

Adolesan Gebeliklerde Anne Yaşının Perinatal Sonuçlara Etkisi

Metin İNGEÇ, Bünyamin BÖREKÇİ, Mehmet YILMAZ, Sedat KADANALI

Department of Obstetrics and Gynecology, Atatürk University School of Medicine, Erzurum, Turkey

Received 10 January 2005; received in revised form 15 April 2005; accepted 23 May 2005

Abstract

Impact of Maternal Age on Perinatal Outcomes in Adolescent Pregnancies

Objective: In this study, it was purposed to investigate the effects of maternal age of adolescent pregnancies on perinatal outcomes. **Materials and Methods:** This retrospective study, included 376 adolescent pregnancies and 400 controls delivered in Atatürk University, Department of Obstetrics and Gynecology, was conducted between January 2001 and December 2004. The study group consisted of adolescent pregnant women who were younger than 19 years old, and the control group who were at 20-29 years of age. Adolescent pregnancies were divided into three subgroups according to maternal age; ≤ 17 , 18 and 19 years.

Results: The incidence of adolescent pregnancies was 4.08%. Eighty-eight percent of adolescent mothers were primiparous. Mean gestational week of study group at delivery was two weeks earlier than controls ($p < 0.001$). There were not statistically significant differences between groups in frequency of anemia, premature rupture of membranes, intrauterine growth restriction, preeclampsia, congenital malformations, stillbirth, and perinatal mortality. Although vaginal birth rate was higher in adolescent it did not reach statistical significance. As compared with controls, women aged 18 years or younger were at higher risk of preterm delivery ($p < 0.05$). The mean birth weight of three subgroups of adolescent patients' were lower ($p < 0.001$), and rate of low birth weight (< 2500 g) was higher ($p < 0.005$) compared to controls. But, prevalence of macrosomic infant was similar. The incidence of eclampsia was significantly higher in ≤ 17 years old women group compared to controls ($p < 0.001$) and to 19 years old group ($p < 0.01$).

Conclusion: Adolescent pregnancies have not increased risk of many perinatal outcomes. On the other hand, pregnant women aged 18 years or younger have a higher risk of preterm delivery and aged 17 years or younger have a higher risk of eclampsia compared to pregnant women at 20-29 years of age.

Keywords: adolescent, pregnancy, maternal age, perinatal complication, preterm delivery, outcome, eclampsia

Özet

Amaç: Bu çalışma, adolesan dönem gebeliklerinde anne yaşının perinatal sonuçlar üzerine olan etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda Ocak 2001 ve Aralık 2004 tarihleri arasında doğum yapan 376 adolesan gebe ve 400 kontrol hastası retrospektif olarak incelendi. Çalışma grubunu oluşturan adolesan gebeler 19 yaş ve altında, kontrol grubunu oluşturanlar ise 20-29 yaş arasında idi. Adolesan gebeler anne yaşına göre ≤ 17 , 18 ve 19 yaş grubu olmak üzere üç altgruba ayrıldı.

Sonuçlar: Adolesan gebelik insidansı %4.08 idi. Adolesan annelerin %88'inin ilk gebeliği idi. Çalışma grubunun doğum sırasındaki ortalama gebelik haftası kontrol grubundan yaklaşık 2 hafta daha erkendi ($p < 0.001$). Tüm gruplarda anemi, erken membran rüptürü, intrauterin gelişme geriliği, preeklampsi, konjenital anomali, ölü doğum ve perinatal ölüm sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Vajinal doğum oranı adolesanlarda daha fazla olmakla birlikte bu oran istatis-

Corresponding Author: Dr. Metin İngeç
Solakzade Mah. Şark 2000 Apt. A Blok No: 5
25070 Yenişehir, Erzurum, Türkiye
Phone : +90 442 316 63 33/2050
E-mail : mingece@gmail.com

tiksel olarak anlamlı değildi. Kontrol grubuna göre 18 yaş ve altındaki kadınlar daha yüksek erken doğum riskine sahipti ($p<0.05$). Adolesan hastaların üç alt grubunda da ortalama doğum ağırlığı kontrol grubuna göre daha az ($p<0.001$) ve düşük doğum ağırlığı (<2500 gr) oranı ise daha fazla idi ($p<0.005$). Ancak, iri bebek doğurma oranı benzerdi. Yaşı ≤ 17 olan grupta eklampsi insidansı hem kontrol ($p<0.001$) hem de 19 yaş grubuna göre ($p<0.01$) daha fazla görüldü.

