

Araştırma makalesi

Research article

Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları

Sinem GÜVEN DİNMEZ¹, Kafiye EROĞLU²

Öz

Amaç: Bu araştırma Covid-19 tanısı almış gebelerin tanı, tedavi, izlem süreçleri ve gebelerin hastalığa yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif tanımlayıcı tipte olan çalışma, İstanbul'un bir ilçesinde Covid-19 nedeniyle izlenen 68 gebe üzerinde yapılmıştır. Veriler "Covid-19 ile Enfekte Olmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" ile toplanarak, tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: Gebelerin çoğunlukla ikinci ve üçüncü trimesterde enfekte oldukları, tomografi ve sürüntü testi ile tanı aldıkları, en sık halsizlik, öksürük semptomları yaşadıkları belirlenmiştir. Gebeler 15 günden daha uzun süre evlerinde izole olup, yarıya yakını tıbbi tedavi almamıştır. En sık korku ve çaresizlik hissettiklerini ifade etmişlerdir. Gebelerin yarısı gebelik izlemelerine daha az gittiklerini, sezaryen doğumu tercih ettiklerini belirtirken yarıya yakını gebelikle ilgili işlemlerini aksattıklarını belirtmiştir. Gebelerin çoğunluğu bebeklerini emzirmeyi planladıklarını ifade etmiştir.

Sonuç: Covid-19'la enfekte olan gebelerin bu süreçte gebeliğin rutin izlem ve uygulamalarından yararlanamadıkları, ruhsal desteğe ihtiyaç duydukları ve normal doğum fikrinden uzaklaştıkları saptanmıştır. Gebelik izlemleri ve danışmanlık için hemşirelerin online izlem gibi alternatif uygulamaları başlatmaları önerilir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, gebelik, hemşirelik

ABSTRACT

Diagnosis, Treatment, Follow-Up Processes of Pregnant Women Diagnosed with COVID-19 and Their Approaches to the Disease

Aim: This research was conducted to determine the diagnosis, treatment, and follow-up processes of pregnant women diagnosed with Covid-19 and their approaches to the disease.

Material and Methods: The retrospective descriptive study was conducted with 68 pregnant women who were followed up due to Covid-19 in a district of Istanbul. The data were collected through an assessment form and analyzed using descriptive statistical methods.

Results: It was determined that pregnant women were mostly infected in the second and third trimesters, were diagnosed by tomography and swab tests and experienced the most common symptoms of weakness and cough. Pregnant women were isolated at home for more than 15 days, and almost half did not receive medical treatment. They stated that they felt fear and helplessness most frequently. Half of the pregnant women stated that they went to pregnancy follow-ups less often and preferred cesarean delivery, while nearly half of them reported that they disrupted their pregnancy-related procedures. Most of the pregnant women stated that they plan to breastfeed their babies.

Conclusion: It has been determined that pregnant women infected with Covid-19 could not benefit from the routine monitoring and practices of pregnancy during this period, needed mental support, and moved away from the idea of normal birth. It is recommended that nurses start alternative methods such as online monitoring for pregnancy follow-up and counseling services.

Keywords: Covid-19, nursing, pregnancy

¹Dr. Öğr. Üyesi, Fenerbahçe Üniversitesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-mail: sinemguven612@hotmail.com, Tel: 0506 356 8804, ORCID: 0000-0002-4055-1830

²Prof. Dr., Koç Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye, E-mail: keroglu@ku.edu.tr, Tel: 0(212) 311 2657, , ORCID: 0000-0002-8177-7211

Geliş Tarihi: 20 Kasım 2021, Kabul Tarihi: 06 Ekim 2022

Atıf/Citation: Güven Dinmez S, Eroğlu K. Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2022;9(3):274-283. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229931

GİRİŞ

Çin'de 31 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarının bildirilmesi ile başlayan Covid-19 enfeksiyonu¹ kıtalar arasında hızla geçiş göstererek dünyayı etkisi altına almıştır. Enfeksiyona bağlı olarak 114 ülkede 118.000'den fazla vaka ve yüksek ölüm oranları bildirilmesi ile Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 11 Mart 2020 tarihinde "Covid-19 Salgını" ilan etmiştir^{2,3}. DSÖ'nün güncel verilerinin paylaşıldığı platformda Ekim 2021 itibarıyla Covid-19 enfeksiyonu nedeni ile dünyada beş milyona yakın ölüm olduğu bildirilmiştir⁴. Ölümün genellikle ileri yaşta ya da eşlik eden sistemik hastalığı (hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalık, kanser, kronik akciğer hastalıkları ve immünsüpresif durumlar) olanlarda yüksek olduğu ve virüsün mutant yapılarının etkileri konusunda kanıtların sınırlı olduğu belirtilmektedir⁵⁻⁷. Salgın başlangıcından bu yana hem ülkemizde hem de dünyada kronik hastalara ve gebelere "hassas nüfus" çatısı altında ek önlemler alınması gerektiği savunulmuştur^{8,9}. DSÖ ve Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (United Nations Population Fund- UNFPA) gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yakalanma riskinin daha yüksek olduğuna veya daha şiddetli seyrettiğine dair yeterli verinin olmadığını bildirirken^{10,11}, Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention- CDC) ve güncel yayınlar gebe kadınların gebe olmayanlara göre; ciddi hastalıklar açısından daha yüksek risk taşıdığını, pnömoni, preterm doğum, preeklampsi, sezaryen doğum, perinatal ölüm, fetal vasküler malperfüzyon, fetal membran rüptürü, düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu¹²⁻¹⁶, yoğun bakım ünitesine yatış ve mekanik ventilasyon ihtiyacı yaşadığını ancak ölüm oranlarında minimal artış görüldüğünü bildirmiştir^{15,17-19}. Gebelik dönemi için Covid-19'a yönelik hazırlanan ilk protokollerde gebeler için tedavi şekli dışında ek önlemler yer almazken, salgının ilerlemesiyle birlikte yeni protokollere ihtiyaç duyularak "Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi" protokolü yayınlamıştır. Protokolde solunum yolu enfeksiyonu geçiren gebelerin multidisipliner olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır²⁰. Diğer yandan fetal ve neonatal komplikasyonlarla ilgili olarak virüsün anneden bebeğe geçişi konusunda olgulara rastlanmakla birlikte kanıtların yetersiz olduğu belirtilmektedir^{13,21,22}. Günümüze kadar salgın boyutuna ulaşan birçok viral enfeksiyonun tipik olarak maternal morbidite ve mortalite, perinatal enfeksiyonlar ve ölüm gibi kötü sonuçlarla ilişkilendirildiği bilinmektedir. Bu nedenle enfeksiyonun hızla kontrol altına alınması ve obstetrik yönetim konusunda uzlaşa ve en iyi uygulama önerilerine başvurulmaktadır. Covid-19 enfeksiyonuna yönelik oluşturulan önerilere göre; gebelerin risk seviyeleri belirlenerek izole edilmesi, obstetrik açıdan zorunlu durumlar dışındaki rutinlerin seyreltilmesi ya da uzaktan izlem olarak yapılması tavsiye edilmektedir^{20,23-26}. Gebelik döneminde enfeksiyona yönelik alınan önlemlerden bir diğeri de aşılama çalışmalarıdır. CDC ve Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji (American College of Obstetricians and Gynaecologists- ACOG) gibi kuruluşlar

