

## Gebelikte Coronavirüs Enfeksiyonu (COVID-19) Hakkında Görüş

**Hazırlayan: Dr. İnanç Mendilcioğlu**  
**Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği**

### Özet

Koronavirüs enfeksiyonu (COVID-19) dünyada giderek yayılarak, bir pandemiye dönüşmüştür. Hızlı yayılması, bir tedavisinin olmaması, fatal olması hastalığın yarattığı etkiyi arttırmaktadır. Gebelerde genel popülasyona göre artmış bir duyarlılık bildirilmemiştir. Ancak gebelerin hastalıklara karşı gebe olmayanlara göre daha duyarlı olmaları, morbidite ve mortalitelerinin daha yüksek olması, benzer virüsler olan SARS-CoV ve MERS-CoV enfeksiyonlarının gebelerde yarattığı yüksek ölüm oranları yüzünden şüpheli yada enfekte gebelerin yönetiminin bu konuda yetkin bir multidisipliner ekip tarafından yapılması gerekmektedir. Gebelerde kısıtlı sayıda bilgi mevcuttur ve şimdilik yönetim gebe olmayanlar gibidir. Bazı gebelerde fetal distres ve erken doğum görülmüştür. Anneden bebeğe geçtiğine dair bir kanıt henüz yoktur. Gebelik ve doğum yönetiminde, uygun şartlarda izolasyon, agresif enfeksiyon kontrol yönetimi, ilerleyici respiratuvar sorunlarda erken mekanik ventilasyon, oksijen tedavisi, fazla sıvı tedavisinden kaçınmak, sıkı fetal ve uterin monitörizasyon ön plana çıkmaktadır

### Genel Bilgiler

Koronavirüs enfeksiyonuna bağlı hastalık, 31.12.2019' da Çin, Wuhan'da ortaya çıkarak dünyaya yayılmıştır. Dünya Sağlık örgütü (WHO), Şubat 2020'de hastalığı COVID-19, etken olan virüsü "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)"olarak tanımladı (1). WHO verilerine göre bugün(12-03-2020) itibariyle tüm dünyada toplam bildirilen vaka sayısı 125.048, ölü sayısı 4613'dür (2). Ülkemizde ise an itibariyle 5 vaka bildirilmiştir.

Virus hasta bireylerden öksürme, hapsirme yoluyla ortaya saçılan damlacıklarla ve kontamine yüzeylerden hastanın eli ile göz, ağız, burun mukozasına temasıyla bulaşabilir (3). Damlacığın yaklaşık 2 metrenin ötesine geçmediği bilinmektedir. Asemptomatik bireylerden de bulaş bildirilmiştir (4). İnkübasyon süresinin ortalama 5 gün (2-14 gün) olduğu düşünülmektedir. Ancak son vakaların arasında enfekte kişilerle temas bulgusu olmayanların da olduğu bildirilmiştir (5). Ortalama yaş 49-56 olup vakaların 1/3 ila yarısında ek hastalık vardır (6).

Enfeksiyonun yaygın belirtileri solunum semptomları, ateş, öksürük ve dispnedir. Daha ciddi vakalarda, pnömoni, ağır akut solunum yolu enfeksiyonu, böbrek yetmezliği ve hatta ölüm gelişebilir. Ölüm hızı yaklaşık %2 civarında olup virüsün genetik yapısında ortaya çıkabilecek değişikliklere bağlı olarak farklılaşabilir. Hastalığın henüz bir aşısı yada antiviral bir tedavisi yoktur (3). Hastalık ile ilgili genel bilgiler T.C. Sağlık Bakanlığının ilgili sayfasından elde edilebilir <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/2019-n-cov.html>.

Gebelerin COVID-19'a daha duyarlı olduğunu gösteren bir bilgi yoktur. İntrauterin enfeksiyon yaratıp konjenital enfeksiyon yaptığını dair kanıt bulunamamıştır ancak vaka sayısı az olduğu için net bir karar verilmesi zordur (5,7). COVID-19 saptanan 9 gebeyi içeren bir vaka serisinde klinik bulgular gebe olmayanlara benzerdir. Vakaların yedisinde ateş, dördünde öksürük, üçünde kas ağrısı, ikisinde boğaz ağrısı ve halsizlik bildirilmiştir. Beş vakada lenfopeni, üç vakada aminotransferaz yüksekliği görülmüştür. Bütün vakalarda pnemoni gelişirken mekanik ventilasyon ihtiyacı olmamıştır (8). Diğer bir vaka serisinde toplam 9 gebenin altısında intrauterin fetal distres gelişirken, altısı erken doğmuştur (9). Bu iki seride de anne ölümü gerçekleşmezken, bebeklerde virüse rastlanmamıştır. Hastalığın vertikal geçişinin olmadığına inanılmaktadır (6). Ancak vaka sayısı az olduğu için bu konuda emin olmak zordur.

