


COVID-19 PANDEMİSİNDE YENİDOĞAN VE EBELİK YAKLAŞIMI NEONATAL AND MIDWIFERY APPROACH IN COVID-19 PANDEMIC

Yasemin SÖKMEN*

*Öğr. Gör. Ondokuz Mayıs Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü,
Samsun/Türkiye.

 0000-0003-0044-4173

Yazışma Adresi:
Yasemin SÖKMEN
E-Posta: ysmn0006@outlook.com

Gönderim Tarihi : 3 Ekim 2020
Kabul Tarihi : 14 Aralık 2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Covid-19 pandemi sürecinde yenidoğan sağlığını geliştirmede ebelik yaklaşımlarına açıklık getirmektir. Bu derleme mevcut literatüre dayalı olarak Pubmed, Cochrane ve Google Scholar sayfaları üzerinden “(Covid-19 OR Coronavirüs OR SARS-CoV-2) and (pregnancy OR birth OR postpartum OR newborn)” kavramları ile tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda elde edilen veriler yorumlayıcı şekilde sunulmuştur. Covid-19 pandemi sürecinde ebelerin özellikle; triyaj uygulaması ile riskli grubu belirlemesi, kişisel koruyucu ekipmanların giyilmesi, izolasyon kurallarına uyulması, Covid-19’un bağlı gelişen komplikasyonların yakından izlenmesi ve gerekli müdahale yapılması sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda ebelerin rehberler doğrultusunda hizmet verilmesi, bakım ve izlemlerin bireyselleştirilmesi ve online teknolojilerden faydalanılması, bilimsel çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; SARS-CoV-2; yenidoğan; ebe

ABSTRACT

The aim of this study is to clarify midwifery approaches in improving neonatal health during the Covid-19 pandemic process. Based on the existing literature, this review was searched on Pubmed, Cochrane and Google Scholar pages with the concepts of “(Covid-19 OR Coronavirüs OR SARS-CoV-2) and (pregnancy OR birth OR postpartum OR newborn)”. The data obtained as a result of the scanning are presented in an interpretative manner. In the Covid-19 pandemic process, midwives especially; with the triage application, the results of determining the risky group, wearing personal protective equipment, obeying the isolation rules, closely monitoring the complications due to Covid-19 and making the necessary intervention were achieved. In line with these results, it is recommended that midwives provide services in line with the guidelines, individualize care and follow-up, use online Technologies, and conduct scientific studies.

Keywords: Covid-19; SARS-CoV-2; newborn; midwife

GİRİŞ

Covid-19 (Coronavirus Disease 2019), ateş, yorgunluk dispne gibi çeşitli semptomlara neden olan tek sarmallı bir RNA virüsüdür. Sığır, kedi, yarasa olmak üzere birçok evcil ve vahşi hayvanda konakçı olan bu virüsün alfa, beta, gama ve delta türlerinden sadece altı türünün insanda enfeksiyona neden olduğu bilinmektedir. İnsanda enfeksiyona neden olan yedinci türü ise Aralık 2019’da Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkmış olup, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından Covid-19 (SARS-CoV-2) olarak adlandırılmıştır (Dashraath et al. 2020; Schwartz and Graham 2020; WHO 2020; National Health Commission of People’s Republic of China

2020)

Hayvandan insana ilk Covid-19 enfeksiyonunun Huanan Deniz Ürünleri Pazarı’nda gerçekleştiği bildirilmiştir. Daha sonra insandan insana bulaşın ise damlacık, temas ve aerosol yolla olduğu tespit edilmiştir. Damlacık yoluyla bulaş, enfekte olan bir kişinin öksürmesi veya hapşırmasından sonra yakınındaki bireylerin havayı solumasıyla meydana gelmektedir. Temas yoluyla bulaş, enfekte olan bir kişi tarafından kontamine edilen yüzey veya cisme diğer bireylerin temasından sonra ağız, burun veya gözlere dokunulması ile gerçekleşmektedir. Aerosol yoluyla bulaş ise,

Atf için (How to cite): Sökmen Y. Covid-19 Pandemisinde Yenidoğan ve Ebelik Yaklaşımı. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2021;4(1):56-65..

kapalı bir ortamda enfekte olan kişiden havaya iletilen virüsün, diğer bireyler tarafından solunmasıyla oluşmaktadır (National Health Commission of People Republic of China 2020).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), dünya genelinde 13 Eylül itibari ile 28.637.952 kişinin Covid-19 ile enfekte olduğu, enfekte olanlardan ise 917.417 kişinin öldüğü bildirilmiştir (WHO 2020). Ülkemizde ise 291.162 kişinin enfekte olduğu, enfekte olanlardan ise 7.056 kişinin öldüğü tespit edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2020). Koronavirüs, Covid-19'dan önce Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği (SARS) ve Ortadoğu Solunum Yetmezliği Sendromu (MERS) olmak üzere iki büyük pandemiye neden olmuştur. SARS ve MERS'e bağlı mortalite oranları sırasıyla %11 ve %34, gebe mortalite oranları sırasıyla %18 ve %25 olarak bildirilmiştir (Dashraath et al. 2020; Schwartz and Graham 2020; Poudel Adhikari et al. 2020) Di Mascio ve ark (2020)'nın yaptığı sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, SARS, MERS ve Covid-19 tanısı alan gebelerin %39'unun abortus, %24'ünün preterm doğum, %21'inin erken membran rüptürü, %16'sının preeklampsi, %84'ünün sezeryan doğum gerçekleştiği, yenidoğanların ise %57'sinin yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındığı bildirilmiştir. SARS, MERS ve Covid-19 tanısı alan gebelerin %11'inde, sadece Covid-19 tanısı alan gebelerin ise %7'sinde perinatal ölüm gerçekleştiği tespit edilmiştir. Covid-19'a bağlı mortalite oranının yüksek olması nedeniyle önemli bir konudur.

