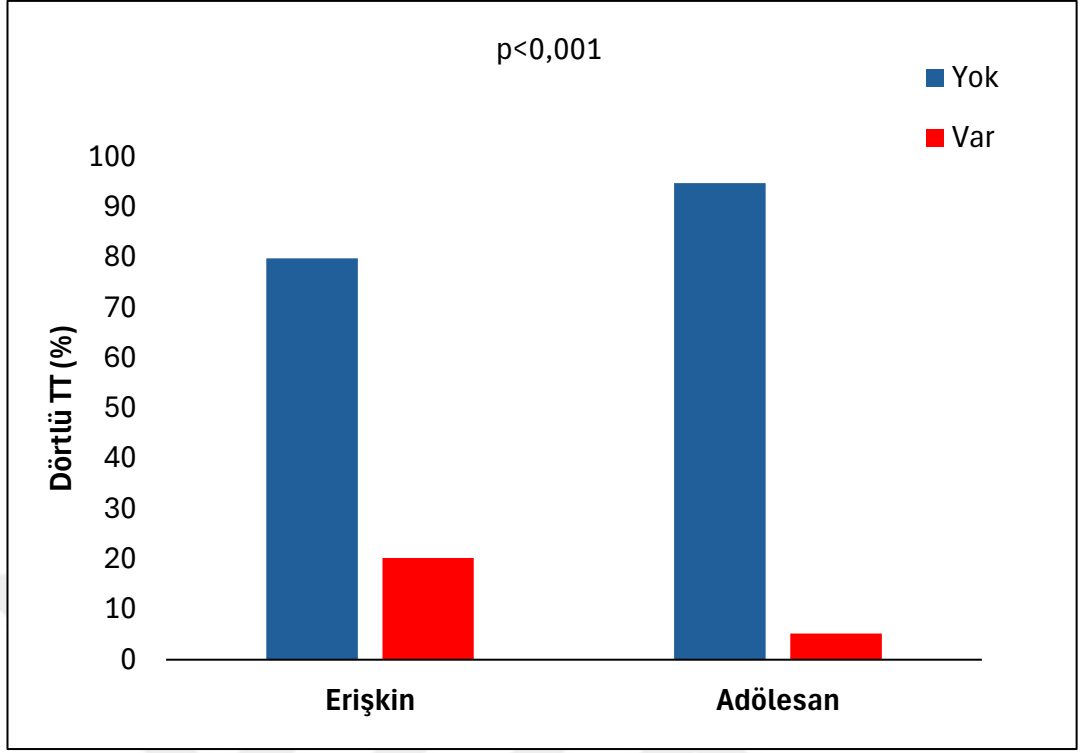
Şekil 6. Olguların doğumlarına göre dağılımı



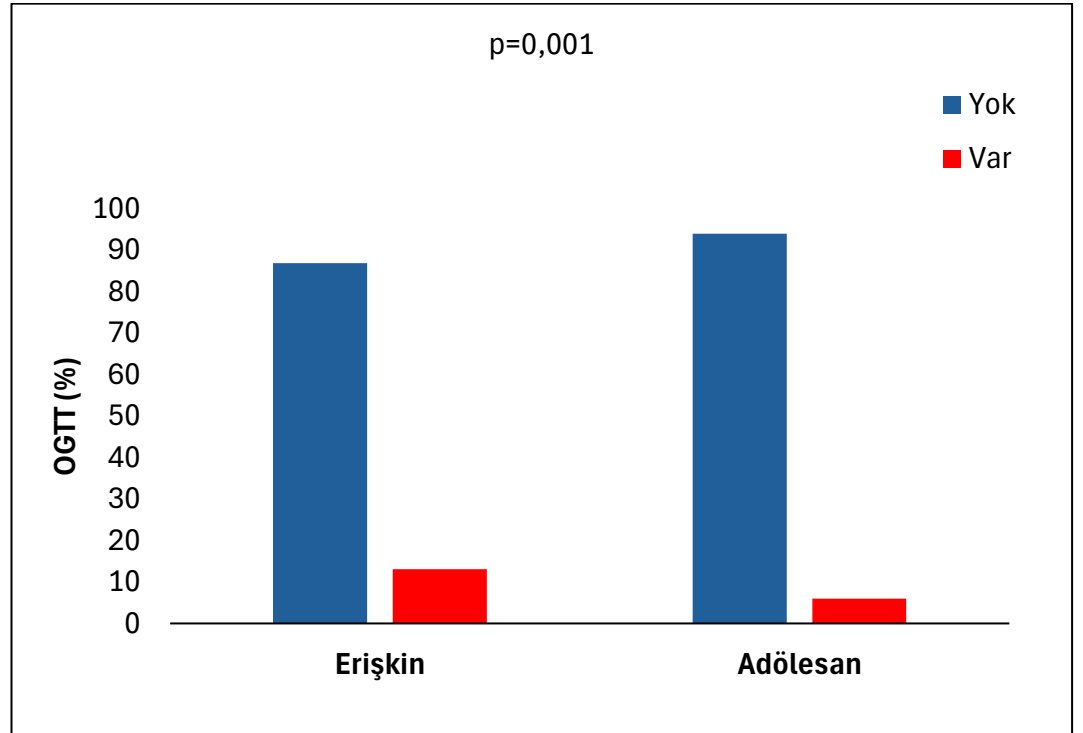
Şekil 7. Olguların ek hastalık durumlarına göre dağılımı



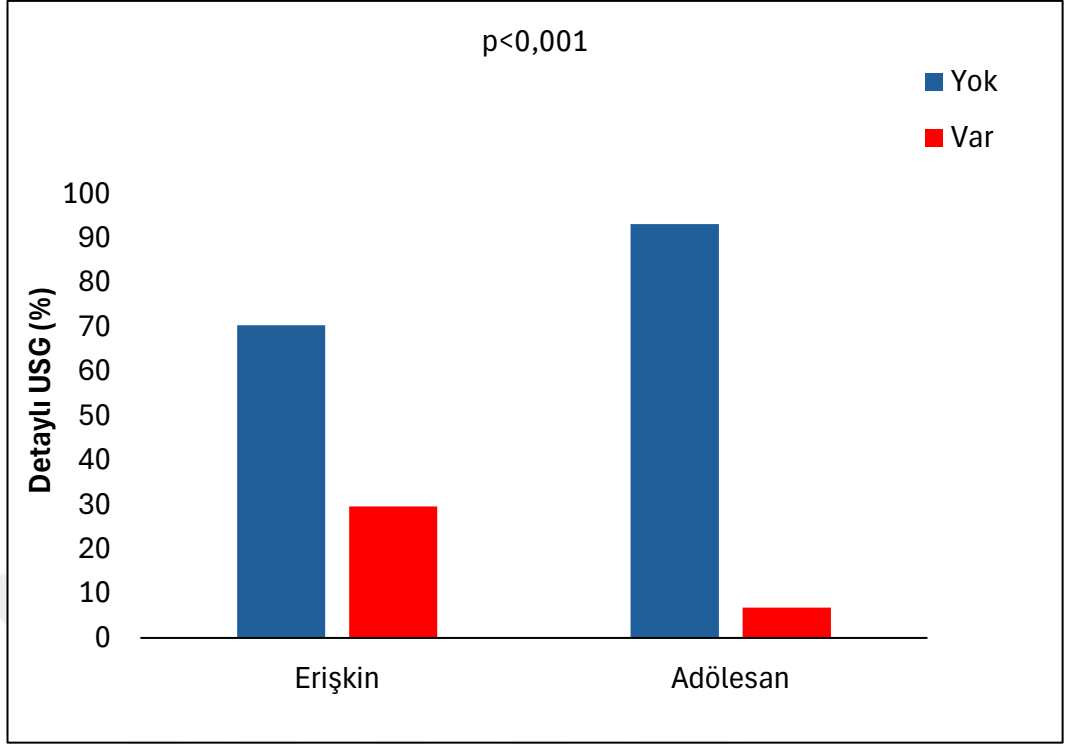
Şekil 8. Olguların ikili tarama testi yaptıırma durumlarına göre dağılımı



