

BÖLÜM 26

ANABOLİK ANDROJENİK STEROİD KÖTÜYE KULLANIMI

Cengiz CENGİSİZ¹

Giriş

Anabolik Androjenik Steroidler (AAS), testosteron ve sentetik testosteron esterlerini kapsamaktadır (1). Testosteron, 1930 yılında keşfedildi ve takiben bu yıllarda sentetik olarak üretildi. 1950 yıllarının başında atletler tarafından performanslarının arttırılması için kullanılmaya başlandı. 1980 yıllarından itibaren atletlerin kullanımından genel popülasyonun kullanımına yayıldığı bilinmektedir (2).

1980 yıllarında erkek beden imajının özellikle batı ülkelerinde ön plana çıkması da bu döneme denk gelmektedir. Bu dönemden itibaren erkek bedeni reklamlar, televizyon, sinemada ve hatta çocuk oyuncaklarında kaslı ve daha büyük olarak gösterilmeye başlanmıştır. Daha geniş omuzlu ve daha kaslı erkek kültürel iklimde büyüyen genç erkekler arasında beden imajına odaklanması ve AAS maddelere eğilim göstermesi daha kolay gelişmiştir. Özellikle ergenlik döneminde beden dismorfik bozukluğu olan bireylerin de daha kolay olarak AAS kullanımına yönelmesi de sürpriz olmayacaktır (3)

Performans artımı ihtiyacı olduğunu düşünen atletlerde, ağırlık kaldıranlarda, vücut geliştir-

mecilerde özellikle kas kütlelerini arttırmak motivasyonu ile kullanılabilir. Özellikle 15-30 yaş aralığında genç erkeklerde kullanımı daha yaygındır. Genç erkeklerin yaşadığı sosyo kültürel ortam AAS kullanımını etkilemektedir. Beden imajına beklenenden daha fazla önem atfedilen ortamda AAS kötüye kullanımı görülebilmektedir (4). Testosteron ya da sentetik esterlerinin tıbbi endikasyon olmaksızın suprafizyolojik doz kullanımı fiziksel ve mental sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (5). Kullanıcıların yaklaşık %30'unda, anksiyete, uykusuzluk, irritabilite ve endokrinolojik problemler görülebilmektedir (6). AAS kullanıcıları, genel popülasyonla karşılaştırıldığında madde kullanım sıklığı ve bulaşıcı hastalıklar daha fazladır (7). AAS kullanıcılarının kişilik-mizaç özellikleri ve ayrıca bedenleri üzerine bilişsel düşünme biçimleri madde kullanımına daha yatkın bir zemin yaratıyor olabilir (8). AAS kullanıcılarının yürütücü işlev, çalışma belleği, dürtüsellik özellikleri ile madde kullanıcılarının kognitif özellikleri arasında oldukça yakın ilişki bulunmuştur (2).

Son 2 dekad içinde genç bireylerin performans ve beden imajını iyileştirmek için kullandıkları maddeler, şemsiye bir terim altında sınıflanmıştır.

¹ Başasistan, Manisa Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, ccengisiz@gmail.com

AAS enjeksiyon kullanan bireylerde enjeksiyonla madde kullanan bireylerde olduğu kadar yüksek olmasa da Hepatit B, Hepatit C, HIV seropozitifliği görülebilmektedir (22). Bunun sebebi özellikle aynı iğnenin tekrarlayıcı kullanımları ve enjeksiyon paylaşımı olduğu düşünülmektedir. İngiltere’de yapılan çalışmada AAS enjeksiyon kullanıcıları arasında Hepatit B %9, Hepatit C % 5 ve HIV % 1.5 olduğu tespit edilmiştir (19). AAS kullanıcılarında testis atrofisi ve sperm miktarında azalma da görülebilmektedir (17). AAS kullanan kadınlarda is daha çok meme atrofisi ve klitoral büyüme, hirsutizm ve frontal alopesi, menstrual döngüde bozulma görülebilmektedir (3). AAS kullanıcılarında ortaya çıkan HDL-C düşüklüğü ve LDL-C yüksekliği kardiyak komplikasyonlara neden olabilmektedir. Benzer şekilde AAS kullanımının tetiklediği hematokrit yüksekliği kan diskrazilerinin sebebi olabilmektedir (23).

