

GEBELİKTE COVID-19 ENFEKSİYONU İÇİN ÇEŞİTLİ DERNEKLERİN GÖRÜŞLERİ

Gebelikte COVID enfeksiyonu geçirilmesi ile ilgili yeterli bilgi kaynağı henüz oluşmamıştır. Gebelikte COVID-19 enfeksiyonu ile gelen güncel yayınlar ve daha önce yaşanan ve solunum yolu enfeksiyonu yapan SARS, MERS epidemisi sırasında gebe hastalarda yaşanan obstetrik komplikasyonların rapor edildiği yayınlar kaynak alınarak bir çok uluslararası kuruluş ve ulusal dernekler gebelik döneminde COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili yapılması gerekenlerle ilgili önerileri içeren rehberler oluşturmuştur. **Uluslararası derneklerin gebelikte COVID enfeksiyonu ile ilgili güncel önerileri aşağıda sunulmuştur:**

American College of Obstetricians and Gynecologists tarafından önerilen rehberle göre:
(<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>)

Tanımlayıcı semptomlar:
Ateş $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (100.4°F)veya aşağıdakilerden en az birinin olması: öksürük, nefesinin kesilmesi veya nefes almada güçlük, gastrointestinal semptomlar



Yatak istirahati, semptomların izlemi, rutin gebelik izlemi

COVID-19 enfeksiyon tanısı Ateş $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (100.4°F)veya öksürük, nefesinin kesilmesi veya nefes almada güçlük, gastrointestinal semptomlardan en az birinin olmasını tanımlayıcı bulgular olarak belirlemiştir. Komirbidite veya ciddi kliniği olmayan olgularda istirahat ve rutin takiple beraber semptomların izlenmesini önermiştir.

Tanımlayıcı semptomlar:
Ateş $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (100.4°F)veya aşağıdakilerden en az birinin olması: öksürük, nefesinin kesilmesi veya nefes almada güçlük, gastrointestinal semptomlar

+



Komorbiditelerin olması: ORTA RİSK
HT, DM, Kronik KC hastalığı, Kronik AC hastalığı, astım, kan hastalıkları Obstetrik problemler (preterm eylem vb.)

İzolasyon, solunum durumunun değerlendirilmesi, fizik muayene, pulse-oksimetre ile oksijen saturasyonu ölçümü, gerekirse AC grafisi, gerekirse abdominal bölgeyi koruyarak AC tomografisi

Solunum şikayeti ?

Tanımlayıcı semptomlar:

Ateş $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (100.4°F) veya aşağıdakilerden en az birinin olması:
öksürük, nefesinin kesilmesi veya nefes almada güçlük,
gastrointestinal semptomlar

+



Kliniğinin ciddi olduğunu gösteren durumlar: YÜKSEK RİSK

Nefes almada güçlük
Hareketi veya konuşması sırasında nefessiz kalması
Öksürüğü sırasında 1 çay kaşığından daha fazla kan gelmesi
Öksürme sırasında ağrı veya göğsünde baskı hissi olması
Sıvıları yutmada güçlük
Ayakta dururken başdönmesi oluşması gibi dehidratasyon bulguları
Uyaranlara geç yanıt veya konuşurken konfüzyon belirtileri olması

Acil hospitalizasyon (obstetrik bakımın da yapılabileceği bir üniteye)

Gerekli tetkikler, tıbbi bakım ve tedavi

İzolasyon

- * ACOG'a göre aspirin kullanım endikasyonu olan gebelerde riskler bireysel olarak değerlendirilmeli ve gerekli durumlarda aspirin tedavisine devam edilmelidir.
- * Genel popülasyonda kortikosteroid kullanımı önerilmezken 24 0/7hf ile 33 6/7 gebelik haftası arasında gebeliği olan ve 7 gün içerisinde doğum yapma riski olanlarda bireysel riskler değerlendirilerek fetusun akciğer matürasyonu için kortikosteroid uygulanabilir. Annedeki hastalık kritik bir düzeye erişti ise gebelik haftasından bağımsız olarak bireysel riskler gözönünde bulundurularak uygulanma gerekliliği değerlendirilir.
- * Gebeliğin sonlandırılma zamanı infeksiyondan bağımsız olarak değerlendirilmekle birlikte, testin pozitif veya şüpheli olduğu durumlarda doğumun mümkünse test negatif olunca ve karantina süresinin sonunda gerçekleştirilmesi uygundur. COVID-19 infeksiyonu bir gebelik terminasyonu endikasyonu değildir.
- * Doğum indüksiyonu ve sezaryen kararları rutinde olduğu gibi verilmelidir. Postpartum rutin izlem aynı şekilde uygulanır.
- * Bir yayın ile değerlendirilerek erken klempleme önerilmiş olsa bile ACOG halen geç klemplemeyi önermektedir.
- * Anne sütü ile geçiş olduğunu gösteren yayın yoktur, bu nedenle emzirme tavsiye edilir. COVID-19 pozitif anne ile bebekte geçici izolasyon uygulanır. Anne bebeğin yanında kalmasını isterse anne ve bebeğin bir perde veya separatör ile kısmi izolasyonu sağlanır. Anne

emzirirken ve bebeği ile teması öncesinde ellerini uygun şekilde yıkamalı (su ve sabun ile en az 20 saniye), ağız ve burnunu kapatacak maske kullanmalı ve göğüs pompası kaşık veya biberon kullanıyorsa bunları mutlaka bol su ve sabunla yıkamalıdır.

RCOG ÖNERİLERİ:

- Koronavirüs enfeksiyon bulguları varsa rutin gittiğiniz kliniğe gelmeyip, bu merkezle temasa geçerek uygun merkeze yönlendirilmeleri, önerilmektedir.

Gebeliğini izleyen ekiple konuşarak antenatal izlem sayısı azaltılabilir, Gebelerin antenatal vizitlere mümkün olduğunca az kişi ile gelmeleri ve çocuklarını getirmemeleri önerilir.