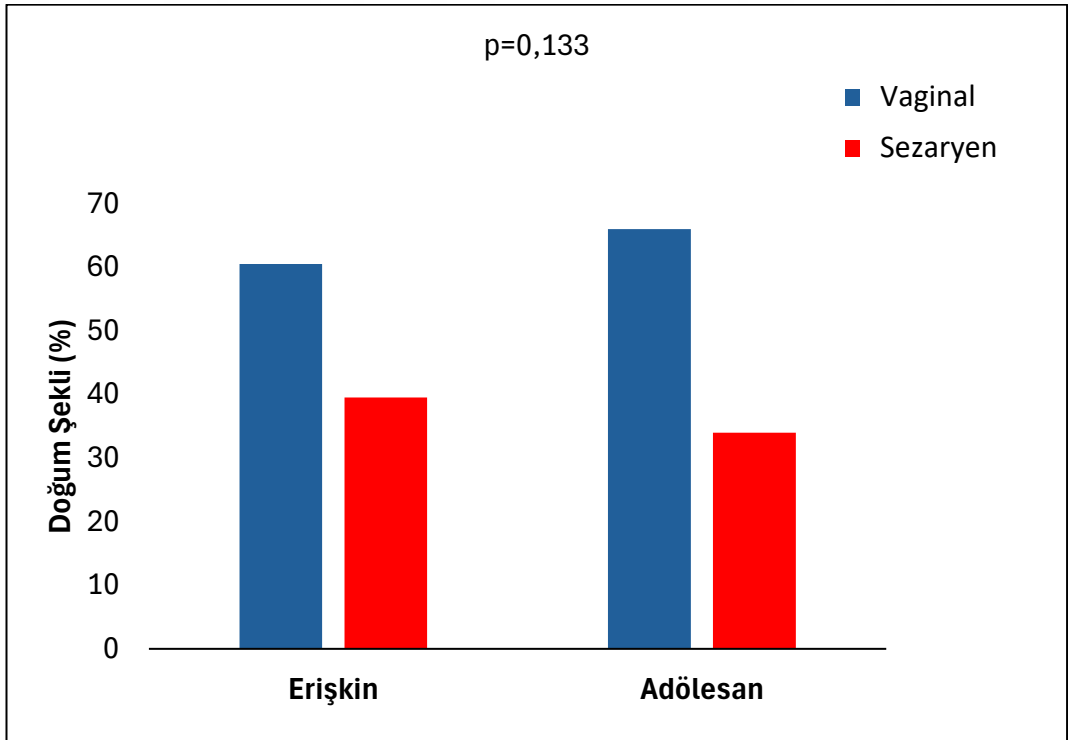
Şekil 9. Olguların dörtlü tarama testi yaptırma durumlarına göre dağılımı



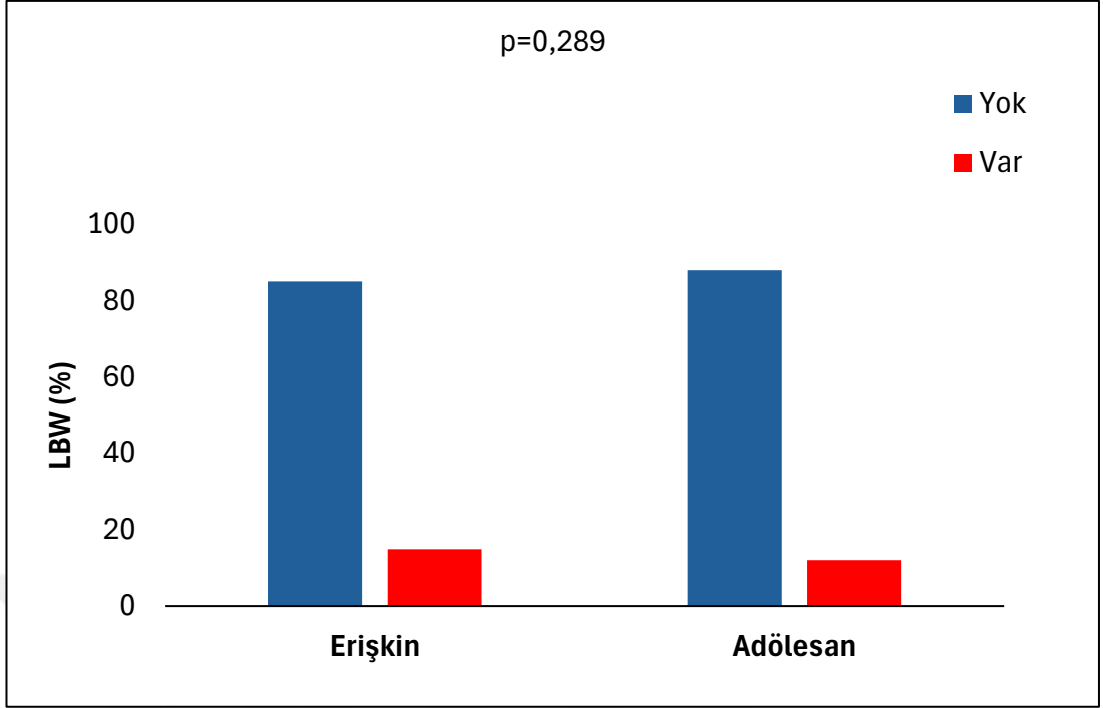
Şekil 10. Olguların oral glukoz tolerans testi yaptırma durumlarına göre dağılımı



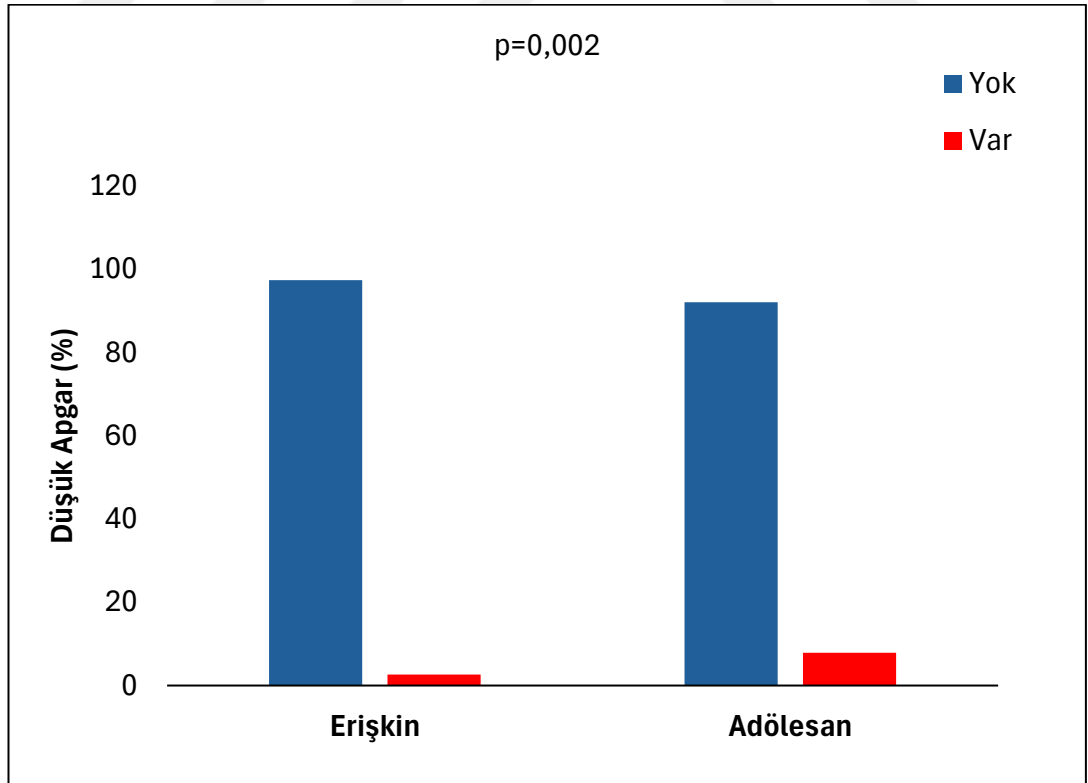
Şekil 11. Olguların detaylı USG yaptırma durumlarına göre dağılımı



