

Gebelerin Grip Aşısı Yaptırmama Nedenleri Üzerine Kesitsel Çalışma

A Cross-sectional Study on the Reasons Why Pregnant Women Do Not Get Flu Vaccine



Görker Sel¹, Sibel Balçr², Büşra Aynal³, Konul Navruzova⁴,
Adile Yeşim Akdemir⁵, Müge Harma⁶, Mehmet İbrahim Harma⁷

DOI: 10.17942/sted.746876

Geliş/Received : 02.06.2020
Kabul/Accepted : 03.09.2020

Öz

Amaç: İnfluenza her yaşta insanı etkileyebilse de çoğu zaman kendi kendini sınırlayan bir enfeksiyondur. Ancak epidemilere ve pandemiye yol açabilmesi, iş ve okula devamı aksatması, özellikle risk gruplarında ciddi morbidite ve mortaliteye yol açması gibi nedenlerden dolayı önem ve dikkate değer bir hastalıktır. İnfluenza özellikle gebeler gibi risk gruplarında yaratabileceği ölümcül komplikasyonların yanı sıra sosyal ve ekonomik açılardan da kayıplara neden olabilir. Bu gözlemden hareketle çalışmamızda, kliniğimize başvuran gebelere rutin olarak sorduğumuz immünizasyon öyküsünün komponentlerinden olan grip aşısı olup olmama ve olmadıysa da neden olmadıkları bilgisini içeren cevapların geriye dönülerek dosyadan taranması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine 01.09.2019-01.02.2020 tarihleri arasında başvuran 18-50 yaş aralığındaki gebelere, herhangi bir özelliğe bakılmaksızın eğitim durumu ve gebelikte grip aşısı yaptırıp yaptırmadığı soruldu. Aşı yaptırmayanlardan ise aşıyı neden yaptırmadığı yani bilmediğinden mi, gerek duymadığından mı yoksa bebeğine zarar verir düşüncesiyle mi yaptırmadığı öğrenilmek istendi. Bu biçimde toplamda 267 gebenin bilgileri not edildi.

Bulgular: Çalışmamıza 216'sı (%80,9) 35 yaş altı, 51'i (%19,1) 35 yaş ve üstü olmak üzere toplam 267 gebe dahil edildi ve gebelerin yaş ortalaması 29,03±6,11 olarak bulundu. Gebelerden 6'sı (%2,2) grip aşısı olmuş, 261'i (%97,8) ise grip aşısı olmamıştı. Grip aşısı olmama nedeni olarak toplam 261 gebeden 164'ü (%62,8) "Bilmiyordum", 30'u (%11,5) "Gerek duymadım", 67'si (%25,7) ise "Zarar verebilir" cevabını verdi. Aşı olma bakımından eğitim durumu ve yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p=1,000). Buna göre temel sorunun yaş ve eğitim durumundan bağımsız bir biçimde, gebelerin yeterince bilgilendirilmemiş olması göze çarpmaktadır.

Sonuç: Aşının kanıtlanmış etkinliğine rağmen, mevsimsel influenza aşısı ile aşılanma oranı halen dünyada ve ülkemizde düşüktür. Aslında literatür incelendiğinde dünyadaki farklı bölgelerde benzer durumların olduğu göze çarpmaktadır. Bizim çalışmamızda gebelerde influenza aşısının yapıma oranının %2,2 gibi düşük değerde olmasının sebepleri benzer çalışmalar ile ortak yönler taşımaktadır. Gebelerin büyük kısmı aslında grip aşısı yaptırmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmemiştir. Bu konuda aile hekimlerine ve ikinci basamakta olan hekimlere büyük görev düşmektedir. Bu bilgiler ışığında gebe okullarında ve aile hekimliklerinde de gebelere aşı olması konusunda bilgilendirme mutlaka yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Grip, Aşı, Gebe, İnfluenza

Abstract

Objective: Influenza, even though it can affect people of any age, is usually a self-limiting infection. However, it is an important and remarkable disease due to the reasons such as leading to epidemics and pandemics, disrupting work and school attendance, and causing serious morbidity and mortality, especially in risk groups. Influenza may cause social and economic losses as well as fatal complications especially in the risk groups such as pregnant women. On the basis of this observation, our study aimed at retrospectively reviewing the answers of the pregnant women, who have visited our clinic, to the questions we routinely asked them as a component of their history of immunization, about their flu vaccination status and, if they have not been vaccinated, about the reason of this choice.

