


Covid-19 Pandemi Sürecinde Kronik Hastalığa Sahip Olan Yaşlıların Sağlık Riski ve Bu Süreç İçin Öneriler / Health Risk of Older Adults with Chronic Disease During Covid-19 Pandemic and Suggestions

Canan BİRİMOĞLU OKUYAN¹; Fatma KARASU².

1 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi 

2 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Y.Ş. Sağlık Bilimleri Fakültesi 

Gönderim Tarihi | Received: 01.06.2020, Kabul Tarihi | Accepted: 14.08.2020., Yayın Tarihi | Date of Issue: 01.12.2021, DOI: 10.25279/sak.746709

Atıf | Reference: "BİRİMOĞLU OKUYAN, C; KARASU, F. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Kronik Hastalığa Sahip Olan Yaşlıların Sağlık Riski ve Bu Süreç İçin Öneriler. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 6 (3), s.195-202."

Öz

COVID-19 salgını tüm dünyayı olumsuz etkileyen küresel bir sorundur. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de yaşlılar özellikle kronik hastalığa sahip olanlar; yaşlanma, fizyolojik değişiklikler ve altta yatan potansiyel sağlık koşulları nedeniyle COVID-19 açısından ciddi hastalık geliştirme riskine karşı tehdit ve zorluklarla en çok karşı karşıya kalmaktadır. COVID-19 nedeniyle tüm ölümlerin çoğunluğunun yaşlı bireylerde olduğu düşünüldüğünde, yaşlıların bu süreçte kişisel koruyucu davranış ve tedbirlere özen göstermesi gerekmektedir. Bu süreçte yaşlıların sağlık risklerini bilmesi ve dikkat edilmesi gereken noktaları anlaması konusunda hemşirelere büyük rol düşmektedir. Bu derlemede, COVID-19 pandemi sürecinde kronik hastalığa sahip olan yaşlıların sağlık riski ve bu süreçte korunmak için nelere dikkat etmeleri ve hangi tedbirleri almaları gerektiği konusunda genel bir bakış sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Kronik Hastalık; Yaşlılar, Halk Sağlığı Hemşiresi

Abstract

The COVID-19 outbreak is a global problem that affects the entire world. Older adults who especially have chronic diseases have a high risk of developing COVID-19 in our country like all over the world due to ageing, physiological changes and other reasons. When we considered most of all death occur in the older population, older adults should pay attention to personal protective behaviour and measures during these extraordinary times. Nowadays, nurses play a crucial role in helping older adults know the health risk and understand the points that need attention. In this paper, we will provide essential information about health risks and what measures to take to prevent disease for elderly people who have chronic diseases during the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19, Chronic Disease; Older Adults, Public Health Nursing



1. Giriş

Uzun süreli bakım ve takip gerektiren kronik hastalıklar dünyada ölümlerin en önemli nedenleri arasında olup (Kubat Bakır, G. ve Akın, S., 2019), %75'ini oluşturmaktadır (WHO, 2011). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), 11 Mart 2020'de SAS- CoV-2'yi salgın olarak ilan etti. Bu pandemi sürecinde COVID-19 pozitif olan çoğu insan iyileşmekle birlikte, ileri yaş ve kronik hastalığı olan bireylerin daha riskli gruplar olduğu belirtilmektedir. Buna ek olarak, ölüm riskinin bu bireylerde daha yüksek olduğu, ölümlerin %80'inden fazlası 65.6 yaş üzerinde meydana geldiği, bugüne kadar ki ölümcül vakaların çoğunu yaşlılar ve komorbiditesi yüksek olan hastalardan oluştuğu rapor edilmektedir (Wu, Z. ve McGoogan, J.M., 2020). Ayrıca, bu gruptaki bireylerin hastaneye yatma ve yoğun bakım ünitesi gereklilik olasılığı da diğer bireylere kıyasla daha yüksektir. Çünkü enfeksiyon kronik hastalığı doğrudan etkileyebilir ya da önceden var olan kronik hastalık kişiyi enfeksiyona yatkın kılabilir. Yapılan araştırmalara göre virüs bulaşmış kişilerde tedavinin olumsuz sonuçlanma oranı kronik hastalığı olmayanlara göre yüksektir ve enfeksiyonun kendisi de kronik hastalıkların komplikasyonları ile ilişkilidir (Li, B., Yang, J., Zhao, F. ve diğerleri, 2020; Zheng, Y.Y., Ma, Y.T., Zhang, J.Y., Xie, X., 2020; Zhou, F., Yu, T., Du, R., ve diğerleri, 2020). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), 65 yaş üzeri kişilerin ABD'deki toplam nüfusun %17'sini oluşturmasına rağmen, COVID-19 enfeksiyonunun %31'ini, hastaneye yatışların %45'ini, yoğun bakım ünitesi girişlerinin %53'ünü ve bu enfeksiyonun neden olduğu ölümlerin %80'ini oluşturduğu ifade edilmektedir (CDC, 2019). Bu, yaşlı bireylerin özellikle kronik hastalığa sahip yaşlıların COVID-19'a yakalanma riskinin daha fazla olduğunu ve genel popülasyona kıyasla daha kötü sonuçlara sahip olduğunu göstermektedir (Shahid, Z., Kalayanamitra, R., McClafferty, B. ve diğerleri, 2020). Bu nedenle özellikle bu grubun COVID-19'dan korunma tedbirlerine dikkatle uymaları gerekmektedir. Virüsün kendilerine bulaş riskinin önlenmesi, sağlıkları açısından çok önemlidir.

