



Araştırma Makalesi

Ankara Med J, 2021;(4):515-525 // doi 10.5505/amj.2021.39019

ADÖLESAN GEBELİKLERİN ERKEN NEONATAL DÖNEM SONUÇLARI

EARLY NEONATAL OUTCOMES OF ADOLESCENT PREGNANCIES

 Salih Çağrı Çakır¹,  Samettin Çelik²,  Bahadır Yazıcıoğlu³,
 Canan Soyer Çalışkan²

¹SBÜ, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Bölümü, Samsun
²SBÜ, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü, Samsun
³SBÜ, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Bölümü, Samsun

Yazışma Adresi / Correspondence:

Salih Çağrı Çakır (e-posta: salihcagri@gmail.com)

Geliş Tarihi: 30.04.2021 // Kabul Tarihi: 15.12.2021



Öz

Amaç: İstenmeyen bir durum olan adölesan gebeliklerde anne ve bebek sağlığı olumsuz etkilenebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, adölesan gebeliklerin, erken neonatal dönem sonuçlar üzerine etkisini incelemektir.

Materyal ve Metot: Çalışmada üçüncü basamak bir hastanede doğum yapan adölesan yaştaki (14-19 yaş) ve 20 yaş annelerin (kontrol grubu) ve bebeklerinin elektronik dosyaları retrospektif olarak incelendi. Anne ve bebeğe ait kayıtlı demografik ve klinik veriler değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 14-19 yaş arası 1842 (%69,82) adölesan ve 796 (%30,17) 20 yaş anne bebeği olmak üzere toplam 2638 hasta alındı. Adölesan gebelerin bebeklerinin ortalama gestasyonel yaşlarının daha büyük ancak doğum ağırlıklarının kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu, intrauterin büyüme geriliği (İUBG), gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlığı (SGA) ve hipoglisemi oranlarının ise anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu (sırasıyla $p=0,001$, $p<0,001$, $p=0,046$, $p=0,038$, $p=0,042$). Adölesan annelerin vücut kitle indeksi (VKİ) daha düşük, preeklampsi ve sezeryan ile doğum oranları ise daha fazla bulundu (sırasıyla $p<0,001$, $p=0,048$, $p<0,001$). Yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış ve diğer neonatal morbidite oranları her iki grupta benzer oranlarda saptandı.

Sonuç: Sonuç olarak adölesan gebelerde sezaryen gereksinimi daha fazla olup, olumsuz yenidoğan sonuçlarıyla ilişkili olan; preeklampsi, İUBG, SGA ve hipoglisemi daha fazla görülmektedir. Halen bir sorun olarak devam eden adölesan gebeliklerin önlenmesi için toplumsal bilinçlendirme sağlanmalıdır. Adölesan gebelerin düzenli takiplerinin yapılması, özellikle preeklampsi ve İUBG açısından yakın izlemi gereklidir. Adölesan gebelerin bebeklerinin hipoglisemi açısından yakın izlemi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan gebelik, erken neonatal dönem, intrauterin büyüme geriliği, hipoglisemi, preeklampsi, yüksek riskli gebelik.

Abstract

Objectives: Adolescent pregnancies, which are undesirable situations, can adversely affect maternal and infant health. The aim of this study is to examine the effect of adolescent pregnancies on early neonatal outcomes.

Materials and Methods: In this study, electronic files of adolescents (14-19 years old) and 20 years old mothers (control group) who gave birth and their babies in a tertiary hospital were retrospectively analyzed. Demographic and clinical data of the mother and baby were evaluated.

Results: A total of 2638 patients, 1842 (69.82%) adolescents and 796 (30.17%) 20 years old mothers, were included in this study. While the birth weights of the babies of adolescent pregnant women were significantly lower than the control group; mean gestational ages, intrauterine growth retardation (IUGR), small for gestational age (SGA), and hypoglycemia rates were significantly higher ($p<0.001$, $p=0.001$, $p=0.046$, $p=0.038$, $p=0.042$, respectively). Adolescent mothers' body mass index was lower, preeclampsia and cesarean delivery rates were higher ($p<0.001$, $p=0.048$, $p<0.001$, respectively). The rates of admission to the neonatal intensive care unit and other neonatal morbidities were similar in both groups.