Method: The pregnant women in the 18-50 age range, who have visited the Hospital of Zonguldak Bülent Ecevit University Medical School between 1st September 2019 and 1st February 2020, regardless of any other criterion, were asked about their educational status and whether they have had a flu vaccine during pregnancy. Those who have not been vaccinated were asked about the reason for not receiving the vaccine; whether they did not know about the vaccine, whether they thought that they did not need it or that the vaccine might do harm to their babies. Thus, the information about the 267 pregnant women in total was recorded.

Findings: A total of 267 pregnant women, of whom 216 (80,9%) were under 35 years of age, and 51 (19,1%) aged 35 and over were included in our study and the mean age of the pregnant women was found to be 29,03 ± 6,11. Of the pregnant women six (2,2%) have received the flu vaccine and 261 (97,8%) have not been vaccinated against flu. Of the 261 pregnant women, 164 (62,8%), 30 (11,5%) and 67 (25,7%) answered "I did not know", "I did not need" and "It might cause harm", respectively, as a reason for not having a flu vaccine. There was no statistically significant difference between the educational status and age groups in terms of being vaccinated (p = 1,000). Accordingly, it is noteworthy that pregnant women, regardless of their age and educational status, have not been informed sufficiently about the influenza vaccine.

Conclusion: In spite of the proven effectiveness of the vaccine, the seasonal influenza vaccination rates are still low around the world and in our country. In fact, when the literature is examined, it is striking that there are similar situations in different regions of the world. The reasons why the influenza vaccination rate among pregnant women was found to be as low as 2,2% in our study have common aspects with those in similar studies. The majority of pregnant women have not been informed that they should receive the flu vaccine. In this regard, family physicians and physicians providing secondary healthcare have a great duty. In the light of this fact, pregnant women should definitely be informed at pregnancy schools and family health centers about the necessity for vaccination.

Key words: Flu, Vaccine, Pregnant, İnfluenza

1. Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No: 0000-0001-8653-5687)
- 2 Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Ü. Tıp Fak. Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi AD, Kocaeli (Orcid No:0000-0002-5875-7546)
- 3 Dr.; Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No:0000-0001-6342-8088)
- 4 Dr.; Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No:0000-0002-5655-1149)
- 5 Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No:0000-0002-8574-5065)
- 6 Prof. Dr.; Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No:0000-0002-4327-674X)
- 7 Prof. Dr.; Zonguldak Bülent Ecevit Ü. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum AD, Zonguldak (Orcid No:0000-0002-9734-5253)

Giriş

Batı Karadeniz Bölgesindeki 3. basamak üniversite hastanesine başvuran gebelerin bahar ayları öncesinde Sağlık Bakanlığı tarafınca da rutin olarak önerilen grip aşısı hakkında doktorlarından tavsiye alıp almadığı ve aşı olmama nedenleri üzerine tanımlayıcı bir araştırma.

