



75.

Bölüm

COVID-19 PANDEMİSİNİN ORTOPEDİ PRATIĞİNE ETKİLERİ

Ahmet MERT¹ Murat AYDIN²

GİRİŞ

Koronavirüs ilk olarak Aralık ayının sonlarına doğru Çin'in Wuhan Eyaleti'nde ateş, öksürük, nefes darlığı gibi solunum yolu belirtileri gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda tanımlanan bir virüsdür. 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından koronavirüs pandemisi ilan edilmiştir.^(1,2) Yine 11 Mart 2020 tarihinde Türkiye'de ilk vaka görülmüş ve sonrasında sağlık bakanlığı tarafından koronavirüs önlemleri alınmaya başlanmıştır. Koronavirüs önlemleri kapsamında maske zorunluluğu, sosyal mesafe kuralı, sosyal hayat kısıtlaması, uzaktan eğitim gibi tedbirler kademeli olarak uygulanmıştır. Vaka sayılarında hızlı artış görülmesi sonrası Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen hastaneler pandemi hastanesi ilan edilmek zorunda kalmış ve 17 mart 2020 itibariyle tüm elektif cerrahi gerektiren ameliyatlara ertelenmiştir. Ortopedik açıdan acil girişim gerektiren hastalar ise yayınlanan algoritmalar doğrultusunda hastaneye yatışları gerçekleştirilerek hazırlıkları tamamlanıp koronavirüs önlemleri alınarak cerrahileri gerçekleştirilmiştir.

Pandemi sürecinin ilerleyen dönemlerinde vakaların zaman zaman azalma göstermesiyle birlikte tedbirler esnetilerek elektif cerrahilerin yayınlanan algoritmalara göre cerrahiye alınmasına izin verilse de vaka sayıları tekrar tırmanışa

geçince yeniden kapanma ve elektif cerrahilerin iptali gündeme gelmiştir. Her ne kadar dönem dönem yayınlanan algoritmalar eşliğinde önlemlerle elektif cerrahi yapılabilse bile koronavirüsün özellikle ileri yaş grubunda mortal seyretmesinden kaynaklı olarak ileri yaş elektif cerrahi bekleyen hastaların büyük çoğunluğu cerrahilerini ileri bir tarihe ertelenmiştir.

Ortopedik açıdan sıklıkla yapılan elektif ameliyatlara diz artroplastisi, kalça artroplastisi, pediatrik ortopedik cerrahiler, spor cerrahileri ve artroskopik cerrahilerdir. Ortopedik onkolojik cerrahiler her ne kadar elektif vaka olarak kabul edilse de uzun süre cerrahi beklentileri tümör yayılımı, metastaz ve sistemik tümör etkileri gibi tüm riskler göz önüne alındığında uzun süre cerrahisiz bırakılmaları uygun değildir. Pandemi sürecinde bu hastaların cerrahisi algoritmalar doğrultusunda ameliyat öncesi hazırlıklar tamamlanarak ve gerekli Kovid tedbirleri alınarak gerçekleştirildi. Koronavirüs sürecinde elektif vakaların ertelenmesiyle birlikte bu süreçten en çok etkilenen hasta grubu artroplastisi ve artroskopi planlanan hastalar oldu. Özellikle artroplastisi hasta grubunun yoğunlukla ileri yaş hastalar olması nedeniyle kovid sürecinin ilerleyen dönemlerinde tedbirler esnetilip elektif vakaların yapılmasına izin verilmesine rağmen bu hastalar kovidin ileri yaşlarda mortal seyretme-

¹ Dr. Öğr. Üyesi Ahmet MERT, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD. drahmert@yahoo.com

² Dr. Öğr. Üyesi Murat AYDIN, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD.