aşılardan gebelik ve laktasyon döneminde uygulanabileceğine yönelik rehberler yayınlamışlardır^{27,28}. Ancak aşı yapılan gebeler üzerindeki güncel çalışmaları değerlendiren bir analizde gebelik, yenidoğan ve çocukluk çağı üzerine daha fazla veriye ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır²⁹. Geliştirilen protokoller ve bağışıklık çalışmaları ile Covid-19'un maternal ve fetal yönetimi sağlanmaya çalışılsa da viral ajanın yeni olması ve etkisinin devam etmesi gerçeğinden yola çıkarak, gebelik dönemi ve Covid-19 üzerine daha fazla veriye ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada; gebelerin Covid-19 ile enfekte oldukları dönemde tanı, tedavi ve izlem süreçlerindeki deneyimleri ile enfeksiyonun gebeler üzerindeki fiziksel ve psikolojik etkilerini değerlendirerek bilimsel literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREKÇİ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma retrospektif, tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul'da bulunan bir ilçenin aile hekimi birimlerine kayıtlı olan ve 11 Mart 2020 tarihi ile 31 Aralık 2020 tarihleri arasında Covid-19 nedeniyle enfekte olduğu Polimeraz Zincir Reaksiyon Testi (PCR) ve/veya Bilgisayarlı Tomografi (BT) sonucu ile tespit edilen 107 gebe oluşturmuştur. Çalışmada örneklem büyüklüğü hesabı yapılmamış olup, evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak 107 gebeden 24'ünün doğum yapmış olması, 10'una ulaşamaması ve beşinin Türkçe konuşmaması nedeni ile çalışma örneklemi 68 gebeden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri "Covid-19 ile Enfekte Olmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" kullanılarak toplanmıştır. Formda çalışma onam bilgisi ve Covid-19 ile enfekte olmuş gebeleri değerlendirmeye yönelik 16 soru (gebelerin sosyodemografik, obstetrik, psikolojik ve Covid-19 tanısı, tedavi ve izlemi ile ilişkili özellikler) bulunmaktadır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri gebelerin Covid-19 takip sisteminde kayıtlı olan telefonları aracılığıyla özel onam alındıktan sonra "Covid-19 ile Enfekte Olmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" kullanılarak telefon görüşmeleri aracılığı ile toplanmıştır. Gebeler haftanın farklı zaman dilimlerinde en az üç kez aranmış olup, ulaşılamayan (telefonu kapalı ya da cevap vermeyen) gebeler (10 gebe) çalışma dışı bırakılmıştır. Veriler bir aylık zaman diliminde toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Tanımlayıcı veriler; sayı, yüzdelik ve ortalama ile değerlendirilmiştir. Karşılaştırma verileri IBM SPSS V23 ile analiz edilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmeli Z testi kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi p<0.05 olarak alınmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için bir üniversitenin Biyomedikal ve Retrospektif Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır. Araştırmaya katılan gebelerin onamı veri

toplamadan önce telefonda çalışmanın amacını anlatan bir bilgilendirme metni okunduktan sonra sözel onam olarak alınmıştır. Araştırmacılar bu çalışmada “Helsinki Deklerasyonu Prensipleri” ile “Araştırma ve Yayın Etiğine” uygun davranmışlardır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Salgın nedeniyle örneklem grubu ile yüz yüze görüşme yapılamamış olup, yazılı yerine sözel onamları alınabilmiştir. İletişim sorunu nedeniyle yabancı uyruklu göçmen nüfus çalışmaya dahil edilememiştir. Gebelerin hastalık durumlarına ilişkin sorularda kendi verdikleri cevaplar esas alınmış olup, tıbbi bir rapor talep edilmemiştir.

BULGULAR

Tablo 1’de Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olan gebelerin tanımlayıcı özellikleri değerlendirildiğinde; gebelerin % 42’sinin 18-25 yaş aralığında, % 35’inin ilköğretim mezunu ve % 50’sinin ilk gebelikleri olduğu görülmektedir. Gebelerin gebelik öncesi mevcut olan hastalıkları incelendiğinde %4’ünün hipertansiyon ve %4’ünün diyabet hastalıkları olduğu, gebelik dönemlerinde ise hipertansiyon görülme sıklığının % 4’ten % 10’a, diyabetin % 4’ten % 7’ye çıktığı, bunların yanında solunum sistemi hastalıkları (%4) ve ruhsal şikayetlerin (%4) eşlik ettiği kendi ifadelerine göre belirlenmiştir

Tablo 1. Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmiş Olan Gebelerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri

Özellikler	n (68)	%
Yaş		
18-25	29	42.0
26-35	27	40.0
36-45	12	18.0
Eğitim Durumu		
Okuryazar	7	10.0
İlköğretim	24	35.0
Lise	20	29.0
Üniversite ve üstü	17	25.0
Gebelik Sayısı		
1. gebelik	34	50.0
2. gebelik	14	21.0
3. gebelik	14	21.0
4. ve üzeri	6	9.0
Gebelik Öncesi Mevcut Hastalık		
Hipertansiyon	3	4.0
Diyabet	3	4.0
Hiçbir hastalığının olmaması	62	92.0
Bu Gebelikteki Mevcut Hastalık		
Hipertansiyon	7	10.0
Diyabet	5	7.0
Solunum Sistemi Hastalığı	3	4.0
Ruhsal Hastalık*	3	4.0
Hiçbir hastalığın olmaması	50	74.0

*depresyon, kaygı, takıntılı olma.