Conclusion: Caesarean section rate is higher in adolescent pregnancies. Adolescent pregnancies are associated with negative neonatal outcomes like preeclampsia, IUGR, SGA and hypoglycemia. Social awareness should be provided to prevent adolescent pregnancies, which are still a problem. Regular follow-up of pregnant adolescents, especially in terms of preeclampsia and IUBG, is required. Close monitoring of infants of adolescent pregnant women is required for hypoglycemia is important.

Keywords: Adolescent pregnancy, early neonatal period, intrauterine growth retardation, hypoglycemia, preeclampsia, high-risk pregnancy.

Giriş

Adölesan dönemi; fiziksel, cinsel ve psikososyal değişim ve gelişimin gerçekleştiği çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemini ifade etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, ≤15 yaş erken adölesan, 16-19 yaş geç adölesan olmak üzere 10-19 yaşlar arası adölesan dönem olarak kabul edilmektedir.¹ Bu yaş grubunda görülen adölesan gebelikler artmış maternal ve fetal komplikasyon riskleri nedeniyle dünya çapında önemli bir halk sağlığı sorunudur.² Adölesan gebeliklerin sağlık üzerine olan etkilerinin yanında sosyal, ekonomik, eğitim ve yasal boyutları da önemli bir sorundur.

Dünya çapında doğumların yaklaşık %11'inin adölesan annelere ait olduğu ve bunların %90'ından fazlasının düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleştiği bildirilmektedir.^{1,2} Ülkemizde ise Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre, bölgesel farklılıklar olmakla beraber doğumların %4'ü adölesan dönemde gerçekleşmektedir.³ Adölesanların bir çoğu sağlıklı bir gebelik süreci ve sağlıklı bir yenidoğan bebeğe sahip olsalar da, adölesan gebelerde olumsuz gebelik sonuçları ve anne ölüm hızı erişkin yaş grubuna göre daha yüksek oranlarda görülmektedir.⁴ Küçük yaşta doğum yapan annelerde gebelikte ve doğum sırasında komplikasyon riski ve bebek ölüm oranı artma olup doğumda annenin yaşının 18'den küçük olması bebek ve çocuk ölümünü etkileyen en önemli risk faktörlerindedir.³ Doğum sonrası ilk 7 gün erken neonatal dönem olarak değerlendirilmekte olup, bu dönemdeki olumsuz sonuçlar açısından adölesan gebelerin bebekleri daha risklidir.¹

Bu çalışmada, adölesan gebeliklerden doğan yenidoğanların erken dönem sonuçlarının incelenmesi ve adölesan gebeliğin yenidoğanlar üzerinde oluşturduğu risklerin ortaya konması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Çalışma üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hastanesinde retrospektif olarak gerçekleştirildi. 01/01/2010 ile 31/12/2019 tarihleri arasında, 10 yıllık süre içinde hastanemizde canlı doğum yapmış adölesan (10-19 yaş) annelerin ve bebeklerinin elektronik dosyaları incelendi. Kontrol grubu olarak 20 yaş anneler ve bebeklerinin verileri kaydedildi.

Hastaların elektronik dosyalarından annelerin ve bebeklerinin prenatal, natal ve neonatal öyküleri kaydedildi. Anne yaşı, annenin doğum anında tamamlanan yaşı (yıl olarak) olarak tanımlandı. Yenidoğanlar Fenton büyüme eğrisine göre doğum ağırlığı <10 persentil ise gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlığı (SGA) olarak tanımlandı.^{5,6} Gebelik yaşı 37 gebelik haftasından önce olan doğumlar erken doğum olarak tanımlanmaktadır.⁶

Neonatal morbiditeler, Apgar skorları, yenidoğan yoğun bakım ünitesine (YDYBÜ) yatış ihtiyacı, intrauterin büyüme geriliği (İUBG), respiratuvar distres sendromu (RDS), yenidoğanın geçici takipnesi (YDGT), sarılık durumu, sepsis durumu, hipokalsemi, hipoglisemi, solunum desteği ihtiyacı ve mortalite açısından bebeklerin verileri kaydedildi. Annelerde gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) ve preeklampsi varlığı, vücut kitle indeksi (VKİ) kaydedildi.

