

NURSING CARE OF HOSPITALIZED PATIENTS WITH A DIAGNOSIS OF COVID-19 SATISFACTION EVALUATION

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the level of satisfaction with nursing care in the cases of patients hospitalized with the diagnosis of COVID-19. For this purpose, a study was conducted with 103 volunteer patients who were hospitalized between October and November 2020 in an emergency hospital operating under a training and research hospital and in a city hospital on the Anatolian Side of Istanbul. Our study is a survey study, and the Sociodemographic Form prepared by the researcher and the "Newcastle Nursing Satisfaction Scale (NNSS)", "Multidimensional Scale of Perceived Social Support" and "Beck Anxiety Scale" were filled in by the patients. The analysis of the data obtained from the study was analyzed with the SPSS 22.1 program.

When the results of the study are examined, NNSS scores do not differ according to gender, age, marital status, income status, education level, and the general satisfaction level of the patients is high. In the data obtained according to the results of the study, it was found that the mean satisfaction score of the participants in terms of nursing was 78.73 ± 18.79 . A statistically significant difference was found between feeling the support of health professionals and NNSS results among the questions directed to the patients. Those who felt the support of health professionals had a higher NNSS score than those who did not. While the social support that male patients received from the Friend dimension of the Multidimensional Social Support Scale was higher, the social support that the retired patients received was lower than the other patients, which is thought to be related to the less socialization of individuals as they get older. The anxiety score of the women on the Beck Anxiety Scale was found to be significantly higher. The anxiety scores of patients without health insurance and those who felt less support from healthcare professionals were found to be higher. It was observed that the anxiety symptoms experienced by the patients increased as the severity of COVID-19 symptoms increased.

As a result, the social support received from health professionals with the quality nursing care they received was found to be important in the reduction of the physical complaints and anxiety of the patients in the COVID-19 pandemic, increasing the number of cases all over the world and hospital densities. Since this study has not been conducted with COVID-19 patients before in our country, it is thought that it will be a guide for attempts to determine the needs of patients with COVID-19 and in case of future epidemics and to increase their satisfaction.

Keywords: COVID-19, Nursing care, Patient satisfaction, Nursing care satisfaction

1. GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

Şiddetli ve aniden gelişen solunum yolu enfeksiyonu sebebi olan “Coronavirüs Hastalığı 2019” (COVID-19), ilk olarak Çin’de bulunan Hubei eyaletinin Wuhan kentinde 31 Aralık 2019’da görülmüş ve ardından hızla yayılarak bütün dünyayı etkisi altına almıştır (1,2). Nedeni bir türlü bulunamayan ve şiddetli pnömoni tabloları ile karşımıza çıkan enfeksiyonlar, Çin’deki Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ofisine bildirilmiştir. Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) ve yerel CDC’lerin araştırmaları üzerine etiyolojisi, koronavirüs (CoV) ailesinden olan yeni bir virüs bulmuştur. 1 Şubat 2020’de DSÖ Genel Müdürü Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesu koronavirüs ailesinden olan yeni virüsün sebep olduğu hastalığın adını, “Koronavirüs Hastalığı 2019” un kısaltması olan “COVID-19” olarak belirtmiştir (3). DSÖ, hızla bütün dünyaya yayılan COVID-19’u “pandemi” olarak ilan etmiştir.

COVID-19 hastalığının, ilk kaynağı hayvanlar olarak düşünülmüş, hayvandan insana bulaştığı ve Huanan Deniz Ürünleri Toptan Satış Pazarı’ndan alınan ürünlerde olduğu düşünülmüştür. Sonraki bulaşların, damlacık ve temas yoluyla insanlara bulaştığı ve hızlı bir şekilde yayıldığı görülmüştür (4). Diğer koronavirüslerde de bulaş şekli damlacık ve temas yoluyla olmaktadır.

Enfekte bireylerin hastaneye başvuru sebepleri arasında en yaygın; ateş, öksürük, halsizlik, bulantı, kusma, tat ve koku kaybı gibi semptomlar görülmüştür. Hastalığın klinik seyri, bazı hastalarda bu semptomlar ile devam ederken, bazı bireylerde semptom göstermemiş, bazılarında solunum yetmezliği, sepsis, septik şok ve çoklu organ yetmezliği gibi ağır semptomlar görülmüştür (5). Bu semptomlar doğrultusunda hastalığın tanımlanabilmesi için DSÖ, hem üst solunum yollarından (nazofaringeal ve orofaringeal) hem de alt solunum yollarından balgam örneklerinin alınmasını önermektedir.

Alt solunun yollarında virüs daha uzun süre yaşayabildiğinden alt solunum yolundan alınan örneklerin tanılama için daha değerli olduğu savunulmaktadır. COVID-19'un tanılanmasında en sık kullanılan tanı yöntemi, SARS-CoV-2 virüsünün RNA'sının RT-PCR ile bulgulanmasıdır (5).

COVID-19 hastalığı tanısı alan hastaların tedavisinde semptomatik tedavi önerilmektedir. Fakat bazı antiviraller ve immünomodülator kullanılması yapılan araştırmalar ile uygun bulunmuştur (6,7).

COVID-19 bulaşını azaltmak için virüse karşı aşı geliştirilmiş fakat COVID-19 varyasyonlarının çok hızlı türemesi sebebiyle aşı sonrası hastalığın bulaşı tekrar olabileceğinden önlem amaçlı henüz bulaş olmamış kişilerin sosyal mesafeye dikkat etmeleri, maske ve hijyen konularında tedbirli olmaları gerekmektedir. Bu enfeksiyonun kontrolünü sağlamak için sıkı kişisel hijyen önlemleri, akut solunum yolu enfeksiyonları olan kişilerle yakın temastan kaçınma, evden dışarı çıkıldığında maske kullanımı ve acil durumlar olmadıkça toplu yaşam alanlarından kaçınmak önerilmektedir (7).