İnfluenza her yaşta insanı etkileyebilen ancak neyse ki çoğu zaman kendi kendini sınırlayan bir enfeksiyondur. Ancak epidemilere ve hatta güncel olarak da bilindiği ve gözlemlendiği gibi pandemiye yol açabilmesi, iş ve okula devamı aksatması, özellikle risk gruplarında ciddi morbidite ve mortaliteye yol açması gibi nedenlerden dolayı önem ve dikkate değer bir hastalıktır (1). İnfluenza özellikle gebeler gibi risk gruplarında yaratabileceği ölümcül olabilen komplikasyonlarının yanı sıra sosyal ve ekonomik açılardan da kayıplara neden olabilir. Hamile kadınlar hamile olmayan kadınlardan daha sık pnömoni olmasa da, gebeliğin fizyolojik adaptasyonları nedeniyle daha fazla morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilir (2). Gripe bağlı 2. ve 3. trimesterde ciddi komplikasyonlar; sekonder pnömoni, ölü doğum, akut solunum yetmezliği riski, erken doğum görülebilmektedir ve gribe bağlı mortalite gebelerde %2-3 civarındadır ve en riskli dönem 3. trimesterdir (3). Grip aşısının gebelik sırasında son derece etkili ve güvenli olduğu kanıtlanmıştır ve tüm gebelere tavsiye edilmelidir. Sağlık Bakanlığı da kasım ve mart aylarından önce olmak üzere gebelere grip aşısı yapılması hakkında aile hekimliklerine ve kadın doğum hekimlerine bilgilendirme yazısı göndermektedir. Ancak bu konuda hekimlerin isteksiz ve gebelere bu yönde tavsiye vermekten çekindiği gözlenmektedir. Bu gözlemden hareketle çalışmamızda, kliniğimize başvuran gebelere rutin olarak sorduğumuz immünizasyon öyküsünün komponentlerinden olan grip aşısı olup olmama ve olmadıysa da neden olmadıkları bilgisini içeren cevapların geriye dönülerek dosyadan taranması amaçlanmaktadır. Hastalıktan ve epidemilerin oluşmasından korunmada en etkin yöntem grip aşısıdır. İnfluenza yüksek derecede bulaşıcı solunum yolu enfeksiyonudur. Ateş, yorgunluk, kas ağrısı ve öksürük gibi üst solunum yolu enfeksiyonu bulguları ile karakterize olup en ağır

komplikasyonu sekonder bakteriyel pnömonidir. Gebelikte komplikasyon oranları 4-5 kat artar (4). Yenidoğanlar ve infantlar da ciddi komplikasyonlar ve hospitalizasyon açısından riskli gruptur. İnaktif ve canlı attenüe olmak üzere iki çeşit aşı bulunmaktadır. Canlı aşı gebelerde tercih edilmezken, Amerikan Kadın Doğum Cemiyeti-American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ve Sağlık Bakanlığı grip sezonunda gebe olacak tüm kadınlara inaktive aşı önermektedir (5). Aşılama hem anneyi korurken hem de yenidoğanda pasif korunma sağlamaktadır (6). Özellikle ayında aşılanma aşının etkinliği ve koruyuculuk açısından en uygun zamandır (4). Bugüne kadar birçok çalışmada inaktif aşısının gebelikte kullanımının güvenli olup olmadığı araştırılmış, maternal komplikasyonlarda artış ya da fetal herhangi bir olumsuz etki ile karşılaşılmamıştır (7). Ancak bu bilgiler ışığında dahi gebelerde yeterli aşılanma düzeyine ulaşamadığı kanısındayız. Aşılanma oranlarını ve aşıya engel olabilecek durumları saptamada başlangıç çalışması olarak eski verileri incelemek gerektiği ve bu veriler ışığında prospektif çalışma yapılabileceği düşüncesindeyiz. Bu sebeple gebelerin daha önceki dosya bilgileri ışığında influenza aşısı olup olmadıkları, olmadıysa da temel belirttikleri neden (zararlı olacağı düşüncesi, gereksiz bulmaları gibi) not edilerek tanımlayıcı bir çalışma gerçekleştirdik.

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındıktan sonra (2020/07-4 Protokol no) Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine 01.09.2019-01.02.2020 tarihleri arasında başvuran 18-50 yaş aralığında, herhangi bir özelliğe bakılmaksızın gün içinde rastgele olarak 5-10 gebeye, daha önce bu sorular sorulmamış olmak şartıyla, eğitim durumu ve gebelikte grip aşısı yaptırıp yaptırmadığı soruldu.