Ünitlere kişisel izolasyon göz önünde bulundurularak gebe izlemelerini koordine etmelidirler

COVID semptomları olan gebelerin randevuları sürekli öksürük semptomu olmadıkça 7 gün sonrasına, ev halkından birinde semptom gözlenmesi nedeni ile izolasyonda olan kadınlarda ise 14 gün sonrasına ertelenebilir.

COVID-19 şüphesi veya kesinleşmiş enfeksiyonu olan kadınlarda rutin antenatal izlem

COVID-19 şüphesi veya kesinleşmiş enfeksiyonu olan kadınlarda rutin antenatal izlem (ultrasonografi, OGTT, antenatal 1. Basamak veya ikinci basamak randevüleri) izolasyon süresinin bitiminden sonrasına ertelenmelidir. Daha acil bir izlem (fetal tıp, yüksek riskli gebelik) aciliyet ve risk/yarar ilişkisi daha üst düzeyde değerlendirilmelidir. Ultrasonografi cihazı kullanılacak ise uygun şekilde dekontaminasyon uygulanmalıdır. Erken gebelik üniteleri ve maternal triaj üniteleri telefonla danışmanlık hizmeti sunulmalıdır. Gerekirse kıdemli doktor zamanı uygun olduğunda gebeyi aramalıdır.

Doğum eyleminin erken döneminde

Doğum eyleminin erken döneminde gebenin doğum yapacağı üniteyi araması desteklenmelidir. Hafif COVID_19 semptomları olan kadınların erken latent fazda evde beklemesi standart uygulamadır. Evde doğum veya ebe eşliğinde doğum planlamış enfekte gebelerde fetal kayıp riskinin artma potansiyeli olabileceği konusunda bilgi verilmelidir. Kadının sürekli monitorizasyon yapılabilecek bir üniteye doğum yapması önerilir.

Anne izolasyonun sağladığı bir odaya yerleştirildikten sonra yapılacak maternal ve fetal değerlendirmede:

COVID-19 semptomlarının ciddiyeti enfeksiyon hastalıkları ve dahiliye doktorundan oluşan multidisipliner bir ekip tarafından değerlendirilmelidir. Annenin ateşi, solunum sayısı ve oksijen satürasyonu da dahil iyi bir gözlem yapılmalıdır. Doğumun başlaması standart uygulamalardaki gibi değerlendirilmelidir.

Elektronik fetal monitorizasyon yapılmalıdır. Çinden gelen 18 COVID-19 ile enfekte gebenin dahil olduğu 2 vaka serisinde 19 bebekten (biri ikiz gebelik) 8 bebeğin kaybedildiği bildirilmiştir. Bu yüksek fetal kayıp nedeni ile COVID-19 pozitif olan gebelerde sürekli monitorizasyon önerilmektedir.

Gebede sepsis bulguları varsa RCOG rehberlerine uygun şekilde sepsisi tedavi edilmelidir ama aktif COVID-19 enfeksiyonunun da sepsise neden olabileceği düşünülerek bu konuda araştırma yapılmalıdır.

Anne bebeğin sağlığı ile ilgili endişe verici bir durum annenin hastaneye transportunun olması koşulu ile yoksa annenin doğum eylemi daha ilerleyinceye kadar evde kalması tavsiye edilir.

Spontan veya indükte doğum eylemi sırasında yapılması gerekenler:

Konfirme veya şüpheli COVID-19 olgusu doğum salonuna geldiğinde konsültan obstetrisyen, konsültan anestezi, sorumlu ebe, konsültan neonatalog, neonatal sorumlu hemşire ve enfeksiyon kontrol ekibinden oluşan multi-disipliner bir ekibe bilgi verilmelidir.

Odaya en az sayıda sağlık personeli girmesi sağlanmalı bunun için senaryolar geliştirilmelidir

Ev halkının yoğunluğu ile ev halkında ko-infeksiyon oluşumunu gösteren kanıtlar vardır

Gebenin partneri asemptomatik olsa bile enfekte gibi kabul edilmeli, maske takması ve sıklıkla elini yıkaması istenmelidir. Partneri enfekte ise kendini izole etmeli doğuma katılmamalıdır. Gebeler gerekirse partnerleri yerine kendilerine eşlik edecek kişiyi belirlemelidirler

Annnin gözlem ve değerlendirilmesi standart monitorizasyonun yanı sıra saatlik oksijen satürasyonu ölçümü ile yapılmalıdır

Tıp ekibinin konsültasyonunu takiben anneye olası belirti ve bulguların yanı sıra COVID-19 tablosunun ağırlaşması ile ilgili semptomlar (ör solunum güçlüğü) hakkında da bilgi verilmelidir.

Eğer doğumun başladığı saptanırsa eylem aynı izolasyon odasında izlenmesi idealdir.

Oksijen satürasyonunu >94% düzeyinde tutacak şekilde oksijen tedavisi verilmelidir.

Sepsis belirtileri varsa, t RCOG rehberlerine uygun şekilde sepsisi tedavi edilmelidir ama aktif COVID-19 enfeksiyonunun da sepsise neden olabileceği düşünülerek bu konuda araştırma yapılmalıdır.

Çinden yayınlanan 2 serideki fetal kayıplar gözönünde bulundurularak kontinü elektronik monitorizasyon yapılması önerilmektedir. Bu öneri farklı verilere ulaşılırsa değiştirilebilir.

Vajinal sekresyonların COVID-19 pozitif olduğu bir vaka bildirilmemiştir. Bir doğum şeklinin diğerine üstünlüğü yoktur. Obstetrik endikasyonlar ve annenin isteği de gözönünde bulundurularak anneye doğum şekli hakkında konuşulmalıdır. Doğum şeklinin seğimi annede solunum güçlüğü nedeni ile acil müdahale gerekmedikçe COVID-19 varlığından etkilenmemelidir.

şüpheli ve kesinleşmiş olgularda suda doğum sırasında personel için yeterince önlem alınamayabileceği ve feçeste enfeksiyon riski olacağı düşünülerek suda doğum havuzlarının kullanılmaması gerekir.

