



Evde takibe alınan COVID-19 hastalarında prognozun ve prognozu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi

Ezgi Gülten¹, Güle Çınar¹, İrem Akdemir Kalkan¹, Elif Mukime Sarıcaoğlu¹, Gülrana Bal¹, Mete
Ulutaş¹, Ege Çubuk¹, Mehmet Serhat Birengel¹, Kemal Osman Memikoğlu¹, Alpay Azap¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç

- Ülkemizde ulusal COVID-19 eylem planı tıbbi durumu elverişli olan COVID-19 hastalarının evde takip edilmesini önermektedir
- Buna göre; SARS-CoV-2 ile infekte olduğu belirlenen hastaların önemli bir bölümü evde izole edilmektedirler
- Bu çalışmada hastanemiz COVID-19 polikliniğine başvurarak SARS-CoV-2 ile infekte olduğu belirlenen ve ayaktan izlenen hastaların prognozunun ve prognoza etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu Erişkin Hasta Tedavisi. 2022.
<https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/42578/0/covid-19rehberieriskinhastayonetimivetedavi-12022022pdf.pdf>

Yöntem

- Çalışma grubunun tanımlanması
 - Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi COVID-19 polikliniğine COVID-19 ilişkili semptomlar ve/veya temas öyküsü nedeniyle başvuran erişkin yaş grubundaki hastalar
 - RT-PZR (reverz transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu) testi ile SARS-CoV-2 enfeksiyonu doğrulanmış hastalar
 - Hastaneye yatırılarak takip edilme gereksinimi olmayan hastalar (SPO2 >%93)
- Çalışma grubu nasıl oluştu?
 - Favipiravir tedavisinin filiyasyon ekipleri tarafından evde temininden önceki zaman diliminde hastanemize başvurmuş olan hastaların tedavileri gününbirlik yatış verilerek sağlanmaktaydı

Yöntem

COVID-19 NEDENİYLE EVDE TAKİP EDİLEN HASTALARIMIZ İÇİN ÖNERİLER

- Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri'nde tetkik edilerek hastaneye yatış ihtiyacı olmadığı belirlenen COVID-19 tanısı alan hastalarımıza FAVİPİRAVİR ve hastanın ve hastalığının durumuna göre gerektiğinde uygun KAN SULANDIRICI tedavi başlanmaktadır.
- Favipiravir ağızdan alınan bir ilaç olup olası/kesin COVID-19 hastalarında antiviral tedavideki kullanım önerisi aşağıda belirtildiği şekildedir:

1. gün 2 X 8 tablet (2 X 1600 mg)
2. gün 2 X 3 tablet (2 X 600 mg)
3. gün 2 X 3 tablet (2 X 600 mg)
4. gün 2 X 3 tablet (2 X 600 mg)
5. gün 2 X 3 tablet (2 X 600 mg)

- Doktorunuz tarafından kan sulandırıcı ilaç önerilmesi halinde tarafınıza belirtilen ve reçete edilen ilacı yine doktorunuz tarafınca belirtilen doz ve süre ile kullanmalısınız.
- İleri yaşta (>65 yaş) olanlar, bağışıklığı baskılanmış kişiler (HIV ile enfekte olanlar, organ nakli yapılmış hastalar, sistemik kortikosteroid-kortizon dahil olmak üzere bağışıklık sistemini baskılayan ilaç kullananlar), kanser, kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), kalp ve damar hastalıkları, hipertansiyon, diabetes mellitus (DM, şeker hastalığı) gibi ek hastalıkları olanlarla obezite, sigara içicisi ve gebe olanlarda COVID-19 daha ağır seyredebilmektedir. Bu nedenle bu kişilerin veya bu kişilerin yakınlarının kendilerini ve yakınlarını evde daha yakından takip etmesi gerekmektedir.
- COVID-19 seyri sırasında şikayetlerinizin başladığı veya tanı aldığınız günden itibaren 6-8. günlerde hastalık alevlenebilmektedir.
- COVID-19 nedeniyle evde tedavi almayken ateşinizin 5 (beş) günden uzun sürmesi, nefes darlığı gelişmesi veya su içme/yemek yemede zorlanmanız halinde 112 Acil Çağrı Merkezi ile iletişime geçmeniz ve en yakın sağlık kuruluşuna başvurmanız gerekmektedir.
- COVID-19 kısa süreli bağışıklık bırakan bir hastalıktır. Hastalığı tekrar geçirme riskiniz bulunmaktadır. Bu nedenle iyileştikten sonraki süreçte de maske, mesafe ve el hijyeni önlemlerinize dikkat ediniz.