Aşı yaptıranlara ilaveten başka soru sorulmadı. Aşı yaptırmayanlardan ise aşığı neden yaptırmadığı yani bilmediğinden mi, gerek duymadığından mı yoksa bebeğine zarar verir düşüncesiyle mi yaptırmadığı öğrenilmek istendi. Dosyaya kaydedilen bilgiler daha sonra retrospektif olarak tarandı. Bu biçimde toplamda 267 gebenin bilgileri not edildi.

Tablo 1. Çalışmada yer alan gebelerin özellikleri (n=267)

	n (%)
Yaş	
<35	216 (80,9)
≥35	51 (19,1)
Eğitim	
İlköğretim	140 (52,4)
Lise	79 (29,6)
Üniversite	48 (18,0)
Aşı olma	
Evet	6 (2,2)
Hayır	261 (97,8)
Aşı olmama nedenleri	
Bilmiyordum	164 (62,8)
Gerek duymadım	30 (11,5)
Zarar verebilir	67 (25,7)

İstatistiksel analiz

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) paket programı ile yapıldı. Nümerik değişkenler ortalama±standart sapma, kategorik değişkenler ise frekans (yüzde) olarak verildi. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile değerlendirildi. İki yönlü hipotezlerin testinde $p < 0,05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi.

Bulgular

Çalışmamıza 216'sı (%80,9) 35 yaş altı, 51'i (%19,1) 35 yaş ve üstü olmak üzere toplam 267 gebe dahil edildi ve gebelerin yaş ortalaması $29,03 \pm 6,11$ olarak bulundu. Gebelerin 140'ı (%52,4) ilköğretim, 79'u (%29,6) lise ve 48'i

Tablo 2. Yaş ve eğitim durumuna göre aşı olma

	Aşı olma		p*
	Evet n (%)	Hayır n (%)	
Yaş			
<35	5 (83,3)	211 (80,8)	1,000
≥35	1 (16,7)	50 (19,2)	
Eğitim durumu			
İlköğretim	3 (50,0)	137 (52,5)	1,000
Lise	2 (33,3)	77 (29,5)	
Üniversite	1 (16,7)	47 (18,0)	

*Ki-kare Testi

(%18,0) üniversite mezunuydu. Gebelerden 6'sı (%2,2) grip aşısı olmuş, 261'i (%97,8) ise grip aşısı olmamıştı. Grip aşısı olmama nedeni olarak toplam 261 gebeden 164'ü (%62,8) "Bilmiyordum", 30'u (%11,5) "Gerek duymadım", 67'si (%25,7) ise "Zarar verebilir" cevabını verdi (Tablo 1).

Yaş ve eğitim durumu ile aşı olma durumu arasındaki ilişkiler Çizelge 2'de verildi. Buna göre aşı olan 6 gebeden 5'i (83,3) 35 yaş altı, 1'i (16,7) 35 yaş ve üzerinde iken aşı olmayan 261 gebeden 211'i (80,8) 35 yaş altı, 50'si (19,2) 35 yaş ve üzerindeydi. Aşı olanların 3'ü (50,0) ilköğretim, 2'si (33,3) lise, 1'i (16,7) üniversite mezunu iken aşı olmayanların 137'si (52,5) ilköğretim, 77'si (29,5) lise, 47'si (18,0) üniversite mezunuydu. Aşı olma bakımından eğitim durumu ve yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=1,000$). Buna göre temel sorunun yaş ve eğitim durumundan bağımsız bir biçimde, gebelerin yeterince bilgilendirilmemiş olması göze çarpmaktadır.