Kan şekerinin; ilk 24 saat içerisinde olup, belirtisi olanlarda 40 mg/dL, belirtisiz olanlarda ilk 4 saatte 25 mg/dL, 4-24 saat aralığında 35 mg/dL, 24 saatlikten sonra 50 mg/dL ve 48 saatlikten sonra ise 60 mg/dL'nin altında olması hipoglisemi olarak kabul edildi.⁷ Klinik ve laboratuvar bulguları sepsis ile uyumlu olan ayrıca kan kültüründe etken saptanan hastalar sepsisli olarak tanımlandı.⁸ RDS, prematüre bebeklerin akciğerlerinin surfaktan eksikliği, anatomik ve yapısal immatüritesine bağlı ortaya çıkan solunum yetmezliği olarak tanımlanmıştır.⁹ Serum total kalsiyum seviyesinin term bebeklerde <8 mg/dL (2 mmol/L), preterm bebeklerde <7 mg/dL (1,75 mmol/L) olması veya iyonize kalsiyumun <3-4,4 mg/dL (0,75-1,1 mmol/L) olması hipokalsemi olarak tanımlanmıştır.¹⁰ Bebeklerin ölçülen bilirubin değerinin, bebeğin gestasyonel yaşı ve postnatal saatine göre değerlendirildiğinde, bilirubin nomogramında yüksek riskli bölgede olması ve fototerapi sınırını aşması hiperbilirubinemi olarak tanımlandı.¹¹ Preeklampsi, 20. gebelik haftasından sonra 300 mg/gün proteinüri ile beraber olan $\geq 140/90$ mmHg yüksek tansiyon olarak tanımlandı.¹² GDM, 24-28 gestasyonel haftada açlık kan şekerinin ≥ 92 mg/dL olması veya 75 gramlık oral glukoz tolerans testinde kan şekerinin 60. dakikada ≥ 180 mg/dl veya 120. dakikada ≥ 153 mg/dl olması olarak tanımlandı.¹³ İUBG, tahmini fetal ağırlığının onuncu persentilin altında olması olarak tanımlandı.¹⁴

Hastanemizde 18 yaşından küçük gebelik durumları, Türk Ceza Kanunu'na göre yetkili savcılık birimine yazılı olarak ihbar edilmektedir.⁴

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın bulguları SPSS sürüm 23 programı kullanılarak uygun bir istatistiksel yöntemle analiz edildi. Veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi. Kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin dağılımı Shapiro-Wilk testi ile test edildi. Normal dağılıma uyanlar t-testi ile normal dağılımı olmayanlar Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. P değerleri <0,05 istatistiksel anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmanın yapıldığı 10 yıllık dönem içerisinde hastanemizde 62380 canlı doğum gerçekleşmişti. Elektronik dosya verilerine ulaşılabilen, adölesan dönemde, 14 ile 19 yaş arasında doğum yapmış 1842 (%69,82) hastanın

verileri ile kontrol grubu olan 20 yaşında doğum yapmış 796 (%30,17) hastanın verileri karşılaştırıldı. Adölesan gebelerin ortalama yaşı; $17,85 \pm 1,15$ (14-19) yıl idi. Yaşlara göre dağılımı ise; 14 yaşında 20 anne, 15 yaşında 58 anne, 16 yaşında 160 anne, 17 yaşında 390 anne, 18 yaşında 585 anne ve 19 yaşında 629 anne olarak saptandı. Annelerin demografik ve klinik verileri Tablo 1’de verilmiştir.