Tartışma: Birçok perinatal sonuç açısından adolesan gebelerde risk artışı yoktur. Ancak, 18 yaşından küçük kadınlarda erken doğum riskinde, 17 yaş ve altındakilerde ise eklampsi gelişim riskinde artış mevcuttur.

Anahtar sözcükler: adolesan, gebelik, anne yaşı, perinatal komplikasyon, erken doğum, sonuç, eklampsi

Giriş

Anne yaşının ≤ 19 olduğu adolesan dönem gebelikleri, düşük doğum ağırlığı, erken doğum ve perinatal mortalite artışı gibi kötü obstetrik sonuçlara yol açmaktadır (1-4). Adolesan anneler müdahaleli doğum ve sezaryen operasyonu açısından daha fazla riske sahiptir (5). Operatif doğumdaki artış açısından yeterli bir açıklama olmamakla beraber, bu annelerin fiziki gelişim yetersizliğinin önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, enfeksiyon taşıyıcılığı, sosyal izolasyon, evden kaçış ve tecavüz olayları gibi psikososyal stres faktörlerinin de rolü bulunmaktadır (6). Son yıllarda ise bu gebelerde sezaryen oranında artış olmadığı (2,7,8), kötü obstetrik sonuçların fiziksel maturasyon geriliğinden daha çok sosyal şartların kötülüğü ve antenatal bakımın yetersizliğinden kaynaklandığı belirtilmektedir (9,10).

Adolesan gebelikler ve bu gebeliklerde ortaya çıkan problemler, gelişmemiş ülkelerin olduğu kadar, ekonomik ve sağlık göstergeleri çok daha iyi olan ülkelerin de sorunudur. ABD’de 1990 yılında doğum yapan kadınların %13’ü adolesan olup, farklı sosyal, ekonomik gruplar ve ırklarda da yüksek bir insidansa sahiptir (11,12). 1970-1995 yıllarında İngiltere’de bu gebeliklerde %43’lük azalma görülmekle beraber yine de Avrupa’daki en yüksek insidanstır (13,14). Adolesan gebeliklerin %10’u 16 yaşın altındaki gençlerde görülmektedir (15). Yirmi yaş altı gebeliklerin %22’si ise terminasyonla sonuçlanmaktadır (16). Bu yönleriyle bakıldığında adolesan gebelikleri yalnız bebek açısından değil, hem anne hem de toplum açısından sorunlu gebeliklerdir. Bu gebeliklerde gelişen erken doğum, düşük doğum ağırlığı, perinatal mortalite gibi kötü obstetrik sonuçlarla anne yaşı arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıdaki çalışmada ise çelişkili sonuçlar bulunmaktadır (2,3). Ülkemizde özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri’nde çeşitli gelenek ve alışkanlıklar nedeniyle adolesan dönemde yapılan evlilik ve gebeliklere sık olarak rastlanmaktadır.

Bu çalışmadaki amaç, kliniğimizde takip edilen adolesan dönem gebeliklerini inceleyerek maternal yaşın anne ve bebek sağlığı üzerine olan etkisini araştırmaktır.

Materyal ve Metot

Ocak 2001-Aralık 2004 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD’de doğum yapan hastaların kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Anne yaşı 19 ve altında olan 376 gebe çalışma grubunu, sistematik örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen 20-29 yaşlarındaki 400 gebe ise kontrol grubunu oluşturdu. Anne yaşının obstetrik sonuçlara olan etkisini değerlendirmek amacıyla çalışma grubu üç alt gruba ayrıldı; 17 yaş ve altı, 18 yaş ve 19 yaşındaki gebeler. Maternal sonuçların değerlendirilmesinde gebelik haftası, parite sayısı, erken doğum oranları, preeklampsi, eklampsi, erken membran rüptürü (EMR), anemi, intrauterin gelişme geriliği (İUGG) gibi antenatal komplikasyonlar araştırıldı. Doğumu 37. haftadan önce sonuçlanan hastalar 2 alt gruba ayrıldı; 32-36 hafta arasında doğum yapanlar ve ≤ 32 hafta erken doğum yapanlar. Sonuçlar yaş grupları arasında karşılaştırıldı. Ayrıca, doğum şekli (vajinal/sezaryen), sezaryen endikasyonları, makat geliş ve diğer geliş anomalileri, doğum ağırlığı, intrauterin ölü fetus (İÜÖF), perinatal mortalite oranları ve konjenital anomaliler kaydedildi. Bebek ağırlıklarına göre karşılaştırma yapmak için ≤ 1500 gr, 1501-2500 gr ve ≥ 4000 gr olarak alt sınıflar oluşturuldu. Elde edilen değerler gruplar arasında karşılaştırıldı.