Tüm dünyayı ilgilendiren bu salgında hastaya doğru bakımı uygulayabilmek adına hemşireler başta olmak üzere sağlık profesyonellerine olan ihtiyacın arttığı ve bunun hiçbir zaman fazla görülmemesi gerektiği anlaşılmıştır. Yaşanan bu sağlık krizinde hemşireler, uzamanlıkları ve aldıkları eğitimler doğrultusunda pandeminin iyileştirilmesi adına gerekli her uygulamayı gerçekleştirmişlerdir. Hemşirelerin sahip olduğu bilgi ve beceriler doğrultusunda salgın sürecinin her aşamasında hemşireler, anksiyete düzeyi artmış ve iyilik durumunu korumak isteyen birey ve toplumları güvence altına almak, bilgilendirmek ve desteklemek için gerekli bakımı sürdürmeye devam etmişlerdir. Tarih boyunca hemşirelerin her türlü problem ve zorluklara yaratıcı ve yenilikçi çözümler geliştirdiği görülmüşmüştür. Hemşireler, hızlı yayılım gösteren COVID-19 salgınında da yaratıcı ve yenilikçi çözümleriyle mücadelede, zamana karşı çalışmakta ve toplum kaygısını azaltmak adına çalışmalar yürütmektedirler. Bu süreçte ülkemizde ve dünyada COVID-19 salgınıyla mücadelede tüm sağlık çalışanları ve hasta bakımından sorumlu olan hemşireler, salgınla mücadeleyi ön sıralarda sürdürmüşlerdir. Hemşireler sağlık bakım sistemi içerisinde, sağlığın korunmasında doğru sağlık davranışı kazandırma, hasta bakımı verme, spiritüel destek sağlama, hasta ve ailesine eğitim, danışmanlık sağlama ve hasta haklarını savunma rollerini üstlenmektedir.

COVID-19 sürecinde, bulaş riskini en aza indirmek amacıyla uygulanan izolasyon kuralları hemşirelerin geleneksel yüz yüze bakım hizmetini değiştirmiştir. Alınan izolasyon kurallarına göre verilen bakım, hastaların elzem ihtiyaçlarına yönelik olmuş ya da sosyal mesafeyi koruyarak hastaya daha az dokunarak sürdürülmeye çalışılmıştır. Bakım sırasında giyilen koruyucu ekipmanlar (önlük, maske, gözlük, eldiven), hastaların korkularının artmasına ve hemşirelerin bakım vemedede zorlanmalarına sebep olmuştur. Bu nedenle bireylerin sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarından çok fiziksel ihtiyaçları karşılanmış olup bu durum bireyler açısından bakıldığında eksik olan bakım faaliyetlerini saptamak için bakım memnuniyetinin değerlendirilme ihtiyacına yol açmıştır. Yaptığımız bu araştırmada bu süreçte bireylerin kaygı durumları ve sosyal destek algıları göz önünde bulundurularak hemşirelik bakımından memnuniyet durumu ölçekler yardımıyla değerlendirilmiştir (8-10).

1.2 Araştırmanın Amacı

Tanımlayıcı türde olan bu çalışmanın amacı, dünyayı sarsan COVID-19 pandemisi sürecinde tedavi amaçlı hastanede izole olarak yatan, stres ve kaygı içerisinde olan hastaların yaşadıkları kaygıyı, korkularını, bakım ihtiyaçlarını, sosyal desteklerini sağlamak amacıyla, günün 24 saati yanlarında olan hemşirelerin sağladığı hemşirelik bakımından memnuniyetlerini, bakım memnuniyetlerini etkileyebilecek sosyal destek algıları ve anksiyetelerini, “Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeği” ile değerlendirmektir. Araştırmamızda, COVID-19’un kaygı ve sosyal izolasyon önlemlerinin Hemşirelik Bakım Hizmeti Memnuniyetine olan etkileri tarama yöntemiyle belirlenecektir. Araştırma doğrultusunda, bulaş riski olan hastalıklarda, sosyal izolasyon kuralları uygularken Hemşirelik Bakım Hizmetleri Memnuniyetinden ödün vermemenin yolları tartışılacaktır. Bu çalışmada belirlenen ölçekler doğrultusunda veri toplanacak olup bu özelliğiyle kesitsel bir anket çalışmasıdır. Hastanede yatan COVID-19 hastalarına, yüz yüze olarak araştırmacı tarafından oluşturulan Sosyodemografik Form, Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçekleri verilerek çalışmanın verileri elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 22.1 programıyla analiz edilmiştir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Dünyayı sarsan COVID-19 pandemisi, hastanede yatan hastaların izole bir şekilde takip edilmelerine ve bakım verilmesine sebep olmuştur. Bu izolasyon sürecinde bireylere bakım verme zorunluluğu olan hemşireler hem fiziksel, hem psikolojik hem de sosyal bakım yönünden hastalara destek olmuş ve fiziksel ve psiko-sosyal ihtiyaçları hemşireler tarafından karşılanmıştır. Pandemi sürecinde hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetine yönelik yatan hasta ve aileleri, dolayısıyla toplum tarafından hemşirelere ve sağlık çalışanlarına olan farkındalık artmıştır.

Toplumun hassas olduğu bu konuda hasta olmak ve hastaneye yatmak kişinin sağlığıyla ilgili endişeleri, ölüm korkusunu birlikte getirmiş ve hemşireliğin hümanistik felsefi bakış açısıyla bütüncül olarak spiritüel ve psiko-sosyal desteğe ihtiyaçları artmıştır.