Herkes İçin Sağlık Hedefleri ve Münih Deklerasyonunda ebelerin görevleri açıklanmıştır. Açıklanan görevler arasında, yenidoğan bebeğe bakım verebilme, yenidoğanla ilgili koruyucu önlemler alabilme, anne ve yenidoğanda oluşabilecek riskleri tanımlayabilme ve tıbbi yardım sağlayabilme bulunmaktadır (International Confederation of Midwives (ICM) 2020). Ayrıca, ICM tarafında ebelere Covid-19 pandemi sürecinde kadınların ve yenidoğanların haklarını korunmasının önemli olduğunu bildirmiştir (ICM 2020). Ülkemiz literatüründe, Covid-19 pandemisinde yenidoğana ebelik yaklaşımı ile ilgili sınırlı çalışma bulunduğu için bu derlemenin yapılmasına karar verilmiştir. Elde edilen bilgilerin ebeler tarafından sunulan sağlık hizmetinin kalitesini artırılmasına ve böylece yenidoğan sağlığının geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda; PubMed, Cochrane ve Google Scholar sayfaları üzerinden "(Covid-19 OR Coronavirüs OR

SARS-CoV-2) and (pregnancy OR birth OR postpartum OR newborn)" kavramları ile tarama yapılmıştır. Elde edilen veriler yorumlayıcı şekilde sunulmuştur.

YENİDOĞANA COVID-19 BULAŞ YOLLARI

Yenidoğanlar; bağışıklık sisteminin immatür olması, vertikal geçiş olasılığı, vajinal doğumda gayta veya idrar aracılığıyla perinatal temas olasılığı, asemptomatik enfekte olan anne ile yakın temastan dolayı yüksek risk grubundadır (Türk Neonatoloji Derneği 2020). Literatürde, anneden yenidoğana vertikal geçiş olduğu yönde ve olmadığı yönde çalışmalar mevcuttur (Niu ve Yue 2020; Woo et al. 2004; Wanzhou et al. 2020; Dong ve ark 2020; Zeng ve ark 2020; Claudia Alzamora et al. 2020; Khan et al. 2020; Woodward 2020; Fan et al. 2020; Chen et al. 2020; Wang et al. 2020; Li et al. 2020).

Niu ve Yue (2020) enfekte olan anne veya yakınlarının yenidoğana temas etmesi ile Covid-19 enfeksiyonunun bulaştığı bildirmiştir. Ayrıca yenidoğana IgM antikoru plesanta yoluyla geçtiği ve doğum sonra 3-7 gün içinde yenidoğandan alınan kan örneğinde tespit edildiği saptanmıştır (Woo et al. 2004; Wanzhou et al. 2020). Dong ve ark (2020)'nın çalışmasında, doğumdan 2 saat sonra yenidoğandan alınan kan örneğinde IgM tespit edilmesi, yenidoğanın intrauterin dönemde enfekte olduğunu kanıtlamaktadır. Zeng ve ark (2020)'nin çalışmasında, doğumdan hemen sonra yenidoğandan alınan kan örneklerinde Covid-19 ait Ig M antikoru tespit edilmiştir. Benzer bir şekilde Claudia Alzamora ve ark (2020)'nin olgu sunumunda, boğaz kültürü pozitif olan gebenin doğumundan 16 gün sonra yenidoğandan alınan boğaz kültüründe pozitif bulgu saptanmıştır. Yine, şüpheli olan iki yenidoğanın doğum sonra 24 saatte alınan boğaz kültürünün pozitif gelmesi anneden bebeğe bulaş riskini desteklemektedir (Khan et al. 2020). Ayrıca, Çin ve İngiltere'de Covid-19 tanısı alan anneden doğan yenidoğanların 30 saat içinde test sonucu pozitif çıkması da anneden bebeğe bulaş riskini güçlendirmiştir (Woodward 2020).

Yapılan çalışmalarda anneden yenidoğana bulaş ile ilgili farklı sonuçlar bildiren çalışmalarda bulunmaktadır. Fan ve ark (2020)'nin olgu sunumunda, doğumdan hemen sonra yenidoğandan alınan boğaz kültürü, göbek kordon kanı, amniotik mai, anne sütü ve vajinal sürüntüde enfeksiyon bulguları saptanmamıştır. Retrospektif bir çalışmasında ise, Covid-19 tanısı

alan dokuz gebeden alınan amniotik sıvı, kordon kanı, yenidoğan boğaz kültürü ve anne sütü örneklerinde virüs tespit edilmemiştir (Chen et al. 2020) Benzer bir şekilde, Covid-19'lu gebenin doğumundan sonra alınan amniotik sıvı, plesanta örneği, göbek kord kanı, yenidoğanın boğaz kültürü ve gayta örneğinde enfeksiyon bulunmamıştır (Wang et al. 2020). Başka bir çalışmada ise, sezaryen doğumundan sonra yenidoğandan alınan boğaz kültürü test sonucu negatif olarak tespit edilmiştir (Li et al. 2020). Koronavirüsün vajinal doğumla bulaşıp bulaşmadığı hala bilinmemektedir. Fan ve ark (2020)'nın olgu sunumunda, doğumdan hemen sonra alınan vajinal sürüntü de ise enfeksiyon bulgularına saptanmamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar ise halen sınırlıdır. Yapılan çalışmalar doğrultusunda, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli gebeden doğan yenidoğanların yüksek riskli olarak kabul edilmesi, ebelerin hizmet sunumunda Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Covid-19 Çocuk Hasta Yönetimi ve Tedavi yönetimi protokolüne uygun hizmet sunması gerektiği düşünülmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2020).