Tablo 2’de gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yönelik tanı, tedavi ve izlemine ilişkin bulguları incelendiğinde; gebelerin enfekte olma zamanlarının neredeyse her üç trimesterde de birbirine yakın olduğu, enfeksiyon sırasında en sık halsizlik-yorgunluk (%47), öksürük (%44), koku-tat alamama (%44) ve ateş (%35) semptomları yaşadıkları görülmektedir

Tablo 2. Gebelerin Covid-19 Tanı, Tedavi ve İzlemine İlişkin Bulguları

Özellikler	n (68)	%
Enfekte Olunan Gebelik Haftası		
İlk trimester	20	30.0
İkinci trimester	24	35.0
Üçüncü trimester	24	35.0
Enfeksiyon Sırasında Görülen Semptomlar*		
Halsizlik- yorgunluk	32	47.0
Öksürük	30	44.0
Koku-tat alamama	30	44.0
Ateş	24	35.0
Kas iskelet sistemi ağrısı	22	32.0
Solunum sıkıntısı, nefes darlığı	15	22.0
Bulantı kusma, ishal	7	10.0
Covid-19 tanısı		
PCR (ağız burun sürüntüsü)	17	25.0
BT (Akciğer Tomografisi)	1	1.0
PCR ve BT	50	74.0
İzolasyon süresi		
14 gün	24	35.0
15 gün ve üzeri	44	65.0
İzolasyon uygulanan yer		
Hastanede	7	10.0
Evde	58	86.0
Önce hastanede sonra evde	3	4.0
Tedavi Şekli*		
Antibiyotik	17	25.0
Antiviral	4	6.0
Vitamin	47	70.0
Serum desteği	14	21.0
Herhangi bir ilaç kullanmama	33	49.0

*Kişiler birden fazla yanıt vermiştir. Yüzdeler n üzerinden alınmıştır. Gebelere PCR testi ve bilgisayarlı tomografi testlerinin her ikisi (%74) yapılarak tanı konulurken, % 25’ine sadece PCR, bir gebeye de sadece BT ile tanı konulmuştur. Gebelerin büyük bir çoğunluğu (%86) enfeksiyon sürecinde evlerinde ve 15 günden daha fazla süre (%65) izole olduklarını ifade etmiştir Gebelerin tedavi alma durumları incelendiğinde; yaklaşık yarısına hiçbir tedavi uygulanmadığı %25’ine ise antibiyotik tedavisi ile birlikte serum (%21) ve vitamin takviyesi (%70) gibi uygulamaların yapıldığı görülmektedir (Tablo 2). Gebelerin %50’si Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle gebelik takiplerine olması gerekenden daha az gidebildiklerini ve gebelikle ilgili işlemlerinden (tarama testleri, ayrıntılı ultrasonografi, şeker yüklemesi gibi) en az birinde aksama yaşadıklarını (%44) belirtmiştir. Gebelerin yarıya yakını ise daha fazla izleme gitmek durumunda kaldığını, sadece %10’u rutin izlemine devam ettiğini ifade etmiştir. Covid-19 nedeniyle gebelerin sıklıkla korku (%81), çaresizlik (%74), kaygı (%72) duygularını hissettikleri ve stres (%76), uyku (%56) ve yeme bozukluğu (%44) sorunlarını yaşadıkları saptanmıştır. Gebelerin doğum tercihlerine yönelik düşüncelerine bakıldığında yarısı sezaryen ile doğum yapmayı isterken, beşte biri bu konuda kararsız olduğunu ifade etmiş ve büyük bir çoğunluğu (%85) bebeklerini emzirerek beslemeyi düşündüğünü belirtmiştir.

Tablo 3. Gebelerin Covid-19 Enfeksiyonu Nedeniyle Yaşadıkları Deneyim ve Düşünceleri

Özellikler	n (68)	%
Gebelik kontrollerine gitme durumu		
Kontrole daha az gitme	34	50.0
Kontrole normal şekilde gitme	7	10.0
Daha fazla kontrole gitmek zorunda kalma	27	40.0
Gebelikle ilgili işlemlerde gecikme durumu		
Gecikme olmayan	38	56.0
Gecikme olan	30	44.0
Gebelerin yaşadıkları duygular*		
Kaygı	49	72.0
Korku	55	81.0
Çaresizlik	50	74.0
Sinirlilik	10	15.0
Stres	52	74.0
Öfke	4	6.0
Gebelerin yaşadıkları sorunlar*		
Takıntılı olma	8	12.0
Uyku bozukluğu	38	56.0
Yeme bozukluğu	30	44.0
Doğum tercihi		
Normal doğum	20	29.0
Sezaryen ile doğum	34	50.0
Kararsız	14	21.0
Bebek beslenmesi tercihi		
Anne sütü ile emzirme	58	85.0
Anne sütünü sağarak besleme	3	5.0
Formül mama ile besleme	7	10.0

*Kişiler birden fazla yanıt vermiştir. Yüzdeler n üzerinden alınmıştır. Covid-19 salgınında gebelerin yaş gruplarına göre gebeliğe ilişkin bazı özellikleri karşılaştırıldığında gebelerin %50'sinin gebelik takiplerine daha az gittiği, %40'ının ise normalden daha sık gittiği bulunmuştur. 36-45 yaş aralığındaki gebelerin tümünün gebelik takiplerine, 18-25 yaş ve 26-35 yaş gruplarında olan gebelere göre daha az gittiği saptanmış olup, yaş gruplarına göre gebelik takiplerine gitme durumlarının dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Gebelerin yaş gruplarına göre gebelik ile ilgili işlemleri aksatma durumları değerlendirildiğinde; yarıdan fazlasında (%56) gebelik ile ilgili işlemlerde aksama olmadığı görülürken, en sık 18-25 yaş grubu (%75.9) ile 36-45 yaş grubunda (%66.7) gebelik işlemlerinde aksama olmadığı ve gruplar arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş gruplarına göre gebelerin doğum tercihleri incelendiğinde; gebelerin yarısının sezaryen ile doğum yapmak istediği görülmekte olup, yaş grupları arasında en sık (%79.3) 18-25 yaş grubundaki gebelerin sezaryen ile doğum yapmak istedikleri ve diğer yaş gruplarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Gebelerin bebek besleme tercihleri değerlendirildiğinde; yaş gruplarına göre besleme tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4).