Koronavirus varlığında epidural veya spinal anestezinin kontrendike olduğunu gösteren bir bulgu yoktur. Acil durumda genel anestezi gerekebileceğinden, genel anestezi ihtimalini en aza indirmek için epidural anestezi eylemin erken devrelerinde uygulanmalıdır. Entonox'un (nitrojen ve oksijen karışımı) aerosol yayıcı bir işlem olduğuna dair bir kanıt yoktur. Entonox Tek hastalık mikrobiyolojik filtre ile kullanılabilir. Gebenin semptomlarının kötüleşmesi durumunda doğum eylemine devam etmenin risk ve faydaları ve anne için daha yararlı olacak ise acil sezaryen doğumun geręekleřtirilmesi bireysel olarak hasta bazında değerlendirilmelidir.

Sezaryen doğumda veya acil müdahalede Kişisel Korunma Ekipmanlarının (KKE) uygulanması zaman alsa bile mutlaka gereklidir, kadına ve ailesine bu olası gecikme hakkında bilgi verilmelidir. Annenin hipoksik veya tükenmiş olması durumunda doğumun ikinci evresini kısaltmak için semptomatik

kadınlarda elektif enstrümantal doğum bireysel bazda düşünülebilir. Herhangi bir kontrendikasyon yoksa mevcut verilerin ışığında halihazırda geç kordon klemplemesi önerilmektedir. Bebek kord kesilmeden normalde olduğu gibi silinip kurulanabilir.

Elektif Sezaryen

Şüpheli veya konfirme COVID-19 olgusu elektif sezaryen randevüsü almış ise enfeksiyonun diğer hastalara ve sağlık çalışanlarına bulaş riskini azaltmak üzere sezaryenin ertelenmesinin güvenli olup olmadığı bireysel bazda değerlendirilmelidir.

Elektif sezaryen doğumun güvenli ertelenemediği durumlarda elektif sezaryenin obstetrik yönetimi rutin uygulamalar çerçevesinde olmalıdır.

Hafif semptomları olan konfirmeveya şüpheli COVID-19 olgularında planlı indüksiyonun aciliyeti gözönünde bulundurularak bir karar verilmelidir. Eğer ertelenmesi güvenli değilse tüm hastanede yatışı boyunca aynı izole odada bakımı yapılmalıdır.

Planlı Doğum İndüksiyonu

Hiç semptomu olmayan veya hafif semptomu veya ciddi semptomları olan kadınlarda aşağıdaki durumları dikkate almak gerekir:

Bakımın yapılacağı mekan (yoğun bakım ünitesi, enfeksiyon hastalıkları kliniğindeki izolasyon odası veya uygun diğer izolasyon odaları)

Gebelik ve bebekle ilgili özel durumlarla ilgili ekibin endişeleri

Hastanın hastaneye kabulünde konsültan doktor ve mümkünse enfeksiyon hastalıkları doktorunun da bulunduğu konsültan obstetrisyen, konsültan anesteziist, sorumlu ebenin katılımı ile multi-disipliner bir toplantı yapılarak alınan kararlar ve tartışma konuları gebe ile paylaşılır. Bu toplantıda hedefler belirlenir

Standart destek bakım tedavileri ile kadının durumunun stabilize edilmesinin önceliği vardır. Akciğer grafisi ve komputeze tomografi gibi radyolojik incelemeler gebe olmayan kadında uygulandığı gibi gerekli durumlarda uygulanır, bebekle ilgili endişeler nedeniyle ertelenmez. Normal protokollerde olduğu gibi bebeği korumak için bu tetkikler sırasında anne karnına koruyucu bariyer uygulanır. Annenin durumu stabil olduğu müddetçe doğum normalde olduğu gibi kolaylaştırılır.

Fetal akciğer matürasyonu için kortikosteroid vermenin durumu kötüleştirdiğine dair bir kanıt yoktur, bu nedenle endikasyona uygun olarak verilir. Acil durumlarda kortikosteroid vermek için doğum eylemi geciktirilmemelidir.

Diğer maternal acillerde olduğu gibi doğumdan önce annenin durumu stabilize edilmelidir. Multidisipliner ekip annenin resüsitasyonu için veya fetüsün durumu nedeni ile elektif doğumun gerekip gerekmediği, elektif doğumdan sonra durumda düzelme olup olmayacağı, gebelik haftasını gözönünde bulundurarak annenin durumunu bireysel bazda değerlendirir. Her zaman öncelik anne sağlığını korumak olmalıdır. Yenidoğan ekibi COVID-19 ile orta veya şiddetle etkilenmiş annenin bebeğinin doğacağından haberdar edilerek plan yapması sağlanmalıdır. Obstetrik bir kontrendikasyon olmadıkça suda doğum hariç doğum şekli bireysel bazda kararlaştırılmalıdır. Maternal veya fetal nedenlerle normal durumlarda belirlenen endikasyonlarla sezaryen uygulanır.

COVID-19 enfeksiyonunun akut respiratuvar distrese neden olma durumu gözönünde bulundurularak orta veya şiddetli COVID-19 enfeksiyon bulguları olan gebelerde alınan-çıkarılan sıvı saatlik olarak takip edilmeli, sıvı yüklenmesini önlemek için doğum eylemi sırasında doğal bir sıvı dengesi sağlanmalıdır.

Üçüncü trimesterde COVID pozitif olan annelerin bebeklerinin izlemleri ile ilgili veriler sınırlıdır. 20 Mart 2020 itibarıyla vertikal antenatal ile ilgili veri yoktur. Çinden gelen yayınlar anne ile bebeğin 14 gün ayrılmasını tavsiye etmektedir. Rutin önlem olarak anne ve bebeğin ayrılması bebeğin beslenmesi ve anne-bebek bağlanması üzerine olumsuz etki etme potansiyelindedir. Biz mevcut sınırlı verilerin ışığında anne ve sağlıklı bebeklerin yenidoğan bakımı gerekmedikçe erken postpartum dönemde birlikte olmasını tavsiye ediyoruz. Yenidoğan ekibi ve aile ile risk/yarar değerlendirilimesi yapılarak bebeğin bakımının bireyselleştirilmesi önerilir. Bilgiler geldikçe bu rehberler değişecektir.