Anneden bebeğe bulaş riskinden dolayı Uluslararası Obstetrik ve Jinekolojik Ultrasonografi Derneği (The International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology-ISUOG) gecikmiş kordon klemplemesi ve ten tene teması önermemekte iken, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kraliyet Koleji (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists-RCOG) gecikmiş kord klemplemesini, Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (United Nations Population Fund-UNFPA) ise ten tene temasın sürdürülmesini önermektedir (ISUOG 2020; RCOG 2020; UNFPA 2020). Benzer şekilde WHO ve UNFPA anne sütünün faydalarından dolayı annelerin bebeklerini emzirmesine izin vermekte iken, Çin'de yayınlanan rehberde ise, tanı alan ya da şüpheli olan annelerin bebeklerini emzirmemesi istenmektedir (WHO 2020; UNFPA 2020; Wang et al. 2020). Ülkeler arasında farklılıkların bulunmasından dolayı, kanıt değeri yüksek çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

YENİDOĞANDA COVID-19 BELİRTİLERİ

Covid-19 tanısı alan bireylerde görülen semptomlar, baş ağrısı, ateş, öksürük, burun akıntısı, miyalji, yorgunluk, dispne, pnömoni, ishal ve hemoptizidir. Yenidoğanlarda sık görülen sendrom ise ateş, kusma ve dispnedir

(ISUOG 2020). Covid-19 tanısı alan yenidoğanlarda görülen semptomları inceleyen çalışmalara bakıldığında, retrospektif bir çalışmada ise, iki fetüste distress tanılanmış olup, doğum sonrası ilk bir saatte neonatal asfiksi gözlemlenmemiştir (Chen et al. 2020) Covid-19 tanısı alan dokuz gebenin doğum sonu önemde yenidoğan klinik özelliklerini incelendiği başka bir çalışmada, dispne (n= 6), ateş (n= 2), anormal karaciğer fonksiyon testi (n=2), taşikardi (n=1), trombositopeni (n=1) gözlemlendiği, bir yenidoğanın ex olduğu bildirilmiştir (Zhu et al. 2020). Benzer bir çalışmada ise, Covid-19 tanısı alan on yedi gebeden doğan beş yenidoğanda pnömoni teşhis edilmiştir (Khan et al. 2020). Preterm doğum, maternal ve fetal komplikasyonlardan dolayı antenatal dönemde risk saptanan gebelerin ebeler tarafından bilgilendirilmesi, gebelerin yenidoğan yoğun bakım üniteleri bulunan kurumlarda takip edilmesi ve rehberler doğrultusunda sağlık bakım hizmeti sunulması gerekmektedir (Mullins et al. 2020).

YENİDOĞANDA COVID-19 TANI VE TEDAVİSİ

Doğumdan 14 gün önce ve doğum sonrası 28 gün içinde Covid-19 enfeksiyon öyküsü olan anneden doğan yenidoğanlar ile ailede, yenidoğana bakım verenlerde, ziyaretçilerde, yenidoğana bakım veren sağlık personeline Covid-19 tanısı alan olduğunda yenidoğanın şüpheli, solunum yolu ya da kan örneğinde Covid-19 PCR (Polymerase Chain Reaction-Polimeraz Zincir Reaksiyonu) test sonucu pozitif çıkan yenidoğanın ise kesin vaka olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Ayrıca yenidoğanın tam kan sayımında lökopeni, lenfopeni, trombositopeni, biyokimya test sonucunda karaciğer enzimdeğerlerinde artma, ön arka akciğer grafisinde pnömoni ve batın grafisinde ileus bulguları da Covid-19 pozitifliğini desteklemektedir (Türk Neonatoloji Derneği 2020; Yang et al. 2020).

Covid-19'un bir aşısı veya antiviral bir tedavisi bulunmamaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan Covid-19 algoritmasında sağlık profesyonellerine hidroklorokin ve lopinavir/ritonavir kombinasyonu önerilmekte fakat, bu ilaçların Covid-19 tanısı alan gebelerde kullanılıp kullanılmayacağı ile ilgili bilgi yoktur. Türk Neonatoloji Derneği tarafından oluşturulan rehberde term yenidoğanlarda 0-12 ay boyunca oseltamivir, azitromisi, lopinavir kullanılmasını önermektedir. Ayrıca, ihtiyaca göre oksijen, sıvı-elektrolit, total parenteral nutrisyon desteği,

mekanik ventilasyon, surfaktan, inhale nitrik oksit ve renal replasman tedavi önerilmektedir (Türk Neonatoloji Derneği 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı 2020).