Doğum yapan annelerden 2638 yenidoğan bebeğin (1842 adölesan annelerden doğan ve 796 kontrol grubu) verileri incelendi. Adölesan annelerden doğan bebeklerin anlamlı olarak daha yüksek oranda sezaryen ile doğdukları görüldü ($p < 0,001$). Adölesan annelerin VKİ kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük ($p < 0,001$), preeklampsi oranları ise sınırda anlamlı derecede farklı ($p = 0,048$) olarak daha yüksek saptandı. Adölesan gebelerin bebeklerinin ortalama gestasyonel yaşları daha büyük ($p = 0,001$) ancak doğum ağırlıkları ($p < 0,001$) kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük, İUBG oranları ($p = 0,046$), SGA oranları ($p = 0,038$) ve hipoglisemi oranları ($p = 0,042$) ise anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Bebeklerin demografik ve klinik verileri ve her iki grubun karşılaştırma sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 1. Annelerin demografik ve klinik verileri

	Adölesanlar (n=1842)	Kontrol (n=796)	P
Anne yaşı (yıl), ort \pm SS	$17,85 \pm 1,15$	20	$<0,001$
Diyabet, n (%)	128 (6,94)	52 (6,53)	0,716
Vücut kitle indeksi, ort \pm SS	$25,72 \pm 6,58$	$28,64 \pm 12,54$	$<0,001$
Preeklampsi, n (%)	136 (7,38)	41 (5,15)	0,048

Ort: ortalama, SS: standart sapma

Tablo 2. Bebeklerin demografik ve klinik verileri

	Adölesanlar (n=1842)	Kontrol (n=796)	P
Gebelik haftası, ort \pm SS	38,31 \pm 2,23	38,09 \pm 2,35	0,001
Prematüre doğum, n (%)	168 (9,12)	90 (11,30)	0,117
Sezaryen doğum, n (%)	700 (38)	148 (18,59)	<0,001
Doğum ağırlığı (gr), ort \pm SS	3040 \pm 540	3230 \pm 685	<0,001
1. dakika Apgar, ort (\pm SS)	8,98 (\pm 1,10)	9,04 (\pm 1,13)	0,171
5. dakika Apgar, ort (\pm SS)	9,27 (\pm 1,07)	9,28 (\pm 2,54)	0,183
İntrauterin büyüme geriliği, n (%)	128 (6,94)	38 (4,77)	0,046
Doğum haftasına göre düşük doğum ağırlığı, n (%)	218 (11,83)	70 (8,79)	0,038
Yenidoğan yoğun bakım yatışı, n (%)	240 (13,02)	98 (12,31)	0,655
Hipoglisemi, n (%)	154 (8,36)	47 (5,90)	0,042
Entübasyon ihtiyacı, n (%)	88 (4,77)	35 (4,39)	0,684
Respiratuar distres sendromu, n (%)	38 (2,06)	15 (1,88)	0,768
Yenidoğanın geçici takipnesi, n (%)	86 (4,66)	46 (5,77)	0,254
Neonatal sepsis, n (%)	69 (3,74)	32 (4,02)	0,745
Hiperbilirubinemi, n (%)	186 (10,09)	78 (9,79)	0,831
Hipokalsemi, n (%)	103 (5,59)	38 (4,77)	0,415
Mekonyum aspirasyon sendromu, n (%)	22 (1,19)	13 (1,63)	0,372
Hipoksik iskemik ensefalopati, n (%)	3 (0,16)	1 (0,12)	0,648
Doğumsal anomali, n (%)	32 (1,73)	16 (2,01)	0,636
Neonatal ölüm, n (%)	15 (0,81)	5 (0,62)	0,615

Ort: ortalama, SS: standart sapma

Tartışma

Çalışmamız, istenmeyen bir durum olarak kabul edilen adölesan gebeliklerden doğan bebeklerin neonatal izlem sonuçları hakkında, yüksek miktardaki hasta sayısı ile önemli veriler sağlamaktadır. Çalışmamız, olumsuz yenidoğan sonuçlarıyla ilişkili olan preeklampsi oranlarının adölesan gebelerde daha fazla olduğunu ve bu gebelerin bebeklerinde İUBG, SGA ve hipoglisemi oranlarının arttığını göstermiştir. Bazı yazarlara göre biyolojik gelişimin tamamlanmamış olmasından, bazılarında göre ise sosyal ve çevresel faktörler yüzünden adölesan gebelikler anne ve bebekleri için riskleri de beraberinde getirir.^{15,16}