Son 20 yılda iki ayrı koronavirüs daha insanlarda ağır hastalığa yol açmıştır: " Severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV) " ve " Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) ". SARS Şubat 2003'de ortaya çıkmış ve 8000 enfekte vakaya ve 770 ölüme yol açmıştır (10). Gebelerde ölüm oranı %25 olarak bildirilmiştir (11). MERS ise 2013'de ortaya çıkmış, 2500 vakada 860 ölüme yol açmıştır. Gebelerde ölüm oranı %23 olarak bildirilmiştir (6). SARS-CoV-2, genetik yapı olarak SARS-CoV'la %79, MERS-CoV'la %50 benzerlik göstermektedir(12).

## COVID-19 ve Gebelikte Yönetim

Gebelikte COVID-19'un yönetimi erken hasta izolasyonu, agresiv enfeksiyon kontrol önlemleri, SARS-CoV-2 ve ek enfeksiyon testleri, oksijen tedavisi, fazla sıvı yüklemesinden kaçınılması, ampirik antibiyotikler, fetal ve uterin kontraksiyon monitorizasyonu, progresif solunum yetmezliği durumunda mekanik ventilasyon, bireysel doğum zamanlaması ve multidisipliner ekip yaklaşımından oluşmaktadır. Pnömoni durumunda glukokortikoidlerin kullanılması, farklı bir endikasyon olmadıkça önerilmemektedir. Akciğer matürasyonu için glukokortikoid gerektiğinde, enfeksiyon hastalıklarına danışılması önerilmektedir (6). COVID-19'un tanı ve yönetimi ile ilgili detaylı bilgiye T.C. Sağlık Bakanlığının ilgili sayfasından ulaşılabilir. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/2019-n-cov.html>

## Seyahat

Gebeler riskli yerlere seyahat yapmamalıdır. Yapılacaksa eğer medikal sigorta gibi gerekli önlemler alınmalıdır.

## Şüpheli Vakalarda Evde İzolasyon

Gebenin şüpheli temas halinde başka bir nedenle hastaneye yatışı gerekmiyorsa 14 gün boyunca mümkün olduğu kadar evde kalması ve toplu alanlardan uzak durması istenir. Toplu alanlara gitmesinin zorunlu olduğu hallerde ise tıbbi maske takması istenir. Eve ziyaretçi kabul etmemesi, odanın iyi havalandırılması, ev halkının diğer üyelerinden mümkün olduğunca ayrı kalınması, farklı havlular, farklı tabak çanak ve mutfak eşyası kullanılması ve farklı zamanlarda yemek yemesi önerilmektedir (3,5).

## Şüpheli Vakalarda Rutin Gebelik İzlemi

Şüpheli bir temas sonrası gerekli izolasyon süresi (14 gün) dolana kadar acil durumlar dışında muayene ertelenebilir. Gebeye iletişim kurularak bilgilendirme yapılmalı, randevu zamanı bildirilmelidir.

## Hastanede İzolasyon ve Takip

- COVID-19 tanısı yada şüphesi olan bir gebe, içinde perinatoloji, enfeksiyon hastalıkları, göğüs hastalıkları, anestezi ve yenidoğan uzmanlarının da bulunduğu multidisipliner bir ekip tarafından takip edilmelidir
- Muayene, tedavi ve kişisel bakım yapan kişiler eldiven, izolasyon önlüğü, tıbbi maske kullanılmalıdır. Hastanın sekresyonları veya vücut çıkartılarının aerosolizasyonuna neden olabilecek girişim yapılacağına N95/FFP2 veya N99/FFP3 maske ve yüz siperliği kullanılmasına özen gösterilmelidir. İzole edilecek gebeler için hastanede izolasyon koşulları ve sağlık personeli için gerekli önlemler Sağlık bakanlığı tarafından bildirilmiştir. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/2019-n-cov.html>
- COVID-19 tanısı alan orta/ağır bulguları alan vakalarda akciğerin direk grafi ve bilgisayarlı tomografi gibi yöntemlerle görüntülenmesi fetüs korunarak yapılabilir (5).
- Akciğer maturasyonu için glukokortikoid kullanımının bir zararı gösterilememiştir. Ancak bu ilaçların coronavirüs pnemonisi tedavisinde bir faydası gösterilemediği için endike olduğu durumda kullanılmalıdır (5).

