

Annelerin Sigara Kullanımı ile Yenidoğanın Doğum Kilosu, Boyu ve Baş Çevresi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

A Study on the Relationship Between Cigarette Smoking of the Mothers and the Newborn's Weight, Height, and Head Circumference Measurements

Ender Durualp, Gülsemin Bektaş, Demet Ergin, Elif Karaca, Ebru Topçu

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü

* Bu çalışma 4-6 Haziran 2009 tarihleri arasında Ankara'da yapılan 8. Ulusal ve Uluslararası Katılımlı Hemşirelik Öğrencileri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Amaç: Araştırmada yeni doğum yapan annelerin sigara kullanımı ile yenidoğanın doğum ağırlığı, boyu ve baş çevresi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örnekleme Aralık 2008-Nisan 2009 tarihleri arasında Çankırı Devlet Hastanesi ve Çankırı Özel Karatekin Hastanesinde yeni doğum yapan toplam 130 anne ve bebekleri alınmıştır. Veri toplama "Anne ve Yenidoğan Tanıtım Formu" kullanılmıştır. Verilerin analizinde yüzde önemlilik ve ki-kare testlerinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya dahil edilen annelerin %76.1'inin sigara içmediği, sigara içenlerin %41.9'unun altı-on yıldır, %58.1'inin günde bir-on adet sigara içtiği, %45.2'sinin gebelik nedeniyle sigarayı bıraktığı, %56.2'sinin gebeliği süresince sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir. Annelerin çoğunluğunun sigara kullanımının anne ve bebeğe zarar vereceği düşüncesinde oldukları görülmüştür.

Sonuç: Yapılan analizler sonucunda; sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlığının anlamlı düzeyde düşük ($\chi^2=37,631$, $sd=6$, $p<0.01$), boyu ($\chi^2=6,160$, $sd=6$, $p>0.05$) ve baş çevresinin ($\chi^2=11,397$, $sd=6$, $p>0,05$) anlamlı olmamakla birlikte düşük olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: **Sigara, Yenidoğan, Doğum Ağırlığı, Boy, Baş Çevresi**

Aim: The aim of this research is to determine the relationship between mother's cigarette smoking habit and newborn's weight, height and head circumference measurements.

Materials and Methods: The study group is composed of 130 mothers and their 130 newborn babies. The mothers gave birth to their babies between December 2008 and April 2009 at Çankırı State Hospital and Çankırı Private Karatekin Hospital. "Mother and Newborn Introductions Forms" were used to collect data about the mother and the newborn. For data analysis, the benefits of frequency and Chi Square tests were used.

Results: 76.1% of the mothers included in the study were non-smokers. Of the cigarette smokers, 44.9% have been smoking for 6-10 years, and 58.1% have been smoking 1-10 cigarettes a day. 45.2% of the smokers gave up smoking during their pregnancy, and 56.2 % identified themselves as passive-smokers during their pregnancy period. Most of the mothers considered smoking as being harmful to the mother and the baby.

Conclusions: The result of the analysis shows that, the relationship between cigarette smoking of the mothers and the weight of the babies is statistically significant ($\chi^2=37.631$, $df=6$, $p<0.01$). The smoking habit of the mother does not significantly influence the head circumference ($\chi^2=11.397$, $df=6$, $p>0.05$) and height ($\chi^2=6.160$, $df=6$, $p>0.05$) measurements of the babies, although the values are lower than the newborns of non-smoking mothers.

Key Words : **Smoking; Newborn; Birth Weight; Height; Head Circumference**

Sigara kullanımı, dünyadaki ölüm nedenleri arasında ikinci sırayı almakta ve ortalama olarak yılda beş milyon kişi sigara nedeniyle ölmektedir. Yapılan çalışmalar dünyada 1,2 milyar sigara içicisinin olduğunu ve sigara kullanımına bağlı yılda dört milyon insanın öldüğünü bildirmektedir. Sigara kul-

lanımının artma eğiliminin devam etmesi halinde 2020 yıllarında dünyada her yıl 10 milyon kişinin sigara nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir (1, 2). Son 20 yılda ABD gibi bazı gelişmiş toplumlarda sigara tüketiminde hızlı bir azalma yaşanırken, Türkiye'de ise, 1985 -2000 döneminde si-

Başvuru tarihi: 30.05.2011 • Kabul tarihi: 19.08.2011

İletişim

Yard. Doç. Dr. Ender DURUALP
Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
18200 Çankırı
Tel : 0 376 213 84 02
Faks : 0 376 212 00 75
E-Posta : endora2212@hotmail.com

gara tüketimi %89 oranında artmıştır. Bir toplumda kadın popülasyonunda sigara tüketiminin artması, sigaradan kaynaklanan gebelik ile ilgili risklerin de artmasına neden olmaktadır (3). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'nın (TNSA-2008) sonuçlarına göre; kentsel alanlar ve İstanbul'da yaşayan kadınlarda sigara içme oranı daha yüksek olduğu, eğitim düzeyi arttıkça sigara içmenin de arttığı; en az lise mezunu kadınlar için (%44) sigara kullanmış olma oranının, en düşük eğitim seviyesine göre (%21) yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu görülmektedir. Benzer şekilde yüksek refah düzeyindeki kadınlar düşük refah düzeyine sahip kadınlara göre daha fazla sigara kullanmaktadırlar. Doğurganlık durumu göz önüne alındığında, halen gebe olan her on kadından biri ve emziren kadınların yüzde 17'si sigara içmektedir (4). Yapılan araştırma sonuçları sigara kullanımının perinatal komplikasyon risklerini arttırdığını, fetusun bağışıklık sistemini etkileyerek enfeksiyon oluşumunu kolaylaştırdığı, konjenital anomalilerin artmasına ve plasental gelişim bozukluğuna neden olduğunu göstermektedir (5-19).