Sonuçların değerlendirmesi SPSS 10.0 istatistik programı ile yapıldı. Ölçümle belirtilen sürekli veriler ortalama±standart sapma olarak verildi. İki grubun ortalaması karşılaştırıldığında Student-t testi, ikiden fazla grup arasındaki farkın değerlendirilmesinde ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapıldı. Gruplar arasında farklılık tespit edildiğinde *Post Hoc*

Tablo 1. Adolesan dönem gebeler ile 20–29 yaş grubundaki gebelerin demografik özellikleri

	Adolesan gebeler (n=376)	20–29 yaş gebeler (n=400)	p
Anne yaşı (ort±SD)	18.4 ± 0.7	25.2 ± 2.6	<0.001
Gebelik haftası (ort±SD)	37.2 ± 3.7	38.9 ± 1.7	<0.001
Gravida (ort±SD)	1.3 ± 0.6	2.1 ± 1.1	<0.001
Parite (ort±SD)	0.2 ± 0.5	0.9 ± 1.0	<0.001
Primipar (%)	88.0	42.5	<0.001
Primigravida (%)	79.5	38.0	<0.001

Tablo 2. Hastaların yaş gruplarına göre demografik özellikleri ve antenatal komplikasyonlar

	Maternal Yaş Grupları (yıl)				
	Çalışma Grubu			Kontrol	
	≤17 (n=45)	18 (n=127)	19 (n=204)	20-29 (n=400)	p
Gebelik haftası (ort±SD)					
≥ 37	36.8±3.3	37.1 ± 3.3	37.3±3.9	38.9±1.7 ^a	<0.001
32-36	38.3±0.9	38.4 ± 1.2	38.2±3.2	39.3±1.0	AD
≤32	34.8±1.1 ^b	34.8 ± 1.0 ^b	34.7±2.4 ^b	35.8±1.4	<0.05
Parite (ort±SD)	27.3±5.0	26.7 ± 2.0	30.1±2.7	28.3±1.4	AD
Erken doğum (n,%)	0.1±0.4	0.2 ± 0.5	0.2±0.6	0.9±1.0 ^a	<0.001
Anemi (n,%)	12 (26.7) ^c	23 (18.1) ^b	33 (16.2)	36 (9.0)	<0.01
EMR (n,%)	7 (15.6)	14 (11.0)	13 (6.4)	26 (6.5)	AD
İUGG (n,%)	5 (11.1)	16 (12.6)	18 (8.8)	30 (7.5)	AD
Preeklampsi (n,%)	3 (6.7)	8 (6.3)	7 (3.4)	12 (3.0)	AD
Eklampsi (n,%)	3 (6.7)	9 (7.1)	11 (5.4)	24 (6.0)	AD
Eklampsi (n,%)	5 (11.1) ^{d,e}	6 (4.7)	4 (2.0)	4 (1.0)	<0.05

AD; istatistiksel olarak anlamlı değil
 EMR; Erken membran rüptürü, İUGG; intrauterin gelişme geriliği
^ap<0.001, çalışma gruplarıyla karşılaştırıldığında
^bp<0.05, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında
^cp<0.01, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında
^dp<0.01, 19 yaş grubuyla karşılaştırıldığında
^ep<0.001, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında

karşılaştırmada Bonferoni düzeltmesi kullanıldı. Kesikli ve rillerin değerlendirilmesinde ise ki kare testi kullanıldı. Gözlenen frekanslar düşük olduğunda *likelihood* testi, iki grup arasında oranlar karşılaştırıldığında oranlar arası farklılık testi uygulandı. Olasılığı (p) <0.05 olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar

Dört yıllık çalışma dönemi sırasında kliniğimizde 376 adolesan gebe doğum yaptı (tüm doğumların %4.08'i). Bu gebelerin 204'ü 19 yaşında, 127'si 18 yaşında, 38'i 17 yaşında, 7'si ise 16 yaşında idi. Adolesan dönemdeki gebelerin yaş ortalaması 18.4±0.7, kontrol grubu olan 20-29 yaşlarındaki gebelerin yaş ortalaması ise 25.2±2.6 idi (p<0.001). Adolesan gebelerin doğumları kontrol grubuna göre ortalama 2 hafta daha erken meydana geldi (p<0.001). Yine bu gebelerin gebelik sayısı ve doğum sayısı ortalamaları da 20-29 yaş grubundaki gebelere göre çok daha az idi (p<0.001). Bununla bağlantılı olarak nullipar oranları değerlendirildiğinde, adolesan gebelerin %88'inin ilk doğumu iken, kontrol grubunda ilk doğum için başvuran kadınlar, hastaların yaklaşık olarak üçte birini oluşturmaktaydı (p<0.001). Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir.

Adolesan gebeler yaş gruplarına ayrılarak incelendiğinde ortaya çıkan demografik özellikler ve antenatal dönemde görülen komplikasyonlar Tablo 2'de izlenmektedir. Gebelik haftası ortalaması ≤17 yaş grubunda en düşük olup, yaşın büyümesiyle gebelik haftası ortalaması da paralel bir artış gösterdi (p<0.001). Gebelik haftası 37'den büyük olan ve 32'den küçük olan gebeliklerde, adolesan hasta alt gruplarında gebelik haftası ortalaması birbirine benzer (p>0.05), 32-36 haftalık gebeliklerde ise kontrol grubunun ortalaması daha fazlaydı (p<0.05). Beklenildiği üzere parite ortalaması adolesan

hastalarda daha azdı (p<0.001), ancak adolesan yaş grupları kendi aralarında incelendiğinde fark görülmedi. Erken doğum oranı ≤17 yaş grubu (p<0.01) ve 18 yaş grubunda (p<0.05) kontrol grubuna göre daha yüksek, 19 yaş grubu ile kontrol grubu oranları ise birbirine benzerdi. Adolesan gebeler erken doğum açısından kendi aralarında karşılaştırıldığında, en yüksek oran ≤17 yaş grubunda görüldü. Adolesanların tamamı değerlendirildiğinde erken doğum oranı %17.3 ile kontrol grubundan (%9) fazlaydı (p<0.05). Hastalarda gelişen anemi, erken membran rüptürü, intrauterin gelişme geriliği (İUGG) ve preeklampsi komplikasyonları açısından gruplar arasında fark tespit edilmedi. Fakat, eklampsi gelişimi açısından değerlendirme yapıldığında gruplar arasında fark olduğu görüldü (p<0.05) ve farklılığı oluşturanın ≤17 yaş grubu olduğu gözlemlendi. Bu yaş grubunda eklampsi gelişimi 19 yaş grubu (p<0.01) ve kontrol grubuna (p<0.001) göre daha fazla iken, 18 yaş grubu ile benzerdi.

≤17 yaş grubunda doğumun daha yüksek oranda vajinal yoldan gerçekleştiği görülürken, sezaryen oranının kontrol grubunda en yüksek seviyeye ulaştığı (%29) tespit edildi, fakat bu istatistiksel açıdan anlamlı değildi. ≤17 yaş ve 18 yaş gruplarında en sık sezaryen endikasyonu makat geliş (sırasıyla %13.3 ve %8.7), 19 yaş grubunda fetal distress (%6.4), kontrol grubunda ise tekrar sezaryendi (%8.8) (Tablo 3). Doğum indüksiyonu kullanımı açısından gruplar arasında fark yoktu. Bebek ağırlığı anne yaşındaki küçülmeye birlikte azalmaktaydı. Kontrol grubuyla çalışma grubunun alt grupları arasında istatistiksel fark görülürken (p<0.001), adolesan alt gruplarının kendi aralarında karşılaştırılmasında fark izlenmedi. 1500 gr altı ve 1501-2500 gr arasında doğan düşük doğum ağırlıklı fetuslar adolesan gebeliklerde daha fazlaydı (p<0.05). Makrozomik bebek doğurma açısından gruplar arasında fark yoktu (Tablo 4).