Geçmiş olsun dileklerimizle;
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri

- Evde izleme alınmasına karar verilen hastalar ilaç(lar)ın kullanma şekli, hastalığın seyri, acil durumlar ve varlığında sağlık kuruluşuna başvurmaları gereken durumlar hakkında sözlü ve yazılı olarak bilgilendirildi

Yöntem

- Ek olarak; hastalar düzenli aralıklarla telefonla aranarak semptom ve hastalık ciddiyeti açısından sorgulandı

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ayaktan Tedavi Edilen Hasta Takip Formu									
Hastanın Adı-Soyadı:					Tc Kimlik Numarası:				
Başlangıçtaki Şikayetleri:									
Tarih									
PCR									
Yeni eklenen şikayetiniz var mı?									
Mevcut şikayetleriniz devam ediyor mu? Ateş? İshal? Öksürük?									
Nefes darlığınız var mı?									
Çarpıntınız var mı?									
İlaçlarınızı alabiliyor musunuz? (Yan etki açısından)									
Evde kimlerle yaşıyorsunuz? Birlikte yaşadığınız kişilerin şikayeti var mı?									
Evde izolasyona alındıktan sonra hiç dışarı çıktınız mı? Çıkmak zorundaysanız maskenizi takın.									

Yöntem

- Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verilerine hastane bilgi sistemi üzerinden ulaşılmıştır
 - Yaş
 - Cinsiyet
 - Eşlik eden komorbiditeler
 - Diabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT), kronik akciğer hastalığı (KAH), kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kronik böbrek hastalığı (KBH), hematolojik malignite öyküsü, solid organ malignitesi, solid organ nakli, kemik iliği nakli
- COVID-19 nedeniyle tedavisinin başlandığı ilk güne ait laboratuvar verileri
 - C-reaktif protein, lenfosit sayısı, D-dimer, ferritin, fibrinojen

Yöntem

- Verilerin bir araya getirilmesi ve analizinde IBM SPSS v. 26 (Statistical Package for the Social Sciences 26. sürüm) programı kullanıldı
- Sıklıkların tanımlanması için n (%) ve ortalama ($\pm$ SD) kullanıldı
- Bağımsız değişkenler arasındaki farklılık it testi ile saptandı
- Laboratuvar değerlerinin gruplar arası ortalamalarının arasında fark olup olmadığı Mann Whitney U testiyle belirlendi
- İstatistiksel farklılığın belirlenmesi için $p < 0,05$ değeri tercih edildi

Bulgular

- Merkezimizde COVID-19 tanısıyla ayaktan izleme alınan 1715 hasta çalışmaya dahil edilmiştir
- Tüm olguların 904'ü kadın (%52,7) olup yaş ortalamaları 44,84 ($\pm 15,76$) bulunmuştur
- Ayaktan izleme alınan hastalarının 426'sının (%24,8) takipte hastaneye yatış ihtiyacı olduğu belirlenmiştir

	Tüm hastalar	Takibi evde tamamlanan hastalar	Takipte hastaneye yatırılan hastalar	p değeri
Cinsiyet				
Kadın hasta sayısı (%)	904 (%52,7)	714 (%55,4)	190 (%44,6)	0,00001
Erkek hasta sayısı (%)	811 (%47,3)	575 (%44,6)	236 (%55,4)	
Yaş ortalaması ($\pm$SD)	44,84 ($\pm 15,76$)	41,64 ($\pm 14,12$)	54,53 ($\pm 16,51$)	0,00001
DM	212 (%12,4)	104 (%8,1)	108 (%25,4)	0,00001
HT	326 (%19)	167 (%12,9)	159 (%37,3)	0,00001
KAH	77 (%4,5)	36 (%2,8)	41 (%9,6)	0,00001
KVH	116 (%6,8)	59 (%4,6)	57 (%13,4)	0,00001
KBH	12 (%0,6)	5 (%0,4)	7 (%0,4)	0,007

