



Covid-19'un Sportif Performans Üzerindeki Etkileri

Halit EGESOY¹

¹Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

To cite this article/ Atıf için:

Egesoy, H. (2021). Covid-19'un Sportif Performans Üzerindeki Etkileri. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 203-208.

Özet

COVID-19, damlacık yoluyla bulaşan potansiyel olarak ölümcül bir koronavirüs pandemidir. Bu virüs her yaşta bireyler ve özellikle sporcular üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Pandeminin olumsuz etkilerinin yavaşlatılması ve yayılmasını önlemek sağlık açısından önemlidir. Yapılan bu çalışmanın amacı, covid-19'un sportif performans üzerindeki etkilerini belirlemektir. Pandemi sürecinde yapılan bazı sportif organizasyonlarda seyircisiz oynanan maçlar birer "biyolojik bomba" olarak adlandırılmış ve virüsün yayılımında önemli rol oynadıkları belirlenmiştir. COVID-19 sporcuların sadece antrenman/müsabaka programlarını etkilememiş aynı zamanda sağlıklı sporcular da müsabakaların ertelenmesiyle gelir kaybı meydana getirmiştir. COVID-19'un olumsuz etkilerini en aza indirebilmek, sporcuların ve seyircilerin sağlıklarını koruyabilmek ve tekrar güvenli organizasyonlar düzenleyebilmek için ulusal halk sağlığı kurumları, ilgili federasyonlar ve spor kulüplerinin işbirliği yapmaları oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Sporcu, Performans.

The Effects of Covid-19 on Sports Performance

Abstract

COVID-19 is a droplet-transmitted potentially fatal coronavirus pandemic. This virus has had adverse effects on individuals of all ages and especially on athletes. It is important to slow down the negative effects of the pandemic and prevent its spread for health. The aim of this study is to determine the effects of covid-19 on sportive performance. The matches played without spectators in some sports organizations held during the pandemic process were called "biological bombs" and it was determined that they played an important role in the spread of the virus. COVID-19 has not only affected the training/competition programs of the athletes, but also healthy athletes have lost income due to the postponement of the competitions.

It is very important to collaborate of national public health institutions, relevant federations and sports clubs in order to minimize the negative effects of COVID-19, to protect the health of athletes and spectators, and to be able to organize safe organizations again.

Keywords: COVID-19, Athlete, Performance.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 ‘un bir pandemi olarak kabul edilmişinden bu yana Dünya üzerinde bazı değişimler yaşanmaya devam etmektedir (Lu vd., 2020). Pandeminin insan sağlığı üzerindeki etkileri ve ne kadar devam edeceği tam bilinmemektedir. Covid-19’un kitlesel bulaştırıcı bir virüs olması nedeniyle, kişisel mesafenin ortadan kalktığı ve insan gruplarının bir araya geldiği etkinliklere yeniden bakış koruyucu hekimlik adına daha önemli hale gelmiştir. En fazla üzerinde durulan kitlesel etkinlikler sportif organizasyonlardır (Utku ve Kaşıkçıoğlu, 2020).

Pandeminin dünyayı etkisi altına almaya başladığı dönemde, sportif organizasyonlar bundan olumsuz olarak etkilenmiştir. Pandeminin çok hızlı bir şekilde yayılması ile tüm büyük spor ligleri ve önemli spor organizasyonları ya ertelenmiş ya da iptal edilmiştir. Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA) 2020 Avrupa Şampiyonasını bir yıl ertelemiş 11 Haziran 2021 yılında başlamasına karar vermiştir. Aynı şekilde Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunlarını bir yıl süre ile ertelemiştir. Bu esnada sporcuların korunması için takımlar antrenmanlarını iptal etmiş ve sporcular antrenmanlarına bireysel olarak devam etmek zorunda kalmıştır (Utku ve Kaşıkçıoğlu, 2020).

Bu süreçte iptal ve ertelemeler sadece büyük organizasyonlar ile sınırlı kalmamış, spor salonları, koşu ve yürüyüş alanları, stadyumlar gibi mekanları da etkilemiştir. Ulusal ve uluslararası tüm etkinliklerin ertelenmesi, genelden özele tüm spor paydaşlarını çözümler üretmeye itmiştir (Parnell vd., 2020). Bu durum antrenörlerin ve sporcuların da bireysel bazı çözümler üretmelerine neden olmuştur. Ayrıca “evde kal” gibi politikaların da teşvikiyle, sporcuların antrenman süreçlerine evde devam etmeleri kaçınılmaz olmuştur. Sporcular karantina sürecini en uygun şekilde geçirmek ve performans kazanımlarını elde etmek ya da mevcut performanslarını korumak zorunda kalmışlardır. Bu süreçte sporcuların hareketsiz kalmaları (Detraining)sporcuların fiziksel, fizyolojik ve motorik özellikler açısından bazı kayıplara neden olacağı belirtilmektedir (Camacho-Cardenosa vd., 2019; Oliveira vd., 2017).