Kendisi sigara içmediği halde, ortamdaki sigara dumanını soluyan kişiler pasif içici olarak tanımlanmaktadır. Çocuk sağlığı üzerinde en az aktif sigara içiciliği kadar olumsuz etkilere yol açan ve genellikle anne-baba kaynaklı olan pasif sigara içiciliği sıklığı tüm dünyada yüksektir. Dünyada çocukların yaklaşık %40'ı pasif içici olup bu çocuklar en fazla küçük yaşlarda pasif sigara içiciliği ile karşılaşmaktadır (20, 21). Kublay ve ark. (22), gebe kadınların çevresel sigara dumanına maruz kalmalarının son derece sakıncalı bir durum olduğunu, anne adayının sigara içsin ya da içmesin başkalarının içtiği sigara dumanından etkilendiğini, annenin soluduğu bu dumanın plasenta aracılığı ile bebeğe geçtiğini ve bebeğin büyüme ve gelişmesini yavaşlattığını bildirmişlerdir. Atasü ve ark. (23), sigaranın düşük tartılı doğuma etkisinin karbonmonoksit ve nikotin nedeni ile olduğunu ifade etmektedir.

Gebelik sırasında içilen günlük sigara miktarının artışıyla doğru orantılı olarak düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma, erken doğum ve düşük riskinin de arttığı ile ilgili çok sayıda çalışma mevcuttur (24-29). Yeltekin ve ark. (30), gebelik döneminde pasif olarak sigara dumanına maruz kalmanın doğum ağırlığı üzerine olumsuz etkisinin olduğunu bildirmişlerdir.

Gebelikte sigara kullanımı ve pasif içicilik yukarıda sayılan komplikasyonlar nedeni ile de önemli bir halk sağlığı sorunu olarak halen güncelliğini korumaktadır. Sigara kullanımı, günlük içilen sigara sayısının artması, sigara içme süresinin uzaması, aynı ortamda başka kişilerin de sigara içmesi fetusun ve yenidoğanın gelişme geriliği riskini daha da arttırmaktadır. Bu bilgiler ışığında; çalışmada Çankırı ilinde yaşayan yeni doğum yapmış annelerde sigara kullanımının ve sigara dumanına maruz kalma durumunun belirlenmesi, sigaranın fetus, anne/yenidoğan ve plasenta sağlığına etkilerine ilişkin annelerin görüşlerinin değerlendirilmesi ve annenin sigara kullanımının yenidoğanın doğumdaki ağırlık, boy ve baş çevresi ile ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

Araştırma, yeni doğum yapan annelerin sigara kullanımı, sigaranın anne ve bebeğe etkileri ile ilgili görüşleri ve sigara kullanımının yenidoğanların doğum ağırlığı, boyu ve baş çevresi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

2.1 Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Çankırı il merkezindeki Çankırı Devlet Hastanesi ve Özel Karatekin Hastanesi'nde doğum yapan anneler ve bebekleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, Aralık 2008-Nisan 2009 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden, Çankırı Devlet Hastanesi'nde doğum yapmış 78 anne, Özel Karatekin Hastanesi'nde doğum yapmış 52 anne olmak üzere toplam 130 anne ve bebekleri dahil edilmiştir.

2.2 Veri Toplama Araçları

Araştırmaya alınan annelerin sosyodemografik ve ekonomik özelliklerini, gebelik dönemine ait bilgilerini, annelerin sigara kullanımı ile ilgili özelliklerini, sigaranın anne ve bebeğin sağlığına etkileri ile ilgili görüşlerini ve yenidoğanın fiziksel ölçümlerini belirlemek amacıyla "Anne ve Yenidoğan Tanıtım Formu" kullanılmıştır.

Anne ve Yenidoğan Tanıtım Formu; araştırmaya alınan annelerin yaş, öğrenim, çalışma ve gelir durumları, gebelik sayısı, gebelikte aldığı kilo, kontrole gitme sıklığı, sigara kullanma durumu, sigaranın anneye ve bebeğe verdiği zararlara yönelik görüşleri ile yenidoğanların, doğum ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi, doğum şekli ve cinsiyeti ile ilgili bilgileri içermektedir.

2.3 Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada veri toplamak için gerekli izinler alındıktan sonra, Aralık 2008-Nisan 2009 tarihleri arasında, Çankırı il merkezinde bulunan Çankırı Devlet Hastanesi ve Özel Karatekin Hastanesinde doğum yapan annelere ulaşılarak araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden annelerden sözlü izin alındıktan sonra, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak Anne ve Yenidoğan Tanıtım Formu doldurulmuştur. Yenidoğanların doğum ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresine ait bilgileri ise resmi hastane kayıtlarından elde edilmiştir. Uygulama ortalama 30-40 dakika sürmüştür.