Bu alışma COVID-19 sürecinde hastalara verilen fiziksel ve psiko-sosyal desteğin ve hemşirelik bakımının, hasta memnuniyetine etkisini değerlendirmek adına Türkiye’de daha önce yapılmamış bir çalışma olup, yapılacak olan ilk çalışmalar arasına girecektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 COVID-19 Tanımı

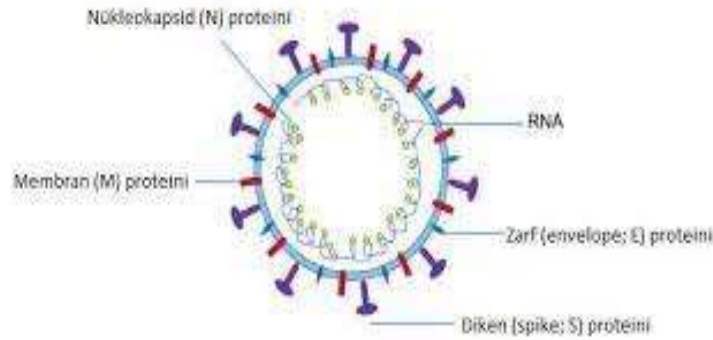
31 Aralık 2019 tarihinde Çin’ in Hubei Eyaleti’nin, Wuhan Şehrinde şiddetli seyir gösteren ve nedeni bulunamayan solunum yolu enfeksiyonu vakaları keşfedilmiş ve hızlı yayılım gösterdiği saptanmıştır. Bu vakalara sebep olan etkenin bulunamaması nedeniyle ilk vaka grubuna “nedeni bilinmeyen pnömoni” adı verilmiştir. Etkeni belirlenemeyen şiddetli ve hızlı seyreden bu vakalar incelendiğinde yeni bir virüs ile karşılaşmış ve bu virüsün koronavirüs (CoV) ailesinden olduğu anlaşılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 11 Şubat 2020’de koronavirüs (CoV) ailesinden yeni bir tip koronavirüsün neden olduğu bu hastalığa “Coronavirus Hastalığı 2019” (COVID-19) adını vermiş ve 11 Mart 2020’de DSÖ, COVID-19 hastalığını bir “pandemi” olarak bütün dünyaya ilan etmiştir (3,11,12).

İnsandan insana bulaşı kolay olan, hızlı yayılım gösteren, mutant patojenleri mevcut olan, tüm dünyayı veya bir kıtayı etkileyen ve geniş bir alana yayılan salgına “pandemi” denir (13).

2.1.1 COVID-19 virolojisi

Koronavirüsler, mikroskop altında çubuğa benzeyen uzantılara sahip olan, bu uzantılar sebebiyle taç yapısına benzetilen, 80-120 nm çapında, zarflı, tek sarmallı, pozitif polariteli, zoonotik RNA virüsleri olarak bilinmektedir. Latince’de taç anlamı taşıyan “Korona” ismi taç yapısına benzetildiği için bu virüse verilmiştir (11). Koronavirüsün yapısında şekil 2.1’ de açıkça görüldüğü gibi nükleokapsid (N) proteini, transmembran (M) proteini, zarf (E) proteini ve kulak (S) proteini olmak üzere 4 önemli protein bulunmaktadır. S proteini, glikoprotein yapısındadır. Görevi reseptöre bağlanmayı sağlamak ve membranlar arası geçişi kolaylaştırmaktır (12-14). S proteini SARS-CoV-2’ nin hücreye girişini sağlar. N proteini; SARS-CoV-2’nin RNA genomuna bağlı halde olmak üzere, onu koruyan ve genomun yapısını şekillendirerek viral RNA’yı stabil halde tutan bir nükleokapsid proteinidir.

M proteini virüsü şekillendirerek kavisini artırır ve N proteinine bağlanmasına yardımcı eder. Virüsün birleşmesi, salınması ve viral patogeneze rol oynamaktadır (15).



Şekil 2.1 : Coronavirus'un şematik yapısı (16).

Zoonotik patojenler olan koronavirüsler (CoV), yaygın üst solunum yolu enfeksiyonlarına neden olmaktadır. Koronavirüs, bazı hayvanlarda solunum yolu, sinir, bağırsak ve karaciğer hastalıklarına neden olabilir. Yaklaşık 30 farklı koronavirüs, kuş, kedi, köpek, sığır, yarasa ve fare gibi hayvanların doku ve organlarında görülmüştür (13). Koronavirüslerin doğal kaynağı yarasalar olarak bilinmekte ve SARS-CoV-2 yarasalar kaynaklı olarak düşünülmektedir. İnsanları hasta eden; HCoV-OC43, HCoV-HKU1, HCoV-229E, HCoV NL63, SARS-CoV (SARS), SARS-CoV-2 (COVID-19) ve MERS-CoV (MERS) olmak üzere 7 tip koronavirüs vardır. Bu virüsler başlangıçta hafif üst solunum yolu enfeksiyonlarına benzer semptomlar gösterebilirler de hızla ciddi solunum yolu enfeksiyonlarına dönüşebilmektedirler (16). 2002 yılında Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARSCoV), 2012 yılında Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS-CoV) salgına neden olmuş, tüm dünyaya yayılım gösterip ölümcül alt solunum yolu enfeksiyonlarına yol açarak halk sağlığı açısından önemli bir tehdit durumuna gelmiştir (13). COVID-19 virüsü bir beta koronavirüs olarak sınıflandırılmış ve SARS virüsü ile ilişkili olduğu kanıtlanmıştır. COVID-19 patojeni 2019-nCoV olarak adlandırılrsa da SARS salgınına benzerliği nedeniyle Uluslararası Virüs Sınıflandırma Komitesi tarafından SARS-CoV-2 olarak yeniden adlandırılmıştır (16-18).