Her ne kadar sporcular riskli grup içerisinde görülmeseler de sporcuların pandeminin olumsuz sonuçlarından etkilenmeyeceği bir gerçektir. Sporcular açısından COVID-19 sadece antrenman ve müsabaka programlarının aksamasına neden olmakla kalmamakta aynı zamanda önemli sağlık sorunlarına da neden olabilmektedir (Chen vd., 2020; Zheng vd., 2020). Pandemi süreci, sporcuların antrenman programlarında bazı kesintiler oluşturmakta ayrıca sporcuların solunum sistemleri ve egzersiz kapasiteleri üzerinde bazı olumsuz etkiler yaratmaktadır. Pandeminin getirdiği bu tür problemlere karşı etkili önlemler almak bir zorunluluk olmuştur (Timpka, 2020).

Pandemi süresince sporcular ev izolasyonuna alınmaları sebebiyle takım antrenmanlarından uzaklaşmak durumunda kalmışlardır. Bu izolasyon süreci sporcuların performansları üzerinde önemli etkiler yaratabilir. Bu etkilerin en önemlisi “detraining” olarak adlandırılan antrenman kayıplarıdır.Detraining, antrenmanlar ile elde edilen fizyolojik ve performans özelliklerinin kazanımları korumak için gerekli olan egzersiz sıklığı, yoğunluğu veya süresindeki bir azalma veya kesilme olarak ifade edilmektedir (Hyattvd., 2019; Mujika ve Padilla, 2000). Başka bir tanıma göre, antrenmanın azalması ya da tamamen bırakılması ile sporsal verim ve fizyolojik uyumlarda meydana gelen aktivite alışkanlığına vurulan darbe

olarak da ifade edilmektedir (Silva vd., 2015).Yapılan yoğun antrenmanlar ile kazanılan motorik özellikler, çalışmalara ara verilmesi durumunda hızla gerilemeye başla yacaktır. Bu özellikler ne kadar uzun bir süreç içerisinde kazanılırsa kayıpları da o kadar geç ol acaktır (Bompa ve Haff,2015).

Covid-19 Sürecinde Antrenman

COVID-19 salgını döneminde sporcular sağlık açısından olduğu kadar performans açısından da zor bir dönem geçirmektedir. Antrenman şiddetlerinin bağışıklık sistemi üzerine etkileri düşünüldüğünde performans sporcuların formlarını korumak için gerekli olan yüksek şiddetli egzersizlere devam edip etmeyecekleri konusunda verilecek karar oldukça önem kazanmıştır.Bu dönemde performans sporcuları düşük şiddetli egzersizler ile form durumlarını koruyamayacaklar, yüksek şiddetli egzersizler ile de bağışıklık sistemleri üzerinde yoğun bir baskı oluşturacaklardır. Bu durum, sporcuların hastalığa yakalanma riskinde bir artış meydana getirebilir.

Bunun yanında, sporcuların evde uyguladıkları antrenman programının yükünü istenen seviyede tutmaları ve sağlamaları zor olacaktır. Sporcuların uygulayacakları antrenman programının yoğunluğu ve şiddetine dikkat edilmesi oldukça önemlidir. Evde uygulanacak olan program düşük şiddetli aerobik egzersizleri içerebilir ve bunun yanında güçlendirme, germe ve denge egzersizleri veya bunların bir kombinasyonunu olarak yapılabilir (Chen vd., 2020). Ayrıca, orta şiddette uygulanacak tempolu yürüyüş ve koşu gibi aerobik egzersizler de dış ortamlarda uygulanabilecek diğer alternatif çalışmalar olabilir (Halabchi vd., 2020).

Pandemi döneminde sporcuların beslenme programları çok daha önemli bir hal almıştır. Bu dönemde, sporcuların ana besin maddelerinde bir azalım yapılmadan enerji alımlarında bir azalım yapılması uygun olacaktır.Sporcuların diyetlerindeki yüksek protein alımının sürdürülmesi yağsız kas kütleindeki kaybı azaltmak için gerekli olacaktır (Jukic vd., 2020).