2.4 Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

"Anne ve Yenidoğan Tanıtım Formu", değerlendirilerek annelere ve yenidoğanlara ait tanımlayıcı özellikler yüzdelere halinde sunulmuştur. Annelerin sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarının yenidoğanların doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi ile ilişkisini belirlemek amacıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamına girilerek SPSS istatistik programında analizleri yapılmıştır. Verilerin analizinde yüzde ve χ^2 (chi-square) testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya alınan annelerin %89.2'sinin 16-34 yaşları arasında, %30.8'inin ilkokul mezunu, %73.8'inin ev hanımı, %76.4'ünün çekirdek aile yapısına sahip ve %56.2'sinin asgari ücretin üstünde gelire sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Araştırmaya dahil edilen annelerin gebelik dönemine ait özellikleri incelendiğinde; %81.5'inin gebeliği istediği, %62.3'ünün 1-4 arasında gebelik yaşadığı, %46.9'unun gebelik boyunca 10-12 kg. arasında kilo aldığı, %79.3'ünün gebeliği döneminde beş ve üstünde kontrole gittiği, %90'ının gebeliği süresince herhangi bir sorun yaşamadığı, sorun yaşayanların intra uterin gelişme geriliği, erken membran rüptürü, oligohidroamniyoz ve preeklampsi gibi sorunları olduğu, %87.7'sinin gebeliği sırasında psikolojik bir sorun yaşamadığı, %12.3'ünün gebelikte eş vefatı, eşten ayrı olma ve istenmeyen gebelik gibi psikolojik sorunları olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Araştırmaya alınan annelerin (n=130) %76.1'inin sigara içmediği, %23.9'unun sigara içtiği, sigara içen annelerin (n=31) %41.9'unun altı-on yıldır sigara kullandığı, %58.1'inin günde bir-on adet sigara içtiği, %45.2'sinin gebelik nedeniyle sigarayı bıraktığı, %54.8'inin gebelik süresince sigara içtiği, gebeliği nedeni ile sigarayı bırakan annelerin (n=14) %92.8'inin bebeğe zararlı olacağı düşüncesi ile sigarayı bıraktığı ve gebeliği süresince sigara içen annelerin (n=17) %76.5'inin günde bir-on adet sigara kullandığı, annelerin (n=130) %37'sinin ailesinde sigara içen bir üyenin olmadığı, %55.4'ünün ise eşlerinin sigara içtiği, %43.8'inin gebeliği süresince sigara dumanına maruz kalmadığı, %56.2'sinin sigara dumanına maruz kaldığı, sigara dumanına maruz kalan annelerin (n=73) %39.7'sinin günde bir-beş adet sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Sigara kullanımının anne ve bebeğin sağlığına etkileri ile ilgili görüşler değerlendirildiğinde; araştırmaya dahil edilen annelerin %90'ının gebelikte

sigara içmenin zararlı olacağını, %7.7'sinin zararlı olmayacağını ve %2.3'ünün ise fikrinin olmadığını, %90.8'inin sigara kullanımının bebekte gelişme geriliğine, %73.9'unun ölü doğumlara, %75.4'ünün erken doğumlara neden olacağını, %82.3'ünün düşük riskini, %63.9'unun yüksek

tansiyon riskini arttırabileceğini, %73.1'inin bebekte zeka geriliğine, %89.2'sinin bebeğin akciğer gelişimini etkileyerek hastalıklara, %55.4'ünün plasenta ile ilgili bozukluklara neden olacağını, %82.3'ünün içilen sigaranın süte geçeceğini ifade ettikleri saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 1. Araştırmaya alınan annelerin sosyo-demografik özellikleri (n=130)

Sosyo-demografik Özellik	n	%
Yaşı		
16-34	116	89.2
35 ve üstü	14	10.8
Öğrenim durumu		
İlkokul	40	30.8
Ortaokul	31	23.8
Lise	33	25.4
Üniversite	26	20
Çalışma durumu		
Ev hanımı	96	73.8
Çalışan	34	26.2
Aile tipi		
Çekirdek aile	98	75.4
Geniş aile	32	24.6
Gelir Durumu		
Asgari ücret altı	28	21.5
Asgari ücret	29	22.3
Asgari ücret üstü	73	56.2

Tablo 2. Araştırmaya alınan annelerin gebelik dönemine ait özellikleri (n=130)

Özellik	n	%
Gebeliği isteme durumu		
Evet	106	81.5
Hayır	24	18.5
Gebelik sayısı		
İlk gebeliğim	44	33.8
1-4	81	62.3
5 ve üstü	5	3.9
Gebelikte aldığı kilo		
9 kg altı	14	10.8
10-12 kg	61	46.9
13 kg ve üstü	55	42.3
Antenatal kontrol sıklığı		
Hiç gitmedim	5	3.8
1-4 kez	22	16.9
5 kez ve üstü	103	79.3
Gebelikte sorun yaşama		
Sorun yaşamadım	123	90
İntra uterin gelişme geriliği	6	4.6
Erken membran rüptürü	4	3.1
Oligohidroamniyoz	2	1.5
Preeklampsi	1	0.8
Gebelikte psikolojik sorun yaşama		
Yaşadım	16	12.3
Yaşamadım	114	87.7