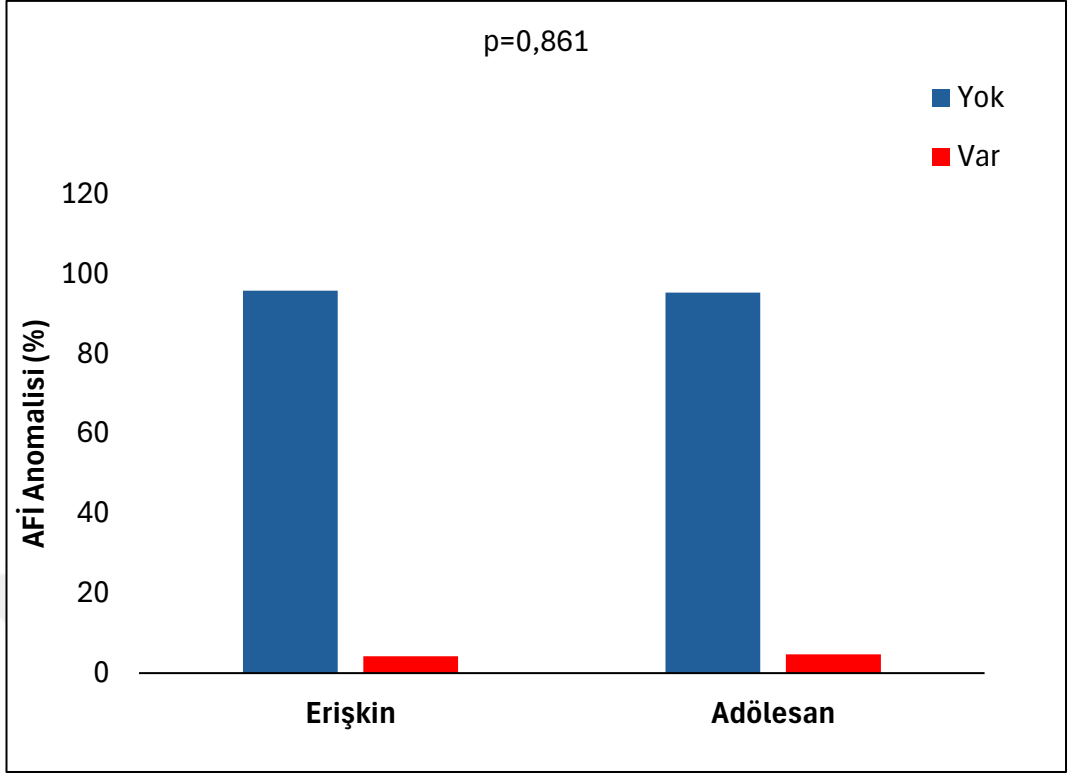
Şekil 12. Olguların doğum şekline göre dağılımı



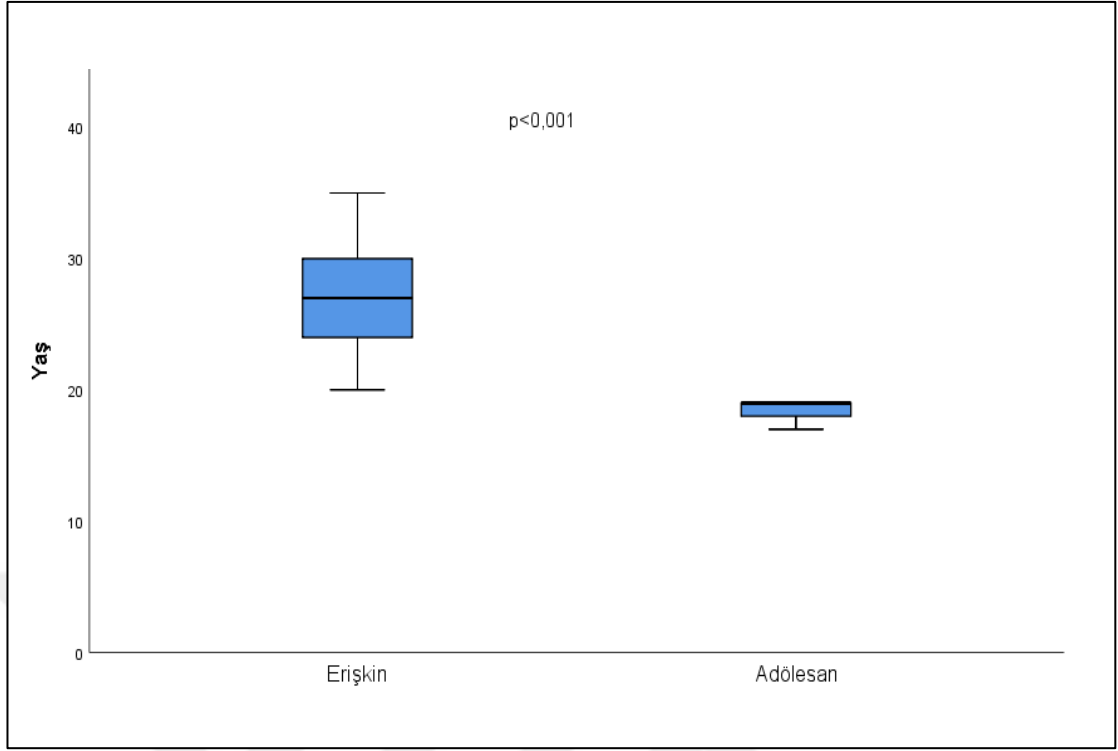
Şekil 13. Olguların düşük doğum ağırlıklı (LBW) doğum yapmalarına göre dağılımı