Dünyada her yıl yapılan doğumların yaklaşık %11'i 15-19 yaş grubunda yer alan adölesan kadınlar tarafından yapılmaktadır.¹ Özellikle gelişmekte olan ülkelerde adölesan gebelik oranı %15-20'lere çıkmaktadır.⁴ Adölesan gebelikler gelişmiş ülkelerde genellikle kontrasepsiyondan kaçınma sonucu ya da bu konuda bilgi eksikliğinden ortaya çıkarken, anne adaylarının birçoğu evlenmemiş ve gebelik planlamamıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ise sıklıkla erken yaşta gerçekleştirilen evlilikler sonucu adölesan gebelikler ortaya çıkmaktadır. Dünya genelinde 1000'de 63 doğum oranına sahip olan adölesan gebelikleri sonucunda yılda 17 milyon bebek doğmaktadır.⁴ Ülkemizde ise 2018 TNSA verilerine göre adölesan doğurganlık oranı binde 30 olarak bildirilmektedir.³ Çalışmamızda 10 yıllık süre içerisinde 60 bine yakın doğum içerisinde adölesan gebelerin oranı, TNSA 2018 bölgemiz verileri (%3,1) ile uyumlu olarak %2,9 olarak saptanmıştır.

Önemli gebelik komplikasyonlarından olan preeklampsi ve eklampsi adölesan gebeliklerde daha sık karşımıza çıkmaktadır.¹⁷ Kırbaş ve ark yetişkin gruba göre gebe adölesanlarda preeklampsi sıklığının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.¹⁵ Ganchimeg ve ark, DSÖ verilerini inceledikleri çalışmalarında preeklampsi ve eklampsi sıklığının adölesan gebelerde anlamlı olarak daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.¹ Bizim çalışmamızda da adölesan gebelerde preeklampsi sıklığı sınırdan anlamlı derecede farklı ($p=0,048$) olarak yüksek saptanmıştır. Preeklampsi ayrıca intrauterin büyümeyi olumsuz etkilediğinden daha düşük doğum ağırlığı ile ilişkilidir.² Bizim çalışmamızda da adölesan gebelerde İUBG oranları daha fazla bulunmuştur. Ülkemizden yapılan başka bir çalışmada ise adölesan gebelerde İUBG oranı benzer olarak bildirilmiştir.¹⁶

Literatürde adölesan gebeliklerde bildirilen sezaryen doğum oranları farklılık göstermektedir.¹⁷ Adölesan gebeliklerde sezaryen doğum oranı bizim çalışmamızda %38 saptanmış olup literatürde benzer ve daha düşük sezaryen oranları bildiren çalışmalar da mevcuttur.^{16,18,19} Adölesan gebeliklerde mevcut endikasyonları dışında gerçekleştirilecek sezaryen doğumların sağlayacağı fayda bulunmamakla beraber ek risklerin oluşması söz konusudur.

Bir çalışmada adölesan gebelerin gebelikte kilo alımlarının daha az olduğu ve VKİ'lerinin daha düşük olmaya eğilimli olduğu bildirilmiştir.¹⁵ Başka bir çalışmada da adölesan gebelerin VKİ'leri daha düşük bulunmuştur.²⁰

Bizim çalışmamızda da adölesanların ortalama VKİ'leri daha düşük olarak gözlenmiştir. Adölesan gebelerde GDM oranlarında farklılık saptamayan çalışmalar olduğu gibi daha düşük bulan çalışmalar da mevcuttur.^{15,16,18,20} Bizim çalışmamızda da anne ve bebek sağlığını olumsuz etkileyen bir durum olan GDM oranları her iki grupta benzer olarak bulunmuştur.