İşmalarda yaşlı kalça kırıklarının değişmediği gösterilmiştir.^(23,24) İleri yaş popülasyonda ortaya çıkan kalça kırıkları genellikle düşük enerjili, kendi seviyesinden düşmeyle ve çoğunlukla ev ortamında meydana gelen kırıklar olduğundan pandemi sürecinde oranlarının değişmemesi beklenen bir sonuçtur. İleri yaş popülasyonda meydana gelen kalça kırıkları hastanın komorbiditelerine ve mobilizasyonun ya tamamen ya da kısmi azalmasına bağlı olarak mortal olabildiği bilinen bir gerçektir. Bu hasta popülasyonunda mortalite riskini en aza indirmek için cerrahiye alınma süresinin mümkün olan en kısa zamanda veya en azından 48 saati aşmaması, erken mobilize edilmesi gerekliliği daha önce yapılan çalışmalarda gösterilmiş bir gerçektir.⁽²⁵⁾ Mevcut risk üzerine eklenen COVID pandemisi nedeniyle hem virüsün etkilerine ait risk, hem de cerrahilerinde meydana gelen gecikmelerden kaynaklı olarak ileri yaş kalça kırıklarında mortalitenin çok daha fazla yükselmesine ve bu süreçten ileri yaş kalça kırıklarının en çok etkilenen grup olmasına neden olmuştur.^(26,27)

Acil servis başvurusunda veya cerrahi hazırlık aşamasında COVID pozitif çıkan hastalar hem travma etkisiyle hem de COVID'in akciğer tutulumuna bağlı olarak mortalitenin yükselmesine neden olmuştur. Her ne kadar bu hastaların cerrahisi COVID tedavisi sonrasına bırakılsa da yapılmış olan bir çalışmada bu hastaların yarısında cerrahi sonrası pulmoner komplikasyonların ortaya çıktığı gösterilmiştir.⁽²⁸⁾ Yine aynı çalışmada artan mortalite ve pulmoner komplikasyonlardan kaynaklı olarak acil olmayan cerrahiler mümkün olduğunca ertelenmesi, konservatif tedavi seçeneği olan kırıklarda konservatif tedavi yöntemlerinin tercih edilmesinin teşvik edilmesi önerilmiştir.

Akut el yaralanmaları yine PCR sonuç süresi beklenmeden COVID sorgulaması ve TORAKS BT eşliğinde cerrahiye alınmıştır. Tendon yaralanması gibi 12-24 saat bekletilebilecek vakalar PCR sonucuna göre cerrahi tedavi ile tedavi edilmiştir.⁽²⁹⁾

SONUÇ

COVID sürecinde elektif operasyonlar kısmi olarak ertelense dahi vaka sayıları azaldığı dönemlerde yapılabilmektedir. Elektif acil olarak tanımlanabilen pediatrik ve tümör ortopedisi vakaları sağlık bakanlığının yayınlamış olduğu genelgeler hususunda yine bekletilmeden gerekli cerrahi işlemleri yapılmıştır. Acil vakalar ise gerekli PCR ve TORAKS BT incelemelerini takiben yine Ortopedi kliniklerinde cerrahi işlemleri yapılabilmektedir. Şüpheli COVID pozitif vakalar ilgili kliniklerin değerlendirilmesi ve tedavisi sonrası PCR negatif oluşmasını takiben opere edilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Neher, Richard A., et al. "Impact of seasonal forcing on a potential SARS-CoV-2 pandemic." medRxiv (2020).
2. Huang, Chaolin, et al. "Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China." *The lancet* 395.10223 (2020): 497-506.
3. COVID-19 Pandemisinde Normalleşme Döneminde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi <https://COVID19bilgi.saglik.gov.tr/depo/enfeksiyon-kontrol-onlemleri/COVID-19-Pandemisinde-Normallesme-Doneminde-Saglik-Kurumlarinda-Calisma-Rehberi.pdf>
4. Whiteside, Leo A. "Cementless total knee replacement. Nine-to 11-year results and 10-year survivorship analysis." *Clinical orthopaedics and related research* 309 (1994): 185-192.
5. Galea, Mary P., et al. "A targeted home-and center-based exercise program for people after total hip replacement: a randomized clinical trial." *Archives of physical medicine and rehabilitation* 89.8 (2008): 1442-1447.
6. Youm, Thomas, Steven G. Maurer, and Steven A. Stuchin. "Postoperative management after total hip and knee arthroplasty." *The Journal of arthroplasty* 20.3 (2005): 322-324.
7. Gogia, Prem P., Cecil M. Christensen, and Carol Schmidt. "Total hip replacement in patients with osteoarthritis of the hip: improvement in pain and functional status." (1994): 145-150.
8. Scott, C. E. H., D. J. MacDonald, and C. R. Howie. "Worse than death and waiting for a joint arthroplasty." *The bone & joint journal* 101.8 (2019): 941-950.
9. Gaujoux-Viala, Cécile, et al. "Who are the patients with early arthritis with worse than death scores on the EQ-5D? Results from the ESPOIR cohort." *Rheumatology* 52.5 (2013): 832-838.
10. Luo, Nan, et al. "A comparison of the EuroQol-5D and the Health Utilities Index mark 3 in patients with rheumatic disease." *The Journal of rheumatology* 30.10