Bebeğin Beslenmesi

Test uygulanan Çinden bildirilen 6 vakada anne sütünde COVID-19 tespit edilmemiştir, ama olguların sayısının azlığı nedeni ile bu bulguya dikkatle yaklaşmak gerekir. Anne sütü verilmesindeki en büyük risk enfekte anne ile yakın temastır. Mevcut verilerin ışığında emzirmenin yararlarının anne sütü ile virüs bulaşı riskinden daha fazla olduğu düşünülmektedir. Anne ile bebeğin anneye yakın tutulması da dahil emzirmenin yarar ve riskleri paylaşılmalıdır. Bu öneri gelen bilgilerin ışığında değişebilir.

Bebek için annenin alması gereken önlemler:

Bebeğe, süt pompasına veya şişesine dokunulmadan önce ellerin yıkanması

Bebeği emzirirken oksürme ve aksırmadan kaçınılması

Varsa emzirirken yüze maske uygulanması

Her kullanımdan sonra pompanın temizlenmesi

Sağılan sütün başkası tarafından bebeğe verilmesinin düşünülmesi

The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)

Antepartum bakım

- Solunum semptomları olan obstetrik hastaların sağlık kuruluşuna girişinden itibaren maske takmaları istenilmelidir.
- COVID-19 ile teması olan veya COVID-19 olması şüphelenilen kadınlara hızla triaj uygulanmalı, maske takılarak en kısa sürede tek kişilik bir odaya alınmalıdır.
- Test lokal rehberler ve önerilere uygun olarak yapılmalıdır. Gebelik test performansını etkilemez
- Birçok kadın için evde bekleme uygun olabilir. Hastaneye yatırılan kadınlar için damlacık ve temas enfeksiyonu önlemlerinin alınması yeterlidir
- Sağlık hizmet sunucuları COVID-19 olan veya test edilen gebelerin rutin antepartum takiplerini ertelemeyi düşünebilirler. Lokal protokollere uygun olarak kişinin kendini karantinaya alması uygundur.
- N95 maskelerin kullanımı sadece aerosol-yayımına yol açan prosedürlerde (entübasyon vb) gerekir.

- Kanıtlanmış COVID-19 enfeksiyonu olan kadınlarda veya ciddi solunum yolu hastalığı olanlarda bakteriyel pnömoni superempozisyonu için ampirik olarak antibiyotik kullanılabilir. Durumu stabil hastalarda ilk basamak tedavi oral amoksisilin, ciddi hastalığı olanlarda ise seftriaksondur.
- Anne sağlığı için yakın monitorizasyon ve obstetrik erken uyarı sisteminin başlatılması uygundur.
- Preterm doğumda annenin durumuna göre fetal akciğer matürasyonu için kortikosteroidler başlanabilir veya öngörülebilir.
- İspatlanmış COVID-19 olgularında antepartum fetal değerlendirme aylık olarak fetal anatomi ve büyümenin ultrasonografi ile değerlendirilmesini de içerecek şekilde yapılmalıdır.

Intrapartum Bakım

- Göz koruması olan cerrahi maske, cerrahi önlük ve eldivenleri de kapsayan damlacık ve temas enfeksiyonu önlemleri alınmalıdır.
- N-95 maskeleri aerosol yayan işlemler (entübasyon gibi) için saklanmalıdır
- Odada gereksiz sağlık personeli bulundurulmamalıdır
- Semptomatik aile veya ev halkının doğum odasında bulunmasının kısıtlanması önerilir.
- Elektronik fetal monitorizasyon eylem sırasında fetal distres bulgusu varsa önerilir
- Sezaryen obstetrik endikasyonlar ile yapılmalıdır
- Doğumun 2. Evresinde aerosol yayılımı olacağına dair bir veri yoktur, bu nedenle vajinal doğum sırasında damlacık/ temas bulaşı önlemleri yeterlidir
- Entübasyon aerosol yayan bir işlem olduğundan sezaryen sırasında nöroaksiyel anesteziden genel anesteziye dönme riski olduğundan cerrahi ekip N95 takmalıdır.
- Geç kordon klemplenmesinin yapılmaması veya bebeğin erkenden yıkanmasına dair bir delil yoktur. Anne ellerini yıkandıktan sonra ve maske takmış olarak ten-tene temas ve geç kordon klempleme uygulamasına devam etmelidir.
- Elektif sezaryen yapılacaksa bu annenin enfeksiyöz olmadığı döneme ertelenmelidir.
- Hasta transferi hastanedeki diğer hastaların enfeksiyona maruz kalmasını en aza indireyecek şekilde yapılmalıdır.
- COVID-19 pozitif veya test edilen gebelerde ev doğumu ev ortamında yeterince koruyucu ekipman sağlanamayacağından veliteratürde bildirilen fetal distres olgularının yüksekliği nedeni ile tercih edilmemeli, hastane doğumu önerilmelidir..
- Gebelik haftasından bağımsız olarak COVID-19 ile enfekte annenin bebeğine doğum sırasında mutlaka COVID-19 testi yapılmalıdır (nazofaringeal sürüntü ve umbilikal sürüntünün PCR ile incelenmesi)

Postpartum Bakım ve Yenidoğan Bakımı

Postpartum dönemde tüm kanıtlar ve onların sınırlılıklarına dayalı hasta merkezli olmalı bir görüşmeye dayanmalıdır.

Yenidoğanın saptanmış veya şüpheli COVID pozitif anneden tamamen ayrılması önerilmemektedir. Ailenin düşünceleri ve mevcut imkanlar gözönünde bulundurularak izolasyon süresinin sonuna kadar bebek izole edilebilir.

Bebek bakımı sırasında anne güzel bi şekilde ellerini yıkamalı ve maske takmalıdır. Emzirmeye karar veren anneler uygun el yıkama ve maske kullanımı sonrasında bebeklerini emzirebilirler. Antikorların anne sütünden geçmesi söz konusu olabilir ama bu konudaki veriler sınırlıdır ve fayda potansiyeli bilinmemektedir.