Tablo 3. Araştırmaya alınan annelerin sigara kullanımına ait özellikler

Sigara kullanımına ait özellikler	n	%
Sigara içme durumu (n=130)		
İçiyorum	31	23.9
İçmiyorum	99	76.1
Sigara kullanma süresi (n=31)		
1-5 yıl	11	35.5
6-10 yıl	13	41.9
11-20 yıl	7	22.6
İçilen sigara miktarı (n=31)		
1-10 adet / gün	18	58.1
11-20 adet /gün	5	16.1
21 adet ve üstü /gün	8	25.8
Gebelik süresince içilen sigara miktarı (n=31)		
1-10	13	41.9
11-20	4	12.9
Gebelik nedeni ile bıraktım	14	45.2
Gebelikte Sigarayı Bırakma Nedeni (n=14)		
Bebeğe zararlı olacağı düşüncesi	13	92.8
Bulantı-kusma	1	7.2
Aile üyelerinin sigara içme durumu (n=130)		
İçen yok	48	37
Baba	5	3.8
Eş	72	55.4
Diğer	5	3.8
Sigara dumanına maruz kalma (n=130)		
Hiç kalmadım	57	43.8
1-5 adet / gün	29	22.3
6-10 adet / gün	18	13.8
11-15 adet / gün	12	9.2
16 adet ve üstü / gün	14	10.9

Araştırmaya dahil edilen yenidoğanların %53.8'inin erkek ve %46.2'sinin kız olduğu, %97'sinin miadında doğduğu, %70'inin sezaryanla doğduğu, %38.5'inin doğum ağırlığının 3001-3500 kg. arasında, %60.8'inin boy uzunluğunun 46-50 cm. arasında ve %52.3'ünün baş çevresinin 32.1-34 cm. arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Araştırmada, sigara içmeyen annelerin doğum ağırlığı 2500 gramın altında olan bebeği olmadığı, bebeklerin tamamının doğum ağırlığının 2500 gramın üzerinde ve %48.5'inin bebeklerinin doğum ağırlığının 3001-3500 gram arasında olduğu saptanmıştır.

Gebeliği süresince sigarayı bırakan annelerin %57.1'inin, günde bir-on adet sigara içenlerin %61.5'inin, günde 11-20 adet sigara içenlerin %75'inin, toplamda sigara içen annelerin (n=31) %61.3'ünün bebeklerinin (n=19) doğum ağırlığının 2501-3000 gram arasında olduğu görülmüştür. Yapılan analizler sonucunda araştırmaya alınan annelerin sigara içme durumları ile bebeklerinin doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($\chi^2=37.631$, $sd=6$, $p<0.01$) belirlenmiştir (Tablo 6).

Annelerin sigara içme durumlarına göre bebeklerin doğumdaki boy uzunlukla-

Tablo 4. Araştırmaya alınan annelerin sigara kullanımının anne ve yenidoğanın sağlığına etkileri hakkındaki görüşleri (n=130)

Görüşler	n	%
Gebelikte sigara içmenin hiçbir zararı yoktur		
Evet yoktur	10	7.7
Hayır vardır	117	90
Fikrim yok	3	2.3
Bebekte gelişme geriliğine neden olur		
Evet olur	118	90.8
Fikrim yok	12	9.2
Ölü doğumlara neden olur		
Evet olur	96	73.9
Hayır olmaz	6	4.6
Fikrim yok	28	21.5
Erken doğumlara neden olur		
Evet olur	98	75.4
Hayır olmaz	5	3.8
Fikrim yok	27	20.8
Yüksek tansiyon riskini artırır		
Evet artırır	83	63.9
Hayır arttırmaz	6	4.6
Fikrim yok	41	31.5
Bebekte zeka geriliğine neden olur		
Evet olur	95	73.1
Hayır olmaz	5	3.8
Fikrim yok	30	23.1
Bebekte akciğer hastalıklarına neden olur		
Evet olur	116	89.2
Hayır olmaz	1	0.8
Fikrim yok	13	10
Plasenta ile ilgili bozukluklara neden olur		
Evet olur	72	55.4
Hayır olmaz	8	6.1
Fikrim yok	50	38.5
Düşük riskini artırır		
Evet artırır	107	82.3
Hayır arttırmaz	3	2.3
Fikrim yok	20	15.4
Süte geçer ve bebek beslenemez		
Evet	107	82.3
Hayır	2	1.5
Fikrim yok	21	16.2

rı incelendiğinde; sigara içmeyen annelerin %50.5'inin gebelikte sigarayı bırakanların %85.7'sinin, gebeliği süresince günde bir-on adet sigara içenlerin %92.3'ünün, günde 11-20 adet sigara içenlerin tamamının, toplamda sigara içen annelerin (n=31) %90.3'ünün bebeklerinin (n=28) doğumda 46-50 cm. arasında boy uzunluğunun olduğu görülmüştür. Annelerin sigara içmeleri ile bebeklerinin doğumdaki boy uzunluğu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki ($\chi^2=6.16$, $sd=6$, $p>0.05$) saptanmamıştır (Tablo 7).