Tablo 3. Yaş gruplarına göre sezaryen endikasyonları

	<17 yaş (n=45)	18 yaş (n=127)	19 yaş (n=204)	20-29 yaş (n=400)
Fetal distres (n,%)	0 (0)	5 (3.9)	13 (6.4)	22 (5.5)
Gebeliğin oluşturduğu hipertansiyon (n,%)	1 (2.2)	8 (6.3)	5 (2.4)	4 (1.0)
Makat geliş (n,%)	6 (13.3)	11 (8.7)	11 (5.4)	21 (5.2)
Pelvik darlık (n,%)	1 (2.2)	2 (1.6)	1 (0.5)	11 (2.8)
Distosi (n,%)	0 (0)	3 (2.4)	8 (3.9)	14 (3.5)
Tekrar sezaryen (n,%)	0 (0)	0 (0)	5 (2.5)	35 (8.8)
Dekolman plasenta (n,%)	0 (0)	2 (1.6)	2 (1)	4 (1.0)
Diğer (n,%)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	5 (1.2)

Tablo 4. Adolesan gebelikler ve kontrol grubunun doğumla ilgili sonuçları

	Maternal Yaş Grupları (yıl)				
	Çalışma Grubu				p
	≤17 (n=45)	18 (n=127)	19 (n=204)	20-29 (n=400)	
Sezaryenle doğum (n,%)	8 (17.8)	31 (24.4)	47 (23.0)	116 (29.0)	AD
İndüksiyon (n,%)	7 (15.6)	12 (9.4)	19 (10.2)	37 (9.2)	AD
Bebek ağırlığı (ort±SD)	2772±762	2794±781	2832±709	3148±501 ^b	<0.001
1501- 2500 gr (n,%)	15 (33.3)	26 (20.5)	42 (20.6)	43 (10.7) ^c	<0.05
≤1500 gr (n,%)	4 (8.9)	12 (9.4)	13 (6.4)	4 (1.0) ^c	<0.05
≥4000 gr (n,%)	1 (2.2)	2 (1.6)	4 (2.0)	19 (4.8)	AD
İntrauterin ölü fetus (n,%)	0 (0)	6 (4.7)	8 (3.9)	10 (2.5)	AD
Perinatal ölüm (n,%)	3 (6.7)	8 (6.3)	8 (3.9)	11 (2.7)	AD
Konjenital anomali (n,%)	1 (2.2)	2 (2.4)	3 (1.5)	2 (0.5)	AD

AD: İstatistiksel olarak anlamlı değil
^ap<0.001, 19 yaş ve kontrol grubuyla karşılaştırıldığında
^bp<0.001, çalışma gruplarıyla karşılaştırıldığında
^cp<0.05, çalışma gruplarıyla karşılaştırıldığında

Anne yaşının küçülmesiyle perinatal ölüm oranında görülen artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Yine, intrauterin ölü fetus, fetal distres gelişimi ve konjenital anomali açısından da fark izlenmedi.

Tartışma

Adolesan doğum insidansı ülkeden ülkeye %0.4-%55 gibi geniş bir aralıkta değişmektedir. En yüksek oranlar batı Afrika ülkelerinden bildirilmekle beraber Avrupa ve ABD gibi gelişmiş ülkelerde de hâlâ ulusal sağlık sorunlarından biridir (14,17). Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde adolesan gebeliklerin en sık görüldüğü ülke olan İngiltere'de doğum yapan her 1000 kadının 28.4'ü 15-19 yaş grubundadır (14). Ülkemizde ise bu oran çeşitli çalışmalarda %1.7-6.9 olarak bildirilmektedir (19-22). Kliniğimize başvuran hastaların sonuçlarını değerlendirdiğimiz çalışmada tespit ettiğimiz %4.08'lik oran ülkemiz verilerine yakın olup, AB ülkelerindekinden ise yüksektir.