Maternal bakım annenin durumunun ciddiyetine göre vital bulgular ve obstetrik aciller gözönünde bulundurularak yapılır. Fetal değerlendirme ultrasonografi ile aylık olarak amnion sıvısı, fetal anatomi, fetal gelişim izlemi şeklindedir.

Doğum zamanlaması ve şekli obstetrik endikasyonlara bağlıdır.

İntrapartum dönemde damlacık/temas bulaşı önlemleri alınmalıdır.

Sezaryen uygulanacak ise entübasyon ihtimali nedeni ile N95 ve kişisel koruyucu ekipman gerekecektir. Kordon geç klemplenebilir. Postpartum dönemde damlacık/temas bulaş önlemleri anne ve bebek için uygulanmalıdır. Anne emzirirken maske kullanılmalıdır. Anne bebek izolasyonu, emzirme, geç kord klemplemesi hakkında hasta ve ailesi ile tüm veriler paylaşarak karar verilmelidir. Yenidoğana COVID-19 testi yapılmalıdır.

Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZOG)

Gebe kadınlar COVID-19 enfeksiyonu açısından riskli veya özellikli grup olarak kabul edilmelidir..

Halen gebe kadınlar COVID-19 enfeksiyonu geçirirse normal popülasyona göre daha fazla sağlık riski taşımamaktadır. gebe kadınların çoğunda sadece hafif veya orta şiddette soğukalgınlığı/ grip benzeri semptomlar olması beklenmektedir. Hastalığın yakın tarihte ortaya çıkması nedeni ile gebelikle ilgili tavsiyelerimiz influenza enfeksiyonu ve 2003 yılındaki SARS epidemisindeki bilgilerimize dayanmaktadır. Influenza gebeler, fetüs ve yenidoğanlar için potansiyel bir ciddi hastalıktır. Gebelikte kadın vücudunda kardiyak outputta artma, azalmış akciğer fonksiyonları, artmış oksijen tüketimi gibi değişiklikler ve immün sistem değişiklikleri ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle gebe kadınlar influenza sırasında ciddi komplikasyon gelişimi açısından daha risklidir.

COVID-19 ile artmış düşük riski olduğuna dair bir bulgu yoktur.

Gebelikte virusun anneden bebeğe geçişi veya bebekte anomaliye yol açtığına dair bir kanıt yoktur.

COVID-19 enfeksiyonu olan kadınlar için doğumun gerçekleşeceği en güvenli yer hastanedir. Bu dönemde kadınlar desteklenmelidir. Enfeksiyon kontrolü dışında doğumla ilgili uygulamalar normal zamanlardan farklı olmamalıdır. Aktif mobilizasyon, suda doğum eylemi, nitroz oksit ve epidural anestezi uygulamaları etkilenmez

Sezaryen veya doğum indüksiyonunun vertikal transmisyon riskini azalttığına dair veri yoktur. Eğer bir kadında COVID-19 enfeksiyonu varsa veya belirgin maruziyeti varsa anne hayatı veya obstetrik bir endikasyon yoksa elektif sezaryen veya doğum indüksiyonu mümkünse ertelenmelidir.

Çinde COVID-19 semptomları olan bazı kadınlarda erken doğum olmuştur. Bunun corona virüs nedeni ile mi yoksa gebe iyi olmadığı için doktor kararı ile mi gerçekleştiği bilinmemektedir. Yenidoğanlar ve bebeklerin infeksiyon nedeni ile daha fazla riske sahip oldukları gösterilmemiştir.

COVID-19 infeksiyonu teşhis edilen kişilerde de rutin antenatal ziyaretler, ultrasonografi, maternal ve fetal değerlendirme rutin uygulamalar çerçevesinde yapılmalıdır.

COVID-19 infeksiyonuna cevabı etkilememekle beraber gebelikte grip aşısı uygulanmasına devam edilmelidir

Anne sütünde virüs bulunduğuna dair veri yoktur. Emzirmenin avantajları olası bir virüs geçiş riskinden daha yüksektir. Anne COVID enfeksiyonu varsa otomatik olarak bebeğinden ayrılmamalı ama genel hijyen önlemleri ve emzirme sırasında yüz maskesi kullanımı önerilmektedir

Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG) gebelere aşağıdaki önleyici tedbirleri önermektedir:

Elleri düzenli ve sık olarak alkol bazlı losyon veya su ve sabunla yıkanması

Oksüren veya aksıran kişilerden uzak durulması

Göze, buruna ve ağıza dokunmaktan kaçınmak

Sosyal mesafe koymak ve genel topluma çıkmamak

Semptomların erken raporlanması ve araştırılması

Enfeksiyon belirginse uygun tedavi ve destekleyici önlemlere hızlı erişim

Kişisel desteği bir kişi ile sınırlandırmak

Partneriniz COVID pozitif ise o kişinin hastane ziyaretinde gebeye eşlik etmemesi

Gebe kadınların gerekli olmadıkça seyahat etmemeleri önerilir. En güvenlisi evde oturmak ve halka açık yerlerden uzak durmaktır. Toplu taşıma kullanımı azaltılmalı mümkünse evden çalışılmalıdır.

Rutin gebelik bakımı ile ilgili önerilen değişiklik antenatal ziyaretlerin arasının açılması veya bu ziyaretlerin geciktirilmesi, antenatal ziyaret süresinin 15 dakika ile sınırlandırılması, rutin ziyaretlerin yerine tele-sağlık sistemlerinin kullanılması, hastanedeki ziyaretçi sayısının kısıtlanması, hastaneden taburcu edilme süresinin kısaltılması ve klinik bir gereklilik olmadıkça neonatal komplikasyonları azaltmak için erken planlı doğumdan kaçınılması önerilir.