2. Genel Bilgiler

2.1. COVID-19'dan korunmada özellikle hangi kronik hastalıklar en önemli?

- Kalp hastalıkları,
- Hipertansiyon,
- KOAH veya diğer kronik akciğer hastalıkları,
- Kansere ve Kemoterapi gibi bağışıklık sistemini zayıflatan tıbbi durumlar (WHO, 2019; Montero-Odasso, M., Goens, S.D., Kamkar, N. ve diğerleri, 2020).

2.2. Yaşlılık ve kronik hastalık neden COVID-19 riskinizi artırıyor?

Tamamen açık olmamakla birlikte, ileri yaş ve kronik hastalık nedeniyle bağışıklık sistemi zayıflayan bireyler virüsle savaşamaz, mevcut ya da geçmiş hastalıklardan kaynaklanan doku hasarı virüs nedeniyle kalp gibi organlarda daha fazla hasara neden olabilmektedir. COVID-19 enfeksiyonu olan hastalarda, ek olarak kronik hastalığı olan kişilerin sadece hastalanma riskinin daha yüksek olmadığını, aynı zamanda ölme olasılığının da daha yüksek olduğunu çalışmalar göstermiştir (Verity, R., Okell, L.C., Dorigatti, I., Winskill, P., Whittaker, C., Imai, N. ve diğerleri, 2020). Altmış yaş üzerinde olmanın COVID-19 dan ölüm oranını arttıran önemli bir faktör olduğu bildirilmiştir (Murthy, S., Gomersall, C.D., Fowler, R.A., 2020). İleri yaş ve kronik hastalığı olanların ciddi semptomlar açısından daha yüksek



risk altında olduğu görünmektedir. Kronik hastalıkları tedavi etmek için alınan ACE inhibitörü gibi bazı ilaçlar enfeksiyonun şiddetini artırabilmektedir (He, X.W., Lai, J.S., Cheng, J., ve diğerleri, 2020; Guo, W., Li, M., Dong, Y., ve diğerleri, 2020; Li, B., Yang, J., Zhao, F., Zhi, L., Wang, X., Liu, L., ve diğerleri, 2020).

Solunum yolu hastalıklarına neden olan virüsler gibi, COVID-19'da genellikle ilk olarak akciğerleri etkiler. COVID-19 bazı insanlarda sadece hafif solunum semptomlarına neden olurken (asemptomatik seyrederken), diğerlerinde ise hayatı tehdit eden pnömoni geliştirebilir (Hase, R., Kurita, T., Muranaka, E., Sasazawa, H., Mito, H., ve Yano, Y., 2020). İlk olarak akciğerler etkilendiği için KOAH gibi akciğer hastalıkları olan kişiler daha az "pulmoner rezerve" sahip oldukları için çok daha fazla etkilenirler. Bu nedenle, COVID-19 başkası için hafif bir enfeksiyon olabilirken, KOAH olan biri için ciddi bir enfeksiyona dönüşebilir.