Tablo 5. Araştırmaya alınan yenidoğanlara ait özellikler (n=130)

Özellik	n	%
Cinsiyet		
Kız	60	46.2
Erkek	70	53.8
Gestasyon haftası		
Preterm (35-36 hafta)	2	1.5
Term (37-42 hafta)	126	97
Postterm (43 hafta üstü)	2	1.5
Doğum şekli		
Sezaryan	91	70
Normal spontan doğum	39	30
Doğum ağırlığı		
2000-2500 g	9	6.9
2501-3000 g	37	28.5
3001-3500 g	50	38.5
3501 g ve üstü	34	26.2
Boy uzunluğu		
46-50 cm	79	60.8
50.1-52 cm	43	33.1
52.1-54 cm	7	5.4
54.1 cm ve üstü	1	0.8
Baş çevresi		
30-32 cm	22	16.9
32.1-34 cm	68	52.3
34.1-36 cm	32	24.6
36.1-37 cm	8	6.2

Araştırmaya dahil edilen annelerden sigara içmeyenlerin %52.5'inin bebeğinin doğumdaki baş çevresinin 32.1-34 cm. arasında olduğu, gebeliği süresince sigarayı bırakanların %57.2'sinin, gebeliği süresince günde bir-on adet sigara içenlerin %53.8'inin, günde 11-20 adet sigara içenlerin yarısının, toplamda sigara içen annelerin (n=31) %54.8'inin bebeklerinin (n=17) doğumda ölçülen baş çevresinin 30-32 cm. arasında olduğu belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda ise annelerin sigara kullanma durumları ile bebeklerinin doğumda ölçülen baş çevreleri ile ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($\chi^2=11.397$, $sd=6$, $p>0.05$) görülmüştür (Tablo 8).

Tablo 6. Araştırmaya alınan annelerin sigara kullanma durumları ile yenidoğanların doğum ağırlığı arasındaki ilişki

Doğum ağırlığı	Sigara kullanma durumu								χ^2 sd p
	İçmeyen		Gebelikte bırakan		1-10 adet/gün		11-20 adet/gün		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000-2500 g	-	-	5	35.7	4	30.8	1	25	37.631 6 0.001
2501-3000 g	18	18.2	8	57.1	8	61.5	3	75	
3001-3500 g	48	48.5	1	7.2	1	7.7	-	-	
3501 g ve üstü	33	33.3	-	-	-	-	-	-	
Toplam	99	100	14	100	13	100	4		

Tablo 7. Araştırmaya alınan annelerin sigara kullanma durumları ile yenidoğanların boy uzunluğu arasındaki ilişki

Boy uzunluğu	Sigara kullanma durumu								χ^2 sd p
	İçmeyen		Gebelikte bırakan		1-10 adet/gün		11-20 adet/gün		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
46-50 cm	50	50.5	12	85.7	12	92.3	4	100	6.160 6 0.122
50.1-52 cm	40	40.4	2	14.3	1	7.7	-	-	
52.1-54 cm	8	8.1	-	-	-	-	-	-	
54.1 cm ve üstü	1	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam	99	100	14	100	13	100	4	100	

Tablo 8. Araştırmaya alınan annelerin sigara kullanma durumları ile yenidoğanların baş çevresi arasındaki ilişki

Baş çevresi	Sigara kullanma durumu								χ^2 sd p
	İçmeyen		Gebelikte bırakan		1-10 adet/gün		11-20 adet/gün		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
30-32 cm	7	7.1	8	57.2	7	53.8	2	50	11.397 6 0.073
32.1-34 cm	52	52.5	6	42.8	6	46.2	2	50	
34.1-36 cm	33	33.3	-	-	-	-	-	-	
36.1 cm ve üstü	7	7.1	-	-	-	-	-	-	
Toplam	99	100	14	100	13	100	4	100	

4. Tartışma ve Sonuç

Gebelikte sigara kullanılması, gebelik ile ilişkili mortalite ve morbidite için önenebilir önemli bir risk faktörüdür. Gebelikte sigara içilmesi veya ortamdaki sigara dumanına maruz kalma, fertilitiyi, fetusun gelişmesini, doğumu, bebek sağlığı ile gelişimini ve gebeliğin her safhasını etkileyebilmektedir (31). Sigara kullanımı hem annenin sağlığını hem de çocuğun sağlığını olumsuz etkilemekle birlikte, gebelik sırasındaki sigara kullanımı küçük ve düşük ağırlıklı bebek sahibi olma riskini de arttırmaktadır (32-35).

Araştırmaya alınan annelerin %23.9'unun sigara içtiği, sigara içenlerin %58.1'inin günde bir-on adet sigara içtiği, %45.2'sinin gebelik nedeniyle sigarayı bıraktığı, %54.8'inin gebelik süresince sigara içtiği, gebeliği süresince sigara kullananların %76.5'inin günde bir-on adet sigara içtiği ve annelerin çoğunluğunun bebeğe zararlı olacağı düşüncesi ile sigarayı bıraktığı saptanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA-2008) sonuçlarına göre; evlenmiş kadınların %30.5'inin daha önce sigara kullandığı, kadınların %24.1'inin ise halen sigara kullandığı, sigaraya başlama yaşının 19.6 olduğu, günde ortalama 11 adet sigara içildiği bildirilmektedir. Sigara kullanan kadınların TNSA-2003 sonuçlarına göre artış gösterdiği görülmektedir (%28). TNSA-2008 sonuçları; gebe olan kadınların %26.2'sinin daha önce sigara içtiğini, %11.4'ünün halen sigara içtiğini, sigaraya başlama yaşının 17.4 olduğunu ve günde 10 adet sigaranın içildiğini göstermektedir. Emziren kadınlarda ise daha önceden sigara içme oranı %26, halen sigara içme oranı %16.5, sigaraya başlama yaşı 18 ve günlük içilen sigara miktarı sekiz adettir (4). Gerek TNSA-2008 sonuçları, gerekse dünyada ve ülkemizde yapılan çalışma sonuçları sigara kullanımının hem gebe, hem emziren hem de diğer kadınlarda önemli bir sorun olduğunu göstermektedir (3, 31, 36).