- (2003): 2268-2274.
11. Clement, Nick D., et al. "The number of patients "worse than death" while waiting for a hip or knee arthroplasty has nearly doubled during the COVID-19 pandemic: a UK nationwide survey." *The Bone & Joint Journal* 103.4 (2021): 672-680.
 12. Devesa, Susan S., et al. "Cancer incidence and mortality trends among whites in the United States, 1947-84." *Journal of the National Cancer Institute* 79.4 (1987): 701-770.
 13. Mulder, Jacob Dennis. *Radiologic atlas of bone tumors*. Elsevier, 1993.
 14. Şahbat, Yavuz, et al. «Management of orthopedic oncology patients during coronavirüs pandemic.» *Journal of Surgical Oncology* 122.4 (2020): 594-601.
 15. Smith, Toby O., Leigh Davies, and Caroline B. Hing. "Early versus delayed surgery for anterior cruciate ligament reconstruction: a systematic review and meta-analysis." *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy* 18.3 (2010): 304-311.
 16. Bottoni, Craig R., et al. "Postoperative range of motion following anterior cruciate ligament reconstruction using autograft hamstrings: a prospective, randomized clinical trial of early versus delayed reconstructions." *The American Journal of Sports Medicine* 36.4 (2008): 656-662.
 17. Tashjian, Robert Z. "Epidemiology, natural history, and indications for treatment of rotator cuff tears." *Clinics in sports medicine* 31.4 (2012): 589-604.
 18. Goyal, Tarun, et al. "Arthroscopy and COVID-19: Impact of the pandemic on our surgical practices." *Journal of Arthroscopy and Joint Surgery* 7.2 (2020): 47-53.
 19. Liebensteiner, M. C., et al. "Massive cutback in orthopaedic healthcare services due to the COVID-19 pandemic." *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy* 28.6 (2020): 1705-1711.
 20. Gilat, Ron, and Brian J. Cole. "COVID-19, medicine, and sports." (2020): e175-e176.
 21. Farrell, Sarah, Emily K. Schaeffer, and Kishore Mulpuri. "Recommendations for the care of pediatric orthopaedic patients during the COVID pandemic." *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* (2020).
 22. Jain, Vijay Kumar, et al. "Fracture management during COVID-19 pandemic: a systematic review." *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma* 11 (2020): S431-S441.
 23. Zhu, Yanbin, et al. "Epidemiologic characteristics of traumatic fractures in elderly patients during the outbreak of coronavirüs disease 2019 in China." *International orthopaedics* 44.8 (2020): 1565-1570.
 24. Nuñez, Jorge H., et al. "Impact of the COVID-19 pandemic on an emergency traumatology service: experience at a tertiary trauma centre in Spain." *Injury* 51.7 (2020): 1414-1418.
 25. Shiga, Toshiya, Zen'ichiro Wajima, and Yoko Ohe. "Is operative delay associated with increased mortality of hip fracture patients? Systematic review, meta-analysis, and meta-regression." *Canadian Journal of Anesthesia* 55.3 (2008): 146.
 26. Mi, Bobin, et al. "Characteristics and early prognosis of COVID-19 infection in fracture patients." *The Journal of bone and joint surgery. American volume* 102.9 (2020): 750.
 27. Catellani, Francesco, et al. "Treatment of proximal femoral fragility fractures in patients with COVID-19 during the SARS-CoV-2 outbreak in Northern Italy." *The Journal of bone and joint surgery. American volume* (2020).
 28. Nepogodiev, Dmitri, et al. "Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study." *The Lancet* 396.10243 (2020): 27-38.
 29. Tekin BT, Keskinbıçkıcı MV. The impact of COVID-19 on traumatic hand injuries: A Turkish survey. *Annals of Clinical and Analytical Medicine* DOI: 10.4328/ACAM.20688 Published Online: 2021-07-30