COVID-19 gibi viral enfeksiyonlar perikardit, miyokardit ve kalp iletim bozukluğu oluşturarak kalp yetmezliğine neden olan kardiyovasküler hastalıkların önde gelen nedenlerinden biridir (Vuorio, A., Watts, G. F., ve Kovanen, P. T., 2020). Kardiyovasküler hastalığı olan ve 60 yaşın üzerindeki, yüksek tansiyon öyküsü, beden kitle indeksi 25'in üzerinde obez ve sigara öyküsü olan hastalarda COVID-19 enfeksiyonu riski daha yüksektir (Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ve diğerleri, 2020). Hipertansiyon sıklıkla anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri ile tedavi edilir. Koronavirüs, akciğerlerde, kan damarlarında ve bağırsaktaki epitel hücrelerinde eksprese edilen anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE2) yoluyla hedef hücrelere bağlanır (Wan, Y., Shang, J., Graham, R., Baric, R. S., ve Li, F., 2020 Hoffmann, M., Kleine-Weber, H., Schroeder, S., Krüger, N., Herrler, T., Erichsen, S., Schiergens, T. S., Herrler, G., Wu, N. H., Nitsche, A., Müller, M. A., Drosten, C., ve Pöhlmann, S., 2020). ACE ve anjiyotensin II reseptör blokerleri ile tedavi edilen hastalarda ACE2 ekspresyonu artar (Li, X. C., Zhang, J., ve Zhuo, J. L., 2017). Bu nedenle hipertansiyon hastalarında ACE2 ekspresyonunun COVID-19 enfeksiyonunu kolaylaştırarak, hastalığın ciddiyeti ve ölüm riskini artırabileceği ileri sürülmüştür. COVID-19 ile en sık komorbidite hipertansiyon ve diyabetir.

Diyabet tanısı olan kişilerin influenza da dahil olmak üzere viral enfeksiyon riski artar ve sekonder bakteriyel pnömoni gibi komplikasyonların gelişme riski de yüksektir. Diyabet hastalarında hem sitokin profiline göre hem de T hücresi ve makrofaj aktivasyonu dahil olmak üzere bağışıklık sistemlerindeki değişikliklere bağlı olarak enfeksiyonlara karşı bağışıklık tepkileri bozulmuştur (Ferlita, S., Yegiazaryan, A., Noori, N., Lal, G., Nguyen, T., To, K., ve Venketaraman, V., 2019). Kötü glisemik kontrol, viral enfeksiyona ve ayrıca akciğerlerdeki potansiyel bakteriyel ikincil enfeksiyona karşı bağışıklık sisteminin bazı yönlerini bozar (Critchley, J. A., Carey, I. M., Harris, T., DeWilde, S., Hosking, F. J., ve Cook, D. G., 2018). Tip 2 diyabetli birçok hasta obezdir ve obezite de ciddi enfeksiyon için bir diğer risk faktörüdür (Huttunen, R., ve Syrjänen, J., 2013; Honce, R., ve Schultz-Cherry, S., 2019; Almond, M. H., Edwards, M. R., Barclay, W. S., ve Johnston, S. L., 2013)

Bağışıklık sistemi, virüse veya dış bakterilere saldırarak tepki verir. Bu bağışıklık tepkisi enfeksiyonu ortadan kaldırmaya yardımcı olsa da bazen "sitokin fırtınası" olarak adlandırılan şiddetli bir inflamatuvar reaksiyon şeklinde ortaya çıkabilir (Chen, C., Zhang, X. R., Ju, Z. Y., ve He, W. F., 2020; Wu, D., ve Yang, X. O., 2020). Bağışıklık sistemi COVID-19 ile savaşmak için sitokinler üretir, ancak çok fazla salınırsa, karmaşık bağışıklık yanıtlarından kaynaklanan sepsis tablosuna neden olur (Alhazzani, W., Möller, M. H., Arabi, Y. M., Loeb, M., Gong, M. N., Fan, E., Oczkowski, S., Levy, M.M., Derde, L., Dzierba, A., Du, B., Aboodi, M., Wunsch, H., Cecconi, M., Koh, Y., Chertow, D. S., Maitland, K., Alshamsi, F., Belley-Cote, E., Greco,



M., Rhodes, A., 2020). Enfeksiyonun kendisi vücutta akut bir enflamatuar reaksiyona neden olabilir ve bu gibi durumlar çeşitli organların işleyişini etkileyebilir.

