



29.

Bölüm

COVID-19 POSTAKUT REHABİLİTASYON

Ebru ALANBAY YAĞCI¹

GİRİŞ

Hastalık şiddetine göre COVID-19, bir dizi tipik klinik semptomla ilişkilendirilir. Özellikle, SARS-CoV-2'nin yayılmasını azaltmak için uygulanan izolasyon önlemleri ve kritik hastaların hospitalizasyonu hastaların hareketliliğini ciddi şekilde kısıtlamaktadır. Sonuç olarak, immobilizasyon sendromu COVID-19'da sıklıkla bulunur ve ateş, yorgunluk ve kas ağrısı durumlarında hafif etkilenen hastalarda bile görülür (Brugliera L & ark., 2020). Ayrıca kas zayıflığı, yetersiz balgam drenajı, derin ven trombozu ve yatak yarası riskinin artması, anksiyete, depresyon ve motivasyon eksikliği gibi nöropsikolojik semptomlar da görülebilmektedir. Bu bağlamda, mobilizasyon ve solunum fizyoterapi önlemlerini içeren postakut rehabilitasyon, hastanın iyileşmesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. COVID-19'dan sonra ve mekanik ventilasyonlu veya mekanik ventilasyonsuz yoğun bakım tedavisine ihtiyaç duyan ve yoğun bakım sendromu geliştirme riski taşıyan hastalar için özellikle önemli olabilir. Günümüzde karantina ve virüs sınırlama önlemleri nedeniyle rehabilitasyonun uygulanması karmaşık hale gelmiştir. Yine de, COVID-19'dan iyileşen hastaların takip bakımına yönelik artan ihtiyaçtan dolayı COVID-19'a özel rehabilitasyon ortamlarının oluşturulması ve uyarlanması gerekliliğini göz-

ler önüne sermiştir (Tumlinson A & ark., 2020). Örneğin, Avusturya'nın Tirol bölgesinde bulunan Münster Rehabilitasyon Kliniği pandemi sürecinde kısa bir kapanma sonrasında akut COVID-19 tedavisi tamamlanmış ancak halen işlevsel olarak düzelmemiş hastalara özel bir rehabilitasyon ortamı oluşturmuştur. Sonuç olarak günümüzde COVID-19 sonrası hayatta kalanların fiziksel, bilişsel ve psikososyal durumlarının tespiti ve tedavisi, bir rehabilitasyon departmanı bünyesinde gerekli olan prosedürler içerisinde yer almaktadır.

YATAN HASTA REHABİLİTASYON ÜNİTESİ TASARIM VE PROSEDÜRLERİ

COVID-19'un bu döneminde yatarak rehabilitasyon ünitesinin tasarımına ve izlenecek prosedürlere ilişkin bu öneriler, COVID-19 salgını açısından bir çok ülkenin önünde olan Çin ve İtalya'nın deneyimlerine dayanmaktadır (McNeary L & ark., 2020), (Chang MC & Park D, 2020), (Grabowski DC & Joynt Maddox KE, 2020), (Choon-Huat Koh G & Hoenig H, 2020), (Negrini S, & ark., 2020). SARS salgını sırasındaki deneyim de rehabilitasyon bakımının sağlanmasına ilişkin bu önerilerin oluşmasına katkıda bulunmuştur (Boldrini P & ark., 2020). COVID-19 postakut rehabilitasyonu için tasarım

¹ Uzm. Dr. Ebru ALANBAY YAĞCI, Gaziosmanpaşa EAH, FTR Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü
ebrualanbay@hotmail.com

(%10,5) sınırlı hareketlilikleri nedeniyle 6 dakika yürüme testini başarılı bir şekilde yapabilmiş. 32 postakut COVID-19 hastasından oluşan bu kohortta hastalarda ciddi fonksiyonel yetersizlik sergilenmiştir. Bu tip hastalarda akut solunum sıkıntısı sendromunun bu tür işlevsel bozukluklarını ve uzun vadeli sonuçlarını önlemek için, rehabilitasyon programının yoğun bakım ünitesinde hâlihazırda başlatılması önerilmiştir.