Tablo 3. Yaş ve eğitim durumuna göre aşı olmama nedenleri

	Bilmiyordum n (%)	Gerek duymadım n (%)	Zarar verebilir n (%)	p*
Yaş				
<35	127 (60,2)	26 (12,3)	58 (27,5)	0,198
≥35	37 (74,0)	4 (8,0)	9 (18,0)	
Eğitim durumu				
İlköğretim	84 (61,3)	17 (12,4)	36 (26,3)	0,958
Lise	51 (66,2)	8 (10,4)	18 (23,4)	
Üniversite	29 (61,7)	5 (10,6)	13 (27,7)	

*Ki-kare Testi

Yaş ve eğitim durumu ile aşı olmama nedeni arasındaki ilişkiler ise Çizelge 3'te verildi. Buna göre 35 yaş altında olan gebelerin 127'si (60,2) aşı olmama nedeni olarak "Bilmiyordum", 26'sı (12,3) "Gerek duymadım", 58'i (27,5) "Zarar verebilir" cevabını verdi. Otuz beş yaş ve üzerinde olan gebelerin 37'si (74,0) "Bilmiyordum", 4'ü (8,0) "Gerek duymadım", 9'u (18,0) "Zarar verebilir" cevabını verdi. İlköğretim mezunu olan gebelerin 84'ü (61,3) aşı olmama nedeni olarak "Bilmiyordum", 17'si (12,4) "Gerek duymadım", 36'sı (26,3) "Zarar verebilir" cevabını verdi. Lise mezunu olan gebelerin 51'i (66,2) "Bilmiyordum", 8'i (10,4) "Gerek duymadım", 18'i (23,4) "Zarar verebilir" cevabını verdi. Üniversite mezunu olan gebelerin ise 29'u (61,7) "Bilmiyordum", 5'i (10,6) "Gerek duymadım", 13'ü (27,7) "Zarar verebilir" cevabını verdi. Aşı olmama nedeni bakımından yaş grupları ve eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0,198$; $p=0,958$).

Tartışma

Grip mevsimi olarak bilinen ekim-mayıs ayları arasında gebe olan kadınların inaktive influenza aşısı ile aşılanmaları önerilmektedir (4). İnaktive influenza aşısı gebeliğin herhangi bir zamanında uygulanabilir. Bu yönde de Sağlık Bakanlığının tebliği her yıl hekimlere iletilmektedir.

2006 yılında yapılan gebelerin influenza açısından bilgi düzeyini ölçen bir çalışmaya göre çalışmaya katılan gebelerin %90'ı kendilerinin diğer nüfusa göre daha riskli olduklarının bilincinde olmadığı ve katılımcılarının ancak yarısının aşılanma hakkında bilgi sahibi olduğu bulunmuştur (8). Aslında aşılanma konusunda bilgilendirilmemiş olmak bu yönüyle bakıldığında global bir sorun olarak gözükmemektedir, zira bizim çalışmamızda da aynı seviyede bir bilgi düzeyi mevcuttur.

Gebeler dışındaki nüfusta da benzer bir yaklaşım söz konusudur. Örneğin Çiftçi ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastalar arasında influenza aşısı endikasyonu olan hastalarda aşılanma oranı düşük ve aşılanmayan hastaların ise influenza aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı bulunmuş ve hekimler tarafınca yapılacak gerekli bilgilendirmeler ile bu rakamların artacağı düşünülmüştür (9).

2009 yılındaki H1N1 pandemisi sırasında ele alınan bir çalışmada gebelerin influenza aşısını yaptırma durumları araştırılmış ve mevcut engeller tahlil edilmiştir. O dönemdeki yoğun bilgilendirmeye sekonder hastaların %81'i aşılanmayı kabul etmiş, kabul etmeyenlerde ise ana sorun aşının zararlı olabileceği düşüncesi olmuştur (10). Doğru bilgilendirme olunca



Fotoğraf erişim: <https://www.canva.com/design/DAEIDKpB27Q/-MLizV55G8fsshV03-PDEA/edit?category=tADonkd1dwU>

hastaların çoğunda ikna olma ve aşılama oranlarında artış olduğu göze çarpmaktadır. Ancak bizim çalışmamızda gözlemlediğimiz kadarıyla hastaların geneli aşı konusunda doktorundan bilgi alabilmiş değildi. Bu da ne yazık ki büyük bir eksiklik.