ANTENATAL BAKIMDA EBELİK YAKLAŞIMI

Covid-19 pandemisinde ebelerin kanıta dayalı çalışmaları takip etmesi ve hizmet sunumunda rehberlerin dikkate alması önemlidir. Bu süreçte ebelerin normal antenatal bakım hizmetini sürdürmesi, sağlık kurumunda verilen yüz yüze bakım sayısının azaltılması, gebe eğitiminde online teknolojilerden faydalanması, gerekli olan muayenelerde gebeleri sağlık kurumuna davet etmesi, sağlık kurumuna gelen gebelerin sosyal mesafe kuralına uyması konusunda uyarması, enfeksiyon belirtisi veya tanısı olmayan bir kişinin yanında refakat etmesi gerektiğini belirtmesi, gebelerin sağlık kurumuna geldiğinde, antenatal bakım hizmeti aldığı ve sağlık kurumundan ayrıldığında ellerini yıkamasını, öksürme veya hapsirme sırasında dirseğin iç kısmını kullanması, evde kalma gibi önlemlere uyması konusunda gebeleri bilgilendirmesi tavsiye edilmektedir (ICM 2020; RCOG 2020; UNFPA 2020; Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and the Royal College of Midwives 2020; Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and the Royal College of Midwives 2020; Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynecologists (RANZCOG) 2020; Narang et al. 2020). Yapılan çalışmalara bakıldığında, antenatal bakım izlemi yapan ebelerin obstetrik ve jinekolojik aciller konusunda dikkatli olması, izlemlerini Alternatif Antenatal Bakım İzlemi doğrultusunda sürdürmesi gerekmektedir (Tablo 1) (ICM 2020; RCOG 2020; UNFPA 2020; Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and the Royal College of Midwives 2020; RANZCOG 2020; Narang et al. 2020).

DOĞUM EYLEMİNDE EBELİK YAKLAŞIMI

Sağlık kurumunda çalışan ebelerin maternal ve fetal sağlığı geliştirmesi, daha fazla kişiye nitelikli hizmet sunması için yayınlanan rehberler doğrultusunda ebelere güncel bilgiler verilmesi gerekmektedir. Yayınlanan rehberde, doğum hizmeti veren ebelere yönelik tavsiyeler; sağlık kurumuna başvuran gebelere acil obstetrik triyaj uygulaması yapılması, triyaj uygulamasında gebenin mesleği, seyahat etme ve Covid-19 tanısı alan bireylerle temas etme durumunun sorgulaması, Covid-19 tanısı alan

veya yüksek riskli olanlar mümkünse negatif basınçlı odaya alınması, yoksa tek kişilik odada takip edilmesi, tek kişilik oda mümkün olmadığı zamanlarda, enfeksiyon bulaşma riskini azaltmak için Covid-19 tanısı alan veya enfeksiyon riski yüksek olanların aynı odada takip edilmesi, gebeyi desteklemesi için Covid-19 semptomları gözlenmeyen veya tanı almayan bir kişinin travayda yanına alınması, Covid-19 tanısı alan gebenin bakımından sorumlu ebe sayısının en aza indirilmesi, Covid-19 tanısı alan gebeye bakım veren ebelerin kişisel koruyucu ekipman giyinmesi, doğum odasında kişisel koruyucu ekipmanın yeterli miktarda bulundurulması, bakım ve uygulamalarda kanıta dayalı uygulamalardan faydalanılması, normal spontan vajinal doğum için takip edilen gebelerde yaşam bulgularının sıkı takip edilmesi, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli gebelerde böbrek fizyolojisi etkilenebileceği için aşırı intravenöz yüklemekten kaçınılması ve aldığı çıkardığı takibinin yapılması, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli olan gebelere, yenidoğanın akciğer gelişimi sağlamak için order edilen streoidin uygulanması, anneden bebeğe bulaş riskini azaltmak için Covid-19 testi pozitif çıkan gebelere suda doğum yaptırılmaması, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli gebelerde doğum sürecini hızlandırmak için doğum indüksiyonu kullanılması, sürekli elektronik fetal monitorize ile fetal sağlığın takip edilmesi, oksijen saturasyon düzeyi 94'ün altında olan gebelere oksijen verilmesi, epidural veya spinal anestezi konusunda gebenin bilgilendirilmesi, anne ve yenidoğanda herhangi bir kontraendikasyon yoksa gecikmiş kord klemplemesi ve ten tene temas sürdürülmesi, doğum eylemi esnasında yenidoğana bulaş riskinden dolayı izolasyon tekniklerine uygulanması, çapraz bulaşın önlenmesi için doğum yapmayan ebe ile yenidoğanla ilgilenen ebe farklı kişiler olmasına dikkat edilmesi, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli anneden doğan yenidoğanda Covid-19 semptomları gözlenmediği zaman evde izole edilmesi şartıyla erken taburcu edilmesi, el hijyeni ile ilgili kurallara dikkat edilmesi, tüm yüzeylerin sprey ve temiz bir bezle iyice temizlenip temizlenmediğinin kontrol edilmesi ve kullanılan cihazların tekrar kullanıma hazır hale getirilmesi yönündedir (ICM 2020; UNFPA 2020; Yang et al. 2020; Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and the Royal College of Midwives 2020; Narang et al. 2020).