Komorbiditeler, yoğun bakım tedavisinden kaynaklanan komplikasyonlar ve virüsün pulmoner, kardiyak, hematolojik ve nörolojik hasar dahil olmak üzere birden fazla vücut sistemi üzerindeki zararlı etkileri, takip ve hasta bakımını zorlaştırmaktadır (Li Z & ark., 2020). Zamanında multidisipliner rehabilitasyon müdahaleleri prognozu iyileştirebilir, fonksiyonel korumayı en üst düzeye çıkarabilir ve yaşam kalitesini iyileştirebilir, ancak sonuçlarla ilgili veriler postakut rehabilite edici müdahalelerin sayısı azdır (Tumlinson A & ark., 2020). Liu K ve arkadaşlarının yakın zamanda COVID-19'lu yaşlı hastalarda altı haftalık solunum rehabilitasyon programı uyguladığı bir çalışma solunum fonksiyonu, yaşam kalitesi ve anksiyetede önemli bir iyileşme göstermiştir, ayrıca bu seçilmiş hasta grubunda depresyonun iyileşmesi üzerinde marjinal etkiler bildirilmiştir (Liu K & ark., 2020).

EVDE REHABİLİTASYON

Hastalar evde tedavi edilebiliyorsa, geçmişte yatarak rehabilitasyona kabul edilmiş hastalar için bile bu iyi bir seçenek olabilir (Grabowski DC & ark., 2020), (Negrini S & ark., 2020). Evde izolasyon daha kolay olacak ve yatan hasta servislerinin yükü azalacaktır (Grabowski DC & ark., 2020), (Lim Peter A & ark., 2020). Bununla birlikte, bunun uygulanabilir bir seçim olması için, gelişmiş evde bakım hizmetleri ve ayakta tedavi rehabilitasyonu mevcut olmalı ve yatan hasta rehabilitasyonu ile eşit düzeyde bakım sunabilmelidir. Evde bakım personelinin hastaların evlerine girmesi kısıtlanmışsa, bu durum tedavi

programının oluşturulmasını zorlaştırabilir. Bununla birlikte, doğru önlemler alındığında, evde bakım, COVID-19'dan iyileşen hastalar ve rehabilitasyon ünitesindeki diğer hastalar için daha güvenli olabilir (Boldrini P & ark., 2020). Evde terapi internet ve telefon üzerinden telerehabilitasyon yoluyla sağlanabilir (Pandharipande PP & ark., 2013). Hem değerlendirme hem de tedavi, eşzamanlı (yani gerçek zamanlı) veya farklı zamanlarda (örneğin, önceden kaydedilmiş özelleştirilmiş bir egzersiz planı) sağlanabilir. Rehabilitasyon ihtiyaçları ve hastanın bireysel teknolojisi ile rahatlığı göz önüne alındığında, hastaların ve terapistlerin bu yöntemi başarılı bir şekilde kullanabilmelerini sağlamak için prosedürlerin doğru uygulanması önemlidir. Bir veya daha fazla yüz yüze ziyaret de gerekli olabilir. Telerehabilitasyon, yatarak rehabilitasyondan taburcu edilen hastalar için tedavilerine devam etmek ve daha fazla iyileşmeyi desteklemek için iyi bir seçim olabilir.