Grip/soğuk algınlığı semptomları (ateş, öksürük, boğaz ağrısı, bulantı, kusma, diyare, yorgunluk, nefes almada güçlük) semptomları gelişirse acil tıbbi değerlendirme ve COVID-19 için test uygulanması düşünülür. Eğer bu semptomlardan biri varsa veya kendini izole etmeniz gereken bir durum mevcut ise veya COVID pozitif olarak bulunmuşsa kendisini takip eden sağlık çalışanına bilgi vererek randevusunu geciktirmesi veya tekrar düzenlemesi önerilir. Böylece gereken antenatal ve postnatal bakımın yapılması sağlanırken diğer gebeler ve sağlık çalışanlarının enfeksiyonla bulaş riski azalır.

Gebelik ve ebeveynlik döneminde anksiyete ve depresyon görülebilir, mevcut durum anneler, eşleri ve aileleri için bunları arttırabilir. Perinatal anksiyetenin, depresyonunun, madde kullanımının, evdeki

şiddetin taranması, tanınması ve yönetimine devam edilmeli ve bu hizmetler desteklenmelidir. Anneye tüm tıbbi ekibin bu konuda bilgili ve yetkin olduğu en iyi bakımın sağlanacağı konusunda destek verilmelidir.

FIGO

Gebelikte COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili sınırlı veri mevcuttur. Şu andaki kanıtların ışığında gebe kadınlar viral enfeksiyon açısından daha riskli gözükmemekte veya genel popülasyona göre daha ciddi semptomları olmamaktadır. Şu ana kadar gebelikte mortalite olgusu bildirilmemiştir, gebelik sırasında virusun yenidoğana geçtiğine dair bir kanıt yoktur. FIGO ulusal derneklerin rehberlerine ulaşım linklerini yayınlamıştır.

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ (WHO)

Tarama ve triaj:

COVID-19 la bağlantılı SARI'nin (Severe Acute Respiratory Infections) erken tanınması

Sağlık sistemine ilk temas edilen noktada (acil, poliklinik, klinik) COVID-19 şüphesi olan hastaları tarayınız ve izole ediniz.

COVID-19 ile enfekte kişilerin çoğunluğunda hastalık komplike olmayan veya hafif bir şekilde geçmekle beraber (%81), bazılarında oksijen desteği gerekecek ciddi hastalık (%14) ve %5'inde ise yoğun bakım tedavisi gerekecektir. Ciddi şekilde hasta olanlarda mekanik ventilasyon gerekir. Ciddi COVID-19 enfeksiyonu olanlarda en sık konulan tanı ciddi pnömonidir.

Şüpheli hastaların tanısının erken yapılması enfeksiyon kontrolü önlemlerinin zamanında başlanmasını sağlar. Ciddi pnömoni gibi ciddi hastalığın erken tanısı optimal destekleyici bakımı, kurumsal ve ulusal protokollere uygun olarak hedef bir klinik veya hastaneye güvenli ve hızlı sevkini sağlar.

Yaşlı hastalar ve kardiyovasküler hastalık, diabetes melitus gibi komorbiditesi olanların ciddi hastalık ve mortalite riski yüksektir. Bu kişiler hafif semptomlarla gelebilir ama tablonun kötüye gitme riski yüksektir, yakın takip için uygun üniteye yatırılmalıdır.

Hafif hastalığı olanlarda durumunun hızla kötüye gideceği düşünülmez ise veya hastaneye hemen geri gelebilecekse hospitalizasyon gerekmez ama virüs geçişini engellemek için izolasyon gerekir. Hastane dışında bakım gören tüm hastalara yerel veya bölgesel sağlık protokollerine göre kendilerine bakmaları ve durumlarının kötüleşmesi halinde hastaneye gelmeleri gerektiği anlatılır.

DSÖ, 24 ile 34. gebelik haftaları arasında preterm doğum riski olan, maternal enfeksiyona ait klinik bulgu olmayan gebelere yeterli doğum ve yenidoğan bakımının olduğu durumlarda kortikosteroid tedavisini önermektedir. Gebe hafif COVID-19 bulguları ile gelirse antenatal kortikosteroidin preterm yenidoğana klinik yararları ile anneye vereceği olası zararlar arasındaki denge değerlendirilerek kadın ile konuşulmalı ve bilgilendirilmiş bir karar vermesi sağlanmalıdır. Çünkü bu değerlendirme gebenin o anki klinik durumu, kendinin ve ailesinin isteği ve mevcut sağlık bakımı kaynaklarına göre değişebilir.

COVID-19 ile enfekte gebenin bakımı

Gebelik ve lohusalık döneminde COVID-19 enfeksiyonunun klinik prezentasyonu ve perinatal sonuçları hakkındaki veriler sınırlıdır. Gebelerin daha farklı belirti ve bulgular gösereceği veya ciddi hastalık açısından daha riskli olduklarına dair bir kanıt yoktur. Amniotik sıvı, kordon kanı, vajinal akıntı, neonatal boğaz sürüntüleri ve anne sütünde virüs saptanmamasına dayanarak enfeksiyonun 3. Trimesterde geçirilmesi durumunda anneden çocuğa geçiş olduğuna dair bir delil bulunmamıştır. Ciddi maternal veya neonatal sonuçların artması ile ilgili kanıtlar yetersizdir, 3. Trimesterde enfeksiyon geçiren bazı olgularda erken membran rüptürü, fetal distres, preterm doğum olguları bildirilmiştir.

Halen veya yakın zamanda gebe olan kadınlarda genel popülasyonda olduğu gibi asemptomatik transmisyon da olabileceği düşünülerek tüm kadınlarda epidemiyolojik temas öyküsü dikkatle izlenmelidir.

Şüpheli, muhtemel veya doğrılanmış COVID-19 enfeksiyonu olan veya izolasyonu gereken kadınlarda obstetrik, fetal ve neonatal bakım yanı sıra ruh sağlığı ve psikososyal desteği de içeren maternal ve neonatal komplikasyonları karşılamaya hazır kadın odaklı, saygılı yetkin bir bakım gerekmektedir.

Uygun enfeksiyon kontrol önlemleri ve komplikasyonların önlenmesi gebe veya yakın zamanda gebe olan kadınların yanı sıra, düşük, geç dönemde gebelik kaybı yaşayan, postpartum/postabortif tüm kadınlara uygulanmalıdır.