Ülkemizde risk grubunda olanlar influenza aşısını ücretsiz alabilmektedir. Ancak aşının kanıtlanmış etkinliğine rağmen, mevsimsel influenza aşısı ile aşılama oranı halen dünyada ve ülkemizde düşüktür (9). Elbette burada yukarıda da vurgulandığı gibi sağlık çalışanlarının bilgi verme ve tutumları önem arz etmektedir. Örneğin Kanada'daki gebe sağlığı ile ilgili çalışan sağlıkçıların bilgi ve tutumunu inceleyen kesitsel çalışmada, gebelerin bir sağlık çalışanı tarafınca influenza aşısı olması yönünde öneri almanın en büyük etmen olduğu bulunmuştur (10). Yine benzer biçimde yapılmış bir başka çalışmada Almanya'da da özellikle kadın doğum hekimlerinin gebelere influenza ve boğmaca aşılama üzerine verdiği önerilerin gebeler tarafınca kabul edildiği, bu sebeple hekimlere büyük görev düşmektedir (12).

Suudi Arabistan'da yapılan yakın zamanlı bir çalışmada ise yine gebelerin influenza aşısına bakış açıları genel itibariyle bebeğime zarar verebilir düşüncesi yaygın olmakla beraber araştırmanın ilginç kısmı olarak ise çalışmaya katılan yalnızca %3 gebeye doktorları tarafından influenza aşısı önerilmiş olmasıydı, çünkü çoğu sağlık çalışanı bu konuda tereddüt duymakta ve risk almamak adına da öneride bulunmamayı seçmekte olduğu saptanmıştır, bu yönüyle ülkemizin profiline de benzemektedir (13). Bizim çalışmamızda da gebelerde influenza aşısının yapılma oranının %2,2 gibi düşük değerde olmasının sebepleri bu çalışma ile benzerlik taşımaktadır.

Aslında literatür incelendiğinde dünyadaki farklı bölgelerde benzer durumların olduğu göze çarpmaktadır. Bir başka çalışmada, bizim çalışmamıza da benzer biçimde, Tayland'da gebelerin yüzde beşinden azının influenza aşısını yaptırdıkları saptanmıştır ve bu çalışma neticesinde çıkarım olarak en çok sağlık çalışanları ve gebenin yakınlarının tavsiyesinin gebenin aşılama konusunda önem arz ettiği belirtilmiştir (10).

Çalışmamızın eksikliği olarak daha çok ayırt edici soru eklenip bu çalışma genişletilebilirdi, ancak bu sefer de asıl yoklamak istediğimiz noktadan, yani hastaların influenza aşısı olması gerektiğini bilip bilmedikleri noktasından çalışmanın uzaklaşabileceğini de göz ardı etmedik. Çünkü bu çalışma ile asıl vurgulamak istediğimiz husus hekimler tarafından hastalara grip aşısı olması gerektiği bilgisinin yeteri kadar verilmemesi ve bilgilendirilen hastaların aşılarının zararlı olabileceği ya da aşığı gereksiz bulmaları gerekçesiyle aşı olmadıklarıdır.

Sonuç

Gebelerin büyük kısmı aslında grip aşısı yaptırmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmemişti. Bu konuda aile hekimlerine ve ikinci basamakta olan hekimlere büyük görev düşmektedir. Ne yazık ki bilindiği üzere grip gebelerde ağır geçmekte ve ölümcül komplikasyonlara da sebebiyet verebilmektedir. Bu bilgiler ışığında gebe okullarında ve aile hekimliklerinde de gebelere aşı olması konusunda bilgilendirme mutlaka yapılmalıdır. Bununla birlikte unutulmamalıdır ki grip aşısı önerilen bir gebeye mutlaka bir yakını, eczacı kalfası, eczacı ve hatta başka bir hekim tarafınca aşı karşıtı bir tavsiye de verilecektir. Bu sebeple de hastalara tekrar tekrar aşı olma vurgulanmalı ve gripin olası komplikasyonları hakkında bilgi verilmelidir.