SONUÇ

COVID-19 postakut rehabilitasyon, viral hastalıkla ilişkili çeşitli sekeller ve muhtemelen mekanik ventilasyon dahil olmak üzere yoğun bakım ünitesinde uzun süre kalma ile ortaya çıkan pulmoner ve fonksiyonel kapasitede ve mobilitede azalmayı hedef alır. Birçok hastanın önceden var olan komorbiditeleri olması muhtemeldir. Kapsamlı bir değerlendirme ve işlev, engellilik ve topluma katılıma geri dönüşe odaklanan bireyselleştirilmiş, ilerleyici bir tedavi planı, her hastanın işlevini ve yaşam kalitesini en üst düzeye çıkarmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

- ATS Committee on Pro ciency Standards for Clinical Pulmonary function laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J respir crit care Med* ve 166:111–7. 2002.
- Boldrini P, Bernetti A, Fiore P, SIMFER. Executive Committee and SIMFER Committee for international affairs Impact of COVID-19 outbreak on rehabilitation services and Physical and Rehabilitation Medicine

- (PRM) physicians'activities in Italy. An official document of the Italian PRM Society (SIMFER) Eur J Phys Rehabil Med. 2020 Mar 16 ve 10.23736/S1973-9087.20.06256-, doi: 2020.
- Brugliera L, Spina A, Castellazzi P et al. Rehabilitation of COVID-19 patients. J rehabil Med 2020; 52:jrm00046.
- Chang MC, Park D. How should rehabilitative departments of hospitals prepare for coronavirus disease 2019? Am J Phys Med Rehabil. 2020 Mar 24 ve 10.1097/PHM.0000000000001428], doi: 10.1097/PHM.0000000000001428. [PMCID: PMC7253048] [PubMed: 32209831]
- Choon-Huat Koh G, Hoenig H. How should the rehabilitation community prepare for 2019-nCoV? Arch Phys Med Rehabil. 2020 Mar 16 ve 10.1016/j.apmr.2020.03.003], doi: 10.1016/j.apmr.2020.03.003. <http://europepmc.org/abstract/MED/32194034>. [PMCID: PMC7194820] [PubMed: 32194034]
- Fuke R, Hifumi T, Kondo Y, et al. Early rehabilitation to prevent postintensive care syndrome in patients with critical illness: a systematic review and meta-analysis. bMJ open 2018 ve 8:e019998. 2018.
- Grabowski DC, Joynt Maddox KE. Postacute care preparedness for COVID-19: thinking ahead. JAMA. 2020 Mar 25 ve 10.1001/jama.2020.4686], doi: 10.1001/jama.2020.4686. [PubMed: 32211831]
- Kho M, Brooks D, Namasivayam-MacDonald A. Rehabilitation for Patients with COVID-19: Guidance for Occupational Therapists, Physical Therapists, Speech-Language Pathologists, and Assistants. [2020-05-05]. McMaster School of Rehabilitation Science <https://srs-mcmaster.ca/wp-content/uploads/2020/04/Rehabilitation-for-Patients-with-COVID-19-Apr-08-2020>.
- Landry MD, Tupetz A, Jalovcic D, et al. The Novel Coronavirus (COVID-19): Making a Connection between Infectious Disease Outbreaks and Rehabilitation. Physiother Can. 2020 Mar 23 ve 10.3138/ptc-2020-0019], :e20200019. doi: 10.3138/ptc-2020-0019.
- Lau HM, Ng GY, Jones AY, et al. A randomised controlled trial of the effectiveness of an exercise training program in patients recovering from severe acute respiratory syndrome. Aust J Physiother. 2005 ve 10.1016/S0004-9514(05)70002-7], 51(4):213-9. doi: 10.1016/S0004-9514(05)70002-7.
- Lazzeri M, Lanza A, Bellini R, et al. Respiratory physiotherapy in patients with COVID-19 infection in acute setting: a Position Paper of the Italian Association of Respiratory Physiotherapists (ARIR) Monaldi Arch Chest Dis. 2020 Mar 26 ve 10.4081/monaldi.2020.1285], 90(1):1285. doi: 10.4081/monaldi.2020.1285.
- Li Z, Zheng C, Duan C et al. Rehabilitation needs of the first cohort of post-acute COVID-19 patients in Hubei, China. Eur J Phys Rehabil Med 2020 ve 56:339-44. 2020.