Hull ve ark. (2020) performans sporcuların, hastalıkla ilgili semptomlar göstermiyorsa yüksek şiddetli antrenmanlara devam edebileceğini belirtmiştir. Campbell ve Turner (2018) yaptıkları çalışmalarında, COVID-19 riskini önlemek için sporcuların antrenman seanslarını <60 dakika ve maksimum şiddetin < % 80'ine kadar sınırlamalarını rapor etmişlerdir. Brett ve ark. (2020) COVID-19 olan bir kişiyle yakın temas nedeniyle izole edilen sporcuların form durumlarını korumasının zor olabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, pandemi döneminde sporcuların sabit bisiklet, koşu bandı ve direnç egzersizleri gibi ekipmanları kullanarak antrenmanlarına devam etmelerini ve bu antrenmanların antrenörler tarafından uzaktan izlenerek kontrol edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada, pandemi sürecindeki sporcuların, semptomlar tamamen düzeldiğinde ve enerji seviyeleri normale döndüğünde egzersizlere başlayabilecekleri ve bu süre içerisinde evde düşük şiddetli egzersizler yapılabilecekleri önerilmektedir.

Jimenez-Pavon ve ark., (2020), izolasyon sürecinde haftada 5-7 gün ve 150-300 dk. aralığında aerobik egzersizler ile birlikte her antrenman gününde esneklik çalışmaları, farklı günlerde denge ve koordinasyon çalışmalarının yapılmasının uygun olacağını rapor etmişlerdir. Bunun yanında egzersiz şiddetinin KAH mak'sın %65-70'i aralığında olmasının koruyucu bir etki oluşturacağını ifade etmişlerdir. Öte yandan covid-19 hastalığı geçiren ve geçirmeyen

performans sporcuların birbirinden farklı olan antrenman programları uygulayarak antrenmanlara devam etmeleri gerektiği rapor edilmektedir (Halabchi vd., 2020).

Covid-19 Sonrası Sporcularda İzolasyon Dönemlerindeki Performans Kayıpları

Sporcuların izolasyon süreçlerinde fiziksel aktivite düzeylerinin azalmasıyla sporcuların performanslarında yaşanacak olası düşüşler antrenmanların kesilmesinden sonraki haftalar içinde meydana gelecektir. Aerobik performansta meydana gelen kayıplar sporcuların kardiyovasküler ve kaslardaki metabolik fonksiyonların azalmasına neden olacaktır. Ayrıca antrenmanların kesilmesinden sonraki 2-4 hafta içinde sporcuların VO₂max değerlerinde önemli düşüşler yaşanacağı belirtilmektedir (Jukic vd., 2020).

Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmaların bulguları aşağıdaki gibi bildirilmiştir:

- Kan volümünde bir azalma
- Kalp kası değişiklikleri
- Hemoglobin miktarında bir azalma
- VO₂max değerlerinde bir düşüş
- Dolaşımdaki kılcal damarlarda azalma

Detraining dönemi (antrenmanlara ara verme) 2-4 haftayı aşması durumunda bunun organizma üzerindeki olumsuz etkilerinin daha şiddetli hale geldiği bildirilmiştir:

- VO₂max değerlerinde daha fazla düşüşler
- Maksimum arteriyel ve venöz oksijen farkında azalma
- Toplam hemoglobin içeriğindeki azalma
- İskelet kası oksidatif enzim aktivitesinde azalma

Sporcuların detraining döneminde yaşadığı kayıplar yukarıda gösterilmiştir. Sporcuların bu kayıpları en az yaşaması için antrenörlerin günlük antrenman programlarına dayanıklılık çalışmalarını dahil etmeleri önerilmektedir (Jukic vd., 2020).

Covid-19 Sonrası Sporcularda İzolasyon Döneminin Olumlu Etkileri

Covid-19'un sporcular üzerinde bazı olumlu etkileri de bulunmaktadır. İzolasyon döneminde sporcular aşırı streslerden, sakatlıklardan ve organizma üzerindeki aşırı yüklerden kurtulabilir ve hızla toparlanabilirler (Jukic vd., 2020). Örneğin, müsabaka döneminde sporcular çok yoğun antrenmanlar ve müsabakalar yapmaktadırlar. Bu dönemde sporcular yeterli dinlenme fırsatları bulamamaktadırlar. Bu durum sporcuların gerçek performanslarını ortaya koyamamalarına neden olmaktadır. Mevcut bilimsel ve pratik kanıtlara dayanarak, aşağıdaki durumların dikkate alınması önerilmektedir:

- İzolasyon dönemi, sporcuların bilinçlenmesi, motive edilmesi ve kişisel gelişimleri açısından bir fırsat olarak kullanılmalıdır.
- Bu süre içerisinde sporcuların beslenmeleri ve kilo kontrolleri özenle takip edilmelidir (Roy-Davis vd., 2017).