2.1.2 COVID-19 epidemiyolojisi

31 Aralık 2019'da saptanan ve etkeni belli olmayan pnömoni vakaları ilk olarak Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan Şehrinde görülmüş ve DSÖ'ye bildirilmiştir. Bu belirlenemeyen

etken 7 Ocak 2020’de yeni bir koronavirüs olarak tanımlanmış ve daha önce insanlarda görülmemiştir. İlk semptomlar farklı hayvan türlerinin satıldığı hayvan pazarında çalışan kişilerde görülmüştür. Bu kişiler hastalık yönünden incelendiğinde, ateş, öksürük, halsizlik ve radyolojik akciğer görüntülemelerinde pnömoni benzeri tutulumlar görülmüştür. Bu hastalık, insandan insana hızlı bulaşma özelliği nedeniyle hızla yayılım gösterdiğinden çok hızlı bir şekilde incelemeler başlatılmış ve etkeni saptanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmaların etkili sonuç verebilmesi ve etkenin saptanması için her hastanın kayıtları eksiksiz olarak raporlanmış ve çok ciddi bir şekilde çalışmalar yürütülmüştür. DSÖ’ye Çin tarafından bildirilen raporlarda hastalık sebepli mortalite oranlarının büyük çoğunluğunu sistemik hastalıkları olan bireyler oluşturmaktadır.

13 Ocak 2020’de Tayland’da saptanan ilk importe vaka sırasında diğer ülkelerden importe vakalar bildirilmiştir. Mart 2020’ den sonra Çin’de vaka sayıları azalırken, İran, Güney Kore ve İtalya’da vakaların sayısı kontrolsüz düzeyde artmış ve ölümlerde artış görülmüştür. Daha sonra aynı durum Avrupa ve Kuzey Amerika’da görülmüş vaka sayıları kontrol edilememiştir. 2020 Mayıs başından itibaren bütün dünyadan vaka bildirimleri yapılmıştır. 29 Nisan 2022 tarihi itibarıyla DSÖ verilerine göre dünya genelinde ölüm dahil 510.270.667 bildirilmiş ve toplam 11.477.767.378 doz aşı uygulanmıştır (18,19).

Türkiye’de ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020’de görülmüştür. Bu ilk vakadan sonra dünyada olduğu gibi ülkemizde de vaka sayıları hızla artmış ve kontrol edilemeyecek boyuta gelmiştir. Sağlık bakanlığı verilerine göre ülkemizdeki vaka sayıları 29 Nisan 2022 tarihinde ölümle birlikte 15.028.397 vaka tanımlanmış ve toplam 147.333.131 doz aşı yapılmıştır (18,20).

2.1.3 COVID-19’un klinik belirti ve bulguları

COVID-19 hastalığı, pnömoni vakalarında sıklıkla karşılaştığımız; ateş, öksürük, balgam, göğüs ağrısı, solunum sayısında artış ve solunum seslerinde belirgin değişimler gibi belirti ve bulgular ile kendini göstermektedir.

COVID-19’ un belirti ve bulguları yaklaşık 5 günlük bir kuluçka döneminden sonra ortaya çıkıp ve 14 güne kadar devam edebilmektedir (21). COVID-19’ un ana klinik belirtileri ateş, kuru öksürük, nefes darlığı ve akut solunum yetmezliği olarak bilinmekle birlikte, COVID-19 ile enfekte olan birçok kişi herhangi bir belirti bulgu

göstermeyebilir (asemptomatik) veya baş ağrısı, hafif öksürük, yorgunluk, kas ağrısı ve koku kaybı gibi hafif hastalık ile kritik hastalık arasında değişen semptomlara sahip olabilmektedir.

COVID-19 ile enfekte olmuş kişilerin hastalık durumları asemptomatik hastalık, hafif hastalık, orta derece hastalık, ağır hastalık ve kritik hastalık olarak sınıflandırılmaktadır. SARS-CoV-2 test sonucunun pozitif olduğu ancak COVID-19 ile ilgili hiçbir belirti ve bulgunun olmadığı bir hastalık “asemptomatik hastalık” durumu olarak bilinmektedir. Hastanın radyolojik göğüs görüntülemesi normal ve alt solunum yollarında herhangi bir tutulum görülmediği ancak ateş, öksürük, boğaz ağrısı, halsizlik, baş ağrısı, kas ağrısı, mide bulantısı, kusma, ishal, tat ve koku kaybı, kas gücü kaybı gibi çeşitli COVID-19 belirti ve bulgularının görülmesi “hafif hastalık” durumu olarak bilinmektedir. “Orta derecede hastalık”, hastanın klinik değerlendirmesinde veya radyolojik göğüs görüntülemesinde akciğerleri tutan bir hastalık olarak tanımlanır fakat bu duruma rağmen oda havasındaki saturasyon (SpO₂) değeri %94’tür. Enfekte olan kişilerin oda havasında SpO₂ değerinin %94’ten küçük olması, parsiyel oksijen basıncının oksijen fraksiyonuna oranının (PaO₂/FiO₂) 300 mmHg’den küçük olması ve dakika solunum sayısının 30/dk’nın üzerinde seyretmesi “ağır hastalık durumu” olarak ifade edilmektedir. Enfekte bireylerde solunum sıkıntısının artması, septik şok veya çoklu organ yetmezliğinin oluşturduğu hastalık durumu “kritik hastalık” olarak tanımlanır ve kritik hastalık durumunda enfekte kişilerin yoğun bakım şartlarında takibi uygun görülmektedir (22-25).

Çin’de 24 kişi ile yapılan çalışmada, asemptomatik olan bireylere bilgisayarlı tomografi (BT) çekilmiş, bireylerin sadece %50’sinin akciğerlerinde infiltre alanlarla uyumlu görüntüler elde edilmiştir (24). Çin’de yapılan bir başka çalışmada, 55 asemptomatik hasta taramalarında 37 (%67,2) hastada pnömoni bulguları gözlemlenmiş, 2 (%3,6) hastada hafif ateş saptanmış ve diğer 16 (%29) hastada herhangi bir semptoma rastlanmamıştır (26).