Adolesan gebelikler yirmili yaş gebeliklerine göre erken doğum riskinde yaklaşık 3.5 kat artışa sahiptir (25). Lao, adolesan doğumlarda perinatal mortalite ve morbidite artışının olmadığını ve erken doğum yapmanın maturasyonu henüz tam gelişmemiş annede optimal fetal sonuç için gelişen adaptatif bir netice olduğunu ileri sürmüştür (26). Erken do-

ğum oranı genellikle %11-15 olarak bildirilmektedir (3,4,26). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise bu oran %7-17.5'tir (19,27,28). Çalışmamızda tespit ettiğimiz erken doğum oranı %18.1 idi. Yaş gruplarına ayırarak yaptığımız inceleme sonucunda 18 yaş ve altındaki gebelerde erken doğumun daha çok görüldüğünü, yaşın 17'nin altına inmesiyle oranın daha da yükseldiğini tespit ettik. Literatürde adolesanları yaş gruplarına ayırarak gelişen komplikasyonları bu yaş gruplarına göre değerlendiren çalışma sayısı oldukça azdır. Connolly, adolesanlarda erken doğumun arttığını ancak 17 yaş altındaki gebelerin 17-19 yaşlara göre kötü obstetrik sonuç açısından risk artışına sahip olmadıklarını bildirmiştir (2). Berenson, 15 ve daha küçük yaşta gebeliklerde erken doğumun daha büyük yaşta gebelerden farklı olmadığını iddia etmiştir (29). Bunların aksine, çalışmamızda da tespit ettiğimiz gibi 17 yaş ve altı gebeliklerde erken doğum oranının arttığı da bildirilmektedir (3,25).

Adolesan gebeliklerde anemi ve intrauterin gelişme geriliği (İUGG) insidansında genellikle değişiklik olmadığı bildirilmekte, erken membran rüptürü (EMR) ve preeklampsi komplikasyonlarıyla ilgili olarak ise tartışmalı sonuçlar verilmektedir (9,10,19,20). Preeklampsi insidansının adolesanlarda daha düşük olduğuna dair veriler çoğunlukta olmakla beraber bunların birçoğunda eklampsi gelişimi ayrı

olarak incelenmemiştir (3,30). Özalp hem preeklampsi hem de eklampsi insidansının bu dönemde arttığını (20), Demir de preeklampsi gelişiminin %14.5 gibi yüksek bir orana ulaştığını bildirmiştir (19). Literatürden farklı olarak çalışmamızda hem preeklampsi hem de eklampsi gelişimi açısından yaş gruplarına göre ayrı ayrı değerlendirme yaptık. Preeklampsi insidansı 18 yaşından küçük gebelerde artış göstermekle beraber bu artış anlamlı değildi. Eklampsi ise yaşın küçülmesiyle beraber artış gösterdi. Özellikle 17 yaş ve altındaki gebelikleri bu açıdan diğer yaş gruplarına göre daha riskli olarak tespit ettik. Bu artışın, gebeliğin oluşturduğu hipertansif hastalıkların daha çok ilk gebeliklerde ortaya çıkmasının yanı sıra, bölgemizde özellikle kırsal alanda halen yüksek oranda devam etmekte olan çok küçük yaşlardaki evliliklerin neticesinde ortaya çıkan sosyal stres ve kötü ekonomik koşulların etkisine bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Ayrıca, düşük doğum ağırlığı ve erken doğum riskinin yüksek olduğu bu gebeliklerde gerek hastanemizde mevcut olan yenidoğan bakım ünitesine duyulan ihtiyaç, gerekse kliniğimizin bölgemizdeki birçok ile hizmet veren merkez konumunda bulunması nedeniyle riskli hastaların yoğun bir şekilde gönderilmesi de bu oranın yüksek olmasına yol açmaktadır. Ayrıca, çalışmamızın retrospektif bir çalışma olmasından dolayı da sonuçlar b tipi hataya açıktır.