Araştırmada annelerin %37'sinin ailesinde sigara içen bir üyenin olmadığı, yarıdan fazlasının eşlerinin sigara içtiği ve sigara dumanına maruz kaldığı gö-

rülmüştür. Sigaranın gebelik dönemindeki olumsuz etkisi gebenin içtiği sigaradan kaynaklandığı gibi ortamdaki sigara dumanından da kaynaklanabilmektedir. Aktif olarak sigara içen annelerin bebeklerinde görülebilen her türlü olumsuz etki, daha hafif olmak kaydı ile pasif olarak sigara dumanına maruz kalan anne ve bebeğinde de görülebilmektedir. Buna göre düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski pasif sigara içiciliğinde de artmaktadır (18, 20, 31, 35).

Araştırmaya alınan annelerin çoğunluğunun sigara kullanımının anne, fetus/yenidoğan sağlığını ve plasentayı olumsuz etkilediğine katıldığı görülmektedir. Sigara kullanımının özellikle gebelikte zararlı olabileceği, bebekte gelişme geriliğine, ölü ve erken doğumlara neden olabileceği, yüksek tansiyon riskini arttırabileceği, bebekte zeka geriliğine, akciğer gelişimini etkileyerek hastalıklara ve plasenta ile ilgili bozukluklara neden olabileceği, düşük riskini arttırabileceği ve içilen sigaranın süte geçebileceği görüşünde oldukları belirlenmiştir. Ancak sigara kullanımının anne ve bebek sağlığı ile ilgili olumsuz etkilerinin olmadığı ve fibrinin olmadığını ifade eden annelerin bulunması düşündürücüdür. Sigaranın olumsuz etkilerinin görsel ve yazılı basında yer alması, sigaranın zararları ve bırakma yolları ile ilgili kampanyaların yürütülmesi ve eğitim çalışmalarının yapılmasına karşın, annelerin sigaranın olumsuz etkileri olmadığına katılmaları yapılan eğitim ve kampanyaların sürekli olmasını göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Araştırmada 2000-2500 gram ağırlığında doğan tüm bebeklerin annelerinin gebelik öncesi ve gebelik süresince sigara içen anneler olduğu saptanmıştır. Sigara içen annelerin 3501 gram ve üstünde doğum ağırlığı olan bebeğe sahip olmadıkları görülmüştür. Sigara kullanmayan annelerin ise bebeklerinin tümünün doğum ağırlığı 2500 gramın üzerindedir. Yapılan analizler annenin sigara kullanımı ile yenidoğanların doğum ağırlığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sigara içimi, bir kadının düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskini ikiye katlamaktadır. Institute of

Medicine 1985 yılında yayınladığı raporunda, sigara içiminin düşük doğum ağırlıklı bebek oluşumunda rol oynayan en önemli faktör olduğu bildirilmektedir (32). Li ve ark.'nın (37) çalışmasında, sigara içen ve sigarayı bırakan annelerin gebeliklerinin ilk aylarından itibaren fetusun ve doğumdan sonra yenidoğanın ağırlığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda perinatal ve postnatal ağırlık ölçümlerinde, sigarayı bırakan annelerin bebeklerinin doğum ağırlığının 268 gram arttığı ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskinin 1.91'den 1.18'e gerilediği gösterilmiştir. Alp ve ark. (38) yaptıkları çalışmada, sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlıkları anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Wang ve ark. (39) gebelik boyunca sigara kullanımının doğum ağırlığına ortalama 377 gramlık bir düşüşle ilişkisinin olduğu sonucuna varmışlardır. Yine ABD'nde 2002 yılında yapılan bir çalışmada, sigara içen annelerden doğan bebeklerin %12.2'sinin düşük doğum ağırlıklı olduğu, sigara içmeyen annelerden doğan bebeklerin ise %7.5'inin düşük doğum ağırlığına sahip olduğu tespit edilmiştir (40). Gebeliklerinde sigara içen annelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığı oranı %12, hiç içmemiş veya gebelik öncesi bırakanlarda %4, gebelik esnasında bırakanlarda %9, gebeliğin başından sonuna kadar her gün içenlerde %12.5 olarak bulunmuş ve aralarındaki ilişkinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca gebelik döneminde sigara içmeyi sürdüren annelerin bebeklerinin, hiç sigara içmemiş veya gebelik öncesinde bırakmış olan annelerin bebeklerine oranla ortalama 112 gram daha düşük ağırlıkta doğdukları görülmüştür (31). Bernstein ve ark.'nın (27) yaptıkları çalışmada, gebelerin üçüncü trimesterde sigara kullanımının yenidoğanın doğum ağırlığının en kuvvetli belirleyicisi olduğu gösterilmiştir. Buna göre üçüncü trimesterde içilen sigaranın yenidoğanın doğum ağırlığını 27 gram azalttığı belirlenmiştir. Saka ve ark. (41) ise günde bir paket veya daha fazla sigara içen ağır içici gebelerin bebeklerinin doğum ağırlığının, hiç içmeyenlerden daha düşük olduğu ve farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptamışlardır.