İletişim: Dr. Görker Sel

E-posta: gorkersel@gmail.com

Kaynaklar

1. Ferguson NM, Cummings DA, Fraser C, Cajka JC, Cooley PC, Burke DS. Strategies for mitigating an influenza pandemic. *Nature*. 2006;442(7101):448-452. doi:10.1038/nature04795
2. Laibl VR, Sheffield JS. Influenza and pneumonia in pregnancy. *Clinics in perinatology*. 2005;32(3):727-738. doi:10.1016/j.clp.2005.04.009
3. Skowronski DM, De Serres G. Is routine influenza immunization warranted in early pregnancy? *Vaccine*. 2009;27(35):4754-4770. doi:10.1016/j.vaccine.2009.03.079
4. Melekoğlu R, Keskin U, Tarım E, Şen C. Gebelikte influenza enfeksiyonu. *Perinatal Journal/Perinatoloji Dergisi*. 2017;25(3). doi:10.2399/prn.17.0253005
5. Committee on Obstetric Practice. Immunization Expert Work Group; Centers for Disease Control

- and Prevention's Advisory Committee on Immunization. United States; American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion no. 608: influenza vaccination during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2014;124(3):648-651.
6. Steinhoff MC, Omer SB. A review of fetal and infant protection associated with antenatal influenza immunization. *American journal of obstetrics and gynecology.* 2012;207(3 Suppl):21-27. doi:10.1016/j.ajog.2012.06.071
 7. Duran N. Mevsimsel influenza ve bağışıklama. *Türk J Immunol.* 2010;15:1.
 8. Yudin MH, Salaripour M, Sgro MD. Pregnant women's knowledge of influenza and the use and safety of the influenza vaccine during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada.* 2009;31(2):120-125.
 9. Çiftçi F, Şen E, Demi N, Kayacan O. Hastaların influenza aşısına karşı düşünce ve tutumlarını hangi faktörler etkiler. *Tüberk Toraks.* 2017;65(4):308-316. doi:10.5578/tt.66324
 10. Goldfarb I, Panda B, Wylie B, Riley L. Uptake of influenza vaccine in pregnant women during the 2009 H1N1 influenza pandemic. *American journal of obstetrics and gynecology.* 2011;204(6):112-115. doi:10.1016/j.ajog.2011.01.007
 11. Tong A, Biringir A, Ofner-Agostini M, Upshur R, McGeer A. A cross-sectional study of maternity care providers' and women's knowledge, attitudes, and behaviours towards influenza vaccination during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada.* 2008;30(5):404-410. doi:10.1016/s1701-2163(16)32825-0
 12. Bödeker B, Walter D, Reiter S, Wichmann O. Cross-sectional study on factors associated with influenza vaccine uptake and pertussis vaccination status among pregnant women in Germany. *Vaccine.* 2014;32(33):4131-4139. doi:10.1016/j.vaccine.2014.06.007
 13. Mayet AY, Al-Shaikh GK, Al-Mandeel HM, Alsaleh NA, Hamad AF. Knowledge, attitudes, beliefs, and barriers associated with the uptake of influenza vaccine among pregnant women. *Saudi Pharmaceutical Journal.* 2017;25(1):76-82. doi:10.1016/j.jsps.2015.12.001
 14. Ditsungnoen D, Greenbaum A, Praphasiri P, Dawood FS, Thompson MG, Yoocharoen P, et al. Knowledge, attitudes and beliefs related to seasonal influenza vaccine among pregnant women in Thailand. *Vaccine.* 2016;34(18):2141-2146. doi:10.1016/j.vaccine.2016.01.056