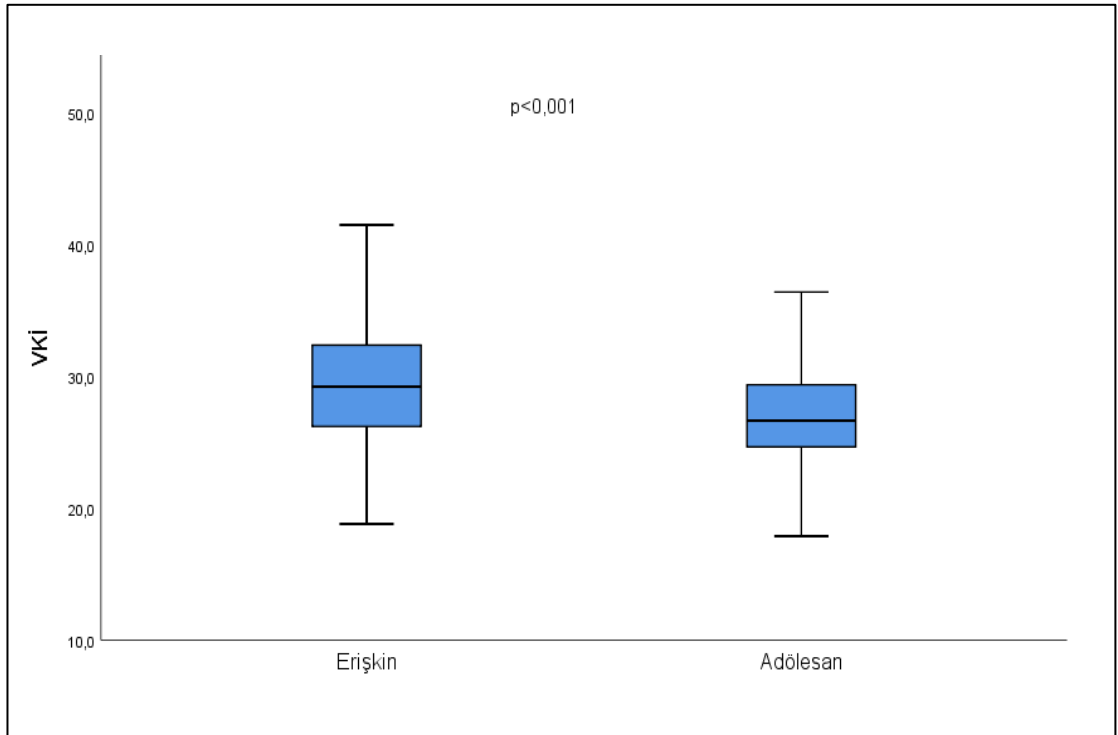
Şekil 14. Olguların düşük Apgar skorlu doğum yapmalarına göre dağılımı



Şekil 15. Olguların amniotik sıvı indeksi (AFI) anomalisine göre dağılımı



Şekil 16. Olguların yaşlara göre dağılımı



Şekil 17. Olguların vücut kitle indeksi (VKİ) anomalisine göre dağılımı

5. TARTIŞMA

Birçok ülkede yüksek oranda adölesan gebelik ve doğumlar bildirilmektedir. Kayıtlarda spontan ve indükte abortusların farklı bildirilmesi, kimi ülkelerde yasal gebelik sonlandırmaları bildirilirken özellikle gelişmekte olan ülkeler arasında yasal olmayan gebelik sonlandırmaları bildirimlerindeki farklılıklar istatistiklerde büyük farklar yaratmaktadır. Bu durum UNICEF (1998) ve UNFPA (1998) istatistikleri arasındaki veri farkını ortaya çıkarmakta olup, sonuçlar kesin olmaktan çok tahminlere dayanmaktadır. Yine de birçok gelişmiş ülkede doğum ve düşük oranlarını gösteren kayıtlar çoğunlukla güvenilirdir.

Bizim çalışmamızda adölesan gebelerin saptanan yaş ortalaması (ort. 19 yaş) geç adölesan yaş dilimine uygundur. Bu ortalamanın erken (10-13 yaş) ve orta (13-17 yaş) adölesan grupta yer almaması sevindiricidir.

Ülkemizin de içinde bulunduğu Orta Doğu-Kuzey Afrika ülkelerinde 15-19 yaş kızlarda ortalama doğum oranı Her 1000 kadın için 18-122 arasında değişmektedir. Bölge ortalaması 56:1000 kadın olup Türkiye 43:1000 kadın oranıyla ortalamanın altında yer almaktadır. Bölgenin birçok ülkesinde adölesan gebelikler 1970'lerin ortasından 1990'ların başına kadar belirgin olarak azalmıştır. Bu düşüşün nedeni olarak ise cinsel eğitimde ilerleme, kontraseptiflere ulaşmada kolaylık ve cinsel yolla geçen hastalıklara bağlı gelişen infertilite gösterilmiştir. (3)

Temelde adölesan gebelikler erişkin gebeliklerinden biyolojik olarak çok farklı özellikler göstermez. Fakat ayrıcalıkları ve dikkat edilmesi gereken özellikleri de vardır. Adölesan gebeliklere genel yaklaşımda şunlara dikkat edilmelidir: Adölesan gebeliklerin çoğu planlı gebelikler değildir. Bazı adölesanlar gebelikten kuşkulansalar bile, birçoğu için bütünüyle sürpriz olarak karşılanır. Bir kısmında ise anne-babanın kuşkusuyla tanı konur. Adölesanlar gebelik ile ilgili şaşkınlıklarını attıktan sonra, kısa sürede gebeliğin geleceği ile ilgili kararı vermelidirler. Bu dönemde gerçek bir sıkıntı yaşayan adölesana vereceği kararda yardımcı olunmalıdır. Adölesan, gebeliğin sürmesine karar verebilir ya da abortus isteyebilir. Bu kararda adölesanın gelecek ile ilgili planları, evli olup olmaması ve yeterli derecede anne-baba desteğini alıp almaması önem taşır. İkilem yaşayan adölesana hem ebeveyn hem de klinisyen

psikolojik destek ve bilgi sağlayarak uygun kararı vermesinde ve olayı en az zararlı atlatmasında yardımcı olmalıdır. Gebeliği sürdürecektir adölesanlar prenatal bakım için yönlendirilmelidir. Prenatal program: Psikososyal destek, annelik eğitimi ve prenatal inceleme ve tedavileri içermelidir. Bu tür bakım programları ile hem adölesanın hem de doğacak çocuğun sağlığına katkı sağlanmış olur. (5)

Çalışmamızda sürveyans yapılmaksızın yani gebeliği yerinde saptayıp takibi yapılmadan ancak hastaneye başvurular üzerinden mevcut verilerle takip edildiği için olması gereken toplumsal desteğin verilmesi mümkün değildir zaten çalışmanın amacı da böyle belirlenmemiştir fakat sonuçlar (adölesanlarda resmi nikahın daha az olması) ilerideki sosyal destek çalışmalarında kullanılmak için önemli veriler kazandırmıştır.

Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniklerinde adölesan gebelere yönelik bu şekilde multidisipliner bir hizmet verilmesi de bu önemli sosyokültürel sorunun yönetilmesinde düşünülmelidir.

DSÖ (2012) verileri; 20 yaş altındaki annelerin bebeklerinin, 20-29 yaş arasındaki annelerin bebeklerine oranla ilk bir haftadaki ölüm oranının %50 daha fazla olduğu şeklindedir. Anne yaşı küçüldükçe bebeklerin ölüm oranının arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur. 10-15 yaş arasındaki adölesanların bebeklerindeki ölüm riskinin %55, 16-17 yaşındaki adölesanların bebeklerinde %19 ve 18-19 yaş arasındaki annelerin bebeklerinde de bu oranın %6 olduğu saptanmıştır. (25,26) Çalışmamızda adölesan gebe grubunda intrauterin fetal ölüm oranı %1.57 (6:382) olarak saptandı. Bu oran erişkin gebe grubunda %0.26 (1:382) olup istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemekteydi.