Araştırmada gebelik öncesi ve süresince sigara kullanan annelerin %90.3'ünün bebeklerinin doğumdaki boylarının 46-50 cm. olduğu tespit edilmiştir. Sigara içen annelerin %54.8'inin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ise 30-32 cm. arasındadır. Sigara içmeyen annelerin bebeklerinin çoğunluğunun baş çevresi 32 cm.'nin üzerinde iken, sigara içen annelerin bebeklerinin tümünün baş çevresi ise 30-34 cm.'dir ve hiçbir bebeğin baş çevresi 34 cm.'nin üzerinde değildir. Yapılan analizler sonucunda annelerin sigara kullanımı ile yenidoğanların doğumdaki boyları ve baş çevreleri arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Çalışmamızda ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasının nedeni örneklem sayısının yetersizliği olabilir. Annelerin sigara kullanımı ile yenidoğanların boy uzunlukları ve baş çevreleri arasında anlamlı bir fark olmadığını gösteren benzer çalışmalar vardır (42,43). Özmen-Demirkaya'nın (40) yaptığı çalışmada ise yenidoğanların boy ve baş çevresi ölçümlerinin, sigara dumanına maruz kalan

gruplarda, sigara içmeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düşük olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak araştırmada gebeliği öncesinde ve süresince sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan annelerin olduğu, annelerin sigara kullanımının anne, fetus/yenidoğan ve plasentayı olumsuz etkilediğini ifade ettiği, ancak olumsuz etkilerinin olmadığını ve zararları konusunda fikrinin olmadığını ifade eden annelerin bulunduğu saptanmıştır. Gebelik öncesi ve gebeliği süresince annelerin sigara kullanımı ile yenidoğanın doğum ağırlığı arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve sigara kullanımının doğum ağırlığını düşürdüğü tespit edilmiştir. Annelerin sigara kullanımı ile boy ve baş çevresi arasındaki ilişkinin ise anlamlı olmamakla birlikte, sigara kullanımının yenidoğanın boy ve baş çevresini düşürebileceği görülmüştür. Gebelikte sigara içilmesi gerek sağlıklı nesillerin yetişmesini engellemesi, gerekse anne ve bebek açısından gelişebilecek olumsuzluklara

ra yol açabilmesi nedeniyle bir takım önlemlerin alınmasını gerektirmektedir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Sigaranın özellikle gebelik döneminde anne ve bebek sağlığına zararları konusunda sürekli eğitimler yapılabileceği ve bu eğitimlerin tüm toplumu kapsamaması gerektiği,
- Gebelik öncesinde sigarayı bırakan annelerin doğum sonrası tekrar sigaraya başlamalarını engellemek için gerekli bilgi ve desteğin verilebileceği,
- Gebelikte sigara kullanımının anne ve bebek sağlığına olumsuz etkilerini ortaya koyabilecek her türlü çalışmalara öncelik ve ağırlık verilmesi gerektiği,
- Araştırmanın daha geniş bir örneklem üzerinde yapılabileceği,
- Araştırmanın daha uzun sürede, hem yaz hem kış aylarını kapsayacak biçimde yapılarak karşılaştırılabileceği önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Özcebe H. 2008. Çocuklar ve sigara. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No:731 Klasmat Matbaacılık; 2008.
2. Terzioğlu F, Yücel Ç. Sigaranın üreme sağlığına etkileri. Sağlıkla Dergisi 2008;(9): 12-17.
3. Doğu S, Ergin A. Gebe kadınların sigara kullanımını etkileyen faktörler ve gebelikteki zararlarına ilişkin bilgileri. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2008;1(1):26-38.
4. Anonim, 2009. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi Yayın No: NEE.HÜ.09.01;2009.
5. Mohsin M, Bauman A. Socio-demographic factors associated with smoking and smoking cessation among 426,344 pregnant women in New South Wales, Australia. BMC Public Health 2005;5(138):1-9.
6. Babu KS, Arshad SH. The role of allergy in the development of airway inflammation in children. Paediatr Respir Rev 2003;4:40-6.
7. Di Franza JR, Aligne CA, Weitzman M. Prenatal and postnatal environmental tobacco smoke exposure and children health. Pediatrics 2004;113:1007-15.
8. Li JS, Peat JK, Xuan W, et al. Meta-analysis on the association between environmental tobacco smoke (ETS) exposure and the prevalence of lower respiratory tract infection in early childhood. Pediatr Pulm 1999;27:5-13.
9. Yusuf HR, Rochat RW, Baughman WS, et al. Maternal cigarette smoking and invasive meningococcal disease: A cohort study among young children in metropolitan Atlanta, 1989-1996. Am J Public Health 1999;89(5):712-717.
10. Kriz P, Bobak M, Kriz B. Parental smoking, socioeconomic factors, and risk of invasive meningococcal disease in children: A population based case-control study. Arc Dis Child 2000;83(2):117-121.
11. Uyan A. Anne sütü alımı ve sigara dumanına maruz kalımının respiratuvar semptomlara etkisi. Turk Pediatr Ars 2002;37(1):26-29.
12. Sorenson HT, Labouriau R, Jensen ES, et al. Fetal growth, maternal prenatal smoking, and risk of invasive meningococcal disease: A nationwide case-control study. International Epidemiological Association 2004;33(4):816-820.
13. Coen PG, Tully J, Stuart JM, et al. Is it exposure to cigarette smoke or to smokers which increases the risk of meningococcal disease in teenagers? Int J Epidemiol 2006;35(2):330-6.
14. Kutlu, R. Aktif ve pasif sigara içiciliğinin gebelik üzerine etkileri. TAF Prev Med Bull 2008;7(5):445-448.
15. Dawn P, Nan A. Maternal smoking and birth weight: Interaction with parity and mother's own in utero exposure to smoking. Epidemiology 2005;16(3):228-293.
16. De S, Fenton JE, Jones AS, et al. Passive smoking, allergic rhinitis and nasal obstruction in children. J Laryngol Otol 2005;119(12):955-7.