Tablo 1. Alternatif Antenatal Bakım İzlemi

WHO antenatal izlem önerisi	Alternatif antenatal izlem planı (Covid-19 belirtisi veya risk faktörü varsa, uzaktan temas mevcutsa)
Birinci izlem 12 haftada	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Antenatal bakım plan ve tarihleri oluşturulması• Kan testlerinin yapılması• Risk değerlendirilmesi
İkinci izlem 20. haftada	Uzaktan iletişim <ul style="list-style-type: none">• Risk değerlendirme yapılması
Üçüncü izlem 26. haftada	Uzaktan iletişim <ul style="list-style-type: none">• Risk değerlendirme yapılması
Dördüncü izlem 30. haftada	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Kan testlerinin yapılması• Biyofiziksel profil izlemi• Fetal kalp atımlarının kontrol edilmesi• Abdominal muayene yapılması• Devam eden risk faktörlerinin değerlendirilmesi
Beşinci izlem 34. haftada	Uzaktan iletişim <ul style="list-style-type: none">• Risk değerlendirme yapılması
Altıncı izlem 36. haftada	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Biyofiziksel profil kontrolü,• Kan testleri,• Abdominal muayene• Fetal kalp atım kontrolü,• Devam eden risk faktörlerinin değerlendirilmesi• Doğum planlaması
Yedinci izlem 38. haftada	Uzaktan iletişim (Gebelikte hipertansiyon gibi risk faktörleri yoksa)
Sekizinci izlem 40. haftada	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Biyofiziksel profil kontrolü,• Kan testleri,• Abdominal muayene• Fetal kalp atım kontrolü,• Devam eden risk faktörlerinin değerlendirilmesi• Doğum planlaması

Kaynak: United Nations Population Fund. COVID-19 Technical Brief Package for Maternity Services. New York; 2020.

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE EBELİK YAKLAŞIMI

Yayınlanan rehberlerde yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan ebelere verilen tavsiyeler; Covid-19 tanısı alan veya şüpheli olan yenidoğanların üniteye küvöz ile getirilmesi, Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli yenidoğanı tek kişilik, negatif basınçlı odada takip edilmesi, ebelerin kişisel koruyucu ekipmanlarını kullanması, temas ve damlacık izolasyon dikkat edilmesi, çapraz bulaşın önlenmesi için Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli olan yenidoğanlara bakım ve tedavi uygulayan ebelerin ayrılması, yenidoğanın bakım ve tedavisinde kullanılan cihazların kullanım sonrasında steril edilmesi, mekanik ventilasyonun hava çıkışına bakteri/virüs filtresi takılması, Covid-19 tanısı ya da semptomları olmayan annelerin maske

takmak şartıyla emzirmesine izin verilmesi, ebeveynlerin yenidoğana temas etmeden önce ve temas ettikten sonra ellerini yıkaması, Covid-19 test sonucu pozitif ebeveynlerin yenidoğan ziyaretine izin verilmemesi, yenidoğanın transferi söz konusu olduğunda küvöz içinde izolasyon kurallarına uygun şekilde transfer edilmesi, transfer sonrası transfer aracı ve tüm malzemelerin tekrar kullanıma hazır hale getirilmesi, Covid-19'lu yenidoğanlar taburcu edilmeden önce ebeveynlere bilgi formu verilmesi ve 14 gün izole edilmesi konusunda ailenin bilinçlendirilmesi, yenidoğan taburcu edildikten sonra kullanılan malzeme, araç ve gereçlerin tekrar kullanıma hazır hale getirilmesi yönündedir (Türk Neonatoloji Derneği 2020; ISUOG 2020; Government of

Western Australia Department of Health 2020).

DOĞUM SONU DÖNEMDE EBELİK YAKLAŞIMI

Doğum sonu dönem, kadınların fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişiklikleri yaşadığı bir süreçtir. Kadınlar bu değişim sürecine uyum sağlamaya, yeni rollerini öğrenmeye ve yeni beceriler geliştirmeye ihtiyaç duymaktadır (Balkaya 2020). Covid-19'un preterm doğum, erken membran rüptürü, sezaryen doğum, yenidoğanın yoğun bakım ünitesine yatış, neonatal ölüm gibi travmaları bu süreci olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yüzden ebelerin kadınları psikolojik yönden desteklemesi ve doğum sonu bakım için geliştirilen Alternatif Doğum Sonu Bakım İzleminde faydalanması gerekmektedir (Tablo 2), (ICM 2020; UNFPA 2020; RCOG 2020). Doğum sonu dönemde yenidoğan sağlığını geliştirilmesi için ebelere; Covid-19 tanısı alan veya yüksek riskli olan lohusalarda anneden bebeğe bulaşı önlemek için izolasyon kurallarına dikkat etmesi, genel sağlık durumu emzirmeye uygun olan annelerin maske takmak, temastan önce ve sonra ellerini yıkamak ve kontamine yüzeyleri temizlemek

şartıyla bebeğini emzirmesine izin vermesi, annenin genel sağlık durumu emzirmeye uygun değil ise süt sağıarak vermeye teşvik etmesi, anne sütünün oda ısısında 4 saat veya buzdolabında 4 gün saklanması, yenidoğanın yoğun bakım ünitesine yatışı veya sevki söz konusu olduğunda anneye bilgi vermesi ve anneden yazılı onam alması, anne ve yenidoğan sağlığını korumak için sağlık kurumuna gelen ziyaretçileri sınırlandırması, ziyaretçilere teknoloji ile iletişime geçmesini belirtmesi, refakatçilerin izolasyon kurallarına uyup uymadıklarının takip etmesi, sağlıklı anne ve yenidoğanda herhangi bir komplikasyon görülmediği zaman vajinal doğumdan 6 saat sonra, sezaryen doğumdan 2 gün sonra erken taburcu etmesi, Covid-19'lu annelerin semptomları kaybolduktan sonra taburcu etmesi ve evde 14 gün izole olması gerektiği konusunda bilgi vermesi, kadınların doğum sonu dönemde demir, folik asit gibi ilaç gereksinimlerinin karşılanarak gereksiz temaslara önlenmesi ve postpartum bakım ve takipte online teknolojilerden faydalanması tavsiye edilmektedir (ICM 2020; UNFPA 2020; Yang et al. 2020; Narang et al. 2020).