Doğum şekli

Doğum şekli obstetrik endikasyonlar ve kadının tercihinine öre bireyselleştirilmelidir. DSÖ sezaryenin sadece tıbben gerekli olduğu durumlarda yapılmasını önermektedir.

Acil doğum ve gebelik sonlandırma kararları gebelik haftası, annenin durumunun ciddiyeti, fetusun iyilik haline göre alınmalıdır.

Obstetrik, perinatal, neonatal ve yoğun bakım uzmanları ile konsülte edilerek multidisipliner bir yaklaşım gerekir. Yakın zamanda gebelik geçirmiş COVID-19 olan veya COVID-19'da iyileşmekte olan kadınlar güvenli bebek beslenmesi ve virüs geçişini önleyecek enfeksiyon kontrol önlemleri konusunda bilgilendirilmeli ve danışmanlık verilmelidir. Gebe veya yakın zamanda gebelik geçirmiş ve COVID-19 enfeksiyonu olup iyileşmekte olan kadınların rutin antenatal, postpartum veya postabortif uygun bakım almaları sağlanmalıdır. Komplikasyonlar gelişirse ek bakım sağlanmalıdır

COVID-19 geçiren veya iyileşmekte olan gebe kadınlara kötü gebelik sonuçlarının potansiyel riski ile ilgili bilgi ve danışmanlık verilmelidir.

Kontrasepsiyon ve kanuni sınırlardaki güvenli düşük hakkına erişim de dahil kadınların cinsel ve üreme sağlık bakımı tercihleri ve haklarına COVID-19 durumuna bakılmaksızın saygı gösterilmelidir.

Yenidoğan Beslenme Ve Bakımı

COVID-19 ile enfekte çok az sayıda bebek bildirilmiştir, onlarda da hastalık hafif seyretmiştir. Vertikal geçiş bildirilmemiştir. Anne sütünde COVID-19 saptanmamıştır. Emzirme doğum sonrası bebeklik ve çocukluk döneminde morbidite ve mortalite açısından koruyucudur. Gerekli enfeksiyon kontrol önlemleri alınarak standart bebek beslenmesi rehberlerine uyulmalıdır. Şüpheli, muhtemel veya kesinleşmiş COVID-19 enfeksiyonlu annelerin bebekleri bu kurallara uygun olarak beslenmelidir.

Semptomatik olan veya kesin veya şüpheli COVID-19 enfeksiyonu olan emziren veya ten-tene temas uygulayan anneler emzirme sırası da dahil olmak üzere solunum yolu hijyeni uygulamalı, medikal

maske takmalı bebekle temas öncesi ellerini yıkamalı, yüzeyler temizlenip dezenfekte edilmelidir. Annelere bu konuda destek bu konuda ehil kişiler tarafından verilmelidir.

Anne veya bebekleri şüpheli, olası veya mutlak COVID-19 ile enfekte olsalar bile annelerin doğumun hemen sonrasında itibaren emzirmenin yerleşmesi açısından gündüz gece birlikte olmaları ten-tene temasları sağlanmalıdır.

Çocuklarından ayrılmış anneler veya annelerinden veya primer bakımlarını sağlayan kişilerden ayrılmış olan çocuklara ruh sağlığı ve psikososyal destek eğitilmiş sağlık çalışanları ve sağlık çalışanı dışındaki görevliler tarafından sağlanmalıdır.

“Infection of SARS-CoV-2 (COVID-19) – a guide for clinicians Indications for the care of the pregnant women and the newborn, including the management of childbirth and considerations for breast feeding”

İTALYAN PROTOKOLÜ (<https://www.glowm.com/pdf/PERINATAL-COVID-19-PROTOCOL.pdf>)

Gebelik ve Doğum

Genellikle gebelerin ciddi sonuçlar doğurabilecek solunum yolu enfeksiyonu geçirme riski yüksektir. Bu nedenle sağlık kuruluşlarına solunum yakınmaları ile gittikleri zaman düzgün bir bakıma ihtiyaçları vardır.

Doğum servisi olan her hastanenin genel acil bölümünde gebeler için banyosu olan bir izolasyon odası, kişisel korunma ekipmanına sahip eğitilmiş personeli olmalıdır.

COVID-19 enfeksiyon şüphesi olan gebe kadında bölgesel protokollere uygun olarak aşağıdaki durumlarda nazofaringeal sürüntü alınmalıdır:

- a) Coğrafik bölgenin riskleri ile bağlantılı akut respiratuvar sendrom veya enfekte kişi ile temas öyküsü
- b) Hospitalizasyon gerektiren solunum enfeksiyonu kliniği olan her gebe kadın

Özellikle gebe kadınlar için sepsisin erken tanı ve yönetimi için uygulanılacak tanımlanmış kriterler: $\geq 37.5^{\circ} \text{C}$ ateş ve/veya öksürük ve solunum semptomları, akut başlangıç, dispne ile birlikte seyretmesi, (oksijen saturasyonu $\leq \% 95$ ve/veya solunum sayısı > 20 dakika (MEOWS kriterleri)

Maternal-neonatal çerçevede COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili yeterli bilgi olmadığı gözönünde bulundurularak hospitalizasyon gereken COVID pozitif gebenin yatırılması ve az sayıda sevk işlem gerçekleştirilmesi uygundur.

Şüpheli Vakalar ve Transport

Şüpheli olgularda laboratuvar sonuçları beklerken KKE na sahip yetişmiş sağlık çalışanlarının hizmet verdiği banyosu olan bir izolasyon odasına alınmalıdır. Sürüntüler pozitif çıkarsa uygun bir referans merkezine gönderilmeli, obstetrisyen kontrolü altında enfeksiyon hastalıkları kliniğinde bakıma alınmalıdır.