Prematüre doğumlar neonatal morbiditelerin en önemli sebebidir. Adölesan gebelerde preterm doğumların sıklığının artışı ile ilgili farklı veriler mevcuttur. Kanada'dan 2011 yılında yapılan bir yayında adölesan gebelerin 28 haftadan önce doğum yapma riski 4 kat, 34 haftadan önce doğum yapma riski ise 3 kat fazla bulunmuştur.²¹ Ülkemizden yapılan bir çalışmada adölesan gebelerin prematüre doğum oranı yine anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır.¹⁵ Aynı şekilde Ganchimeg ve ark çalışmasında da preterm doğum oranları anlamlı olarak adölesan gebelerde kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmış ve bu durumun anne yaşı ile ters orantılı olarak arttığı belirtilmiştir.¹ Bizim çalışmamızda ise adölesan gebelerde prematüre doğum oranı kontrol grubuyla benzer olarak bulunmuştur. Bu durumun kontrol grubunun adölesan yaş grubuna çok yakın ve sadece 20 yaş ile sınırlı olmasına bağlı olduğunu düşünüyoruz.

Adölesanların gelişimlerini yeterince tamamlamamış olmaları, gebelikte artan metabolizma, yetersiz antenatal bakım, sosyo-ekonomik ve eğitim seviyesinin düşük olması ile birlikte, yapılan birçok araştırmada adölesan yaştaki gebelikler ile yenidoğanların doğum haftalarına göre düşük doğum ağırlıklı olması arasında ilişki olduğu saptanmıştır.¹⁷ Çalışmamızda adölesan gebelerden doğan bebeklerin ortalama doğum ağırlıklarının daha düşük olduğu ve SGA bebek oranlarının daha fazla olduğu saptanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü verilerinde ise düşük doğum ağırlıklı (<2500 gr) bebek doğum oranlarının her iki grupta farklı olmadığı gözlenmiştir.¹ Malezya'dan bildirilen bir çalışmada ise düşük doğum ağırlıklı bebek doğum oranı adölesan gebelerde anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır.¹⁸ Ülkemizden yapılan diğer çalışmalarda ise bizim çalışmamız ile benzer şekilde adölesan gebelerden doğan bebeklerde düşük doğum ağırlıklı doğum oranlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bildirilmiştir.^{15,22}

Çalışmamızda Apgar skorları ve hiposik iskemik ensefalopati açısından her iki gruptaki annelerden doğan bebeklerin benzer oranlara sahip olduğunu saptadık. Adölesan gebeler ile reproduktif yaş grubunda doğum yapmış hastaların kıyaslandığı iki farklı çalışmada, her iki gruptan doğan bebeklerin benzer Apgar skorlarına sahip olduğu bildirilmiştir.^{16,19} Omar ve ark ise çalışmalarında adölesan gebeliğin düşük Apgar skoru ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.¹⁸ Amerika Birleşik Devletleri'nden yapılan çok merkezli bir çalışmada ise asfiktik doğum oranlarının adölesan ve genç erişkin grubu gebelerde farklılık göstermediği bildirilmiştir.²⁰

Neonatal morbiditeler açısından baktığımızda da farklı çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmektedir. Kawakita ve ark adölesan annelerden doğan bebeklerin YDYBÜ yatış oranlarının daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.²⁰ Ganchimeg ve ark çalışmalarında YDYBÜ yatışı gerektirecek ciddi neonatal durumları (<1500 gr doğum ağırlığı,

<32 hafta doğum haftası, 5. dakika Apgar skoru <7) adölesan gebelerden doğan yenidoğanlarda anlamlı olarak daha fazla bildirmişlerdir.¹ Benzer şekilde Omar ve ark da adölesan annelerden doğan yenidoğan bebeklerin ilk 24 saatte perinatal komplikasyonlar açısından anlamlı olarak daha yüksek riske sahip olduğunu bildirmişlerdir.¹⁸ Ancak Kassa ve ark geliştirmekte olan Afrika ülkelerinden yaptıkları çalışmalarında adölesan ve reproduktif yaştaki gebelerden doğan bebeklerin benzer yatış oranlarına sahip olduklarını bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da, Kaya ve ark'nın ülkemizden yaptığı çalışma ile de benzer olarak, her iki gruptan annelerden doğan bebeklerin YDYBÜ gereksinimlerinin benzer olduğu görülmüştür.¹⁶