Bu çocuklarda anksiyete bozukluğu, major depresyon ve intihar girişimi, madde kullanımı ve suç işleme, eğitim başarılarında düşüklük ve okulu terk etme oranları daha fazla bulunmuştur. Aynı zamanda istismar ve ihmal de önemli risklerdir. Çocuk istismarı ve annenin ilk doğumunu yaptığı yaş arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. (6)

Adölesan annelerin doğum sonu dönemde karşılaştıkları problemlerden biri de laktasyonun başlatılması ve sürdürülmesiyle ilgilidir. Araştırmalar anne yaşı ile emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesi arasında önemli bir ilişki olduğu ve anne yaşı

ile emzirme süresi arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Bu annelerin daha çok istenmeyen gebelikler yaşadıkları, doğumdan sonra bebeklerini daha geç emzirdikleri, hastanede emzirme için sağlık personelinden daha az destek aldıkları saptanmıştır. (6)

Adölesan annelerin, diğer annelere oranla bebeklerinin gereksinimlerini tanıma, onların duygularını anlama yetenekleri önemli şekilde düşüktür. Adölesanlarda, prematür doğum insidansı yüksektir, sosyoekonomik statü düşüktür ve özellikle ev içi ortamın düzenlenmesi ve rollerin belirlenmesinde sorunlar yaşanır. Buna rağmen adölesanlar, bebeğin gereksinimlerine karşı oldukça duyarlı olmaya dikkat ederler. Bunun yanında adölesan anneler annelik hakkında da sıkça ambivalan duygular yaşarlar. Adölesanların, bebeklerine yeterli ölçüde fiziksel bakım verebilmelerine rağmen, bebekleriyle sözel etkileşimi daha azdır ve adölesanlar, diğer ebeveynlere oranla tensel uyarılmayı daha az kullanırlar. (27) Retrospektif, dosya üzerinden arşiv araştırması yaptığımız çalışmamızda maalesef yukarıda sayılan sorunların ne kadarıyla karşılaştığımız bilemiyoruz. Burada hem kayıt sistemi hem de verilen hizmet organizasyonunun amaca yönelik olarak yeniden düzenlenmesi gözden geçirilebilir.

Adölesan babalık da adölesan doğumlardaki bir diğer sorunsaldır. ABD’de adölesan annelerden doğan yenidoğanların %20’sinin babasının 20 yaşın altında, %35’inin babasının ise 20- 24 yaşları arasında olduğunu bildirmiştir. Yapılan araştırmalarda evlenmemiş babaların, evlenmemiş adölesan annelerden yaklaşık 3 yaş büyük olduğu ve hemen hemen tüm adölesan babaların babalık rolü için hazır olmadıkları belirlenmiştir. Babaların birçoğu depresiftir ayrıca adölesan ve babalık rolleri arasında çatışma yaşarlar. Bazıları doğum eylemi ve bebek bakımı hakkında bilgi edinmezler ve bunların partnerlerine destek olma ihtimali düşüktür. Birçoğu, yenidoğanın bakımına destek olmayı kabullenmezler ve gebe olan partnerleriyle aynı ortamda yaşamayı da istemezler. (27,28). Adölesan babaların büyük bir bölümü sosyo-ekonomik düzeyi düşük, eğitimini tamamlamamış ve iş becerileri yetersiz olan kişilerdir, yenidoğana destek olmak için gerekli parayı kazanabilecek yeteneğe sahip değildirler. (28) Çalışmamızda karşılaştığımız gerçeklerden bir diğeri de anamnez almada eş ya da partnerlerin yaşlarının sorulmadığı oldu. Eğer adölesan bir baba adayı varsa, en az adölesan gebe kadar onun da desteğe ihtiyacı vardır. Ancak bu sorgulama,

yine var olan hizmet dinamiğinde çok sürdürülebilir bir tutum olarak gözükmemektedir.

Dünyada gençlerin genellikle kendi ve karşı cinsiyet özellikleri, vücut işlevleri ve üreme özellikleri konularında yeterli bilgileri olmadığı bilinmektedir. (29) Bilgi yetersizlikleri ile başlayan cinsel yaşam sonucu dünyada adölesanlarda cinsel yolla bulaşan enfeksiyon görülme sıklığı, istenmeyen gebelikler, yasal olmayan abortuslar ve bunlara bağlı gelişen komplikasyonlar giderek artmaktadır. (30,31) Düşük ve orta gelirli ülkelerde HIV bulaşını önlemek için 15-24 yaş arası genç erkeklerin sadece %36'sı ve genç kadınların %24'üne eğitim verilebilmiştir. Erken yaşta çocuk doğurmak, kadınların ekonomik faaliyetlerden faydalanmasını kısıtlamakta, uzun vadede anneye, aileye, bebeğe ve ülke ekonomisine önemli oranda yükler getirmektedir. (24) Literatürde adölesan yaşta doğum yapan annelerin doğum öncesi bakımlarının yeterli düzeyde olmadığı ve bunun obstetrik komplikasyonlarla karşılaşma riskini arttırdığı belirtilmektedir. Adölesan gebelerin doğum öncesi bakım alma durumlarının %28,4 ila %77 arasında değiştiği bulunmuştur. (32,33) Hastane kayıtçılığımızda bu bilgiler yer almadığı için doğum öncesi bakımın ne derecede mevcut olduğu hakkında bir veriye ulaşamadık.

Adölesan dönemdeki gebelik fiziksel komplikasyonlarının yanında eğitimsizlik, çalışmama gibi birçok sosyal problemlere de neden olmaktadır. Biyo-psikososyal gelişimini tamamlamamış olan adölesanın eğitim görmesini ve meslek sahibi olmasını engellemekte, yaşının üzerinde sorumluluklar yüklemekte ve resmi nikâh yapılmasını engellemektedir. (26,31)

Eğitim süresinin artışıyla adölesan doğurganlık arasında güçlü bir ters ilişki vardır. TNSA (2008) ve DSÖ (2012) verilerine göre eğitimsiz kadınların %5'i adölesan dönemde çocuk doğurmaya başlarken; bu oran lise mezunu kadınlarda %4 düzeyindedir. Eğitimsizlerde adölesan gebelikler daha fazla görülürken, adölesan gebelik annelerin eğitimlerine devam etmelerine engel olmaktadır. Adölesan gebelikler eğitimi engellediği gibi, annenin çalışma yaşamına katılmasına da engel olup, genci ekonomik açıdan bağımlı hale getirmektedir. Adölesanların eğitim düzeylerinin daha düşük olduğu, herhangi bir işte çalışmadıkları ve okul terk oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Sosyal güvencesi olmayanların, resmi

nikahsız evli olanların oranı daha yüksek bulunmuştur. (31,32,34,35,36,37,38,39) Çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak erişkin gebelerin sadece %4,7'si bekar iken, adölesanlarda bu oran %33 gibi yüksek bir düzeyde saptandı. Sosyal güvence ve aile geliri sorgulaması yapılmadığı için ekonomik duruma ait bir yorum yapılamamıştır.

Adölesan dönemde yapılan evlilikler, adölesanın kendine güveninin azalmasına sebep olmakta ve kendine özgü bir kimlik oluşturmasını güçleştirmektedir. Yine adölesan annelerde doğum sonrası yaşadığı güçlüklerle baş etmede zorluklar ve düşük benlik saygısı gözlenmektedir. (26)

Yukarıda detaylıca açıklandığı üzere, adölesan birey, dış dünyaya karşı çok duyarlı ve kırılgan bir durumdadır. Üzerine eklenmiş kültürel ve biyolojik yük (annelik ve gebelik) bu kırılganlığı daha da arttırmaktadır. Buradan çıkarılabileceği gibi, adölesan dönemde benlik gelişim dinamikleriyle şekillenmekte olan bireye hiç hazır olmadığı bir gebelik-annelik-doğum-emzirme gibi süreçleri yüklemek açıkça bireyin öz gelişimini sarsıcı, yaralayıcı bir unsur olarak gözükmektedir. Yaptığımız araştırmada adölesan gebenin sadece biyolojik yönden değerlendirildiğini de saptamış olduk.