- Lim Peter A, Ng Yee Sien, Tay Boon Keng. Impact of a viral respiratory epidemic on the practice of medicine and rehabilitation: severe acute respiratory syndrome. Arch Phys Med Rehabil. 2004 Aug 30 ve 10.1016/j.apmr.2004.01.022], 85(8):1365-70. doi: 10.1016/j.apmr.2004.01.022.
- Liu K, Zhang W, Yang Y, et al. Respiratory rehabilitation in elderly patients with COVID-19: A randomized controlled study. Complement Ther Clin. 2020 May ve 10.1016/j.ctcp.2020.101166], 39:101166. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101166.
- Mahler DA, Wells CK. Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. Chest, 1988 ve 93:580-6.
- Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md state Med J 1965; 14:61-5.
- McNeary L, Maltser S, Verduzco-Gutierrez M. Navigating coronavirus disease 2019 (COVID-19) in psychiatry: a CAN report for inpatient rehabilitation facilities. PM R. 2020 May ve 10.1002/pmrj.12369], 12(5):512-515. doi: 10.1002/pmrj.12369.
- Negrini S, Ferriero G, Kiekens C, Boldrini P. Facing in real time the challenges of the COVID-19 epidemic for rehabilitation. Eur J Phys Rehabil Med. 2020 Mar 30 ve 10.23736/S1973-9087.20.06286-3], doi: 10.23736/S1973-9087.20.06286-3.
- Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al, BRAIN-ICU Study Investigators Long-term cognitive impairment after critical illness. N Engl J Med. 2013 Oct 03 ve 10.1056/NEJMoa1301372], 369(14):1306-16. doi: 10.1056/NEJMoa1301372.
- Puncher B, Sahanic S, Kirchmair R et al. Beneficial effects of multi-disciplinary rehabilitation in postacute COVID-19: an observational cohort study. European Journal of physical and rehabilitation Medicine 2021 april ve 10.23736/S1973-9087.21.06549-7, 57(2):189-98
- Sheehy L.M. *Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19*
- CurciC, PisanoE, BonacciE, CamozziDM, CeravoloC, BergonziR, et al. Early rehabilitation in post-acute COVID-19 patients: data from an Italian COVID-19 Rehabilitation Unit and proposal of a treatment protocol. Eur J Phys Rehabil Med 2020 ve 56:633-41. 2020.
- Spruit M, Holland A, Singh S. European Respiratory Society. 2020. Apr 03, [2020-05-05]. Report of an ad hoc international task force to develop an expert-based opinion on early and short-term rehabilitative interventions (after the acute hospital setting) in COVID-19 survivors <https://ers.app.box.com/s/npzkvigt-l4w3pb0vbsth4y0fxe7ae9z9>.
- Thomas P, Baldwin C, Bissett B, et al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. J Physiother. 2020 Mar 30 ve 10.1016/j.jphys.2020.03.011], doi: 10.1016/j.jphys.2020.03.011.
- Tumlinson A, Altman W, Glaudemans J, et al. Post-Acute Care Preparedness in a COVID-19 World. J Am Geriatr Soc 2020 ve 68:1150-4.
- Vitacca M, Carone M, Clinei E, et al. L'Associazione Riabilitatori dell'Insufficienza Respiratoria. 2020. Joint statement on the role of respiratory rehabilitation in the COVID-19 crisis: the Italian position paper https://www.arirassociazione.org/wp-content/uploads/2020/03/Joint-statement-role-RR_COVID_19_E_

Clini.pdf.

World Health Organization. [2020-05-05]. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) <https://www.who.int/classifications/icf/en/> [PMCID: PMC6977619] [PubMed: 31901931].

Zhao H, Xie Y, Wang C. Recommendations for respiratory rehabilitation in adults with COVID-19. *Chin Med J (Engl)* 2020 Apr 09 ve 10.1097/CM9.0000000000000848], doi: 10.1097/CM9.0000000000000848.

Zhou M, Zhang X, Qu J. Coronavirüs disease 2019 (COVID-19): a clinical update. *front Med* 2020 ve 14:126–35.