373.883 hasta ile Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir çalışmada COVID-19 belirti ve bulgularıyla başvuru yapan kişilerin belirti ve bulgu yüzdeleri; öksürük (%50), ateş (%43), miyalji (%36), baş ağrısı (%34), dispne (%29), boğaz kuruluğu (%20), diyare (%19), bulantı-kusma (%12), koku kaybı (%10), tat kaybı (%10) olarak bulunmuştur (27).

Wuhan’ da 1099 hasta ile yapılan bir çalışmada, COVID-19 sebebiyle başvuru yapan hastaların semptomları; öksürük (%68), tükenmişlik (%38), dispne (%19), miyalji ve atralji (%15), baş ve boğaz ağrısı (%14), üşüme ve titreme (%12), burun tıkanıklığı (%5), bulantı ve kusma (%5), balgam üretimi (%4), ishal (%4), konjonktivit (%1) olarak bulunmuştur (5).

COVID-19 belirti ve bulguları hastaların fiziksel ve ruhsal durumlarına göre farklılık gösterebilmektedir. 65 yaş üstü olmak, kalp ve damar hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları (KOA, bronşit vb.), orak hücre anemisi, malignite, kronik böbrek yetmezliği, obezite gibi altta yatan bazı komorbiditeleri olan hastaların COVID-19 seyri riskli olmaktadır. COVID-19 ile enfekte olmuş kişiler arasında en çok diyabet ve hipertansiyonu olan kişilerin yoğun bakım ihtiyacı olduğu yapılan araştırmalar ile desteklenmiştir (28,29). COVID-19’ a yakalanmada cinsiyetin etkisi incelendiğinde çalışma sonuçlarına göre; kadınlar erkeklere göre daha çok semptom göstermiş ve hastalığa yakalanmıştır. Fakat erkeklerdeki mortalite oranı kadınlara göre fazla bulunmuştur (30-33).

2.1.4 COVID-19 tanılması

COVID-19’un tanılmasında en sık kullanılan tanı yöntemi, SARS-CoV-2 virüsünün RNA’sının reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) yöntemidir (7,34). rRT-PCR yönteminde bireyden orofaringeal, nazofaringeal veya ikisi birlikte sürüntü örnekleri alınarak yapılır. rRT-PCR sonucu güvenilirliği %50-62 arasında hesaplandığından tanı koyarken tek başına yeterli bulunmamaktadır (35,36).

COVID-19 tanısı koyarken rRT-PCR örneğiyle birlikte radyolojik görüntülemeler tanı koymada güvenilir yöntemler arasındadır. Radyolojik görüntülemelerde kullanılan tanı yöntemleri arasında direkt akciğer grafi ve toraks BT yaygın olarak kullanılmaktadır. Kesin sonuçlar için toraks BT daha güvenilir bulunmakla birlikte, direkt grafide tanılama oranı %30-60 arasında bulunmuştur (37-40).

1014 hasta ile Çin’ de yapılan bir araştırmada, hastaların %60’ lık kısmında toraks BT görüntülemeleri COVID-19 tablosu ile uyumlu bulunmuş fakat PCR test sonuçları negatif olarak bildirilmiştir (32,35). Bu çalışmada da görüldüğü gibi COVID-19 tanısı koyarken, semptom gösteren hastalara kesin tanı için BT çekilmesi ve PCR testinin önerilen periyotlarla tekrarlanması uygun görülmektedir. DSÖ, PCR testi negatif olan ve semptom gösteren hastalarda alt solunum yollarından alınan örneklerin (balgam,

bronkoalveolar lavaj (BAL) vb.) daha fazla viral yük taşıdığını öne sürerek tanı koymada etkili olduğunu belirtmiştir (41).

SARS-CoV-2 virüsüne karşı edinilmiş antikör miktarını saptayan “enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)” testi bir diğer tanı yöntemidir. Bu yöntem SARS-CoV-2 virüsünün vücutta ne kadar süre aktif kaldığını göstermediğinden yaygın olarak kullanılmamaktadır (33,42).

2.1.5 COVID-19 bulaş yolları

SARS-CoV-2, Çin’in Wuhan kentinden çıktığı düşünülen dünyada hala etkisini sürdüren bir salgına neden olmuştur. Araştırmalar sonucu SARS-CoV-2’ nin doğal bir kaynağı olduğunu ve ilk kaynaktan bir ara kaynağa geçiş yaptığı düşünülmektedir (42-44). SARS-CoV-2 virüsünün birincil kaynağı hala belirsizdir fakat filogenetik sınıflamalar sonucu yarasalar kaynaklı olduğu düşünülmektedir. SARS-CoV-2’ nin ilk olarak Huanan Deniz Ürünleri Satış Pazarı’ndan alışveriş yapan veya çalışan insanlardan diğer insanlara bulaştığı düşünülmektedir (44). SARS-CoV-2 virüsü, enfekte olan bireyin öksürük yoluyla çıkardığı damlacıkların başka bir birey tarafından solunması yoluyla bulaşmaktadır. Bu damlacıklara maruz kalan yüzeylere temas edildiğinde de SARS-CoV-2 virüsünün bulaştığı düşünülmektedir. Bu bulaş yoluna “fomit aracılı bulaşma” denmektedir. Yüzeylerle ilgili olarak, SARS-CoV-2’nin en çok plastik ve paslanmaz çelik üzerinde 72 saat kalabildiği tespit edilmiştir (45-48).

SARS-CoV-2 yeni bir koronavirüs olduğundan, insanlar tamamen bu virüse karşı duyarlıdırlar. Bu nedenle virüsün bulaşmasında çevresel faktörlerin etkisi kadar insan davranışları da önemlidir. Maske, mesafe ve hijyen kurallarına uyum sağlayan bireylerde virüs bulaşı daha az görülmektedir. SARS-CoV-2 virüsünün bulaşında mevsimin etkilerine dair kanıtlar elde edilmiştir. Havanın daha soğuk olduğu zamanlarda virüsün etkinliğinin arttığı görülmüştür (49).