Güncel bilgilerimiz ve Çin’de yürütülen bir çalışma sonuçlarına göre umbilikal kord, amniotik sıvı ve anne sütünde SARS-CoV-2 saptanmadığından sezaryen mevcut endikasyonlar ile yapılmalıdır. Sezaryenin anne mortalitesini arttıran bağımsız bir risk faktörü olduğu unutulmamalıdır. Ama anne semptomatikse (37 haftayı tamamlamış ise) acil sezaryen yapmanın akciğer fonksiyonlarının daha iyi

kontrol edilmesi, antiviral ve anti-sitokin ajanların olası kullanımı ve yenidoğana bunların riskleri gözönünde bulundurulup risk ve yararları değerlendirilerek karar verilmelidir.

SARS –CoV-2 pozitif tüm gebe kadınlarda doğumda aşağıdaki biyolojik materyal örnekleri alınmalıdır:

- Orofaringeal, vajinal, rektal, plasental sürüntüler (plazentanın fetal yüzünden), maternal serum ve umbilikal kord serumu
- Anne sütü (kolostrum sonrası)
- Fetal membranlar ve plasentanın biyopsisi ve saklanarak patolojik incelemeye gönderilmesi

Yenidoğan için aşağıdaki biyolojik materyal toplanmalıdır:

- 2019 nCoV rt-PCR çalışması için nazofaringeal sürüntü

Annenin belirgin semptomatik solunum yolu enfeksiyonu varsa (ateş, öksürük, solunum yolu sekresyonları) anne ve bebek laboratuvarından PCR testi sonuçları gelinceye kadar geçici olarak izole edilmelidir. Test pozitif gelirse anne ve bebek ayrı olarak bakım almalı, test negatif gelirse bebek normal maske kullanımına devam edilerek anne yanına verilebilir.

Anne ve bebeğin ayrılması her bir durum için anne ve babanın bilgilendirilmesi ve onamı, hastanenin lojistik durumu ve lokal epidemiyolojik duruma göre planlanmalıdır. Anne ve bebeğin birbirinden ayrıldığı durumlarda sağılmış anne sütünün taze olarak kullanımı tavsiye edilir. Anne sütünün pastörizasyonu gerekmez. Annenin SARS-CoV-2 pozitif olması durumunda bebeğin ve hastane personelinin korunması için bulaş yoluna uygun katı önlemler alınmalıdır.

COVID-19 için verilen ilaçların emzirme sırasında kullanımının uygunluğu değerlendirilmelidir .

Anne Sütü

Emzirme ve anne sütünün anne ve bebek sağlığı üzerinde önemli bir etkisinin olmasının yanısıra ailesel, sosyal ve ekonomik düzeyde de ek avantajları vardır.

Annede SARS-CoV-2 enfeksiyonu varlığında mevcut bilimsel bilgilere ve diğer bilinen solunum yolu ile geçen viral virutik enfeksiyon bilgilerimize dayanarak anne sütü halen bir bulaş ajanı olarak kabul edilmemektedir. Ama mevcut SARS-CoV-2 epidemisinde hava yolu ve temasla enfekte jhastaların sekresyonlarının bulaşını sınırlayan doğru hijyen ve sanitasyon yaklaşımı ile emzirme desteklenmelidir. Anne ve bebeğin ayrıldığı durumlarda hemen anne sütü benzerlerine geçilmemeli anne sütü sağılarak bebeğin taze süt alması sağlanmalıdır

Sağılmış anne sütü bebeğe verilmeden önce pastörize edilmemelidir-, çünkü bu günkü bilgilerimize göre süt bir enfeksiyon kaynağı değildir

SARS-CoV-2 pozitif annenin sütünün yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde kullanımında belli protokollere uyulması gerekmektedir:

Annede ciddi enfeksiyon varlığında annenin genel durumu gözönünde bulundurularak anne sütü sağılması yapılmamalıdır

SARS-CoV-2 positif bebekler Yeni Doğan Yoğun Bakım Ünitesine kabul edildiğinde :

İspatlanmış 2019-nCoV pozitif olan <5 kg yenidoğanlar ve bebekler bu üniteye uygun Acil Neonatal Transport Sistemi kullanılarak transfer edilmelidir.

Sağlık çalışanları her kadının/çiftle yeterli ve açık olarak iletişimde bulunmalı ve değişik yaklaşım seçeneklerini sunarak onları desteğini kazanmalıdır

Vajinal doğumda obstetrik yardımın aerosol oluşturan asistans manevralarından biri olarak kabul edilmesi FFP2 / FFP3 yüz maskesi, dispozabl sıvı geçirilmeyen uzun kollu TNT önlük, çift eldiven, gözlük, dispozabl baş koruyucu başlık ve ayakkabılar kullanılmalıdır.

Peridural veya spinal anesteziye ait bilinen bir kontrendikasyon yoktur.

Umbilikal kord erken klemplenmeli hem distal hem de proksimal kısmı iki klemple kapatılarak intakt bir kord parçası alınmalıdır

Bebek için suction kullanılmamalı, ten-tene temas yapılmamalı, her doğumda neonatologun hazır bulunması sağlanmalı, doğum sırasında baba veya aile fertlerinin odada bulunmasına izin verilmemeli ve alınması gereken biyolojik materyalin tam olarak alındığı kontrol edilmelidir.

KAYNAKLAR

1-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; DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30360-3.

2-<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>

3-Outpatient Assessment and Management for Pregnant Women With Suspected or Confirmed Novel Coronavirus (COVID-19) <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/files/pdfs/clinical-guidance/practice-advisory/covid-19-algorithm>.

3-<https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-03-28-covid19-pregnancy-guidance.pdf>

4-apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107481/e79227.pdf

5- Coronavirus (COVID-19) infection and pregnancy. Version 5: updated Saturday 28 March 2020. Guidance for healthcare professionals on coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy, published by the RCOG, Royal College of Midwives, Royal College of Paediatrics and Child Health, Public Health England and Health Protection Scotland

6-<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42590/9241562218.pdf>

7-https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf

8-[https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)

9-https://www.sogc.org/common/Uploaded%20files/COVID-19_algorithm_EN.pdf

10-<https://www.glowm.com/pdf/PERINATAL-COVID-19-PROTOCOL.pdf>

11-https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/preterm-birth-highlights/en