Bulgular

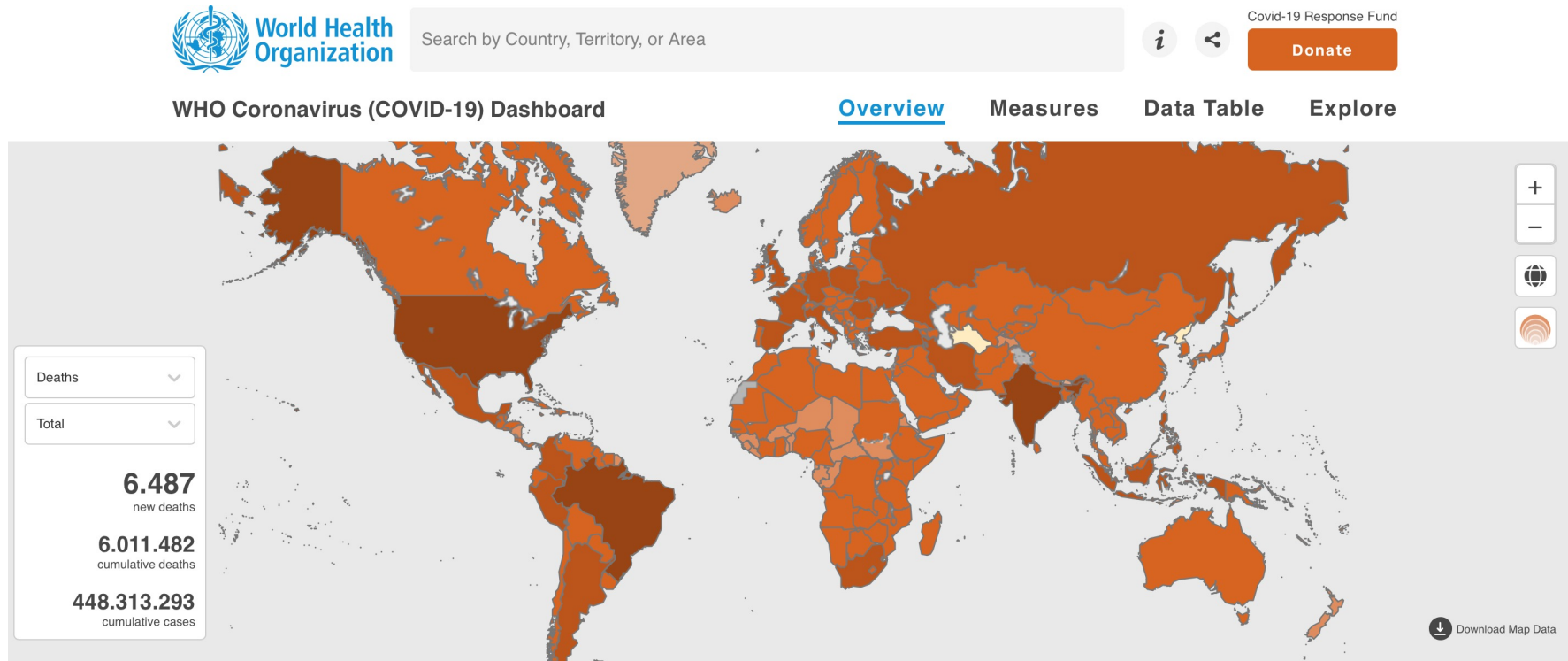
- Hastaların COVID-19 polikliniğine ilk başvuruları sırasında istenen laboratuvar test sonuçları değerlendirilmiştir

	Tüm hastalar	Takibi evde tamamlanan hastalar	Takipte hastaneye yatırılan hastalar	p değeri
CRP (±SD)	25 (±46,33)	15,1 (±30,79)	51,5 (±66,74)	0,00001
Lenfosit (±SD)	1,62 (±1,07)	1,68 (±0,91)	1,46 (±1,4)	0,0002
D-dimer (±SD)	248,94 (±547,44)	185,84 (±302,13)	404,62 (±883,89)	0,0001
Ferritin (±SD)	248,7 (±649,13)	133,56 (±30,2)	431,9 (891,04)	0,0001
Fibrinojen (±SD)	4,99 (±16,89)	4,72 (±36,85)	5,47 (±16,55)	>0,05

- Takipte hastanede yatış ihtiyacı gelişen hastalar ortalama 10,05 (±2,98) gün süreyle hastanede yatırılmış, 54'ünün (%3,1) takibinde yoğun bakım ihtiyacı gelişmiş ve 23'ü (%1,3) kaybedilmiştir.

Tartışma-Sonuç

- Verilerimiz, evde izolasyona alınan hastaların %25'inde yatış ihtiyacı geliştiğini ve %1,3'ünün hayatını kaybettiğini göstermektedir



Globally, as of 6:11pm CET, 9 March 2022, there have been 448.313.293 confirmed cases of COVID-19, including 6.011.482 deaths, reported to WHO. As of 5 March 2022, a total of 10.704.043.684 vaccine

Tartışma-Sonuç

- Pandeminin başından itibaren yayımlanan çok sayıda çalışmada ileri yaş, erkek cinsiyet, DM, HT, KAH, KVH ve KBH ağır seyirli SARS-CoV-2 enfeksiyonu riskini arttıran faktörler olarak vurgulanmaktadır

Mattey-Mora PP, Begle CA, Owusu CK, Chen C, Parker MA. Hospitalised versus outpatient COVID-19 patients' background characteristics and comorbidities: A systematic review and meta-analysis. Rev Med Virol. 2021 Oct 21:e2306. doi: 10.1002/rmv.2306.