Adölesan dönemi, çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemidir. İnsan gelişiminin en dinamik olduğu dönemlerden biri olup uzun bir zaman dilimine serpilmiş olan bu dönem duygusal oluşumların, zihinsel değişimlerin ve fiziksel olgunluğun bir bileşimidir. Bireyin adölesan yılları süresince yaşamındaki ilk birkaç yılı hariç, diğer dönemlerden çok daha fazla büyüme ve olgunlaşmaya ilişkin değişimler yaşar. Başarılı bir yetişkin yaşamı için gerekli öğrenmelerin ve başarıların ön şartı olarak aşağıda verilen 10 temel gelişim görevinden söz edilmektedir. Bunlar şöyle sıralanabilir: Yaşlılarıyla ilişkilerinde başarılı olmak, toplumsal rolünü başarmak, fiziksel görünüşünü kabul etmek, duygusal bağımsızlığını kazanmak, ekonomik bağımsızlık güvencesini kazanmak, bir meslek seçmek ve ona hazırlanmak, evlilik ve aile yaşamı için hazırlanmak, yurttaşlık yeterliliği için gerekli zihinsel becerilerini geliştirmek, toplumsal olarak sorumlu olduğu davranışları yerine getirmek. (36)

Görülebileceği gibi bunların arasında aile kurup, hemen gebe kalıp bir ya da daha fazla doğum yapmak, çocuk yetiştirmek bulunmamaktadır. Hayata hazırlanmakta olan bir ergenden, bu görevleri üstelik rızası olmadan yerine getirmesini istemeyi, en azından istismar saymanın önünde bir engel yoktur. Yaptığımız araştırmada ise adölesan gebeliklerin istismar yönünden değerlendirilmesine yönelik bir sorgulamada bulunulduğuna dair veri mevcut değildir.

Yaşlarına göre adölesan, yetişkin ve ileri yetişkin olmak üzere 3'e kategorize edilmiş gebelerin doğum verileri karşılaştırıldığında, adölesan gebelerin daha yüksek oranda düşük doğum ağırlıklı bebek doğurdıkları, gebelik başı ve sonu hemoglobinin değerlerine göre daha anemik oldukları ve daha yüksek oranda major perineal laserasyonlara maruz kaldıkları ve yine bu grup gebelerin daha yüksek oranda normal vajinal doğum yaptıkları ve daha az yenidoğan yoğun bakıma gereksinim duydukları da gösterilmiştir. (40) Çalışmamızda adölesan gebelerdeki anemi sıklığının erişkin gebelerden farklı olmadığını saptadık. Her iki grupta da ek hastalıklar farklı değildi. Aynı şekilde düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma oranı da farksız bulundu. Bu durum birinci basamak sağlık kuruluşlarına erişim açısından hem yabancı uyruklu hem de yerli nüfusun benzer sağlık hizmetine erişim hakkına sahip olduklarıyla açıklanabilir.

Adölesan gebelerin normal vajinal doğum yapma olasılıkları yüksek olduğundan acil obstetrik endikasyonlar dışında elektif sezaryen doğumdan bu yaş grubunda özellikle kaçınılmalıdır. Bu bilgi adölesan gebelerin prenatal bakımı ve maternal-neonatal sonuçların optimize edilmesi için doğum yönetiminde bulunacak klinisyenlere yardımcı olacaktır. Ancak major perineal laserasyon ve düşük doğum ağırlıklı doğum riskinin adölesan yaş grubunda daha yüksek oranlarda görüldüğü gerçeği de akılda tutulmalıdır. (40) Çalışmamızın sonuçlarından birisi de literatüre uygun olarak, adölesanlarda sezaryen doğum oranlarının, erişkinlerden farklı olmadığıdır. Adölesan olgular yaşlarından bağımsız, sadece obstetrik endikasyonlarla sezaryen doğum yapmış olduklarını gözlemledik.

Aslan Çetin ve ark. yaptıkları çalışmada ergen hamile kohortunda intrauterin büyüme kısıtlılığı, erken doğum ve erken membran rüptürünü yetişkin gebe kohortuna göre daha yüksek, öte yandan, 19 yaşından küçük gebe kadınlarda preeklampsi ve

gestasyonel diabetes mellitus vakalarını düşük bulmuşlardır. Yetişkin grup kohortunda, adölesan gruba kıyasla daha fazla sezaryen (%42 vs. %18,3) saptanmıştır. Yetişkin gruptaki sezaryen vakalarının çoğunluğu daha önce geçirilmiş bir sezaryene bağlı olduğu için, tekil nullipar popülasyonda bir alt grup analizi gerçekleştirildiğinde, ergen gebeliklerde yetişkin tekil nullipar gruba kıyasla sezaryen olasılığı hala daha düşük (%15,6 vs. %26,8) olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ayrıca ergen gebeliklerde en sık sezaryen endikasyonları sefalopelvik uyumsuzluk ve fetal distress olup, sefalopelvik uyumsuzluk insidansı adölesan grupta %10,4 iken erişkin grupta %3,3 olarak saptanmıştır. (41)

Erenel H. ve ark.'nın 300 olguluk mülteci popülasyonunda yaptıkları çalışmada; mülteci gebelerin daha genç, antenatal bakım alma oranlarının daha düşük, 12-19 yaş aralığındaki olguların oranının daha yüksek (%14,3 vs. %5,3) olduğu saptanmıştır. Diğer yandan mülteci gebelerin %41,3'ü doğum öncesi bakım almamış olduğu bulunmuştur. Postterm doğum oranları mülteci gebe grubunda daha düşükken, Preterm doğum oranları, düşük doğum ağırlığı, oligohidramnios, ölü doğum ve fetal anomali oranları iki grup arasında farksız bulunmuştur. (42) Bizim çalışmamızda da yabancı uyruklu adölesan gebe grubunun doğum öncesi bakım almada yetersiz kaldığı görülmesine rağmen Erenel H. ve ark çalışmasındakine benzer şekilde düşük doğum ağırlığı, ölü doğum oranları, amniyotik sıvı anomalilerinin oranı kontrol gruplarıyla farksız bulunmuştur. Bu bağlamda, Türkiye'de ve dünyada mültecilerin sayısının artmasıyla birlikte, mülteci nüfusuna yeni bir ülkede normal hayata geçiş sürecinde daha iyi hizmet verebilmek için bu tür çalışmalara daha fazla ihtiyaç duyulmakta olduğu değerlendirilmektedir. (42)

Fetal büyüme kısıtlılığı, erken doğum ve yenidoğan ölümü gibi olumsuz perinatal sonuç riskinin ergen gebeliklerinde yetişkin gebeliklerine göre anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir. Cinsel bilgi ve üreme bilgisinin yetersizliği ile fizyolojik mükemmeliyet ve psikolojik olgunluk eksikliğinin olumsuz perinatal sonuçlara yol açabileceği varsayılmıştır. Bununla birlikte, ergen gebeliğiyle ilişkili risk faktörlerinin de bu olumsuz sonuçları tetikleyebileceği düşünülebilir. Yaptığımız araştırmanın retrospektif bir değerlendirme olması ve preterm doğumlar ile fetal

gelişme kısıtlılığı oranlarının irdelenmemesi, çalışmamızın kısıtlı taraflarını oluşturmaktadır.