Covid-19 salgınında gebelerin eğitim durumlarına göre gebeliğe ilişkin bazı özellikleri karşılaştırıldığında; %50'sinin rutin gebelik takiplerine daha az gittiği görülmekle beraber, eğitim düzeyi lise (%55) ve lisans/ lisansüstü olanların (%64.7) gebelik takiplerine daha sık gittiği ve gebelik takiplerine gitme durumlarının dağılımları arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin eğitim durumlarına göre gebelik ile ilgili işlemleri aksatma durumları değerlendirildiğinde; %55'sinin gebelik ile ilgili işlemleri aksatmadığı görülürken, en sık lisans ve lisans üstü eğitim düzeyine sahip olanların (%82.4) gebelik ile ilgili işlemlerini aksatmadığı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin eğitim durumlarına göre doğum tercihlerinin dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0.001$), eğitim düzeyi arttıkça sezaryen ile doğum yapma isteğinin arttığı görülmüştür. Gebelerin eğitim durumlarına göre bebek besleme tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

TARTIŞMA

DSÖ bir felaket meydana geldiğinde ya da acil durumlarda gebeler, çocuklar, yaşlılar, hasta veya bağışıklık sistemi baskılanmış insanların hastalık yükünün diğer gruplara göre nispeten yüksek olduğunu ifade etmektedir. Gebeler de Covid-19 salgınından fiziksel, psikolojik veya sosyal yönden etkilenmektedir^{30,31}. Salgının başlangıcında gebelerin enfeksiyona yakalanma riskinin daha yüksek olduğuna veya daha şiddetli seyrettiğine dair yeterli verinin olmadığı bildirilmiş olsa da^{10,11}, güncel olarak yayınlanan çalışmalarda Covid-19 tanısı alan gebelerin, maternal, perinatal ve yenidoğan morbidite ve mortalite açısından risklerinin arttığı vurgulanmaktadır^{12-16,32}. Sürecin ilerlemesi ile gebelerin yaşadıkları süreci tanımlamaya olan ihtiyacı karşılamak için yaptığımız çalışmamızda; Covid-19 ile enfekte olan gebelerin genellikle ilköğretim mezunu, ilk gebelikleri ve 18-25 yaş aralığında oldukları görülmüştür. Covid-19 geçiren gebelerin retrospektif olarak değerlendirildiği bir çalışmada enfekte olan gebelerin genç yaş grubunda (24 yaş ve altı) olduğu belirtilirken¹⁶, bir sistematik incelemede gebelikte ileri yaşın Covid-19 için riski artırdığı bildirilmektedir³³. Bu sonuç gebeliğin genellikle üreme çağıının aktif yaşandığı genç yaşlarda olmasının doğal bir sonucu olabilir. Gebelerin gebelik sürecinde ortaya çıkan hastalıkları incelendiğinde; ruhsal şikayetler, hipertansiyon ve diyabet hastalığında artış olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda bulguyla paralel olarak Covid-19'u gebe kadınların enfekte olmayanlara göre daha fazla preeklampsi ve gestasyonel diyabet tanılarını aldıklarını ve daha sık ruhsal travma yaşadıklarını göstermektedir^{15,16,20,34,35}. Ancak çalışmamızda bu hastalıkların enfeksiyon nedeni ile ortaya çıktığını gösteren bir bulgu bulunmamaktadır. Gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yönelik tanı, tedavi ve izlem bulguları incelendiğinde; enfekte olma zamanlarında farklılık olmadığı, her trimesterde benzer oranda hastalığa yakalandığı belirlenmiştir. Retrospektif olarak 6380 gebenin değerlendirildiği bir çalışmada gebelerin son trimesterde daha yüksek oranda Covid-19 enfeksiyonuna yakalandığı bildirilirken¹⁶, bir sistematik incelemede Covid-19 ve gebelik üzerindeki çalışmaların genellikle doğum zamanı yapıldığı için üçüncü trimesterde Covid-19 tespit oranlarının yüksek olduğu bildirilmiştir³⁶. Bu sonuçlar çalışma bulgularımızdaki farklılığın örneklem seçimi ve büyüklüğü ile ilişkili olduğunu düşündürmüştür.

Tablo 4. Covid-19 Salgınında Gebelerin Yaş Gruplarına Göre Gebeliğe İlişkin Bazı Verilerin Karşılaştırılması

	Yaş			Toplam	Analiz	p
	18-25 yaş	26-35 yaş	36-45 yaş			
Gebelik Takiplerine Gitme Durumu						
Daha az gitme	8 (27.6)a	14 (51.9)a	12 (100)b	34 (50)	19.397	0.001
Normal sıklıkta gitme	3 (10.3)	4 (14.8)	0 (0)	7 (10.3)		
Daha sık gitme	18 (62.1)a	9 (33.3)ab	0 (0)b	27 (39.7)		
Gebelikle İlgili İşlemleri Aksatma Durumu						
Aksama Olmadı	22 (75.9)a	8 (29.6)b	8 (66.7)ab	38 (55.9)	12.810	0.002
Aksama Oldu	7 (24.1)	19 (70.4)	4 (33.3)	30 (44.1)		
Doğum Tercihi						
Normal doğum isteyen	6 (20.7)	10 (37)	4 (33.3)	20 (29.4)	22.581	<0.001
Sezaryen doğum isteyen	23 (79.3)a	9 (33.3)b	2 (16.7)b	34 (50)		
Kararsız olan	0 (0)a	8 (29.6)b	6 (50)b	14 (20.6)		
Bebek besleme tercihi						
Anne sütü ile emzirerek	22 (75.9)	24 (88.9)	12 (100)	58 (85.3)	6.280	0.179
Anne sütü sağarak	3 (10.3)	0 (0)	0 (0)	3 (4.4)		
Formül mama ile	4 (13.8)	3 (11.1)	0 (0)	7 (10.3)		

*Ki-kare testi, a-b: Her bir satır içerisinde aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur.