Brogan M, Ross MJ. The Impact of Chronic Kidney Disease on Outcomes of Patients with COVID-19 Admitted to the Intensive Care Unit. Nephron. 2022;146(1):67-71. doi: 10.1159/000519530.

Wang F, Ao G, Wang Y, Liu F, Bao M, Gao M, Zhou S, Qi X. Risk factors for mortality in hemodialysis patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Ren Fail. 2021 Dec;43(1):1394-1407.

Shakor JK, Isa RA, Babakir-Mina M, Ali SI, Hama-Soor TA, Abdulla JE. Health related factors contributing to COVID-19 fatality rates in various communities across the world. J Infect Dev Ctries. 2021 Sep 30;15(9):1263-1272.

- Çalışmamızın verileri de bu bilgiyi desteklemektedir
- Özellikle ciddi COVID-19 açısından risk faktörü bulunan hastaların evde izleminin özenle yapılması gerekmektedir

Tartışma-Sonuç

- Pandeminin sağlık sistemi üzerine yüklediği yük arttıkça, ayaktan izleme alınan hastaların takibi de aksamaktadır
- Bildiğimiz kadarıyla, ülkemizde evde izolasyona alınan hastalar düzenli aralıklarla değerlendirilememektedir
- Teletıp uygulamalarının COVID-19 pandemisiyle birlikte yaygınlığı artmış ve birçok disiplinde faydası gösterilmiştir

Brotman JJ, Kotloff RM. Providing Outpatient Telehealth Services in the United States: Before and During Coronavirus Disease 2019. Chest. 2021 Apr;159(4):1548-1558. doi: 10.1016/j.chest.2020.11.020.

Lieneck C, Weaver E, Maryon T. Outpatient Telehealth Implementation in the United States during the COVID-19 Global Pandemic: A Systematic Review. Medicina (Kaunas). 2021 May 9;57(5):462. doi: 10.3390/medicina57050462.

Tewksbury C, Deleener ME, Dumon KR, Williams NN. Practical considerations of developing and conducting a successful telehealth practice in response to COVID-19. Nutr Clin Pract. 2021 Aug;36(4):769-774. doi: 10.1002/ncp.10742.

Tartışma-Sonuç

- C-reaktif protein, lenfosit sayısı, D-dimer, ferritin ve fibrinojen değerleri ağır seyirli SARS-CoV-2 enfeksiyonunu öngörmeye etkili bulunmuştur

Yitbarek GY, Walle Ayehu G, Asnakew S, Ayele FY, Bariso Gare M, Mulu AT, Dagnaw FT, Melesie BD. The role of C-reactive protein in predicting the severity of COVID-19 disease: A systematic review. SAGE Open Med. 2021 Oct 11;9:20503121211050755.

Smati S, Tramunt B, Wargny M, Gourdy P, Hadjadj S, Cariou B. COVID-19 and Diabetes Outcomes: Rationale for and Updates from the CORONADO Study. Curr Diab Rep. 2022 Feb;22(2):53-63. doi: 10.1007/s11892-022-01452-5.

Chen H, Yang G, Long Y, Li C. Lymphocyte and Platelet Counts, as well as Interleukin-6 Levels, Predict Mortality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review and Meta-Analysis. Evid Based Complement Alternat Med. 2021 Dec 20;2021:5582908. doi: 10.1155/2021/5582908.

Eşik değeri?

Diğer faktörler?

Ne yapalım?

- COVID-19 seyrini belirlemede, geliştirilen skorlamalar faydalı olabilir

Plečko D, Bennett N, Mårtensson J, Dam TA, Entjes R, Rettig TCD, et al. Rapid Evaluation of Coronavirus Illness Severity (RECOILS) in intensive care: Development and validation of a prognostic tool for in-hospital mortality. Acta Anaesthesiol Scand. 2022 Jan;66(1):65-75. doi: 10.1111/aas.13991.



Evde takibe alınan COVID-19 hastalarında prognozun ve prognozu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi

Ezgi Gülten¹, Güle Çınar¹, İrem Akdemir Kalkan¹, Elif Mukime Sarıcaoğlu¹, Gülrana Bal¹, Mete
Ulutaş¹, Ege Çubuk¹, Mehmet Serhat Birengel¹, Kemal Osman Memikoğlu¹, Alpay Azap¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

İlginiz, dikkatiniz ve katılımınız için teşekkür ederiz