Tablo 2. Alternatif Doğum Sonu Bakım İzlemi

WHO doğum sonu izlem önerisi	Alternatif doğum sonu izlem planı
Doğum sonu ilk 24 saat	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Enfeksiyon riski değerlendirilmesi• Sağlık kurumundan taburcu olmadan önce muayene ve taburculuk eğitimi• Sağlık kurumunda ziyaretçi sınırlandırılması• Sağlık durumu iyi olan anne ve yenidoğanları erken taburcu etme
Üçüncü gün (48-72 saat)	Uzaktan iletişim <ul style="list-style-type: none">• Risk değerlendirme yapılması Bireye özgü ihtiyaçların belirlenmesi ve uygulanması
İkinci hafta (7-14 gün)	Yüz yüze iletişim <ul style="list-style-type: none">• Enfeksiyon riskinin değerlendirilmesi• Risk değerlendirme yapılması Bireye özgü ihtiyaçların belirlenmesi ve uygulanması
Altıncı hafta (42. Gün)	Uzaktan iletişim <ul style="list-style-type: none">• Risk değerlendirme yapılması• Kontrasepsiyon ihtiyaçlarının karşılanması Bireye özgü ihtiyaçların belirlenmesi ve uygulanması

Kaynak: United Nations Population Fund. COVID-19 Technical Brief Package for Maternity Services. New York; 2020

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yenidoğanların bağışıklık sisteminin immatür olması, anneden yenidoğana vertikal bulaş durumu, vajinal doğumda gayta veya idrar aracılığıyla perinatal temas olasılığı, asemptomatik enfekte olan anne ile yakın temastandolayı riskli bir gruptur. Bu süreçte ebeler tarafından özellikle, riskli gebelerin veya yenidoğanların belirlenmesi, kullanılan araç, gereç ve malzemelerinin ayrılması, hizmet veren ebelerin belirlenmesi, kişisel koruyucu ekipmanlarını giyilmesi, izolasyon kurallarına uyulması, Covid-19'un komplikasyonlarının yakından izlenmesi, ebeveyn dışında ziyaretçi kabul edilmemesi, rehberler doğrultusunda bakım ve hizmet verilmesi, kullanılan tüm malzemelerin işlem sonrasında tekrar kullanıma hazır hale getirilmesi, taburcu olduktan sonra 14 gün izolasyon kuralına uyulması gerektiği

KAYNAKLAR

- Balkaya AN.** Postpartum Dönemde Annelerin Bakım Gereksinimleri ve Ebe-Hemşirenin Rolü. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2002;6(2):42-9.
- Chen H 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;395:809-15.
- Claudia Alzamora MC et al.** Severe COVID-19 During Pregnancy and Possible Vertical Transmission. Am J Perinatol 2020;37(8):861-5.
- Dashraath P et al.** Coronavirüs Disease 2019 (Covid-19) Pandemic and Pregnancy. American Journal of Obstetrics 2020;222(6):521-31.
- Di Mascio D et al.** Outcome of Coronavirus Spectrum Infections (SARS, MERS, COVID 1-19) During Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. American Journal of Obstetrics & Gynecology. AJOG MFM 2020;2(2):1-9.
- Dong L et al.** Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 from an Infected Mother to Her Newborn. JAMA 2020;323(18):1846-8.
- Fan C et al.** Perinatal Transmission of COVID-19 Associated SARS-CoV-2: Should We Worry? Clinical Infectious Diseases 2020:1-3.
- Government of Western Australia Department of Health.** Guidance for Neonatal Services. Avustralya; 2020. https://ww2.health.wa.gov.au/~/_media/Files/Corporate/general%20documents/Infectious%20diseases/PDF/Coronavirus/COVID-19-Guidelines-for-Neonatal-Services.pdf Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Internal Confederation of Midwives.** International Definition of The Midwife. Hollanda; 2017. <https://www.internationalmidwives.org/assets/files/definitions-files/2018/06/eng->

sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda ebelerin Covid-19 ile ilgili güncel bilgileri takip etmesi, rehberler doğrultusunda hizmet sunulması, antenatal bakım ve doğum sonu izlemleri bireyselleştirmesi ve teknolojilerden faydalanması, literatüre katkı sağlayacak bilimsel çalışmalar yürütmesi, hastalar veya süreç ile ilgili tespit ettiği sorunları gerekli birimlere bildirmesi önerilebilir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Derlemenin yazılması ile ilgili herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKISI

YS: Veri toplama, literatür tarama, makale yazımı, kritik okuma.

definition_of_the_midwife-2017.pdf Erişim Tarihi: 13.09.2020

Internal Confederation of Midwives. Women's Rights in Childbirth must be Upheld During the Coronavirus Pandemic. Hollanda; 2020. https://www.internationalmidwives.org/assets/files/news-files/2020/03/icm-statement_upholding-womens-rights-during-covid19-5e83ae2ebfe59.pdf Erişim Tarihi: 13.09.2020

Khan S et al. Association of COVID-19 Infection with Pregnancy Outcomes in Healthcare Workers and General Women. Clinical Microbiology and Infection. 2020;26(6):788-90.