17. Vielwerth E, Jensen R, Larsen T, et al. The impact of maternal smoking on fetal and infant growth. *Early Hum Dev* 2006;83:491-495.
18. Gilbert SE, Harman SJ. Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum El Kitabı. Taşkın L, çeviren. Ankara: Palme Yayıncılık; 2002.
19. Vardavas CI, Chatzi L, Patelarou E, et al. Smoking and smoking cessation during early pregnancy and its effect on adverse pregnancy outcomes and fetal growth. *Eur J Pediatr* 2010;1169:741-748.
20. Hızal-Bülbül S, Ceyhan AG. Pasif sigara içiciliği. *Türkiye Aile Hek Derg* 2006;10(3):123-128.
21. Keskinoğlu P, Aksakoğlu G. Pasif sigara içiciliğinin çocuklarda solunum sistemi üzerindeki etkileri. *Türk Pediatr Ars* 2007;42:136-41.
22. Kublay G, Terzioğlu F, Karatay G. Gebelik ve sigara. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No:731 Klasmat Matbaacılık; 2008.
23. Atasü T, Gezer A, Erel CT. Gebelik ve Çevresel Etkiler. İçinde: Atasü T, Öcer F, editör. Gebelikte Fetusa ve Yeni Doğana Zararlı Etkenler. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2000. s. 477-520.
24. Cook GD, Strachan DP. Health effects of passive smoking-10. Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. *Thorax* 1999;54:357-66.
25. Landau LI. Parental smoking: Asthma and wheezing illnesses in infants and children. *Paediatr Respir Rev* 2001;2:202-6.
26. Hofhuis W, de Jongste JC, Merkus PJ. Adverse health effects of prenatal and postnatal tobacco smoke exposure on children. *Arch Dis Child* 2003;88:1086-90.
27. Bernstein IM, Mongeon J, Badger G, et al. Maternal smoking and its association with birth weight. *Obstetrics & Gynecology* 2005;106:986-991.
28. Terzioğlu F, Yücel Ç. Sigaranın gebelik ve bebek sağlığına etkileri. *Sağlıcakla Dergisi* 2008;(5):10-15.
29. Agrawal A, Scherrer JF, Grant JD, et al. The effects of maternal smoking during pregnancy on offspring outcomes. *Prev Med* 2010;50:13-18.
30. Yeltekin S, Karasimav D, Yalçın S. Gümüşdere sağlık ocağında pasif sigara maruziyetinin doğum ağırlığı üzerine etkisi. *Surek Tıp Egit Derg (Sted)* 2005;14(4):90-93.
31. Marakoğlu K, Erol-Sezer M. Sivas'ta gebelikte sigara kullanımı. *Cumhuriyet Univ Tıp Fak Derg* 2003;25(4):157-164.
32. Shah NR, Bracken MB. A systematic review and meta-analysis of prospective studies on the association between maternal cigarette smoking and preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182(2):465-72.
33. Chan A, Keane RJ, Robinson JS. The contribution of maternal smoking to preterm birth, small for gestational age and low birthweight among Aboriginal and non-Aboriginal births in South Australia. *Med J Australia* 2001;174(8):389-93.
34. Demsey DA, Benowitz NL. Risks and benefits of nicotine to aid smoking cessation in pregnancy. *Drug Safety* 2001;24(4):277-322.
35. Goel P, Radotra A, Singh I, et al. Effects of passive smoking on outcome in pregnancy. *J Postgrad Med* 2004;50(1):12-16.
36. Schneider S, Maul H, Freerksen N, et al. Who smokes during pregnancy? An analysis of the German Perinatal Quality Survey 2005. *Public Health* 2008;122(11):1210-1216.
37. Li CQ, Windsor RA, PerkinsL, et al. The impact on infant birth weight and gestational age of cotinine-validated smoking reduction during pregnancy. *JAMA* 1993;269(12):519-524.
38. Alp H, Selimoğlu M, Yaman S, ve ark. Gebelikte sigara kullanımının fetüse etkileri. *İstanbul Çocuk Kliniği Dergisi* 1995;30(2):80-83.
39. Wang X, Zuckerman B, Pearson C. Maternal cigarette smoking, metabolic gene polymorphism and infant birth weight. *JAMA* 2002;287(2):195-202.
40. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, et al. Division of vital statistics. Births: Final data for 2002. *National Vital Statistics Reports* 2003;52(10):1-116. http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr52/nvsr52_10.pdf, Erişim tarihi: 23. 05. 2011.
41. Saka G, Ertem M, Çiftçi S, et al. Mardin kent merkezinde 15 yaş üstü kadınlarda sigara içme sıklığı. *TSK Koruyucu Hekim Bul* 2008;7(2):141-146.
42. Kırımı E, Peñçe S. Gebelikte sigara kullanımının fetüs ve plasentanın gelişimine etkisi. *Van Tıp Derg* 1999;6(1):28-30.
43. Balat O, Balat A, Uğur MG, Peñçe S. The effect of smoking and coffee on the fetus and placenta in pregnancy. *Clin Exp Obstet Gyn* 2003;30(1): 57-59.
44. Özmen-Demirkaya B. Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri. *Uzmanlık Tezi (basılmamış)*. İstanbul: Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi III. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği;2004.