Türkiye'nin kabul ettiği mülteci nüfusu nedeniyle, ergen gebeliklerin daha sık görülmesini beklemek olasılık dahilindedir. Adölesan gebeliklerin düşük doğum ağırlığı, oligohidramnios, erken doğum, doğum sonrası demir tedavisi, düşük Apgar skorları, yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı ve yenidoğan ölümü ile komplike olma olasılığı daha yüksektir. (23)

Yirmi üçü kesitsel ve 15'i vaka-kontrol olmak üzere toplam 38 çalışmanın meta-analiz için derlendiği (adölesan: 20.768; kontrol: 59.481) geniş bir çalışmanın sonuçları, ergen gebeliklerin en yaygın etkilerinin erken doğum, erken membran rüptürü, anemi, düşük doğum ağırlığı/intrauterin büyüme geriliği ve fetal distress olduğunu göstermiştir. Öte yandan, meta-analizde sezaryenle doğum, gestasyonel diyabet, plasenta previa, polihidramnios ve makrozomi ergenlerde yetişkinlere kıyasla daha az görülmüştür. Bu meta analizde, adölesan gebeliğin erken doğum, erken membran rüptürü, anemi, düşük doğum ağırlığı/intrauterin büyüme geriliği, düşük Apgar skorları ve fetal distress açısından anne ve bebek sağlığı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. (7)

Bazı eski tarihli yayınlarda genç ergenlerde pelvik kemiklerin ve doğum kanalının hala büyüme sürecinde olabileceği, bunun da uzamış doğum eylemi ve sezaryen doğumu, epizyotomi, forseps ve vakum kullanımı ve puerperal endometrit riskini artırdığı öne sürülmüştür. Bu biyolojik immatürite (kemik pelvisin tam gelişmediği, uterus ve serviks kanlanmasının tam oluşmadığı) teorisi doğum komplikasyonlarının büyük bir kısmını açıklasaydı, sezaryen doğum oranlarının bu popülasyonda daha yüksek olmasını beklerdik. Ancak hem ülkemizden hem de dünyadan yapılan çalışmalarda adölesan annelerin sezaryen doğum riskinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Fakat diğer yandan adölesan gebe kadınların daha iyi myometrial fonksiyona ve daha çok bağ doku elastisitesine sahip olmalarının daha yüksek oranda vaginal doğum yapmalarına katkıda bulunabileceği söylemek de çok rasyonel gözükmemektedir. Sonuç olarak, adölesanlardaki yüksek vaginal doğum oranları ilişkisinin nedenleri belirsizdir.

Ergen anneler, hem yüksek riskli gebeliklere yönelik biyolojik yatkınlık hem de sosyoekonomik ve kültürel açıdan statüleri nedeniyle açık bir dezavantaja sahiptirler. (43) Adölesan gebeliklerin önlenmesi, bu tür gebeliklerden kaynaklanabilecek tıbbi sorunların önlenmesinden daha zor ancak daha gereklidir. Adölesan gebeliklerin önlenmesi, bir ülkenin sosyo-ekonomik gelişimini iyileştirmek için temel sağlık politikası stratejilerinden biri olarak düşünülmelidir. Optimal perinatal bakım hem aile hem de hekimlerden yeterli destek ve ergenler arasında güvenli cinsel uygulama için eğitim programlarının teşvik edilmesi, düşük ve orta gelirli ülkeler için çok önemli görünmektedir. Ayrıca, ergenlerin kontraseptif yöntemlerle istenmeyen gebeliklerden kaçınmaya teşvik edilmesi ana odak noktası olmalıdır. Ek olarak, ergen gebeliklerde olumsuz perinatal sonuçların görülme sıklığının multidisipliner doğum öncesi optimal bakım ile en aza indirilebileceği unutulmamalıdır.

Tüm bunların yanı sıra, ergen gebelikleriyle ilgili temel noktalardan biri de bu çalışmada göz ardı edilen psikososyal zorluklardır. Hamile ergenler depresyon, anksiyete, intihar, alkol ve madde bağımlılığına daha yatkın olabilmektedir. Ergenler gebelik nedeniyle utanç duymakta, aileleri tarafından damgalanmakta, arkadaşları ve partnerleri tarafından reddedilmektedir. Akademik performansları zarar görür. Tüm bunlar yaşanırken gebe ergenin kendisi ve bebeği için sağlıklı olması gerekir. Bu nedenle halk sağlığı profesyonelleri bu konuya odaklanmalıdır. Adölesan gebeliklerde psikososyal zorlukların etkilerini araştıran çalışmalar, adölesan gebeliklerdeki olumsuz sonuçları açıklığa kavuşturmak için gereklidir.

6. SONUÇLAR

Çalışmamızın retrospektif olması, preterm doğumları içermemesi ve fetal gelişme kısıtlılığı verilerinin olmaması, yenidoğan döneminin takip edilmemesi kısıtlayıcı faktörlerini oluşturmaktadır.

Adölesan grupta anemi oranı erişkin gruptan farklı değildir. Tarama testleri ve detaylı ultrason yaptırma oranına bakıldığında bu oranın anlamlı derecede adölesan gebeler aleyhine daha düşük olduğunu saptadık. Bu bulgulara etki eden faktörlerin hem adölesan gebelerin gebelik hakkındaki bilgi seviyesinin yetersizliği hem de adölesan gruptaki yabancı uyruklu oranının yüksekliği olduğunu düşünmekteyiz. Adölesan gebelerin erişkin gebelere kıyasla vaginal yoldan doğum yapma oranlarının farksız olduğunun gösterilmesi, adölesan gebe olmanın kesin bir sezaryen endikasyonu oluşturmadığını göstermektedir.

Diğer yandan adölesan gebelerde resmi nikahlı olmamak belirgin olarak fazladır. Bu ise yüksek oranda sosyal güvencesizlikle sonuçlanmaktadır. Sonuçta ergen anneler hem perinatal yüksek riskli gebelikler açısından potansiyel biyolojik sınırlamaları hem de sosyoekonomik ve kültürel açıdan savunmasız durumları nedeniyle dezavantajlı bir toplumsal grubu oluşturmaktadırlar.

Bu nedenlerle, ergen gebeler tıbbi ve sosyokültürel faktörlerin hepsi göz önünde bulundurularak bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirilmelidir.