SARS-CoV-2 virüsünün aerosol oluşturan ortamlarda hızlı yayılım gösterdiği ve bulaşı arttırdığı görülmüştür. DSÖ, çapı beş mikron veya beş mikrondan küçük olan sıvı parçacıkları “aerosol” olarak tanımlamaktadır. Nefes verdiğimizde, konuştuğumuzda veya öksürdüğümüzde solunum yolundan çıkan küçük sıvı parçacıklar aerosollere örnek olarak verilebilir. Yapılan bir deney sonucunda, virüsün deney süresince (3 saat) aerosollerde bulaşıcılık gösterdiği kanıtlanmıştır (50,51). COVID-19’un erken dönemlerinde tek bir kişinin yalnızca nefes alışverişi ile saatte

milyonlarca SARS-CoV-2 virüsünün yayılabildiği Ağustos 2020’de yapılan bir çalışma sonucu ortaya konmuştur (52). Genel hatlarıyla baktığımızda SARS-CoV-2 virüsünün damlacık ve temas ile bulaş sağladığı görülmektedir (53).

24 Ocak 2020’de güvenlik kamerası görüntüleri ve orada bulunan kişiler yardımıyla vaka toparlanarak yapılan araştırma sonucunda, Çin’de bir restoranda yemek bir yiyen 10 kişinin kısa bir süre sonra COVID-19 testi pozitif çıkmıştır. Restoranda 3 farklı aile olmasına ve aralarında bir etkileşim olmamasına rağmen hepsi hasta olmuştur. Restoranın havalandırma sistemleri incelendi ve havada taşınan partiküller ile virüsün yayılım gösterebileceği saptanmıştır (54). Bu durum hava yoluyla bulaşın kanıtı olmuştur.

2020 yılının temmuz ayında Avusturalya’da bir kilisede incelenen bir çalışma sonucunda, bir koroda bulunan kişilerin test sonuçları pozitif çıkmıştır (55). Enfekte olan bireyler arasındada mesafe olduğu fakat maske kullanılmadığı ve orada oldukları süre boyunca kilisenin iyi havalandırılmadığı saptanmıştır.

DSÖ, SARS-CoV-2 virüsünün daha önce hava yoluyla bulaşının mümkün olmadığını savunmuşlardır. Fakat Temmuz 2020’de 239 bilim adamının yazdığı yazı sonrası DSÖ hava yoluyla bulaşma konusundaki fikrini yavaş yavaş değiştirmiştir. DSÖ resmi yazısında “SARS-CoV-2’nin hava yoluyla bulaşması, aerosol oluşturan tıbbi prosedürler sırasında meydana gelebilir” demiştir (56,57). DSÖ’ye göre, tıbbi tesislerin dışında, aerosol ve hava yoluyla bulaşma, belirli koşullar ve ortamlarda, özellikle restoranlar, fitness salonları, gece kulüpleri, ofisler ve yerler gibi kapalı, kalabalık ve yetersiz havalandırılan mekanlarda meydana gelebilir (58,59).

Farklı ülkelerde hava yoluyla bulaşma hakkında tavsiyeleri değişiklik göstermektedir.

İngiltere, damlacıkların aerosoller yoluyla havada yayıldığını ve düzenli havalandırma olmayan yerlerde bulaştırıcılığı olan küçük partiküllerin havada asılı kalabileceğini düşünmektedir. Hükümetlerin çoğu elleri yıkamanın, maske takmanın ve sosyal mesafeyi korumanın bulaşı azaltacağı yönünde mesajları toplumailetmişlerdir (60).

2.1.6 COVID-19 bulaşını önlemek için global standart önlemler

COVID-19 bulaşını önlemek için standart önlemler arasında DSÖ’nünde öneririsiyle çoğu hükümetin uyguladığı; maske takılması, el hijyeninin sağlanması ve kişiler arasındaki mesafenin korunması (1,5-2 metre) hastalık bulaşını önlemek için en etkili

yöntemlerdendir. Amerika Birleşik Devletleri'nde CDC, kişiler arasında en az 2 metre mesafe olması gerektiğini savunmuştur ve konser alanı, spor salonu, tiyatrolar gibi nefes almanın ağırlaştığı yerlerin bu süreçte kullanımının kısıtlanması gerektiğini belirtmiştir (60,61). Sıklıkla el yıkama, kontamine olduğu düşünülen ortamlar ile temas sonrası yüz ve ağız ile temas etmeden el yıkamaya özen göstermek hastalıktan korunma açısından önemlidir. SARS-CoV-2'nin kuluçka süresi ortalama 5 gün olarak hesaplanmasına rağmen 12 güne kadar uzayabilmektedir. Bu nedenle kişiler arası mesafeye dikkat etmek ve enfekte olmuş tüm bireylerin doğru bir şekilde izolasyonunu sağlamak, hastanede tedavi gören hastaların bakımları sağlanırken temas ve damlacık izolasyonlarına dikkat edilerek hastaya yaklaşım sağlanması bulaşı önlemek için etkili önlemlerdendir (62-64).

Enfekte bireylere bakım veren sağlık profesyonelleri, SARS-CoV-2 bulaşını önlemek için N95 veya FFP3 maskeleri, göz koruması, önlük, eldiven gibi kişisel koruyucu ekipmanları (KKE) doğru bir şekilde kullanmalıdır. Semptomlardan önce de bulaşma olasılığı olduğundan ve asemptomatik bireyler de virüsü bulaştırabildiğinden, izolasyon, bu salgını engellemenin en iyi yoludur (62).

Dünyada, ülkeler bulaşmayı azaltmak için; fiziksel mesafe kuralları, toplu alanlarda bulunma ve toplantı yasakları, okul, kafe ve zorunlu hizmet vermeyen işyerlerinin kapanması, seyahat kısıtlamaları, hasta bireyleri izole etme gibi çeşitli ilaç dışı önlemler almışlardır (33). Bu önlemlerin yanında COVID-19 ile mücadelede en etkili yöntemin bir aşı bulunarak olacağı düşünüldüğünden DSÖ' nün teşvikleri ile aşı çalışmaları başlatılmıştır. COVID-19' un hızlı yayılımı, ölüm oranlarının artışı ve ekonomik zararları aşı çalışmalarının hızlanmasına etken olmuştur.

