

Nadir bir olgu: anabolik steroidlere bağı karaciğer sirozu

A rare case: Liver cirrhosis related to the use of anabolic steroids

Bilge BAŞ

Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü, Antalya

Anabolik steroidler hücrelerde özellikle kas dokusunda protein sentezini arttırarak dokuların gelişimini uyarırlar. Bu etkisi nedeniyle sporcular arasında, yarışlarda ve vücut geliştirme alanında performans artırıcı ilaç olarak kullanımı mevcuttur. Hafif karaciğer fonksiyon testlerinin yükselmesinden, kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinoma kadar değişik derecelerde hepatotoksisite yapabilirler.

Anahtar kelimeler: Hepatotoksisite, anabolik steroid, siroz

Anabolic steroids increase protein within cells, especially in skeletal muscles, and are used in sports, racing, and bodybuilding as performance-enhancing drugs. It encompasses a wide spectrum of clinical disease ranging from mild biochemical abnormalities, chronic hepatitis, and cirrhosis to hepatocellular carcinoma.

Key words: Hepatotoksisite, Anabolic steroid, Cirrhosis

GİRİŞ

Anabolik steroidler hücrelerde özellikle kas dokusunda protein sentezini arttırarak dokuların gelişimini uyarırlar. Bu etkisi nedeniyle sporcular arasında, yarışlarda ve vücut geliştirme alanında performans artırıcı ilaç olarak kullanımı mevcuttur. Hafif karaciğer fonksiyon testlerinin yükselmesinden, kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinoma kadar değişik derecelerde hepatotoksisite yapabilirler.

OLGU SUNUMU

50 yaşında erkek hasta karın şişliği, halsizlik şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Alkol kullanım öyküsü yoktu. Kronik bir hastalığı ve buna bağı bir ilaç kullanımı tariflemiyordu. Bilinen hepatit öyküsü yoktu. Profosyonel güreşçi olduğu öğrenilen hastanın doping amaçlı testosteron, protein tozu, aminoasit ve glutamin kullandığı öğrenildi. 3 yıl önce de bu ilaç kullanımına bağı toksik hepatit tanısı aldığını, ilaçları kestikten sonra biyokimyasal değerlerinin düzeldiğini, bunun üzerine 1 yıl önce tekrar aynı ilaçları kullanmaya başladığını belirtti.

Fizik muayenesinde hepatosplenomegali ve asit tespit edildi. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Biyokimyasal değerleri; aspartat aminotransferaz (AST): 65 IU/L(10-40), alanin aminotransferaz (ALT): 35 IU/L(13-40), gama glutamil transpeptidaz (GGT): 238 U/L(9-50), alkalin fosfat (ALP): 291 IU/L(40-140), total bilirubin: 1,28 mg/

dl (0,1-1), total protein: 6,26 mg/dl (6,1-7,9), albümin: 3,2 mg/d (3,5-5,4) ve laktat dehidrogenaz (LDH), kolesterol, amilaz, kan şekeri normaldi. Tam kan sayımında lökosit: 5130 cells/uL, hemoglobin: 10,5 gr/dl ve trombosit: 172.000 cells/uL idi. Serum demir, demir bağlama kapasitesi, ferritin, bakır, seruloplazmin, troid hormonları, protrombin zamanı normaldi. HBsAg, Anti-HbsAg, Anti-HCV, Anti-HEV, sitomegalovirüs (CMV), Epstein-Barr virüs (EBV) değerleri negatif olarak bulundu. İmmünglobulin G, M, A değerleri normal sınırlarda, anti nükleer antikor ve anti-mitokondrial antikor negatifti.

Batın ultrasonografisinde karaciğer parankimi heterojen, konturları lobule, sol lob hipertrofik ve yaygın serbest sıvı ile perigastrik, perisplenik yaygın venöz kollateraller izlendi. Dalak 150 mm idi. Gastroskopisinde portal gastropati ile grade 3 özofagus varisleri görüldü. Karaciğer biyopsisi yapıldı ve ilaca bağı karaciğer sirozu, fibrozis skoru: 4 olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Anabolik steroidlerin protein sentezi üzerine etkileri özellikle kas dokusunda belirgindir. Bu etkisi nedeniyle vücut gelişimi ve atletik performansın arttırılması gibi medikal olmayan durumlar için sporcular arasında kötüye kullanılır. Hepatotoksisite, kolesterol seviyelerinde zararlı değişiklikler, kalp kası zararı, hipertansiyon gibi yan etkileri

İletişim: Bilge BAŞ

Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü
Anafartalar Caddesi, 07040, Muratpaşa-Antalya
Tel: +90 242 345 45 50 • E-mail: bilgeomeci@hotmail.com

Geliş Tarihi: 17.02.2016 • **Kabul Tarihi:** 29.03.2016

vardır. Hepatotoksitesi hafif karaciğer fonksiyon testlerinin yükselmesinden, kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinoma kadar değişik derecelerde görülebilir.