Toplam yatış oranları adölesan anne bebeklerinde daha yüksek saptanmış olsa da, nedenlerine bakıldığında yatış sebeplerinden herhangi biri anlamlı olarak daha sık olarak karşımıza çıkmamaktadır. RDS, solunum sorunları, hiperbilirubinemi ve sepsis durumlarının adölesan gebe bebeklerinde daha sık olduğunu gösteren veriler mevcut değildir.^{2,20} Bir çalışmada adölesan gebelerin bebeklerinde, içinde hipogliseminin de yer aldığı ilk 24 saatte görülen perinatal komplikasyonlar daha fazla bulunmuştur.¹⁸ Bizim çalışmamızda da her iki gruptaki bebeklerde sepsis, elektrolit bozuklukları, solunum problemleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak adölesan gebe bebeklerinde hipoglisemi oranı istatistiksel anlamlı olarak daha fazla görülmüştür. Bu durum çalışmamızdaki adölesan anne bebeklerinde SGA oranının daha fazla görülmesine bağlı olarak düşünülmüştür.

Literatüre baktığımızda adölesan gebeliklerin artmış konjenital anomali sıklığı ile de birlikte olmadığı görülmektedir.^{16,23} Bizim verilerimiz de literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Neonatal mortalite açısından baktığımızda bir çok çalışmada adölesan gebeliklerde artmış mortalite oranlarını göstermemektedir.^{2,15,20} Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre de erken dönem neonatal mortalite oranları her iki grupta benzer bildirilmektedir.¹ Bunlarla birlikte Malabarey ve ark yaptıkları alt grup analizinde ise 15 yaş altı gebeliklerde neonatal mortalitenin anlamlı olarak daha yüksek oranda olduğunu bildirmişlerdir.²⁴ Bizim çalışmamızda alt grup analizi yapılamamış olmakla birlikte, literatür ile uyumlu şekilde, 20 yaş altı gebelerden doğan bebekler ile 20 yaş gebelerden doğan bebeklerin mortalite oranları arasında bir farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamızın retrospektif bir çalışma olmasının yanında kontrol grubunun yaş aralığının adölesan gruba yakın ve dar bir aralıkta tutulması kısıtlılık olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızda olumsuz yenidoğan sonuçlarıyla ilişkili olan; preeklampsi, İUBG, gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlığı ve hipoglisemi oranları adölesan gebeliklerde daha fazla bulunmuştur. Henüz fiziksel ve ruhsal gelişimleri devam ederken oluşan gebelik durumu, adölesanlar ve bebekleri için ek sağlık sorunları oluşturmaya devam etmektedir. Adölesan gebelerin tespit edilmesi ve düzenli takiplerinin yapılması, özellikle preeklampsi ve İUBG açısından yakın izlemi önemli olup adölesan gebelerin bebekleri de hipoglisemi açısından

yakın takip edilmelidir. Adölesan gebeliklerin azaltılması için toplumsal ve bireysel bilinçlendirmenin arttırılması önemlidir.

Etik Onay

Çalışma için, bölgesel etik kuruldan 2021/5/13 karar numarasıyla onay alındı.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ve taahhüt ederler.