7. KAYNAKLAR

1. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/adolescence> (erişim tarihi 10.12.2024)
2. <https://www.dictionary.com/browse/adolescence> (erişim tarihi 10.12.2024)
3. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Adolescent pregnancy. (Issues in adolescent health and development) https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42903/9241591455_eng.pdf (erişim tarihi 10.12.2024)
4. Tekin HH. Adölesan Dönem (Ergenlik Dönemi), Çocukluk Çağı Travmalarının Öteki Yüzü "Adölesan Gebelik" s: 4. Necmettin Erbakan Üniversitesi Yayınları: 60. Editör Dr. Öğr. Üyesi Hasan Hüseyin TEKİN. <https://neupress.org/image/pdf/6262021-neu-cocukluk-cagi-travmalar-.pdf> (erişim tarihi 10.12.2024)
5. Öznur G. Adölesan Gebelikler. <https://www.ttb.org.tr/sted/sted0400/04005.html> (erişim tarihi 10.12.2024)
6. Şolt A, Yazıcı S. Adölesan Gebelikler. HSP 2015;2(2):241-248. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/98007> (erişim tarihi 10.12.2024)
7. Karaçam Z, Kizilca Çakaloz D, Demir R. The impact of adolescent pregnancy on maternal and infant health in Turkey: Systematic review and meta-analysis. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2021; 50(4):102093.
8. Islam MS, Chowdhury AI, Akhter KT, Islam MS, Halima O. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Consequences of Adolescent Pregnancy on Maternal and Neonatal Health. Research Square; 2023.
9. Görkem Ü, Toğrul C, Güngör T. Adölesan gebelik gerçekten bir risk faktörü müdür? Turk Hij Den Biyol Derg, 2017; 74(3): 193-200
10. Engindeniz FT, Şimşek D, Dinçgez B. A hidden burden on public health: Adolescent pregnancy and increased adverse perinatal outcomes. Turk J Public Health 2023;21(3): 361-370.
11. Svanemyr J. Adolescent pregnancy and social norms in Zambia. Cult Health Sex. 2020;22(6):615–29.
12. Morris JL, Rushwan H. Adolescent sexual and reproductive health: The global challenges. Int J Gynecol Obstet. 2015;131:40–S2: 9-17
13. Leftwich HK, Alves MV. Adolescent Pregnancy. Pediatr Clin North Am. 2017 Apr;64(2):381-388.
14. Hacettepe University Institute of Population Studies. Turkey demographic and health survey. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf.

15. Abalı FB, Saruhan A, Cetişli NE. Retrospective analysis of adolescent deliveries results. Pam Med J 2017;10(2):166–70.
16. Ağaayak E, Alan B, Turgut A, Karabel M, Tunç SY, Çeter Y, et al. Evaluation of maternal and fetal outcomes in the adolescents pregnancy. Dicle Med J 2016;43(2):344–50.
17. Budak MS, Akgol S. Investigation of adolescent pregnancy outcomes and postpartum depression frequency and risk factors: prospective case control study. Gynecol Obstet Reprod Med 2019;25:1–7.
18. Karataşlı V, Kanmaz AG, Inan AH, Budak A, Beyan E. Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. J Gynecol Obstet Hum Reprod 2019;48:347–50.
19. Kaya A, Başbug A, Sönmez CI, Barut C, Şengün Y, Çağlar M. Late adolescent pregnancies, maternal and fetal outcomes. Fam Pract Palliat Care 2017;2 (3):22–7.
20. Kiray Baş E, Bülbül A, Uslu S, Baş V, Kara Elitok G, Zubarioglu U. Maternal characteristics and obstetric and neonatal outcomes of singleton pregnancies among adolescents. Med Sci Monit 2020;26: e919922-1-9.
21. Turkey Ü, Aydın Ü, Çalışkan E, Salıcı M, Terzi H, Astepe B. Comparison of the pregnancy results between adolescent Syrian refugees and local adolescent Turkish citizens who gave birth in our clinic. J Matern Fetal Neonatal Med 2020;33(8):1353–8.
22. Ediz Ç, Kavak Budak F. Effects of psychosocial support-based psychoeducation for Turkish pregnant adolescents on anxiety, depression and perceived social support: a randomized controlled study. Rural Remote Health. 2023 Jul;23(3):7553.
23. İşgüder CK, Arslan O, Gunkaya OS, Kanat-Pektas M, Tuğ N. Adolescent pregnancies in Turkey: a single center experience. Ann Saudi Med 2024; 44(1): 11-17. DOI: 10.5144/0256-4947.2024.11
24. Demirgöz M, Canbulat N. Adölesan Gebelik. Turkiye Klinikleri J Med Sci. 2008;28(6):947-52
25. Mangiaterra V, Pendse R, McClure K, Rosen J. Adolescent Pregnancy. MPS Notes World Health Organization 2008; 1(1):1-4 <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/making-pregnancy-safer-notes-adolescent-pregnancy-volume-1-number-1.pdf> (erişim tarihi 10.12.2024)
26. Letourneau NL, Stewart MJ, Barnfather AK. Adolescent mothers: support needs, resources, and support-education interventions. J Adolesc Health. 2004 Dec;35(6):509-25.

27. Yıldırım G. Adölesan Gebelikler ve Hemşirelik Yaklaşımı. İ.Ü.F.N.H.Y.O. Hemşirelik Dergisi, 2005; 55(13):149-60
28. Bloom KC. Perceived relationship with the father of the baby and maternal attachment in adolescents. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 1998 Jul-Aug;27(4):420-30.
29. Mason E. Guidelines for preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries. Geneva, World Health Organization, 2011: 1-8.
30. Başer M. Adölesan Cinselliği ve Gebelik. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000; 4 (1): 50-4.
31. Öner S, Yapıcı G. Adölesan gebeliklere bakış. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2010; 8(1): 30-9.
32. Edirne T, Can M, Kolusari A, Yildizhan R, Adali E, Akdag B. Trends, characteristics, and outcomes of adolescent pregnancy in eastern Turkey. Int J Gynaecol Obstet. 2010 Aug;110(2):105-8.
33. Yildirim Y, Inal MM, Tinar S. Reproductive and obstetric characteristics of adolescent pregnancies in Turkish women. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2005 Aug;18(4):249-53.
34. Keskinoglu P, Bilgic N, Picakciefe M, Giray H, Karakus N, Gunay T. Perinatal outcomes and risk factors of Turkish adolescent mothers. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2007 Feb;20(1):19-24.
35. Aydın D. Adölesan gebelik ve adölesan annelik. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013;16(4):250-4.
36. Altun E. Adölesan gebelere verilen planlı eğitimin benlik saygısı ve bebeği algılama üzerine etkisi. Doktora Tezi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul, 2003. <https://nek.istanbul.edu.tr/ekos/TEZ/38128.pdf> (erişim tarihi 10.12.2024)
37. Alpers RR. The changing self-concept of pregnant and parenting teens. J Prof Nurs. 1998 Mar-Apr;14(2):111-8.
38. McVeigh C, Smith M. A comparison of adult and teenage mother's self-esteem and satisfaction with social support. Midwifery. 2000 Dec;16(4):269-76.
39. Özkan İ. Benlik Saygısını Etkileyen Etkenler. Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 1994; 7(3):4-9
40. Gorkem U, Toğrul C, Güngör T. Adölesan gebelik gerçekten bir risk faktörü müdür? Turk Hij Den Biyol Derg. 2017;74(3):193-200.
41. Aslan Çetin B, Aydoğan Mathyk B, Turan G, Güralp O, Gedikbaşı A. A comparison of obstetric outcomes in adolescent pregnancies and adult pregnancies. J Matern Fetal Neonatal Med. 2020 Dec;33(24):4037-4042.

42. Erenel H, Aydogan Mathyk B, Sal V, Ayhan I, Karatas S, Koc Bebek A. Clinical characteristics and pregnancy outcomes of Syrian refugees: a case-control study in a tertiary care hospital in Istanbul, Turkey. *Arch Gynecol Obstet*. 2017 Jan;295(1):45-50.
43. Akseer N, Keats EC, Thurairajah P, Cousens S, Bétran AP, Oaks BM, et. al. ; Global Young Women's Nutrition Investigators Group. Characteristics and birth outcomes of pregnant adolescents compared to older women: An analysis of individual level data from 140,000 mothers from 20 RCTs. *EClinicalMedicine*. 2022 Feb 26; 45:101309.