Düşük doğum ağırlığı, adolesan gebeliğe bağlı olarak ortaya çıkan önemli bir komplikasyon olarak görülmekle birlikte (1,3,25,26), böyle bir risk artışının olmadığı iddiası da ileri sürülmektedir (2). Miller, adolesan kadınlarda 1500 gr'ın altında doğan çok düşük doğum ağırlıklı bebek sayısının yaklaşık 2 kat arttığını göstermiştir (31). Ayhan ve arkadaşları, hastalarının %9.5'inin düşük doğum ağırlıklı bebek doğurduğunu (22); Bükülmez ise adolesan gebelerin %12.2'sinin 2500 gr'dan, %6'sının 1500 gr'dan düşük ağırlığa sahip bebek doğurduğunu bildirmiştir (28). Biz ise bu değerlendirmeyi yaş gruplarına göre yaptık; 1500-2500 gr arası ve <1500 gr ağırlığında bebek doğurma açısından adolesan gebelerin kontrol grubuna göre daha yüksek riske sahip olduğunu belirledik, adolesan gebelerin yaş alt grupları arasında ise böyle bir risk artışı tespit etmedik. İlginç olarak, düşük doğum ağırlığı insidansında artmanın yanı sıra makrozomik bebek doğurma oranının da adolesanlarda artmış olduğu ileri sürülmektedir (3). Biz ise makrozomik bebek doğurma açısından fark görmedik.

Adolesanların fiziksel maturasyon geriliğine bağlı olarak bu annelerin kemik pelvisinin küçük olduğu ve operatif doğum insidansında artış olacağına dair yaygın bir inanış bulunmaktadır. Bunun aksine birçok çalışmada sezaryen oranının değişmediği daha az uygulandığı belirtilmektedir (2-4,8,30). Ülkemizde yapılan çalışmalarda da genel olarak adolesanlarda sezaryenle doğum oranının azaldığı ve oranın %10-29 arasında değiştiği bildirilmektedir (19,20,22,28). Çalışmamızda kontrol grubuna göre adolesanlarda vajinal doğum oranı daha fazla görülmekle beraber, bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildi. Adolesanlarda non verteks geliş ve eklampsi insidansının yüksek olmasına rağmen sezaryene daha az gerek duyulmasını, bu

grupta erken doğum sayısının fazlalığı ve bebek ağırlığının düşük olması neticesinde vajinal doğumun daha yüksek oranda gerçekleşebilmesine bağlamaktayız.

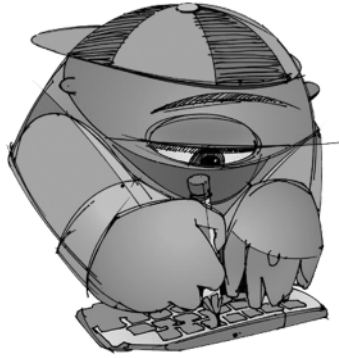
Perinatal ölüm oranında ise bu gebelerde artış olmadığı bildirilmektedir (4,9,26). Biz de adolesan gebelerde perinatal ölüm oranında bir artış izlemedik. Hastalarımızda perinatal ölüm oranına en çok etki eden faktör, başvuru sırasında tespit edilen intrauterin fetal ölümün fazlalığıydı. Bu da, adolesan gebelerde perinatal bakımın yetersizliğini düşündürmektedir. Neonatal kayıpların ana sebepleri olarak ise, erken doğum ve bununla ilişkili gelişen pulmoner yetersizlik, sepsis gibi komplikasyonlar ve konjenital anomaliler olduğu düşünüldü.

Bu çalışmanın sonuçları, adolesan gebeliklerin birçok obstetrik komplikasyon açısından kontrol grubuna göre artmış bir risk taşımadığını hatta vajinal doğum yapabilme oranlarının farklı olmadığını göstermektedir. Ancak, adolesan gebelerde düşük doğum ağırlığı, 18 yaş ve daha küçük olanlarda erken doğum, 17 yaş ve daha küçüklerde ise eklampsi oranlarında artış görülmesi, bu grup gebelerin daha yakın antenatal takibi için gerekli önlem ve düzenlemelerin yapılması gerekliliğine işaret etmektedir.