Karaciğerin fonksiyonları arasında ilaçların metabolize edilmesi de vardır. İlaçların birçoğu emilimlerinin kolay olması için lipofilik yapıda üretilirler ve vücuttan idrar veya safra ile atılabilir hale gelmeleri için karaciğer tarafından hidrofilik yapıya dönüştürülürler. Sitokrom p450 bu dönümü sağlayan en önemli enzim grubudur. Karaciğerde santral ven çevresinde ağırlıklı olarak bulunur ve hepatik ekspresyonunda kişiye göre değişen belirgin farklılıklar vardır. Genetik polimorfizm denilen bu olay toksisitenin neden bir hastada görülürken diğerinde gözlenmediğini açıklar (1,2). Bazı olgularda toksik hepatit semptomları aylar sonra bazılarında da ajana maruziyetten saatler veya günler sonra ortaya çıkabilmektedir. Toksik hepatitler; akut hepatitlerin %10'unu, fulminan hepatitlerin %10-20'sini oluştururken, kronik hepatit ve sirozun ancak %1'inden sorumludur (3). Bir toksik maddenin karaciğer hasar derecesini etkileyen faktörler genetik yapı, yaş, cinsiyet, eşlik eden hastalıklar, ilaç ve madde kullanımı ile önceden karaciğer hastalığının varlığıdır (4). Karaciğerde gelişen hasarın oluşumu hücre içinde iyon dengesinin bozulması, safra kanaliküllerinde hasar, apoptozis, immün aracılı hasar ve mitokondriyal disfonksiyon ile oluşur (5).

Akut hepatit toksik karaciğer hasarının %90'ını oluşturur. Az oranda kronik karaciğer hasarına gidiş görülebilir. Kronik lezyonlar; kronik hepatit, steatozis, safra yolları hasarı, siroz ve az da olsa kronik toksikasyonda tümör şeklinde olabilir. Tıbbi gereklilik halinde kullanılan ilaçların (6) yanında özellikle denetimsiz olarak satılan ilaçların kullanımlarının artması üzerine bu vakalara sıklıkla rastlanmaktadır. Son 10 yılda bu tarz ilaç kullanımına bağlı karaciğer hasarı görülmesi 3 kat artmıştır ve karaciğer transplantasyon sıklığı %3-13 arasında değişmektedir (7). Bu ilaçların yaygın kullanım alanları kilo verme, cinsel performans arttırma, eklem sıvısını arttırma ve bizim vakamızda olduğu gibi kas güçlendirmedir. Bu ürünler içerdiği maddeler açısından çeşitlilik göstermekle birlikte steroid, tiroid hormonu ve fosfodiesteraz inhibitörleri içermektedirler (8). Karaciğerde oluşan histolojik değişiklikler diğer ilaçlardan ayırt edilebilen bir özellik taşımamaktadır. Özellikle vücut geliştiricilerle uzamış kolestaz kliniği tipik olarak izlenmektedir. Bizim hastamız da çok sıklıkla kullanılan bu ilaçlardan vücut geliştirici anabolik steroidi kullanmıştır. Anamnezde 3 yıl öncede kronik karaciğer hastalığı belirtileri olduğu söylenmiş ve ilaç kullanımı bırakılmıştır. Ancak hasta ilacı tekrar kullanmaya başlamış ve özellikle kolestaz enzimlerinde belirgin yükseklikle seyreden, asit ve özofagus varisinin eşlik ettiği siroz tablosu ortaya çıkmıştır. Hasta halen organ nakli listesindedir.

KAYNAKLAR

1. Arıcı S. Toksik hepatit. Pamukkale Tıp Dergisi 2008;1:113-9.
2. Cetinkaya A, Kantarceken B, Bülbüloğlu K, Kurutas EB. The effects of L- carnitine on cyclophosphamide-induced oxidative liver and intestinal damage in rats. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2009;29:1161-7.
3. Karsen H, Çalır C, Duygu F, et al. Zayıflama çayı kullanımına bağlı gelişen akut hepatit: bir olgu sunumu. Van Tıp Dergisi 2011;18:110-2.
4. Lucena MI, García-Cortés M, Cueto R, et al. Assessment of drug induced liver injury in clinical practice. Fundam Clin Pharmacol 2008;22:141-58.
5. Lozano-Lanagrán M1, Robles M, Lucena MI, Andrade RJ. Hepatotoxicity in 2011-advancing resolutely. Rev Esp Enferm Dig 2011;103:472-9.
6. Ateş G, Yıldız T, Akyıldız L. Tüberküloz tedavisi sırasında hepatotoksitesi. Dicle Med J 2008;35:5-9.
7. Maddukuri VC, Bonkovsky HL. Herbal and dietary supplement hepatotoxicity. Clinical Liver Disease 2014;4:1-3.
8. Tucer D. Gıda zehirlenmeleri ve toksik hepatit. Güncel Gastroenteroloji 2015;19:188-96.