- Spor branşının temel ve baskın motorik özellikleri üzerine egzersiz seçimleri yapılırken bu egzersizlerin sporcuların yaşam alanlarında uygulanabilirliği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Covid-19 salgını nedeniyle antrenman uyaranlarının yokluğunun sportif performans üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak için , detraining stratejileri, antrenmanın tamamen durdurulmasına alternatif olarak önerilmektedir (Mujika ve Padilla, 2000).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Elit düzeydeki sporcuların performans kayıpları yaşamamak için izolasyon döneminde de yüksek şiddetli antrenmanlara ara vermeden devam etmeleri gerekmektedir.

Ayrıca evde yapılacak antrenmanlardaki antrenman yüklerinin takımla yapılan antrenman yüklerine ulaşmasının mümkün olmadığından sporcuların performanslarında bir düşüş olacağı bilinmelidir. Bu nedenle karantina süreci sonrası sporcuların tekrar antrenmanlara başlaması durumunda sistematik ve bireysel programlar dahilinde antrenman yapmaları son derece önemlidir.

COVID-19'un olumsuz etkilerini en aza indirebilmek, sporcuların ve seyircilerin sağlıklarını koruyabilmek ve tekrar güvenli organizasyonlar düzenleyebilmek için sağlık kuruluşları, ilgili federasyonlar, spor kulüpleri ve antrenörlerin işbirliği yapmaları önerilmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdî/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Bompa, T.O., Haff, G.G. (2015). Dönemleme Antrenman Kuramı ve Yöntemi. (5. Basım). Ankara: *Spor Yayın ve Kitabevi*.
- Brett, G., Toresdahl, M.D., Irfan, M., Asif, M.D. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): considerations for the competitive athlete. *Sports Health*, 12(3), 221-224.
- Camacho-Cardenosa A, Camacho-Cardenosa M, Olcina G, Timón R, Brazo-Sayavera J. (2019). Detraining effect on overweight/obese women after high-intensity interval training in hypoxia. *Scand J Med Sci Sports*. 29(4): 535-43.
- Campbell, J.P., Turner, J.E. (2018). Debunking the myth of exercise-induced immunosuppression: redefining the impact of exercise on immunological health across the lifespan. *Front Immunol*, 9, 1-10.
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., vd. (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.
- Halabchi, F., Ahmadinejad, Z., Selk-Ghaffari, M. (2020). COVID-19 epidemic: exercise or not to exercise; that is the question! *Asian J Sports Med*, 11(1), e102630.

- Hull, J.H., Loosemore, M., Schweltnus, M. (2020). Respiratory health in athletes: facing the COVID-19 challenge. *Lancet Respir Med*, 8, S2213-2600(20)30175-2. [Epub ahead of print].
- Hyatt, J.P.K., Brown, E.A., Deacon, H.M., McCall, G.E. (2019). Muscle specific sensitivity to voluntary physical activity and detraining. *Frontiers in Physiology*, 10, 1328.
- Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., Lavie, C.J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis*, [Epub ahead of print].
- Jukic, I., Calleja-González, J., Cos, F., Cuzzolin, F., Olmo, J., Terrados, N., vd. (2020). Strategies and solutions for team sports athletes in isolation due to COVID-19. *Sports*, 10.3390/sports8040056
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., vd. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 395(10224), 565-574.
- Mujika, I., Padilla, S. (2000). Detraining: loss of training-induced physiological and performance adaptations. part 1: Short term insufficient training stimulus. *Sports Med.*, 30, 79–87.
- Oliveira R, Santa-Marinha C, Leão R, Monteiro D, Bento T, Rocha R, et al. (2017). Exercise training programs and detraining in older women. *J Hum Sport Exerc.* 1(12):142- 55.
- Parnell, D., Widdop, P., Bond, A., Wilson, R. (2020). Covid-19, networks and sport, *Managing Sport and Leisure*. doi: 10.1080/23750472.2020.1750100.
- Roy-Davis, K., Wadey, R., Evans, L. (2017). A grounded theory of sport injury-related growth. *Sport, Exe. Perf. Psyc.* 6(1), 35.
- Silva, J.R., Nassis, G.P., Rebelo, A. (2015). Strength training in soccer with a specific focus on highly trained players. *Sports Med -Open*, 2, 1–27.
- Timpka, T. (2020). Sports health during the SARS-Cov-2 pandemic. *Sports Med.*(Auckland, Nz), 1.
- Utku, B., Kaşıkçıoğlu, E. (2020). COVID-19 pandemisi ve spora katılım öncesi değerlendirmeleri: riskler ve önlemler. *Spor Hekimliği Dergisi*, 55(3):251-255.
- Zheng, Y.-Y., Ma, Y.-T., Zhang, J.-Y., Xie, X. (2020). COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology*, 17(5), 259-260.