AAS kullanımının aniden kesilmesi ve ortaya çıkan kesilme sendromuna eşlik eden depresyon olabilmektedir ve literatürde intihar düşüncesinin eşlik ettiği şiddette major depresyon olguları bilinmektedir (6). AAS kullanıcıları kullanmış oldukları maddelerin illegal olduklarını bilmelerinden dolayı bu maddeleri itiraf etmekte zorlanmaktadır. İtiraf etmekle beraber yalnızca illegal madde kullanmış olduklarını beyan etmiş olmazlar aynı zamanda sahip oldukları kaslarının yalnızca illegal kimyasal alımıyla inşa edilmiş olabileceklerini düşündükleri için oldukça zor olmaktadır. AAS kullanıcılarında özellikle dikkat edilmesi gereken durumlardan en önemlilerinden birisi kriminal davranış eğilimi ve saldırganlık olmaktadır. AAS kullananların daha fazla hipomani görülme eğilimi de dikkate alındığında bu konunun önemli olduğu dikkat çekmektedir (19).

FDA Mart 2015 de testosteron ve AAS kullanımını için inme (stroke) ve kalp krizi riskini arttırdığı için uyarıda bulunmuş idi (2). FDA uyarıları içine Ekim 2016 yılında testosteron ve AAS kullanıcılarının kötüye kullanım (abuse) ve bağımlılık (dependence) uyarısında bulunmuş idi. ABD de

kontrole tabi maddeler bağımlılık şiddeti ve medikal kullanım endikasyonu olup olmaması kriterlerini dikkate alarak toplam 5 sınıfa ayrılmıştır. En şiddetli bağımlılık sınıf 1 içinde ve en az bağımlılık potensi olanlar sınıf 3 içinde yer almaktadır. Bu grup için AAS’ler 3.sınıf olarak değerlendirilir. Bu değerlendirmeye göre bağımlılık potensleri orta düzey olarak belirtilir ve tıbbi endikasyon gerekli olduğu zamanlarda kullanılacağı belirtilmektedir (15).

Sonuç

AAS kullanımını genç ve yetişkin bireyler için önemli halk sağlığı sorunu olarak gözükmektedir. Öncelikle bu ilaçlara erişimi kolay olmaması ve internet gibi ortamlarda satılmaması için mevzuatsal düzenleme gerekmektedir. Yazılı ve görsel medyada erkek imajının sadece kaslı ve daha iri olmayabileceği konusunda sözel ve sözel olmayan mesajlar verilmesi için eğitici çalışmalar yapılmalıdır. Gençler ve yetişkinler için AAS kullanımının oluşturacağı fiziksel ve mental problemler konusunda bilgilendirme çalışmalarına ihtiyaç vardır. Ayrıca AAS’lerin daha çok enjektabl formları kullanımından kaynaklı bulaşıcı hastalıklar ve uyuşturucu madde kullanımları açısından dikkatli olmak gereklidir. AAS kullanıcıları arasında ortak enjektör kullanımı ya da aynı enjektörün tekrarlayıcı kullanımları için farkındalık çalışmaları gereklidir. Beden imajı bozukluğu yaşayan AAS kullanıcıları, bilişsel davranışçı terapi ve antidepresan ilaç tedavisinin bir kombinasyonundan yararlanabilir.

KAYNAKÇA

1. El-Guebaly N, Carrà G, Galanter M, Baldacchino AM. *Textbook of Addiction Treatment*. Second. Textbook of Addiction Treatment. Switzerland: Springer; 2021. 307–320 p.
2. Miller S. The ASAM Principles of Addiction Medicine [Internet]. *The ASAM Principles of Addiction Medicine*. 2018. 704–35 p.
3. Pope HG, Kanayama G. Body Image Disorders and Anabolic Steroid Withdrawal Hypogonadism in Men. *Endocrinol Metab Clin North Am [Internet]*. 2022;51(1):205–16.