## İntrapartum Yönetim

Doğum eylemi başlayan vakalar Sağlık bakanlığı tarafından bildirilen koşullarda izole odalarda doğum ünitesinde takip edilmelidir (3). Takipte dikkat edilmesi gereken konular şunlardır (5):

- Maternal ateş, saturasyon, solunum oranı, nabız, tansiyon sıkı takip edilmelidir.
- Fetal kardiyotokografi ile elektronik fetal monitorizasyon sürekli olarak yapılmalıdır.
- Sepsis durumunda, gebelere spesifik sepsis yönetim şekli ön planda tutulmalıdır.
- Oksijen saturasyonu >94 % üzeri tutulmalıdır.
- Doğum şekli konusunda net bir öneri yoktur. Serilerde doğumlar büyük ölçüde sezaryenle yapılmıştır (8,9). Vajinal sekresyonun bebeğe geçiş riski yarattığına dair bir kanıt yoktur.
- Şüpheli veya doğrulanmış koronavirüslü gebenin epidural veya spinal blok alamayacağına yönelik bir kanıt yoktur. Vajinal doğum ve sezaryen için öncelikle bölgesel anestezi tercih edilmelidir. Bununla birlikte ENTONOX (gaz ve hava) kullanımı aerosolizasyonu ve virüsün yayılımını arttırabilir. Eğer entonox kullanılacaksa por genişliği < 0.05µm olan sistemler kullanılmalıdır.
- Hastanın durumu ağırlaşırorsa vajinal doğumdan sezaryen doğuma geçiş konusu değerlendirilmelidir.
- Vajinal doğum sırasında semptomları artan veya yorulan vakalarda doğumun 2. evresi kısıtılmaya çalışılmalıdır.
- Geç kordon klemplenmesi önerilmektedir.
- Sıvı dengesi dikkatli takip edilmeli, fazla sıvı verilmesinden kaçınılmalıdır.

## Postnatal dönem

- Tüm bebekler COVID-19 açısından test edilmelidir.
- Çin'den yayınlanan bazı bildirimler doğrulanmış koronavirüsü olanların 14 gün boyunca bebeklerinden ayrı kalmalarını önermiştir. Bununla birlikte, bu durumun anneye bağ kurma ve beslenme konusunda olumsuz etkileri olabilir. Bu açıdan anne ve bebeğin bir arada tutulması önerilmektedir. Bu duruma fayda-zarar dengesine göre multidisipliner ekip tarafından karar verilmelidir (5).

## Emzirme

Şu anda virüsün anne sütünde taşınabileceğine dair bir kanıt yoktur. Bu nedenle emzirmenin iyi bilinen faydalarının, koronavirüsün anne sütü ile bulaşabilme potansiyel riskine göre daha ağır bastığı düşünülmektedir. Anne ve bebeğin yakın temasının riskleri multidisipliner ekip tarafından fayda-zarar dengesine göre karar verilmelidir. Emzirme durumunda aşağıdaki önlemler önerilmektedir (5):

- Bebeğinize, biberonlara veya sağma pompalarına dokunmadan önce mutlaka el yıkanmalı.
- Bebek memede beslerken, yüz maskesi takılmalı.
- Her kullanımdan sonra pompaların temizlenmesi için gerekli öneriler izlenmeli.
- Sağılmış sütün bebeğe verilmesi konusunda tecrübeli birinden yardım istenmelidir.
- Katı sterilizasyon kurallarına uyulmalı, hastaya özel bir pompa kullanılmalıdır.

## Kaynaklar

1. World Health Organization. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (Accessed on February 12, 2020)
2. World Health Organisation. Coronavirus disease 2019 (COVID-19), March 2020. Situation Report - 52. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200312-sitrep-52-covid-19.pdf?sfvrsn=e2bfc9c0\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/20200312-sitrep-52-covid-19.pdf?sfvrsn=e2bfc9c0_2) (Accessed on March 12 2020)
3. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. COVID-19 Rehberi. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/2019-n-cov.html> (11-03-2020 tarihinde ulaşıldı)
4. McIntosh K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). In:UpToDate Hirsch CH, Bloom H (ed), UpToDate 2020.
5. RCOG. Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy, 09/03/2020. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/coronavirus-covid-19-virus-infection-in-pregnancy-2020-03-09.pdf>. (Accessed on March 12 2020)

6. Rasmussen S, Smulian J, Lednický J, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol* 2020 doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017>
7. ACOG. Practice Advisory: Novel Coronavirus 2019 (COVID-19).2020 <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Practice-Advisories/Practice-Advisory-Novel-Coronavirus2019?IsMobileSet=false>, (Accessed on March 12 2020)
8. Chen H, Guo J, Wang C, 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; Published online February 12, 2020
9. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020.
10. Hui DSC, Zumla A. Severe acute respiratory syndrome: Historical, epidemiologic, and clinical features. *Infect Dis Clin North Am*. 2019;33:869-889
11. Wong SF, Chow KM, Leung TN, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191:292-297.
12. Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020