COVID-19 için nükleik asit (DNA ve RNA), rekombinant protein, canlı zayıflatılmış virüs, inaktif virüs, virüs benzeri partikül, peptit, viral vektör gibi yaklaşımlar kullanılarak ve daha önceki salgınlarda virüs yapısı göz önüne alınarak aşı çalışmaları başlatılmış ve acil kullanım onayları DSÖ tarafından hızlı bir şekilde verilmiştir. Böylelikle hastalığı önlemek amacıyla toplumu bağışıklama çalışmaları başlatılmış ve kısa sürede onay almış olan aşılarda diğer ülkelere ulaştırılmıştır. Geliştirilen aşılarda antikor düzeyini arttırmış olsa da COVID-19 hastalığından korunmaya tek başına bir etken değildir (65-67). Bu nedenle maske, mesafe ve hijyen kuralları tüm dünyada kabul gören ve hala uygulanması gereken önlemler arasında yer almaktadır.

2.1.7 COVID-19 hastalığında T.C. Sağlık Bakanlığı’nın önleme ve kontrol stratejisi

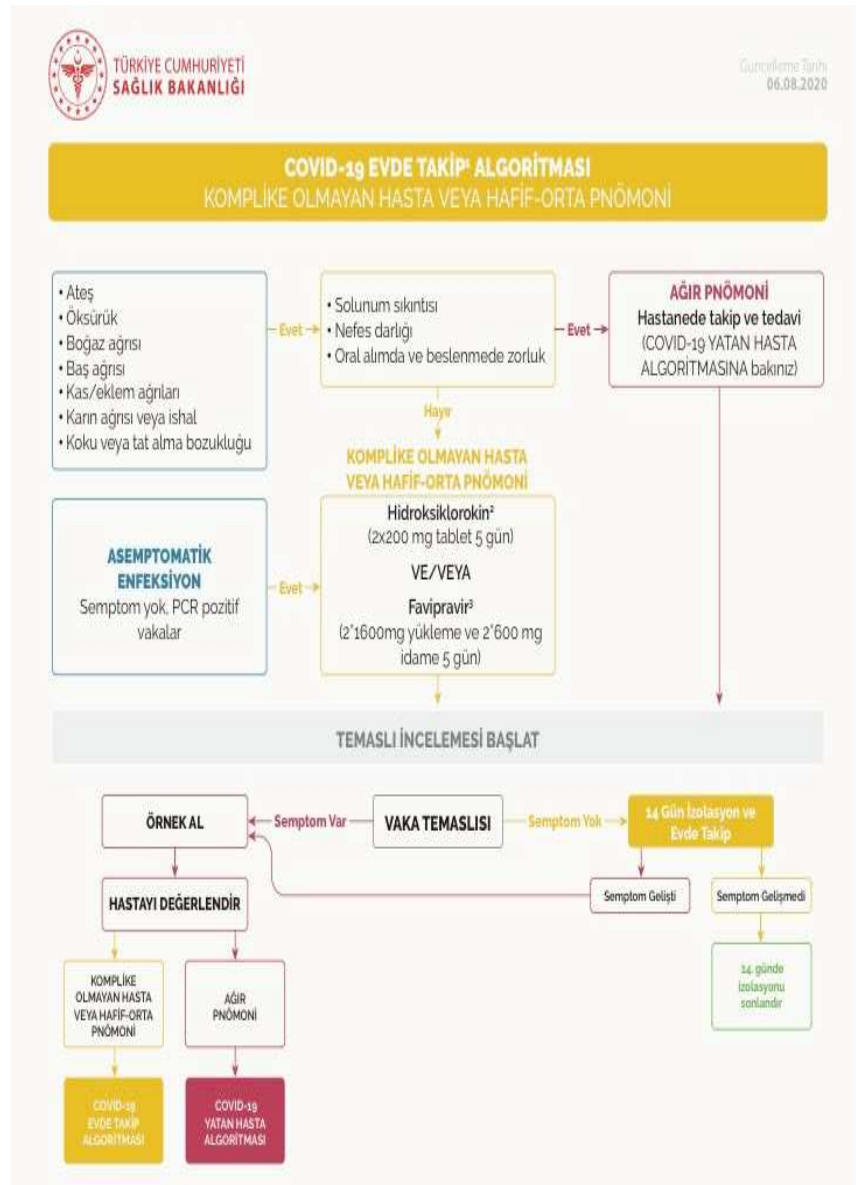
COVID-19 salgınında Türk Sağlık bakanlığı, bilim kuruluyla işbirliği içinde hastalığı önleme ve kontrol altına almak için ortak kararlar vermişlerdir. Bu kararlar doğrultusunda “T.C. COVID-19 Bilgilendirme Platformu” adı altında rehberler yayınlanmıştır. Hastalık sayısındaki artışı önlemek amacıyla dünyada alınan önlemler gibi Türkiye içinde de zorunlu olmayan işyerleri, okullar, alışveriş merkezleri gibi toplu alanlar bir süre kapalı tutulmuştur. Şehirler arası ve ülkeler arası seyahatlerde kısıtlama protokolleri uygulanmış ve bu kısıtlamalara uyulmadığında cezai işlem uygulanmıştır. Hastalık sayısındaki artışlara bağlı olarak sokağa çıkma kısıtlamaları uygulanmış bunun yanında restoran, kafe, tiyatro, konser salonları gibi yerler salgın döneminde kapatılmıştır. TC Sağlık Bakanlığı COVID-19 hastalığı ve hastalıktan korunmak için bilim kuruluyla birlikte hazırladığı bir rehber yayınlamıştır. Bu rehberde COVID-19 tanımı, hastalıktan korunma, temas sonrası yaklaşımlar, alınan önlemler vb. bilgiler yer almaktadır. Sürekli olarak güncellenen bu rehberde hastalığın takibi için algoritmalar düzenlenmiş ve bu algoritmalara göre vakalar Halk Sağlığı Yönetim Sistemine (HSYS) bildirilmiş olup vaka izlemi sağlanmıştır. HSYS sistemi ile entegre olarak “Hayat Eve Sığar” uygulaması geliştirilerek HSYS sistemine bildirilen vakalar sonucunda izole takip edilmesi gereken bireyler riskli kişi olarak görünmektedir.