4. Kanayama G, Hudson JL, Pope HG. Anabolic-Androgenic Steroid Use and Body Image in Men: A Growing Concern for Clinicians. *Psychother Psychosom.* 2020;89(2):65–73.
5. Casagrande Tango R. Psychiatric side effects of medications prescribed in internal medicine. *Dialogues Clin Neurosci.* 2003;5(2):155–65.
6. Claussen MC. Sports Psychiatry in “Praxis”. *Praxis (Bern 1994).* 2022;110(4):e177–e178. doi:10.1024/1661-8157/a003842
7. Scarth M, Havnes IA, Jørstad ML, McVeigh J, Van Hout MC, Westlye LT, et al. Severity of anabolic steroid dependence, executive function, and personality traits in substance use disorder patients in Norway. *Drug Alcohol Depend.* 2022;231(January).
8. Nelson BS, Hildebrandt T, Wallisch P. Anabolic-androgenic steroid use is associated with psychopathy, risk-taking, anger, and physical problems. *Sci Rep.* 2022;12(1):9133. Published 2022 Jun 1. doi:10.1038/s41598-022-13048-w
9. Rabin O, Corazza O. Emerging Drugs in Sport. *Emerging Drugs in Sport.* Switzerland: Springer; 2022.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. 2013.
11. Mhillaj E, Morgese MG, Tucci P, Bove M, Schiavone S, Trabace L. Effects of anabolic-androgens on brain reward function. *Front Neurosci.* 2015;9:1–13.
12. Börjesson A. Side Effects and Experiences of Doping With Anabolic Androgenic. [Stockholm]: *Karolinska Institutet*; 2021.
13. Börjesson A, Ekebergh M, Dahl ML, Ekström L, Lehtihet M, Vicente V. Men’s experiences of using anabolic androgenic steroids. *Int J Qual Stud Health Well-being [Internet].* 2021;16(1).
14. Yazdan MMS, Kumar R, Leung SW. The Environmental and Health Impacts of Steroids and Hormones in Wastewater Effluent, as Well as Existing Removal Technologies: A Review. *Ecologies.* 2022;3(2):206–24.
15. Smith ACT, Stewart B, Westberg K, Stavros C. Performance and Image Enhancing Drugs and Substances. *Performance and Image Enhancing Drugs and Substances.* 2018.
16. Svedsäter G, Svennberg L, Westfelt L, Qvarfordt A, Lilja M. Performance and image enhancing substance use among young people in Sweden. *Perform Enhanc Heal.* 2021;9(2):0–3.
17. Davani-Davari D, Karimzadeh I, Khalili H. The potential effects of anabolic-androgenic steroids and growth hormone as commonly used sport supplements on the kidney: A systematic review. *BMC Nephrol.* 2019;20(1):1–13.
18. Patanè FG, Liberto A, Maglito ANM, Malandrino P, Esposito M, Amico F, et al. Nandrolone decanoate: Use, abuse and side effects. *Medicina (B Aires).* 2020;56(11):1–24.
19. Ip EJ, Silva MD. Unsafe Behaviors and Anabolic Steroid Use. *Handb Subst Misuse Addict.* 2022;1–19.
20. Albaker W, Alkhars A, Elamin Y, Jatou N, Boumarah D, Al-Hariri M. Anabolic-androgenic steroid abuse among gym users, eastern province, Saudi Arabia. *Med.* 2021;57(7):1–8.
21. Chegeni R, Pallesen S, McVeigh J, Sagoe D. Anabolic-androgenic steroid administration increases self-reported aggression in healthy males: a systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Psychopharmacology (Berl).* 2021;238(7):1911–22.
22. Pope HG, Kanayama G, Hudson JL, Kaufman MJ. Review Article: Anabolic-Androgenic Steroids, Violence, and Crime: Two Cases and Literature Review. *Am J Addict.* 2021;30(5):423–32.
23. Talih F, Fattal O, Malone D. Anabolic steroid abuse: Psychiatric and physical costs. *Cleve Clin J Med.* 2007;74(5):341–52.