Tablo 5. Covid-19 Salgınında Gebelerin Eğitim Durumlarına Göre Gebeliğe İlişkin Bazı Verilerin Karşılaştırılması

	Eğitim durumu				Toplam	Analiz	p
	Okur yazar	İlköğretim	Lise	Lisans ve üstü			
Gebelik Takiplerine Gitme Durumu							
Daha az gitme	4 (57.1)ab	20 (83.3)b	7 (35)a	3 (17.6)a	34 (50)	21.389	0.002
Normal sıklıkta gitme	0 (0)	2 (8.3)	2 (10)	3 (17.6)	7 (10.3)		
Daha sık gitme	3 (42.9)ab	2 (8.3)b	11 (55)a	11 (64.7)a	27 (39.7)		
Gebelikle İlgili İşlemleri Aksatma Durumu							
Aksama Olmadı	4 (57.1)ab	9 (37.5)b	11 (55)ab	14 (82.4)a	38 (55.9)	8.132	0.043
Aksama Oldu	3 (42.9)	15 (62.5)	9 (45)	3 (17.6)	30 (44.1)		
Doğum Tercihi							
Normal doğum isteyen	3 (42.9)ab	14 (58.3)b	2 (10)a	1 (5.9)a	20 (29.4)	38.343	<0.001
Sezaryen doğum isteyen	0 (0)a	4 (16.7)a	14 (70)b	16 (94.1)b	34 (50)		
Kararsız olan	4 (57.1)a	6 (25)ab	4 (20)ab	0 (0)b	14 (20.6)		
Bebek besleme tercihi							
Anne sütü ile emzirerek	7 (100)	21 (87.5)	15 (75)	15 (88.2)	58 (85.3)	3.83	0.700
Anne sütü sağarak	0 (0)	1 (4.2)	1 (5)	1 (5.9)	3 (4.4)		
Formül mama ile	0 (0)	2 (8.3)	4 (20)	1 (5.9)	7 (10.3)		

*Ki-kare testi, a-b: Her bir satır içerisinde aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur.

Çalışmamızda gebelerde enfeksiyon nedeniyle en sık görülen semptomlar arasında sırasıyla; halsizlik-yorgunluk, öksürük, koku-tat alamama, ateş, kas-iskelet sistemi ağrısı, solunum sıkıntısı, bulantı-kusma ve ishal yer almıştır. Benzer şekilde çalışmalarda da öksürük, ateş, halsizlik, kas ağrısı, ishal ve solunum sıkıntısı gibi bulguların en sık görülen belirtiler olarak vurgulanmaktadır^{13,37-39}. Ancak hastaneye başvuran gebelerin üçte birinin Covid-19 enfeksiyonu taşımasına rağmen, asemptomatik olduğu bildiren çalışmalarda mevcuttur^{40,41}. Bu nedenle literatürde gebe kadınlarda düzenli tarama yapılarak Covid-19'un erken tespit edilmesinin daha olumlu sonuçlar verebileceği belirtilmektedir¹⁴. Gebelik dönemi gibi kadınlarda hızla meydana gelen fizyolojik değişikliklerin yanı sıra Covid-19 enfeksiyonunun getirdiği güçlükler eklendiğinde gebelerin daha fazla hemşirelik bakımına ihtiyaç duyduğu ve bu konuda Covid-19'lu gebeler için özelleşmiş alan gereksinimi olduğu aşikardır.

Covid-19'un tanınmasında kesin tanının en güvenilir biçimde ortaya koyulabilmesi için BT ve PCR testlerinin ikisinin birlikte yapılması önerilmektedir^{42,43}. Çalışmamızda da her dört gebenin üçünde tanı için hem PCR hem de BT testlerinin kullanıldığı, birinde ise sadece PCR testi ile tanı konduğu bulunmuştur. Literatürde Covid-19 geçiren gebe kadınların daha fazla radyografik tetkiklere maruz kaldığı bildirilmekle beraber¹⁶, gebelik sırasında BT testi hakkındaki çekincelere yönelik olarak fetüsün radyasyon maruziyetinin çok az olduğu, gerekmedikçe intravenöz kontrast madde kullanılmaması ve abdomen bölgesi korunarak BT çekilmesi önerilmektedir^{20,44}. Çalışma bulgularımız mevcut öneriler baz alınarak Covid-19 tanısı konulduğunu desteklemektedir. Çalışmamızda gebelerin çoğunun enfeksiyon sürecini 15 günden daha fazla genellikle evlerinde izole olarak geçirdikleri, %10'unun ise hastanede izole edilerek geçirdiği saptanmıştır. Literatürde virüsün inkübasyon süresinin 2 ila 14 gün arasında olduğu belirtilirken³⁷, gebelik şüphesi olsa dahi enfekte kadınların en az 14 gün izole olmaları gerektiğini bildirmektedir⁴⁵. Ülkemizdeki izolasyon protokolü de benzer bir yaklaşımla riski düşük olan gebelerin 14 günlük süre ile evde izole olması, riskli olan (obezite, gestasyonel diyabet, hipertansiyon, ileri maternal yaş, preklampsi ve maternal sistemik hastalığı olanlar ile obstetrik risk) gebelere hastanede yatış şeklinde izole olmaları önerilmektedir⁸. Bu sonuca göre gebelerin izolasyon süreçlerini uygun koşullarda ve sürede yerine getirdikleri, hatta olması gerekenden daha uzun süre izole oldukları söylenebilir. Literatürde enfekte olan gebelerin multidisipliner yaklaşımla tedavi ve bakımın yönetilmesi, komplike olmayan olgularda tedavisiz izlem seçeneğinin öncelikli olarak akla gelmesi önerilmektedir⁴⁶. Komplike olgularda ise gebelerin medikalizasyonuna yönelik tedavi planları bulunmaktadır^{25,42}. Covid-19'a karşı etkinliği kanıtlanmış bir tedavi şekli bulunmamakla birlikte, semptomatik gebelere kar-zarar oranı düşünülerek ve gebelik kategorisine göre antiviral tedavi (mümkünse semptomlar başladıktan sonraki 48 saat içerisinde) ve tedaviye yardımcı olarak istirahat, hidrasyon, beslenme desteği önerilmektedir²⁰. Çalışmamızda literatürle uyumlu bir şekilde gebelerin yarısına hiçbir tedavi uygulanmazken her