Li Y et al. Lack of Vertical Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, China. Emerging Infectious Diseases 2020;26(6):1335-6.

Mullins E et al. Coronavirüs in Pregnancy and Delivery: Rapid Review. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology 2020;55(5):586-92.

Narang K et al. SARS-CoV-2 in Pregnancy: A Comprehensive Summary of Current Guidelines. Journal of Clinical Medicine 2020;9(5):1521.

National Health Commission of People's Republic of China. Pneumonia Diagnosis and Treatment of 2019-ncov Infection from Chinese NHC and CDC 2020. Chinese; 2020. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/4294563ed35>

[b43209b31739bd0785e67/files/7a9309111267475a99d4306962c8bf78.pdf](https://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkd/202001/bc661e49b5bc487dba182f5c49ac445b.shtml). Erişim Tarihi: 13.09.2020

National Health Commission of People's Republic of China. Prevent Guideline of 2019-nCoV. Chinese; 2020. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkd/202001/bc661e49b5bc487dba182f5c49ac445b.shtml>. Erişim Tarihi: 13.09.2020

Niu Y, Yue H. Wuhan Tongji Hospital Diagnoses First Case of Neonatal Infection With New

- Coronavirus. Chinese; 2020. <http://society.people.com.cn/n1/2020/0205/c1008-31572959.html> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Poudel Adhikari SP et al.** Epidemiology, Causes, Clinical Manifestation and Diagnosis, Prevention and Control of Coronavirus Disease (COVID) During The Early Outbreak Period: A Scoping Review. *Infectious Diseases of Poverty* 2020;9(1):29.
- Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG),** Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy: A Guide for Resource-Limited Environments. 2020. https://ranzcof.edu.au/RANZCOG_SITE/media/RANZCOG-MEDIA/Women's%20Health/Global%20Health/RANZCOG-COVID-19-Guide-for-Resource-limited-Environments.pdf Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.** Coronavirus (COVID-19) Infection and Pregnancy. Londra; 2020. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-05-13-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy.pdf> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and The Royal College of Midwives.** Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for health care professionals. Londra; 2020. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-05-13-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy.pdf> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Royal College of Obstetricians & Gynaecologists and The Royal College of Midwives.** Guidance for Antenatal and Postnatal Services in the Evolving Coronavirus (COVID19) Pandemic: Information for Health Professionals. Londra; 2020. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-05-22-guidance-for-antenatal-and-postnatal-services-in-the-evolving-coronavirus-covid-19-pandemic.pdf> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Schwartz DA, Graham AL.** Potential Maternal and Infant Outcomes from (Wuhan) Coronavirus 2019-nCoV Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Viruses* 2020;12(02):194.
- T.C. Sağlık Bakanlığı** Covid-19 Bilgilendirme Sayfası. Türkiye; 2020. <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü.** COVID-19 Rehberi. Ankara; 2020. https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf?type=file Erişim Tarihi: 13.09.2020
- The International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology.** ISUOG Interim Guidance on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) during Pregnancy and Puerperium: Information for Healthcare Professionals-an Update. 2020. <https://www.isuog.org/uploads/assets/dfd2171a-c5ec-4fbc-94f33532c3eda67c/ISUOG-Interim-Guidance-on-COVID-19-Update.pdf> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Türk Neonatoloji Derneği.** Covid-19 (SARS-CoV2) Enfeksiyonu veya Şüphesi Olan Yenidoğan Bebeklere Neonatal ve Perinatal Dönemde Yaklaşım Önerileri. 2020. <https://www.neonatology.org.tr/storage/2020/04/Untitled-attachment-00052.pdf> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- United Nations Population Fund.** COVID-19 Technical Brief Package for Maternity Services. New York; 2020. https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19_Maternity_Services_TB_Package_04052020_FIN.AL.pdf Erişim Tarihi: 13.09.2020.
- Wang L et al.** Chinese Expert Consensus on The Perinatal And Neonatal Management for The Prevention and Control of The 2019 Novel Coronavirus Infection (First Edition). *Annals of Translational Medicine* 2020;8(3):47.
- Wang X et al.** A Case of 2019 Novel Coronavirus in a Pregnant Woman with Preterm Delivery. *Clinical Infectious Diseases* 2020;71(15):844-6.
- Wanzhou X et al.** Diagnostic Value of Combined Detection of Serum 2019 New Coronavirus IgM and IgG Antibodies in New Coronavirus Infection. *Chinese Journal of Laboratory Medicine* 2020;43:E012-E012.
- Woodward A.** A Pregnant Mother Infected with The Coronavirus Gave Birth, and Her Baby Tested Positive 30 Hours Later. China; 2020. <https://www.msn.com/en-us/health/medical/a-pregnant-mother-infected-with-the-coronavirus-gave-birth-and-her-baby-tested-positive-30-hours-later/ar-BBZGx5B> Erişim Tarihi: 10.09.2020
- Woo PC et al.** Detection of Specific Antibodies to Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) Coronavirus Nucleocapsid Protein for Serodiagnosis of SARS Coronavirus Pneumonia. *Journal of Clinical Microbiology* 2004;42(5):2306-9.
- World Health Organization.** Novel Coronavirus–China. 2020. Switzerland; 2020. <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/> Erişim Tarihi: 13.09.2020
- Yang H et al.** Novel Coronavirus Infection and Pregnancy. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 2020;55(4):435–7.
- Zeng H et al.** Antibodies in Infants Born to Mothers with COVID-19 Pneumonia. *JAMA* 2020;323(18):1848-9.
- Zhu H et al.** Clinical Analysis of 10 Neonates Born to Mothers With 2019-Ncov Pneumonia. *Translational Pediatrics* 2020;9(1):51–60.