Bu riskli kişilerin izolasyon süresi boyunca dışarı çıkmaları yasaklanmış ve uygulama üzerinden takip edilmişlerdir.

“Hayat Eve Sığar” uygulamasına tanımlanan “HES kodu” bireylerin seyahat ettiklerinde, alışveriş merkezlerinde, bazı restoranlarda gösterilmesi gereken aksi taktirde geçişlerin sağlanamayacağı kişisel kodlar olmuştur. Bununla birlikte COVID-19 aşılama programları başlatılmış ve ilk aşı olan kişi sağlık bakanı olmuştur. Aşılama programları sürecinde iç işleri bakanlığı ile ortak yürütülen çalışmalar sonucunda 20.08.2021 tarihli genelgesi ile aşı olan bireylerin seyahat sürecinde, toplu yapılan faaliyetlerde bulunabileceği, aşı olmayan kişilerin toplu faaliyetlere katılımında ve seyahatlerinde negatif sonuçlu PCR testi zorunluluğu getirilmiştir. Sağlık Bakanlığı verileri doğrultusunda bireyleri hastalığı geçirip geçirmeme durumları, aşılama durumları, karantina durumu kontrolleri HES kodu üzerinden yapılan sorgulamalar ile

sağlanmıştır (19,20). Enfekte bireylerin ve temaslı bireylerin evde veya hastanede takip edilen konusunda T.C. Sağlık Bakanlığı algoritmalar belirlemiştir. Bu algoritmalara göre hasta bireylerin genel durumları değerlendirilerek tedavisi düzenlenmiştir. Şekil 2.2’ de görüldüğü üzere hafif veya orta derecede pnömonisi olan, evde takip edilen hastaların ve temaslılarının değerlendirilmesi ve tedavi şekli belirtilmiştir.

Şekil 2.3 incelendiğinde ağır pnömoni sebebiyle hastanede takip edilen hastaların ve temaslılarının değerlendirilmesi ve tedavi şekli belirtilmiştir.



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI

Güncelleme Tarihi
06.08.2020

COVID-19 YATAN HASTA ALGORİTMASI AĞIR PNÖMONİ¹

Semptomlar:

- Ateş
- Öksürük
- Boğaz ağrısı
- Baş ağrısı
- Kas/eklem ağrıları
- Karın ağrısı veya ishal
- Koku veya tat alma bozukluğu

Semptomlar Yoksa:

- Solunum sıkıntısı
- Nefes darlığı
- Oral alımda ve beslenmede zorluk

KOMPLİKE OLMAYAN HASTA VEYA HAFİF-ORTA PNÖMONİ
Evde takip ve tedavi
(COVID-19 EVDE TAKİP ALGORİTMASINA bakınız)

AĞIR PNÖMONİ
Hidroksiklorokin²
(2x200 mg tablet 5 gün)
VE/VEYA
Favipiravir³
(2'1600mg yüklem ve 2'600 mg idame 5 gün)
+/-
6mg/gün deksametazon⁴ (10 gün)

TEMASLI İNCELEMESİ BAŞLAT

ÖRNEK AL → **HASTAYI DEĞERLENDİR**

VAKA TEMASLISI → **Semptom Var** → **ÖRNEK AL**

VAKA TEMASLISI → **Semptom Yok** → **14 Gün İzolasyon ve Evde Takip**

HASTAYI DEĞERLENDİR → **KOMPLİKE OLMAYAN HASTA VEYA HAFİF-ORTA PNÖMONİ** → **COVID-19 EVDE TAKİP ALGORİTMASI**

HASTAYI DEĞERLENDİR → **AĞIR PNÖMONİ** → **COVID-19 YATAN HASTA ALGORİTMASI**

14 Gün İzolasyon ve Evde Takip → **Semptom Gelişti** → **ÖRNEK AL**

14 Gün İzolasyon ve Evde Takip → **Semptom Gelişmedi** → **14. günde izolasyonu sonlandır**

¹ T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan "Ağır Pnömoni, ARDS, Sepsis ve Septik Şok Yönetimi" rehberine göre yönetilmelidir.

² Hidroksiklorokin QT aralığını uzatıp, ventriküler taşikardiye eğilim yaratabilir. QT uzaması için risk faktörleri, ileri yaş (≥65 yaş), kalp hastalığı öyküsü, hipokalemi başta olmak üzere elektrolit dengesizliği, diüretik (furozemid, tiazid) kullanımı, böbrek ve karaciğer yetmezliği, QT aralığını uzatan başka ilaç kullanımı ve sepsis varlığıdır. Riski olan hastalarda ilaca başlamadan önce bazal EKG çekilerek düzeltilmiş QT (QTc) hesaplanmalıdır. Bazal QTc >500 ms'n ise hidroksiklorokin tedavisinden kaçınılmalıdır.

³ Gebelerde, lohusa veya emziren annelerde kullanılmamalıdır.

⁴ Oksijen ihtiyacı olanlarda 6mg/gün deksametazon (veya eşdeğeri glukokortikoidler örneğin 40 mg/gün prednisolon veya 32 mg/gün metilprednisolon) 10 gün kadar kullanılabilir.

15