dört gebeden birine antibiyotik tedavisi yapıldığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre gebelere öncelikle tedavisiz izlem sonrasında ise medikal tedavi uygulandığı söylenebilir. Covid-19 salgınının fiziksel ve sosyal sağlık dışında ruhsal sağlığı da olumsuz etkilediği, uzun süre izolasyonda kalan gebelere ruhsal ve sosyal desteğin önemli olduğu aksi halde maternal ve fetal risklerde artış yaşanabileceği bildirilmektedir⁴⁷. Çalışmamızda gebelerin ruhsal sağlıklarına yönelik bulguları incelendiğinde; sırasıyla korku, çaresizlik ve kaygı içinde oldukları, bu duyguların beraberinde stres, uyku ve yeme bozuklukları gibi sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Benzer çalışmalarda da Covid-19 nedeni ile gebelerde kaygı, depresyon ve uyku bozukluklarının ilk sıralarda yer aldığı belirtilmektedir^{35,48,49}. Çalışmalarda perinatal ruh sağlığını geliştirmenin gelecekteki psikopatolojileri engellemek adına önemli olduğu tartışılırken⁵⁰, enfeksiyon hastalıklarının yaygın olduğu dönemlerde gebelerde artış gösteren depresyon ve anksiyete konusunda gerekli psikolojik desteğin sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır²⁰. Sürecin ilerlemesi ile beraber Sağlık Bakanlığı ve Sivil Toplum Kuruluşları işbirliği ile geliştirilen Korona Virüs Online Ruhsal Destek Programının (KORDEP) ruhsal destek konusundaki ihtiyacı karşıladığı belirtilmektedir⁵¹. Çalışma bulguları literatürle bağlantılı olarak Covid-19 salgınında gebelerin ruhsal açıdan destek ihtiyacı olduğunu kısmen ortaya koymakla birlikte, uygun ölçme araçları ile ruh sağlığını değerlendirmeye yönelik daha kapsamlı çalışmalara gereksinim olduğunu düşündürmüştür. Çalışmamızda gebelerin yarısının izlemelerine olması gerekenden daha az gittiği ve gebelik ilgili (tarama testleri, ayrıntılı ultrasonografi ve şeker yüküleme testleri gibi) işlemlerden en az birinde aksama yaşadığı belirlenmiştir. Bunun yanında gebelerin yarıya yakını rutin gebelik izlemelerine daha fazla giderken, sadece onda biri zamanında kontrole gidebildiğini ifade etmiştir. Sağlık Bakanlığı salgınla beraber yayınlamış olduğu "Solunum Yolu Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi" rehberinde gebelik izlemlerinin "Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberinde" yer aldığı şekilde, riskli gebelerin ise "Riskli Gebelikler Yönetim Rehberi" referans alınarak yapılmasını önermekte ve mümkün olduğunca çevirimici görüşmelerle gebelerin izlenebileceği belirtilmektedir²⁰.

Çalışma popülasyonumuzun riskli grup olduğu düşünüldüğünde önemli bir çoğunluğun rutin gebelik izlemlerinden ve gebelik ilgili işlemlerden mahrum kaldıkları ve geride kalan gebelerin ise risk nedeniyle daha fazla izlendiği söylenebilir. Rutin gebelik izlemlerinin aksamaması için ana çocuk sağlığı hizmetlerinin yürütüldüğü birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan hemşirelerin, rehberlerde de önerildiği gibi özel (online, telefon izlemi) girişimler planlanması gebe takibine katkı sağlayabilir. Ancak bu konuda söylem ve uygulamalar arasındaki fark dikkat çekmektedir. Bu nedenle Covid-19 ile mücadelede yaşanan güçlükler konusunda yapılan bir çalışmada⁵⁷ da vurgulandığı gibi hemşirelerin kritik rollerini ortaya koyabilmeleri için karar alma süreçlerinde daha etkili rol almaları ve liderlik pozisyonlarında yer bulmaları gerektiği düşünülmektedir. Çalışmamızda gebelerin yarısının sezaryen ile doğum

yapmak istedikleri görülmektedir. 33 çalışmanın sonuçlarının yer aldığı bir sistematik incelemede; Covid-19 geçiren 252 gebenin %69.4'ünün sezaryen ve %30.6'sının vajinal yol ile doğum yaptığı bildirilmiştir⁵². Literatürde enfekte olan gebelere genel olarak sezaryen ile doğum önerildiğini gösteren çalışmalar olmakla beraber^{12,21}, sezaryen ile doğum yapmayı gerektirecek kanıtların yeterli olmadığına dair görüşler de mevcuttur³⁸. Bu nedenle doğum şekli konusunda her gebenin genel durumu ve komorbiditesi dikkate alınarak karar verilmesi önerilmektedir. Riskli durumlar (gebenin klinik durumunda hızlı bozulma, akut organ yetmezliği, septik şok, mekanik ventilasyonda zorluk ve fetal distres gelişmesi) sezaryen endikasyonu olarak değerlendirilirken, diğer durumlarda normal doğum yapılabileceği ancak kişisel koruyucu ekipmana dikkat edilmesi tavsiye edilmektedir²⁰. Bu sonuca göre çalışmamızdaki gebelerin sezaryen ile doğum yapma isteklerinin nedeni tıbbi endikasyon ya da çoğunluğun ilk gebeliği olduğu düşünüldüğünde doğum korkusu gibi kişisel nedenler olabilir. Bununla beraber doğum nedeniyle anneden bebeğe virus geçişine yönelik olarak geçmişte koronavirus ailesinden olan enfeksiyonlarla enfekte kadınların tümüne sezaryen ile doğum önerildiği ve yenidoğanların bir kısmında enfeksiyonun mevcut olduğu ya da antikor geliştirdikleri bildirilmiştir¹³. Çalışmamızda gebelerin çoğunun bebeklerini emzirerek beslemeyi düşündükleri görülmektedir. Bu konudaki çalışmalarda annenin klinik olarak ağır olmadığı durumlarda maske takmak suretiyle bebeğini emzirmesi önerilmektedir^{20,53,54}. Ayrıca enfekte anne ile bebeğin aynı ya da ayrı odalarda kalması arasında fark olmadığı bildirilmekte⁵⁵, sadece klinik olarak aktif olan olguların erken dönemde ten tene temasının önerilmediği belirtilmektedir⁵⁶. Çalışma sonucu gebelerin emzirmeye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve gebelerin doğum sonrası literatürün önerilerine uygun emzirme süreci yaşayabileceklerini düşündürmektedir. Çalışmamızda 36-45 yaş aralığında bulunan gebelerin tümünün diğer yaş gruplarına göre gebelik takiplerine daha az gittiği, en sık 18-25 yaş grubu ile 36-45 yaş grubunda olan gebelerin gebelik işlemlerinde aksama olmadığı ve en sık 18-25 yaş grubunda olan gebelerin sezaryen ile doğum yapmak istedikleri görülmüştür. Literatürde Covid-19 hastalık yükünün yaşla birlikte artış gösterdiği bildirildiğinden⁵⁸, gebelerin yaş ilerledikçe daha az gebelik izlemelerine gitmesi beklenen bir durum olmakla birlikte, aynı grubun ve genç yaş grubunun (18-25) gebelik işlemlerini aksatmaması erken ve geç yaştaki gebeliklerin obstetrik açıdan risk oluşturmasından kaynaklı olabilir. Daha genç yaşta olan gebelerin sezaryen ile doğum yapma isteklerinde ilk gebeliğin getirmiş olduğu doğum korkusuna salgının eşlik etmesi etkili olmuş olabilir. Çalışmamızda lise ve lisans/ lisansüstü eğitime sahip gebelerin gebelik takiplerine daha sık gittiği, en sık lisans/ lisans üstü olanların gebelik ile ilgili işlemlerini aksatmadığı ve gebelerin eğitim düzeyi arttıkça sezaryen ile doğum yapma isteklerinin arttığı görülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça gebelerin sağlıklı gebelik, sağlıklı bebek için etkili ve doğru bilgi kaynaklarına ulaşma arayışının arttığı bilindiğinden⁵⁹, gebelerin eğitim düzeyi arttıkça gebelik izlem ve işlemlerini gerçekleştireme