2.3. Hangi önlemler alınmalı?

Bir salgının ortasında kronik durumları yönetmek kolay değildir. Günlük rutinleri ayarlamayı ve yeni engellerle uğraşmayı gerektirir. Bu hastalıklara sahip olan bireylerin COVID-19'dan korunmasının en iyi yolu, kendi kendine izolasyon ve fiziksel mesafeyi korumaya dikkat etmesidir. Bunun için aşağıdaki koruyucu önlemleri mutlaka uygulamaya özen göstermelidir. Kronik hastalığı olan yaşlı bireylere aşağıdaki öneriler verilmeli ve bu önerilere uyumu izlenmelidir;

- Mümkün olduğunca evde kalınmalı,
- Kendiniz ve diğer bireyler ile aranızda en az iki metre mesafe olmasına dikkat etmeli,
- Özellikle kötü havalandırılan yerler ve kalabalık ortamlardan kaçınılmalı,
- Duygusal mesafenin telefon ya da görüntülü görüşme gibi uzaktan giderilmesine özen gösterilmeli (akrabalarınız, arkadaşlarınız, torunlarınız veya çocuklarınız ile telefonla görüşün),
- Dışarı çıkılacak ise mutlaka maske takılmalı,
- Ellerinizi sabunla sık sık ve en az 20 saniye boyunca iyice yıkamalı; yüzünüze, özellikle yüzünüzün "T bölgesi" olan göz, burun ve ağızınıza dokunmaktan kaçınılmalı, eğer sabun ve su yoksa mutlaka en az %60'lık alkol içeren el dezenfektanı kullanılmalı,
- Seyahatlerden kaçınılmalı,
- El sıkışma ve halka açık olan asansör, kapı kolları gibi yüzeylere dokunulmaktan kaçınılmalı,
- Sizi ziyaret eden olursa mutlaka ellerini yıkayıp yıkamadığı sorulmalı,
- Yiyecekler aile, sosyal bağlar veya online teknoloji aracılığı ile temin edilmeye çalışılmalı,
- Sigara ve alkol kullanılmamalı,
- Hasta olduğunuzu bildiğiniz herkesten kaçınılmalı,
- Zamanında ve talimatlara uygun olarak düzenli olarak ilaçlar almalı,
- Doktora danışmadan alınan ilaçlar bırakılmamalı,
- Durumunuzu sık sık izlemelisiniz (örneğin, evde tansiyon izleme, evde kan şekeri kontrolleri veya evde yapabileceğiniz akciğer fonksiyon egzersizleri hakkında doktorunuzla konuşun),
- Bazı vitaminler ve mineraller bağışıklık sisteminin işlevini iyileştirmede rol oynar,



ancak bu mikro besinleri içeren takviyelerin keyfi ve gelişmiş kullanımı vücudun işlevinde bozukluklara neden olabilir. Bu nedenle doktorunuza danışmadan vitaminler ve mineraller alınmamalı,

- Düzenli ve dengeli beslenmeye özen gösterilmeli,
- Evde fiziksel aktivitelerde bulunulmalı,
- Yeterli uyumaya özen gösterilmeli,
- Birinin sizi düzenli olarak telefonla veya şahsen kontrol etmesini sağlanabilir.
- Yakın aile üyelerinin, doktorların, eczanelerin ve yerel sağlık kuruluşlarının telefon numaralarını buzdolabınızda "kimin aranacağı" listesini tutmalı,
- COVID-19 yüksek riski nedeniyle acil bir durum söz konusu değilse hastanelere gidilmemeli (WHO, 2020, Odasso et. al, 2020; Lu, C. W., Liu, X. F., ve Jia, Z. F., 2020)