Kaynaklar

1. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG*. 2014;121(Suppl. 1):40–8.
2. Kassa GM, Arowojolu AO, Odukogbe AA, Yalew AW. Adverse neonatal outcomes of adolescent pregnancy in Northwest Ethiopia. *PLoS ONE* 2019;14(6): e0218259.
3. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye; 2019 [İnternet]
http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf. (Erişim tarihi: 26.04.2021)
4. Kapisiz SG, Dedeoglu Z. Adölesan gebelikler ve yasal boyutu. *Türk Kadın Sağlığı ve Neonatoloji Dergisi*. 2020;2(2):41-6
5. Kim JH. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. *BMC Pediatr*. 2013;13(1):59.
6. Tucker J, Mcguire W. ABC of preterm birth: Epidemiology of preterm birth. *BMJ*. 2004;329:675–8.
7. Aliefendioğlu D, Çoban A, Hatipoğlu N, Ecevit A, Arısoy AE, Yeşiltepe G, et al. Management of hypoglycemia in newborn: Turkish Neonatal and Pediatric Endocrinology and Diabetes Societies consensus report. *Turk Arch Pediatr*. 2018;53 (Suppl 1):224–33.
8. Satar M, Arısoy AE, Çelik İH. Turkish neonatal society guideline on neonatal infections diagnosis and treatment. *Turk Arch Pediatr*. 2018;53 (Suppl 1):88–100.
9. Ozkan H, Erdeve O, Kutman H, Gözde K. Turkish Neonatal Society guideline on the management of respiratory distress syndrome and surfactant treatment. *Turk Arch Pediatr*. 2018;53 (Suppl 1):45-54.
10. Yıldızdaş HY, Demirel N, İnce Z. Türk Neonatoloji Derneği yenidoğanda sıvı ve elektrolit dengesi rehberi güncellemesi. 2021. [İnternet] <http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2021/09/Yenidoganda-Sivi-ve-Elektrolit-Dengesi-Rehberi-2021-Guncellemesi.pdf>. (Erişim tarihi: 04.11.2021)
11. Çoban A, Türkmen MK, Gürsoy T. Turkish Neonatal Society guideline to the approach, follow-up, and treatment of neonatal jaundice. *Turk Arch Pediatr*. 2018;53(Suppl 1):172-9.
12. Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P. Hypertension Guideline Committee. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: Executive summary. *J Obs Gynaecol Can*. 2014;36(5):416-38.
13. Güngör K, Güngör ND. First-trimester maternal vitamin d levels and risk for gestational diabetes mellitus. *Ankara Med J*. 2021;(3):339-49

14. Miller J, Turan S, Baschat AA. Fetal growth restriction. *Semin Perinatol* 2008;32(4): 274–80.
15. Kirbas A, Gulerman HC, Daglar K. Pregnancy in adolescence: is it an obstetrical risk?. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(4):367-71.
16. Kaya AE, Başbuğ A, Sönmez CI, Barut C, Şengün Y, Çağlar M. Geç adölesan gebelikler, maternal ve fetal sonuçlar. *Fam Pract Palliat Care*. 2017;2(3):22-7.
17. Şolt A, Yazıcı S. Adölesan gebelikler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2015;2(2):241-9.
18. Omar K, Hasim S, Muhammad NA, Jaffar A, Hashim SM, Siraj HH. Adolescent pregnancy outcomes and risk factors in Malaysia. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2010;111(3):220-3.
19. Dağlı SS, Cantürk FK. Adolescent pregnancies. *Bozok Tıp Dergisi*. 2019;9(1):9-13.
20. Kawakita T, Wilson K, Grantz KL, Landy HJ, Huang CC, Gomez-Lobo V. Adverse maternal and neonatal outcomes in adolescent pregnancy. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2016;29(2):130–6.
21. Shrim A, Ates S, Mallozzi A, et al. Is young maternal age really a risk factor for adverse pregnancy outcome in a Canadian tertiary referral hospital? *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2011;24(4):218–22.
22. Görkem Ü, Toğrul C, Güngör T. Adölesan gebelik gerçekten bir risk faktörü müdür? *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 2017;74(3):193-200.
23. Yuce T, Aker SS, Seval MM, Kalafat E, Soylemez F. Obstetric and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. *Northern Clinics of Istanbul*. 2015;2(2):122-7.
24. Malabarey OT, Balayla J, Klam SL, Shrim A, Abenhaim HA. Pregnancies in young adolescent mothers: Population-based study on 37 million births. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2012;25(2):98-102