Kaynaklar

1. van Enk WJ, Gorissen WH, van Enk A. Teenage pregnancy and ethnicity in The Netherlands: frequency and obstetric outcome. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2000;5:77-84.
2. Connolly G, Kennelly S, Conroy R, Byrne P. Teenage pregnancy in the Rotunda Hospital. *Ir Med J* 1998;91:209-12.
3. Lao TT, Ho LF. Obstetric outcome of teenage pregnancies. *Hum Reprod* 1998;13:3228-32.
4. Ziadeh SM. Obstetrical outcomes amongst preterm singleton births. *Saudi Med J* 2001;22:342-6.
5. Bacci A, Manhica GM, Machungo F, Bugalho A, Cuttini M. Outcome of teenage pregnancy in Maputo, Mozambique. *Int J Gynaecol Obstet* 1993;40:19-23.
6. Maskey S. Teenage pregnancy: doubts, uncertainties and psychiatric disturbance. *J R Soc Med* 1991;84:723-5.
7. Barda G, Arbel-Alon S, Bernstein D, Zakut H, Menczer J. Pregnancy and delivery in a group of Israeli teenagers. A case-controlled study. *Clin Exp Obstet Gynecol* 1998;25:32-5.
8. Verma V, Das KB. Teenage primigravidae: a comparative study. *Indian J Public Health* 1997;41:52-5.
9. Quinlivan JA, Evans SF. Teenage antenatal clinics may reduce the rate of preterm birth: a prospective study. *BJOG* 2004;111:571-8.
10. Ukil D, Esen UI. Early teenage pregnancy outcome: a comparison between a standard and a dedicated teenage antenatal clinic. *J Obstet Gynaecol* 2002;22:270-2.
11. National Center for Health Statistics. Advance report of final natality figures, 1990. Monthly vital statistics report. Public Health Service, Hyattsville, 1996;41.
12. Satin AJ, Leveno KJ, Sherman ML, Reedy NJ, Lowe TW, McIntire DD. Maternal youth and pregnancy outcomes: middle school versus high school age groups compared with women beyond the teen years. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:184-7.
13. Goldenberg RL, Klerman LV. Adolescent pregnancy-another look. *N Engl J Med* 1995;332:1161-2.
14. Lawlor DA, Shaw M. Teenage pregnancy rates: high compared with where and when? *J R Soc Med* 2004;97:121-3. No abstract available. *Erratum in: J R Soc Med* 2004;97:312.
15. Ferriman A. England launches campaign on teenage pregnancies. *BMJ* 1999;318:1646.
16. Wellings K, Kane R. Trends in teenage pregnancy in England and Wales: how can we explain them? *J R Soc Med* 1999;92:277-82.

17. Mayor S. Pregnancy and childbirth are leading causes of death in teenage girls in developing countries. *BMJ* 2004;328:1152.
18. Demir SC, Kadyifci O, Ozgunen T, Evruke C, Vardar MA, Karaca A, Seydaolu G. Pregnancy outcomes in young Turkish women. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2000;13:177-81.
19. Ozalp S, Mete Tanir H, Sener T, Yazan S, Keskin AE. Health risks for early (< or =19) and late (> or =35) childbearing. *Arch Gynecol Obstet* 2003;268:172-4.
20. Aksit S, Turpculu A. Trends in teenage pregnancy in Turkey. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;81:55-6.
21. Ayhan A, Yuce K, Kismisci HA. Analysis of 20,291 deliveries in a Turkish institution. *Int J Gynaecol Obstet* 1989;29:131-4.
22. DuPlessis HM, Bell R, Richards T. Adolescent pregnancy: understanding the impact of age and race on outcomes. *J Adolesc Health* 1997; 20:187-97.
23. Lao TT, Ho LF. The obstetric implications of teenage pregnancy. *Hum Reprod* 1997;12:2303-5.
24. Bozkaya H, Mocan H, Usluca H, Beser E, Gumustekin D. A retrospective analysis of adolescent pregnancies. *Gynecol Obstet Invest* 1996; 42:146-50.
25. Bukulmez O, Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies: a case-control study from a Turkish university hospital. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;88:207-12.
26. Berenson AB, Wiemann CM, McCombs SL. Adverse perinatal outcomes in young adolescents. *J Reprod Med* 1997;42:559-64.
27. Weerasekera DS. Adolescent pregnancies—is the outcome different? *Ceylon Med J*. 1997;42:16-7.
28. Miller HS, Lesser KB, Reed KL. Adolescence and very low birth weight infants: a disproportionate association. *Obstet Gynecol* 1996;87: 83-8.



**Online manuscript
submissions and
peer review
(Journal Agent)**

Now available at
J Turkish German Gynecol Assoc
www.jtgga.org

www.journalagent.com