3. Sonuç

Kronik hastalıkların eşlik ettiği ileri yaş grubunda, vaka ölüm oranlarının ciddi düzeyde arttığı, özellikle bu grubun daha riskli olduğu bilinmektedir. Küresel halk sağlığı sorunu olan COVID-19'un yayılmasını yavaşlatmak veya tamamıyla durdurmak için alınacak olan halk sağlığı önlemleri ve sosyal önlemler, toplumun tüm üyelerinin tam katılımıyla ve meslek gruplarıyla birlikte alınacak olan önlemler uygulanmalıdır. Halk sağlığı girişimleri, hastalığın yayılmasını ve şiddetinin önlenmesini, kontrol altına alınması ve azaltılmasına odaklanmıştır. Burada hastalığın yayılmasını önlemek ve var olan sorunları araştırmalarla ortaya koymak gibi önemli roller hemşirelere, özellikle halk sağlığı hemşiresine düşmektedir. Ülkemizde yaşlıların yaşadığı ortamlar ve yaşam koşulları dikkate alınarak öneriler geliştirilmelidir. Bu açıdan salgın hastalıklarda öncü olan hemşire veya halk sağlığı hemşirelerinin ailelere ihtiyaç duydukları zamanda yardım etmesi, vaka temaslarını araştıran ekiplerde görev alması, yardım hatları ve ev ziyaretleri yoluyla yaşlılara kendi kendine izolasyon ve karantina eğitimi verilmesi konusunda büyük ve önemli görev düşmektedir.

Kaynaklar

KUBAT BAKIR, G., ve AKIN, S. (2019). Yaşlılıkta kronik hastalıkların yönetimi ile ilişkili faktörler. *Sağlık ve Toplum*, 29(2), 17-25.

World Health Organization. (2018). Noncommunicable diseases country profiles 2018.

Wu, Z., ve McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*, 323(13), 1239-1242.

Li, B., Yang, J., Zhao, F., Zhi, L., Wang, X., Liu, L., ... ve Zhao, Y. (2020). Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clinical Research in Cardiology*, 109(5), 531-538..

Zheng, Y. Y., Ma, Y. T., Zhang, J. Y., ve Xie, X. (2020). COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology*, 17(5), 259-260.



Zheng, Y. Y., Ma, Y. T., Zhang, J. Y., ve Xie, X. (2020). COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology*, 17(5), 259-260.

COVID, C., Team, R., COVID, C., Team, R., COVID, C., Team, R., ... ve Sauber-Schatz, E. (2020). Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19)—United States, February 12–March 16, 2020. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 69(12), 343.

Shahid, Z., Kalayanamitra, R., McClafferty, B., Kepko, D., Ramgobin, D., Patel, R., ... ve Jain, R. (2020). COVID-19 and older adults: what we know. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(5), 926-929.

World Health Organization. (2020). World Health Organization coronavirus disease (COVID-19) dashboard. *World Health Organization*.

Montero-Odasso, M., Goens, S., Kamkar, N., Lam, R., Madden, K., Molnar, F., ... ve Saverio, S. (2020). Canadian Geriatrics Society COVID-19 Recommendations for older adults--What do older adults need to know?. *Canadian Geriatrics Journal*, 23(1), 149-151.

Verity, R., Okell, L. C., Dorigatti, I., Winskill, P., Whittaker, C., Imai, N., ... ve Ferguson, N. M. (2020). Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. *The Lancet infectious diseases*, 20(6), 669-677.

He, X. W., Lai, J. S., Cheng, J., Wang, M. W., Liu, Y. J., Xiao, Z. C., Xu, C., Li, S. S., ve Zeng, H. S. (2020). *Zhonghua xin xue guan bing za zhi*, 48(6), 456-460. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112148-20200228-00137>

Guo, W., Li, M., Dong, Y., Zhou, H., Zhang, Z., Tian, C., Qin, R., Wang, H., Shen, Y., Du, K., Zhao, L., Fan, H., Luo, S., ve Hu, D. (2020). Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. *Diabetes/metabolism research and reviews*, e3319. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3319>

Li, B., Yang, J., Zhao, F., Zhi, L., Wang, X., Liu, L., Bi, Z., ve Zhao, Y. (2020). Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clinical Research In Cardiology : official journal of the German Cardiac Society*, 109(5), 531-538. <https://doi.org/10.1007/s00392-020-01626-9>

Poston, J. T., Patel, B. K., ve Davis, A. M. (2020). Management of critically ill adults with COVID-19. *JAMA*, 323(18), 1839-1841.

Hase, R., Kurita, T., Muranaka, E., Sasazawa, H., Mito, H., ve Yano, Y. (2020). A case of imported COVID-19 diagnosed by PCR-positive lower respiratory specimen but with PCR-negative throat swabs. *Infectious Diseases*, 52(6), 423-426.

Vuorio, A., Watts, G. F., ve Kovanen, P. T. (2020). Familial hypercholesterolaemia and COVID-19: triggering of increased sustained cardiovascular risk. *J Intern Med*, 287(6), 746-747.

Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y. ve Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507-513.



Wan, Y., Shang, J., Graham, R., Baric, R. S., ve Li, F. (2020). Receptor recognition by the novel coronavirus from Wuhan: an analysis based on decade-long structural studies of SARS coronavirus. *Journal Of Virology*, 94(7), e00127-20.

Hoffmann, M., Kleine-Weber, H., Schroeder, S., Krüger, N., Herrler, T., Erichsen, S. ve Pöhlmann, S. (2020). SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. *Cell*, 181(2), 271-280.

Li, X. C., Zhang, J., ve Zhuo, J. L. (2017). The vasoprotective axes of the renin-angiotensin system: physiological relevance and therapeutic implications in cardiovascular, hypertensive and kidney diseases. *Pharmacological Research*, 125, 21-38.

Ferlita, S., Yegiazaryan, A., Noori, N., Lal, G., Nguyen, T., To, K., ve Venketaraman, V. (2019). Type 2 diabetes mellitus and altered immune system leading to susceptibility to pathogens, especially Mycobacterium tuberculosis. *Journal Of Clinical Medicine*, 8(12), 2219.

Critchley, J. A., Carey, I. M., Harris, T., DeWilde, S., Hosking, F. J., ve Cook, D. G. (2018). Glycemic control and risk of infections among people with type 1 or type 2 diabetes in a large primary care cohort study. *Diabetes Care*, 41(10), 2127-2135.

Huttunen, R., Karppelein, M., ve Syrjänen, J. (2013). Obesity and nosocomial infections. *Journal of Hospital Infection*, 85(1), 8-16.

Honce, R., ve Schultz-Cherry, S. (2019). Impact of obesity on influenza A virus pathogenesis, immune response, and evolution. *Frontiers In Immunology*, 10, 1071.

Almond, M. H., Edwards, M. R., Barclay, W. S., ve Johnston, S. L. (2013). Obesity and susceptibility to severe outcomes following respiratory viral infection. *Thorax*, 68(7), 684-686.

Chen, C., Zhang, X., Ju, Z., ve He, W. (2020). Research progress on the mechanism of cytokine storm induced by new coronavirus pneumonia and related immunotherapy [J/OL]. *Chinese Journal of Burns*, 36(0), E005.

Wu, D., ve Yang, X. O. (2020). TH17 responses in cytokine storm of COVID-19: An emerging target of JAK2 inhibitor Fedratinib. *Journal of Microbiology, Immunology And Infection*, 53(3), 368-370.

Alhazzani, W., Møller, M. H., Arabi, Y. M., Loeb, M., Gong, M. N., Fan, E. ve Rhodes, A. (2020). Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Medicine*, 46(5), 854-887..

Lu, C. W., Liu, X. F., ve Jia, Z. F. (2020). 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet (London, England)*, 395(10224), e39.

Extended Abstract

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic is a global health problem that negatively affects the world. Hitherto, it is stated that most of the fatal cases are the elderly people and patients with multiple comorbidities. Because the infection may seriously affect the patients



with chronic disease, or the pre-existing chronic disease may predispose the person to infection. As in many countries, in our country, the older people, especially those with chronic diseases, face the most threats and challenges to the risk of developing severe illness in terms of COVID-19 due to aging, physiological changes and potential underlying health conditions. In addition, older adults are more likely to be hospitalized and require an intensive care unit than other individuals. Managing chronic diseases under pandemic conditions is pretty difficult because this requires adjusting daily routines and dealing with new obstacles. The best way to protect individuals with these diseases from COVID-19 is to pay attention to self-isolation and physical distance. Considering the majority of all deaths caused by COVID-19 are in elderly individuals, the elderly should pay attention to personal protective behaviours and measures in this process. In the current pandemic, nurses have a great role in knowing the health risks of the elderly and understanding the points that need attention. Suggestions should be developed considering the environments and living conditions of the elderly people in our country. Nurses or public health nurses who are pioneers in the treatment and prevention of pandemic diseases have a great and essential task and in particular, they help families, take part in teams investigating case contacts, and provide self-isolation and quarantine training through hotlines and home visits. In this review, we provide an overview of the health risk of older adults who have chronic diseases and what they should pay attention to and what precautions they should take to protect themselves during the COVID-19 pandemic.