EXTENDED ABSTRACT

Covid-19 is a single-stranded RNA virus that causes a variety of symptoms such as fever, fatigue and dyspnea. The seventh strain of this virus, appeared in Wuhan, China in December 2019 and was named Covid-19 (SARS-CoV-2) by the World Health Organization (WHO). It has been reported that the first Covid-19 infection from animal to human occurred in the Huanan Seafood Market. Human-to-human transmission, on the other hand, has been determined by droplets, contact and aerosol.

Newborns; the immaturity of the immune system, the possibility of vertical transmission, the possibility of perinatal contact through stool or urine in vaginal delivery and close contact with the asymptomatic infected mother are in the high risk group.

In the antenatal period, midwives should continue their normal antenatal care service, benefit from technologies online in pregnancy education, invite pregnant women to the health institution for the necessary examinations, warn pregnant women to comply with the social distance rule, and accompany a person without signs of infection or diagnosis. It is recommended that pregnant women should wash their hands, cough or sneeze on their elbows, and inform them about staying at home when they come to the health institution, receive antenatal care and leave the health institution.

Advice for midwives providing maternity services; emergency obstetric triage application to pregnant women who apply to the health institution, questioning the occupation of the pregnant woman, traveling and contact with individuals diagnosed with Covid-19, taking Covid-19 diagnosis or high risk into a negative pressure room, if possible, or following up in a single room, when a single room is not possible, in order to reduce the risk of infection transmission, those who are diagnosed with Covid-19 or those with a high risk of infection are followed up in the same room and a person with no Covid-19 symptoms is observed or diagnosed to support the pregnant woman, who is diagnosed with Covid-19 midwives who care for pregnant women wear personal protective equipment, sufficient amount of personal protective equipment in the delivery room, use of evidence-based practices, strict monitoring of vital signs, avoidance of excessive intravenous loading because kidney physiology may be affected in pregnant women diagnosed with Covid-19 and received performing the follow-up after removal, applying steroid ordered to pregnant women who are diagnosed with Covid-19 or who are at high risk, not to give birth in water to pregnant women who test positive for Covid-19 in order to reduce the risk of transmission from mother to baby, accelerating the delivery process in pregnant women with Covid-19 diagnosis or high risk to use labor induction for labor, to monitor fetal health with continuous electronic fetal monitor, to inform pregnant women about epidural or spinal anesthesia, delayed cord clamping and skin-to-skin contact if there is no contraindication in the mother and newborn, paying attention to the fact that the midwife who gives birth and the midwife caring for the newborn are different people in order to prevent cross-contamination, at home when Covid-19 symptoms are not observed in newborns who are diagnosed with Covid-19 or born from a high risk mother provided that it is isolated, it is to be discharged early, to pay attention to the rules regarding hand hygiene, to check whether all surfaces are thoroughly cleaned with a spray and a clean cloth, and to make the used devices ready for use.

Recommendations given to midwives working in the neonatal intensive care unit; bringing newborns diagnosed with or suspected Covid-19 to the unit with an incubator, monitoring the newborn with a diagnosis of Covid-19 or high-risk newborn in a single, negative pressure room, midwives using personal protective equipment, paying attention to isolation rules, Covid-19 to prevent cross contamination. Separating midwives who provide care and treatment to newborns diagnosed or with high risk, sterilization of devices used in the care and treatment of newborns after use, inserting a bacteria/virus filter in the air outlet of mechanical ventilation, allowing mothers without Covid-19 diagnosis or symptoms to breastfeed on the condition that they wear a mask. Parents should wash their hands before and after contact with the newborn, parents with positive Covid-19 test results are not allowed to visit the newborn, in case of transfer of the newborn in accordance with the isolation rules in the incubator, post-transfer transfer vehicle and all materials it is in the direction of making the babies ready for use again, giving information form to the parents before discharge of Covid-19 and making the family conscious about isolation for 14 days, making the materials, tools and equipment used after the newborn is ready for use again.

Midwives to improve newborn health in the postpartum period; if the general health condition of the mother is suitable for breastfeeding, wearing a mask, washing her hands before and after

contact, allowing her baby to breastfeed on the condition of cleaning contaminated surfaces, paying attention to isolation rules to prevent transmission from mother to baby in puerperals diagnosed with Covid-19 or with high risk, mother's general health status. Encouraging breastfeeding if not suitable for breastfeeding, keeping breast milk for 4 hours at room temperature or 4 days in the refrigerator, informing the mother and obtaining written consent from the mother when the newborn is admitted to the intensive care unit or referral, visitors visiting the health institution to protect the health of the mother and newborn limitation, informing visitors to communicate with technology, monitoring whether the attendants comply with the isolation rules, early discharge 6 hours after vaginal delivery, 2 days after cesarean delivery when there are no complications in healthy mothers and newborns, mothers with Covid-19 lost symptoms It is recommended that women should be discharged after discharge and be isolated at home for 14 days, prevent unnecessary contacts by meeting the drug needs such as iron and folic acid in the postpartum period and use technologies online in postpartum care and follow-up.