oranlarının artması beklenen bir durumdur. Ancak sezaryen olma isteğinin yaşla artmasında salgının etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu sonuçların salgın sürecinde gebelik hizmetlerine yönelik planlamalarda yaş ve eğitim değişkenlerinin dikkate alınması gerçeğini ortaya koyması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Covid-19'un gebeler üzerindeki etkilerine yönelik kanıtlar gün geçtikçe artmakla birlikte enfekte gebelerin tanı süreci ve belirtileri yönünden gebe olmayanlardan farkı olmadığı ancak bu süreçte gebeliğin rutin izlem ve uygulamalarından yararlanamadıkları, ruhsal desteğe ihtiyaç duydukları ve normal doğum fikrinden uzaklaştıkları saptanmıştır. Bu sonuçlara göre gebelerin Covid-19 konusunda bilgi ve destek ihtiyacının karşılanmasına yönelik hizmet planının yeniden değerlendirilmesi, hemşirelerin gebelik takipleri için hızlı bir şekilde online izlem gibi alternatif uygulamaları başlatmaları önerilir.

Etik Kurul Onayı: T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilimsel Araştırma Platformu: 2020-09-08T22-19-17. Koç Üniversitesi Biyomedikal ve Retrospektif Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2021.198IRB3.089.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Kurumsal ya da finansal destek alınmamıştır.

Katılımcı Onamı: Katılımcıların tümünden sözel onam alınmıştır.

Yazar katkıları:

Araştırma dizaynı: SGD, KE

Veri toplama: SGD

Literatür araştırması: SGD, KE

Makale yazımı: SGD, KE

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm gebelere teşekkür ederiz.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Ministry of Health Covid-19 Scientific Research Platform (2020-09-08T22-19-17) and Biomedical and Retrospective Clinical Research Ethics Committee of Koc University (Decision number: 2021.198IRB3.089).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from pregnant women.

Author contributions:

Study design: SGD, KE

Data collection: SGD

Literature search: SGD, KE

Drafting manuscript: SGD, KE

Acknowledgements: We would like to thank all the pregnant who volunteered to participate in the study.

KAYNAKLAR

1. Du Toit A. Outbreak of a novel coronavirus. *Nat Rev Microbiol.* 2020;18(3):123.
2. World Health Organization (WHO): Briefing on COVID-19 - 11 March 2020. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 10 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who->

- director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020.
3. Bassetti M, Vena A, Giacobbe DR. The novel Chinese coronavirus (2019-nCoV) infections: Challenges for fighting the storm. *Eur J Clin Invest.* 2020;50(3):e13209.
 4. World Health Organization (WHO): Covid-19 Confirmed Deaths 2021 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Eylül 2021]. Erişim adresi: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey=%7Badgroupsurvey%7D&gclid=EAlalQobChMIksadrILZ8wiVD3YYCh1figNmEAAAYASAAEgJGf_D_BwE
 5. Mishra SK, Tripathi T. One year update on the COVID-19 pandemic: Where are we now? *Acta Trop.* 2021;214:2-13.
 6. Hemmer CJ, Löbermann M, Reisinger EC. [COVID-19: epidemiology and mutations : An update]. *Radiologe.* 2021; 61(10):880-7.
 7. Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). (Review). *StatPearls. Treasure Island (FL), StatPearls Publishing LLC.; 2021.*
 8. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon Rehberi [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 07 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66339/temasli-takibi-salgin-yonetimi-evde-hasta-izlemi-ve-filyasyon.html>
 9. Abraham DA, Vijayakumar TM, Rajanandh MG. Challenges of non-COVID-19 patients with chronic illness during the pandemic. *J Res Pharm Pract.* 2020;9(3):155-7.
 10. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica.* 2020;99(7):823-9.
 11. United Nations Population Fund (UNFPA): COVID-19 Technical Brief for Maternity Services 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 12 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.unfpa.org/resources/covid-19-technical-brief-maternity-services>.
 12. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, et al. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020:2-8.
 13. Chi J, Gong W, Gao Q. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and the risk of vertical transmission: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet.* 2021;303(2):337-45.
 14. Dubey P, Reddy SY, Manuel S, Dwivedi AK. Maternal and neonatal characteristics and outcomes among COVID-19 infected women: An updated systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020;252:490-501.
 15. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22-October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 20 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm>
 16. Jering KS, Claggett BL, Cunningham JW, Rosenthal N, Vardeny O, Greene MF, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized Women Giving Birth With and Without COVID-19. *JAMA Intern Med.* 2021;181(5):714-7.
 17. Sascha ES, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, et al. CDC: Morbidity and Mortality Weekly Report: Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status- United States,6 November 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 21 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm>
 18. Khan DSA, Pirzada AN, Ali A, Salam RA, Das JK, Lassi ZS. The Differences in Clinical Presentation, Management, and Prognosis of Laboratory-Confirmed COVID-19 between Pregnant and Non-Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(11).
 19. Collin J, Byström E, Carnahan A, Ahrne M. Public Health Agency of Sweden's Brief Report: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica.* 2020;99(7):819-22.
 20. T.C. Sağlık Bakanlığı Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi Rehberi [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 11 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-75284/covid-19-solunum-sistemi-hastaliklarinin-yaygin-oldugu-donemde-saglik-kuruluslarinda-gebe-takibi.html>
 21. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020;395(10226):809-15.
 22. Chen S, Huang B, Luo DJ, Li X, Yang F, Zhao Y, et al. Pregnancy with new coronavirus infection: clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi.* 2020;49(5):418-23.
 23. Dashraath P, Wong JJJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(6):521-31.
 24. Türkiye Jinekoloji ve Obstetri Derneği (TJOD): Gebelerde Covid-19 Enfeksiyonu [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 09 Eylül 2021]. Erişim adresi:

- <https://www.tjod.org/gebelerde-covid-19-enfeksiyonu/>
25. Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği (TMFTP): Gebelikte Coronavirüs Enfeksiyonu [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 19 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.tmftp.org/tr/covid-19-detay/3>.
 26. Türk Perinatoloji Derneği Görüşü (TPD): Gebelik ve Covid-19 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Ekim 2021]. Erişim adresi: <http://www.perinatoloji.org.tr/gebelik-dogum-ve-lohusalik-doneminde-yeni-koronavirus-enfeksiyonu-2019-covid-19-hakkinda-turk-perinatoloji-dernegi-gorusu>.
 27. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines Currently Authorized in the United States [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 10 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/covid-19-vaccines-us.html>
 28. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG): COVID-19 Vaccination Considerations for Obstetric–Gynecologic Care. [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 13 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care>
 29. Shimabukuro TT, Kim SY, Myers TR, Moro PL, Oduybo T, Panagiotakopoulos L, et al. Preliminary findings of mRNA Covid-19 vaccine safety in pregnant persons. *NEJM*. 2021;384(24):2273-82.
 30. World Health Organization (WHO): Vulnerable Groups [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 19 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/vulnerable-populations>
 31. Terzi H, Ayaz Alkaya S. Hassas Gruplarda Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics*. 2017;3:117-24.
 32. Villar J, Ariff S, Gunier RB, Thiruvengadam R, Rauch S, Kholin A, et al. Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection: The INTERCOVID Multinational Cohort Study. *JAMA Pediatr*. 2021;175(8):817-26.
 33. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;370:m3320.
 34. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ*. 2020;369:1-7.
 35. Khoury JE, Atkinson L, Bennett T, Jack SM, Gonzalez A. COVID-19 and mental health during pregnancy: The importance of cognitive appraisal and social support. *J Affect Disord*. 2021;282:1161-9.
 36. Aktaş HA, Aboalhasan Y, Aygün T, Başol G, Kale A. COVID-19 ve Gebelik. *South. Clin. Ist. Euras*. 2020;31(Suppl):69-73.
 37. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222(5):415-26.
 38. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(1):292-7.
 39. Novoa RH, Quintana W, Llancarí P, Urbina-Quispe K, Guevara-Ríos E, Ventura W. Maternal clinical characteristics and perinatal outcomes among pregnant women with coronavirus disease 2019. A systematic review. *Travel Med Infect Dis*. 2021;39:101919.
 40. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes: a Systematic Review of 266 Pregnancies. *medRxiv*. 2020:2020.05.02.20088484.
 41. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, Miller R, Martinez R, Bernstein K, et al. Coronavirus disease 2019 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol* MF. 2020;2(2):100118.
 42. Liang H, Acharya G. Novel Corona Virus Disease (COVID-19) in Pregnancy: What clinical recommendations to follow? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020:439-42.
 43. Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, et al. Correlation of chest CT and RT-PCR testing for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: a report of 1014 cases. *Radiology*. 2020;296(2):32-40.
 44. Francis S, Mathew RP, Khalid ZA. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy: Does Non-contrast Chest Computed Tomography (CT) Have a Role in Its Evaluation and Management? *J Obstet Gynaecol India*. 2020;70(4):272-4.
 45. Favre G, Pomar L, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Baud D. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(6):652-3.
 46. Koray G, Osman K, Özden S. Gebelikte Coronavirüs Enfeksiyonu (COVID-19) ve Yönetimi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2020;10(2):348-58.
 47. Jago CA, Singh SS, Moretti F. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: Combating Isolation to Improve Outcomes. *Obstet Gynecol*. 2020;136(1):33-6.
 48. Talbot J, Charron V, Konkle AT. Feeling the Void: Lack of Support for Isolation and Sleep Difficulties in Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic Revealed by Twitter Data Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2).

49. Moyer CA, Compton SD, Kaselitz E, Muzik M. Pregnancy-related anxiety during COVID-19: a nationwide survey of 2740 pregnant women. Arch Womens Ment Health. 2020;23(6):757-65.
50. Vardi N, Zalsman G, Madjar N, Weizman A, Shoval G. COVID-19 pandemic: Impacts on mothers' and infants' mental health during pregnancy and shortly thereafter. Clin Child Psychol Psychiatry. 2021:13591045211009297.
51. Korona Virüs Pandemisinde Online Ruhsal Destek Programı (KORDEP) [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 18 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://istanbulism.saglik.gov.tr/TR,180686/korona-virus-pandemisinde-online-ruhsal-destek.html>.
52. Elshafeey F, Magdi R, Hindi N, Elshebiny M, Farrag N, Mahdy S, et al. A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. Int J Gynaecol Obstet. 2020; 150(1):47-52.
53. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Interim Guidance on Breastfeeding and Breast Milk Feeds in the Context of COVID-19 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 16 Nisan 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html>.
54. Royal Collage of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG): Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy Report [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 16 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy>
55. Raschetti R, Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Loi B, Benachi A, De Luca D. Synthesis and systematic review of reported neonatal SARS-CoV-2 infections. Nature Communications. 2020;11(1):1-10.
56. Maxwell C, McGeer A, Tai KFY, Sermer M. No. 225- Management Guidelines for Obstetric Patients and Neonates Born to Mothers With Suspected or Probable Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). J Obstet Gynaecol Can. 2017;39(8):130-7.
57. Hayriye Ü, Çiçek E. Salgın hastalıklardan koruma ve kontrol önlemleri, Covid-19 pandemisi ile mücadele ve yaşanan güçlükler. HUHEMFAD, 2021;8(1):101-107.
58. Kang SJ, Jung SI. Age-related morbidity and mortality among patients with COVID-19. Infect Chemother. 2020; 52(2): 154.
59. Turgut N, Güldür A, Çakmakçı H, Şerbetçi G, Yıldırım F, Yumru AE. Gebe okulunda eğitim alan gebelerin bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. JAREN, 2017;3(1):1-8.